

N° 87

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2023-2024

Enregistré à la Présidence du Sénat le 9 novembre 2023

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la délégation aux collectivités territoriales et à la décentralisation (1) relatif à la transition environnementale des collectivités territoriales,

Par MM. Laurent BURGOA, Pascal MARTIN et Guy BENARROCHE,

Sénateurs

(1) Cette délégation est composée de : Mme Françoise Gatel, *présidente* ; M. Rémy Pointereau, *premier vice-président* ; Mme Agnès Canayer, MM. Cédric Vial, Fabien Genet, Mme Corinne Féret, MM. Éric Kerrouche, Gérard Lahellec, Mme Guylène Pantel, MM. Didier Rambaud, Pierre Jean Rochette, Grégory Blanc, *vice-présidents* ; MM. Jean Pierre Vogel, Laurent Burgoa, Bernard Delcros, Hervé Gillé, *secrétaires* ; M. Jean-Claude Anglars, Mme Nadine Bellurot, MM. Guy Benarroche, François Bonhomme, Max Brisson, Mme Céline Brulin, MM. Bernard Buis, Cédric Chevalier, Thierry Cozic, Mme Catherine Di Folco, MM. Jérôme Durain, Daniel Gueret, Pascale Gruny, MM. Joshua Hochart, Patrice Joly, Mmes Muriel Jourda, Sonia de La Provôté, Anne-Catherine Loisier, M. Jean-Jacques Lozach, Pascal Martin, Jean-Marie Mizzon, Franck Montaugé, Mme Sylviane Noël, MM. Olivier Paccaud, Hervé Reynaud, Jean-Yves Roux, Mme Patricia Schillinger, MM. Laurent Somon, Lucien Stanzione, Jean-Marie Vanlerenbergh.

S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
L'ESSENTIEL DU RAPPORT	9
LISTE DES RECOMMANDATIONS À DESTINATION D'INSTITUTIONS	21
LISTE DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES ET DES BONNES PRATIQUES ..	25
INTRODUCTION	29
I. LES ÉLUS LOCAUX DONNENT TROIS CONSEILS.....	31
A. LE 1^{ER} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : SE FORMER ET SENSIBILISER	31
1. <i>Apprivoiser, dans les collectifs d'élus et d'agents, les enjeux des « limites planétaires ».....</i>	32
a) Former élus, agents et partenaires.....	32
b) Des boîtes à outils pratiques à l'attention des décideurs	37
c) Collaborer avec la communauté scientifique	38
d) Les recommandations de la mission	42
2. <i>Contribuer à sensibiliser ses habitants.....</i>	44
a) Faire monter en compétences les acteurs du territoire.....	44
b) Éduquer et former la prochaine génération.....	48
B. LE 2^{ÈME} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : CONSTRUIRE UNE CAPACITÉ D'ACTION ASSISE SUR UNE CONNAISSANCE PRÉCISE PRÉALABLE.....	52
1. <i>Disposer d'un diagnostic solide et consolidé</i>	52
a) Les éléments de diagnostic et de connaissance à rassembler	54
b) L'intérêt d'un diagnostic complet	63
c) Les questions soulevées par le diagnostic	66
2. <i>Construire une capacité d'action</i>	69
a) Se projeter et anticiper par la prospective.....	69
b) Développer son ingénierie et sa capacité de maîtrise d'ouvrage	71
c) Mesurer l'impact carbone des décisions d'investissement (atténuation)	74
d) Opérationnaliser ses objectifs stratégiques par un plan de décarbonation (atténuation).....	75
e) Interroger de nouveau ses projets en cours ou à venir	77
f) Utiliser l'évaluation comme outil de pilotage	80
g) Découpler l'action de la collectivité par celle de ses opérateurs et partenaires	84
h) Amplifier les initiatives de son territoire par la coopération inter acteurs	91
C. LE 3^{ÈME} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : AVANCER PRAGMATIQUEMENT VERS UNE DÉMARCHE SYSTÉMIQUE	95
1. <i>Commencer par des projets concrets qui engagent une dynamique vertueuse</i>	96
a) S'appuyer sur la mise en évidence d'intérêts pragmatiques	97
b) Choisir des thèmes à fort potentiel de transversalité.....	99
c) Rechercher les alliances et l'entraînement d'autres acteurs	100
d) Rechercher l'ajustement permanent et l'amélioration continue	101
2. <i>Viser une approche globale et intégrée dite systémique</i>	102
a) Penser sa gouvernance	103
b) Organiser et mobiliser son administration	106
c) Déployer un management des transitions.....	115
d) Repenser l'élaboration et la présentation du budget	121

e) Mobiliser tous les outils et politiques publiques de la collectivité	123
f) Élargir les cadres de l'évaluation	124
g) Remodeler la relation élus / administration	128
II. TROIS ÉLÉMENTS DE MÉTHODE POUR APPLIQUER CHACUN DE CES CONSEILS	129
A. METTRE EN RÉCITS	129
1. <i>Les fonctions de la mise en récits</i>	130
a) Dépasser la complexité de la transition	130
b) Accompagner les changements	130
c) Contrebalancer un discours catastrophiste ou fataliste	131
2. <i>La mise en récits, facteur de réussite de la transition</i>	133
B. RECHERCHER LA COOPÉRATION	135
1. <i>La coopération, facteur de réussite de la transition</i>	136
2. <i>Les formes diverses de la coopération</i>	138
a) La coopération entre collectivités	138
b) La coopération avec les acteurs privés et la société civile	140
C. SUSCITER L'IMPLICATION CITOYENNE	141
1. <i>L'implication citoyenne, facteur de réussite de la transition</i>	141
2. <i>Les formes diverses de la démocratie implicative</i>	143
a) Le quotidien et la proximité : enclencher les coopérations par le « faire ensemble »	143
b) Monter en compétence et délibérer : la constitution d'une aide citoyenne à la décision publique	144
c) Utiliser la force collective pour accentuer l'action de la collectivité	146
III. LES ÉLUS LOCAUX EXPRIMENT UNE TRIPLE ATTENTE	147
A. LA 1^{ÈRE} ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : L'ÉTAT DOIT CHANGER DE MÉTHODE	148
1. <i>Les attentes générales des élus vis-à-vis de l'État</i>	148
a) L'État doit assumer son rôle de stratège	148
b) L'État doit faire preuve de cohérence générale dans son action locale	149
c) L'État doit être dans l'accompagnement et la simplification	150
d) L'État doit être dans la différenciation	151
2. <i>Attentes des élus en matière de soutien financier</i>	153
a) À niveau de financement constant, la revendication essentielle concerne la méthode de financement actuelle	153
b) Un bonus aux projets vertueux est attendu	155
B. LA 2^{ÈME} ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : LES PROCÉDURES BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES DEVRAIENT FAVORISER LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE	157
1. <i>L'enjeu de financement désormais chiffré</i>	157
2. <i>Les freins pour y parvenir ne sont pas que financiers</i>	158
a) La rigidité de la séparation entre sections de fonctionnement et d'investissement	158
b) L'encadrement des dépenses de fonctionnement, notamment les dépenses de personnels	161
c) L'endettement à réhabiliter	162
d) La fiscalité locale rarement incitative	165
e) Les effets contreproductifs du FCTVA	165

f) Les dotations spécialisées sont insuffisantes et n'évaluent pas l'efficacité des projets qu'elles financent.....	167
C. LA 3^{ÈME} ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : L'ACCOMPAGNEMENT ET L'ACCÉLÉRATION DE LA TRANSITION PASSENT PAR UN RENFORCEMENT DE L'INGÉNIERIE	169
1. <i>Constat : faiblesse de l'ingénierie, importance des besoins.....</i>	169
a) Carences locales de l'ingénierie	169
b) L'importance des besoins d'ingénierie pour la transition environnementale	171
2. <i>Le besoin d'une ingénierie de premier conseil</i>	172
3. <i>Le besoin d'une ingénierie d'animation</i>	173
4. <i>Le besoin d'une ingénierie du transfert et d'essaimage</i>	174
5. <i>Le besoin d'une ingénierie de soutien plus intégrée.....</i>	177
IV. COMPLÉMENT DES RAPPORTEURS RELATIFS À LA TERRITORIALISATION DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE	178
1. <i>La planification écologique</i>	178
2. <i>Les enjeux de l'approche territoriale</i>	181
a) La clarification des objectifs nationaux à territorialiser	181
b) Le choix de la mesure	181
c) La rencontre entre objectifs nationaux et objectifs locaux	182
d) Individualiser les objectifs ou trajectoires d'effort	184
e) Atteindre les objectifs : responsabiliser plutôt que contraindre	186
f) Bâtir des plans d'actions solides et les suivre	187
g) Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de ces plans d'action	188
h) Évaluer et ajuster	188
3. <i>Les recommandations de la mission</i>	189
a) Harmoniser les méthodes et les outils fondant les stratégies de décarbonation	189
b) Instaurer un cadre nationale de gouvernance paritaire pour assurer la convergence des stratégies locales et nationales	189
c) Instaurer un cadre de gouvernance régional pour faciliter l'atteinte des objectifs du territoire régional	191
d) Expérimenter une contractualisation autour du plan d'action de décarbonation de quelques collectivités.....	191
e) Afficher de façon indicative les objectifs territorialisés notamment via les CRTE.....	192
f) Soutenir l'effort d'appui en matière d'ingénierie	192
g) Débattre de la trajectoire locale en regard de la trajectoire en phase avec les objectifs nationaux	192
EXAMEN EN DÉLÉGATION.....	193
LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES	207
LISTE DES CONTRIBUTIONS ÉCRITES.....	213
ANNEXE 1 : DES INITIATIVES NOTABLES EN MATIÈRE DE FORMATION	215
1. <i>La formation des élus</i>	215
2. <i>La formation des agents publics territoriaux</i>	216
3. <i>La formation des agents de l'État et des services déconcentrés</i>	218
4. <i>L'accompagnement de l'ingénierie privée (exemple du CEREMA)</i>	219

ANNEXE 2 : PRINCIPALES SOURCES ET RESSOURCES DE FORMATION POUR LES ÉLUS ET LES AGENTS PUBLICS	220
1. <i>L'autodiagnostic</i>	220
2. <i>La sensibilisation par les outils de type « fresques » et jeux sérieux</i>	221
3. <i>Les ateliers basés sur la réduction de l'empreinte carbone</i>	224
4. <i>Pour les élus : quelques offres de formation</i>	225
5. <i>Pour les agents publics : quelques offres de formation</i>	227
6. <i>Les ressources plutôt destinés aux élus</i>	231
7. <i>Les ressources pour tous les publics</i>	233
8. <i>Aller plus loin</i>	237
ANNEXE 3 : PRINCIPAUX RÉSEAUX ET ACTEURS EN MATIÈRE DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE.....	238
1. <i>Les associations de collectivités, d'élus et réseaux d'agents publics</i>	239
2. <i>Les réseaux de territoires et d'acteurs liés à un dispositif d'engagement</i>	243
3. <i>Les labels de reconnaissance et les projets</i>	247
4. <i>Les acteurs associatifs formant un réseau</i>	248
5. <i>Les opérateurs d'État, agences et acteurs institutionnels</i>	252
6. <i>Les think-tanks et les groupes de réflexion</i>	253
7. <i>Les experts techniques</i>	255
8. <i>Quelques acteurs européens et internationaux</i>	256
ANNEXE 4 : L'ACCÈS À LA DONNÉE TERRITORIALE ENVIRONNEMENTALE ...	259
1. <i>Schéma général</i>	260
2. <i>L'accès à la donnée via des dispositifs d'observation et de diffusion de connaissance</i>	262
3. <i>L'accès à la connaissance scientifique via les groupes régionaux d'experts sur le climat</i>	279
4. <i>L'accès direct à la donnée</i>	281
ANNEXE 5 : CARTOGRAPHIE DES OUTILS ET MÉTHODES D'ACCOMPAGNEMENT À LA CONCEPTION ET LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE	300
1. <i>Schéma général</i>	301
2. <i>Diagnostic territorial</i>	303
3. <i>Priorisation et plan d'actions</i>	312
4. <i>Faisabilité, modélisation et scénarior</i>	317
5. <i>Suivi - Évaluation</i>	321
6. <i>Outils intégrés</i>	323
7. <i>Les centres de ressources et communautés en ligne</i>	325
8. <i>Le sujet spécifique des plans d'action de décarbonation</i>	330
9. <i>Aller plus loin sur les outils</i>	330
ANNEXE 6 : QUELQUES COMPÉTENCES CLÉS ET FICHES DE POSTE DE LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE.....	331
1. <i>Un bref tour d'horizon de quelques nouvelles fonctions</i>	331
2. <i>Exemples de fiches de poste détaillées (avec correspondances de numéros vis-à-vis de la liste précédente)</i>	332
ANNEXE 7 : LA BOÎTE À OUTILS DES INSTRUMENTS BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES	346
1. <i>Quelques outils budgétaires</i>	346
2. <i>Quelques outils comptables</i>	347

ANNEXE 8 : ORGANIGRAMMES DES COLLECTIVITÉS ANALYSÉS PAR LA MISSION	349
1. <i>Organigrammes des communes</i>	349
2. <i>Organigrammes des intercommunalités / agglomérations / métropoles</i>	350
3. <i>Organigrammes mutualisés communes / intercommunalité</i>	351
4. <i>Organigrammes des départements</i>	352
5. <i>Organigrammes des régions</i>	353
ANNEXE 9 : QUELLES POLITIQUES PUBLIQUES VECTEURS DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE.....	354
1. <i>La commande publique</i>	354
2. <i>Les finances</i>	357
3. <i>La politique RH</i>	358
4. <i>Aller plus loin</i>	358
ANNEXE 10 : OUTILS PRATIQUES POUR LA MISE EN RÉCITS	359
ANNEXE 11 : GUIDES ET OUTILS PRATIQUES POUR FAVORISER L'IMPLICATION CITOYENNE	361
ANNEXE 12 : CONTRIBUTION ÉCRITE DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE	364
ANNEXE 13 : CONTRIBUTION ÉCRITE DE L'AGENCE FRANCE LOCALE RELATIVE À LA PONDÉRATION DE SOLVABILITÉ DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES FRANÇAISES (FÉVRIER 2023)	370

L'ESSENTIEL DU RAPPORT

Engager et réussir la transition environnementale de sa collectivité

Les effets du dérèglement climatique sont visibles partout dans nos territoires : inondations, recul du trait de côte, incendies, vagues de chaleur et canicules, raréfaction de la ressource en eau, impact sur les cultures et la sécurité alimentaire, etc. Ils ne sont qu'un des aspects des conséquences de l'activité humaine sur l'environnement, aux côtés de l'effondrement du vivant, de la perte de biodiversité, de la raréfaction des ressources notamment.

Les élus locaux, comme toujours, sont en première ligne de ces difficultés et des solutions à leur apporter.

Ils sont confrontés à deux grands champs d'action complémentaires : l'atténuation, qui demande de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et préserver les puits et réservoirs des GES (forêts, sols...) et l'adaptation, qui est la démarche d'ajustement au climat actuel et à venir, ainsi qu'à ses conséquences.

L'action des élus locaux n'est pas simple à mettre en œuvre et comporte de multiples volets : comment repérer les vulnérabilités sur lesquelles il faut intervenir en priorité ? Comment identifier, lancer ou accélérer des projets favorables à l'environnement ? Comment concilier les urgences du quotidien et la demande sociale avec des enjeux de long terme ? Comment organiser et mobiliser son administration pour que les objectifs entrent dans les pratiques ? Comment trouver les relais et les échos dans son territoire pour entraîner les autres acteurs dans une dynamique vertueuse ?

La mission de la délégation a donné la parole aux élus de terrain qui expriment plusieurs messages.

1. SE FORMER A CES ENJEUX ET SENSIBILISER SES HABITANTS EST INCONTOURNABLE

Les élus locaux considèrent que la première clé de réussite d'une politique de transition environnementale est la formation et la sensibilisation de tous les acteurs : élus, collaborateurs d'élus, agents publics, préfets et sous-préfets, agents des services déconcentrés et partenaires de la collectivité.

Après la sensibilisation, il est nécessaire de s'investir dans **des formations plus solides**, qui certes demandent du temps, mais **fournissent des leviers de passage à l'action**. La **formation entre pairs** est la formule à privilégier. La formation à la transition des acteurs locaux doit être un vecteur de **décloisonnement** et de **coopération territoriale** en visant une approche décentralisée, commune et mixte.

Recommandation 1 (pour renforcer la prise en compte de ces enjeux dans les formations) : ajouter, dans les conditions de délivrance de l'agrément préalable aux organismes formateurs d'élus locaux, l'**obligation pour toute formation d'intégrer les enjeux de transition environnementale et de résilience territoriale**.

Les rapporteurs incitent aussi les départements à mettre en place un dispositif de formation des élus du bloc communal dans le prolongement du programme de sensibilisation lancé par l'État en préfecture.

La boîte à outils de la formation (élus et agents)			
Quelles sont les bonnes pratiques de formation ?	Quelles sont les initiatives de formation, notables et en cours ?	Quelles sont les ressources de formation disponibles ?	Quels sont les réseaux dans lesquels s'engager ?
			
Voir rapport I.A.1.a)	Voir rapport annexe 1	Voir rapport annexe 2	Voir rapport annexe 3

Les élus ont aussi une responsabilité pour **faire monter les habitants et les acteurs du territoire en compétence sur ce sujet clé**. Le rapport présente de nombreux dispositifs de sensibilisation et d'éducation populaire. Ils insistent aussi sur la nécessité **d'éduquer et former la prochaine génération** afin qu'elle soit à même de comprendre les enjeux environnementaux de demain ainsi que les changements qu'ils induisent. Les rapporteurs suggèrent de renforcer l'éducation et la formation aux enjeux environnementaux au primaire, secondaire, enseignement technique et supérieur ainsi que dans le périscolaire.

Sur ces deux sujets, **les liens avec la communauté scientifique** sont un enjeu majeur et le rapport présente diverses modalités de collaboration ainsi que des exemples inspirants.

La boîte à outils de la sensibilisation		La boîte à outils de la collaboration avec le milieu scientifique	
Quels exemples d'outils de sensibilisation des habitants ?	Quelles recommandations pour éduquer la prochaine génération ?	Quelles modalités de coopération collectivité / milieu scientifique ?	Trois ressources essentielles pour solliciter des scientifiques
			
Voir rapport I.A.2.a)	Voir rapport I.A.2.b)	Voir rapport I.A.1.c)	Voir rapport I.A.1.c)

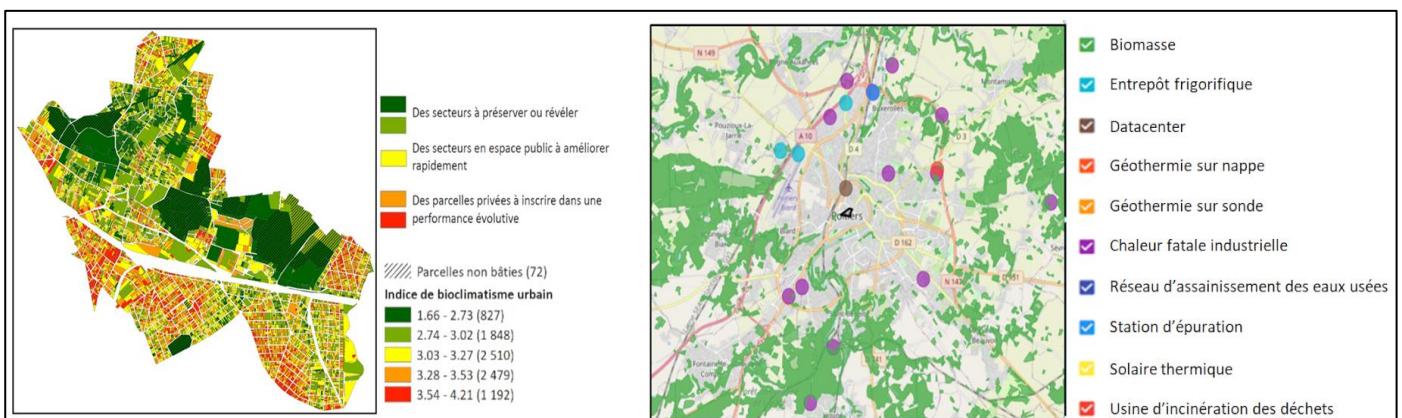
2. CONSTRUIRE PROGRESSIVEMENT UNE CAPACITÉ D'ACTION LOCALE EN S'APPUYANT SUR UNE CONNAISSANCE PRÉCISE

Amplifier la lecture des enjeux, territorialiser et s'approprier les sujets à l'échelle de son territoire sont des étapes essentielles pour ne pas prescrire directement des solutions qui risquent d'être insatisfaisantes ou inadaptées. Le rapport documente ce qu'est un diagnostic solide et consolidé avec de nombreux exemples.

Le but de la démarche de **diagnostic** est de disposer d'une vision préalable des conséquences observées et potentielles du climat futur de son territoire (**adaptation**) et du chemin à suivre pour réduire son impact carbone (**atténuation**). Cette vision d'ensemble, en amont, constitue le **guide indispensable pour l'action**. Les élus soulignent les difficultés liées aux données et à la profusion des outils de diagnostic.

**À gauche : un exemple de cartographie de résilience climatique
(ville de Gagny, source : urban-eco-scop)**

**À droite : un exemple d'identification des gisements d'ENR et de récupération
(Poitiers, source efficacity)**



La boîte à outils pour diagnostiquer, connaître, accéder à la donnée			
Quels éléments de diagnostic et de connaissance à rassembler pour une collectivité ?	Comment accéder à la donnée territoriale environnementale ? Quels sont les observatoires ?	Quels outils, logiciels et méthodes d'accompagnement ?	Comment réaliser de la prospective ?
Voir rapport I.B.1.a)	Voir rapport annexe 4	Voir rapport annexe 5	Voir rapport I.B.2.a)

Les leviers pour renforcer sa capacité à agir sont nombreux : utilisation de la prospective, besoin de nouvelles compétences, développement de son ingénierie et de sa capacité de maîtrise d'ouvrage, mesure de l'impact carbone de ses décisions d'investissement, réalisation d'un plan de décarbonation efficace, questionnement de ses projets en cours ou à venir, ... et sont détaillés dans le rapport.

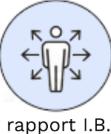
Recommandation 2 (pour améliorer la connaissance) : accompagner les collectivités afin qu'elles renforcent le travail amont de diagnostic (climat, ressources, biodiversité, données socio-économiques, cartographie des acteurs, ...) dans la prochaine génération de Contrats de relance et de transition écologique (CRTE).

Recommandation 3 (pour faciliter cette connaissance) : mettre gratuitement à disposition des élus locaux un bouquet de données territorialisées relatives aux enjeux environnementaux (climat, vivant, ...).

Recommandation 4 (pour orienter son ingénierie) : documenter les compétences détenues et à détenir dans les collectivités et leurs groupements, ainsi que les profils de postes afférents, pour mener la transition.

En complément, les rapporteurs recommandent la mise en place de Groupements régionaux d'experts sur le climat (GREC) dans les régions qui n'en disposent pas encore ainsi qu'un meilleur soutien à leur activité. Afin d'améliorer la qualité des diagnostics, ils recommandent d'intégrer aux plans communaux / intercommunaux de sauvegarde certains nouveaux risques liés à l'environnement (sécurité alimentaire, eau, etc.). Ils soulignent aussi l'intérêt d'une révision des Programmes Pluriannuels d'Investissement à l'aune des enjeux environnementaux, en intégrant une information relative à la mesure de l'impact carbone des projets avec la méthode de l'ADEME, « Quartier Énergie Carbone ». Ils font valoir, enfin, la nécessité d'encourager la mutualisation des ressources publiques de portage foncier par des partenariats entre les Entreprises publiques locales (Epl) et les Établissements publics fonciers (Epf).

La boîte à outils pour construire sa capacité d'action

Quelles compétences et nouveaux métiers pour mener la transition environnementale ?  Voir rapport I.B.2.b) et annexe 6	Comment mesurer l'impact carbone de ses décisions d'investissement ?  Voir rapport I.B.2.c)	Comment réussir un plan de décarbonation ?  Voir rapport I.B.2.d)
Comment interroger de nouveau ses projets en cours ou à venir ?  Voir rapport I.B.2.e)	Comment mobiliser ses opérateurs et partenaires ?  Voir rapport I.B.2.g)	Quels outils pour amplifier les initiatives de son territoire ?  Voir rapport I.B.2.h)

3. COMMENCER PAR DES PROJETS CONCRETS ET PROGRESSIVEMENT VISER UNE DEMARCHE GLOBALE, DITE « SYSTÉMIQUE »

Les élus locaux fonctionnent par projet. Face à un sujet planétaire qui peut déstabiliser, la transition environnementale doit s'incarner dans des projets ciblés avant de devenir une action plus intégrée.

Les élus recommandent de **commencer d'abord par des projets concrets** qui engagent une dynamique vertueuse : des actions qui génèrent des économies, qui améliorent le cadre de vie, qui profitent à la population comme la fourniture d'arbres fruitiers, la gratuité des transports en commun, l'aide à l'achat de vélo ou encore le don de composteurs. Les projets à fort potentiel de transversalité, comme les projets paysagers ou alimentaires, sont aussi un moyen de tirer le fil des enjeux environnementaux. Les élus recommandent aussi de s'engager dans des projets qui entraînent les acteurs et fabriquent de la confiance, de la coopération et des alliances. En revanche, un maire alerte : « *Si nous avions attaqué sur les questions de biodiversité ou d'environnement de façon pure et dure, il aurait été difficile d'engager les autres élus et les acteurs* ».

Les élus recommandent ensuite de **viser une approche globale, dite systémique**, c'est-à-dire d'intégrer dans toute action et politique publique les enjeux environnementaux. Cette approche systémique demande de transformer les organisations et les habitudes de travail sur plusieurs leviers qui sont analysés dans le rapport.

Recommandation 5 (pour entrer dans un programme d'amélioration continue) : valoriser, dans le cadre de la prochaine génération de CRTE, l'adhésion des collectivités au programme « *Territoires engagés pour la transition écologique* » (TETE) de l'ADEME et au programme « *Territoires engagés pour la nature* » de l'OFB. Rapprocher ces labels et renforcer les moyens de ces organismes en conséquence.

Les rapporteurs suggèrent également que les collectivités élargissent leur approche aux dimensions sociales, économiques, de résilience, de gouvernance et d'innovation, en s'intéressant au label « *Ville durable et innovante* », label complémentaire du label TETE de l'ADEME.

La boîte à outils pour évoluer vers une démarche systémique

Comment choisir ses projets pour démarrer?  Voir rapport I. C.1.	Comment organiser sa gouvernance politique ?  Voir rapport I.C.2.a)	Comment organiser son administration ?  Voir rapport I.C.2.b) et annexe 8.
Quel management interne ?  voir rapport I.C.2.c)	Comment repenser son budget ?  Voir rapport I.C.2.d) et annexe 7.	Comment repenser l'évaluation ?  Voir rapport I. C. 2. f)

4. METTRE EN RECITS CETTE TRANSITION

Pour engager, maintenir et réussir une politique de transition environnementale, il faut nécessairement savoir en exposer les enjeux et perspectives dans des récits. Il s'agit de dépasser la complexité de l'évolution à accomplir, d'accompagner les changements et de contrebalancer les discours catastrophistes ou fatalistes. Cette « mise en récits » peut accueillir différents points de vue, de telle sorte que contradictions et résistances améliorent le récit commun et conduisent à réduire les écarts entre celui-ci et la réalité.

5. RECHERCHER LA CO-OPÉRATION AVEC LES AUTRES ACTEURS

Les élus estiment que la capacité à s'inscrire en coopération avec les autres acteurs n'est pas seulement une **modalité d'action pertinente**, mais bien une **condition essentielle de réussite** d'une politique de transition.

6. SUSCITER L'IMPLICATION CITOYENNE

La troisième constante évoquée par les élus auditionnés est relative à la dimension d'implication citoyenne qui semble **un impératif et une condition de l'efficacité**.

La boîte à outils mise en récits		
En quoi c'est un facteur clé de réussite de la transition ?  Voir rapport II.A.1.	Quels exemples de mise en récits ?  Voir rapport II.A.2.	Quels outils, méthodes et guides pour mettre en récits ?  Voir annexe 10
La boîte à outils coopération		La boîte à outils implication citoyenne
En quoi c'est un facteur clé de réussite de la transition ?  Voir rapport II.B.1.	Quels exemples de coopération en matière de transition ?  Voir rapport II.B.2.	Quels exemples de dispositifs de d'implication citoyenne ?  Voir rapport II.C.2.
		Quels outils, méthodes et guides pour favoriser cette implication ?  Voir annexe 11

7. INTERPELLEZ L'ÉTAT POUR QU'IL SOIT ACCOMPAGNATEUR ET FACILITATEUR

Les élus locaux estiment que l'État doit changer de méthode. Ils attendent un « *État stratège* » qui fixe la stratégie et les grands objectifs et qui priviliege, pour y parvenir, une **contractualisation locale** plutôt que d'imposer une solution uniforme et générale, par définition inadaptée aux contextes locaux. Ils attendent de la **cohérence** dans l'action des services, agences et démembrements de l'État au niveau local. Les élus ont besoin d'un **État accompagnateur et facilitateur**. L'attente de **simplification** et de **différenciation** en matière environnementale reste forte.

En matière financière, et à niveau de financement constant, les élus expriment leur **insatisfaction sur la méthode de financement actuelle**. Ils rejettent la **logique d'appels à projets** qui conduit à des **visions fragmentées, opportunistes, construites dans l'urgence et peu documentées**. Les élus demandent un **cadre contractuel global pluriannuel**, avec une **mise en œuvre souple en pratique**, centré sur des **objectifs clairs, différenciés et réalistes**, avec une **évaluation simple mais solide**.

Recommandation 6 (pour renforcer la cohérence de l'action de l'État local) : mettre en place une feuille de route transversale de la transition environnementale des services, opérateurs et structures de l'État déconcentré, coordonnée et suivie par le préfet.

Recommandation 8 (pour amorcer la pluriannualité) : faire des CRTE le support d'une programmation pluriannuelle des financements.

La boîte à outils recherche de financements
Comment chercher des financements pour sa transition environnementale ?  Voir rapport III.A.2.a)

8. APPELER À L'ÉVOLUTION LES PROCÉDURES BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES

Pour atteindre la **neutralité carbone**, la France devra investir 66 milliards d'euros supplémentaires par an d'ici à 2030 (rapport Pisani-Ferry) soit, pour les collectivités, au moins **12 milliards euros d'investissement annuel de 2021 à 2030** (rapport de l'Institut I4CE) alors qu'elles n'en réalisent à ce jour qu'environ 5,5 milliards par an.

Les **freins pour y parvenir ne sont pas que financiers** : rigidité de la séparation budgétaire entre les sections de fonctionnement et d'investissement qui distille l'idée que les dépenses d'investissement sont forcément vertueuses tandis que les dépenses de fonctionnement sont par principe à réduire ; encadrement des dépenses de fonctionnement par la contractualisation avec l'État (« contrats de Cahors ») avec une rigueur particulière sur les dépenses de personnels ; doxa sur l'endettement qui n'incite pas à investir et qu'il serait possible de faire évoluer en identifiant une dette « verte » ; fiscalité locale rarement incitative ; fonds de compensation de la TVA aux effets contreproductifs comme, par exemple, la sortie de son assiette des dépenses de **plantations d'arbres** et de **débitumisation**, pour un montant très proche de 500 millions d'euros, qui correspond à la rallonge du Fonds vert annoncée le 11 octobre 2022 ; dotations spécialisées -dont le nouveau Fonds vert- aux montants insuffisants et dont l'efficacité des actions est peu évaluée...

Recommandation 11 (pour faire évoluer les règles) : engager une réflexion pour proposer des évolutions des règles budgétaires et comptables afin qu'elles soient plus favorables à la transition environnementale.

Recommandation 12 (pour faire évoluer les règles) : étudier l'extension des modalités de garantie des prêts contractés par les opérateurs et partenaires des collectivités (EPL) pour des projets de transition écologique.

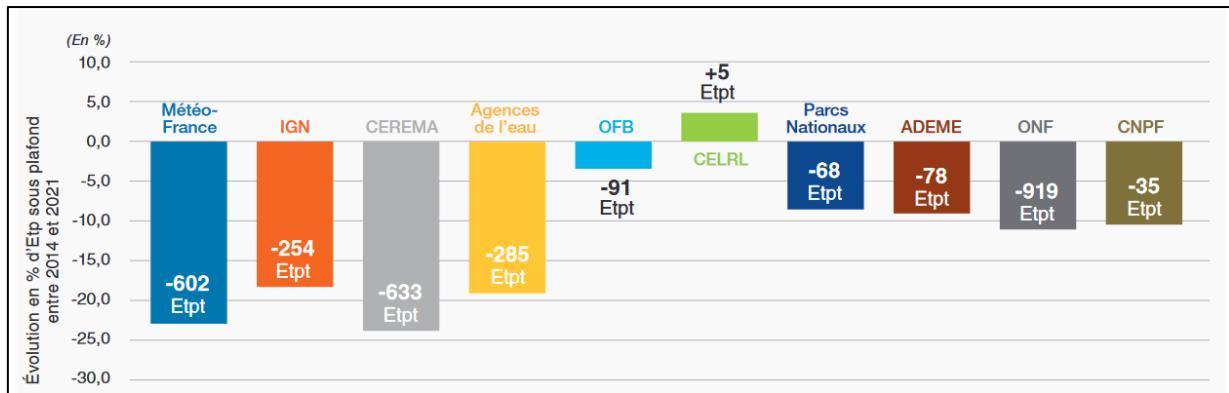
Recommandation 9 (pour évaluer) : intégrer dans le Fonds vert des crédits pour une évaluation, par les collectivités elles-mêmes, de l'impact objectif et quantifié des projets en termes d'environnement.

Recommandation 10 (pour faire émerger des projets dans le temps) : pérenniser le Fonds Vert, augmenter son montant et renforcer la grille d'évaluation des projets *ex-ante*.

9. RENFORCER L'INGÉNIERIE DE LA TRANSITION

La **faiblesse et les carences de l'ingénierie publique** (26 départements connaissent un manque critique d'expertises pour porter des projets territoriaux selon une étude de la SCET, filiale de la Caisse des Dépôts) s'illustre et se renforce avec la contraction des effectifs des opérateurs contribuant à ces enjeux de transition.

Évolution cumulée entre 2014 et 2021 des effectifs totaux des principaux opérateurs contribuant à l'adaptation



Source : Institut I4CE¹

Ce besoin est multiforme :

- le besoin d'une **ingénierie de premier conseil** remplissant les fonctions « *accueil, conseil et orientation* » assurées par les sous-préfets, en cohérence avec les précédents travaux de notre délégation ;
- le besoin d'une **ingénierie d'animation territoriale** pour sensibiliser, coopérer et faire alliance, entraîner ;
- le besoin d'une **ingénierie du transfert et d'essaimage**. Les auditions ont mis en évidence que les communes rurales, soit l'échelon très local, sont des acteurs clés de la transition environnementale. Elles représentent 80% du territoire national. Pour autant, il faut passer de la logique des « pionniers » à une massification de ces initiatives. L'État, ses opérateurs ainsi que les associations nationales d'élus doivent favoriser la mise en place d'une ingénierie de diffusion, de transfert et d'essaimage de ces initiatives ;
- le besoin de conduire l'ingénierie territoriale existante, encore trop souvent en silos, vers des **approches plus globales et des solutions plus systémiques**. Les rapporteurs notent la pertinence de l'expérimentation de la mise en place d'une plateforme régionale d'ingénierie de la transition.

¹ I4CE, étude « *Un besoin croissant d'accompagnement des territoires tandis que les capacités d'expertise publique se sont réduites.* », novembre 2020. I

Recommandation 7 (en lien avec le besoin d'ingénierie de premier conseil) : réaliser un référentiel (guide) de l'accompagnement des transitions environnementales à l'attention des services déconcentrés de l'État et particulièrement des sous-préfets interlocuteurs de premier niveau des collectivités.

Les rapporteurs jugent par ailleurs nécessaire que l'État et ses opérateurs intègrent plus systématiquement un volet conséquent de soutien à l'ingénierie dans le déploiement de leurs financements et de leurs programmes.

10. ÊTRE ASSOCIÉS À LA TERRITORIALISATION DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

La mission s'est par ailleurs intéressée à la planification écologique de par l'actualité de cette question. C'est désormais une **priorité nationale** dont la responsabilité incombe, comme chef de file, au **Premier ministre**, avec la création d'un secrétariat général à la planification écologique qui lui est rattaché.

Pour être opérationnalisée, cette planification doit se décliner dans les territoires. La Stratégie nationale bas carbone (SNBC 3) indique par exemple que 75 % des leviers de la transition énergétique sont territoriaux.

Après avoir rappelé les termes et enjeux du débat, **les rapporteurs estiment nécessaires :**

- **d'harmoniser les méthodes et les outils** fondant les stratégies de décarbonation, notamment pour permettre un dialogue plus opérationnel entre national et local mais aussi entre documents locaux ;
- **d'instaurer un cadre de gouvernance national** paritaire (État - collectivités) pour assurer la convergence des stratégies locales et nationales et un cadre de gouvernance **régional** pour faciliter l'atteinte des objectifs dans ce territoire ;
- **d'expérimenter une contractualisation** autour du plan d'action de décarbonation de quelques collectivités pour faciliter sa mise en œuvre ;
- **d'afficher progressivement, de façon indicative, les objectifs territorialisés**, notamment *via* les CRTE ;
- que les collectivités, de manière volontaire, instaurent un **débat annuel sur leur trajectoire locale** en regard avec la trajectoire théorique du territoire et en lien avec les objectifs nationaux.
- que les collectivités, de manière volontaire, instaurent un **débat annuel sur leur trajectoire locale** en regard avec la trajectoire théorique du territoire et en lien avec les objectifs nationaux.

LA PRESIDENTE	LES RAPPORTEURS		
			
<p><u>Françoise GATEL</u> Présidente de la Délégation Sénateur d'Ille-et-Vilaine (Union centriste)</p>	<p><u>Laurent BURGOA</u> Secrétaire de la Délégation Sénateur du Gard (Les Républicains)</p>	<p><u>Pascal MARTIN</u> Sénateur de la Seine- Maritime (Union Centriste)</p>	<p><u>Guy BENARROCHE</u> Sénateur des Bouches-du- Rhône (Écologiste - Solidarité et Territoires)</p>
<p>Délégation aux collectivités territoriales et à la décentralisation : <u>http://www.senat.fr/commission/decentralisation/index.html</u></p> <p>Lien vers le rapport : <u>https://www.senat.fr/notice-rapport/2023/r23-087-notice.html</u></p>			

LISTE DES RECOMMANDATIONS À DESTINATION D'INSTITUTIONS

N°	Recommandations	Destinataire(s) de la recommandation	Acteur(s) concerné(s)	Calendrier prévisionnel	Support / action
1- SE FORMER ET SENSIBILISER					
1	Ajouter, dans les conditions de délivrance de l'agrément préalable aux organismes formateurs d'élus locaux, l'obligation pour toute formation d'intégrer les enjeux de transition environnementale et de résilience territoriale.	Le Ministre chargé des collectivités territoriales délivre l'agrément après avis motivé du conseil national de la formation des élus locaux (Saisine DGCL)	Gouvernement, Sénat et Assemblée	2024	Modification CGCT
2- FACILITER LES DIAGNOSTICS ET LA CONNAISSANCE					
2	Accompagner les collectivités afin qu'elles renforcent le travail amont de diagnostic (climat, ressources, biodiversité, données socio-économiques, cartographie des acteurs, ...) dans la prochaine génération de Contrats de relance et de transition écologique (CRTE).	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (CGDD)	Services déconcentrés agences de l'État observatoires et acteurs régionaux et locaux	2026	Instruction du ministère pour faire évoluer le document CRTE en ajoutant un diagnostic Accompagnement des collectivités à réaliser ces diagnostics
3	Mettre gratuitement à disposition des élus locaux un bouquet de connaissances territorialisées et indicateurs relatifs aux enjeux environnementaux (climat, vivant...).	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (CGDD)	Ademe, Cerema, Météo France, IGN, Agences de l'Eau, DGPR, DG du MTECT (DGEC, DGTM, DGALN), BRGM, OFB, ONF, INRAE, CNES, ANCT, observatoires régionaux, ALEC, RARE, ...	Automne 2024	Le Ministère de la transition écologique chargé de passer la commande aux agences de l'État pour aboutir à une Plateforme nationale numérique

3-ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS VERS UNE TRANSITION SYSTÉMIQUE					
4	Documenter les compétences détenues et à détenir dans les collectivités et leurs groupements pour mener la transition environnementale et les profils de postes afférents.	CNFPT / INET	Collectivités	2024 ou 2025 dans le cadre des études réalisées par les élèves en formation initiale à l'INET	Rapport
5	<p>Valoriser, dans le cadre de la prochaine génération de CRTE, l'adhésion des collectivités au programme « <i>Territoire engagé pour la transition écologique</i> » (TETE) de l'Ademe et au programme « <i>Territoires engagés pour la nature</i> » de l'OFB.</p> <p>Renforcer les moyens de l'Ademe et l'OFB en conséquence, et rechercher des mutualisations au plan régional.</p> <p>Rapprocher ces labels / étendre le label TETE (climat, air, énergie et économie circulaire) à tous les sujets environnementaux.</p>	<p>Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (DGCL),</p> <p>Ministère de la Transition énergétique et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.</p>	ADEME OFB	2023-2026	<p>Instruction du Gouvernement pour demander aux préfets de s'adresser aux élus locaux *</p> <p>Budget 2024 de l'ADEME</p>
6	Mettre en place une feuille de route transversale de la transition environnementale des services, opérateurs et structures de l'État déconcentré, coordonnée et suivie par le préfet de région.	<p>Ministère de l'intérieur (DMTAES)</p> <p>Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (CGDD)</p>	<p>Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (CGDD), concertation avec la Région</p>	1 ^{er} semestre 2024	Circulaire interministérielle vers les préfets de région

3-ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS VERS UNE TRANSITION SYSTÉMIQUE					
7	Réaliser un référentiel (guide) de l'accompagnement des transitions environnementales à l'attention des services déconcentrés de l'État et particulièrement des sous-préfets interlocuteurs de premier niveau des collectivités.	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (CGDD et ANCT)	Ministère de l'intérieur (DMTAES), Ademe, Cerema, GREC, ...	1 ^{er} semestre 2024	Instruction écrite ou circulaire avec un manuel
4-REFORCER LE FINANCEMENT DE LA TRANSITION					
8	Faire des CRTE le support d'une programmation pluriannuelle des financements.	Premier Ministre	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (DGCL, ANCT, CGDD), Services déconcentrés,	Expérimentation en 2024	Expérimentation, bilan, généralisation. À articuler avec la recommandation 5.
9	Intégrer dans le Fonds vert des crédits pour une évaluation par les collectivités elles-mêmes de l'impact objectif et quantifié des projets en termes d'environnement.	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (DGCL, DGALN)		1 ^{er} semestre 2024	Lettre de demande d'évaluation au Ministre
10	Pérenniser le Fonds Vert, augmenter son montant et renforcer la grille d'évaluation des projets <i>ex-ante</i> .	Ministère de l'Économie et des Finances	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (DGCL, DGALN)	2024	Budget 2024

5- FAIRE ÉVOLUER LES REGLES BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES					
11	Engager une réflexion pour proposer des évolutions des règles budgétaires et comptables afin qu'elles soient plus favorables à la transition environnementale.	Ministère de l'économie et des finances (DGT) Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (DGCL)	Associations nationales d'élus, associations de réseau métier spécialisées finances locales, Agence France Locale, Ademe ...	Fin 2023	Rapport
12	Étudier l'extension des modalités de garantie des prêts contractés par les opérateurs et partenaires des collectivités (EPL) pour des projets de transition écologique.	Ministère de l'économie et des finances (DG Trésor)	Associations nationales d'élus locaux, Agence France Locale	2023	Étude

LISTE DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES ET DES BONNES PRATIQUES

N°	Recommandation / Bonne pratique	Destinataire(s)	Acteur(s) concerné(s)	Calendrier prévisionnel	Support / action
1- SE FORMER ET SENSIBILISER					
13	Participer activement dans les réseaux de pair à pair engagés les sujets de transition environnementale.	Élus locaux, agents publics	Associations d'élus et réseaux et spécialisés (voir annexe xxx)...	s.o.	s.o.
14	Inciter les départements, en dialogue avec les autres niveaux de collectivité et notamment la région, à mettre en place un dispositif de formation des élus du bloc communal, dans le prolongement de la sensibilisation qui sera faite en préfecture.	Chaque département	Agences de l'État (Ademe / Cerema...), OFB, CNFPT, GREC régionaux, autres collectivités...	2024	Un dispositif de type formation apprenante à imaginer dans chaque département.
15	<p>Renforcer l'éducation et la formation aux enjeux environnementaux au primaire, secondaire, enseignement technique et supérieur et dans le périscolaire.</p> <p>Renforcer la cohérence entre le temps périscolaire et le temps scolaire.</p> <p>Renforcer l'accompagnement des écoles et des établissements scolaires labellisés École ou Établissement en Démarche globale de Développement Durable (label E3D développé par le ministère chargé de l'éducation nationale).</p>	Ministère de l'Éducation Nationale, établissements d'enseignements, Associations nationales d'élus, collectivités		2024	<p>À disposition des acteurs : initiative nouvelle, journée des « limites planétaires » ?</p> <p>Déploiement de sensibilisations type fresques, programmes de formations...</p>

1- SE FORMER ET SENSIBILISER					
16	Mettre en place des Groupements régionaux d'experts sur le climat (GREC) dans toutes les régions et soutenir leur activité pour contribuer à territorialiser les problématiques de changement environnemental.	2 régions concernées sans GIEC régionaux		2024	Courrier à Régions de France (voir avec eux avant) pour les inciter à renforcer les échanges entre régions sur le sujet et accompagner les 2 régions sans Giec
17	Intégrer, dans les plans communaux et/ou intercommunaux de sauvegarde certains nouveaux risques liés à l'environnement (sécurité alimentaire, eau, ...).	Collectivités		2023	PCS ou PLS
2- FINANCEMENT ET INGENIERIE					
18	Faire un bilan à mi-mandat de révision des PPI à l'aune des enjeux environnementaux et documenter une mesure de l'impact carbone des projets	Collectivités		Fin 2023 - début 2024	s.o.
19	Expérimenter la mise en place d'une plateforme régionale d'ingénierie de la transition (mise en réseau - mutualisation) en s'appuyant sur l'existant.	Collectivités	Région, État et services déconcentrés, opérateurs de l'État	2024	s.o.
20	Mutualiser les ressources publiques de portage foncier grâce à des partenariats entre les EPL d'aménagement et les Établissements publics fonciers (EPF).	Collectivités, EPL et EPF	Région, État et services déconcentrés, opérateurs de l'État	2023	s.o.

2- FINANCEMENT ET INGENIERIE

21	Élargir l'approche de la transition environnementale aux aspects sociaux, économiques, de résilience, de gouvernance et d'innovation <i>via</i> le label « Ville durable et innovante » (qui est articulé avec le label TETE).	Collectivités	CEREMA, Institut Efficacity	2023	s.o.
22	Intégrer à chaque fois que c'est pertinent un volet conséquent de soutien à l'ingénierie dans le déploiement des financements et programmes de l'Etat et ses agences ou opérateurs, relatifs à la transition environnementale.	Premier Ministre	ANCT, ADEME, OFB, CEREMA, Banque des Territoires...	2023	
23	Faciliter la capitalisation, le transfert et l'essaimage des succès locaux.	ANCT, ADEME, CEREMA, OFB, CGDD (Comète) Associations nationales d'élus, ...	Associations d'élus et réseaux et spécialisés... (voir annexe xxx)	2023	Financement de réseaux existants portant cette duplication des bonnes pratiques, mise en place d'une ingénierie en régie, ...
24	Faire progressivement des CRTE le cadre d'affichage indicatif des objectifs de territorialisation de la planification écologique. Faire confiance et responsabiliser les collectivités sur leur atteinte. Tenir un débat annuel sur la trajectoire de la collectivité vis-à-vis de ces objectifs (avec le rapport développement durable, avec le DOB, ...).	Premier Ministre (Secrétariat Général à la Planification écologique) ** Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (ANCT, CGDD), Services déconcentrés de l'Etat, collectivités territoriales (DGCL)	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (ANCT, CGDD), Services déconcentrés de l'Etat, collectivités territoriales, ...	2023 - 2026	Instruction du ministère pour faire évoluer le document CRTE Accompagnement de l'ANCT / CGDD via les services déconcentrés *** Évolution du CGCT

INTRODUCTION

C'est au niveau local, avec des phénomènes parfois intenses et brefs (inondations, incendies géants ou précipitations violentes...) ou inscrits dans une transformation plus insidieuse (hausse des températures, niveau de la mer, fonte des glaciers...) que les effets des bouleversements du climat et de l'effondrement du vivant au niveau mondial se mesurent.

Le sixième et dernier **rappor t d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat** (GIEC) de mars 2023 a une nouvelle fois sonné le tocsin de l' « *urgence climatique* ». La cause première est l'activité humaine.

Pour lutter contre cette évolution, et principalement l'accumulation dans l'atmosphère de gaz carbonique, deux grands champs d'action sont à renseigner : **l'atténuation**, qui passe par la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et la préservation des puits et réservoirs des GES (forêts, sols et herbiers marins) et **l'adaptation**, qui est la démarche d'ajustement au climat actuel et à venir, ainsi qu'à ses conséquences. Ces deux démarches sont **complémentaires**. En effet, si l'enjeu de la réduction drastique et rapide des émissions de gaz à effet de serre constitue une action indispensable pour contenir le changement climatique, il apparaît tout aussi essentiel de nous adapter aux mutations à venir.

Le Sénat, dans le rapport d'information n° 511 intitulé « *Adapter la France aux changements climatiques à l'horizon 2050 : urgence déclarée* », cosigné par Ronan Dantec et Jean-Yves Roux, publié en 2019¹, exhortait à prendre la mesure des risques qui pèsent sur le pays. « *Accepter la réalité de ces risques permet d'agir par anticipation pour réduire ses vulnérabilités, préparer la gestion de crise et définir des trajectoires de rebond susceptibles de faire des crises des opportunités de transformation. C'est ce processus – et non celui d'un retour à la normale - qui caractérise la résilience des territoires dans un contexte de transition écologique* » précisait le rapport pour lequel un impératif double s'imposait aux organisations : « *gérer l'inévitable, éviter l'ingéritable* ».

Les constats s'imposent désormais à tous les élus et la nécessité de l'action ne semble plus faire réellement débat.

Les élus locaux, comme toujours, sont en première ligne de ces difficultés et sont les premiers sollicités lors de crises ou dans le cadre de la réflexion sur l'évolution de l'action publique. Ils sont présents au premier et au dernier kilomètre de l'action publique. Ils sont aussi animateurs des forces vives de leur territoire.

¹ <https://www.senat.fr/notice-rapport/2018/r18-511-notice.html>

Les collectivités sont, de manière directe, à l'origine de 15 % des émissions de gaz à effet de serre, en raison de leur patrimoine (bâtiments, éclairage public, flotte de véhicules, etc.) ainsi que de leurs différentes compétences (logements, transports, gestion des déchets, etc.). Si l'on intègre les impacts indirects des orientations décidées par les collectivités, elles auraient alors une capacité d'action sur 50 % des émissions de GES.

L'action des élus locaux n'est toutefois pas si simple à mettre en œuvre : **comment** identifier, puis lancer ou accélérer, des actions favorables à l'environnement ? **Comment** repérer les vulnérabilités sur lesquelles il faut intervenir en priorité ? **Comment** permettre aux élus de l'exécutif de prendre leur part sans partir dans toutes les directions ? **Comment** hiérarchiser des sujets qui semblent tous essentiels et prioritaires ? **Comment** concilier les urgences du quotidien et la demande sociale avec des enjeux de long terme ? **Comment** organiser son administration pour que les objectifs entrent dans les pratiques ? **Comment** trouver les relais et les échos dans son territoire pour entraîner les autres acteurs dans une dynamique vertueuse ? **Comment** recruter les bonnes compétences ?

Paroles d'élus

« *J'étais loin de penser que le " comment " serait à ce point une question essentielle. La volonté politique ne suffit pas.* »

« *En tant qu'élue, la question du " comment " a pris la première place et n'est pas réglée.* »

« *La transition est plus une méthode de travail basée sur une vision renouvelée des enjeux et des priorités qu'une série de projets emblématiques, d'où l'importance du " comment ".* »

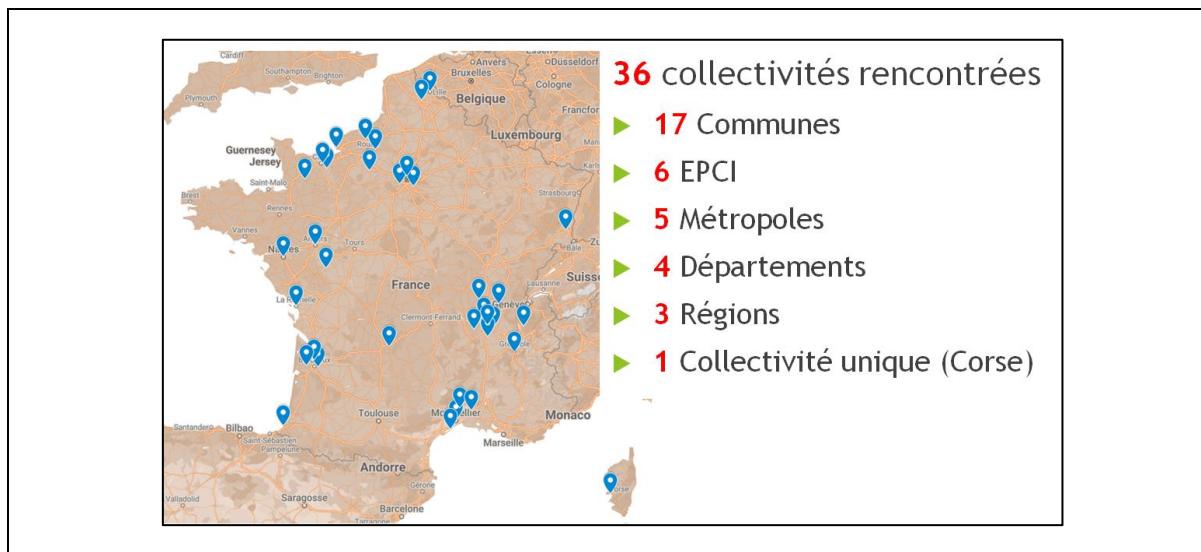
Pour répondre à ces questions qui préoccupent les élus de terrain, la délégation aux collectivités territoriales a lancé une **mission d'information centrée sur la question du « comment »**, qui avait été précédée par une étude d'élèves de l'INET (voir encadré).

Une méthode inédite, l'association des élèves de l'INET

Afin de préparer ses travaux, la délégation aux collectivités territoriales du Sénat a confié à des élèves de l'INET (élève administrateur territorial, élèves ingénieurs territoriaux, élève conservateur) une étude préparatoire sur le sujet des collectivités territoriales face à la transition environnementale. Le travail des élèves a été réalisé dans le cadre d'un *projet collectif* qui est une des briques de la formation des élèves et qui se présente sous la forme de stages, pratiques et collectifs, d'octobre à décembre 2022.

Le travail des élèves à fait l'objet d'une restitution filmée en séance plénière de la délégation visionnable sur le site du Sénat à cette adresse : http://videos.senat.fr/video.3163725_63918e8355d2c.collectivites-territoriales--travaux-de-l-inet.

Cette étude a fourni des pistes de travail et un matériau solide pour la mission de la délégation. Les élèves ont rencontré 36 territoires répartis sur 22 départements et ont réalisé un très grand nombre d'entretiens.



Source : projet collectif INET, rapport de fin de stage, décembre 2022

La mission rend ses conclusions au terme de cette étude préparatoire, d'une trentaine d'auditions, d'une quarantaine de contributions écrites et d'un déplacement.

La mission a voulu éclairer cette question du « *comment* » en s'appuyant, avant tout, sur les réflexions, conseils et retours d'expérience des élus locaux, qui sont au quotidien des inventeurs de solutions.

I. LES ÉLUS LOCAUX DONNENT TROIS CONSEILS

A. LE 1^{ER} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : SE FORMER ET SENSIBILISER

Les élus locaux considèrent que la **première clé de réussite** d'une politique de transition environnementale au niveau local est de bien saisir les enjeux des « *limites planétaires* » et les conséquences de l'impact humain sur l'environnement en lien avec les dimensions sociales et économiques.

Les sujets du changement climatique, de l'effondrement du vivant, de la finitude des ressources, et de la vision systémique **nécessitent d'être bien maîtrisés** pour dépasser une compréhension superficielle des enjeux et surtout pour éviter les solutions partielles, partiales ou contreproductives.

Par enjeux environnementaux, vos rapporteurs entendent ces trois aspects : climat, vivant, ressources.

1. Apprivoiser, dans les collectifs d'élus et d'agents, les enjeux des « limites planétaires »

a) Former élus, agents et partenaires

(1) Adapter la formation aux besoins des élus

Tous les élus auditionnés estiment que se former est le premier levier pour apprivoiser la transition et entraîner ses pairs. Il faut « *mettre son logiciel à jour* », acquérir « *le réflexe climat et vivant* », « *partager le constat de départ* » car « *la transition cela s'apprend* ».

Pourtant, les **obstacles à la formation des élus sont nombreux** : difficulté de dégager du temps, imprévus et impératifs d'agenda, priorisation d'autres thèmes comme les finances, la communication politique ou des aspects plus règlementaires, méfiance de sessions trop théoriques ou hors-sol sans utilité immédiate, etc. Se former peut parfois même être perçu comme un signe de faiblesse : admettre que l'on ne sait pas tout peut donner le sentiment de fragiliser sa **légitimité**.

Paroles d'élus

« *Lorsque je travaille avec des collègues élus, je vois que l'on est pas tous sur le même niveau de conscience des sujets. Lorsqu'on élabore le PPI (Plan Pluriannuel d'Investissements), on voit la réalité des prises de conscience.* »

« *Il y a eu une accélération : transition écologique, méthanisation, leds, il y a cinq ans on ne parlait pas de cela. À la vitesse où les choses évoluent, notre souci est de savoir si on ne passe pas à côté de quelque chose, si on est en retard, si on fait bien les choses.* »

Ces obstacles soulignent l'importance d'accorder une attention spécifique à la formation de ce public particulier. Les éléments suivants remontent des auditions :

- **La sensibilisation peut être un bon point de départ.** Des outils de type « *fresque du climat* »¹ sont une première étape qui apporte une appréhension différente des sujets et une écoute renforcée pour engager l'envie de formations plus poussées.
- Il est important d'enchaîner rapidement sur des **formations plus solides qui demandent du temps et des leviers de passage à l'action** pour dépasser l'effet déstabilisateur que peuvent avoir ces sensibilisations. Les formations immersives, de type « *conventions climat* » sont très mobilisatrices. **Partager un temps long en groupe de pairs pour appréhender les constats et construire la mise en action est la formule à privilégier.**

¹ Fresque présentant sous forme de jeu sérieux coopératif les mécanismes du changement climatique, créé par l'association éponyme.

- **La formation entre pairs constitue en effet la modalité de formation la plus adaptée.** La parole d'un élu est souvent celle qui a le plus d'impact pour un autre élu. La dimension de la reconnaissance mutuelle, parfois de la réassurance, est essentielle pour contrebalancer des discours angoissants ou catastrophistes. La dimension sensible et motivante de ces échanges ne doit pas être négligée comme en témoigne la multiplication des réseaux locaux (*BRUDED* en Bretagne et en Loire Atlantique, *Les Maires pour la Planète* en Charente-Maritime ...). Le développement des Communautés apprenantes (COMAP) qui fonctionnent sur le mode du partage de retour d'expérience participe à cet élan.
- **La formation en collectif et sur-mesure répond aux attentes des élus.** Le **Cercle des Élus Locaux**¹, laboratoire d'idées et centre de formation, rappelle que les élus ont besoin de faire équipe et que tout accompagnement doit tenir compte des réalités du terrain.
- **La formation doit décloisonner.** Plusieurs périmètres sont possibles : collectifs d'élus de différentes collectivités, collectifs décloisonnés regroupant les élus et les agents de sa collectivité, collectifs plus larges pour favoriser la coopération territoriale entre les collectivités d'un territoire et leurs partenaires (bailleurs, entreprises, services déconcentrés ...). À titre d'exemple, la **Communauté urbaine de Dunkerque (CUD)** cherche à sensibiliser l'ensemble des élus communaux de l'agglomération sur ces enjeux. C'est un moyen de renforcer la capacité des élus communaux de contribuer à la stratégie communautaire et de permettre à ces élus de relayer l'action de la CUD en proximité auprès des habitants. Cela prend la forme d'un séminaire annuel avec les 400 élus de l'agglomération. Un programme de formation commun est également en réflexion. La **métropole de Lyon** a mis en place un *Club des transitions* où élus et techniciens sont formés sur des enjeux ciblés : déchets, restauration collective, mise en place des « arbres de pluie »² ...
- **Le contenu de la formation fonctionne mieux lorsqu'il mixe les formats** (théoriques, échanges d'expérience, échanges de pratiques et visites d'expériences réussies) et offre des **solutions d'autoformation** parce qu'elle est adaptée au besoin, à la gestion du temps, aux intérêts de chaque élu³.

¹ Voir : <https://www.courrierdesmaires.fr/article/climat-quand-la-formation-des-elus-doit-faire-d-urgence-sa-transition.52641>

² Il s'agit d'agrandir l'espace au pied des arbres urbains existants de façon à faciliter l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.

³ Voir quelques propositions innovantes page 13 : <https://deformations.la27erregion.fr/wp-content/uploads/sites/16/2021/09/TIGA-recettes-V10-WEB.pdf>

- La formation doit lier les enjeux environnementaux aux **dimensions sociales et économiques** qui ont plus spontanément une prise sur les acteurs et le territoire.
- La formation doit **allier la connaissance scientifique et la technicité à l'affect, la sensibilité et l'émotionnel** des individus et des groupes d'individus, en s'appuyant sur les méthodologies reconnues : approche sensible, mise en récit, intelligence collective, démarches d'implication, support ludique, travail sur les imaginaires, références culturelles et supports culturels.
- **Les formations ont d'autant plus d'impact qu'elles sont articulées avec les temps forts de la mandature** : en début de mandat pour construire le collectif d'élus autour de ces enjeux, au moment de la définition des priorités d'investissement et de fonctionnement de la mandature, au moment des grands arbitrages du Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI), au moment où s'élabore le bilan de mi-mandat...
- À noter l'importance de **former les collaborateurs d'élus** qui sont souvent un angle mort des plans de sensibilisation et de formation alors qu'ils occupent une fonction de conseil essentielle.
- **L'Institut Paris Région et l'association d'intérêt général la 27^{ème} région** ont mené, de 2020 à 2022, un programme expérimental intitulé *(Dé)formations questionnant le sujet de la formation des élus*, notamment sur la question des transitions. Il en ressort des éléments complémentaires qui semblent de nature à renforcer l'efficacité de la formation :
 - La formation doit être envisagée comme une **pratique de réciprocité** et pas une réception d'un savoir descendant. Le formateur devrait moins avoir le rôle d'animation que celui de garant d'un cadre de confiance et d'échanges libres ;
 - Les sujets techniques sont à « **re-politiser** » ;
 - Les formations qui permettent de **croiser** les points de vue des parties prenantes d'un territoire (élus, techniciens, acteurs du territoire), de stimuler la coopération et l'entraide entre acteurs, **font levier** vers des approches plus collectives dans le traitement des sujets au quotidien ;
 - Il y a un intérêt à faire davantage **coïncider** l'effort de formation avec la conduite des projets. C'est par exemple avoir des espaces de co-développement, des fabriques prospectives...

Ces modalités illustrent le fait qu'au-delà d'une simple compréhension individuelle, **l'enjeu est de partager ces sujets avec son exécutif**, avec ses pairs, avec les collectifs de travail internes à la collectivité,

avec son administration et avec les acteurs du territoire. Prendre ce temps semble désormais indispensable.

Les élus voient leur légitimité et leur influence renforcées dans ces démarches de prise de conscience collective.

Bonne pratique (n°13) : participer activement dans les réseaux de pair à pair engagés sur les sujets de transition environnementale. Destinataires : élus et agents publics.

Recommandation n°1 : ajouter, dans les conditions de délivrance de l'agrément préalable aux organismes formateurs d'élus locaux, l'obligation que toute formation intègre les enjeux de transition environnementale et de résilience territoriale. La définition des enjeux de transition environnementale et de résilience territoriale devra faire l'objet d'une vision large et d'un consensus.

Les organismes déjà agréés seront informés et disposeront d'un délai pour intégrer cet élément dans leurs formations.

(2) Former tous les agents publics

Il ne suffit pas de former les élus ou d'acter des stratégies ou des orientations politiques pour qu'elles se concrétisent. Il faut que les agents en comprennent le sens et les mettent en œuvre. Leur engagement constitue un facteur déterminant dans la transformation des pratiques. Toutes les politiques publiques territoriales et tous les métiers vont devoir évoluer, que ce soit par la formation ou le recrutement. À ce stade, les dirigeants territoriaux estiment massivement que le compte n'y est pas (voir encadré).

Trois chiffres clés issus de trois enquêtes différentes :

89 % des décideurs locaux disent ne pas maîtriser pleinement les compétences nécessaires pour conduire la transition écologique et sont en attente de méthodes. Ils estiment aussi (93 %) que la priorité est de faire évoluer les pratiques professionnelles propres aux métiers d'agents territoriaux, notamment en interne *via* la formation¹.

40 % des fonctionnaires n'ont jamais reçu de formation sur la transition environnementale. Parmi ces agents, 40 % relèvent de la fonction publique territoriale².

78 % des ingénieurs répondants estiment que leurs études ne les ont pas du tout, ou pas tellement, formés aux enjeux de la transition écologique et énergétique³.

Les points suivants ont été avancés par des collectivités sur l'efficacité de certains dispositifs :

¹ Enquête menée par le CNFPT auprès des dirigeants territoriaux autour de la transition écologique.

² Enquête de la FPT (Une Fonction publique pour la transition écologique).

³ Enquête Shift projet et Alumni for the Planet sur les connaissances et les compétences de l'ingénieur du XXI^{ème} siècle, mars 2022.

- Le besoin d'un **portage de haut niveau** de ces enjeux de formation et d'un **soutien clair de la ligne hiérarchique** pour sanctuariser les temps de formation. Par exemple, **la région Bretagne** (4 300 agents) a accompagné son Bilan d'Émission de Gaz à Effet de Serre (BEGES) d'un ambitieux plan de transition, direction par direction, afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050.
- **Le plan de formation doit cibler tous les agents et ne doit pas se limiter aux cadres.** Il doit viser une appropriation par les agents des enjeux et des savoir-faire, ainsi qu'une capacité de portage d'une politique. Il doit être ancré dans la réalité du quotidien des métiers. Il vise aussi, notamment *via* les agents de catégorie C souvent en première ligne vis-à-vis des usagers, à relayer ces problématiques aux habitants. « *Les catégories C peuvent travailler sur l'acceptation sociale de la transition écologique* », résume à ce propos France BURGY, directrice générale du CNFPT¹. À titre d'exemple, **la ville de Paris** transforme progressivement son *Académie du climat* (voir ci-après) en centre de formation de ses 51 000 agents. La **métropole Nice Côte d'Azur** a lancé en 2023 une *École du climat* pour former les élus et les 14 000 agents de la Métropole, de la Ville de Nice et du Centre Communal d'Action Sociale (CCAS). Il s'agit d'une formation en ligne², sous forme de vidéos et de quizz pédagogiques, fruit de co-construction des *ambassadeurs du climat* représentant chaque direction métropolitaine, avec la collaboration gratuite de AXA Climate.
- **La formation doit cibler des formateurs internes et les utiliser comme relais.** La formation par des agents publics semble plus efficace, notamment en matière de capitalisation d'expérience, que celle faite par des cabinets de conseils. La **Communauté d'agglomération du Beauvaisis** a, par exemple, formé une quinzaine d'animateurs à la fresque du climat afin de généraliser le déploiement de ce dispositif aux 1 700 agents de la collectivité. La **métropole d'Orléans** (22 communes) déploie quant à elle **une école des transitions** qui a vocation à s'adresser à tous : élus, agents intercommunaux et communaux. L'enjeu est de recruter et fidéliser de nouveaux agents, de changer la posture managériale.
- L'enjeu de ces formations **n'est pas qu'un enjeu technique**. Entrer en transition implique des compétences de conduite du changement, de coopération et d'animation, de négociation et de coordination dans un contexte de ressources limitées.
- En matière de transition environnementale, toutes les ressources et les données existent, mais elles sont souvent peu connues et peu

¹ <https://www.lagazettedescommunes.com/858471/transition-ecologique-le-cnfft-se-met-en-ordre-de-bataille/>

² <https://link.edapp.com/Xwg6yM8Gdj>

accessibles. **Intégrer une présentation systématique des ressources, données et outils** pertinents devient une nécessité. Sur le volet décarbonation, il est essentiel de se former aux outils existants ou en cours de déploiement, par exemple.

- La particularité de ces formations est aussi qu'elles ne touchent pas que la vie professionnelle. Elles impliquent également les questions de modes de vie qui sont beaucoup plus personnels.

(3) Former l'État territorial

L'État déconcentré joue un rôle majeur en matière de transition dans le dialogue, l'accompagnement et le financement des collectivités. Au-delà de la montée en compétences des équipes, c'est aussi la capacité d'accompagnement et d'instruction de l'État local qui doit être renforcée, dans un contexte où les acteurs font remonter des tensions sur les délais avec les projets actuels. Avec l'accélération de la transition, il existe un risque de goulot d'étranglement dans des services de l'État qui ont perdu de nombreux effectifs depuis 20 ans¹.

De même, les **acteurs privés de l'ingénierie** doivent pouvoir répondre à cette évolution en termes de compétences. S'il existe de nombreux prestataires « *capables de refaire la place de l'église* », une partie seulement dispose des compétences à jour pour mener ces projets dans une optique d'adaptation, de résilience, d'atténuation du changement climatique et dans une vision systémique.

(4) Saisir l'opportunité d'une approche décentralisée, commune et mixte

Si le besoin existe à tous les niveaux, il ne doit pas forcément être traité en silo en fonction du type de public. Au contraire, une **approche décentralisée** d'une formation **commune et mixte** entre élus et agents, ou encore entre les trois versants de la fonction publique, peut être un moyen de renforcer la collaboration et l'efficacité de l'action dans les territoires. **Former les agents publics à la transition peut être un formidable vecteur de décloisonnement et de coopération territoriale.**

b) Des boîtes à outils pratiques à l'attention des décideurs

Il a semblé utile à vos rapporteurs de faire état des initiatives **de formation notables** (annexe 1), recenser les **sources de formation** (annexe 2) et les possibilités de **mise en réseau** (annexe 3).

Des initiatives notables de formation (annexe 1)

1 – (élus) Le « *grand atelier pour la transition écologique* » de l'AMRF.

¹ *Le rapport du Sénat « À la recherche de l'État dans les territoires » de Mme Agnès CANAYER et M. Éric KERROUCHE, met par exemple en évidence qu'en 2011 les effectifs physiques des DDI s'élevaient à 39 796 agents, mais ces directions ne comptaient plus que 25 474 agents en 2020, soit une chute de 36 %.*

2 – (élus) Le plan de sensibilisation des élus du bloc communal en préfecture.

3 – (agents) L'action du CNFPT.

4 – (agents) Le label « *hauts fonctionnaires territoriaux experts climat* » de l'AATF.

5 – (services déconcentrés) Plan de formation des 5,6 millions d'agents de l'État.

6 – (ingénierie privée) Les initiatives et partenariats du Cerema.

La boîte à outils pratique : sources et ressources de formation (annexe 2)

Cette annexe recense les outils à l'attention des élus et des agents publics : autodiagnostic, fresques, ateliers, offres de formation de la part d'institutions, d'agences et d'opérateurs, ressources écrites plutôt destinées aux élus, etc.

La boîte à outils pratique : les réseaux (annexe 3)

Cette annexe recense les associations et fédérations d'élus, les réseaux plus spécialisés, les communautés nationales, les acteurs associatifs, les think-tanks, les groupes de travail régionaux, les réseaux européens et internationaux, etc.

c) Collaborer avec la communauté scientifique

Monde scientifique et monde politique semblent entretenir une certaine méconnaissance, parfois même une méfiance réciproque.

Pourtant, la recherche peut constituer un partenaire cardinal pour accompagner les collectivités dans leurs questionnements. Le monde de la recherche peut fournir de l'expertise, apporter des méthodologies en matière d'action ou d'organisation, faciliter le questionnement, proposer des approches pluridisciplinaires plus complètes, renforcer l'appréhension systémique des sujets et contribuer à mesurer les impacts. Lors de son audition, Marc André Selosse, professeur au Muséum d'histoire naturelle appelle « à renforcer » ce lien avec les scientifiques au niveau local.

Plusieurs formes de coopération et d'interaction entre la recherche scientifique et les collectivités peuvent être mises en œuvre.

(1) La coopération entre recherche et collectivité

Il existe des **conseils scientifiques qui assistent les collectivités**.

Chaque établissement public de parc national est ainsi doté d'un conseil scientifique. La **métropole Nice Côte d'Azur** s'est dotée, en février 2023, d'un *haut conseil local pour le climat et la biodiversité* composé de 17 experts afin d'orienter les décisions stratégiques prises par l'exécutif, d'adapter au mieux le territoire dans tous les domaines et de réduire l'empreinte écologique du territoire. La **métropole Rouen Normandie** a mis en place en 2019 un Giec local, composé de 14 experts et chargé de fournir une expertise approfondie au niveau local du changement climatique et de ses conséquences, sous la forme de publications thématiques.

En région Occitanie, le **Laboratoire des transitions** regroupe diverses structures scientifiques (Maisons des Sciences de l'Homme de Montpellier et de Toulouse ...) en vue d'améliorer l'intermédiation entre

chercheurs et acteurs des politiques publiques régionales et d'apporter des réponses construites. Mixant approche scientifique et expérience vécue, mêlant agents publics et chercheurs de laboratoires d'Occitanie, ce travail de dialogue a, par exemple, pour le premier des thèmes qu'il a traité en 2021, produit un outil et des préconisations pour améliorer la participation citoyenne¹.

Les **Groupements d'intérêt scientifique** (GIS), créés par le CNRS et formalisés en 1996, permettent d'associer des personnes morales autour du développement de la recherche sur une grande diversité des domaines. Ce cadre de partenariat souple, sans personnalité juridique, formalise et rend visible l'engagement des parties à fédérer leurs compétences sur une durée déterminée.

S'agissant des disciplines ou de domaines de recherche émergents, les **chaires** sont des outils d'interface entre le milieu universitaire et le monde socio-économique favorisant la transmission de la connaissance sur un champ spécifique. Les membres de ce type de partenariat définissent au travers d'une convention la durée, les modalités de financement ou encore le calendrier et la gouvernance de cette forme de coopération. Plusieurs chaires couvrent des sujets tels que la transition des territoires, l'économie sociale et solidaire, la précarité énergétique, la *smart city*. Elles permettent aux collectivités de préciser leurs orientations stratégiques mais aussi d'augmenter leur attractivité sur des domaines innovants et d'intérêt public.

Les **Groupements d'intérêt public** (GIP) sont une forme plus poussée de coopération permettant de mettre en commun des moyens de personnes morales pour l'exercice d'activités d'intérêt général à but non lucratif. Cette modalité de coopération, créée par la loi du 15 juillet 1982 dite loi Chevènement, a une personnalité morale de droit public et une gestion autonome. Son fonctionnement est défini par convention entre les parties. À titre d'exemple, le **Centre de ressources et d'expertise scientifique sur l'eau de Bretagne** (Creseb) est un Groupement d'intérêt scientifique (GIS) dont l'organisme support est le **Conseil régional de Bretagne**. Il constitue une interface, une plateforme d'échanges et de structuration des coopérations entre les acteurs de la gestion intégrée de l'eau et les scientifiques.

(2) Un travail de recherche-action intégré à la collectivité

Par exemple, une vingtaine de collectivités participent au programme de recherche-action « **POPSU Transitions** », qui est un des programmes de la Plateforme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaines (POPSU). POPSU Transitions implique les élus, les services des collectivités et près de 400 chercheurs. Lancé au printemps 2023, il vise à documenter, mesurer et accompagner les politiques territoriales de transitions dans les domaines de la lutte contre le changement climatique

¹ <https://jeparticipe.laregioncitoyenne.fr/media/default/0001/01/bdc29fc28a8bc8684a04d35a9bec75467c85ca3e.pdf>

ainsi que les transformations en matière économique, sociale, numérique, culturelle et démocratique. **Son objectif est de mesurer les contributions des territoires** aux politiques nationales de transition, suivre les projets mis en œuvre dans les territoires ainsi que recenser et diffuser les résultats. Le programme doit aussi **contribuer à la sensibilisation** des acteurs, des élus et des citoyens en mettant la pédagogie de la transformation au cœur du programme. Il s'adresse à l'ensemble des collectivités françaises volontaires, sur un périmètre *a minima* intercommunal, et vise, en particulier, à s'inscrire à l'échelle des systèmes territoriaux urbain-rural. **Le fonds de chaque plateforme de recherche-action est de 140 000 euros sur 3 ans**, cofinancé à parité par la collectivité locale et l'État ou ses opérateurs.

Autre exemple avec **le dispositif Convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE)** développé et financé par le ministère chargé de la Recherche depuis 1981. Il s'agit pour la collectivité d'embaucher un doctorant en tant qu'agent contractuel (CDD de 3 ans à temps complet). Ce dernier consacre 100 % de son temps, partagé entre la structure d'accueil et le laboratoire académique, au thème choisi avec ou par la collectivité. Seulement 8 % des CIFRE sont accueillis en collectivité, soit moins d'une centaine. Le coût résiduel pour la collectivité s'élève environ à 20 000 € nets/an. **La ville de Grenoble** a une politique de recrutement CIFRE structurée et pérenne avec cinq doctorants CIFRE actuellement. Chaque année, la collectivité cherche à accueillir trois nouveaux doctorants dont le sujet de thèse portera sur les questions prioritaires de la municipalité. Ils apportent à la ville notamment une force de réflexion et d'analyse pendant trois ans sur le développement de ses politiques publiques, la possibilité d'explorer de nouvelles problématiques, d'appréhender certains enjeux peu lisibles, d'expérimenter des méthodes, référentiels, outils ou dispositifs innovants. C'est aussi un moyen de recruter des futurs cadres territoriaux qui ont une formation approfondie dans leurs domaines d'expertise. À titre d'exemple, le troisième concours de l'INSP et de l'INET est accessible à partir d'un doctorat.

Le lien peut aussi se faire avec des laboratoires de recherche. Une dizaine de projets de recherche se sont enchainés dans la **métropole de Toulouse** depuis le projet Capitoul en 2004. Cette succession et cette continuité ont permis de construire un socle pour la connaissance du climat urbain et des enjeux énergétiques. Elles ont aussi eu pour effet, au moment où ces thèmes étaient encore peu émergents, d'acculturer et d'outiller toute la chaîne locale d'acteurs de l'urbanisme à ces enjeux. L'imbrication entre travail de chercheurs et d'acteurs opérationnels a eu un impact sur les politiques publiques de la collectivité : fourniture de données urbaines, amélioration des approches, précision des diagnostics, objectivation des enjeux, détermination d'indicateurs, éléments de prospective, formulation de recommandations, évaluation renforcée... Ces apports se retrouvent dans les documents réglementaires réalisés par les services de la ville, comme le PLUi-H et le PCAET de la métropole. Cette collaboration a aussi donné lieu à

la mise en place de services urbains comme un réseau de 78 stations météorologiques sur le terrain métropolitain¹.

Le **conseil départemental de Gironde** a sollicité l'agence en innovation sociale *Ellyx* (une SCOP) et l'association *Let's Food* pour accompagner un consortium de collectivités locales, d'associations et de citoyens à expérimenter le concept de la Sécurité Sociale de l'Alimentation (SSA). Le rôle de l'agence *Ellyx* est de structurer la stratégie d'innovation du collectif et d'apporter une méthode et des outils pour lever les différents verrous rencontrés : législatifs, cognitifs, économiques et organisationnels notamment. *Ellyx* vient structurer la phase d'expérimentation coproduite par les acteurs pour qu'elle soit la plus utile possible au développement de la SSA. *Ellyx* complète ainsi les apports des équipes de recherche mobilisées (implication de laboratoires et recrutement d'une CIFRE), en combinant les apports scientifiques et les connaissances produites, pour les mettre au service de la stratégie d'innovation.

(3) Les échanges directs *via* des conférences

Dans l'Ain, **Grand Bourg Agglomération** a instauré un cycle annuel d'interventions de grands témoins scientifiques auprès des élus et des agents.

Des initiatives ont aussi été prises par ou pour des communes de taille très modeste et ou rurales.

Au sortir de la COP21, la **commune de Châtel-en-Trièves** (200 habitants) propose des débats avec l'éclairage de scientifiques. La commune a par exemple mis au cœur du débat public la question d'une implantation d'éolienne sur un terrain propice. Ces débats avec le conseil municipal et les habitants permettent de s'approprier les enjeux et définir une zone d'acceptabilité des projets.

AcclimaTerra, le Groupement Régional d'Experts sur le Climat (GREC) de la Nouvelle Aquitaine (voir B.1) œuvre aussi à la dissémination du contenu de ses rapports auprès du public et des acteurs territoriaux. Ce GREC a mené une **série de conférences** organisées en lien avec l'association *Le Train du Climat*, qui a rencontré un **réel succès auprès des EPCI notamment en zone rurale**, dans un contexte où la plupart d'entre eux devaient adopter un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET). **L'intervention des scientifiques** « *a permis de conforter le sens de la démarche auprès du public, mais aussi d'apporter aux élus, à leur demande, des éclairages thématiques ciblés (eau, EnR, transports, etc.). Cette appropriation des réalités scientifiques du changement climatique par les décideurs politiques aux différentes échelles, à ce jour encore imparfaite, demeure un enjeu majeur* ».

¹ Voir Bretagne G., Hidalgo J., Haouès-Jouve S., Dumas G., Debrye L., Hannah A., Masson V., « Enjeux de l'adaptation à la chaleur en ville et action publique : apports de l'interdisciplinarité et de la recherche-action - Cas de la Métropole toulousaine. La Météorologie » (à paraître).

Trois ressources essentielles

Le Muséum national d'histoire naturelle propose une aide à la décision sur les sujets du vivant. L'appui s'adresse aux collectivités, aux entreprises, aux services de l'État, aux gestionnaires des milieux aquatiques, eaux douces ou côtières, etc. Les expertises du Muséum ont trait à la connaissance de l'état de la nature, sa préservation et sa restauration comme, par exemple, des mesures de préservation des ressources, des recommandations et méthodes pour assurer la qualité des eaux et préserver la biodiversité qu'elles hébergent, des conseils sur les projets d'aménagements ou de stratégies de développement, des évaluations de certains risques, des études de préservation de la biodiversité...

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) propose un service gratuit « *trouver un expert* » sur <https://trouverunexpert.cnrs.fr/> qui met en relation des acteurs du monde socio-économique avec plus de 100 000 experts (CNRS et partenaires universitaires, grandes écoles) pour du conseil et /ou de la consultation, quel que soit le sujet concerné. Le **pôle affaires publiques** (affaires-publiques@cnrs.fr) créé en 2019 a pour rôle de mettre en relation expertise scientifique et actualité/besoin/commande politique. Il fait le lien avec les ministères, le Parlement, le CESE, les exécutifs locaux et d'autres institutions telles que la Caisse des Dépôts et Consignations, par exemple. Enfin, la **mission pour l'expertise scientifique** (<https://www.cnrs.fr/fr/mpes>), créée début 2022, a pour objectif de dresser l'état des connaissances sur une question donnée en réponse à un commanditaire public – par exemple un ministère ou une collectivité – dès lors que la problématique concerne un enjeu sociétal fort. Le pôle rassemble un groupe interdisciplinaire d'experts qui produit un rapport complet de la littérature scientifique internationale sur un sujet spécifique, puis en propose une synthèse.

L'Institut français de recherche et développement dédié à la transition énergétique et écologique des villes, l'*Institut Efficacity*, a été fondé en 2014 à l'initiative de l'État. Il fédère une trentaine d'acteurs publics et privés et rassemble 100 chercheurs et experts de tous horizons, travaillant à accélérer la transition vers une ville efficiente énergétiquement et massivement décarbonée. *Efficacity* propose aux collectivités ou aux aménageurs des **partenariats de « Recherche & Action »** cofinancés entre 35 % et 50 % pour expérimenter et diffuser des nouveaux outils d'aide à la décision permettant de décarboner les territoires urbains : optimisation du **plan d'action de réduction des émissions de GES** à l'échelle d'une collectivité (plan climat), optimisation de la **stratégie énergétique de la collectivité** (énergies renouvelables et de récupération, réseaux...) ; en lien avec le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), optimisation de la **stratégie énergétique d'un projet d'aménagement et réduction de son empreinte carbone** ; enfin, *Efficacity* expérimente et diffuse avec le Cerema le **label « Ville durable et innovante »**, un outil d'évaluation de l'ensemble des politiques socio-économiques de la collectivité en plus de ses politiques de transition écologique, permettant une déclinaison locale des 17 Objectifs de développement durable (ODD) des Nations-Unies.

d) Les recommandations de la mission

Vos rapporteurs ont la conviction que rendre la formation obligatoire sur ces enjeux pourrait être une **méthode contreproductive**. Les associations nationales d'élus, l'État et les élus doivent inciter leurs collègues. « **Mon Compte Élu** »¹, service gratuit, accessible via une plateforme

¹ Service en ligne, ouvert en 2022, pour permettre aux élus de mobiliser leurs droits à formation acquis dans le cadre du Droit Individuel à la Formation des Élus locaux (DIFE). Il permet aux élus de s'inscrire plus rapidement en formation et de cumuler plus aisément différents financements.

en ligne, pourrait, par exemple, intégrer quelques ressources de formation sur ces questions de transition environnementale.

Vos rapporteurs rappellent que le code général des collectivités territoriales (CGCT) prévoit de consacrer à la formation des élus un montant qui ne peut être inférieur à « 2 % du montant total des indemnités de fonction maximales théoriques des membres de l'organe délibérant ». Le *Shift-Project* porte la proposition de **consacrer 1 % des dépenses de fonctionnement des collectivités à la sensibilisation et la formation des élus locaux** et à ces enjeux de diffusion de connaissances. Les collectivités pourraient veiller à ce qu'effectivement une part importante de cette provision soit dirigée vers ces sujets.

Vos rapporteurs en appellent aussi **aux institutions de recherche** afin de les inciter à organiser de façon plus structurée leur mission de vulgarisation et de lien avec les décideurs locaux. Il y a peut-être des formats à imaginer (itinérance, etc.).

L'État va déployer un **programme de sensibilisation des élus du bloc communal dans les préfectures** à compter de la rentrée 2023. Vos rapporteurs estiment que les collectivités ne peuvent pas tout attendre de l'État et qu'il est aussi de la responsabilité des élus de se mobiliser entre eux sur cet enjeu. Les départements pourraient profiter de cette dynamique pour mettre en place un dispositif de formation duplifiable au niveau local.

Bonne pratique (n°14) : inciter les départements, en dialogue avec les autres niveaux de collectivité et notamment la région, à mettre en place un dispositif de formation des élus du bloc communal, dans le prolongement de la sensibilisation qui sera faite en préfecture.

Elle serait mise en œuvre au titre de leur compétence de solidarité territoriale et en cohérence avec les politiques qu'ils conduisent en matière de protection de la biodiversité, de développement des énergies renouvelables, de prévention des risques (inondations, feux de forêts), de protection du patrimoine face au réchauffement climatique.

Cette formation serait élaborée avec les réseaux spécialisés (France Ville Durable, Fabrique des transitions, Ecomaires, etc.), les opérateurs et partenaires de l'État (Ademe et Cerema ou OFB...), les structures régionales (GREC, Observatoires...), les acteurs du monde scientifique et universitaire, les acteurs de l'ingénierie privée (FNAU, FNCAUE, DGALN-MTE, etc.).

Elle aurait aussi l'avantage de pouvoir impliquer l'ingénierie territoriale, dont le niveau départemental constitue souvent le niveau de référence, et leurs satellites (CAUE, agences d'ingénierie, SDIS, directions en charge des solidarités territoriales, etc.). Ainsi ces formations seraient un moyen de renforcer la coordination entre ces acteurs et la montée en puissance de ces sujets au sein des équipes.

Le modèle de la **convention des entreprises pour le climat (CEC)** est une inspiration intéressante. La CEC a réuni 150 entreprises de toutes tailles, entre septembre 2021 et juin 2022, sur le principe de la Convention citoyenne pour le climat. La convention comprend des sessions plénières entrecoupées de séances de travail en sous-groupes de huit à dix entreprises. Comme le note le Cerema dans sa contribution écrite, « *cette initiative a débouché sur de vrais déclics des chefs d'entreprise et sur des feuilles de route ambitieuses au sein de leurs entreprises en la matière* ».

Le succès de cette expérience est dû à la fois à l'exigence initiale (présence obligatoire du chef d'entreprise et de son employé dédié à ces sujets (« *planet champion* »), six sessions, dont trois jours pleins), à la qualité du programme (intervenants de haut niveau, coaching intersessions, animation des temps de travail) et à la méthodologie variée (mixant temps individuels, en petits et en grands groupes, mais aussi dimensions rationnelle, émotionnelle et d'action). L'association qui porte cette initiative essaime désormais son modèle sur le territoire français.

2. Contribuer à sensibiliser ses habitants

Les collectivités les plus avancées et de tous bords politiques insistent sur le fait qu'en complément de toute action vers les élus et les administrations, **il est indispensable de mener une action de long terme en direction de la population**. Quel que soit le vocable utilisé - éducation à l'environnement et au développement durable, éducation populaire, vulgarisation scientifique... - ce volet est considéré comme une des clés de la réussite d'une politique de transition. L'enjeu est de faire monter en compétences les acteurs et les habitants de son territoire sur ces sujets.

Paroles d'élus

« *L'éducation populaire est le fond de l'océan : un travail de longue haleine, fastidieux, qui mobilise des moyens importants, qui a besoin de constance, mais qui paye.* »

« *Il y a 10 ans, nos expérimentations de coupure de l'éclairage public la nuit ne passaient pas du tout. Désormais, après nos actions d'explication, les gens ont une meilleure conscience du changement climatique et presque plus personne ne s'oppose à la réduction de l'éclairage.* »

a) Faire monter en compétences les acteurs du territoire

Cette visée de sensibilisation de la population s'adresse aux acteurs du territoire, aux corps intermédiaires, aux acteurs économiques et aux

habitants quel que soit leur milieu social. Les élus visent une « *montée en compétences des territoires* » qui prépare et permet l'**implication citoyenne**. Il ne s'agit pas simplement de viser la participation / acceptabilité mais bien l'appropriation / implication.

(1) Les sensibilisations culturelles et ludiques

La sensibilisation peut prendre des formes **ludiques ou culturelles**.

Combs-la-Ville et 8 autres communes de l'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart soutiennent un éco-festival de cinéma qui, lors de sa 6^{ème} édition, proposait des projections, un défilé de mode écoresponsable « *zoom, défile avec moi* », des ateliers sur le thème de la transition écologique et sociale ou encore des débats avec le public.

« *L'aventure des carbonautes* » était un grand évènement à **Lorient** qui mettait en scène, sous forme d'un grand jeu de pistes, d'énigmes à résoudre et de « *challenges délirants* », des réflexions et actions relatives à un futur décarboné. Cet événement public était destiné à permettre aux habitants de mieux comprendre les enjeux de la transition énergétique.

Plusieurs collectivités ont organisé des expositions du type « *les pieds dans l'eau* » : la **ville de Tours** avec une exploration artistique et urbaine autour du risque inondation, le **département de la Manche** a imaginé une conférence « *poético-comique* » sur le thème de la montée des eaux, la **communauté urbaine de Dunkerque** avec une exposition itinérante¹ pour sensibiliser aux risques de submersions marines et d'inondations auxquels le territoire est exposé, la **commune de la Roche-sur-Yon** avec les journées du risque inondation et **l'île de Tudy** avec son festival annuel « *Si la mer monte* ».

L'Eurométropole de Strasbourg a lancé « *l'appel à une alliance pour le climat* » qui regroupe différentes actions de communication et d'information (vulgarisation des travaux du GIEC, présentation de films, publication d'un fil info pour le climat en lien avec l'agence du climat).

(2) L'éducation populaire et la formation

Maison, académie, université populaire, école des transitions... le vocabulaire est varié comme le démontre ces exemples.

La Maison de la Nature de Muttersholtz, dont les origines remontent à 1976, s'est progressivement structurée pour jouer un rôle dans l'éducation à l'environnement. Elle assure, à l'échelle locale, des missions d'animation et de développement local. Elle intervient auprès de tous les publics : actions vers les habitants (expositions, ateliers, visites guidées d'infrastructures ou de sites naturels, etc.), les partenaires privés, les établissements d'enseignement, etc. Elle anime le dialogue territorial dans

¹ <https://www.communaute-urbaine-dunkerque.fr/actualite/toutes-les-actualites/vue-detailee/le-territoire-dunkerquois-face-au-risque-inondation-une-expo-pour-comprendre>

une optique partenariale (comme le travail de coconstruction avec les agriculteurs). Elle assume aussi la fonction de tête du réseau alsacien de l'éducation à l'environnement et a inspiré neuf autres structures sur ce modèle en Alsace. Son conseil d'administration comprend des élus locaux et des habitants. Le maire de Muttersholtz estime que ce travail de fond réalisé depuis plus de 40 ans sur sa commune a permis aux « *habitants d'avoir une compréhension et une appropriation des sujets beaucoup plus grande que la moyenne. Les conflits sur ces enjeux ont diminué* ».

La **ville de Paris** a ouvert, dès septembre 2021, *l'Académie du climat*. Ce lieu pédagogique et participatif, ouvert à tous, est particulièrement centré sur le public de 9 à 25 ans. L'Académie est installée dans l'ancienne mairie du 4^{ème} arrondissement. Il s'y déploie des actions de sensibilisation, de formation, des expérimentations, des espaces d'échanges, des événements, des ateliers ouverts au grand public ou encore des conférences et des débats. Pour les scolaires, *l'Académie du climat* repose sur une pédagogie axée sur l'interdisciplinarité et l'approche scientifique. Pour le public, elle est un lieu de rencontres, de réflexion, de partage et de création. Le lieu vise aussi à se déployer vers la formation continue des adultes. Le lieu va aussi être le pilote d'une formation des agents de la ville (plus de 50 000 agents).

La **métropole Rouen Normandie** a ouvert en 2022, le *Pavillon des transitions*, qui propose de faire comprendre les enjeux écologiques afin d'avoir les moyens d'agir au quotidien, à travers des expositions thématiques, des cycles de conférences, un centre de ressource, des animations de sensibilisation et des ateliers « *Faire soi-même* ». Ce laboratoire des transitions mêle approches pluridisciplinaires avec des acteurs variés (scientifiques, artistes, associations).

La **Métropole Nice Côte d'Azur** accompagne le travail d'éducation au développement durable dans le cursus scolaire. Des fresques pour le climat sont proposées aux scolaires. La Maison de l'Environnement a accueilli environ 10 000 visiteurs en 2022 pour les sensibiliser à diverses thématiques environnementales lors de ses manifestations, ateliers, conférences, expositions et cycle d'animations.

La **ville d'Argentan et Argentan Intercom** portent un projet *d'Université Populaire des Transitions* (UPT). L'UPT abordera tout ce qui touche aux transitions et qui aurait besoin d'être approfondi auprès des habitants pour favoriser la cohésion, la dynamique territoriale et les projets collectifs. Lieu de connaissance et d'action, elle sera aussi un rendez-vous partenarial et territorialisé qui mettra en valeur et en lien les acteurs du territoire, publics et privés. L'objectif étant de rayonner et de faire du territoire un pôle d'attractivité départemental sur le sujet des transitions. « *L'enjeu à court, moyen et long terme est d'avoir des citoyens informés, engagés sur les sujets de transition, qui soient parties prenantes du projet de territoire et contribuent à en être les ambassadeurs* » résume son maire.

La **communauté urbaine de Dunkerque** développe une politique très active d'éducation populaire :

- ouverture de la « *Halle aux sucres* », qui offre des espaces d'exposition et d'expression, un plateau dédié à l'innovation numérique, un espace ludique pour comprendre les enjeux de la ville durable à la française et deux étages dédiés à l'évolution des politiques publiques territoriales. Elle propose des rendez-vous réguliers aux habitants et visiteurs qui viennent découvrir, explorer et trouver des solutions pour demain ;

- lancement d'un « *parlement citoyen* » formé d'associations environnementales, de consommateurs, de professionnels et d'habitants...

Il existe des initiatives plus spécialisées, comme celle du **département du Rhône**, qui a lancé en avril 2023 -avec un réseau de partenaires, dont le CNFPT-, « *l'Académie de la transition énergétique* ». L'ambition est d'y former les élus, agents et techniciens aux enjeux de la transition énergétique et des énergies renouvelables, mais également d'accompagner les acteurs privés, fédérer un réseau d'experts pour partager les expériences, et enfin sensibiliser les rhodaniens aux bonnes pratiques. Ce projet s'inscrit dans le cadre du déploiement d'un CRTE signé avec l'État et partagé avec les douze EPCI du Rhône. Il incarne la stratégie partenariale de transition énergétique autour de six objectifs, dont la massification de la production d'électricité renouvelable et photovoltaïque.

(3) La sensibilisation de terrain ou hors les murs

La **ville de Mérignac** a constitué une équipe de terrain « *les animateurs de la transition écologique* » qui sillonne à titre expérimental deux quartiers de la ville dans le but d'accompagner et convaincre les habitants. D'ici un an, un bilan sera réalisé et l'équipe pourra être pérennisée afin d'élargir la démarche sur l'ensemble de la ville.

La **métropole de Toulouse** (37 communes) a passé un appel d'offres en « *marché innovant* » pour solliciter une prestation d'animation de l'atelier de sensibilisation « *deux tonnes* » (voir en annexe 1 le contenu de cet atelier) avec ses agents et ses élus, mais aussi pour la formation d'animateurs auprès du grand public.

La **métropole de Lyon** a illustré son effort sur la politique publique des déchets lors de son audition. Pour passer d'une logique de gestion des déchets à une logique de réduction de la quantité de déchets produits, elle a déployé un plan massif de sensibilisation sur les enjeux environnementaux en porte à porte, en mairie, sur les marchés... Ses marchés de collectes ont aussi été modifiés pour qu'un retour sur la quantité de déchets générés et la qualité du tri soit fait à l'adresse des administrés pour les sensibiliser et les responsabiliser.

La **commune de Porspoder** (1 800 habitants) axe son intervention en matière de biodiversité sur des initiatives qui visent à sensibiliser et à

embarquer les habitants : cours de photographie, sorties natures, lettre d'information sur la biodiversité locale...

Le Centre Ressource du Développement Durable (Cerdd) **de la région Hauts-de-France** est un GIP qui accompagne les collectivités dans les transitions. Il anime depuis 2010 un dispositif unique en France : les « *ambassadeurs du développement durable* ». Il s'agit de **personnes volontaires et qualifiées**, issues d'horizons professionnels variés, qui conduisent des **interventions gratuites et pédagogiques** pour différentes manifestations : clubs d'entreprises, assemblées locales des collectivités, ciné-débats, journée ou semaine du DD, événements associatifs... pour expliquer simplement et concrètement le développement durable et la lutte contre le changement climatique au travers d'**actions variées**.

Dans le **Morbihan**, plusieurs communes ont accueilli un programme de signalisation mis en place par le parc naturel régional du golfe du Morbihan. À **Saint-Armel**, ou encore à **Brec'h**, des panneaux de sensibilisation des automobilistes ont été installé près des réservoirs de biodiversité. « *Ce n'est pas le chevreuil qui traverse la route, c'est l'homme qui a fait une route au milieu de la forêt* », rappelle le maire de Brec'h¹.



Quelques outils dupliquables :

L'Observatoire national des effets du réchauffement climatique (ONERC) a mis en place **deux expositions pédagogiques** : « *Comprendre le changement climatique* » et « *Le climat change* ». Elles sont mises gratuitement à disposition des collectivités territoriales, écoles, établissements publics, etc. Informations et réservation sur : onerc@developpement-durable.gouv.fr

Le département de la Gironde a créé un outil **ludique** « *33 et si...* » qui réutilise les nombreuses données issues des études, diagnostics et observatoires girondins pour en faire **33 questions accessibles à toutes et tous**. Il s'agit de représenter les risques et tendances actuelles du territoire au regard des changements environnementaux, sociétaux et démocratiques et de permettre à chacun de les mesurer.

b) Éduquer et former la prochaine génération

La plupart des collectivités interviennent sur le périscolaire pour sensibiliser les élèves aux questions de développement durable.

¹ <https://www.letelegramme.fr/morbihan/vannes-56000/a-saint-armel-de-droles-de-panneaux-pour-proteger-nos-amis-les-betes-309219.php>

À titre d'illustration, le **département du Calvados** a fait de l'éducation des collégiens aux enjeux de développement durable un axe fort de son action : labélisation de 43 collèges en « *établissements en démarche de développement durable* », accompagnement financier aux « *sorties Scol'Air* » pour visiter les espaces naturels sensibles et des structures en lien avec les filières spécifiques au territoire, visites de la « *Maison de la nature et de l'estuaire* », ateliers de sensibilisation à la biodiversité, ou encore aide à la création d'une mini-entreprise des élèves qui produit des articles recyclés ou éco-citoyens. Les écoles répercutent ces interventions dans les structures auxquelles elles appartiennent, comme par exemple le **SIVOM - Vallée de l'Yerres et des Sénarts** qui organise « *Chantons Le Tri* » avec des spectacles musicaux d'enfants sur le tri des déchets.

Autre exemple innovant avec *Explore 2024* qui est en cours de développement à **Lorient**. Cette opération vise les 15-25 ans et leurs choix de professionnalisation. L'idée est d'associer collèges, lycées et enseignement supérieur et donner à voir aux jeunes et au corps enseignant des réalisations concrètes dans tous les métiers pour illustrer les évolutions à venir. Le dialogue local avec les acteurs de la formation doit permettre de favoriser la projection des jeunes sur ces métiers de transition.

De plus, certains Groupements régionaux d'experts sur le climat (GREC voir B.1) interviennent sur ces sujets dans les écoles. En **région Nouvelle Aquitaine**, AcclimaTerra intervient par exemple de l'école primaire au lycée, dans l'enseignement supérieur en co-organisant « *La Semaine du climat* » avec le rectorat d'académie, ainsi qu'en milieu universitaire en proposant les évènements « *AcclimaCampus* ».

Cependant, ces actions de collectivités et leurs partenaires ne peuvent pas tout.

Lors des auditions, il a été regretté le peu de place fait, au sein de l'enseignement national, aux sciences de l'environnement et du vivant. « *Nous sommes en train de préparer une génération qui n'est pas à même de comprendre les enjeux climatiques, environnementaux et sanitaires de demain et qui n'est pas à même d'accepter des changements nécessaires* », résume Marc-André Selosse lors de son audition. Aux fondamentaux « *lire, écrire, compter* », il faut ajouter « *la conscience de ce que c'est qu'être vivant pour soi et l'environnement* ».

Cette remarque s'étend non seulement au primaire, au secondaire, mais aussi à l'enseignement technique (comme par exemple les écoles hôtelières) et à l'enseignement supérieur, en particulier dans les établissements formant les cadres dirigeants de la fonction publique.

Interrogé sur le sujet, le ministère de l'Éducation Nationale a fourni une contribution, visible en annexe, sur l'action du ministère en la matière. Il existe aussi d'autres initiatives à noter.

En **matière d'établissements scolaires** et de petite enfance, l'Ademe a réalisé un recueil de ressources, de bonnes pratiques de collectivités, d'exemples inspirants et de ressources clés en main pour aller plus loin¹. L'Ademe a aussi créé un site dédié aux jeunes qui dispose de nombreuses ressources dans sa rubrique multimédia : <http://www.mtaterre.fr>

En **matière d'enseignement supérieur**, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) a missionné un groupe d'experts conduit par Jean Jouzel, qui a remis un rapport, en février 2022, intitulé « *Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur* » qui identifie six actions essentielles pour atteindre les objectifs fixés.

Bonnes pratiques n°15 :

- **Renforcer l'éducation et la formation aux enjeux environnementaux au primaire, secondaire, enseignement technique et supérieur et dans le périscolaire.**
- **Renforcer la cohérence entre le temps périscolaire et le temps scolaire.**
- **Renforcer l'accompagnement des écoles et des établissements scolaires labellisés École ou Établissement en Démarche globale de Développement Durable (label E3D développé par le ministère chargé de l'Éducation Nationale).**

Ces recommandations pourraient prendre les formes suivantes :

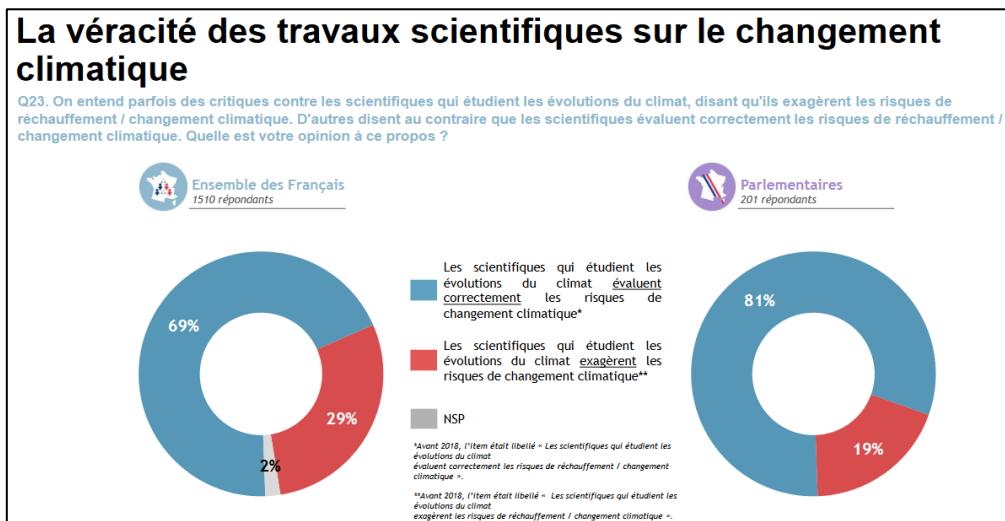
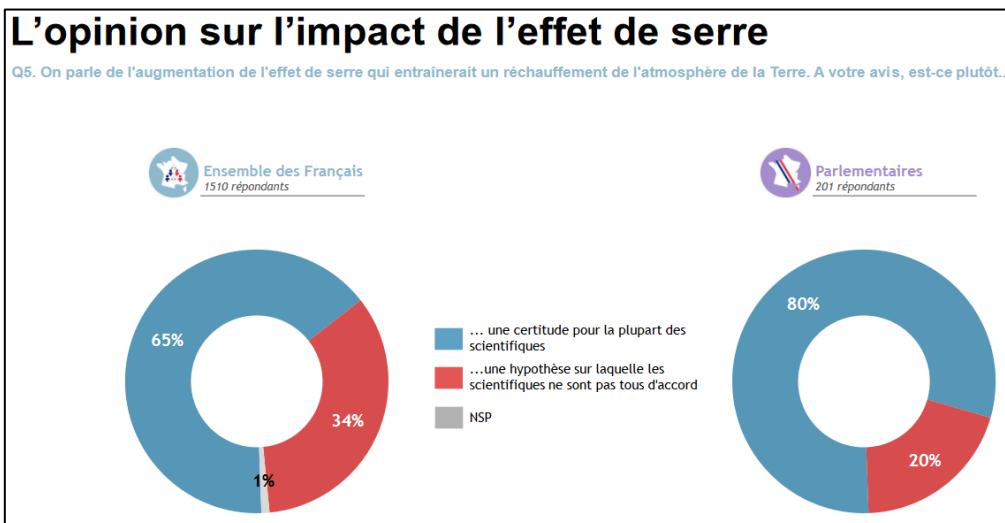
- la construction d'une **offre portée par les collectivités** en direction des centres de loisirs et des accueils collectifs de mineurs en lien avec les projets de l'Éducation Nationale ;
- un **rapprochement local** des services de l'Éducation Nationale et ceux des collectivités pour programmer ensemble des appels à projets conjoints qui pourraient être portés sur le temps scolaire et hors temps scolaire ;
- un accompagnement des écoles, collèges et lycées E3D par une offre spécifique de projets (contribution à la formation des éco-délégués, à la mise en place des aires éducatives, aux programmes de lutte contre le gaspillage alimentaire, à l'aménagement des espaces scolaires – végétalisation des cours d'école...).

En conclusion, « *l'appropriation de ces connaissances par tous, des décideurs aux citoyens, constitue un élément clé dans l'adaptation et la résilience future des territoires* », résume le **Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) Causses et Cévennes** dans sa contribution écrite.

¹ <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/534-176>

La sensibilisation sur ces sujets a incontestablement progressé ces dernières années, comme l'illustre par exemple l'outil de « *la fresque du climat* », qui s'est déployée dans de nombreuses collectivités, contribuant à sensibiliser plus de 1,1 million de personnes ayant réalisé l'exercice depuis 2018.

Pour autant, le Baromètre de l'Ademe ci-dessous, qui s'intéresse aux représentations sociales du changement climatique, nous rappelle **qu'il reste un chemin important à parcourir**.



Source : Ademe¹

¹ Baromètre de l'Ademe « représentations sociales du changement climatique : 21^{ème} vague » (décembre 2021).

B. LE 2^{ÈME} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : CONSTRUIRE UNE CAPACITÉ D'ACTION ASSISE SUR UNE CONNAISSANCE PRÉCISE PRÉALABLE

Améliorer la sensibilisation, la compréhension, l'appropriation et l'acculturation des élus, des agents, des citoyens sur des sujets complexes est un préalable indispensable mais ne suffit pas en lui-même.

Il est absolument nécessaire, face à un problème si complexe et si global, de territorialiser le sujet, de donner à voir les effets locaux du dérèglement climatique, pour le rendre appréhendable.

La capacité d'action des territoires ne peut se développer que sur une **connaissance précise** de l'empreinte écologique du territoire et de la collectivité (atténuation) ainsi que de la mesure des effets attendus de ces changements sur le territoire et la collectivité (adaptation). La difficulté est de prendre le temps de la connaissance alors que l'urgence à agir est sans cesse rappelée.

Paroles d'élus et d'experts

« Poser un diagnostic environnemental et paysager a été essentiel pour engager une transition environnementale. Cette clé d'entrée a permis de fédérer l'ensemble des acteurs dans un projet à long terme. »

« Il faut prendre le temps de la connaissance, si l'on veut se lancer dans des projets pertinents localement. On ne peut pas se lancer en ayant un quart de diagnostic à peine entamé. »

« La transition environnementale et la résilience sont vraiment prises en compte par la collectivité lorsque l'exécutif et la DG ont été sensibilisés et formés à partir d'informations relatives à leur propre territoire et qu'ils ont la volonté d'en faire la matrice, le cadre logique de la définition de l'ensemble des orientations stratégiques. »

1. Disposer d'un diagnostic solide et consolidé

Comme le relève régulièrement notre délégation, les élus locaux agissent, en permanence, comme des « *inventeurs de solutions* ». Des solutions aux résultats visibles, efficaces, pour un coût maîtrisé.

Pourtant il est essentiel de ne pas aller directement aux solutions. La phase de diagnostic est capitale pour territorialiser la connaissance des impacts sur son territoire. « *Il faut amplifier la lecture du problème et pas seulement les solutions !* » résument Manon Loisel et Nicolas Rio dans un ouvrage récent¹.

¹ « Attitudes transition, Une écologie locale en pratiques », collection : *Territoires en projets*, 2023.

Parole d'élu et rapport du Sénat

« Il faut faire l'état des lieux du potentiel de la commune, de ses fragilités, de ce qui a été fait, même sans l'optique de concourir à une stratégie environnementale globale. » - Un maire.

« À l'échelle locale, plus les diagnostics de vulnérabilité seront précis et établis, plus vite les territoires pourront définir une stratégie de réponse et mener des investissements pertinents. Cela aura un coût économique moins important que de subir les événements et nos territoires gagneront en robustesse. » - Rapport d'information du Sénat « Adapter la France au changement climatique à l'horizon 2050 : urgence déclarée » n° 511 du 16 mai 2019 de MM. Ronan Dantec et Jean-Yves Roux, fait au nom de la délégation sénatoriale à la prospective.

Nous avons mentionné le caractère précurseur de la démarche de la région Aquitaine, puis **Nouvelle-Aquitaine**, sur la recherche d'une meilleure territorialisation des enjeux du changement climatique avec la mise en place d'un Groupement régional d'experts sur le climat (GREC) baptisé « AcclimaTerra ». Il a produit deux rapports (2013 et 2018) sur « *Les impacts du changement climatique en Aquitaine puis Nouvelle-Aquitaine : prévoir pour agir* » qui présentent le contexte, les défis, les enjeux, les questionnements et émettent des recommandations à destination des décideurs.

Ce modèle a essaimé avec la mise en place de **plusieurs GREC**, mais le mouvement est cependant variable d'un territoire à l'autre comme l'illustre cette carte (voir-ci-dessous). Il repose souvent sur le travail bénévole de chercheurs. Chaque groupe travaille d'une façon différente avec des gouvernances et des activités propres. Un travail de convergence des méthodes et outils est engagé depuis deux ans.

Les GREC sont complémentaires des observatoires du climat / de l'adaptation au changement climatique. Ces derniers permettent de synthétiser la connaissance et de la compléter sous format d'outils de pilotage pour les territoires. L'articulation de ces deux dispositifs est nécessaire pour accélérer la prise en compte des impacts du changement climatique dans tous les territoires.

Groupement d'experts régionaux sur le climat en France



Source : Réseau Inter-GREC¹

¹ <https://www.acclimaterra.fr/qui-sommes-nous/nos-partenaires/groupements-regionaux-en-france/>

Bonne pratique n°16 : mettre en place des Groupements régionaux d'experts sur le climat (GREC) dans toutes les régions et soutenir leur activité pour contribuer à territorialiser les problématiques de changement environnemental.

a) Les éléments de diagnostic et de connaissance à rassembler

Il semble que les collectivités ne manquent pas d'éléments de diagnostic. La plupart des dispositifs de politiques publiques présentent en effet des éléments de diagnostic : PCAET, Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou PLU Intercommunal Habitat et Mobilité (PLUIHM), Schéma de COhérence Territoriale (SCOT), Projet Alimentaire Territoire, Contrat public local de santé, Contrats de relance et de transition écologique (CRTE)...

Pour autant, le décryptage des effets locaux des enjeux environnementaux et du dérèglement climatique reste **un enjeu de connaissance et d'appropriation essentiel**.

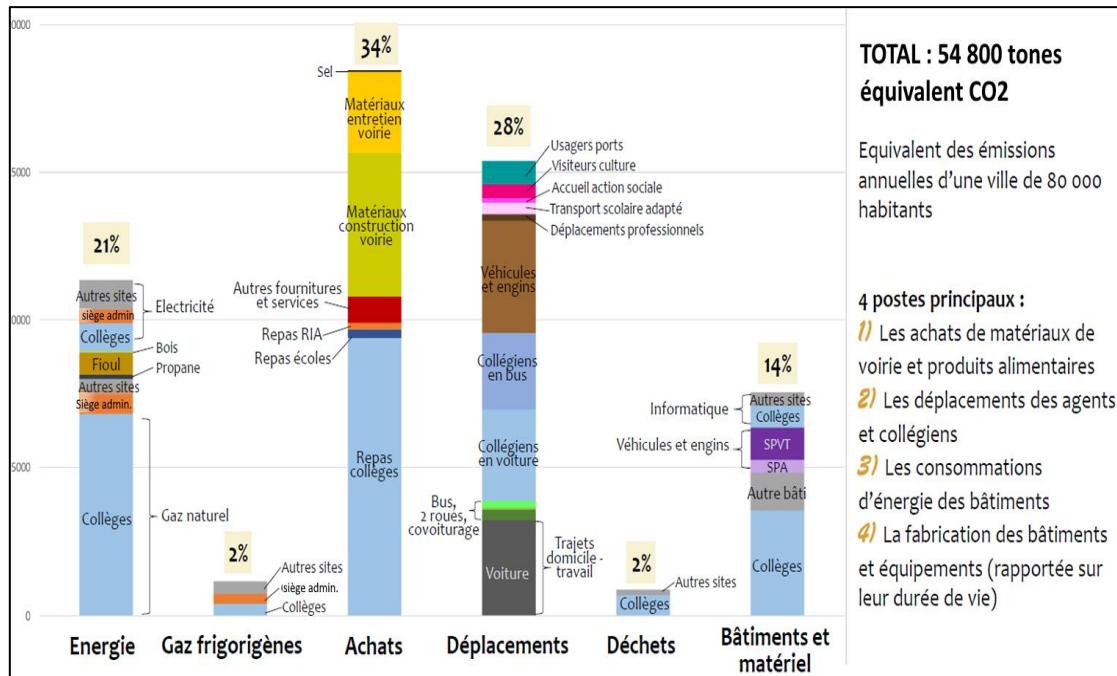
Boîte à outils pratique : les structures de type observatoires (annexe 4)

Il existe de nombreux acteurs accompagnant les collectivités sur le sujet.

Les collectivités auditionnées ont globalement mentionné que, selon les diagnostics, les éléments suivants pouvaient être rassemblés :

- **Le bilan GES « Patrimoine et Compétence »** concerne les activités d'une collectivité (**BEGES**). Le renforcement des obligations de reporting carbone découle du décret n° 2022-982 du 1^{er} juillet 2022. Il concerne notamment les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants. Depuis le 1^{er} janvier 2023, son périmètre est élargi aux émissions de GES indirectes significatives (scope 3). L'autre évolution majeure introduite par ce même décret concerne le **plan de transition** associé à ce BEGES, c'est-à-dire le plan d'actions de réduction des émissions de GES de la collectivité qui doit désormais inclure un **bilan du plan d'actions précédent**, et présenter les nouvelles **actions** et les objectifs de réduction suite au nouveau bilan, ainsi que les **moyens** pour y parvenir. Cette évolution renforce aussi les attentes en termes de quantification des actions de réduction sur les émissions directes et indirectes.

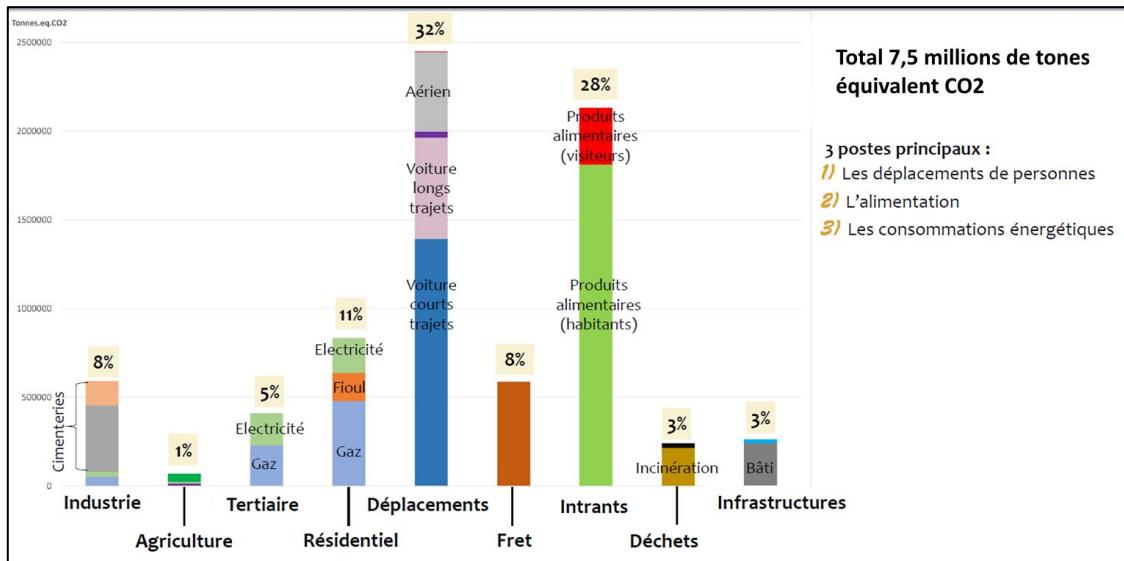
BEGES d'un département sur ses activités propres



Source : Sénat

- **Le bilan des émissions de GES "Territoire"** concerne l'ensemble des activités d'un territoire prises au sens large. L'Ademe requiert qu'il soit, dans le PCAET, structuré en un certain nombre de secteurs (mobilité, résidentiel, etc.). C'est un document utile pour se comparer à la moyenne départementale ou régionale, ou à des collectivités voisines à condition d'employer les mêmes cadres. Les AREC proposent de plus en plus des éléments pour établir ces diagnostics. Leur utilité est renforcée lorsqu'ils étudient les potentiels de réduction des émissions de GES.

BEGES d'un territoire départemental



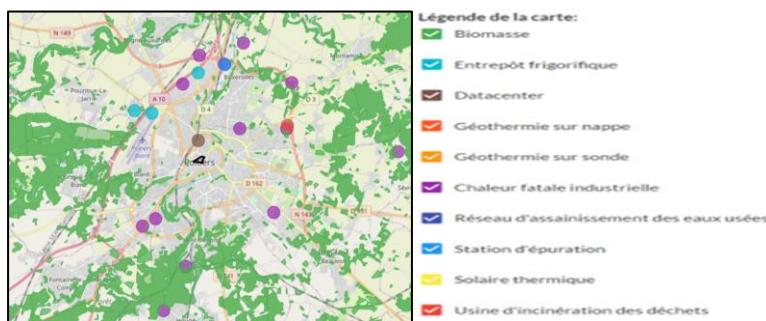
Source : Sénat

Un BEGES comprend nécessairement des hypothèses et des choix sur le périmètre d'analyse comme sur les méthodes de calcul d'une donnée ou d'une autre qui rend la comparaison difficile. Par exemple sur le périmètre des activités d'un département, certains départements vont considérer que les déplacements domicile-collège des collégiens doivent être pris en compte dans le BEGES de la collectivité parce qu'ils veulent mettre en place une politique de modification des comportements des collégiens (offrir des vélos, sensibiliser les collégiens...) et d'autres non. Autre exemple sur la méthode de calcul, la norme BEGES autorise l'utilisation de données moyennes pour pallier l'indisponibilité de données réelles. Là encore, l'idée est de préserver dans le temps l'analyse des données dont on dispose et de préciser progressivement l'analyse sur des nouvelles données récupérables même si elles avaient été seulement estimées dans l'itération précédente. La philosophie et l'intérêt d'un BEGES sont **d'analyser sa trajectoire et son évolution dans le temps à périmètre et méthode de calcul constante** et non en absolu ou par rapport aux BEGES des autres collectivités.

- **En lien avec ce bilan, les éléments de connaissance du territoire en matière d'énergie sont essentiels.** Il s'agit, d'une part, de la consommation d'énergie de son territoire (voir l'exemple d'Argentan Intercom ci-après particulièrement parlant). Les émissions du territoire sont souvent majoritairement liées à des combustions d'énergies fossiles. Il s'agit surtout d'identifier les potentiels de réduction des consommations énergétiques. Après la sobriété (définie comme l'interrogation du besoin réel et l'ajustement des quantités d'énergie consommée à ce dernier) et l'efficacité (définie comme l'optimisation des flux énergétiques), le développement des gisements d'énergies renouvelables est le troisième pilier de la transition énergétique. Il s'agit des énergies

renouvelables (solaire PV et thermique, géothermie, biomasse) et des énergies de récupération ou « *chaleur fatale* » qui sont généralement très sous-exploitées : usines d'incinération des déchets, stations d'épuration, réseaux d'eaux usées, entrepôts frigorifiques, process industriels, data-centers... **L'agglomération de Grand Poitiers** a, par exemple, utilisé l'outil *EnergyMapper* développé par l'*Institut Efficacity* qui permet d'identifier très finement ces gisements ENR&R, avec une précision qui peut aller jusqu'à l'adresse, qui renseigne notamment sur le potentiel réellement récupérable de la chaleur fatale et le coût de récupération.

Identification des gisements d'ENR et de récupération à Poitiers



Source : Institut Efficacity

- Le diagnostic des enjeux locaux en matière de ressource en eau devient crucial pour de nombreux territoires. Ce domaine reste encore aujourd'hui balbutiant, mais devrait rapidement se développer.

Ces données liées aux flux de matières et d'énergie nécessaires au territoire, qu'ils soient importés, transformés, transportés, exportés ou rejetés dans l'environnement constituent le « *métabolisme territorial* ». Cette analyse des flux suscite un engouement croissant des collectivités. C'est une manière de saisir son niveau d'interdépendance vis-à-vis de ces ressources et d'en comprendre les fragilités. Étudier le métabolisme d'un territoire permet d'avoir un recueil d'indicateurs sur les flux de son territoire, ou encore d'être capable d'effectuer des comparaisons avec d'autres territoires pour de potentielles synergies. Ces connaissances sont utiles pour des stratégies d'économie circulaire ou pour nourrir le PCAET.

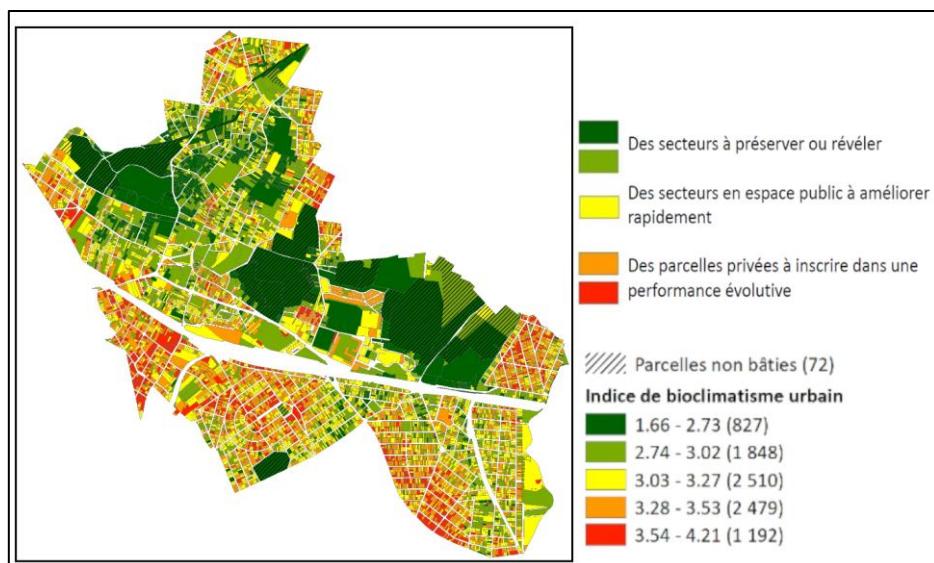
À titre d'exemple, l'**EPT Plaine Commune** connaît des projets de grande envergure (villages olympique et paralympique, sept gares du Grand Paris Express, nombreux programmes de renouvellement urbain...). Ces grands projets menés sur le territoire induisent d'importants flux de matériaux. La démarche du métabolisme urbain a permis à l'EPT Plaine

Commune de mieux connaître et de mieux piloter ces flux : limitation de consommation de matériaux neufs, réduction de déchets, réduction de circulation de camions, économie circulaire...

- **Les risques ou vulnérabilités du territoire vis-à-vis des effets du changement climatique**, qui sont les facteurs de l'exposition physique du territoire aux aléas climatiques (principalement les vagues de chaleur, sécheresses, crues, submersions marines, perturbations du cycle de l'eau) et de la sensibilité inhérente du territoire (liée à la densité et au profil de la population, à la typologie d'activités économiques, à la qualité des infrastructures, aux actions mises en œuvre...). On peut par exemple représenter sur une carte les zones, milieux et équipements du territoire exposés aux aléas climatiques.

La **commune de Gagny**, avec le soutien du bureau d'études URBAN-ECO-SCOP, a réalisé une cartographie de sa *résilience climatique*. Cette cartographie rassemble une trentaine de sources de données brutes pour les agréger autour de quatre indices : résilience climatique, qualité de la biodiversité, qualité du cadre de vie et performances énergétiques du tissu urbain. La superposition de ces quatre cartes donne le *socle écologique* de la ville qui révèle un indice de résilience climatique pour chaque zone. Cette carte permet d'identifier les secteurs à préserver, à améliorer ou à faire évoluer. Cet outil a permis de nourrir les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du PLUI concernant la commune. Il a aussi été décisif pour engager des projets concrets comme dans une des zones « *orange* » sur la carte, qui accueillera des jardins participatifs et un projet associatif.

Cartographie de la résilience climatique de la ville de Gagny



Source : URBAN-ECO-SCOP

Autre exemple : le **département de Gironde**, accompagné par le cabinet ARISTOT et Frédéric Haas, a réalisé un diagnostic des enjeux de résilience territoriale à partir d'une analyse croisée des principaux aléas pesant sur le territoire et des compétences exercées par le département. Ce diagnostic a servi de socle pour initier des « *cycles de form'action* » avec les élus et agents, qui ont notamment permis de bâtir une boussole, outil d'aide à la décision sur le lancement ou la poursuite de politiques publiques et projets en fonction de leur contribution à la résilience du territoire¹.

- La directive Européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement et sa transposition dans le code de l'environnement, imposent à toutes les grandes agglomérations urbaines de réaliser une cartographie du bruit sur leur territoire ainsi qu'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). La métropole Nice Côte d'Azur a par exemple créé un auditorium, outil d'information et de gestion du paysage sonore. Le projet consiste à la création et au pilotage d'un réseau de capteur de bruit communicant à l'échelle de la Métropole dans le but de fournir un bilan avant/après certaines actions des PPBE. Il permet également le calage des modèles numériques de cartographie sonore. Plus généralement, cet observatoire du bruit permet de mieux cibler les actions publiques et équipements de protection et d'aider à la décision les collectivités et les aménageurs en lien avec les objectifs environnementaux d'un projet urbain.
- Au sein de cette étude des risques et des vulnérabilités, il convient de faire un focus sur les **infrastructures du territoire**². La Fédération nationale des travaux publics (FNTP) souligne qu'un manque d'entretien de toutes les infrastructures constitue une dette « *grise* » entendue comme « *un héritage pour les prochaines générations* » à laquelle s'ajoute une dette « *verte* » entendue comme liée au vieillissement accéléré de celles-ci, non conçues pour supporter les effets du changement climatique (sécheresse, événements extrêmes, inondations...). Une maintenance régulière d'une voirie conduit, par exemple, selon la FNTP, à une réduction des émissions de GES pouvant aller jusqu'à 92 % comparée à une reconstruction complète de la chaussée en fin de vie. Pour ces raisons, la FNTP recommande de bien diagnostiquer l'état de ses infrastructures.

¹ Pour en savoir plus : https://www.youtube.com/watch?v=xl6oPSuHycc&ab_channel=Gironde et <https://www.frederichaas.com/actualites/diagnostic-resilience-gironde>

² Le rapport de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD 1) de décembre 2022 issu d'une mission de parangonnage sur les politiques d'adaptation au changement climatique en Europe, recommande d'ailleurs la mobilisation des opérateurs du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (Cerema, Météo France, Ademe notamment) pour accompagner les gestionnaires d'infrastructures critiques et les collectivités territoriales les plus exposés dans la réalisation d'études de risques et de tests de résistance à des scénarios extrêmes (« stress tests »).

- **Les caractéristiques socio-économiques du territoire** vont servir directement aux études en matière de risques et de vulnérabilités et à celles du bilan des émissions de GES du territoire. Les données sur les fragilités sociales (familles à faibles revenus, logements sur-occupés, données de santé-environnement, etc.), les caractéristiques du bâti existant (nombre et localisation des logements vacants et sous-occupés, consommations énergétiques et besoins en réhabilitation, etc.), les activités économiques (diversité du tissu économique, dépendance vis-à-vis de l'extérieur, etc.) sont importantes. **Elles permettent une traduction des considérations d'aléas physiques** sur les filières, les acteurs et les habitants. Autrement dit, il faut passer d'une analyse qui est strictement assise sur l'évolution du climat à une analyse reposant sur les conséquences concrètes sur les habitants et activités économiques : par exemple, comment se traduit précisément pour les acteurs du territoire une hausse de 4°C ? Des sécheresses à répétition ? Des records de température autour de 50°C ? Un recul du trait de côte de 20 mètres ? Ou encore des pénuries d'eau ?

Ainsi, l'observatoire des risques côtiers des **Pays de la Loire** (l'OR2C), dispose d'instruments très sophistiqués de cartographie des zones à risques pour établir des plans de prévention. Pour autant, cet observatoire travaille avec des psychosociologues et des économistes pour favoriser l'acceptation par les populations des changements sur leur territoire.

Ces éléments sont aussi essentiels, car les inégalités environnementales et sociales ont tendance à se recouper avec acuité au niveau mondial et même national. Les populations les plus pauvres sont plus exposées et plus durement touchées par les catastrophes écologiques, par la précarité énergétique, par l'exposition aux polluants... La note d'analyse 112 de France stratégie, publiée en septembre 2022, intitulée « *Inégalités environnementales et sociales se superposent-elles ?* » met en évidence ces corrélations malgré l'aspect lacunaire des données. Pour proposer des réponses adaptées et acceptées, il est essentiel d'intégrer ces éléments. Le Conseil Économique, Social et Environnemental (CESE) insistait dans son avis « *Quelle gouvernance pour la transition écologique ?* » de juin 2022, notamment sur la nécessité d'intégrer la lutte contre les inégalités pour une transition juste : « *aucune transition ne sera possible sans justice et acceptabilité sociales* ».

- **Le diagnostic écologique / de biodiversité** est défini par des techniques d'inventaires floristiques, faunistiques et d'habitats. Il peut être imposé dans le cadre d'une étude réglementaire, comme l'étude d'impact, ou réalisé dans le cadre d'une démarche volontaire de maîtres d'ouvrage privés ou publics engagés dans la mise en

valeur et la sauvegarde du patrimoine naturel. Le **département de l’Oise** a, par exemple, réalisé un diagnostic sur son territoire consultable (voir¹). L’Office Français de la Biodiversité soutient chaque année la réalisation de nombreux Atlas de la biodiversité communale (ABC) par des communes ou leur intercommunalité. Ils permettent de connaître, de préserver et de valoriser leur patrimoine naturel². Ces sujets doivent se professionnaliser dans les collectivités.

- **Les acteurs et initiatives du territoire** existent sur tous les territoires, même s’ils peuvent être isolées, localisées ou autonomes. Du côté des acteurs, il faut s’intéresser aux forces vives : associatives, dynamiques citoyennes et habitantes, dynamiques entrepreneuriales qui cherchent à allier développement économique, production locale de valeur et respect de l’environnement... Il est important de repérer les dynamiques mobilisatrices pour les habitants, même sans lien immédiat avec les enjeux de transition. Tout diagnostic serait incomplet sans cette dimension stratégique : qui sont nos alliés ? Qui sont les acteurs influents ? Comment les approcher et les embarquer avec nous ?

La **région Occitanie** a mis en place un outil dynamique de valorisation des actions en matière d’adaptation aux changements climatiques (CACO³). Cet outil vise à identifier, rassembler et donner un portrait cartographique des initiatives régionales mises en place face au changement climatique. En favorisant ainsi la diffusion de connaissances et l’échange d’informations entre les acteurs régionaux, CACO souhaite encourager de nouvelles actions.

La **communauté urbaine de Dunkerque** a mis en évidence, au début de son processus de transition environnementale, axé sur la décarbonation de l’industrie, la mesure des interdépendances entre acteurs : réseaux de chaleur, stratégie collective d’économie d’eau pour les besoins de l’industrie, filières de formation, etc. Ces interdépendances sont révélées par la mise en place des « *toiles des interdépendances*⁴ », qui sont une sorte de carte mentale des liens entre acteurs. Cet outil s’inscrit dans une démarche d’Écologie Industrielle Territoriale.

- **En lien avec cette cartographie des acteurs, les ressources immatérielles** telles que la confiance, la santé, le patrimoine culturel commun, la culture sont importantes. La Fabrique des Transitions

¹ https://www.oise.gouv.fr/index.php/contenu/telechargement/51830/319663/file/H_pi%a8ce_6_volet%a9cologique+de+l'%a9tude+d'impact_.pdf

² <https://www.ofb.gouv.fr/les-atlases-de-la-biodiversite-communale>

³ <https://reco-occitanie.org/presentation-projets/>

⁴ Exemple : [https://www.wizodo.fr/photos_perso/agur/DocumentsPublications/Cahier_Toile-Industrielle_FR%20\(2\).pdf](https://www.wizodo.fr/photos_perso/agur/DocumentsPublications/Cahier_Toile-Industrielle_FR%20(2).pdf)

estime que ces compétences ne sont pas assez considérées comme des ressources stratégiques en matière de savoir-faire et de capacité à agir pour relever des défis collectifs, « *alors qu'elles sont centrales pour structurer des filières économiques soutenables, des circuits de proximité et répondre aux enjeux de résilience du territoire* ». À titre d'exemple, le **département de la Gironde** a complété la connaissance de son territoire sur la transition environnementale par une étude confiée à seize étudiants. Ils avaient pour mission d'identifier, pendant six mois, des signaux faibles de transformations sociales et écologiques du territoire girondin¹.

- **La dimension plus politique** de ce qu'il est possible et acceptable, à un moment donné sur un territoire donné, notamment dans la relation commune-intercommunalité et citoyen-institution.

En conclusion sur ce point, il ne faut **pas avoir peur de l'imperfection de ces diagnostics** qui s'améliorent de réalisation en réalisation. En matière d'atténuation, il est par exemple utile de réaliser un calcul, même imparfait, de l'empreinte écologique de la collectivité. Il aura le mérite de mettre en évidence les marges de progrès et d'engager des plans d'amélioration.

Ce qui compte repose sur :

- les ordres de grandeurs plus qu'un chiffre précis ;
- le repérage des zones d'incertitudes et des éléments à surveiller ;
- le partage des éléments entre acteurs ;
- les analyses sensibles et leur atterrissage sur un petit nombre d'indicateurs-clés que la collectivité s'engage à suivre, comme les émissions GES du territoire / habitant ou encore le taux de couverture des besoins énergétiques par les énergies renouvelables.
- Le diagnostic est un processus continu, itératif qui doit reposer sur une actualisation régulière en étant par exemple porté par une série d'acteurs.

Diagnostic et contrats de relance et de transition écologique (CRTE)

La circulaire du 20 novembre 2020, relative à l'élaboration des CRTE, prévoit la réalisation d'un état des lieux écologique. Cet état des lieux initial est théoriquement partie intégrante du diagnostic du territoire qui précède l'élaboration et la conclusion du CRTE. « *Il doit permettre de connaître l'état des milieux et des infrastructures au lancement du contrat, en identifiant les points de sensibilité écologique. Il permet d'être en mesure de définir, dans le projet de territoire, une trajectoire qui contribue à l'amélioration de cet état au terme du CRTE* ».

L'annexe à la circulaire du 20 novembre 2020 propose une liste non exhaustive d'indicateurs à l'appui de cet état des lieux écologique tout en laissant aux territoires le libre choix des thèmes à explorer dans le cadre de cet exercice.

¹ <https://www.gironde.fr/sites/default/files/2019-06/LivretSignauxfaibles2019.pdf>

L'ANCT a essayé, en tenant compte des données effectivement disponibles à l'échelle de chaque EPCI, de proposer un socle minimal de treize indicateurs¹ pour faciliter le travail des collectivités et pour favoriser les comparaisons et les remontées d'informations.

Dans la pratique, les CRTE ont été élaborés dans un calendrier très contraint. La phase diagnostic a parfois été sommaire. Elle doit être mieux assurée dans la prochaine génération de CRTE. Les collectivités, notamment les plus fragiles, devront être accompagnées dans ce travail de diagnostic par l'ANCT, l'Ademe, le Cerema, l'OBF, ainsi que les observatoires et structures régionales locaux.

Recommandation n°2 : accompagner les collectivités afin qu'elles renforcent le travail amont de diagnostic (climat, ressources, biodiversité, données socio-économiques, cartographie des acteurs ...) dans la prochaine génération de Contrats de relance et de transition écologique (CRTE).

b) L'intérêt d'un diagnostic complet

Au-delà du sujet de son contenu, les auditions ont mis en évidence les multiples intérêts stratégiques d'un diagnostic.

(1) Prendre le temps de la réflexion

L'amélioration des connaissances est un processus continu et entretenu par l'action. Mais, parfois, l'élaboration d'un diagnostic permet de prendre un temps d'observation, de réflexion et de préparation. Certaines actions, mal pensées ou trop vite exécutées, peuvent aggraver les vulnérabilités ou les bouleversements écologiques d'un territoire. Ce sont les « *mal-adaptations* »².

Une des difficultés est d'imbriquer toutes les dimensions du problème : changement climatique, effondrement de la biodiversité, et épuisement des ressources et de concilier politiques d'atténuation et

¹ https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2022-06/210701_Socle%20d%20E2%80%99indicateurs%20%C3%A00%201%20E2%80%99appui%20de%201%20E2%80%99%C3%A9tat%20des%20lieux%20%C3%A09cologique%20initial.pdf

² Le terme désigne un changement « qui conduit de manière non intentionnelle à augmenter la vulnérabilité au lieu de la réduire. Cela peut concerner une utilisation inefficace de ressources comparée à d'autres options d'utilisation (par exemple, le recours massif à la climatisation au lieu de l'investissement dans l'isolation), le transfert incontrôlé de vulnérabilité : d'un système à un autre, mais également d'une période à une autre ; réduction de la marge d'adaptation future (mesures qui limitent la flexibilité éventuelle, par exemple, plantation d'essences d'arbres à rotation longue) ; ou une erreur de calibrage : sous-adaptation ou adaptation sous-optimale (par exemple, une digue de protection n'a pas été suffisamment rehaussée ». Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatiques>

d'adaptation : par exemple, il faut que les projets d'hydro-électricité soient compatibles avec la circulation des espèces effectuant des migrations, que la géothermie n'affecte pas la qualité des nappes d'eau souterraines, que l'éolien à terre comme en mer s'implante sans trop nuire aux espèces en évitant les couloirs d'oiseaux migrateurs par exemple, que le photovoltaïque privilégie les espaces déjà artificialisés...

Dans un document intitulé « *Facteurs de réussite de la transition énergétique* » en **Bourgogne Franche-Comté**, la région propose, par exemple, de « *mettre en garde les élus fortement démarchés par des développeurs privés en les incitant à prendre le temps de la réflexion pour adopter la bonne décision et à consulter les outils mis à leur disposition* ».

Parfois, la meilleure solution, face aux enjeux de résilience et de transition écologique, **consiste à décider d'arrêter de faire comme avant**, comme, par exemple, arrêter de construire au sein des zones inondables. En Ile-de-France, plus de 100 000 logements ont été construits dans ce type de zone depuis les années 80. Ces logements représentent encore 9,3 % de la construction totale francilienne (entre 2006 et 2015¹). Parfois la recommandation est de laisser **faire la nature**, comme dans le cas de la gestion de certaines forêts ou de la fertilité des sols.

(2) Décrypter les effets locaux du dérèglement climatique

Manon Loisel et Nicolas Rio² mettent en évidence ce paradoxe : « *en matière de transition écologique on entend souvent que le diagnostic ne fait pas ou plus débat* ». Pourtant, sur le terrain, il y a souvent une lecture superficielle et partielle des sujets et leur ouvrage en donne plusieurs exemples.

Ce qui est aussi important c'est de mesurer les effets corrélés et les conséquences en cascades des multiples dérèglements. Cet effet cocktail est souvent supérieur à l'addition des risques pris séparément.

(3) Outiliser la prise de décision

Cette connaissance **doit éclairer la décision** des élus.

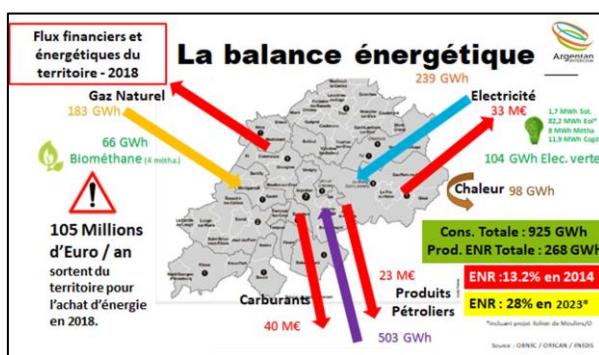
Ce n'est pas toujours le cas, comme le regrette **France Ville Durable** qui souligne le peu d'exploitation de ces données dans la pratique. France Ville Durable donne l'exemple de collectivités qui se sont engagées dans des programmes de **plantations d'arbres**, mais qui les planteraient **d'abord là où c'est « facile »** (absence de réseaux, terre-pleins centraux de voirie, etc.), alors que la priorité devrait être de les planter là où il y a des îlots de chaleur urbain, des secteurs denses, des vulnérabilités sociales ou encore là où l'eau ruisselle naturellement. Afin de prioriser les **programmes de rénovation des logements, il est pertinent de croiser les données « fragilité sociales », « passoires énergétiques » et « îlots de chaleur urbain »**.

¹ https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1032/PDF_634_web.pdf

² Attitudes transition, Une écologie locale en pratiques, collection : Territoires en projets, 2023.

Argentan Intercom a, par exemple, réalisé en 2016 un diagnostic sur le montant global des achats d'énergie effectués par ses 49 communes, les entreprises et les habitants de son territoire pour s'éclairer, se chauffer, se nourrir ou se déplacer. D'un montant de « *93 millions d'euros par an : l'ampleur de la dépense a fait l'effet d'un électrochoc sur les élus* »¹. Ce diagnostic, sous forme de carte, s'est avéré un outil puissant d'aide à la décision sur les choix d'avenir à faire en matière d'énergie. La carte a été présentée aux élus communautaires dans le cadre de la définition d'une trajectoire de transition. À la suite des élections de 2020, la première conférence des maires a été dédiée à la politique de transition à poursuivre par l'équipe renouvelée. Les maires ont alors voté le mix énergétique pour le territoire.

Balance énergétique d'Argentan Intercom



Source : Argentan Intercom

Autre exemple avec les BEGES : si le bilan est correctement fait, il oriente ensuite l'action vers les gisements d'émission les plus importants en cherchant à maximiser le rapport coût/bénéfice vers des actions sans disperser des moyens sur des dispositifs aux bénéfices secondaires.

(4) Mobiliser les acteurs dès le départ

Certaines collectivités peuvent considérer le temps du diagnostic comme une contrainte ou un frein et qui nécessite parfois des moyens dont elles ne disposent pas.

Pourtant, le chemin parcouru entre acteurs est parfois plus important que la destination. Diagnostics, études d'impact ou encore partage sur l'état des lieux sont des opportunités pour agréger les acteurs autour d'une représentation commune qui renforcera les dynamiques d'engagement et la légitimité des actions.

Le **département de l'Eure** a souligné l'importance de la consultation très en amont de tous les acteurs du territoire (les 13 EPCI, les autres collectivités, l'État, ses services et ses agences, les partenaires). Cette consultation avait pour objectif d'identifier les dispositifs mis en place,

¹ <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/transition-energetique-argentan-ville-modele-944427.html>

les doublons, les solutions qui fonctionnent déjà sur le territoire, les faiblesses enregistrées ou encore de recueillir les attentes et les besoins. La concertation a pris différentes formes : rencontres directes, réunions, contributions écrites, etc. Face à la dynamique créée, le département confirme que l'effort sera poursuivi pour transformer cette consultation en animation et en échange de bonnes pratiques. Enfin, le département signale qu'il est important d'accepter que cela prenne beaucoup de temps et ne soit pas parfait.

c) Les questions soulevées par le diagnostic

(1) La question du territoire pertinent

La plupart des enjeux physiques ou écologiques, au sens scientifique, **ne coïncident pas avec les limites politiques ou administratives**. Il y a donc un enjeu à réaliser ce diagnostic sur le **territoire pertinent** ou, du moins, de partager celui-ci de la façon la plus élargie possible.

La stratégie locale en matière de climat s'élabore et s'évalue principalement à **l'échelle régionale**. Les régions, que la loi du 27 janvier 2014 a érigées en « *cheffes de file du climat* », disposent de compétences spécifiques (notamment l'élaboration du SRADDET) et de compétences transverses essentielles pour intégrer ces enjeux (mobilité, économie...).

Plusieurs collectivités ont ainsi signalé que **le SCoT a été, pour elles, l'échelle pertinente**. Par exemple, le SCoT porté par le **PETR Causses et Cévennes** a permis une « *vision globale et transversale des questions de transition à travers chaque axe stratégique, ce qui positionne les enjeux environnementaux comme "prioritaires" car transversaux et interconnectés aux autres (enjeux économiques, sociaux, financiers, etc.). Les autres démarches lancées par le PETR contribuent également à cette hiérarchisation des enjeux par thématique* ».

Dans d'autres configurations, c'est le territoire intercommunal et le PCAET qui le sont. Le PCAET est une incitation à positionner les élus dans une animation territoriale.

PCAET : Qu'est-ce que c'est ?¹

Le PCAET est un projet territorial de transition énergétique et écologique qui a pour objectifs 1) la réduction des émissions de GES du territoire, afin de lutter contre le changement climatique (volet « *atténuation* ») ; 2) l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique, afin d'en diminuer les impacts économiques, sociaux, sanitaires, etc. (volet « *adaptation* ») ; 3) l'amélioration de la qualité de l'air, afin de préserver la santé des habitants du territoire.

L'élaboration d'un PCAET est obligatoire pour toute intercommunalité à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants et est également proposée aux intercommunalités plus petites (on parle alors d'un PCAET volontaire). Il est également possible, sous certaines conditions, de réaliser un PCAET à l'échelle d'un SCoT, voire d'intégrer le PCAET dans un SCoT.

Le PCAET constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Cette démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle, concerne tous les secteurs d'activité. Il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux, sous l'impulsion et la coordination d'une collectivité porteuse.

D'ailleurs, SCoT et PCAET **se rejoignent**, puisque le cadre réglementaire permet **d'élaborer les PCAET de manière volontaire à l'échelle des SCoT**. Cette possibilité est une véritable opportunité pour jouer la complémentarité urbaine/rurale, la complémentarité production/consommation, qu'elles soient alimentaires ou énergétiques.

La **conduite opérationnelle** des politiques climatiques relève davantage des **intercommunalités et des communes**.

(2) La question des données et des outils

Contributions écrites

« *Sans métrique, on navigue dans le brouillard : les années passent, on se rapproche de 2030 et on a besoin de savoir où nous en sommes (...). Il est impossible pour un décideur public de se lancer dans ce sujet sans un minimum d'indicateurs pour savoir d'où part le territoire et quels sont ses atouts et ses enjeux.* » - Ademe

« *Les collectivités souffrent d'un grave manque de données. Élus de terrain, nous sommes conscients de l'urgence du changement climatique, des limites planétaires, de la nécessité de la biodiversité, mais lorsqu'il s'agit d'objectiver les choses, d'avoir des données, des chiffres sur l'évolution des températures au niveau local, des indicateurs sur les fragilités sociales, sur le bâti existant, sur le potentiel de mobilisation du territoire pour concourir à lutter contre cet enjeux, sur les déchets, mobilité, eau, on est très vite démunis. On essaye d'agir dans la bonne direction, mais quand il s'agit d'objectiver et savoir ce que porte notre action en termes d'évolution, ces données n'arrivent pas aux élus locaux. Nous sommes un peu livrés à nous-mêmes.* » - Un maire

Aborder le sujet du diagnostic revient à s'intéresser à la question des données qui le nourrissent. Les auditions conduisent à un double constat.

Il existe de **très nombreuses données** produites sur ces enjeux de transition. Mais elles **sont éparses, fragmentées, parfois partielles**,

¹ Présentation plus complète sur le site de l'Ademe :
<https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/pcaet-quest-ce-que-c'est/>

dispersées au sein de plusieurs organismes, pas toujours construites de la même manière d'un territoire à l'autre et en partie inaccessibles aux collectivités, particulièrement lorsqu'elles sont peu dotées en ingénierie.

De plus, la donnée brute non traitée, pas forcément complète ou directement exploitable pour les territoires, n'a que peu d'intérêt. L'enjeu pour les territoires est bien d'avoir accès à une donnée complète, fiable et représentative des enjeux de transition environnementale du territoire. Avoir une donnée pertinente demande du temps, nécessite du travail politique et technique. Les élus locaux, particulièrement les collectivités de taille modeste, ont exprimé le besoin de disposer de données fiables plus accessibles au plan territorial.

Enfin, la profusion des outils contribue à la confusion générale, comme le démontre l'annexe 5 de ce rapport.

La priorité est donc de fournir une offre intégrée lisible des différents acteurs et opérateurs pour accompagner les collectivités dans l'élaboration de leurs études, leurs plans d'action et leurs évaluations.

Recommandation n° 3 : mettre gratuitement à disposition des élus locaux un bouquet de connaissances territorialisées et d'indicateurs relatifs aux enjeux environnementaux (climat, vivant...).

L'étendue et la maille de ces connaissances et indicateurs est à définir (commune, intercommunalité, département, pays) dans un dialogue avec les associations nationales d'élus. Certaines pourraient être connectées avec la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC). Par exemple, un volet de la SNBC2 est d'arriver à 12 % des courtes distances réalisées en vélo. Les collectivités pourraient être renseignées sur le réel. De même, certaines données liées aux financements pourraient être incluses.

Il est essentiel de définir un jeu de données standardisées, uniformisées et faciles d'accès afin d'outiller les élus pour leur permettre de conduire les politiques publiques sur lesquelles ils sont attendus : surfaces artificialisées (zéro artificialisation nette), émission de GES, biodiversité...

Le but serait une mise à disposition régulière et automatique au profit des élus des territoires concernés, peut-être *via* un portail numérique.

Le service à développer pourrait notamment s'appuyer sur le service climatique national *DRIAS Les futurs du climat* qui facilite l'accès aux scénarios climatiques régionalisés. Hébergé par Météo France, il propose des projections climatiques régionalisées, sous formes de graphiques ou numériques.

Le commissariat général au développement durable (CGDD), qui intègre notamment le service des données et études statistiques¹ (SDES) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, aurait toute légitimité pour organiser cette discussion et piloter cette coordination avec les différents opérateurs.

Ce travail pourra s'appuyer sur le réseau des agences régionales de l'énergie et de l'environnement (RARE), car de nombreux observatoires régionaux de l'environnement contribuent à cette connaissance dans le cadre de leurs missions de service public. **Il est primordial que les collectivités et territoires puissent identifier leur observatoire régional comme interlocuteur de confiance de la donnée.**

Enfin, ces connaissances et indicateurs devront être simples à appréhender, à analyser et à valoriser pour les collectivités, notamment pour les plus modestes, et la solution retenue devra inclure l'accompagnement des collectivités dans leur utilisation et leur traitement.

De façon plus large, les opérateurs pourraient renforcer leur coordination en matière de ressources, d'outils, de cadres de référence ou de labels. Le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, en s'appuyant notamment sur l'ANCT, a un rôle à jouer pour s'assurer de répondre aux besoins des collectivités à tous les stades de leurs projets, et de la complémentarité ainsi que de la lisibilité des offres d'accompagnement des différents opérateurs (BDT, Ademe, Cerema, ANCT...).

Boîte à outils pratique :

Cartographie des outils et méthodes d'accompagnement à la conception et la mise en place d'une politique de transition environnementale (annexe 5). Cette annexe reprend et classe des dizaines d'outils signalés.

2. Construire une capacité d'action

a) Se projeter et anticiper par la prospective

Les grandes catastrophes ont souvent entraîné une évolution de la législation, que ce soit au niveau européen (directive Seveso après la catastrophe dans la ville du même nom en 1976) ou au niveau national (rien qu'en matière d'inondation, le rapport d'information du Sénat « *Se donner les moyens de ses ambitions : les leçons des inondations du Var et du sud-est de la*

¹ Dont la mission est d'organiser le système d'observation socio-économique et statistique en matière de logement, de construction, de transports, d'énergie, d'environnement et de développement durable, en liaison avec les institutions nationales, européennes et internationales intéressées.

France »¹, déposé le 24 septembre 2012, réalise un tableau éclairant dans lequel chaque loi est mise en regard d'un événement dramatique²).

S'il est naturel de tirer les leçons des événements et anticiper les prochaines catastrophes, il est plus difficile d'anticiper les difficultés à venir.

La prospective éclaire la réflexion stratégique face à l'incertitude. Elle permet de se représenter des situations qui pourraient arriver et donc d'améliorer leur anticipation. Elle est utilisée face à un contexte et à des enjeux complexes, incertains et interdépendants. Elle permet de partager une compréhension commune des défis collectifs et de cerner les risques et les opportunités.

Afin de faciliter le passage à l'action, l'Ademe a réalisé un exercice de prospective inédit reposant sur deux ans de travaux d'élaboration. Ce travail propose **quatre chemins types**, cohérents et contrastés, pour conduire la France vers la neutralité carbone en 2050. Il met en avant des grands enseignements et soulève des problématiques qui pourront nourrir les débats sur les options possibles et souhaitables.

Plusieurs collectivités ont utilisé ces éléments pour les décliner au sein de leur collectivité et ainsi définir une stratégie correspondant à l'un de ces chemins. La **Métropole de Grenoble**, en lien avec le prestataire *EnerData*, a transposé les scénarios nationaux au contexte local pour permettre aux élus d'arbitrer sur les cibles à atteindre. Les choix effectués, un mix des scénarios, permettront d'ajuster les objectifs lors de la révision du PCAEM, du PLH, du plan de déplacement, du plan de déploiement du chauffage urbain, des dispositifs d'accompagnement à l'amélioration énergétique du bâti...

Les quatre chemins vers la neutralité carbone



Source : Ademe

¹ Rapport d'information n° 775 (2011-2012) de M. Pierre-Yves COLLOMBAT.

² <https://www.senat.fr/rap/r11-775/r11-77546.html>

Les collectivités mènent aussi des travaux prospectifs. À titre d'exemple, la **ville de Paris** a décliné cette vision prospective dans un programme intitulé « *Vers Paris 2050, affronter ensemble les défis de notre siècle* »¹ qui vise à partager avec les Parisiens leur vision de la ville en 2050, grâce à des illustrations concrètes de leur quotidien.

Un autre exemple emblématique du souhait d'engager une réflexion prospective innovante est le **projet « porte des Alpes » de la métropole de Lyon**. Il couvre un territoire périurbain à l'urbanisme daté - entrée de ville, autoroute, zone industrielle ... - et peu attractif pour l'habitation. L'approche initiale visait une réhabilitation, avec une approche centrée sur le logement. L'utilisation de la prospective, en visant une perspective 2050, a permis de penser différemment le projet : en repérant les îlots de chaleur, y compris en milieu rural, en questionnant l'habitabilité et la renaturation et en pensant la zone comme un « *inverseur climatique* ».

Le PETR Causses et Cévennes, accompagné par **l'Agence d'urbanisme de la région nîmoise et alésienne**, a organisé, de son côté, un séminaire prospectif 2040 pour marquer la transition de la phase de diagnostic vers l'élaboration du « *Projet Stratégique* ». Le séminaire a déployé plusieurs ateliers généralistes et thématiques, ainsi qu'un atelier prospectif visant à « *faire émerger un modèle de développement pour le SCoT Causses et Cévennes à partir de scénarios contrastés et utopistes d'évolution du territoire en 2040* ».

En Loire-Atlantique, la commune de Trignac a mis en place un protocole de *design fiction* pendant plusieurs mois afin de réfléchir à des options stratégiques de développement pour la ville².

L'intérêt des générations futures

Issue d'une expérimentation de plusieurs années dans **la ville de Yahaba** au Japon, cette méthode consiste à imaginer l'intégration de l'intérêt des générations futures dans les politiques publiques. Le constat initial est que les générations futures ne sont pas partie prenante de décisions qui vont pourtant les impacter. Afin de représenter ce que pourrait être leur point de vue, la méthode confie à un groupe d'habitants la mission de s'imaginer vivre en 2060 et d'exprimer leurs besoins.

b) Développer son ingénierie et sa capacité de maîtrise d'ouvrage

(1) Développer son ingénierie et se doter de nouvelles compétences

Mettre en œuvre la transition nécessite des compétences :

- de **l'expertise technique** : sujets énergétiques, connaissance des filières, matériaux, écologie scientifique, etc.

¹ <https://www.paris.fr/pages/vers-paris-2050-une-demarche-creative-pour-affronter-les-defis-de-notre-siecle-21969>

² <https://www.caissedesdepots.fr/blog/article/le-design-fiction-pour-concevoir-le-futur-des-territoires>

- des compétences **méthodologiques** : animation, coopération, participation citoyenne, gestion de projet, recherche de financement, etc.
- des capacités **managériales** : conduite du changement, acceptation du renoncement ou de la redirection des missions, communication et mise en récit etc.
- de l'**ingénierie dite systémique**, c'est-à-dire capable d'envisager toutes les externalités d'une politique publique plutôt que simplement se focaliser sur les effets de bords environnementaux des actions sectorielles.

À titre d'exemple, la ville de **Lorient** déclare ainsi que « *l'avance de la ville (...) est liée à une volonté politique, constante depuis de nombreuses années, qui a permis de dimensionner généreusement les équipes en charge de la transition écologique* » et d'ajouter que ce choix a été judicieux même financièrement : « *Ceci s'est traduit par des dépenses énergétiques maîtrisées sur le long terme, ce qui a préservé les finances de la ville et l'a dotée de marges de manœuvre pour la transition, mais également pour d'autres politiques publiques* ».

Autre exemple avec la **ville et métropole de Toulouse**, qui a détenu le « *record* » de France en 2022 de l'augmentation des températures et la baisse des pluviométries (+2,1° et -37 %¹). La collectivité a souhaité aller chercher de nouvelles compétences pour y faire face. Elle travaille avec un climatologue urbaniste de Météo France qui dispose de compétences clés pour anticiper ces changements, œuvrer à des réalisations concrètes et contribuer à une évolution des habitudes de travail des équipes.

Ce besoin de compétences touche aussi les communes de taille modeste. Les maires auditionnés, ayant engagé leur commune dans la transition environnementale, ont souvent comme point commun **d'avoir priorisé leur capacité d'ingénierie interne**. L'une des clés est de pouvoir disposer d'agents en capacité de naviguer dans l'univers des acteurs, lever des financements, actionner les leviers pour enclencher opérationnellement la transition.

La **communauté de communes du Thouarsay**, qui fait partie des territoires les plus dynamiques en matière de transition énergétique, a su renforcer son ingénierie avec 6,5 ETP, ce qui est exceptionnel en territoire semi rural².

Les communes sont aussi concernées. Dans les communes de 3 500 à 10 000 habitants, le poids des agents de catégorie A sur l'ensemble des agents est en moyenne de 4,6 %³. Or, la commune de **Muttersholtz** (2 026 habitants)

¹ Mesures calculées sur la moyenne des 30 dernières années.

² Page 37 : <https://cler.org/wp-content/uploads/2021/05/Porter-un-projet-de-territoire-en-transition-2021.pdf>

³ Source : SIASP 2013, INSEE ; Traitement Observatoire de l'emploi, des métiers et des compétences de la FPT.

comprend 3 agents de catégorie A pour un effectif total de 12 agents, soit 25 % de catégorie A. À **Mouans-Sartoux** (9 510 habitants), la ville emploie 12 agents de catégorie A pour un effectif total de 273 agents, soit 23 %. **Loos en Gohelle** (6 500 habitants) comprend 6 agents de catégorie A pour moins de 100 agents, soit 6 %.

La mission a recueilli quelques éléments utiles (voir encadré) mais qui mériteraient une analyse approfondie.

La boîte à outils pratique : Quelles compétences indispensables ? (annexe 6)

À côté des plus traditionnels « *chargés de mission climat* » ou « *chargés de mission transition écologique* », les collectivités recrutent désormais des écologues, des spécialistes de la filière énergétique, des économies de flux, des conseillers en énergie partagée, des chargés de mission biodiversité, des chargés de mission zéro artificialisation nette, des chargés de la décarbonation ou data manager bilan carbone, des chargés de mission alimentation durable ou en charge du projet alimentaire territorial, etc.

La mission appelle le Centre national de la fonction publique territoriale à réaliser une étude approfondie sur les compétences de la transition.

Recommandation n°4 : documenter les compétences détenues et à détenir dans les collectivités et leurs groupements pour mener la transition environnementale et les profils de postes afférents.

(2) Pour développer sa capacité de maîtrise d'ouvrage

Se doter de nouvelles compétences est un préalable pour réinternaliser des fonctions stratégiques et pour développer sa capacité de maîtrise d'ouvrage.

L'**Eurométropole de Strasbourg (EMS)** a souhaité internaliser la compétence sur la comptabilité carbone afin, d'une part, de répondre aux obligations réglementaires de réalisation des BEGES, mais, au-delà, de permettre une mise à jour annuelle des BEGES sur le volet patrimoine et des compétences de l'EMS intégrant l'évolution réglementaire sur les émissions indirectes. Le BEGES est aujourd'hui un outil de pilotage permettant de cibler les leviers prioritaires à activer : la ville de Strasbourg a intégré dans son plan climat un objectif de réduction de 50 % de son BEGES.

Le **Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Chablais** a développé son SCoT en régie. Les élus étaient accompagnés par une équipe de 12 agents de catégorie A sur 17 agents. Le SCoT s'est construit autour de questionnements liés à la question du changement climatique.

La **communauté de communes des Monts du Lyonnais** a mis en place un service public de la transition écologique et un service mobilité durable. Le Parc Éco Habitat, initié en 2009, est un pôle de ressources sur le bâtiment et l'écoconstruction géré par la collectivité. Il comprend une

douzaine d'agents : 4 accompagnent les habitants dans leurs projets de rénovation d'habitat *via* le dispositif MaPrimeRenov' (600 ménages accompagnés par an) ; 1 chargé de mission pilote le projet « *TEPOS* » et « *le Plan Climat Énergie Territorial* » ; 1 économie de flux partagé accompagne les communes dans leur projet de rénovation énergétique du patrimoine bâti ; une animatrice est dédiée à la sensibilisation des CM1/CM2 de toutes les écoles du territoire ; et deux chargés de mission font la promotion de tous les transports alternatifs aux déplacements solitaires en véhicule individuel. De plus, le projet garantit des **retombées locales, avec des travaux** essentiellement attribués aux entreprises du territoire, **ayant généré un coût de 8,28 millions d'euros**, participant ainsi à l'économie de proximité.

c) Mesurer l'impact carbone des décisions d'investissement (atténuation)

Avant même d'évoquer la nécessité d'une forte augmentation des montants consacrés à l'investissement pour faire face aux enjeux environnementaux, la **priorité est d'optimiser les programmes d'investissements actuels et futurs** au regard de leur impact carbone. Les centaines d'opérations d'aménagement réalisées chaque année sont principalement concernées, qu'elles soient en construction neuve, rénovation ou mixte. Or, les acteurs chargés de la conception de ces opérations d'aménagement étaient, jusqu'ici, très mal outillés pour évaluer l'impact carbone des décisions prises en phase de conception.

Pour y remédier, l'Ademe, l'institut *Efficacity* et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) ont travaillé ensemble depuis 2018 afin de développer à la fois une méthode de référence pour l'évaluation de l'impact carbone des projets et un outil opérationnel d'aide à la décision :

- **la méthode « *Quartier Énergie Carbone* »** est une méthode publique et très documentée, qui est disponible sur le site de l'Ademe¹. Elle permet de quantifier de façon précise, aux différents stades d'un projet, sa performance carbone, énergétique et environnementale selon les règles de l'analyse de cycle de vie (ACV) et en prenant en compte l'ensemble des composantes du projet (énergie, matériaux des bâtiments et des espaces publics, eau, déchets, mobilité, puits de carbone, phase chantier, etc.).
- **le logiciel d'application *UrbanPrint***, développé par l'institut *Efficacity* et le CSTB, avec l'appui du Cerema, est **aujourd'hui opérationnel**. Fin 2023, il aura été utilisé sur une centaine de projets très diversifiés. Il permet d'objectiver les performances énergie et carbone du projet, notamment par son « *score carbone* », c'est-à-dire le ratio entre les émissions du projet comparées au minimum réglementaire ou au minimum des pratiques actuelles, ou encore par l'empreinte carbone ramenée à l'habitant, à comparer à la moyenne française actuelle (10 tCO2/an/hab.) et à l'objectif en 2050 (2 tCO2/an/hab.). En outre,

¹ <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5802-methode-quartier-energie-carbone.html>

et c'est le plus important, *UrbanPrint* permet d'identifier les meilleurs leviers d'action pour réduire l'impact carbone du projet, en évaluant à chaque fois le gain carbone de chaque levier d'action, à mettre en regard des coûts correspondants. La diffusion d'*UrbanPrint* est très fortement soutenue par l'État¹.

Systématiser l'évaluation de l'impact carbone des différents scénarios d'aménagement d'un projet urbain qui est réalisé pour 50, voire 100 ans, paraît aujourd'hui une évidence, surtout depuis qu'une méthode scientifique de référence existe pour cette évaluation. C'est d'ailleurs une des préconisations de la récente *Feuille de route de décarbonation de l'aménagement* préparée par le MTECT/DGALN, que de rendre obligatoire un bilan carbone prévisionnel des opérations d'aménagement soumises à une évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement².

Aussi vos rapporteurs, dans l'optique d'accompagner la conception de projets d'aménagement bas carbone, préconisent une évaluation systématique et complète de l'impact carbone des projets, notamment avec la méthode Ademe *Quartier Énergie Carbone*.

d) Opérationnaliser ses objectifs stratégiques par un plan de décarbonation (atténuation)

Paroles d'élus

« *Faire des stratégies n'a pas de sens si on a pas les moyens de les appliquer.* »

« *Il faut se fixer des objectifs précis, sinon on se raconte juste une histoire.* »

Le constat est assez largement partagé, aujourd'hui : les Plans climat (PCAET) ne jouent pas pleinement leur rôle de feuille de route opérationnelle de la transition énergie-carbone des territoires. En effet, si un nombre grandissant de territoires se sont fixés des objectifs ambitieux, voire très ambitieux (neutralité carbone avant 2050, territoire à énergie positive...), la plupart des collectivités peinent à traduire cette ambition en plans d'actions opérationnels.

Les recommandations qu'il convient de faire, dès à présent, pour disposer de plans d'actions opérationnels sont les suivantes :

- définir des objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES du territoire aux horizons 2030-2050 ;

¹ *Voir circulaire du 9 mars 2023 relative aux Écoquartiers qui recommande son utilisation subventionnée à 100 %. En dehors des Ecoquartiers, son utilisation est également subventionnée dans le cadre d'appels à manifestation d'intérêt (AMI) nationaux ou pour des aménageurs qui décident de systématiser l'évaluation de l'impact carbone de leurs projets selon la méthode promue par l'Ademe.*

² *Article R. 122-2 du code de l'environnement : « I. – Les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé au présent article font l'objet d'une évaluation environnementale, de façon systématique ou après un examen au cas par cas, en application du II de l'article L. 122-1, en fonction des critères et des seuils précisés dans ce tableau ».*

- concevoir un plan d'actions pour chaque grand secteur émetteur de GES ;
- estimer de façon la plus précise possible l'impact GES attendu des principales actions du plan, y compris pour comparer différentes stratégies possibles ;
- estimer les coûts et moyens associés aux actions, mais aussi les co-bénéfices du plan qu'ils soient économiques et financiers (économies d'énergie et emplois générés...) ou sociaux et environnementaux (réduction de la pollution de l'air...) ;
- dialoguer avec une diversité d'acteurs territoriaux – car c'est la feuille de route du territoire, pas juste de la collectivité ;
- piloter et actualiser régulièrement les plans, pour ajuster la stratégie « *chemin faisant* ».

Malgré la complexité de l'exercice, il y a des exemples réussis pour des collectivités de toutes tailles dont :

- la **métropole du Grand Lyon**, qui dispose d'un PCAET réellement pensé en lien avec les principaux plans sectoriels (Schéma directeur des énergies, Plan de mobilités, Plan local d'urbanisme...) et avec les politiques publiques de la collectivité. Un effort important a été déployé pour embarquer les grands acteurs territoriaux en leur demandant de s'engager sur des actions venant décliner l'ambition du PCAET ;
- le **département du Loiret**, qui a mis en place une méthodologie innovante pour élaborer cette stratégie bas carbone avec des consultations internes des 2 500 agents pendant un mois - *L'Atelier de vos idées* - permettant d'élaborer plusieurs propositions. Cette consultation a été suivie d'une *COP interne* réunissant élus et agents et ayant abouti à un vote sur les actions retenues, à l'aide d'une évaluation des niveaux de CO2 économisés pour chacune d'elles. Cette méthodologie a permis de dépasser le fonctionnement en silo ;
- **Rodez Agglomération** a fait un réel effort d'évaluation quantitative du plan d'actions et, là aussi, a adopté une « *charte des acteurs engagés* » de son territoire pour la mise en œuvre ;
- **Argentan Intercom** s'est outillée en interne pour piloter une stratégie de transition énergétique très complète sur son territoire, avec une priorité donnée aux réalisations opérationnelles qui motivent les élus, habitants et entreprises.

L'offre d'outils d'aide à la décision pouvant contribuer aux PCAET est illisible pour les collectivités tant elle est foisonnante. Ces outils articulent difficilement les étapes d'un plan ou les différents secteurs d'émissions, hormis les éléments présentés ci-dessus qui se limitent à l'aménagement urbain. En outre, l'offre d'outils est plus avancée dans la construction de grands objectifs de réduction d'émissions (réduction d'émissions dans les

mobilités d'ici à 2030) que dans la hiérarchisation des leviers opérationnels et l'atterrissement dans des plans d'actions.

C'est pourquoi, sur la base du travail déjà accompli à l'échelle de l'aménagement urbain, **l'institut Efficacity** anime actuellement, en lien avec le SGPE, la DGEC, l'Ademe et des experts, un travail visant à produire une **méthode de référence** pour l'élaboration, l'évaluation quantitative et le pilotage des plans d'actions bas-carbone à l'échelle territoriale et une **boîte à outils** permettant d'opérationnaliser cette méthode. Cet outillage devra bien sûr couvrir tous les secteurs émetteurs : mobilité, énergie, agriculture, industrie, bâtiments, urbanisme... Ces éléments sont destinés à être finalisés fin 2024 pour être disponibles début 2026 pour les nouveaux exécutifs.

e) Interroger de nouveau ses projets en cours ou à venir

Un point essentiel souligné dans tous les rapports sur le sujet consiste à recommander d'abandonner ou réorienter les projets non adaptés à un monde post carbone et à des conditions climatiques différentes pour éviter d'aggraver les problèmes.

Le milieu académique s'est saisi de cette question autour du concept de *redirection écologique* qui englobe les transformations en profondeur des modèles de développement ou des modes de vie pour les aligner, les « *rediriger* » sur des trajectoires compatibles avec les limites planétaires et avec les conséquences, actuelles et à venir, des déséquilibres écologiques. La redirection écologique couvre les notions de renoncement et de réaffectation des moyens.

Les élus sont confrontés en pratique à ces problématiques, car il s'agit d'une question éminemment politique, qui conduit à s'interroger sur la nature des besoins et des attachements, essentiels pour les acteurs et les habitants.

La **ville de Grenoble**, confrontée à la réhabilitation lourde d'une piscine, a décidé d'interroger les parties prenantes : usagers, agents, associations... pour sonder leurs besoins et leur rapport à l'équipement. Cette « *cartographie des attachements en jeu* » met en lumière des attachements « *sacrés* » - apprentissage de la natation -, des attachements plus modulables qui peuvent prendre d'autres chemins - comme la recherche de convivialité - et, enfin, des aspects qui peuvent être abandonnés pour des motifs d'environnement - pratique de la plongée. La ville a proposé, à budget constant soit 15 millions d'euros, trois scénarios de réaffectation : des bassins répartis dans la ville mais impliquant de renoncer aux compétitions sportives ; des piscines écologiques avec des capacités d'accueil limitées ; ou une piscine en eau vive fermée l'hiver.

L'audition de **Grand Bourg Agglomération** a offert un exemple illustrant un questionnement des projets à l'aune des enjeux environnementaux. La collectivité avait acquis des terrains agricoles, à proximité d'une Zone d'Activités Économiques (ZAE), dans une logique de

réserve foncière pour étendre cette ZAE. Les premières analyses de sol ont déterminé que 13 des 15 ha étaient en zone humide. Dans le cadre du cadrage politique collectif, il a été décidé de n'aménager que 2 ha hors zone humide pour une des entreprises qui avait un besoin urgent de s'étendre. **Les autres terrains ne seront pas aménagés compte tenu de l'impact négatif sur le milieu naturel.** Ce dossier illustre une réelle prise en compte des enjeux environnementaux qui conduisent à repenser le projet. La collectivité signale qu'elle va mener un travail, sur les 13 ha restants, avec la chambre d'agriculture pour retrouver un usage agricole respectueux de l'environnement.

Autre exemple, plus ancien, avec la stratégie de développement de **Combs-la-Ville** qui a toujours recherché le maintien d'un équilibre ville/nature. Cette commune, appartenant à la **ville nouvelle de Sénart**, était passée, des années 1950 aux années 2000, de 3 000 habitants à plus de 20 000 habitants. Elle s'étendait ainsi sur 1 400 hectares, avec 700 hectares dédiés à l'activité humaine et 700 hectares dédiés aux terres agricoles et aux espaces protégés. Elle a, depuis 1995, sanctuarisé ses 700 hectares agricoles et naturels, y compris les 160 hectares répertoriés au schéma régional de l'époque comme « *terres à urbaniser à vocation générale* ». « *Constater les équilibres, les consolider, les maîtriser a été notre point de départ et notre constante malgré des pressions de toutes parts* », résume son maire.

Dernier exemple de ces questionnements sur les stratégies de développement avec le **département du Var**, où neuf communes ont décidé de geler toute nouvelle demande de permis de construire durant 5 ans face à des ressources en eau trop faibles.

Ce questionnement des projets intervient notamment en lien avec les problématiques de l'adaptation. La confrontation avec les conséquences du dérèglement climatique conduit souvent les acteurs locaux à répondre à l'urgence *via* des projets spécifiques d'adaptation : rafraîchissement des espaces urbains soumis à de fortes chaleurs, traitement du risque inondation, préservation de la ressource en eau...

D'une part, ces projets spécifiques ont évolué. Par exemple, en matière de ruissellement ou de gestion côtière, le réflexe a été pendant longtemps de « *bétoniser* ». Un changement de paradigme semble s'opérer en faveur de solutions plus naturelles, qui permettent aux rythmes naturels d'être mieux respectés tout en protégeant les populations.

D'autre part, au-delà des projets spécifiquement destinés à l'adaptation, il est essentiel de penser à cette adaptation dans tous les projets de la collectivité. Dans une étude dédiée à cette question¹, l'Institute for Climate Economics (I4CE) notait que s'adapter ne consiste pas à réaliser quelques projets emblématiques ou valorisables, mais bien à engager « *des processus plus structurels de transformation* » qui impliquent surtout une gouvernance adaptée entre acteurs aux intérêts divergents, une recherche délicate de solutions combinées entre elles qui relèvent d'une forme de dentelle territoriale, et un séquençage progressif dans le temps des dispositifs de gestion adaptative.

Afin de favoriser ce mouvement, vos rapporteurs formulent une suggestion.

Au moment de la sortie de ce rapport les élus municipaux et communautaires seront exactement à mi-mandat. Il faut se souvenir des conditions particulières d'élaboration des PPI du bloc communal 2020-2026, dans un contexte de renouvellement des exécutifs, de crise sanitaire et des impératifs du plan de relance. Compte tenu de cet élément en regard de l'accélération des conséquences du changement climatique entre 2020 et 2023, il pourrait être recommandé aux élus locaux de faire un bilan à mi-mandat de leur PPI. Cela pourrait être l'occasion de mieux intégrer les enjeux d'adaptation et d'atténuation et de renforcer la logique de sobriété qui s'est imposée en peu de temps dans le débat national.

Bonne pratique n°18 : faire un bilan à mi-mandat en vue de leur révision des PPI à l'aune des enjeux environnementaux.

Cette actualisation devrait intégrer une mesure de l'impact carbone des projets.

Aller plus loin

La fresque du renoncement est un atelier pour imaginer en collectif à quelles activités mettre fin et comment pour respecter les limites climatiques. En décrivant une activité de différentes manières, les participants découvrent la complexité d'un processus de renoncement. À la fin, ils conçoivent ensemble une stratégie pour renoncer à l'activité ou à certains de ses aspects.

C'est aussi un moyen d'anticiper les changements avant que les crises n'interviennent, qu'ils concernent des collectivités (par exemple la fin de la neige dans les stations de moyenne montagne), ou d'autres acteurs comme des entreprises (évolution de modèle économique, évolution des risques pour un assureur, menace sur une activité industrielle comme l'eau en bouteille...). <https://lafresquedurenoncement.xyz/>

¹ Défis économiques pour généraliser l'adaptation au changement climatique dans les territoires, I4CE, mai 2021.

f) Utiliser l'évaluation comme outil de pilotage

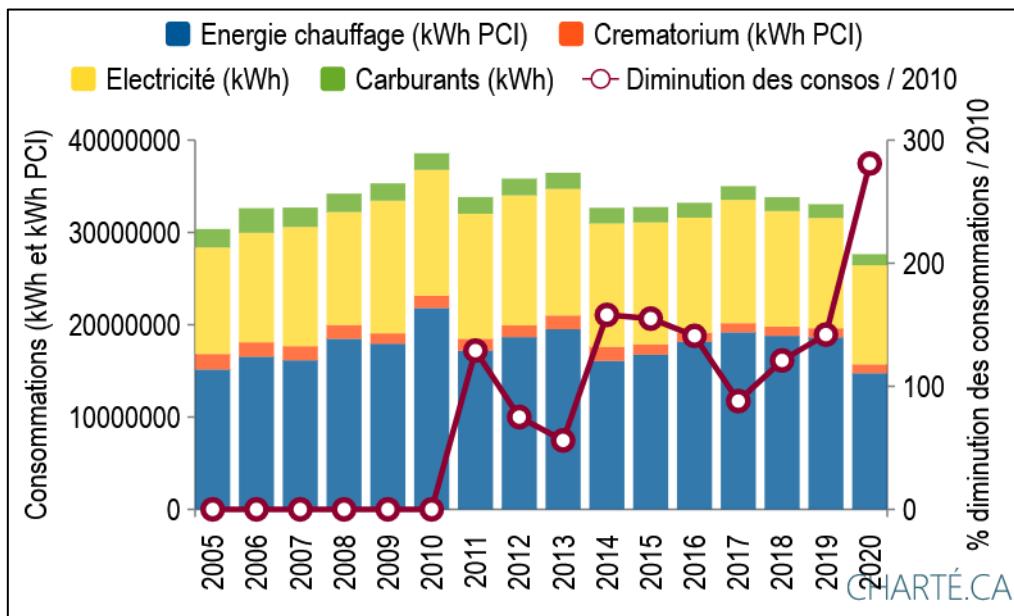
Trois éléments tirés des bonnes pratiques méritent d'être relevés :

- la conviction qu'il faut **se lancer dans une démarche d'évaluation** dont les bénéfices ne sont pas négligeables, quand bien même la démarche n'est pas parfaite et l'évaluation n'est pas exhaustive ;
- la volonté de circonscrire l'exercice à des **indicateurs simples** dans une logique concrète qui parle à tous. **La communauté de communes du Thouarsais** a opté pour l'identification et le choix d'un petit nombre d'indicateurs qu'elle a la capacité de suivre régulièrement à partir de données mises à disposition par l'État ou l'AREC, ou encore facilement disponibles sur le territoire. **La ville de Lorient** a fait de son rapport annuel sur le développement durable un outil d'évaluation poussé de son action. Un travail de remise à plat et de sélection des 50 indicateurs existants, trop concentrés sur les sujets énergétiques, a donné lieu à un vote au jugement majoritaire¹ des membres de la commission écologie (constituée d'élus de toutes tendances). Seize indicateurs ont été considérés par plus de la moitié des votants comme « *excellents* »² ;

¹ *Le jugement majoritaire est un mode de scrutin inventé par deux chercheurs Français du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) en 2011, Michel Balinski et Rida Laraki. Le jugement majoritaire est une méthode de vote par valeurs. Les électeurs attribuent une mention à chaque motion et peuvent attribuer la même mention à plusieurs motions. La détermination de la motion gagnante se fait par la médiane plutôt que par la moyenne.*

² *Pour mémoire, il s'agit dans l'ordre de leur approbation des indicateurs suivants : 1) évolution du nombre de déplacements cyclables sur le territoire (à partir de comptage sur certains axes) ; 2) consommation énergétique du patrimoine municipal (bâti, éclairage, parc auto) ; 3) Part de couverture énergies renouvelables (EnR) des consommations énergétiques du patrimoine municipal (bâti, éclairage, parc auto) ; 4) Consommation énergétique du territoire municipal ; 5) Pourcentage d'enfants sachant faire du vélo à la fin du CM2 ; 6) Pourcentage de logements et d'activité soumis au risque de submersion/inondation ; 7) Consommation d'eau du patrimoine municipal ; 8) Émissions de CO2 du patrimoine municipal ; 9) Pourcentage de produits de qualité (locale, bio, label) pour la restauration de la cuisine centrale ; 10) Nombre d'arbres plantés dans l'année - nombre d'arbres coupés ; 11) Pourcentage et surface du territoire artificialisé ; 12) Quantité de CO2 émis par habitant ; 13) % du territoire (ha) soumis au risque de submersion / inondation ; 14) Force du tissu associatif (nombre d'associations - pourcentage d'habitants impliqués dans des associations) L'indicateur sera à consolider avec le service vie associative ; 15) €/an/habitant consacrés à la mobilité cyclable ; 16) Évolution du nombre de déplacements motorisés sur le territoire.*

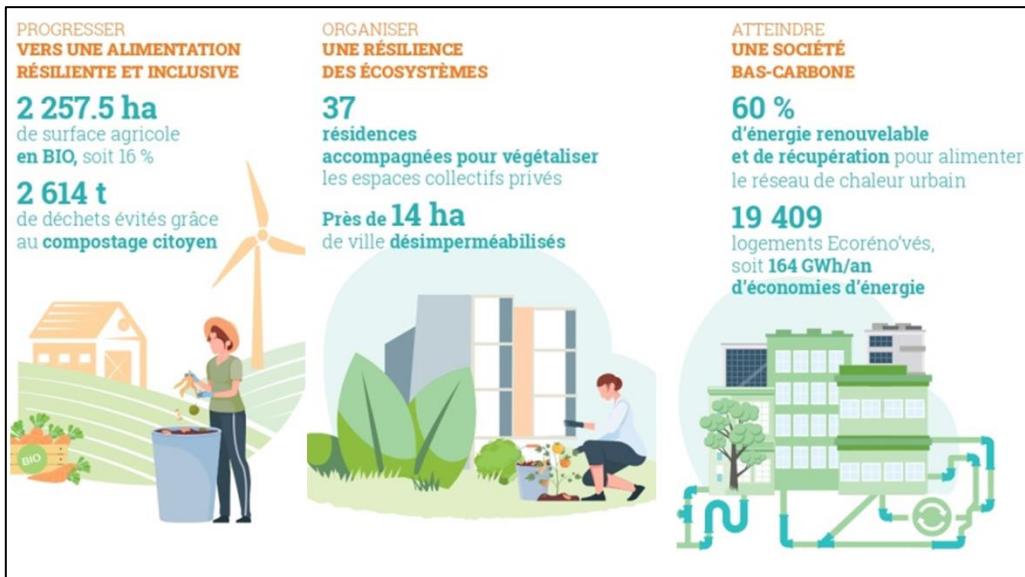
Indicateur de la consommation d'énergie du patrimoine municipal



Source : Lorient

- les bénéfices d'une **évaluation au fil de l'eau** plutôt qu'une évaluation finale. **La métropole de Lyon** a transformé son rapport obligatoire sur la situation de développement durable en exercice volontariste rebaptisé « *rapport transition et résilience* ». Ce document, voté fin 2022, dresse le bilan des actions dans les grandes politiques de transition. Il intègre désormais un tableau de bord d'indicateurs. Ce faisant, la métropole « *se dote d'une boussole permettant de suivre et de rendre compte de la trajectoire globale et de prendre des mesures correctives ou d'ajuster ses politiques publiques pour tenir le cap* ». L'agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise sera impliquée dans le suivi de ces indicateurs.

Exemple d'indicateurs du tableau de bord



Source : Métropole de Lyon

Le rapport développement durable

La loi Grenelle 2 de juillet 2010 instaure l'obligation pour certaines collectivités territoriales¹ de produire et de présenter un rapport sur la situation territoriale en matière de développement durable. Il est préconisé de le présenter lors de la session de l'assemblée ou du conseil consacrée à la préparation budgétaire en amont du débat d'orientation budgétaire (DOB). Il se veut un outil de dialogue local devant permettre aux collectivités de réinterroger leurs politiques publiques, leur fonctionnement et leurs modalités d'intervention en perspective du développement durable de leur territoire. La loi ne retient pas de formalisation obligatoire (ni délibération de l'assemblée locale ni transmission aux services de l'État). Le site du ministère de la Transition écologique propose un guide pour en faire un outil pertinent et recense des bonnes pratiques de collectivités².

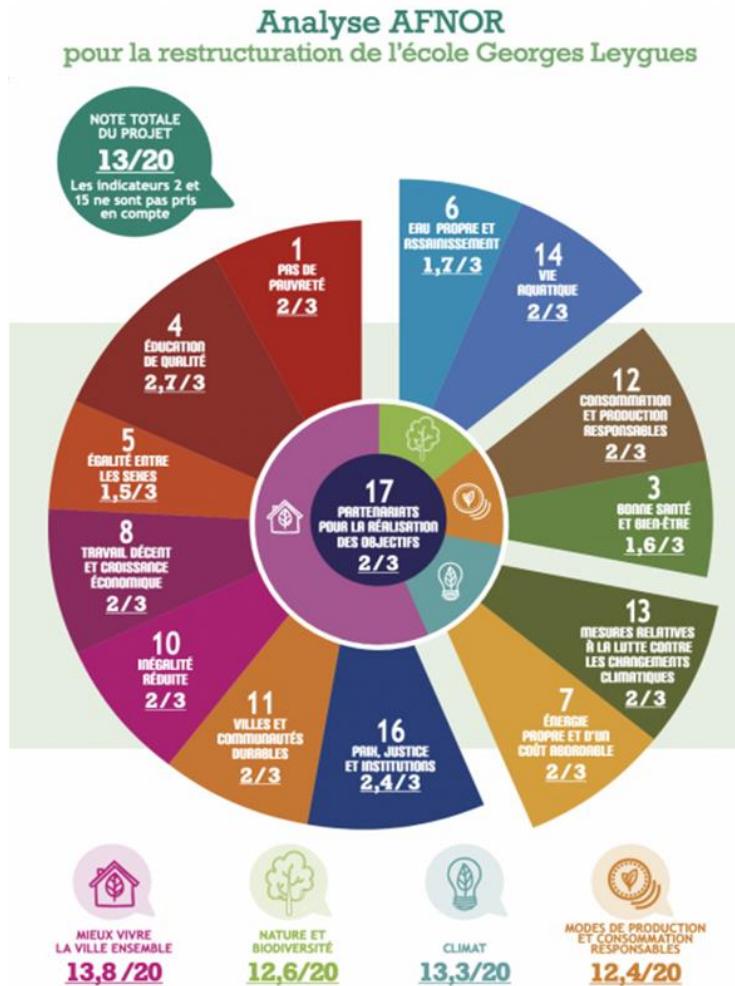
La commune de Pessac a élaboré un PPI de 100 millions d'euros sur 2020-2026 qualifié de « vert ». L'impact écologique de ce PPI sera évalué objectivement par l'Association française de normalisation (AFNOR) qui déploie une méthodologie rigoureuse assise sur les 17 Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU. Concrètement, l'AFNOR élabore une note, allant de 0 à 3 (progrès à réaliser, engagements à consolider, action satisfaisante), pour mesurer l'impact des projets sur chaque ODD. Transposée sur une échelle de 20, la note totale du PPI est de 13,2/20. Cette évaluation a permis d'obtenir un premier état de l'impact écologique de chaque action et de s'inscrire dans une trajectoire de progrès. Le référentiel

¹ Les communes de plus de 50 000 habitants, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre regroupant plus de 50 000 habitants, les départements, les régions, la collectivité territoriale de Corse.

² <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Le%20rapport%20d%C3%A9veloppement%20durable%2C%20nouvel%20outil%20de%20dialogue%20local.pdf>

sert désormais en amont, dans la discussion avec les usagers et dans le management interne.

Exemple de l'analyse Afnor sur un projet



Source : Commune de Pessac

L'Eurométropole de Strasbourg a mis en place un cadre d'évaluation commun aux deux collectivités (commune et métropole) portant sur l'ensemble de la transition écologique articulé autour d'un tableau de bord et d'un outil de suivi des plans d'actions.

Aller plus loin

L'Ademe a produit un guide qui propose une méthodologie de suivi-évaluation des politiques d'adaptation au changement climatique. Il est la dernière étape de la démarche TACCT - Trajectoires d'adaptation au changement climatique des territoires. <https://librairie.Ademe.fr/changement-climatique-et-energie/756-evaluer-les-politiques-d-adaptation-au-changement-climatique-9791029713767.html>

La Métropole de Grenoble réalise un suivi très précis de son Plan climat énergie métropolitain. Outre un tableau de suivi/ évaluation très détaillé, chaque direction / pôle dispose de personnes dont une partie du temps de travail (parfois 30 %) est dédiée à faire le lien entre les avancées du

PCAEM et les projets du service. Une revue de projet annuelle en présence du DGA référent, du DGS et de l'équipe plan climat, permet d'identifier de quelle manière la direction s'est saisie des actions prévues dans le cadre du PCAEM et peut encore améliorer ses actions à l'avenir.

g) Découpler l'action de la collectivité par celle de ses opérateurs et partenaires

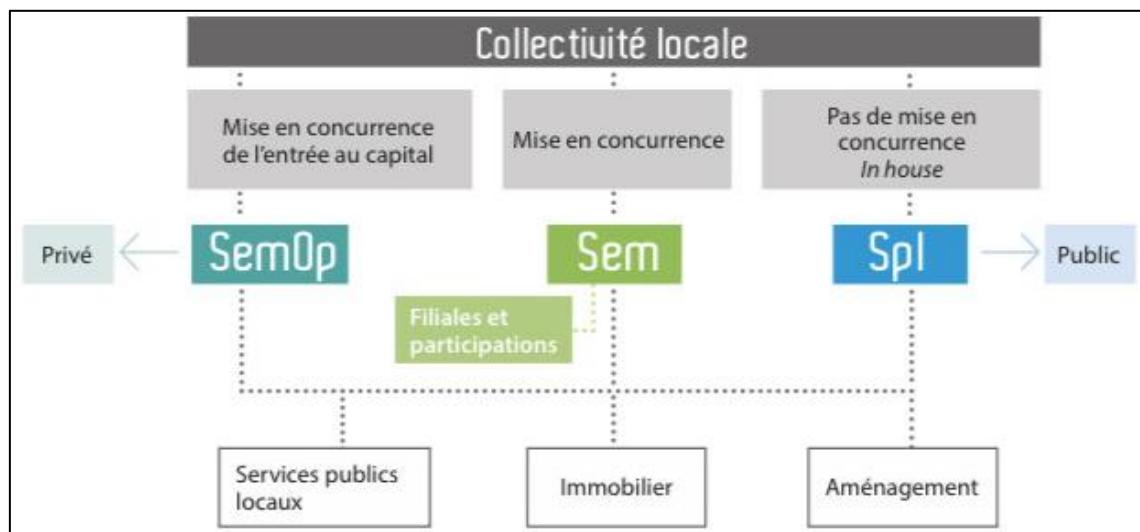
Les collectivités ne peuvent pas porter en propre tous les investissements en lien avec la transition environnementale, ni être à la réalisation de tous les projets. Afin de découpler leur action dans leurs territoires, elles doivent s'appuyer sur des outils d'opérationnalisation offrant un effet levier en matière d'investissement.

Plusieurs de ces outils ont été mentionnés lors des auditions.

(1) Les Entreprises publiques locales (EPL)

Les EPL sont le principal outil évoqué et regroupent les Sociétés d'économie mixte (SEM) associant capitaux publics et privés, les Sociétés publiques locales (SPL) qui sont 100 % publiques et les SEM à opération unique (SEMOP).

Les trois types d'EPL



Source : Fédération des EPL

Les EPL interviennent dans tous les secteurs de la transition environnementale : collecte, tri, valorisation des déchets, gestion de l'eau, préservation des espaces naturels, transports et stationnement, reconversion des friches...

Sur les sujets énergie, il existe aujourd’hui plus de 600 EPL qui œuvrent en France et ¾ des collectivités et leurs groupements agissent *via* ces structures ou par des investissements directs dans une société de projet. Ces structures présentent principalement trois avantages. Elles offrent d’abord une souplesse de gestion. Elles portent ensuite des investissements en ayant notamment une meilleure capacité d’endettement au travers de taux de rentabilité interne (TRI) plus élevés et de termes plus longs. Elles apportent enfin une expertise métier et une expertise financière, notamment en matière de recherche de financements.

À titre d’exemple, la **SPL Bois Énergie Renouvelable de Lorient**, créée en 2018, exploite 11 réseaux de chaleur dont 4 en cours de déploiement. En expansion constante, cette SPL vise le développement de filières bois énergie sur le territoire. De 18 actionnaires à sa création, la SPL va bientôt en compter 31. Par exemple, la commune d’Arzano (1 200 habitants) va investir 500 euros pour adhérer au capital de la SPL et se voir doter « *clé en mains* » d’un réseau de chaleur représentant un investissement d’un million d’euros. Par ailleurs, cette SPL est la seule en France qui gère en direct les subventions Ademe pour le fonds chaleur.

La **SPL Horizon Réunion** a été créée en juillet 2013. Son rôle est d’accompagner les collectivités locales actionnaires dans le développement de projets concrets liés aux enjeux énergétiques. Ses domaines d’action sont : la maîtrise de la demande en énergie, les énergies nouvelles, l’observation, la gouvernance, l’information et la sensibilisation.

Le **département de la Vendée** a créé en 2012 « *Vendée Énergie* ». Il s’agit d’une SEM de production et de distribution d’énergies renouvelables dont est partie prenante l’ensemble des collectivités du département à travers le « *Syndicat Départemental d’Énergie et d’Équipement de la Vendée* » (SYDEV). Par ce biais, le département construit et exploite des unités de production éolienne, photovoltaïque ou de méthanisation. Au total, cette SEM produit 20 % de l’énergie renouvelable éolienne et photovoltaïque de la Vendée. La production d’énergies renouvelables et locales permet de mener un travail de pédagogie et d’acceptabilité de la transition, contribue à l’aménagement du territoire et favorise la création d’emplois non délocalisables. Pour déployer les EnR à l’échelle locale, la SEM créée, avec chaque EPCI, une **société de projet** (une société par action simplifiée) pour la production d’énergies renouvelables.

Autre exemple, la SEM locale « *soleil-eau-vent-énergie* » à **Puy-Saint-André** dédiée à la production d’énergies renouvelables, permet aux particuliers, du village mais aussi d’ailleurs, d’entrer au capital en achetant des actions à 300 euros l’unité. De 100 000 euros, le capital est passé à 870 000 euros avec l’entrée de deux communes voisines et de la communauté de communes du Briançonnais.

La **SEM Axe-Seine Énergies Renouvelables** a été créée sur un périmètre original : elle associe la **Métropole Rouen Normandie**, la **Ville de Paris**, la **Métropole du Grand Paris**, la **Communauté urbaine Le Havre Seine Métropole** dans le cadre de la coopération autour de l'Axe Seine.

Le Sénat a lancé une mission d'information « *Le bâti scolaire à l'épreuve de la transition écologique* »¹ qui, dans son rapport de juin 2023, évoque notamment la **Société publique des écoles marseillaises (SPDEM)**. Elle est détenue à parts égales par l'État et par la ville et a en charge la rénovation des écoles les plus dégradées de la ville. Elle gère un budget de 845 millions d'euros (400 millions d'euros en provenance de l'État et 445 millions d'euros en provenance de la ville) et porte sur la rénovation de 188 écoles sur 10 ans. Cette SPL porte la dette liée à ces opérations, ce qui permet de l'extraire des comptes de la collectivité.

La **SPL Brest Métropole Aménagement** est titulaire d'un marché de partenariat pour la construction / rénovation de groupes scolaires qui permettent à la collectivité de faire porter le financement des travaux par la SPL qui s'engage sur de meilleurs niveaux de performance énergétique.

Les EPL doivent pouvoir accéder à des fonds bancaires pour réaliser leurs investissements. La sécurisation des prêts contractés par ces EPL passe soit par un capital significatif de ces sociétés - ce qui peut être compliqué pour des collectivités de taille modeste - soit par des **garanties bancaires** assurées par les collectivités. Dans ce dernier cas, les garanties sont encadrées par les dispositions de la loi Galland du 1^{er} juillet 1996 relative à « *la loyauté et l'équilibre des relations commerciales* »². Compte tenu du fait qu'environ 90 % de l'encours total de la dette garantie des collectivités locales concernent le logement social, il reste peu de marge pour garantir les prêts liés à la transition environnementale.

Recommandation n°12 : étudier l'extension des modalités de garantie des prêts contractés par les opérateurs et partenaires des collectivités (EPL) pour des projets de transition écologique.

Un des enjeux sera d'estimer les volumes et d'expertiser les risques de défaillance.

L'article 5 de la proposition n° 316 de la loi Galland, précitée, vise à étendre la capacité des collectivités locales à garantir les emprunts des EPL relatifs aux projets EnR (de 50 % actuellement à 100 % comme ce qui existe pour le logement social) et à allonger des durées de validité des avances en compte courant données par les collectivités à leurs EPL exerçant une

¹ *Rapport d'information n° 800 de Mme Nadège HAVET.*

² *Voir en détail la loi n°96-588 du 1 juillet 1996 sur la loyauté et l'équilibre des relations commerciales: https://www.collectivites-locales.gouv.fr/sites/default/files/migration/garantie_emprunt.pdf*

activité EnR¹. Il s'agit de généraliser le délai de sept ans renouvelable une fois.²

Ajouté à cela, les collectivités ont signalé que plusieurs offres de prêts de long terme de la Banque des Territoires reposaient sur une demande de garantie à 100 %, ce qui nécessite deux collectivités garantes et ralentit voire stérilise les démarches.

(2) Les Établissements publics fonciers (EPF)

Les structures de portage foncier de type **Établissements publics fonciers (EPF)** ont aussi un rôle particulier en matière de transition environnementale. Leur mission principale est de conseiller, d'acquérir et d'investir dans du foncier. Il existe 13 EPF d'État qui couvrent une population de 37 millions d'habitants et 23 EPF locaux, créés à l'initiative des collectivités, par arrêté du préfet de région, sur des territoires généralement relativement réduits (l'agglomération voire le département dans certains cas) qui couvrent une population d'environ 9,1 millions d'habitants.

Ces EPF offrent l'avantage de faire financer et gérer par un organisme extérieur tout ou partie des dépenses d'acquisition des terrains nécessaires à la réalisation d'une opération sur une durée relativement longue. Ces structures jouent un rôle important sur la capacité de développement futur des collectivités, rôle renforcé dans un contexte de sobriété foncière. Les EPF nationaux ont été créés sur des territoires où les enjeux sont particulièrement forts en termes de besoins de logements, de risques, de sols pollués ou de recyclage foncier. Les EPF locaux peuvent permettre à la collectivité de préparer et de planifier ses projets de transition et de développement, notamment sur les friches, dans une vision de moyen terme.

Des partenariats émergent entre EPF et EPL pour développer des solutions de portage dédiées à certains objets, comme autour des gares du Grand Paris Express (foncière commune constituée entre l'Établissement public foncier d'Île-de-France (EPFIF) et la SEM Plaine Commune Développement) ou pour la redynamisation commerciale des centres-bourgs (Foncière de Normandie associant notamment la SEM Shema, l'EPF Normandie et la Banque des Territoires ; Métropolys associant notamment la SEM Oryon et l'EPF Vendée ; ou Foccal, associant la SEM ARAC Occitanie, l'EPF Occitanie et la Banque des Territoires). Ces partenariats permettent de mutualiser les ressources publiques, de générer un effet de levier des fonds propres investis et de coordonner les acteurs autour des objectifs définis par les collectivités.

¹ Articles L. 2253-1, L. 3231-6 et L. 4211-1 CGCT.

² Sachant que ce délai n'existe qu'à condition que l'objet social de la société concernée soit uniquement la production d'énergies renouvelables ou d'hydrogène renouvelable ou bas-carbone définis à l'article L. 811-1 du code de l'énergie par des installations situées sur leur territoire, et qui bénéficient d'un soutien public

Bonne pratique n°20 : mutualiser les ressources publiques de portage foncier grâce à des partenariats entre les EPL d'aménagement et les Établissements publics fonciers (EPF).

(3) Les syndicats départementaux d'énergie

Les syndicats départementaux d'énergie sont les opérateurs délégués par les communes et les communautés de communes sur la transition énergétique. Ils disposent d'expertise mutualisée en la matière et sont les interlocuteurs privilégiés pour le bloc communal. En offrant des possibilités de mutualisation à l'échelle départementale, le syndicat parvient à proposer une offre de qualité et peu coûteuse.

Une étude met en évidence les stratégies et efforts des syndicats pour améliorer la cohérence des politiques de transition énergétique à l'échelle locale¹.

(4) Les Agences Locales Énergie-Climat (ALEC),

Les **Agences locales énergie-climat (ALEC)**, sont « *des agences d'ingénierie partenariale et territoriale à but non lucratif* »² pilotées par les collectivités. Issue d'une volonté politique locale, une ALEC est présidée par un élu local mandaté par sa collectivité. Elle regroupe des partenaires, acteurs, décideurs, chambres consulaires, associations et fédérations, acteurs de l'énergie, bailleurs sociaux... Au total, on dénombre 40 ALEC au service de 6 610 communes ainsi accompagnées. Elles visent à soutenir **et conseiller les particuliers, les professionnels, les entreprises et les collectivités**.

Les ALEC sont presque toutes *espace conseil France rénovation*. Elles portent aussi, par exemple, le **réseau des « générateurs »**. Ce dispositif, lancé par le ministère de la Transition écologique et l'Ademe (et cofinancé par cette dernière et certaines régions), vise à pallier le manque d'ingénierie handicapant la massification de projets EnR, en particulier l'éolien et le photovoltaïque. Ces conseillers, nommés « *les générateurs* », sensibilisent les collectivités au déroulé d'un projet d'énergies renouvelables, au rôle qu'elles peuvent jouer pour l'encourager et accompagnent les projets. Les conseillers font également le lien avec les stratégies de développement territoriales locales (SCoT, PLUi, PCAET...). Ils se constituent en réseau sans imposer de modèle prédéfini.

La plupart de ces structures sont historiquement associatives et centrées sur les sujets énergie pour l'habitat, voire pour les bâtiments publics. Mais il existe une double évolution :

¹ Mélody Boyer (2019), « Les syndicats d'énergies : Bras armés des collectivités territoriales dans la transition énergétique ? », Document de travail du LATTS - Working Paper, n° 19-17, juin 2019. URL : <https://hal-enpc.archives-ouvertes.fr/hal-0216630>

² Article L. 211-5-1 du Code de l'énergie.

- la tendance à adopter le statut de SPL, comme pour l'ALEC du **département de l'Ain**, ou pour celle de la **Grande région grenobloise** ou encore celle de **Rouen** qui a été créée directement sous ce statut ;
- la tendance à diversifier leur activité avec d'autres sujets liés aux politiques d'atténuation : conseil en mobilité décarbonnée, végétalisation... L'**Eurométropole de Strasbourg**, créée en avril 2021, a par exemple comme mission d'être un guichet des solutions en matière de mobilités durables et décarbonées, de rénovation énergétique (France Rénov), de développement des énergies renouvelables, de résilience et d'adaptation aux changements climatiques, de nature et de consommation durable sur le territoire métropolitain. Son pôle végétalisation et adaptation accompagne par exemple les copropriétés et les communes pour la végétalisation des cours d'école ou les bailleurs sociaux (aides financières Eurométropole pour la végétalisation des espaces extérieurs).

(5) Les coopératives carbone

Plusieurs collectivités réfléchissent à un nouvel outil destiné à œuvrer sur la dimension de « *compensation* ». L'objectif est de réduire l'impact négatif du territoire sur le climat.

La **coopérative carbone de la Rochelle** est le premier outil local de contribution volontaire de ce genre. Elle voit le jour fin 2020 sous forme d'une société coopérative d'intérêt collectif. Elle propose une offre de services aux acteurs publics et privés du territoire : formation et sensibilisation à la transition bas carbone, réalisation de bilans carbone et, surtout, financement de projets locaux par la vente de crédits carbone. Elle met aussi en relation les structures locales émettrices de CO₂ avec des projets locaux de séquestration carbone ayant des co-bénéfices pour la biodiversité (forêts, tourbières, haies). Si son impact est encore limité, son action principale étant la plantation de 10 000 arbres dans le cadre de la « *Forêt bleue* » à Dompierre-sur-Mer, la coopérative va se développer, notamment avec un investissement de 300 000 euros de la Banque des Territoires (BdT) dans la structure.

De nombreuses villes souhaitent s'inspirer de ce modèle innovant, associant citoyens, collectivités et entreprises, pour atteindre leur objectif « *zéro carbone* » en 2050. La BdT souhaite aussi multiplier la création d'outils de compensation locaux dans les autres territoires et ainsi contribuer massivement à la transformation énergétique et à la préservation de la biodiversité à l'échelle nationale.

(6) Les partenariats avec le privé

Parmi plusieurs types de partenariats avec le privé, il est possible de mettre en évidence deux outils nouveaux.

Le premier, encore peu connu et peu utilisé, est celui mis en place par la loi du 21 février 2022¹ dite « 3DS » dans son article 190. Cette loi ouvre la possibilité aux universités et aux collectivités locales de créer conjointement des sociétés, inspirées du modèle des sociétés publiques locales, dédiées à la gestion, la construction et la valorisation du patrimoine. Comme le souligne la Cour des comptes dans un rapport relatif à l'immobilier universitaire², cette possibilité permet, entre autres, de faciliter « *l'engagement des établissements publics d'enseignement supérieur et des Crous dans des projets d'aménagement urbains partagés avec les acteurs de leur territoire d'implantation, au service de l'enseignement supérieur et de la vie étudiante, et en faveur de la transition énergétique et du développement territorial* ». M. Hervé Marseille a déposé le 3 février dernier la proposition de loi n°316 « *visant à renforcer et sécuriser l'environnement de l'économie mixte locale* » dans le but d'ouvrir des possibilités similaires aux établissements hospitaliers.

Le second outil, encore plus récent, est le **tiers financement**. La loi du 30 mars 2023³ vise à ouvrir une expérimentation de cinq ans relative au tiers financement à l'État, à ses établissements publics et aux collectivités territoriales pour favoriser les travaux de rénovation énergétique. Collectivités et intercommunalités pourront, comme l'État et ses établissements, recourir à titre exceptionnel au paiement différé des travaux dans le cadre des contrats de performance énergétique (CPE), sous la forme d'un marché global de performance pour la rénovation d'un ou plusieurs de leurs bâtiments. Autrement dit, les collectivités peuvent décaler le paiement des travaux, puisque c'est un tiers finisseur qui fait l'investissement initial. Les travaux seront financés partiellement grâce aux économies d'énergie. Le dispositif vise seulement à déléguer les travaux, et non la gestion du bâtiment, ce qui le distingue d'un partenariat public-privé.

Enfin, une dernière suggestion du **cabinet KLOPFER**, spécialisé en matière de finances locales, mérite d'être mentionnée⁴. Il suggère la création de syndicats mixtes ou de Groupements d'intérêt public (GIP), dédiés à la transition écologique pour porter des investissements de long terme, avec des taux de désendettement longs et dont le financement sera en partie assuré par des économies d'énergie. Il s'agirait de se rapprocher de la logique des syndicats intercommunaux de l'eau et d'assainissement, de transports ou des offices de l'habitat, qui portent des investissements lourds et des capacités de désendettement allant de 20 à 30 ans.

¹ Loi n° 2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale.

² L'IMMOBILIER UNIVERSITAIRE : Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété, octobre 2022. <https://www.ccomptes.fr/system/files/2022-10/20221011-rapport-immobilier-universitaire.pdf>

³ Loi n° 2023-222 du 30 mars 2023.

⁴ Voir le rapport d'information de l'Assemblée nationale, « L'accélération de l'investissement des collectivités territoriales dans la transition écologique » de février 2023 n° 1004 de M. Thomas Cazenave.

Pour aller plus loin

La Banque des Territoires et plusieurs de ses partenaires ont réalisé une boîte à outils portant sur les projets d'EnR territoriaux : guide, fiches de retours d'expériences, conférence, foire aux questions. Le guide à l'attention des élus locaux intitulé « Mieux maîtriser le développement des EnR sur son territoire » accompagne pas à pas les collectivités dans leur réflexion pour définir leur projet politique, le niveau d'implication qu'elles recherchent et le mode d'intervention le plus adapté à leurs moyens et ambitions. Il répond à la question du comment et met en évidence les choix de portage possibles.

Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine a créé un petit guide sur ces outils présentant les avantages et inconvenients : <https://www.parc-loire-anjou-touraine.fr/sites/default/files/2020-04/creer-une-societe-publique-dennergies-renouvelables.pdf>

h) Amplifier les initiatives de son territoire par la coopération inter acteurs

Paroles d'élus

« La communication institutionnelle ne convient plus à la population, c'est même un repoussoir. Notre parti pris est de donner la parole à la population : nous provoquons les situations où elle est en capacité de montrer les initiatives qu'elle fait sur son territoire. Cela permet de mettre en évidence ce qui se fait sur le terrain et d'entraîner l'adhésion d'autres habitants ».

« Entreprises, associations têtes de réseaux, groupements professionnels, syndicats... il faut les intégrer dans la gouvernance locale pour parler de transition. La collectivité peut provoquer le dialogue. C'est plus facile quand on transforme notre territoire collectivement. »

Au-delà des outils à la main des collectivités, le développement d'une capacité à agir pour la transition environnementale sur un territoire implique de permettre, susciter et **encourager la prise d'initiative** des acteurs privés et des habitants. En matière de GES par exemple, les collectivités n'ont pas de prise sur l'essentiel des émissions de leur territoire. Il est donc essentiel de susciter ou renforcer des dynamiques des entreprises et des citoyens. Face à des élus qui portent le sujet, il faut un territoire qui « réponde ».

(1) Les projets coopératifs et citoyens en matière d'EnR

Aujourd'hui 250 projets EnR coopératives et citoyennes sont identifiés en France (en développement ou en fonctionnement) : *Allemagne, 50 % des énergies renouvelables sont produits par des structures citoyennes et, au Danemark, ce ratio atteint 60 %, alors que la France n'en est qu'aux prémisses avec quelques entreprises centralisatrices. Il faut accélérer le mouvement des initiatives citoyennes comme la nôtre », précise le comité de gouvernance de Com.TOIT Énergie Citoyenne.*

Com.TOIT Énergie Citoyenne est une société coopérative d'intérêt collectif (SCIC), soutenue par Vichy Communauté, qui implique ses citoyens dans sa démarche « Territoire à Énergie Positive ». Cette SCIC issue d'un collectif d'habitants produit désormais une énergie durable et locale, grâce à des centrales solaires installées sur des bâtiments publics de l'EPCI. La société a achevé son premier chantier en 2021 sur le toit d'une cuisine centrale. Le modèle économique est le même : des toits loués par la société

sur 25 ans, *via* une autorisation d'occupation temporaire du domaine public. L'équilibre financier est assuré par la revente de l'électricité à Enedis, qui s'engage à un rachat sur 20 ans après le raccordement à son réseau. Les fonds propres viennent à 75 % de particuliers et 25 % de collectivités et associations. La société porte 100 % de l'investissement, y compris les assurances ou les études préalables, et ce même si le projet n'aboutit pas. Il n'y a donc aucun frais pour les propriétaires des toits. Les bénéfices sont quant à eux multiples et valorisés par la société : développement des énergies renouvelables avec réduction des dépenses d'énergie. Il s'agit de chantiers qui génèrent des retombées économiques pour les entreprises et bureaux d'études locaux. En outre, elle permet une réappropriation des enjeux énergétiques par les citoyens et les dividendes (limités par la loi et le statut de SCIC) sont reversés aux sociétaires.

Par exemple, la « **SCIC Rehab** » dans le Tarn est une coopérative d'acteurs de la rénovation énergétique, regroupant des collectivités, des entreprises, des acteurs de l'énergie, des artisans du bâtiment, des acteurs engagés ou encore des particuliers. Elle a été créée par le *Pôle Territorial de l'Albigeois et des Bastides* et certaines collectivités qui le composent afin d'accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation et de travaux d'économies d'énergie. L'objectif est de pouvoir proposer aux propriétaires un accompagnement plus complet dans leur projet de travaux d'économies d'énergie, par un opérateur unique. La SCIC est opérateur de l'Agence régionale énergie climat (AREC), ce qui permet aux particuliers de bénéficier du financement régional. Face à l'enjeu de la réhabilitation de logement, **la réponse ne se place pas uniquement sur le plan technique, mais aussi sur le plan de la coopération.**

Pour aller plus loin

L'Ademe a publié un guide « Collectivités territoriales, parties prenantes des projets participatifs et citoyens d'énergies renouvelables » :

<https://librairie.Ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/2071-collectivites-territoriales-parties-prenantes-des-projets-participatifs-et-citoyens-d-energie-renouvelable-les.html>

(2) D'autres exemples de soutien aux initiatives citoyennes

D'autres initiatives existent pour être à l'écoute des habitants et accroître leur **capacité à faire** : appels à projets, droit à l'initiative, mise en réseau, citoyenneté active... L'action de la collectivité vise à nourrir le projet de transition du territoire par des réalisations concrètes issues des habitants et, simultanément, renforcer la capacité d'engagement de ces derniers.

Le PETR Albigeois et Bastides a mis en place le réseau d'initiative citoyenne *Bouge Ton Climat*. Il est composé de bénévoles rassemblés au sein d'un observatoire des initiatives citoyennes pour la transition énergétique et écologique. Il encourage l'émergence d'un fond de la transition pour soutenir les porteurs de projets collectifs. Il accompagne et encourage les

acteurs économiques et entreprises locales à la réalisation d'actions sur les lieux de travail. La collectivité les aide à concrétiser leurs projets grâce un *Fonds coup de pouce*.

La **métropole Nice Côte d'Azur** a mis en place un *Baromètre métropolitain de la transition écologique*¹ qui accompagne la mise en œuvre du Plan Climat Air Énergie Territorial 2025. Cet outil d'hypervision sur-mesure centralise les données territoriales, les partage et mesure ainsi les avancées permettant à tous de se tenir informé des progrès du territoire et de se joindre au mouvement.

La **Communauté urbaine de Dunkerque** travaille sur le concept *d'influenceurs du climat* pour repérer des habitants qui pourraient être des relais en matière de gestes écologiques, fonctionnant dans une logique de pair à pair : déchets, récupération de l'eau de pluie...

En matière d'énergie, il existe de nombreuses initiatives qui permettent d'inciter les habitants à jouer un rôle dans la transition environnementale :

- la **ville de Mérignac** propose de mettre à disposition de ses habitants une mallette leur permettant d'évaluer leur consommation en eau et en énergie, mais aussi leur confort thermique et la qualité de l'air intérieur de leur maison². La mallette est remise pour un mois avec l'accompagnement du Centre régional d'éco-énergétique d'Aquitaine (CREAQ) ;

- dans le **département de l'Orne**, sur plusieurs territoires, dont **Argentan Intercom**, et en partenariat avec l'Ademe, se déroule le projet *Défi toi !* Les habitants volontaires bénéficient d'un accompagnement de 6 mois avec des temps forts, des retours d'expérience ou encore des visites. Ils sont « défiés » sur la principale dimension de leur activité : logement, déplacement, alimentation et consommation. Le succès du dispositif s'auto-entretient : les familles participantes sont les meilleures ambassadrices pour en convaincre de nouvelles de se lancer ;

- À l'**Eurométropole de Strasbourg** (33 communes), une « *agence pour le climat* » a été créée sous forme associative. Elle est composée de quatre collèges représentants les 33 communes et l'Eurométropole, les entreprises, les associations et les habitants. Cette agence proposera aux entreprises, aux communes et à tous les habitants et usagers de manière individuelle des conseils personnalisés en matière d'habitat, de mobilités, d'énergie et de consommation durable. Elle se démarque par cette offre multiservices.

Ces actions sont essentielles car elles permettent de **partir du terrain** et de construire des **solutions adaptées** qui ne sont pas plaquées de manière descendante.

¹ Lien vers le baromètre : <https://transitionecologique.nicecotedazur.org/>

² Contact CREAQ au 07 54 35 11 87.

(3) L'expérimentation de la région Occitanie pour se connecter avec les communautés engagées

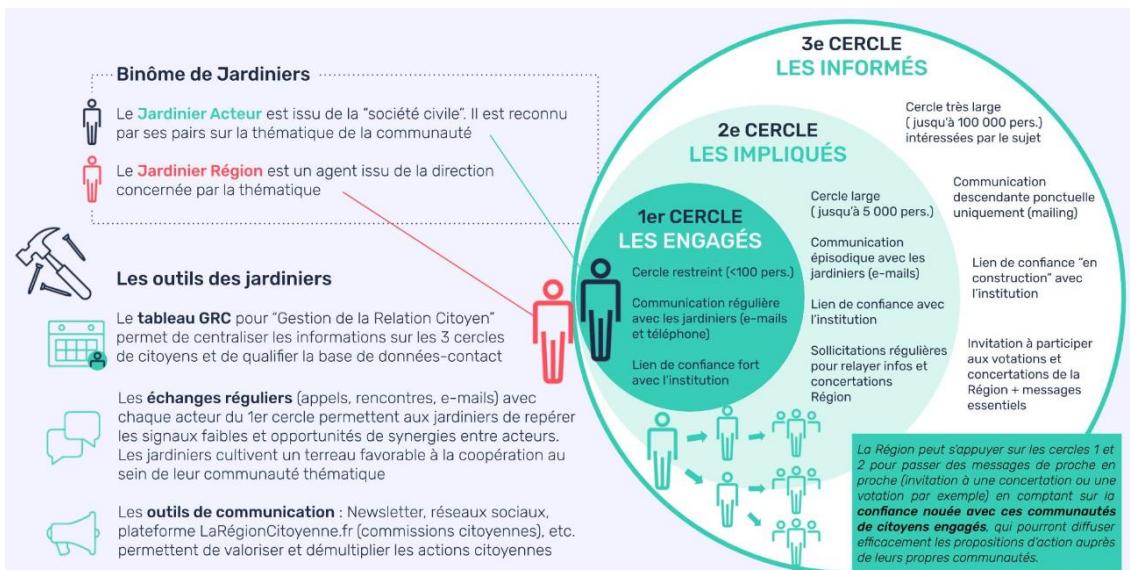
La **région Occitanie** a mené une expérimentation, avec l'appui de sa direction de la coordination et de l'innovation « *Le Lab'* » et de l'organisation non gouvernementale **Démocratie Ouverte**, concernant les méthodes d'animation de groupes d'acteurs qualifiés de « *communautés engagées* ». Ces dernières sont définies comme un groupe de personnes qui partagent un objectif d'action en faveur de l'intérêt général dans un domaine précis (climat, biodiversité, alimentation, citoyenneté, etc.), qui s'organisent et agissent déjà dans ce sens, sur leur territoire, souvent de manière innovante, en essayant d'impliquer les citoyens dans leurs dynamiques.

À l'échelle d'un territoire, s'appuyer sur les communautés engagées comme « *acteurs-relais* », peut permettre de toucher un plus grand nombre de citoyens par leur cercle d'appartenance, et ainsi les impliquer plus facilement dans les processus participatifs et délibératifs de la collectivité. Pour cela, un engagement réciproque entre l'institution et les communautés est nécessaire.

Le modèle est celui de la zone de contact entre une organisation institutionnalisée, plutôt verticale, et une ou des communauté(s), organisée(s) de façon horizontale. Cela se matérialise par un binôme de *jardiniers* : le « *jardinier du territoire* », issu de la société civile, et le « *jardinier de l'institution* », agent public métier.

L'expérimentation a révélé le besoin de lieux de la participation tout autant que de lien pour générer des mobilisations et des échanges croisés fertiles.

Exemple de fonctionnement de la communauté thématique



Source : *Démocratie Ouverte*

(4) Des exemples d'initiatives vers les entreprises

L'ampleur de la transformation à mener nécessitera de fortement mobiliser les acteurs socio-économiques. Plusieurs collectivités ont expérimenté une telle mobilisation et ces initiatives mériteraient d'être diffusées à grande échelle, *via* un accompagnement par l'ANCT et la Banque des Territoires.

La **métropole de Nantes** a mis en place une plateforme de responsabilité sociale et environnementale (RSE) qui fédère les différents acteurs du développement économique du territoire pour engager les très petites, petites et moyennes entreprises dans des démarches RSE cohérentes. La plateforme propose un portail pour comprendre et s'inspirer avec des exemples en ligne, une boîte à outils plus opérationnelle pour s'engager ou encore une offre de services d'information de type parcours. Des groupes d'échanges visent à faire incuber et essaimer des solutions concrètes. Un réseau d'ambassadeurs vient incarner et faire connaître la plateforme RSE sur le territoire. Elle connaît un succès important avec plus de 4 000 connexions par mois¹ et des contributions volontaires importantes : 161 bonnes pratiques d'entreprises, 14 groupes de travail dont 3 donnant lieu à des offres de solutions « *open source* » pour les entreprises.

La **communauté urbaine du Grand Poitiers** accompagne les entreprises vers la transition écologique avec son dispositif « *Acteurs engagés pour la transition écologique* ». Ce portail numérique propose une boîte à outils construite avec des entreprises du territoire, en partant de leurs besoins et de leurs idées. Une vingtaine d'entreprises a élaboré une charte et un questionnaire d'autoévaluation pour jauger sa maturité en matière de transition écologique sur six thèmes (mobilités, alimentation, énergie, biodiversité/eau, pilotage environnemental, déchets) à partir desquels les entreprises peuvent connaître leurs qualités et leurs faiblesses dans ce domaine. La **boîte à outils** permet de progresser et d'engager des actions. Des **rencontres et rendez-vous réguliers** installent une dynamique collective et créent du lien entre les acteurs engagés.

C. LE 3^{ÈME} CONSEIL DES ÉLUS DE TERRAIN : AVANCER PRAGMATIQUEMENT VERS UNE DÉMARCHE SYSTÉMIQUE

Les élus locaux fonctionnent par projet. Sujet planétaire qui peut déstabiliser, la transition environnementale doit absolument s'incarner dans des projets concrets avant de devenir une action plus intégrée.

¹ <https://entreprises.nantesmetropole.fr/comprendre/>

1. Commencer par des projets concrets qui engagent une dynamique vertueuse

Les élus, quelle que soit la diversité de leurs territoires, des contextes locaux ou des appartenances politiques, construisent leur transition pas à pas. Engager une collectivité et un territoire dans des processus de transition **demande du temps pour convaincre, agréger les acteurs et s'outiller**. Actions d'atténuation et actions d'adaptation se mêlent dans une logique plus opérationnelle que théorique.

Les auditions mettent en évidence le fait qu'une démarche de transition environnementale débute presque toujours par un **projet concret** ou une **politique publique ciblée** (énergie, alimentation, déchet, sobriété foncière, espace naturel, eau...). Les succès obtenus permettent de fédérer les acteurs, de capitaliser et ensuite d'ouvrir de nouveaux chantiers. Aucun système ne se construit d'un coup.

Paroles d'élus

« *On est d'abord dans le projet. Plus on descend dans la taille de la collectivité, plus on est dans l'opérationnel. On est obligé de traiter les grandes questions de façon pragmatique, ça veut dire qu'on va assembler les morceaux un à un.* »

« *Si nous avions attaqué sur les questions de biodiversité ou d'environnement de façon pure et dure, il aurait été difficile d'engager les autres élus et les acteurs.* »

« *Il faut commencer par s'engager sur une thématique qui fait consensus politiquement et pour laquelle la collectivité peut se doter de moyens "facilement" pour ensuite élargir à de nouveaux champs de la transition environnementale.* »

« *Il faut accepter une progressivité : la logique des petits pas est indispensable pour créer de l'engagement, de la coopération, de l'apprentissage.* »

Des communes dont l'expérience pionnière est reconnue, ont souvent commencé par une politique sectorielle avant d'élargir leur réflexion à d'autres compétences, puis de faire système. Par exemple, la commune de **Tramayes** a commencé avec les sujets énergétiques, la commune d'**Echirolles** a commencé avec les espaces verts, la commune de **Thouars** a lancé ses réflexions sur la nouvelle destination d'un site militaire et la **commune de Loos-en-Gohelle** revendique aussi cette dimension progressive¹.

¹ « La mairie a progressivement intégré l'écologie comme dimension centrale de sa stratégie », cf. le référentiel « L'implication des citoyens, retour d'expérience de la commune de Loos-en-Gohelle » p. 9.

a) *S'appuyer sur la mise en évidence d'intérêts pragmatiques*

Parole d'élu

« *Le frein principal, au-delà de la dimension financière, pour mener des projets d'ampleur de transition environnementale est essentiellement l'acceptabilité sociale. La condition essentielle pour que ces mesures se déroulent dans de bonnes conditions est de les mener en douceur et sans dogmatisme. Toutes les mesures engagées dans notre ville sont d'abord et avant tout abordées sous l'angle du " bien-vivre " des habitants, avec un dispositif de concertation/communication très développé, pour accompagner au mieux le projet et débusquer les éventuelles résistances. »*

Les élus savent défendre des projets ayant des impacts positifs sur l'environnement **en mettant en évidence d'autres bénéfices** : les économies générées par les projets énergétiques, comme la réduction de l'éclairage public la nuit ; le gain en termes de niveau sonore et de sécurité du passage d'une commune en zone 30 ; le soutien aux agriculteurs locaux lors d'une commande publique en circuit court... La démonstration d'un intérêt financier, qu'il soit pour la collectivité ou pour les habitants, est souvent un puissant facteur d'entrée dans ces sujets.

La **communauté de commune des Falaises du Talou** a par exemple construit un programme autour de la biodiversité (connaître, préserver, valoriser) qui ambitionne de « *lancer des actions concrètes et non pas que des études pour mobiliser les partenaires et tous les acteurs : collectivités, entreprises, associations et particuliers* ». Une mesure concrète a été par exemple de fournir 3 000 arbres fruitiers aux foyers du territoire, aux collectivités, aux acteurs industriels et aux exploitants agricoles.

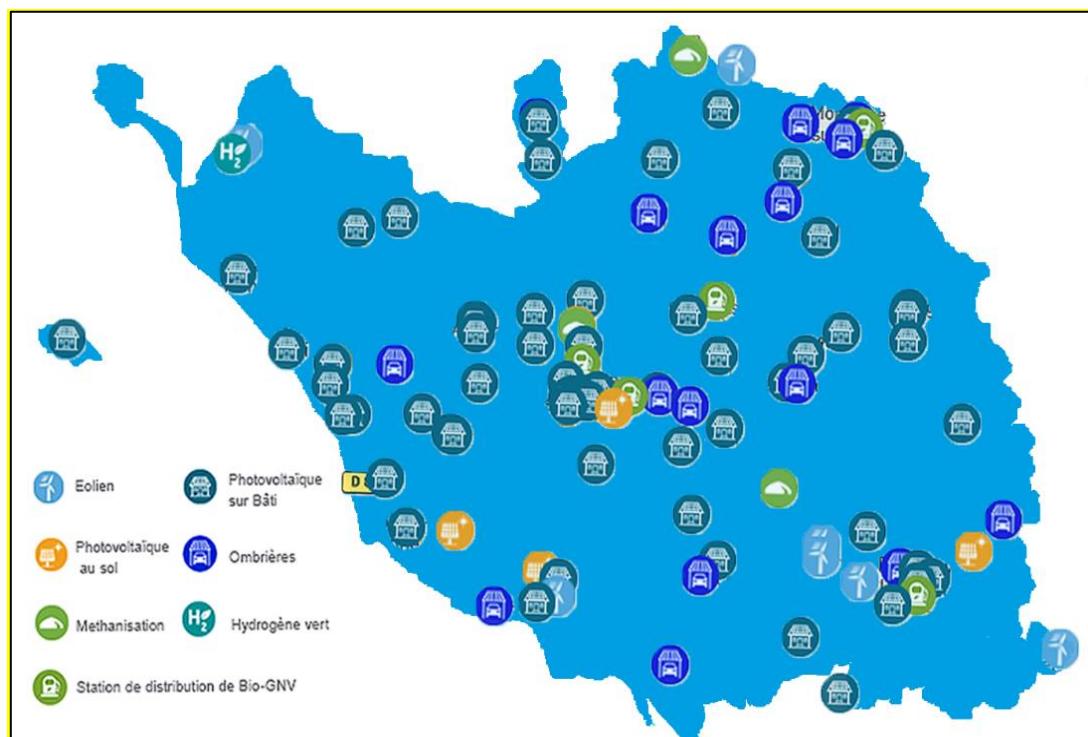
Argentan Intercom, a initié ses premières actions de sobriété énergétique sur l'éclairage public en 2017 avec une économie de 106 000 euros par an. « *Cela parlait clairement et distinctement à tous* » résume son président.

Le programme « *éco-gagnant* » mis en place par la **Communauté urbaine de Dunkerque (CUD)** a pour devise « *un pouvoir d'achat renforcé et un environnement mieux protégé* ». Il regroupe des stratégies « *gagnant-gagnant* ». La première a été la gratuité du réseau de bus pour tous depuis 2018. En 4 ans, le réseau de bus a ainsi enregistré une augmentation de 110 % en semaine et plus de 200 % le weekend end (48 % des nouveaux usagers déclarent depuis utiliser le bus à la place de la voiture). Il existe aussi plusieurs autres dispositifs mis en place par la CUD : des aides financières pour la rénovation des logements de particuliers (écohabitat), la fourniture gratuite de sacs poubelles de couleur et de cartons pour expérimenter un nouveau mode de collecte et de tri des déchets (qui représenterait un gain annuel de 38 euros en moyenne par foyer), une aide pour l'achat d'un vélo (de 80 à 150 €), des aides pour les récupérateurs d'eau de pluie pour les habitants, la distribution de composteurs...

Le **département de la Vendée** a construit un véritable écosystème énergétique autour des ressources locales et des acteurs du territoire. Il a

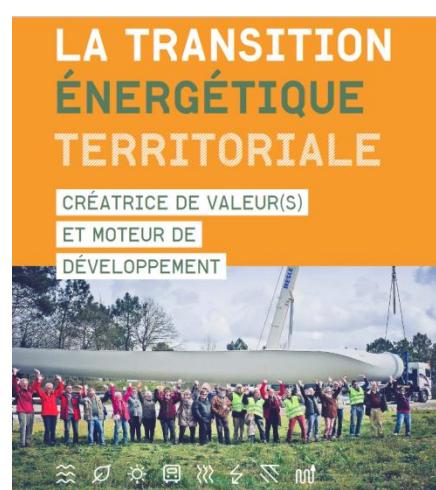
mené ce développement en faisant des retombées économiques locales une préoccupation constante. Les dividendes de « Vendée Énergie » (600 K€ en 2020 pour le SYDEV) sont réinjectés dans l'économie locale pour des actions de maîtrise de la demande en énergie des services publics et sont au bénéfice de tous les citoyens (éclairage public, rénovation des bâtiments publics et des écoles etc.). Le but est de concrétiser les objectifs inscrits dans les PCAET et dans lesquels l'EPCI peut investir jusqu'à 15 % de ses recettes de fonctionnement grâce à la loi 3DS. Intégrer les collectivités dans le capital des projets d'énergies renouvelables a permis de replacer l'intérêt des collectivités au centre de la démarche et d'écartier les projets hors-sol, au développement anarchique ou accaparant les terres agricoles.

Actifs de production d'énergie renouvelables de Vendée Énergie



Source : Vendée Énergie 2022

Dans un rapport, intitulé « *La transition énergétique, créatrice de valeur(s) et moteur de développement¹* », l'association CLER réseau met en évidence le fait qu'un territoire ne se lance pas d'emblée dans une démarche systémique de transition. Le rapport illustre cette prise en main du développement des énergies renouvelables territoriales par les collectivités, qui permet de générer des revenus issus de cette production d'énergie, et d'avoir les moyens d'investir de façon plus



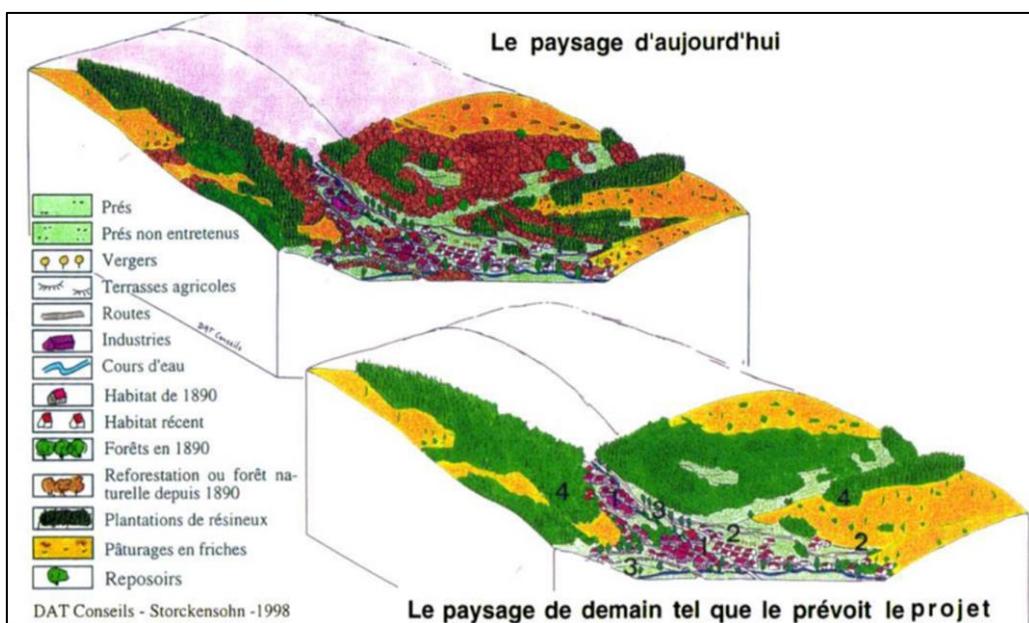
¹ Rapport publié en juillet 2020.

large dans les autres sujets de la transition. Pour exemple, dans les Deux-Sèvres, la **communauté de communes du Thouarsais** a investi, pendant 10 ans, 90 millions d'euros dans de grands projets d'EnR portés par des acteurs privés, qui ont généré 29 millions d'euros annuellement, soit 400 000€ de recettes fiscales annuelles au profit de la collectivité. Cela a contribué au financement d'une équipe d'ingénierie dédiée à la transition énergétique au sein de la collectivité (8,5 ETP)¹.

b) Choisir des thèmes à fort potentiel de transversalité

L'exemple qui illustre cette approche est le travail réalisé par la **communauté de communes de la Vallée de la Bruche**. En effet, pionnière en matière de démarche paysagère, elle a mené une étude dès 1991 sur le sujet et elle a recruté un chargé de mission « *paysage* » et des urbanistes paysagistes. Le plan de paysage a permis d'engager un travail multithématique autour d'enjeux concrets. La démarche croise les regards, les intérêts, les acteurs et les enjeux pour arriver à une vision d'ensemble, synthétisée par la notion de passage. À travers une démarche sur le paysage, ce sont finalement et progressivement une grande partie des thèmes de la transition environnementale qui sont abordés les uns après les autres. Elle touche à la valorisation des ressources locales, s'intéresse à la multifonctionnalité des espaces et donc à des besoins différents d'aménagement. Elle repose sur une forte implication citoyenne, pour qui le paysage fait sens, et contribue à renforcer la résilience générale du territoire, son cadre de vie ainsi que sa dimension esthétique et désirable.

Carte de la démarche paysagère



Source : Communauté de communes de la Vallée de la Bruche

¹ Voir le rapport, *La transition énergétique, créatrice de valeur(s) et moteur de développement*, de l'association « CLER réseau », page 94 de juillet 2020.

Au-delà des acteurs et des thèmes, cette démarche génère donc une dynamique et devient structurante. À titre d'exemple, ce travail sur les paysages a influencé la concertation entre élus et commerçants pour définir une stratégie commerciale dans le cadre de la revitalisation du centre bourg. Les acteurs tirent profit de cette démarche de paysage reconnue par le label obtenu par la ville (capitale française de la biodiversité) avec une volonté de valoriser des mobilités douces dans le centre-ville, de favoriser le végétal, de mettre en valeur des produits locaux...

Autre exemple, avec la question de l'alimentation. Pour Stéphane Linou¹ « *l'assiette est un cheval de Troie des politiques de transition environnementale et d'adaptation* ». En effet, l'alimentation est un thème idéal pour faire comprendre et agir sur des enjeux très variés : l'eau, le changement climatique, la biodiversité, la protection du foncier, la régénération du microbiote du sol, l'agroécologie, la santé, les enjeux de souveraineté et de sécurité collective, le pouvoir d'achat, la citoyenneté, etc.

Certains élus commencent d'ailleurs à intégrer, dans leur plan communal ou intercommunal de sauvegarde, des risques de rupture d'approvisionnement alimentaire en matière de protection civile afin de pouvoir mener des politiques préventives. La **commune de Biriatou** a été la première en France à le faire en mai 2023. Depuis, plusieurs communes ont suivi le mouvement sur tout le territoire comme, par exemple, **Saint-Germain-Laprade** ou encore **Droue-sur-Drouette**².

Cette bonne pratique retient l'attention de vos rapporteurs. À terme, il faudra s'interroger sur l'intégration de ce risque, voire de nouveaux risques liés au bouleversement climatique, au sein de documents comme le Plan de prévention des risques naturels et technologiques (PPRNT) ou encore le Dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM).

Bonne pratique n°17 : intégrer, dans les plans communaux et/ou intercommunaux de sauvegarde, certains nouveaux risques liés à l'environnement (sécurité alimentaire, eau, etc.).

c) Rechercher les alliances et l'entraînement d'autres acteurs

Il y a un enjeu à trouver le **bon équilibre entre l'urgence climatique et les volontés territoriales qui s'expriment par le suffrage universel**. Il est important de commencer sur des projets qui font consensus politiquement.

¹ Voir son livre-enquête « Résilience alimentaire et sécurité nationale », juin 2019.

² <https://www.courrierdesmaires.fr/article/ces-collectivites-locales-qui-veulent-se-premunir-contre-l-insecurite-alimentaire.53871> et <https://www.lindependant.fr/2022/07/10/resilience-alimentaire-et-securite-civile-en-haute-vallee-10427985.php>

De même, la **mobilisation volontaire** des collectivités, particulièrement lorsqu'elle est incitée financièrement, est plus susceptible de créer l'engagement que toute forme d'obligation qui crée plutôt de la défiance.

Les exemples ont été nombreux sur ce point et la démarche originale de la **communauté de communes des Monts du Lyonnais** peut être inspirante. Ce territoire à énergie positive (TEPOS) souhaite embarquer ses communes membres. Elle a donc créée le dispositif « *commune à énergie positive* » (CEPOS). À l'occasion de l'élaboration de son PCAET, la communauté de communes a collecté un maximum de données à la maille communale. Le diagnostic territorial a été construit en additionnant les données des 32 communes du territoire. Afin de rendre ses données plus appréhendables par les élus locaux, la communauté de communes a mis en évidence le sujet des consommations d'énergie : « *Quoi de mieux que de parler des consommations sur sa commune pour se sentir impliqué ?* », résume-t-elle.

L'idée a donc été de **proposer aux communes volontaires de dupliquer la démarche** à leur échelle et de les accompagner à devenir des communes à « *énergie positive* ». L'accompagnement vise à proposer une méthodologie et un partage des bonnes pratiques facilement reproductibles et favorisant ainsi la coopération et la solidarité entre communes. La démarche est appuyée par un guide personnalisé pour chaque commune à destination des élus.

Un autre exemple évoqué est une stratégie conduite par une ville qui avait d'abord fidélisé les agriculteurs de la région en les **incluant dans les commandes publiques** des cantines municipales. Ce n'est qu'une fois la confiance établie que le cahier des charges a évolué, pour demander des productions « *bio* ». Grâce à l'accompagnement qui a suivi et la confiance tissée, les agriculteurs ont fait évoluer leur pratique. Une approche plus directe tentée antérieurement avait échouée.

d) Rechercher l'ajustement permanent et l'amélioration continue

La stratégie est un ajustement constant, notamment face aux incertitudes et aux imprévus. **Piloter la transition nécessite du pragmatisme et de la souplesse.**

Ce pragmatisme repose sur plusieurs éléments :

- une capacité à **constituer des organisations réactives**. Une enquête-action de la **27ème Région** et de ses partenaires sur la période de crise sanitaire a mis en évidence le fait qu'un « *énième protocole de gestion de crise* » n'est pas le meilleur moyen de faire face à l'incertitude. Il faut **plutôt compter sur l'ingéniosité des agents en situation et leur réactivité face à des problèmes structurels inédits**. « *L'enjeu consiste alors à articuler la planification de la gestion de crise avec la capacité d'improvisation des organisations publiques et de leurs agents sur le terrain. Les passionnés de jazz le savent bien :* »

l'improvisation a beau être spontanée, elle correspond aussi à une pratique qui se travaille sur la durée, dans sa rigueur comme dans ses intuitions. » ;

- Une **méthode** pour progresser de façon continue vers la vision systémique : les démarches de progression permettent de cranter, d'expérimenter et d'être dans une logique d'apprentissage ;

- L'encouragement de l'**innovation** et donc l'**acceptation d'un droit à l'erreur**. Les collectivités auditionnées ont parfois fait état de projets qui avaient échoué, mais dont le retour sur expérience avait été bénéfique. L'enjeu est d'encourager, tant pour les élus que pour les agents, cette prise d'initiative et de risque pour conserver une dynamique d'innovation ;

- Une capacité à **articuler les échelles de temps**, entre urgence du quotidien et transformation sur le long terme ;

- De l'**opportunisme** avec, par exemple, la capacité de la collectivité à saisir des financements ou des appels à projets, pour profiter de ressources inattendues. Un maire signale par exemple, qu'il restait, via le PETR, une enveloppe de crédits à utiliser sur le passage de l'éclairage en leds. « *J'ai bondi dessus même si nous n'avions rien prévu initialement !* » résume-t-il.

2. Viser une approche globale et intégrée dite systémique

Paroles d'élus

« *On a commencé par des projets sur le logement, l'habitat et l'emploi. On a ensuite agrémenté ces thématiques de tout ce qui fait de la transition : énergie, santé, alimentation, mobilité, déchets. On vise la transversalité désormais.* »

« *Avant, on développait des projets, puis on essayait de mettre une « touche » environnementale. Désormais on fait le lien entre n'importe quelle politique sectorielle et environnement.* »

« *À chaque document et chaque projet : quel impact sur la transition environnementale ? Quand on fait un PLU, quand on réalise un équipement...* »

« *Toute la difficulté a été de faire comprendre que la thématique environnementale est transversale et que le service agriculture, le service économie, le service social et tous les autres sont concernés. C'est un combat de tous les instants et dans toutes les directions.* »

L'approche systémique peut se définir simplement comme une méthode qui priviliege une approche globale des systèmes complexes par rapport à l'étude exhaustive des détails. En matière de transition, elle consiste à interroger toute action à l'aune des enjeux environnementaux. La réalisation de projets « *exemplaires* », « *démonstrateurs* » ou « *emblématiques* » venant se superposer à l'existant ne constitue pas une réponse satisfaisante. Seule une vision systémique permanente dans l'activité courante et dans toutes les politiques publiques est en mesure d'avoir des impacts significatifs.

Passer de l'action concrète à une stratégie globale, de l'approche sectorisée à une vision interdépendante, ou encore d'une approche par projets à une approche systémique nécessite donc une **forte volonté politique et administrative**. Le portage de cet enjeu au plus haut niveau est le facteur déterminant de réussite.

a) Penser sa gouvernance

La première question que se posent les élus est celle de l'organisation des délégations politiques et la façon de faire vivre ces enjeux par une approche transversale ou systémique. L'organisation d'une gouvernance efficace et acceptée est une dimension importante de la résilience d'un territoire permettant de mener à bien les politiques de transition environnementale.

(1) Les délégations

De façon globale, les grandes associations d'élus ont signalé **deux grandes tendances apparues depuis les élections municipales de 2020** : l'existence désormais presque systématique d'une délégation à la transition environnementale ou écologique, parfois en lieu et place d'une délégation environnement ou d'une absence de délégation sur ces sujets, et une multiplication des délégations spécialisées sur les thématiques du sujet (alimentation, énergie, biodiversité et nature en ville, zéro déchet...).

Paroles d'élus

« *La clé est que les élus travaillent ensemble et donnent l'impulsion politique de la transversalité. S'il n'y a pas de volonté des élus, cela ne bouge pas.* »

« *À partir du moment où l'environnement est le point de départ et de structuration des politiques publiques, il est bien clair que c'est de la responsabilité du maire.* »

« *La gouvernance telle qu'elle est aujourd'hui est peu influencée par les enjeux de transition environnementale. Il faut réinventer quelque chose pour cette transition qui touche à tous les sujets.* »

Au-delà de ce constat factuel, plusieurs solutions de gouvernance se dégagent des échanges avec la mission :

- les collectivités où la transition environnementale est portée en direct par le **maire** ou le **président**. L'avantage est la cohérence générale et le portage au meilleur niveau de ces enjeux. Cependant, l'inconvénient est un risque de moindre intégration des enjeux par les autres élus ;
- les collectivités où plusieurs adjoints interviennent, mais où le **maire assure la coordination et le pilotage du sujet**. À **Grand Bourg Agglomération**, la transition écologique fait l'objet d'un portefeuille partagé dont le président assure la cohérence globale. Plusieurs élus du bureau trouvent dans leur feuille de route l'objectif de faire vivre et grandir la transition écologique. **Le maire de Toulouse** pilote en direct la politique en

matière d'écologie en ville et se repose sur sept délégations thématiques liées à ce sujet ;

- les collectivités disposant d'**un adjoint qui porte la transition de façon transversale**. Ce modèle à l'avantage d'affirmer un portage de la politique publique, parfois concrétisé par une feuille de route, mais comporte le risque qu'elle ne soit qu'une politique publique parmi d'autres, négligeant ainsi sa dimension transversale et structurante. L'autre risque est celui d'un travail en silo, avec la transition environnementale qui sera un sujet de plus, à côté d'autres sujets comme l'éducation, le développement économique, etc. Elle peut se traduire par une action dispersée où « *chacun veut faire des réalisations dans sa délégation* » au détriment d'une approche globale ;

- les collectivités qui ont multiplié les délégations sur les sujets de transition : énergie, biodiversité ou nature en ville, économie circulaire, zéro déchet, cycle de l'eau, etc. Il s'agit de marquer une implication politique décuplée dans ces secteurs et porter des sujets qui ne l'étaient pas toujours politiquement. Cependant, le risque est celui d'une nouvelle segmentation préjudiciable à une approche globale.

Afin de pallier les écueils soulevés par les deux configurations précédentes, plusieurs collectivités ont renforcé la **coordination de ces gouvernances**. Certaines collectivités confient à l'**élu** en charge de la transition une **mission de coordination** et de recherche de transversalité avec ses collègues. La **commune de Mérignac** dispose en ce sens d'une gouvernance intéressante : l'adjoint délégué à la transition écologique porte quelques projets en propre mais joue surtout un rôle d'animation et de coordination de ses autres collègues, et notamment des cinq autres élus en charge de délégations plus ciblées dans ce domaine¹. Cette animation se déroule au sein d'un « **comité de coordination** », de nature politique, qui regroupe ces élus ainsi que tout élu sectoriel (comme culture ou sport) lorsqu'il est concerné par un projet. Il existe par ailleurs la *commission transition écologique et cadre de vie* (ouverte à l'opposition) à laquelle participent les sept adjoints. Ces instances « *permettent de s'assurer que les questions environnementales sont toujours intégrées aux discussions politiques* » selon la commune.

La **commune de Cachan** dispose aussi d'une première adjointe déléguée à la ville en transition, en charge de la coordination générale de ces questions. **Vichy Communauté** a mis en place une gouvernance collégiale sur ces questions par une animation spécifique. Le souci de la coordination d'une transition multi-sujet explique la mise en place de comités de coordination. La **ville de Lyon** a, par exemple, mis en place autour du

¹ *Un élu à la lutte contre les pollutions et la santé environnementale, un élu aux mobilités douces et à la logistique, un élu à l'alimentation durable et à l'agriculture urbaine, un élu au domaine public, espaces verts, mobilité, travaux. Un élu est également dédié à un projet phare du mandat : la création d'une Maison de la nature.*

deuxième adjoint au maire, un **conseil de la transition écologique**, entendu comme une nouvelle instance politique rassemblant les adjoints au maire et maires d'arrondissement issus de la majorité municipale. Les délégations politiques de la **métropole d'Orléans** sont découpées par grandes directions/ politiques publiques. La transversalité et l'intégration des sujets entre eux sont réalisées par le premier adjoint et par le maire.

Certaines collectivités ont fait le **choix de ne pas avoir d'adjoint à la transition environnementale** car tous les adjoints portent cet enjeu. La **commune de Mouans-Sartoux** a fait ce choix délibéré afin que chaque élu se sente investi par ces sujets dans sa propre délégation. Ce choix a fait preuve de son efficacité selon les élus auditionnés. L'exécutif de la **métropole de Lyon** a aussi fait le choix d'une gouvernance collective et il n'y a pas de délégation politique dédiée à la transition écologique. Cette gouvernance collective favorise « *la responsabilisation des vice-présidents et des arbitrages collectifs pour garantir la cohérence des orientations et arbitrages sur le temps long (...). Tous les élus ont intégré les enjeux écologiques, sociaux et démocratiques pour le mandat* » selon la collectivité. Dans d'autres collectivités qui connaissent cette configuration, certains élus ont, à l'inverse, regretté ce choix estimant qu'il comporte un risque de perte d'efficacité car, finalement, personne ne porte véritablement cette démarche.

(2) Les commissions

Au-delà de la structuration des délégations, la question de la **dénomination des commissions** peut représenter un enjeu particulier. Par exemple, le **conseil départemental de la Manche** a mis en place une commission « *Nature et infrastructures* » qui fait le lien entre les enjeux environnementaux et les grandes infrastructures urbaines : ports, aéroports, bâtiments ... C'est un signal fort de transversalité. La **commune d'Argentan** a mis en place une commission « *grands projets, travaux, urgence climatique et développement durable* » mettant en avant, par les termes et les choix de liaison des politiques publiques, un message clair.

(3) Les organisations mutualisées

Pour les collectivités aux organigrammes mutualisés, la question de la cohérence de l'action se pose. **L'Eurométropole de Strasbourg** a mis en place plusieurs outils pour créer cette transversalité dans la gouvernance :

- un *pôle de coordination écologique* groupant élus de la ville et de l'Eurométropole afin d'assurer une vision très transversale des politiques publiques et des projets du mandat ;

- plus opérationnellement, un *comité de pilotage Plan Climat (COPIL)* conjoint ville et Eurométropole, en présence des deux exécutifs, consiste à suivre et orienter les actions liées à la labellisation « *Territoire engagé transition écologique* » (TETE) de l'Ademe. Deux nouveaux comités de

pilotage, l'un dédié à la trajectoire carbone et l'autre à l'adaptation au changement climatique, complètent la gouvernance ;

- le *bureau des projets* qui est une instance transversale d'aide à la coordination des projets structurants des deux collectivités. Cet outil commun à l'ensemble des chefs de projets permet d'obtenir des rendus cohérents et d'avoir une visibilité globale sur l'ensemble des projets suivis ;

- des *séances délocalisées* avec les élus pour affirmer la vision territoriale avec des visites de site.

En conclusion, quelle que soit l'organisation, **le sujet est celui du portage politique au plus haut niveau**. La politique de transition écologique conduite sur un territoire est avant tout incarnée par un ou plusieurs élus qui assurent une dynamique forte sur le collectif ainsi qu'une mobilisation des acteurs du territoire. Cet élu est souvent le chef de l'exécutif.

b) Organiser et mobiliser son administration

Plusieurs modèles idéal-typiques semblent se dessiner. Les collectivités citées empruntent un peu à chacun de ces modèles.

(1) Une transition qui n'apparaît pas forcément car elle est l'affaire de tous

Une partie des collectivités interrogées estiment que la transition doit être l'affaire de toutes les directions et de tous les agents. Pour eux, la transition doit donc infuser dans chaque partie de l'administration. Dans ce cas, aucune direction générale adjointe (DGA) ou service n'est chargé de la transition en tant que tel, mais chaque direction doit intégrer cet impératif. C'est à chaque service et métier de se former et de se saisir des enjeux de transition. Ce sont des fonctionnements transversaux, de type « *mode projet* » ou « *coopération de service* », qui permettent de croiser les approches.

Le choix de la **métropole de Lyon** d'une gouvernance politique collective se retrouve dans l'*organisation administrative* : toutes les directions intègrent les enjeux de la transition écologique et solidaire dans leur feuille de route, même si une DGA a été constituée (voir ci-après).

L'*organigramme* des services mutualisés de la **ville et de l'Eurométropole de Strasbourg** comprend à titre d'exemple 5 DGA dont 4 intitulés comprennent le mot transformation : *accompagnement humain, transformation et innovation ; transformation démocratique, Europe, territoires et prévention ; transformation écologique et économique ; transformation sociale et sociétale*.

La **commune de Mouans-Sartoux** a la particularité d'avoir un *service projet alimentaire durable et nutrition* (d'ingénierie) et un service restauration (opérationnel) mais n'a pas de service transition, la thématique étant disséminée dans les différents services.

(2) Une mission pilotage (chargé de mission, service, direction, DGA)

Cette option modifie peu l'organisation interne et pose essentiellement une **ambition de transversalité**. Le responsable de l'organisation porte la vision stratégique : planification, documents clés (PCAET ...), contractualisation et labellisation, gestion de l'ingénierie et de la recherche de financements, grands enjeux transverses. L'opérationnalité est laissée aux services.

Selon la **taille** de la collectivité et son **ambition**, la transversalité peut se traduire par un chargé de mission rattaché au DGS, un service ou une DGA, qui peut même atteindre une taille critique lorsqu'elle s'inscrit dans une approche plus complète des transitions environnementales, démocratiques et digitales. Elle peut alors regrouper les directions relations avec les usagers, la direction numérique, et des observatoires ou centres de ressources.

Le risque de ce modèle est de créer une direction de pilotage stratégique éloignée de la mise en œuvre opérationnelle. À l'inverse, la direction peut aussi être séparée de l'opérationnalité et du quotidien pour mener des projets de transformation ambitieux et apporter la transversalité manquante. Il faudra donc porter une attention à son positionnement. Les éléments importants sont alors le rattachement du service au bon niveau de l'organigramme pour affirmer sa légitimité ; un dimensionnement du service en phase avec l'ambition de transversalité à porter ; et un choix des profils des agents de cette mission attentif aux compétences d'animation transversale.

L'organigramme intégré de la **commune et de la métropole de Toulouse** comprend un *délégué général à la transition écologique* rattaché au DGS. Une réorganisation est en cours.

Le **département de l'Eure** comprend une *direction de l'environnement, de l'espace rural et de l'agriculture* rattaché à la *DGA territoires*. Ce service a nourri la réflexion pour l'élaboration de la stratégie et pilote la mise en œuvre de son plan d'action. Elle propose son expertise et son accompagnement aux autres directions.

(3) Refonte de directions existantes ou rapprochements internes

Il s'agit de regrouper les différents services relevant du champ de l'environnement, de la transition écologique et du développement durable. Trois grands types de services peuvent **constituer une DGA transition** :

- les services techniques (eau, déchets, énergie...) ;
- les directions supports (bâtiments, patrimoine...) ;
- les services liés aux politiques publiques de l'aménagement, de l'habitat, de la gestion du foncier, du développement économique, de l'agriculture (le cas échéant) et du tourisme.

Cette solution peut permettre de marquer une ambition élevée en constituant une « *force de frappe* » sur les politiques à plus forts impacts environnementaux, ainsi qu'une animation transversale gage de cohérence globale. Cependant, cette organisation peut être lourde à mettre en place, voire purement cosmétique, si elle ne s'accompagne pas d'une transformation des pratiques.

L'organigramme mutualisé de la **ville et l'agglomération de Nice** comprend une *DGA transition écologique* qui regroupe tous les grands investissements en cours et à venir : grands projets d'aménagement (chaleur urbaine, coulée verte ...) et de mobilité (téléphérique, tramway ...), ainsi que les activités environnementales (activités portuaire et maritime, montagne et agriculture, bien-être animal ...) et une mission climat. Une autre DGA dédiée à la qualité des espaces publics représente plutôt l'action quotidienne : espaces verts, voirie, propreté et déchets, eau, bâtiments... Une réflexion pour renforcer la transversalité et le rapprochement des DGA est en cours.

L'organigramme mutualisé de la ville et de la métropole de Bordeaux comprend une DGA « *transition écologique et ressources environnementales* » centrée sur la direction des déchets du patrimoine bâti, du patrimoine végétal et de la biodiversité et d'un service action climatique et transition énergétique.

La métropole de Lyon a constitué une nouvelle DGA transition environnementale et énergétique, en novembre 2020, plutôt sur les fonctions techniques et ressources (regroupant environ 1 000 agents des directions eau et déchets ; environnement, écologie et énergie ; projets et énergie des bâtiments et une direction ressources) pour incarner la prise en compte de la transition écologique au sein de l'administration métropolitaine, entraîner toutes les directions de l'administration et instiller plus de transversalité. Même si « *il est trop tôt pour tirer un bilan complet, ces modifications ont permis un renforcement et une meilleure organisation des moyens humains dédiés à ces politiques publiques, ainsi qu'une meilleure visibilité et lisibilité* », estime la métropole.

La Communauté urbaine de Dunkerque correspond à ce troisième modèle. Elle dispose d'une DGA *transition écologique des territoires* qui rassemble les agents en charge de la conception (aménagement, mobilité, habitat...) et ceux qui gèrent la transition (déchets, espace public...). Mais la CUD reprend aussi des éléments du premier modèle au sein de la feuille de route de chaque DGA, qui intègre une forte dimension de transition : décarbonation de l'industrie pour la DGA *économie et attractivité*, éducation populaire à la transition environnementale pour la DGA *développement social*, etc. Enfin, la CUD dispose aussi d'une *cellule ville résiliente*, au sein d'une des direction de la DGA *transition écologique des territoires*, qui a une vocation de pilotage et de planification stratégique pour toute la collectivité, comme dans le type d'organigramme exposé en paragraphe 2.

Il est possible de retrouver les deux éléments de ce modèle. Ainsi, par exemple, à **Grand Bourg Agglomération** la réorganisation de l'administration vise à ce que la transition environnementale « *soit un sujet transversal, porté par tous* » et deux DGA ont été créées : une DGA « *services publics de l'environnement* » composée des directions techniques (eau, déchets et mobilités) et une DGA « *transition écologique du territoire* » composée des directions : économie, tourisme, agriculture-alimentation, préservation et gestion des ressources, habitat-rénovation urbaine, aménagement et foncier.

Il est possible de trouver une fusion des trois variantes de ce modèle. L'organigramme mutualisé de la **commune et de la métropole de Strasbourg**, même si elle mentionne cette dimension de transformation dans les intitulés de toutes ses DGA, comprend une DGA *transformation écologique et économique* qui embrasse les services économiques et attractivité, les services techniques (eau, assainissement, déchets), la dimension urbaine (urbanisme à l'exception de la réglementation urbaine, habitat, mobilité, espace public urbain, espace naturel...) et la dimension climat et énergie. Cette DGA « *regroupe ainsi l'ensemble des équipes concourant à mettre en œuvre les ambitions de transformation écologique au cœur des activités des directions qui la composent, mais qui sont également le fil rouge de l'ensemble des directions de la collectivité (2 581 agents)* » précise la collectivité.

La **ville de Nîmes** emprunte aux deux modèles précédents. La DGA *transition écologique* regroupe les grands projets, la direction de la culture et un service transition environnementale qui dispose d'une expertise propre sur les sujets énergie et biodiversité. À noter que la présence de la *direction de la culture* permet d'utiliser ce relai sur les questions de sensibilisation : animations, spectacles et expositions comme vecteurs de sensibilisation.

La **métropole d'Orléans** emprunte aussi aux deux modèles précédents. En complément d'une DGA *transition écologique* qui regroupe les services techniques (déchets, eau, mobilité, patrimoine, bâtiments, environnement et prévention des risques...), il existe une *mission transition et innovation* rattachée au DGS qui pilote une organisation matricielle. Le *Manifeste* est le document stratégique de la collectivité. Cette feuille de route aux 90 actions se découpe en thématiques qui dépassent l'organisation par direction et les cadres hiérarchiques. Chaque thématique du *Manifeste* est suivie par un *directeur de programme* accompagné par la *mission transition et innovation*.

Le **département du Calvados** emprunte aux organigrammes exposés aux paragraphes 1, 2 et 3 avec une *DGA Aménagement et environnement* (paragraphe 3), une responsabilisation de toutes les directions sur le sujet (paragraphe 1) et le recrutement d'un chargé de mission auprès du DGS qui sera notamment chargé d'animer la stratégie bas carbone (paragraphe 2).

(4) Un pôle d'expertise pensé comme une fonction support

Une autre partie des collectivités choisissent plutôt de constituer une direction métier qui fonctionne tel **un pôle d'expertise pensé comme une nouvelle fonction support rattachée aux orientations stratégiques**. L'enjeu est de capitaliser les expertises thématiques et stratégiques au sein d'un pôle qui a une triple fonction :

- contribuer à l'élaboration de la stratégie et des doctrines internes ;
- constituer un pôle d'expertise (veille, prospective, capitalisation...) en position de conseil interne (voire de contrôle) sur les projets, les politiques publiques, les démarches d'amélioration...
- animer les réseaux : coordonner les projets, suivre les avancées, faire monter en compétence le collectif...

Un tel schéma semble offrir des garanties en termes de transformation réelle des pratiques de l'administration, notamment quand il faut entrer / accélérer sur les sujets transition dans la collectivité. De la même manière qu'un projet doit être sécurisé juridiquement, en termes de financement et en respectant les règles RH, il doit faire l'objet d'une sorte de validation sous l'angle des enjeux environnementaux. Autrement dit, la performance environnementale est une condition de viabilité des projets, autant que la sécurisation juridique, la viabilité foncière et la faisabilité RH. Cette structure administrative est aussi un moyen d'anticiper les difficultés de nature plus politique que peuvent porter les projets.

Le risque est que les fonctions supports traditionnelles n'intègrent pas suffisamment ces enjeux dans leur propre action. L'autre risque est de faire apparaître le sujet comme une nouvelle contrainte, en plus des aspects juridiques, RH ou financiers, au lieu d'en faire une ressource de changement et d'une transformation désirable. Enfin, il est important de ne pas constituer cette ingénierie en nouveau centre de décision, censeur des services plutôt qu'accompagnant.

Pouvant être rapprochée de ce modèle, **la commune de Mérignac** dispose, par exemple, d'une *direction* de mission, composée de 9 personnes dont 4 ingénieurs, qui intervient sur tous les projets. La direction est rattachée à la DGS, participe donc au comité de direction, anime la coordination interne, infuse les réflexes et logiques de transition dans les autres directions et valorise les actions. Un de ses membres participe au comité de direction de chaque DGA, et à la « *revue de projets* » de la collectivité, pour assister les autres services, dans une logique d'accompagnement et pour vérifier que les problématiques environnementales soient bien prises en compte. « *Elle travaille en transversalité permanente avec toute l'administration au même titre que les services supports* ». La commune précise que « *les moyens humains et la légitimité donnés à la direction transition écologique sont importants, mais le positionnement sur une*

aide, assistance, accompagnement plutôt que sur du contrôle et de la contrainte est beaucoup plus efficace pour lever les freins au changement. »

L'organigramme mutualisé de la commune et d'Argentan Intercom est un modèle hybride. La direction *aménagement cadre de vie* regroupe les services techniques (patrimoine, voirie, éclairage, espace verts, eau...), l'urbanisme et l'aménagement et un service *urgence climatique et développement durable*. Intégré à cette direction, il est en prise directe avec les choix d'investissement et de fonctionnement réalisés par les services cités. Il apporte une approche globale. Il repose sur des techniciens aux compétences complémentaires : un spécialiste en transition énergétique, un spécialiste projet alimentaire territorial, un spécialiste agenda 2030 et mobilité, un spécialiste biodiversité, un économie de flux et un spécialiste économie circulaire. Il fonctionne, en quelque sorte, comme un service support au sein de cette direction et auprès des autres directions. Cette ingénierie est au service des communes et est aussi partiellement mutualisée à l'intérieur d'un pays *via* les pôles d'équilibre territorial et rural.

La ville de Lyon s'est dotée d'une mission *transition écologique* rattachée au DGA *urbanisme*. La même DGA comprend un service *biodiversité et nature en ville*.

La ville de Paris a créé et positionné sa *direction de la transition et du climat* au sein de la DGA *services supports* (donc avec la direction des finances, la DRH, la direction de la communication ...) pour la faire monter en compétence comme direction d'appui.

La métropole Nice Côte d'Azur dispose d'une *mission climat* depuis juillet 2022. Cette structure transversale dotée d'une équipe resserrée a pour objectifs d'assurer le pilotage global de ces sujets, « *d'inclure la transition écologique dans les actions et dans le quotidien des agents, d'animer un projet d'entreprise interne, de suivre et d'évaluer les projets de transition écologique portés par les DGA et d'en mesurer les effets en termes de gain carbone, et d'accompagner, sur le plan stratégique et méthodologique, les directions dans la mise en œuvre de la transition écologique* ». Ce travail interne a d'ores et déjà permis de porter le taux d'exécution global des actions du Plan Climat 2025 de 33 à 41 % et de faciliter la visite annuelle du label Ademe « *Territoire engagé transition écologique* » précise la métropole.

Le département de la Manche dispose d'une DGA *nature et infrastructures* qui regroupe infrastructures, routes, mer, ports et aéroports, milieux naturels, eau, patrimoine foncier et bâtiments (modèle 3) et une *mission d'appui à la transition écologique et au développement durable* (modèle 4) qui a un rôle transversal sur toute l'administration. Elle est un appui technique pour les autres directions. Elle a, par exemple, internalisé la compétence de bilan de GES pour pouvoir le réaliser à l'avenir pour le compte des autres services. Elle a ensuite la charge d'élaborer le *plan de transition* dont les grandes orientations ont été pilotées directement par le DGS (modèle 2 durant cette phase intermédiaire).

En conclusion, les caractéristiques de l'organisation initiale et les objectifs visés guident le choix à faire en matière d'organisation : besoin de conduire le changement dans certaines directions en particulier, besoin de mettre l'accent sur la stratégie ou la transversalité, besoin de prioriser l'action des services techniques, besoin de viser l'action d'aménagement de la collectivité... La taille de la collectivité joue également un rôle dans le choix d'une organisation. Il est plus simple de mettre en œuvre la transversalité dans une collectivité de petite taille que dans une très grosse structure.

Quel que soit le modèle choisi, il semble aussi qu'un autre élément soit à prendre en compte dans les choix d'organisation. Il a été souligné l'importance de la **dimension d'implication citoyenne et de la coopération territoriale dans les sujets de transition**. Aussi, l'organisation doit porter une attention particulière à l'articulation entre les directions en charge de ces enjeux et la direction transition environnementale.

(5) Les autres mesures au-delà des organigrammes

Au-delà des enjeux d'organigramme, plusieurs autres mesures peuvent nourrir cette transversalité et cet engagement des agents.

(a) L'utilisation du « *mode projet* » et les démarches transversales

Ces mesures sont aussi un moyen de dépasser les cadres hiérarchiques.

Des lettres de mission confiées à des directeurs de DGA différents peuvent contribuer à renforcer la prise en compte des interdépendances entre politiques publiques. C'est à ces occasions que les équipes apprennent à mieux se connaître, à collaborer, à mêler leurs compétences et à résoudre collectivement des commandes politiques complexes. Une fois le « *mode projet* » abouti, il reste systématiquement des relations professionnelles solides qui facilitent les synergies au-delà du dit projet.

Par exemple, la **Communauté urbaine de Dunkerque** a peu modifié son organigramme, mais a « *mis le mode projet au cœur de [ses] fonctionnements, à plusieurs échelles, pour garantir cette vision globale dans l'accompagnement des transitions* ».

L'Eurométropole de Strasbourg privilégie le mode projet, car « *l'équipe réunie est pluridisciplinaire, et travaille de manière transverse et collaborative afin d'aboutir à un objectif commun prenant en compte les différents enjeux de manière intégrée* ».

La **communauté d'agglomération du Beauvaisis** a, par exemple, mis en place la démarche « *éco-durable* » engagée depuis deux ans. Il s'agit d'une rencontre bimensuelle, à laquelle participent agents et élus, entre la direction *transitions et santé* et la direction *développement économique – enseignement supérieur* afin de mettre en cohérence, favoriser le travail transversal, co-construire et co-piloter certaines actions. Ainsi, l'étude d'un nouveau

réseau de chaleur à énergies renouvelables pilotée par la direction *transition et santé* engage la direction *développement économique* à rechercher des entreprises pouvant répondre à ce besoin. Une approche plus systémique des projets est ainsi réalisée, avec des actions mises en cohérence, complémentaires et imbriquées.

(b) Les réseaux internes ou externes de référents

La formule classique consiste à mettre en place des réseaux de référents disséminés dans chaque direction, dans chaque DGA, ou même dans chaque équipement municipal. Il peut aussi s'agir d'un référent « *environnement* », « *énergie* », « *biodiversité* », « *PCAET* » ... L'idée est de décupler l'organisation hiérarchique par un réseau de pairs. Ils font vivre la transition dans les organisations. Les reconnaître, les constituer en réseau en leur donnant des moyens d'agir, avec un temps dédié, un espace consacré, une lettre d'information, etc. et les coordonner permet d'être plus efficace.

Plus original, l'**agglomération de Grand Bourg**, a constitué une équipe de 20 agents volontaires formés à la dynamique de groupe. Depuis 2018, ils animent des ateliers sur les enjeux de transition, pour faire vivre ces sujets au sein des équipes, insuffler une philosophie de transversalité, promouvoir des commandes de prestation et de design en interne, ou encore amorcer le décloisonnement des politiques sectorielles. Tout agent peut faire appel à ce groupe sur une thématique. C'est en utilisant cette technique d'animation que le projet de territoire a été construit, de même que le budget vert.

La communauté urbaine d'Arras (CUA) a une approche ambitieuse de ce sujet avec une volonté d'inscrire ces réseaux dans un renforcement de la transversalité, mais aussi de la coopération territoriale. La CUA a adopté un « *Contrat de Transition Écologique 2018-2022* » et un « *Plan climat 2023-2028* ». La mise en œuvre des 29 orientations de ces documents est ainsi suivie par :

- un « *garant* », agent de la CUA, qui s'assure du bon déroulement de l'orientation : identification des freins à lever, rôle de facilitateur auprès des partenaires, etc. ;
- un « *référent État* » qui est l'interlocuteur privilégié de la CUA ;
- des « *ambassadeurs pour le climat* », agents communaux, qui expliquent concrètement et simplement la transition écologique pour faciliter l'engagement de tous : habitants, élus, agents, acteurs privés ou associatifs. Ils ont été désignés par les communes au sein de leur conseil municipal ou de leurs services.

« *En résumé, la transversalité, ce n'est pas « tout le monde fait un peu de tout », mais c'est « un pilote clairement identifié qui a pour mission de mobiliser autour de lui au-delà des relations hiérarchiques en facilitant la coopération »* résume le vice-président de la communauté urbaine d'Arras en

charge de l'économie sociale et solidaire, de l'économie circulaire et de la gestion des déchets.

Le département de l'Eure a missionné 37 référents, volontaires ou désignés, et 4 animateurs pour imaginer les actions à mettre en œuvre dans le cadre de la stratégie du département. Ces groupes de pairs ont souvent, en l'absence de liens hiérarchiques, une parole plus libre ainsi qu'une capacité à formuler des propositions utiles au collectif.

Le réseau des ambassadeurs de la transformation écologique de l'Eurométropole de Strasbourg, mis en place en janvier 2023, vise à animer et accompagner les changements de pratiques internes en faveur de la transformation écologique. Vingt-trois ambassadeurs relais sont chargés de répondre aux enjeux évoqués et de développer les initiatives de changements de pratiques. Ce réseau est complémentaire du réseau des référents PCAET.

Depuis la COP21 locale qu'elle a mis en place en 2018, la **métropole Rouen Normandie** anime un réseau interne d'une soixantaine de personnes-relais de toute la structure, auxquels s'ajoutent des partenaires clés : Ademe, Région, DREAL, DDTM, WWF, ATMO Normandie, pour partager les enjeux et les réalisations en matière de transition environnementale.

(c) L'appel à l'innovation interne

Il permet de faire remonter les bonnes pratiques des agents et d'en inventer de nouvelles. Plusieurs collectivités ont ainsi mis en place des structures internes qui valorisent l'innovation.

Cela peut être une valorisation des projets internes innovants, comme par exemple la journée d'échanges sur ce type de projets portés par les services de la **ville de Paris**. L'une des catégories est « *défis écologiques et climatiques* ». Cela peut aussi s'incarner dans des appels à projets qui permettent d'identifier des propositions d'agents ou de groupes d'agents. Cela peut enfin consister en l'allocation d'un temps de travail dédié au projet, d'un budget ou de moyens matériels permettant ce développement.

Le département du Nord dispose d'un réseau de 135 agents volontaires, *les colibris*, qui diffusent les actions auprès de leurs collègues et remontent les initiatives de terrain. En répondant aux sollicitations des *colibris* et en permettant la création de projets concrets au sein de la collectivité, l'acculturation est facilitée. Les services se saisissent des idées des *colibris*, expérimentent puis élargissent la démarche si elle fonctionne.

La région Ile-de-France a mis en place un comité d'agents volontaires « *solution sobriété énergétique* », associé aux syndicats, chargé de faire des propositions.

c) Déployer un management des transitions

Organiser la transversalité, la coopération ou encore la vision systémique ne passe pas exclusivement par une transformation des organigrammes. **Elle s'incarne aussi dans un management des transitions** qui est une animation au quotidien des acteurs parties prenantes. Le management doit autoriser, encourager et valoriser les pratiques allant dans le sens de la transition environnementale.

(1) Les cadres traditionnels du management

Les objectifs annuels, fixés dans le cadre des entretiens annuels d'évaluation, sont un bon moyen d'ancrer dans le concret des objectifs stratégiques liés à la transition. Ils peuvent déclencher des initiatives motivantes et conduire à l'évolution des pratiques professionnelles. L'inclusion d'objectifs en lien avec la transition environnementale dans chaque fiche de poste, voire d'un système de valorisation financière interne comme le propose le réseau « *Le Lierre* »¹, est un moyen d'ancrer la transition dans le quotidien des missions de tous les agents de la structure.

La **valorisation des compétences acquises** à l'issue des formations dans le cursus des agents participe à cette reconnaissance.

L'évolution des référentiels internes, comme les **fiches de poste**, doivent aussi suivre.

Les **démarches plus collectives**, comme les **projets d'administration** ou les projets de service, peuvent aussi être positives en termes de visions partagées ou encore de plans d'actions. Ceux-ci sont générateurs d'initiatives et de transversalité.

(2) Les méthodes et outils dédiés

Il existe plusieurs **méthodes, outils et référentiels, spécialement conçus pour aider à penser et à agir de manière systémique** qui structurent la dynamique. Ces méthodes permettent d'identifier les sujets ou secteurs où la collectivité présente un retard. Elles contribuent à apporter cette vision systémique. Elles sont aussi des supports au management interne, car elles fournissent les cadres pour animer les collectifs d'agents.

Nous évoquerons les principales méthodes citées lors des auditions.

(a) Le programme Territoire engagé transition écologique (Ademe)

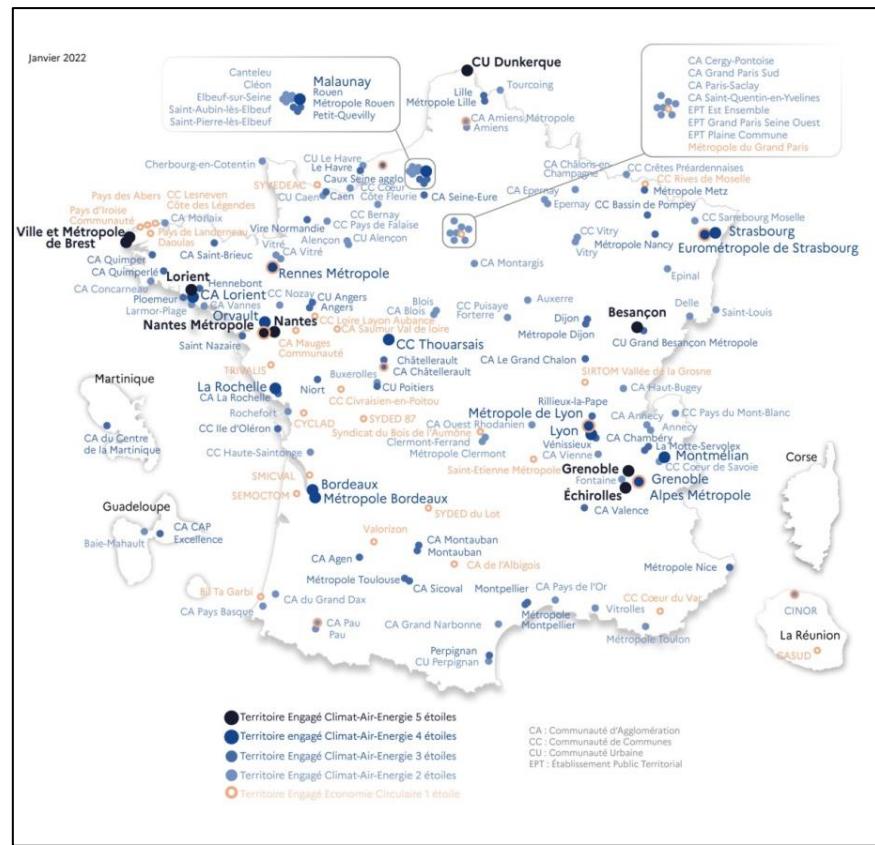
Le programme TETE de l'Ademe² est un renfort opérationnel pour aller plus loin que le seul cadre réglementaire fixé par le PCAET. C'est un programme modulable, assorti d'outils opérationnels, pour structurer un projet de territoire et une politique de transition écologique. Il permet de

¹ <https://drive.google.com/file/d/1yaxHAipN7Plx-oo5ZQYGSPbIXSsMcVm1/view>

² Inscription sur : <https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr> et <https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/territoire-engage-transition-ecologique>

donner des pistes de travail, de structurer la réflexion et les plans d'actions sans angle mort ou oubli. Il repose sur une dynamique d'amélioration continue et d'apprentissage. Son offre socle repose sur deux référentiels d'actions : climat-air-énergie et économie circulaire (accessibles sur la plateforme numérique territoiresentransitions.fr). Il propose des services complémentaires : mise en réseau avec des animations régionales et nationales, des formations, des soutiens financiers aux études complémentaires et des accompagnements en ingénierie et la possibilité d'être labellisé (de 1 à 5 étoiles). Les référentiels utilisés pour ce programme sont aussi mobilisés dans le cadre du « *Contrat d'objectif territorial* » (COT), outil de contractualisation pour des projets territoriaux de 4 ans et proposé par l'Ademe pour le déploiement de certains CRTE. L'outil numérique permet aux collectivités d'avancer rapidement dans la démarche et d'obtenir leur première étoile très rapidement.

Collectivités engagées dans le programme TETE



Source Ademe (janvier 2022)

Ce programme touche environ 400 collectivités et couvre 50 % de la population nationale. Même si cette démarche n'intègre pas l'ensemble des enjeux environnementaux (eau, renaturation, biodiversité) elle est appréciée des collectivités.

À titre d'exemple, en 2016, la **communauté de communes du Thouarsais** estime que ce processus d'amélioration continue permet d'impliquer les élus et les agents de la collectivité afin d'améliorer la prise en

compte de ces enjeux dans les politiques publiques. Il a conduit à développer une vision « *plus transversale* » et à « *questionner notre organisation* ». Le plan d'action procédant de l'état des lieux est coconstruit en interne et fait l'objet d'une évaluation technique et politique annuelle. Cette démarche permet d'intégrer dans l'ensemble des services les enjeux « *Climat Air Énergie* » et contribue à faire monter les agents en compétence.

La ville de Lorient, qui est l'une des 9 collectivités françaises à avoir obtenu le label gold 5 étoiles¹ estime que cette labellisation est un vrai outil de management pour la collectivité qui « *organise les différents enjeux à un haut niveau stratégique et permet une approche organisée des sujets de la transition environnementale, tout en accompagnant l'évolution des schémas organisationnels des collectivités pour leur permettre de traiter les interactions entre les différents sujets* ».

(b) Le programme Territoire engagé pour la nature (OFB)

Ce programme est une action phare de l'engagement de la société vers la transition écologique, porté conjointement par le ministère chargé de la Transition écologique et l'association Régions de France. Il est animé par l'Office français de la biodiversité, en lien étroit avec les agences de l'eau. C'est le programme dédié entièrement à la biodiversité, destiné aux collectivités, et inscrit dans le cadre de la stratégie nationale biodiversité.

Il s'étend progressivement et est déjà ouvert dans 14 régions, respectant en cela la volonté des régions « *cheffes de file* » sur la biodiversité en s'adaptant à leur rythme. À l'échelle nationale, ce sont déjà presque 500 collectivités qui se sont engagées depuis 2020, soit plus de 20 millions d'habitants.

L'enjeu du programme est la reconnaissance d'un plan d'actions qui marque l'engagement de la collectivité à s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue sur ces sujets : lutte contre l'artificialisation, solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique, ralentissement du grand cycle de l'eau, trames écologiques vertes et bleues, et lutte contre la pollution lumineuse, éducation à la citoyenneté par la biodiversité avec les aires éducatives, etc.

Les partenaires régionaux, alliés autour de ce programme (la région, l'État, avec l'OFB et les agences de l'eau, les départements volontaires, etc.) constituent en parallèle un comité régional des financeurs dont la finalité est de fluidifier l'accès aux financements disponibles pour les collectivités et porteurs de projet. C'est ainsi que, chaque année, un appel à projets est organisé en région Grand Est sur la trame verte et bleue.

Le programme fait réseau entre collectivités au plan régional, valorise engagements et résultats et permet d'accéder à une ingénierie spécifique. Il est en lien avec des programmes conjoints : « *Entreprises*

¹ <https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/home-page/>

engagées pour la nature » (déjà plus de 200 adhérents), et « *Partenaires engagés pour la nature* » (qui vise les associations, fédérations, fondations, et autres têtes de réseau). Cette mise en réseau favorise des interactions pour mobiliser en profondeur dans les territoires.

(c) L'Agenda 2030

Il repose sur 17 « *Objectifs de développement durable* » (ODD) et 169 sous objectifs appelés « *cibles* ». L'Agenda 2030 de l'ONU se veut transversal en reconnaissant des liens entre les différentes dimensions du développement. S'agissant des enjeux environnementaux et climatiques, on trouve des ODD dédiés spécifiquement à l'eau et à l'assainissement, à l'énergie durable, aux villes durables, aux modes de consommation et de production durable, au climat, aux océans et aux écosystèmes terrestres. L'intérêt de ce référentiel est triple : il est universel et générique et s'adresse aux États, au public et au secteur privé ; il permet une vision systémique qui couvre toutes les questions de société ; il favorise la collaboration entre les différents acteurs du territoire.

Le comité 21

Les Objectifs de développement durable (ODD) ont été adoptés en 2015 par l'Organisation des Nations Unies (ONU). Le Comité 21 est un réseau qui existe depuis 1995, dont l'objectif est de fédérer les acteurs du développement durable. Il fédère 450 collectivités locales, entreprises, associations, établissements d'enseignement supérieur et citoyens. Le Comité 21 propose : des analyses et des décryptages sur les sujets d'adaptation, de sobriété, etc. ; des formations à l'adaptation au changement climatique ou encore centrées sur les Objectifs de développement durable (ODD) et les territoires ; ainsi que divers outils et accompagnements, sous forme de cycles.

Au terme d'un tour de France de 5 ans, le comité 21 a pu mettre en évidence plusieurs utilisations de référentiel par les collectivités. Le comité 21 a publié **un guide pratique** « *Pour l'appropriation de l'Agenda 2030 par les collectivités françaises* »¹.

Le **ministère de la Transition écologique** en lien avec de nombreux partenaires a produit une boîte à outils pour sensibiliser à l'Agenda 2030 et intégrer les ODD dans des actions locales. Le site propose un livret explicatif, des fiches action, des cartes des 17 ODD et 169 objectifs, des documents personnalisables ...²

Le **Cerema** propose aussi **un guide**³ pour l'appropriation des ODD dans les territoires et donne des outils de pilotage des politiques publiques.

Une méthode a été également expérimentée par les villes de Besançon et de Quetigny, avec le soutien de la DREAL Bourgogne Franche-Comté et du Cerema. Il en résulte un guide « *Élaborer des indicateurs de contribution aux ODD pour nourrir des stratégies territoriales* » qui aide à la déclinaison locale de cibles et d'indicateurs reliés aux ODD⁴.

¹ <http://www.comite21.org/docs/contenu-comite-21/2020/guide-oddetcollectivites-2019-a4-pap-interactif2.pdf>

² <https://www.agenda-2030.fr/ressources/article/les-odd-a-portee-de-main-avec-la-boite-a-outils-odd>

³ <https://www.cerema.fr/fr/actualites/guide-mettre-oeuvre-objectifs-developpement-durable-odd>

⁴ https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/odd_guide_def_cle0f6426.pdf

En outre, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a élaboré un guide pratique en 2019 « *Mon territoire, des actions, une transition* » pour guider les collectivités, particulièrement les communes rurales, dans leurs politique de transition. La méthode proposée – expérimentée en 2016 avec 2 collectivités picto-charentaises – est très pédagogique et didactique¹.

Enfin, la DREAL Bretagne a élaboré en 2020, avec l'appui du Cerema, l'outil « *Méthode* » qui vise à faciliter l'appropriation et l'intégration des ODD dans les projets de territoire. Cette démarche d'accompagnement pédagogique et collaborative s'appuie sur les pratiques de chacun ainsi que sur le principe de coresponsabilité. Elle propose un parcours progressif².

Plusieurs collectivités se sont appuyées sur cette démarche, comme la ville de Besançon, l'Eurométropole de Strasbourg qui en a fait sa matrice d'analyse du budget³, ou encore la ville de Niort. Cette dernière a, par exemple, construit sa feuille de route « *Niort durable 2030* »⁴ sur ce référentiel. Les élus estiment aujourd'hui que la solidité du processus a permis à cette dernière de survivre à l'alternance politique. Le conseil général de Gironde a publié un « *rapport de redevabilité* »⁵ où il rend compte des impacts de son action et les questionne à l'aune des ODD. La commune de Mareau-aux-Prés a reçu l'accompagnement du Cerema, appuyé par l'association Notre Village Terre d'Avenir, pour réaliser un agenda 2030 qui est le cadre de référence et l'aiguillon de ses actions, répertoriées dans des fiches dont la mise en œuvre est suivie par un comité de pilotage (constitué par des élus en nombre minoritaire, un conseil des citoyens qui est une instance *ad hoc* de citoyens engagés, des volontaires et des représentants des communes voisines).

Le département des Yvelines a impulsé une démarche « *planning, budget, impact* » qui conduit les directions à évaluer l'impact de leurs nouvelles actions en utilisant les 17 ODD. Pour un projet numérique éducatif, l'impact sur les items « *éducation de qualité* », « *consommation et production responsables* » ou encore « *inégalités réduites* » est évalué, selon un barème positif - neutre - négatif. Sur cette base les services cherchent à éviter ou réduire les impacts négatifs et les arbitrages sont faits en conséquence.

(d) Les grilles d'auto-évaluation

Le département de la Gironde a réalisé un questionnaire en ligne⁶ qui permet de mesurer le niveau de résilience d'un projet (matérialisé sous la forme d'un taux). Il s'agit de sensibiliser les maîtres d'ouvrage aux enjeux de la résilience et les encourager à mettre en œuvre, dès leur conception, des

¹ https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/carnet_de_route_proposition09_181116-2.pdf

² <https://www.agenda-2030.fr/ressources/la-meth-odd/>

³ <https://www.strasbourg.eu/documents/976405/1084762/0/2ffb6d76-218f-8974-6daf-79786bfa7a0>

⁴ https://www.vivre-a-niort.com/fileadmin/ville/mairie/developpement_durable/Niort2030/FDR_niortaise_presentation.pdf

⁵ <https://www.gironde.fr/sites/default/files/2022-11/RapportResponsabilite%CC%81-Agenda21-08112022.pdf>

⁶ <https://enquetes33.gironde.fr/enquetes33/index.php/649892?newtest=Y&lang=fr>

projets d'aménagements durables s'inscrivant dans « *une dynamique de transition écologique, sociale et démocratique* ».

L'association Amorce, spécialisée en matière d'énergie, eau et déchets, a réalisé une **grille d'auto-évaluation** des impacts environnementaux des actions d'une politique publique¹. Imaginée dans le cadre des CRTE, en partenariat avec le ministère de la Transition écologique, de l'ANCT et du CGDD, cet outil permet de guider la réflexion pour mieux évaluer, en phase de conception, l'impact au regard de 7 objectifs environnementaux et de cohésion. Cette grille est utile pour les porteurs de projets, elle permet aussi d'animer le dialogue entre les collectivités et ces derniers, mais peut aussi être utilisée par une collectivité pour ses propres projets et être ainsi un outil d'aide à la décision pour prioriser les actions.

En conclusion, ces méthodes peuvent guider les collectivités. Elles sont parfois une étape utile à une entrée en mobilisation, mais ne sont pas la panacée. Par exemple, la **Communauté urbaine de Dunkerque** a fait le choix d'arrêter certaines démarches volontaristes de type ISO 9001 ou 14 001 face à la difficulté du portage de ces dernières dans les services opérationnels.

Aux vues des retours positifs relatifs à l'utilisation du label TETE de l'Ademe, il semble pertinent de recommander aux collectivités de s'y engager et de préconiser que l'Ademe élargisse son champ d'action. Par exemple, le label gagnerait à s'ouvrir à d'autres sujets et à se rapprocher d'autres démarches, telles que « *Territoires engagés pour la nature* » de l'OFB.

Recommandation n°5 : valoriser, dans le cadre de la prochaine génération de CRTE, l'adhésion des collectivités au programme « *Territoire engagé pour la transition écologique* » (TETE) de l'Ademe et au programme « *Territoires engagés pour la nature* » de l'OFB.

Renforcer les moyens de l'Ademe et l'OFB en conséquence, et rechercher des mutualisations au plan régional.

Rapprocher ces labels / Étendre le label TETE (climat, air, énergie et économie circulaire) à tous les sujets environnementaux. Les méthodes et outils ad hoc devront être adaptés en conséquence.

Bonne pratique n° 21 : Inciter également les collectivités à élargir leur approche aux dimensions sociales, économiques, de résilience, de gouvernance et d'innovation via le label « *Ville durable et innovante* », qui est articulé avec le précédent.

Des **documents spécifiques** peuvent aussi conduire une démarche de transition.

La **métropole de Grenoble** a, par exemple, fait du **plan climat-air-énergie métropolitain (PCAEM)** son outil de pilotage transversal.

¹ <https://amorce.asso.fr/publications/grille-d-auto-evaluation-des-impacts-environnementaux-des-actions-d-une-politique-publique-ent54>

Cette élaboration a été une démarche intégratrice qui a permis d'établir le diagnostic, de définir les trajectoires et le programme d'actions, d'étudier l'impact et de projeter les actions à déployer. Toutes les stratégies sectorielles, comme le développement économique, sont basées sur la déclinaison du PCAEM.

Le projet *La Rochelle Territoire Zéro Carbone*, fait de la neutralité un objectif transversal pris en charge par l'ensemble des services de l'agglomération et un critère déterminant pour chaque décision.

L'agglomération Lannion-Trégor Communauté, à l'occasion de l'élaboration de son CRTE, a mis en place un tableau de bord de suivi, avec l'appui du Cerema et de l'ANCT. Ce tableau de bord permet de rendre compte de la mise en œuvre de son projet de territoire et de mesurer la progression du territoire dans l'atteinte de ses objectifs de transition. Cet outil permet de disposer d'indicateurs par politique publique, par axe du CRTE, etc. qui viennent renseigner le rapport d'activité et le rapport développement durable. Cet outil est également utile pour la triple démarche en cours d'élaboration conjointe du PLUi, du Plan de Mobilité et du PCAET.

(e) La norme internationale ISO 37101

Elle porte sur les systèmes de management de développement durable des villes et des territoires. Elle se veut une norme « *chapeau* » pour l'ensemble des normes déjà en place : « *Lead* » aux États-Unis, « *Breeam* » au Royaume-Uni, « *Ville durable* » en France, etc. Cette norme émet des recommandations sur le « *comment faire* », afin de guider les organisations (collectivités territoriales, secteur privé, etc.) dans leurs recherches d'amélioration de leurs contributions au développement durable. Elle définit notamment **six grandes finalités** : attractivité, préservation de l'environnement, bien-être, résilience, utilisation de ressources renouvelables, cohésion sociale, qu'elle propose de **croiser avec douze domaines d'action** (comme la gouvernance, l'éducation, la santé, la culture, les infrastructures, etc.). Concrètement, elle permet à une collectivité qui a, par exemple, un projet d'aménagement de vérifier en quoi ce projet peut contribuer à chacune des finalités. Ce système de questionnement permet d'améliorer le projet et d'imaginer des finalités qu'il ne comprenait pas initialement. Le Cerema a réalisé des guides pratiques¹ pour expliquer cette norme et la mettre en application.

d) Repenser l'élaboration et la présentation du budget

L'approche **par l'outil budgétaire et comptable** est un autre moyen, complémentaire des précédents, pour connaître et mesurer la trajectoire climatique de la collectivité. Elle met en évidence les efforts réalisés, les résultats obtenus ainsi que le chemin qui reste à parcourir. Elle crante les

¹ <https://outil2amenagement.cerema.fr/methodologie-et-retours-d-experiences-deux-guides-a3146.html>

actions, puisqu'il est difficile qu'un nouvel exercice ne soit pas moins vertueux que le précédent (effet de cliquet)¹.

Bénéfices d'une évaluation environnementale du budget



Source : Institut I4CE²

Dans une étude réalisée en partenariat entre l'INET et l'Agence France Locale³, les outils budgétaires sont analysés pour saisir les avantages/inconvénients des différents outils : budget carbone, budget vert, budget pondéré, méthode de comptabilité socio-environnementale, méthode se basant sur les ODD, et méthode de normalisation (famille de normes ISO 14000) notamment.

Grand Bourg Agglomération dispose d'un budget vert depuis trois ans. La collectivité a notamment mis en place un « *dialogue de gestion environnemental* » qui intervient en amont des conférences budgétaires et a pour objet d'évoquer les classifications, de les fiabiliser et d'en débattre pour chercher des alternatives plus « *vertes* ». Ce dialogue réunit la direction des finances, la direction opérationnelle avec un responsable métier et le comptable en charge de l'exécution et du suivi de la dépense, ainsi que l'un des experts de la DG transition écologique. Il améliore la vision systémique des projets. Il renforce l'acculturation collective aux problématiques environnementales et la transversalité entre ces services qui ont objectivement multiplié leurs échanges. Il tend à devenir un outil de pilotage des choix dans le sens où une dépense défavorable à l'environnement aura beaucoup plus de mal à être arbitrée positivement.

Certes l'exercice présente des limites. Il n'est qu'une photographie de l'existant qui ne permet pas de déterminer à elle seule si le budget est dans une trajectoire d'atteinte d'objectifs suffisante pour le territoire. Il repose sur une part de subjectivité et de convention (que veut dire une

¹ Voir par exemple l'article dans *Finance et Gestion* avril 2023. P. 53, « La comptabilité budgétaire : levier de la transition écologique ? ».

² <https://www.i4ce.org/wp-content/uploads/2022/09/I4CE-EEB-Guide-Methodologique.pdf>

³ Le budget vert, un outil d'analyse au service de la transition climatique ?

https://inet.cnfpt.fr/sites/default/files/2022-04/2022_etude_budget_vert_INET_AFL.pdf

dépense défavorable, est ce que deux dépenses défavorables pèsent autant ?), malgré l'emploi d'une méthodologie rigoureuse. En dépit de ces limites, l'apport managérial de cet outil est non négligeable.

La **métropole de Lyon** expérimente aussi sa propre méthode de budget vert orientée vers le budget d'investissement et aidant la prise de décision sur les objets financiers de la collectivité (budget primitif, DOB compte financier unique...). Le modèle reprend 23 critères regroupés en 5 axes. Chaque investissement est passé au crible de ces 23 critères pour vérifier s'il contribue à l'atteinte des objectifs fixés par l'exécutif. Plus de 560 millions d'euros seront passés à ce crible.

France Urbaine souligne l'exemplarité de cette méthode : « *du budget vert de l'État, elle reprend l'analyse selon plusieurs axes de la taxonomie européenne, mais va au-delà de la simple corrélation d'une dépense avec des objectifs climatiques, en privilégiant l'analyse d'impact (ou d'alignement) des projets par rapport aux propres objectifs des politiques publiques de la métropole (eux-mêmes déterminés en cohérence avec la SNBC et la taxonomie européenne). Cette approche plus ambitieuse, qui se concentre pour l'instant sur les seules dépenses d'investissement, pourrait constituer le chaînon manquant entre les budgets verts et une comptabilité CARE.* »

Boîte à outils pratique : budget et comptabilité (annexe 7)

Budget. Retrouvez en annexe : la méthode de Bourg en Bresse, le vadémécum AFL-INET, l'évaluation « *climat* » du budget du think tank i4CE, la budgétisation environnementale à 360° du Conseil général de l'environnement et du développement durable et l'IGF.

Comptabilité. Retrouvez en annexe : la comptabilité écologique, l'environnemental sustainability gap, les méthodes de comptabilité « *écosystème-centrée* », la méthode de comptabilité adaptée au renouvellement de l'environnement.

e) Mobiliser tous les outils et politiques publiques de la collectivité

Paroles d'élus

« *Il faut systématiquement, dans chaque projet que l'on fait, avoir une vision sur l'impact en matière de transition environnementale.* »

« *Notre recette, c'est installer une volonté d'une politique environnementale globale en toile de fond de toutes nos politiques publiques et en particulier le développement économique.* »

« *Il y a des politiques publiques qui restent identifiées en tant que telles (social, école, culture, sport...), mais il n'y a aucun des projets d'aucune de ces politiques qui ne soit appelé à poser la question de l'impact sur l'environnement des actions entreprises.* »

Toutes les politiques publiques ont un impact sur le territoire et toutes seront affectées par les enjeux d'adaptation. Il y a donc une nécessité à faire circuler les sujets de transition et les préoccupations environnementales dans **toutes ces politiques publiques**. Autrement dit, l'enjeu est d'irriguer l'activité de tous les services et tous les projets par les enjeux de transition

environnementale plutôt que de prévoir des actions commentaires déclinées dans des plans *ad hoc*. Les auditions ont permis de mettre en évidence quelques chantiers à ouvrir prioritairement lorsqu'une collectivité s'engage ou progresse vers cette ambition.

Boîte à outils pratique : quelles politiques sont concernées ? (annexe 9)

Retrouvez en annexe des éléments sur les politiques de sobriété, de développement économique, d'entretien des bâtiments, d'aménagement, sur les finances, la politique RH, etc.

De plus, **l'exemplarité mise en œuvre par la collectivité**, et particulièrement par sa direction générale et ses élus, sont des éléments importants.

Le **département de l'Isère** a, par exemple, consacré 12 millions d'euros à la rénovation énergétique de l'hôtel du département afin de réduire la consommation énergétique du bâtiment de 45 % et de diviser ses émissions de GES par 4.

Toulouse Métropole a mis en place, avec l'aide de la start up DCO2, une mesure du bilan carbone de la direction générale, avec un objectif de réduction de 8 tonnes d'émissions de GES en 2023. Le plan repose sur huit leviers d'actions avec un bilan annuel pour vérifier les résultats.

La **ville de Paris**, dans son rapport de développement durable 2021, décline chaque thème par un encadré « *administration exemplaire* » qui met en évidence comment l'administration est mise à contribution.

f) Élargir les cadres de l'évaluation

L'évaluation est aussi un outil pour mieux saisir l'effet de ses actions, notamment dans une perspective systémique, puisqu'elle mesure non seulement l'atteinte des objectifs, mais constate aussi des résultats qui n'étaient pas forcément recherchés.

(1) L'évaluation est sous utilisée

Globalement, les collectivités sollicitées reconnaissent que l'évaluation est le parent pauvre du volet de leurs actions. Un maire signale, par exemple, que lorsqu'il a réalisé un projet de géothermie, il n'a pas comptabilisé les gains avant/après, par manque de temps, manque de personnel et parce que toutes les énergies étaient focalisées sur la bonne mise en œuvre du projet.

Paroles d'élus

« *Nos évaluations sont plus un ressenti qu'une démarche.* »

« *Cela fait 20 ans que je travaille à concentrer l'urbanisme au centre de village pour que les déplacements se fassent à pied, mais comment l'évaluer... ?* »

Les auditions ont mis en évidence de nombreuses difficultés concernant l'évaluation :

- **Les freins liés aux données :** multiplicité des données, éparpillement, difficulté de les collecter et de les mettre en cohérence... Le recueil et le traitement de données sont trop lents. Les bilans carbone territoriaux sont disponibles à n+2 : 1 an pour consolider la donnée et 1 an pour établir le bilan.
- **le manque d'expertise** interne conduit parfois à rechercher des évaluations externalisées par un bureau d'études. Le temps passé à pousser les modélisations, consolider les données peut être en décalage avec les moyens de l'action ;
- le manque de temps pour **penser les indicateurs environnementaux**. L'évaluation d'une subvention à une association de compostage repose, par exemple et de manière générale, sur la mesure du nombre de personnes impactées par un projet. En matière environnementale, des indicateurs plus pertinents pourraient être le volume de déchets traités, l'impact sur l'évolution des comportements, etc. L'évaluation est souvent plus un suivi de l'état d'avancement des projets qu'une mesure de leur impact ;
- **l'absence de stabilité** des normes et textes, des référentiels, des règles de calculs et des définitions qui rend difficile toute comparaison dans le temps ;
- la difficulté de **mesurer les effets en matière d'environnement**. La **région Île-de-France** a, par exemple, signalé la difficulté d'obtenir des indicateurs de résultats pour savoir combien de tonnes équivalent carbone sont évitées par le conseil ou la rénovation en matériel énergétique et ainsi d'estimer si les crédits consacrés sont efficaces ;
- des **difficultés objectives à mesurer certains aspects** des politiques publiques. S'il est facile de mesurer des économies d'énergie, il y a toute une série d'éléments délicats à évaluer : « *l'intégration d'une approche sensible et d'une méthodologie empirique des sciences sociales semblent essentielles pour aboutir à une compréhension systémique et transversale* », résume le PETR Causses et Cévennes.

(2) L'évaluation doit évoluer pour intégrer les externalités et le coût de l'inaction

Plusieurs élus ont souligné que ces enjeux de transition, qui revisitent les méthodes des politiques publiques, conduisent aussi à revisiter la question de l'évaluation.

Évaluer consiste à fixer des objectifs et à mesurer leur atteinte, notamment au regard des moyens qui ont été mobilisés dans le processus et des délais de leur réalisation.

C'est parfois **simple**, comme par exemple dans les PCAET qui ont des données quantifiables sur le nombre de mégawatts produits en énergies renouvelables ou d'économie d'énergie, emplois locaux durables, etc.

Mais, sur ces politiques systémiques de transition, évaluer c'est aussi **s'intéresser à ce qui a été évité, ce qui ne se voit pas, ce qui n'apparaît qu'en creux, ce qui ne se mesure pas**. Une formule de la Fabrique des transitions affirme que « *tout ce qui compte ne se compte pas toujours mais se raconte* ». Cette citation illustre la nécessité de repenser l'évaluation traditionnelle. Les résultats de l'action ne se comptabilisent pas tous en valeur économique. De plus, certains résultats n'étaient même pas constitutifs des objectifs initiaux. Il s'agit donc de s'intéresser aux bénéfices immatériels ou aux effets systémiques positifs. « *À titre d'exemple, la rénovation du patrimoine communal contribue à une fréquentation renouvelée, à la possibilité d'y déployer de nouvelles politiques publiques, de type sport, culture, et renforce le lien social. Quels seraient les coûts liés à l'absence de ces services et de ces équipements ? Quel bilan carbone si les habitants devaient se déplacer dans une autre ville pour y accéder ?* », résume la Fabrique des transitions.

La commune d'Arcueil a, par exemple, mis en place un processus de dialogue avec les enseignants et les parents sur la végétalisation des cours d'école pas toujours bien comprise au départ. « *Le résultat a été au-delà de nos espérances en matière d'apaisement des enfants et a fini de convaincre tout le monde* » résume le maire. Les bénéfices ne se comptent pas mais sont réels : meilleure santé des enfants, préservation de leur ressource attentionnelle et réduction des tensions entre enfants. Elle développe aussi la sensibilité, la connaissance et/ou la curiosité par rapport à la nature et au vivant, notamment lorsqu'ils sont associés à ces réaménagements. Ces projets peuvent renforcer la maturité coopérative des parties prenantes engagées dans la conception et impacter positivement le rôle des personnes chargées de la surveillance et de l'encadrement des enfants.

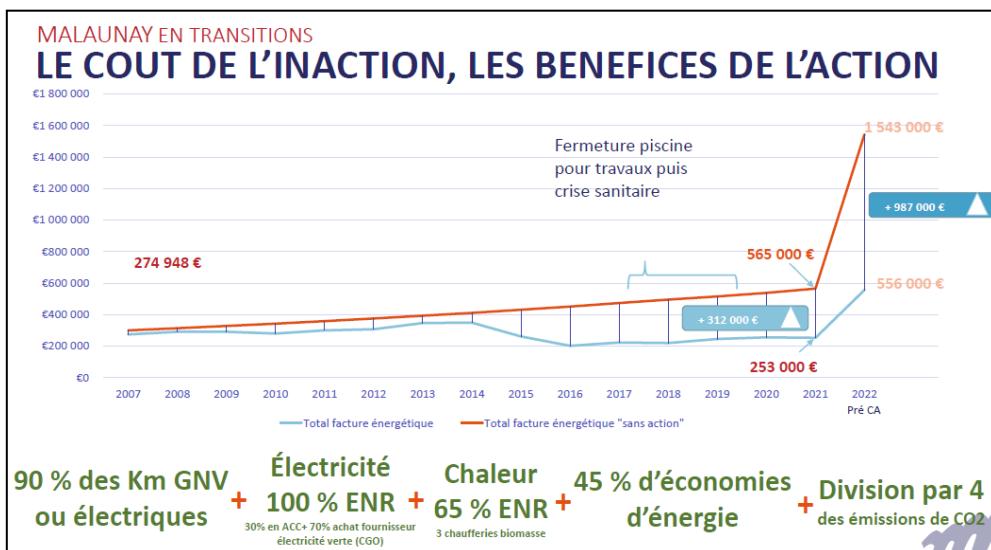
La commune de Loos en Gohelle a, par exemple, réalisé une démarche participative de réhabilitation des chemins ruraux avec les agriculteurs. Grâce aux concours humain et matériel de ces derniers, la commune a économisé 70 % de la dépense globale provisionnée. Outre cet aspect notable, la démarche a surtout contribué à créer un cadre de coopération et de confiance entre acteurs. Le respect de l'état de ces chemins par les intéressés s'est amélioré et les coûts d'entretien ont également baissé.

La commune de Mouans-Sartoux a lutté contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective. Cela a permis d'optimiser les quantités servies, de réaliser des économies réinjectées dans la politique d'achat de la commune ou encore de sensibiliser les enfants à l'enjeu du gaspillage. Cela a aussi permis d'améliorer l'ergonomie du travail des agents de la ville, qui étaient chargés antérieurement du tri, en réduisant les risques musculo-squelettiques. Globalement, cette politique satisfait les parents, qui observent une contribution plus importante de leurs enfants pour débarrasser et trier à la maison. Cette initiative est également valorisée par

les agents du service de restauration et apporte une reconnaissance qui stimule en retour leur créativité et leur engagement.

La ville de Malaunay a développé une approche originale sur l'évaluation, notamment le principe des « *népenses* » sur le modèle des « *négawatts* »¹. Très engagée dès 2006 dans les enjeux énergétiques, la commune a déployé en 2012 un plan pluriannuel de rénovation énergétique des 17 500 mètres carrés de son patrimoine avec des investissements financiers lourds. En 2006, la facture énergétique communale était de 275 000 euros. Le tableau ci-dessous représente deux courbes : « *la courbe sans action* » tenant compte des variations des coûts des énergies (la commune aurait dû s'acquitter d'une somme de 565 000 euros en 2021) et la courbe réelle, résultat de l'action volontariste (qui pointe une dépense de 253 000 euros). Le delta de plus de 312 000 euros est représenté comme « *le coût de l'inaction* », ou plus positivement, ce qui a finalement été économisé par la commune. « *Ce qui coûte cher, c'est surtout de ne rien faire* », résume son DGS.

Le coût de l'inaction estimé à Malaunay



Source : Commune de Malaunay

Cet enjeu d'une évolution de l'évaluation ne se joue pas que dans les débats locaux. En témoigne le récent ouvrage d'Adeline Baldacchino et Camille Andrieu intitulé *Conter demain, Cour des comptes et démocratie au XXI^e siècle*. Les autrices posent la question de l'intégration des nouveaux enjeux notamment environnementaux dans le fonctionnement de la Cour des comptes et des chambres régionales. Elles formulent des propositions pour la mise en place d'indicateurs permettant de mesurer la soutenabilité dans toutes ses dimensions et pas seulement sous le prisme budgétaire.

¹ L'association négawatt utilise le négawatt, unité théorique de puissance pour mesurer une puissance économisée, **non** dépensée.

Il semble vraisemblable qu'à l'avenir les chambres régionales des comptes portent une attention particulière à la dimension environnementale et la valeur créée par l'animation territoriale dans leurs évaluations.

g) Remodeler la relation élus / administration

Paroles d'élus

« Avant les élus avaient les idées et les directions mettaient en application. Désormais élus et directions travaillent sur une écriture commune qui mêle l'ensemble des compétences des uns et des autres, et de façon transversale entre directions. »

« L'installation de relations de confiance et de coopérations poussées entre les agents et les élus semblent être un élément essentiel pour mener à bien cette approche transversale. »

« La caractéristique de notre action est qu'on est sorti de l'organisation pyramidale chez les élus et dans l'administration. »

Plusieurs collectivités ont mis en évidence le fait que cette recherche d'une action systémique passait par une plus grande capacité de dialogue entre élus et agents.

Il y a un enjeu à **bien articuler les deux sphères**, élus et administrations. La qualité de la coopération du tandem élu - technicien doit reposer sur la confiance, la compréhension et une relation de complémentarité. Il faut considérer les expériences personnelles et individuelles des élus et agents comme des ressources pour convaincre et coopérer.

Il y a aussi un enjeu de **transformation des postures** politiques et techniques à travers l'inclusion de nouvelles approches de management, de gestion, d'implication citoyenne et d'aménagement du territoire sur le temps long. Cette transformation est multiforme : posture apprenante, vision transversale et systémique, forme de lâcher prise, passage d'une posture d'aménagement à celle d'un accompagnement du territoire et de toutes ses composantes, réflexion sur la sobriété voire le renoncement, adoption de postures de coopération, d'entraide, de symbiose plutôt que de compétition, etc.

À titre d'exemple, la commune de Thouars, en complément d'une commission rassemblant des élus communaux sur cette thématique, a mis en place un **comité de pilotage spécifique** pour mettre en œuvre la transversalité des politiques environnementales. Il rassemble les élus et les services en charge des thématiques déchets, énergie, climat, mobilité, économie, finances, et communication. Cette instance permet aux services et aux élus de partager de manière transversale les enjeux environnementaux dont la collectivité s'est emparée.

Grand Bourg Agglomération a mis en place une instance spécifique qui rassemble élus et services pour avancer sur les projets : le Comité de pilotage transition écologique. Cette instance permet de débattre en format restreint des contours et des modalités de mise en œuvre des projets avant

arbitrage. L'avantage majeur est que les sujets qui sont soumis à l'arbitrage de l'exécutif ont déjà fait l'objet d'un travail politique préalable avec des élus et d'un échange technique avec les services.

Pour aller plus loin

L'Ademe a mené en 2021 un programme expérimental de 12 mois intitulé « *Transition systémique* » visant à **accompagner la transformation écologique des territoires par l'approche systémique**. Il est composé d'un cycle de formations, d'un parcours d'exploration d'outils et de méthodes et d'une série de 10 ateliers d'intelligence collective¹.

II. TROIS ÉLÉMENTS DE MÉTHODE POUR APPLIQUER CHACUN DE CES CONSEILS

Trois éléments de méthode ont été avancés et ils fonctionnent sur les trois conseils donnés par les élus locaux. Que ce soit en matière de sensibilisation et de formation, de construction d'une capacité d'action sur la connaissance, de passage progressif à l'action vers une ambition systémique : les élus estiment nécessaire de mettre en récits, coopérer et impliquer les citoyens.

A. METTRE EN RÉCITS

Une des dimensions du « *comment* » mener une politique de transition environnementale réside dans la capacité des collectifs, et en particulier des élus, à construire de nouveaux récits. Pour engager, maintenir et réussir cette politique, **il faut forcément savoir la raconter**.

Paroles d'élus

« *Le récit doit être lucide, optimiste, car il y a toujours des choses à faire et courageux, car il doit s'inscrire dans une durée qui dépasse son mandat.* »

« *L'entrée par le désir est centrale, parce que le désir, c'est une énergie. Si vous êtes pris de désirs, de rêves, d'émotions, vous avez un élan, une impulsion. Tout mon travail, c'est d'agir sur les imaginaires, c'est d'essayer de mettre en mode désir la transformation, par exemple être la première ville de France intégralement solaire, c'est une étoile qui brille dans notre ciel.* »

« *Engager la transition se joue dans l'imaginaire : bâtir la capacité des acteurs de se mettre en mouvement* »

¹ https://wiki.resilience-territoire.ademe.fr/wiki/Programme_Transition_syst%C3%A9mique_TM

1. Les fonctions de la mise en récits

Cette mise en récits semble remplir trois grandes fonctions.

a) Dépasser la complexité de la transition.

La complexité des enjeux, des règlementations, des projets, des politiques publiques, du chemin à construire est aggravée par les incertitudes relatives aux effets à venir des mutations de l'environnement et aux solutions à déployer. Face à cette complexité, le rôle de l'élu local est délicat : il doit **donner du sens à l'action collective**. Il doit mettre en récits un monde moins lisible, plus incertain, plus complexe, fait d'injonctions contradictoires. Par exemple, un PLUi est un document complexe qui demande des dizaines d'heures d'élaboration administrative. L'élu doit, en quelques mots, pouvoir exprimer la portée de ce document en matière de transition environnementale. La complexité du réel rend la mise en récits d'autant plus nécessaire.

Le **PETR Causses et Cévennes** expose, dans sa contribution écrite, cette mise en récits pour dépasser l'apparente contradiction qu'il y a entre développement économique et préservation de l'environnement. Le PETR cherche à « *construire un récit partagé combinant le développement local et la préservation d'un environnement exceptionnel* ». Il en donne un exemple avec la Charte Forestière de Territoire (CFT) ¹ qui constitue un outil intéressant de coopération, de concertation, de partage des représentations et des enjeux pour aboutir à un plan d'action commun. La méthodologie repose sur la place d'un dialogue et d'une négociation poussée entre ces catégories d'acteurs (institutionnels, économiques, associatifs, etc.), afin d'aboutir à un équilibre et à une vision partagée.

b) Accompagner les changements

La transition implique de réinterroger le quotidien de tout un chacun. En Allemagne, le terme utilisé est « *bifurcation* » ou « *tournant* » et non pas « *transition* » qui exprime une forme de rupture. La mise en récits est essentielle pour accompagner cet appel à changer un certain nombre de comportements, d'usages et de pratiques.

La **Communauté urbaine d'Arras** évoque, dans sa contribution écrite, cette dimension de « *mise en récits* » et de « *mise en émotions* » qui permet de penser et d'accompagner le changement.

Le rapport « *Paris à 50° C* » de la mission d'information et d'évaluation transpartisane du **Conseil de Paris** a ainsi pour objet de

¹ Ce dispositif, de nature non contractuelle, a été instauré par la loi d'orientation forestière de juillet 2001 (art. L.12 du code forestier). Il consiste à analyser la place de la forêt et de la filière forêt - bois au sein d'un territoire afin de bâtir un projet partagé, faisant de la forêt et du bois des leviers de développement local.

formuler des recommandations pour adapter la ville aux évolutions en cours et à venir. Il fait le récit de la ville de demain, non pas d'une ville idéale, mais d'une ville habitable compte tenu des conditions physiques. C'est **une mise en récit** de la transformation du territoire en prenant en compte les bouleversements prévisibles du fait du changement climatique. Autrement dit, il s'agit de s'approprier les évènements climatiques plutôt que de les subir, raconter la ville de demain qui connaîtra 50° C et inventer un « *autre modèle urbain* », indique le rapport.

L'Eurométropole de Strasbourg est accompagnée par le géographe Martin VANIER, pour écrire un nouveau récit : « *dans ce nouveau récit, on ne parle plus de croissance et d'attractivité, mais de qualité de vie, de métropole du quart d'heure et de proximité, ce qu'il nous faut définir dans un esprit de coopération.* »

Le Puy-de-Dôme a lancé un « *master plan* », intitulé « *notre Puy-de-Dôme écologique* », pour acter sa transition et sa démarche globale. Il a été coconstruit avec 200 agents, experts ou non. « *Nous avons pris le parti d'un changement d'imaginaire avec l'emploi assumé d'un vocabulaire nouveau* » résumait son président¹.

c) Contrebalancer un discours catastrophiste ou fataliste

Enfin, la mise en récits répond à un **besoin de paroles « rassurantes » face à des enjeux angoissants**. De nombreux élus considèrent qu'il est de leur devoir de porter un récit de la « *transition environnementale heureuse* ». Face à des discours qui peuvent être alarmistes, catastrophistes ou tétaniser, il est essentiel de pouvoir proposer un discours positif, davantage susceptible de favoriser l'engagement.

Dans un document intitulé « *facteur de réussite de la transition énergétique en Bourgogne Franche-Comté* », la région avance notamment cette capacité à « *expliquer, raconter, célébrer* » qu'elle illustre avec de nombreux exemples. Le document revient sur cette nécessité de « *prendre en compte les réactions fondées sur la peur du changement ou la méconnaissance des projets et favoriser une communication par l'exemple, concrète et facilement transposable* ».

Lorient et Lorient Agglomération ont signalé, lors de leur audition, l'attention particulière portée à « *l'écriture d'une histoire* » des actions menées. Il a été par exemple mentionné l'opération « *Mes Voisins Sont Formidables – et moi aussi* » lancée sur les 25 communes de Lorient Agglomération et conduite par l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat de Bretagne Sud (ALOEN). L'objectif était de mettre en récits les initiatives associatives et citoyennes en lien avec les transitions. Elle se traduit par une carte graphique dont l'iconographie est, à elle seule, une mise en représentation et en récits du territoire.

¹ <https://www.lagazettedescommunes.com/827957/transition-ecologique-l-implication-par-la-coconstruction/>

Carte mes voisins sont formidables



Source : Lorient

2. La mise en récits, facteur de réussite de la transition

- Le récit permet une **mise en synthèse collective de l'action et une capitalisation**. À titre d'exemple, les élus du **département de l'Eure** ont insisté sur l'importance de prendre ce temps du bilan en début de mandat. Cette démarche a permis, d'une part, de partir de l'existant, de recenser les projets, les ressources en interne, les succès et, d'autre part, d'acculturer et de mobiliser les autres élus sectoriels en mettant en évidence ce que leur délégation avait déjà accompli. Enfin, cette valorisation des actions passées contribue à donner de la reconnaissance et à favoriser l'engagement futur.

- **Le récit donne du sens.** Une des références les plus connues est la parabole de « *l'étoile et les cailloux blancs* » du maire de **Loos-en-Gohelle** qui revendique cette « *poétique du changement* »¹. « *L'étoile* » est l'horizon qui suscite le désir d'agir, en proposant un projet collectif susceptible de faire rêver les gens, auquel chacun peut contribuer et s'identifier. En complément, il est essentiel de baliser le chemin parcouru de « *cailloux blancs* » c'est-à-dire des réalisations concrètes, des petites victoires qui rendent visibles les résultats obtenus et indiquent la direction à suivre². La **métropole du Lyon** scénarise le développement du compostage sur « *le retour à la terre* ». Une étude met en évidence que si tous les bio-déchets étaient captés par la métropole, il serait possible de fournir la totalité des aires agricoles sur un périmètre de 50 km. La métropole estime que ce récit a contribué aux résultats constatés d'amélioration de la collecte en volume et en qualité.

- Le recours au récit vient susciter des leviers de coopération et d'action **qu'une simple approche rationnelle n'atteint pas**. Elle permet de susciter de la fierté, de l'appartenance, de l'adhésion, de l'attachement et de la prise d'initiatives. Le **PETR Causses et Cévennes** explique, par exemple, que la mise en récits « *favorise la projection vers un avenir souhaitable et donc les conditions de sa faisabilité. La transition se joue à l'échelle d'un territoire vécu, induisant des représentations sociales et historiques fortes, des imaginaires communs (....). L'intégration de ces enjeux sociaux et humains nous semble nécessaire dans le déploiement d'actions et de stratégies transversales.* »

- **Le récit crée de l'engagement.** Pierre Rosanvallon, dans son ouvrage *Le Parlement des invisibles*³, invente le concept de « *démocratie narrative* » en soulignant que le récit renforce la démocratie, car il apporte une forme d'engagement social et citoyen, individuel et collectif. À titre d'exemple, à **Loos-en-Gohelle**, le processus débute par la culture et le patrimoine, au moment de la fermeture des mines. Malgré une forme de désespérance et de deuil, la mise en récits de cette action sectorielle a contribué à « *changer le regard des Loossois sur eux-mêmes* » et a « *planté les*

¹ Édouard Glissant.

² *L'implication des citoyens, op.cit. p. 11.*

³ Pierre ROSANVALLON, *le Parlement des invisibles*, 2014, édition du Seuil.

germes de la résilience locale et de la transition en soutenant un rebond et en faisant émerger une nouvelle trajectoire de développement »¹.

- La mise en récits permet de tester les résistances et l'acceptabilité des projets. « *Les États comme les collectivités territoriales doivent veiller à l'acceptabilité, à la bonne compréhension et à l'accompagnement des mesures mises en place. C'est important de le dire, car braquer des franges entières de la population par une vision déconnectée de la vraie vie des gens, peut aboutir à plus de mal que de bien, le récent mouvement des gilets jaunes, né en réaction à l'augmentation des taxes sur le gasoil, ne nous le rappelant que trop bien* » résume la contribution écrite du **département du Calvados**.

- La mise en récits se fait au pluriel. Elle est aussi une modalité **d'appropriation collective** de ces politiques de transition, **d'évaluation et de réorientation** de l'action publique. « *Il n'y a pas un récit, mais bien un ensemble de récits qui concourent à écrire l'histoire du territoire (...) La mise en récits n'est pas un outil de propagande au service des politiques municipales. Elle permet, au contraire, d'accueillir les récits alternatifs, parfois critiques ou contradictoires du discours institutionnel, qui ont toute légitimité à être exprimés* ». Le récit « *Loos ville pilote du développement durable* » est un récit dominant du point de vue des Loossois qui, dans leur quotidien, peuvent pourtant avoir une appréciation différente de la réalité. Ils font souvent référence à ce récit pour pointer des manquements écologiques évidents dans leur quartier et leurs récits alternatifs sont d'autant mieux accueillis qu'ils offrent l'opportunité d'améliorer la situation et, en définitive, de renforcer le récit d'une ville en transition que la mairie souhaite écrire »². La mise en récits est donc aussi un moyen d'accueillir plusieurs récits, plusieurs revendications, y compris des points de vue divergents. « *S'ils critiquent, qu'ils fassent ! Intégrer les oppositions dans le projet nécessite d'accepter de confier des responsabilités et des moyens à des opposants. Et cela suppose aussi assurance et confiance en soi... Une façon de les responsabiliser et de les engager avec vous et non plus contre vous* »³. C'est dans ces contradictions et cette résistance que s'améliore le récit et que se réduit l'écart entre le récit et la réalité. « *Il faut que ce soit de la polyphonie et pas du storytelling* » résume Daniel Florentin.

- Le récit vient **retisser l'histoire longue du territoire**. Repartir de sa culture, de son identité, permet de se projeter plus efficacement vers l'avenir. Cette démarche renforce le sentiment de reprendre son destin en main et de dépasser le fatalisme ou le pessimisme.

- Enfin, le récit est un facteur de reconnaissance et de valorisation. Le **département de la Gironde** a édité un guide pratique pour les communes et les groupements qui donnent à voir des projets portés par les collectivités de son territoire. Ainsi, ce document présente les projets de plusieurs communes ou intercommunalités positivement et met en exergue les

¹ *L'implication des citoyens, op.cit. p44.*

² *Voir notamment : https://www.fabriquedestransitions.net/bdf_initiative-20_fr.html*

³ *Ibidem.*

bénéfices collectifs à travers deux questions : « *en quoi ce projet est résilient et en quoi ce projet concerne la Gironde ?* »

Boîte à outils pratique : les ressources pour la mise en récits (annexe 10)

Plusieurs ressources sont disponibles : les kits de mise en récits du **Centre Ressource du Développement Durable (CRDD)**, les outils ludiques de l'**Institut des Futurs souhaitables**, les 16 scénarios de rupture de la revue **Futuribles**, l'étude « *repenser les villes dans la société post-carbone* » publiée en 2015 du **Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)**, le Plan de transformation de l'économie française présenté par le *Shift Project*, etc.

B. RECHERCHER LA COOPÉRATION

Les élus soulignent avec force la **capacité à s'inscrire en coopération avec les autres** comme étant une condition de réussite d'une politique de transition environnementale. Les territoires pertinents et les enjeux dépassent les périmètres géographiques. Les moyens sont limités et opérer ensemble permet d'être plus efficace. La coopération est aussi une modalité indispensable pour gérer les conflits et les divergences d'intérêts générés par les transformations. Coopérer se fait horizontalement – entre collectivités d'une même strate, verticalement, entre différentes strates, ou encore transversalement, avec d'autres acteurs.

Coopérer n'est pas simple : il faut de la confiance, du temps, des ressources, une animation pour faire vivre cette coopération. Au-delà d'une simple modalité d'action, la coopération comprise comme l'instauration d'un travail de confiance et de solidarité entre acteurs locaux, citoyens et territoires voisins, est **perçue comme une condition de réussite**.

Parole d'élus

« *Il faut un bloc communal solidaire et une meilleure intégration entre ces acteurs. C'est un ingrédient indispensable pour réussir la transition. C'est dur, ça paraît impossible dans certaines intercommunalités, mais il faut coopérer, nous n'avons plus le choix* ».

« *Il n'y a pas une réponse de transformation environnementale qui fonctionne sans coopération. Une collectivité ne peut pas grand-chose si elle n'organise pas autour d'elle le système d'acteurs qui doivent concourir à la transition* ».

« *La coopération génère de la coopération* ».

La transition environnementale tend de plus en plus à se déployer par une **approche territoriale plutôt que par une approche organisationnelle**. Cette dernière institue comme seul périmètre le patrimoine et les compétences de la collectivité. L'approche territoriale inclut l'ensemble du territoire et englobe l'ensemble de ses acteurs. Ce glissement

conduit à renforcer l'importance de la coopération et conduit à confier aux collectivités un rôle d'ensemblier et d'animateurs¹.

1. La coopération, facteur de réussite de la transition

L'efficacité de la coopération dans les dynamiques de transition environnementale a fait l'objet de **travaux documentés** de la Fabrique des transitions (soutenue par l'Ademe), qui en fait un des 4 fondamentaux de la conduite du changement². Dans une publication centrée sur ces enjeux de coopération³, la Fabrique s'intéresse aux *4 Fantastiques de la transition*, à savoir les élus, les agents, les acteurs socio-économiques et les agents de l'État territorial qui œuvrent ensemble aux transitions. « *La réunion de ces 4 acteurs est indispensable pour dépasser la simple addition d'initiatives isolées, pour parvenir à déployer une véritable dynamique de transition, systémique et collective. Cet effort collectif est l'une des conditions du changement d'échelle* »

¹ Voir article FPTE : <http://fpte.fr/wp-content/uploads/2023/01/FPTE-Fiche-Obligations-CT.pdf>

² https://www.fabriquedestransitions.net/bdf_initiative-20_fr.html

³ https://www.fabriquedestransitions.net/bdf_initiative-21_fr.html

Deux rapports de la Fabrique des Transitions



Mister Fantastic est l'élu.

Il est le leader, le chef d'orchestre du sein de la collectivité, qui fixe le cap et arbitre. Il a le bras long, enjambe facilement les clivages. Il est particulièrement souple et agile.



La Chose est l'agent.

C'est celui qui va s'appuyer sur son expertise technique pour structurer les projets décidés par l'exécutif en incarnant la force sur le long terme, garante de la réalisation des projets.



La Torche est l'acteur socio-économique.

Il incarne la dynamique territoriale et entrepreneuriale sans laquelle le territoire s'éteint ! Organisations privées, associations ou collectifs de citoyens organisés... Il a une expertise d'usage, challenge les acteurs publics et les interpelle à bon escient.



La Femme Invisible est L'État.

Il est partout, il prend plusieurs formes dans les territoires (DREAL, DDT, ADEME...), mais on a du mal à le qualifier, alors même qu'il crée les champs de forces (parfois invisibles) et contrôle l'application des normes. C'est la figure tutélaire.

Source : *La Fabrique des Transitions*

Ces éléments ressortent aussi d'une étude¹ menée par l'**Observatoire des partenariats de la Caisse des Dépôts et Consignations** créé en 2008 et baptisé *le Rameau*. Cet observatoire a pour objectif d'observer, dans la durée, l'émergence de nouveaux modèles d'alliances, de qualifier les pratiques, d'en illustrer la diversité et d'en mesurer les impacts par des réalisations statistiques. Cette étude met en évidence les impacts de « *faire alliance* ». Les alliances sont à la fois une source d'innovation sociale et territoriale, un levier de performance pour tous les acteurs et un vecteur de confiance

¹ *Étude sur l'objectif développement durable n° 17 -celui lié à la coopération- intitulée « Les leviers d'un changement systémique », les cahiers de la recherche du groupe Caisse des Dépôts.*

collective et individuelle. « *Fondé sur la confiance, le « faire alliance » ne se décrète pas ! La méthode pour réussir une démarche apprenante de coconstruction est un facteur clé de succès* ».

En résumé, la coopération permet d'exprimer les désaccords et de les arbitrer, de faciliter les convergences et l'identification de bénéfices communs et d'assurer une répartition plus collaborative et donc plus équitable des efforts.

Susciter la coopération

Le programme *Territoires d'innovation* est une action du Grand plan d'investissement, adossée à la troisième vague du Programme d'investissements d'avenir (PIA). Cette action a pour objectif de faire émerger en France les territoires du futur et de nouveaux modèles de développement territorial. Elle vise à financer des projets innovants, réplicables et exemplaires sur plusieurs thématiques, dont celles de la transition environnementale. L'action « *Territoires d'innovation* » est dotée d'une enveloppe de 450 M€ sur 15 ans avec 150 M€ de subventions et 300 M€ d'investissements en fonds propres. L'une de ses particularités était d'incarner une nouvelle approche des relations entre l'État et les territoires, suscitant des logiques partenariales. En effet, **l'une des conditions obligatoires pour solliciter le financement était la formation d'une alliance** entre acteurs publics de différents niveaux avec des acteurs privés et la société civile locale. **L'appel à manifestation d'intérêt (AMI) a duré deux ans**, pour permettre aux acteurs de monter ces collaborations et éviter ainsi de ne financer que des initiatives déjà en cours.

2. Les formes diverses de la coopération

Les auditions ont mis en évidence de nombreux exemples de cette recherche de coopération.

a) La coopération entre collectivités

L'Eurométropole de Strasbourg a mis en place un « *groupe intercommunal sur le climat* » pour intégrer une approche territoriale. Il réunit maires, élus référents, DGS et DST des 33 communes de l'Eurométropole. Ces réunions permettent de mieux cerner les besoins des communes et d'envisager avec elles des solutions, des accompagnements, en vue d'une progression qualitative.

La communauté de communes du Thouarsais a mis en place une méthode pour entraîner les communes de son territoire dans la démarche de transition en leur proposant un accompagnement par l'ingénierie de l'intercommunalité sur les sujets des économies d'énergie ou en s'inscrivant dans des opérations mutualisées leur permettant de bénéficier d'investissement à moindre coût. À titre d'exemple, l'intercommunalité a mobilisé les communes pour répondre à un appel à projet régional permettant d'améliorer la connaissance de la biodiversité de leur territoire et mettre en œuvre des actions favorisant les continuités écologiques à travers des plantations, des actions de création et restauration de mares.

Le Syndicat départemental d'énergie d'Allier pilote une démarche originale et inédite : le Plan Climat Allier. La démarche regroupe les 11 EPCI du département (5 volontaires et 6 obligés¹) et pose les cadres d'une coordination, d'une coopération et d'une mutualisation pour relever de manière cohérente les défis de la transition écologique et énergétique. Le Syndicat disposait déjà d'un service de conseil aux EPCI en matière d'économie d'énergie et de production d'énergie renouvelable (bois, photovoltaïque). Fort de cette compétence, il lance fin 2018, une coopération autour de l'élaboration des PCAET : partage du calendrier, de l'animation et de la méthode de travail. Les frais d'études et des animations étaient pris en charge par le Syndicat². La démarche instaure une cohérence départementale autour des enjeux de la transition écologique et énergétique.

Cette dynamique vertueuse a permis **d'entraîner d'autres acteurs** : « *Pour les territoires, cette réalisation concomitante des 11 PCAET a permis de faire le lien avec certains acteurs locaux. Les PCAET intègrent ainsi des actions portées par les EPCI, propres aux compétences qu'ils possèdent, mais également des actions portées par d'autres acteurs partenaires, issus du monde institutionnel ou associatif (Département, CCI, CMA, Chambre d'agriculture, Conservatoire d'espace naturel...). Les plans d'actions des PCAET se veulent les plus représentatifs possibles de l'ensemble du travail réalisé sur le territoire. Et la valorisation des acteurs, autres que les EPCI, permet la mise en lumière des rôles de chacun* »³.

La **Région Occitanie**, en partenariat avec l'Ademe, a lancé un AMI pour favoriser l'émergence et le développement de nouvelles démarches d'écologie industrielle et territoriale à l'échelle des territoires et des filières. Les lauréats de l'AMI bénéficieront d'un accompagnement individuel en ingénierie. Le but est d'impulser des dynamiques collaboratives et structurantes pour le développement du territoire et des acteurs, dont l'objectif est d'aboutir à des actions concrètes, partagées et multi-acteurs. Concrètement sont visées les synergies de substitution, de mutualisation et la création de nouvelles activités.

La **Métropole Nice Côte d'Azur** a lancé un schéma directeur des énergies renouvelables (SDEm) en co-construction avec les acteurs du territoire et en premier lieu avec les communes membres de la métropole. Sa première étape a été l'établissement d'un diagnostic dynamique et partagé. Il s'agit ensuite d'initier ou de soutenir et de développer des actions et projets portés directement par la métropole, les communes et d'autres acteurs autour d'un programme pluriannuel partagé de réalisations facilitant

¹ Désigne les EPCI de plus de 20 000 habitants qui sont soumis à l'obligation d'élaborer un PCAET.

² Environ 1 million d'euros ont été mobilisés par le Syndicat pour financer l'élaboration des 11 plans climat de l'Allier : 600 000 euros consacrés à l'accompagnement technique via le recrutement de 2 bureaux d'étude ; 350 000 euros pour le recrutement d'une chargée de mission et de trois animatrices sur 2 ans (ces trois postes ont été en grande partie subventionnés par des fonds Leader) ; 50 000 euros investis dans la communication.

³ <https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/actualites-regionales-et-nationales/actualite/la-demarche-plan-climat-allier-une-initiative-unique-en-france>

le développement des énergies renouvelables locales. Cette démarche s'accompagne d'une importante transversalité entre les acteurs énergétiques du territoire, tels que les industriels et gestionnaires de réseaux, propriétaires et bailleurs, entreprises, associations de consommateurs, associations de quartier, associations environnementales. Le SDEM alimentera aussi la révision du Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm). Des règlements favorables ainsi que des prescriptions fortes en faveur de la production d'énergie renouvelable locale et des approches bioclimatiques résilientes y seront ainsi intégrées.

b) La coopération avec les acteurs privés et la société civile

La **Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD)** a été à l'initiative d'un Groupement d'intérêt public (GIP) qui regroupe plus de 30 acteurs publics (sous-préfecture, rectorat, grand port maritime, collectivités...), parapublics (CCI...) et privés (port maritime, industriels...) du territoire. Ce GIP des « **grands décideurs territoriaux** », orchestre la cohérence d'action de l'ensemble des acteurs du territoire sur les sujets de transition. Il illustre cette volonté de mettre en place une culture collective de la coordination qui n'oppose plus public et privé et qui mette en mouvement le territoire. Outil de dialogue, d'élaboration de stratégie collective, il permet aussi de « *chasser en meute les financements* » avec des succès importants (PIA 3, ZIBAC etc.). **La valeur créée est celle de la coopération** : les acteurs discutent d'un pôle d'excellence pour créer un modèle duplicable, de rapprochement avec les universités pour construire les formations de demain.

Grand Bourg Agglomération a créé une rencontre annuelle avec les entreprises afin de tisser dialogue et liens. La collectivité présente son bilan et engage un débat autour d'une table ronde sur un thème d'actualité, comme, par exemple, la sobriété foncière en ZAE en 2021, la responsabilité sociétale des entreprises en 2022 ou les sujets de réindustrialisation et de compensation carbone des entreprises, qui sont à l'étude pour la suite.

Le département de la Vendée, dont nous avons exposé la stratégie en matière énergétique, met en avant que cet écosystème territorial performant s'est construit autour de la réunion des acteurs du territoire autour d'une vision politique partagée « *favorisant la confiance partagée entre les acteurs du territoire et les collectivités autour de valeurs communes d'intérêt général, faisant confiance aux élus locaux, impliquant la diversité des acteurs de la production à la consommation, en passant par la distribution et par l'animation de ce maillage* ».

La communauté urbaine d'Arras a élaboré 3 plans climat successifs. La spécificité du 3^{ème} Plan climat, vient du rôle de la communauté urbaine, qui a animé et mobilisé les parties prenantes et la capacité des forces vives du territoire à travailler en « *mode collaboratif* ».

Aller plus loin

L'Institut des Territoires Coopératifs est une élaboration de recherche-action sur les processus coopératifs et un centre de ressources pour faire de la coopération un levier de développement. Il recense des ressources pour ceux qui souhaitent développer leur *maturité coopérative*, celle de leur organisation ou de leur territoire¹.

La communauté urbaine du Beauvaisis a imaginé une *boussole de la coopération*. Cet outil en cours de déploiement doit permettre d'estimer l'impact des projets de la collectivité au regard du développement durable (économie – social – environnement), en prenant en compte les besoins des parties prenantes du territoire (usagers, entreprises, agents, biodiversité...).

C. SUSCITER L'IMPLICATION CITOYENNE

La troisième constante évoquée par les élus auditionnés est relative à la dimension d'implication citoyenne. En matière de transition environnementale, plus que dans les autres projets, cette dimension d'implication citoyenne semble **un impératif et une condition de l'efficacité**. Il faut souligner qu'elle ne se limite pas à une information, une consultation ou une participation, mais qu'elle repose sur **une recherche d'implication**.

Paroles d'élus

« *Si on se limite à une transition environnementale purement technique, basée sur les projets, on risque de se heurter à des oppositions locales rédhibitoires* ».

« *On va dans le mur si on n'anime pas tout le territoire et si on n'a pas d'implication citoyenne. C'est le volet le plus difficile : aller chercher l'adhésion des habitants et ne pas se contenter de cela, il faut qu'ils participent et qu'ils soient acteurs* ».

« *La transition, on en a fait un atout d'attractivité et les habitants sont fiers* ».

1. L'implication citoyenne, facteur de réussite de la transition

Dans son rapport intitulé « *Pour une nouvelle dynamique démocratique à partir des territoires : la démocratie implicative* », notre délégation mettait déjà en évidence que les sujets environnementaux se prêtaient particulièrement à l'implication citoyenne.

¹ <https://instercoop.fr/portfolio-item/panorama-ressources-maturite-cooperative/>

Cette implication citoyenne, au sens large, a plusieurs effets :

- **sur le rapport à l'action publique** : passer d'une logique descendante d'acceptabilité (vous êtes pour ou contre), pour envisager les choses en termes d'action collective et d'appropriation (comment je contribue et je m'approprie une action avec plusieurs gradients selon le niveau d'implication). Cela implique par exemple, l'émergence des conditions de réalisation des projets, négociées par les acteurs, dont les citoyens, et arbitrées et assumées par le personnel politique ;

- **sur l'amélioration des projets** par l'écoute des préoccupations et la délibération pour réellement enrichir la décision publique d'un avis collectif construit. Si les démarches de concertation peuvent être considérées comme un facteur d'allongement de la durée des projets et ont un coût, elles permettent aussi de préciser les projets, clarifier les décisions, limiter les recours et freins à leur mise en œuvre ;

- **sur les acteurs** : elle génère des synergies, permet d'identifier les alliés, favorise la coordination et la mutualisation ... ;

- Elle redonne du pouvoir d'agir et **permet de générer des initiatives, des idées, des engagements** qui permettent d'amplifier les dynamiques ;

- **Elle renforce le tissu social** : interconnaissance des acteurs, apprentissage du dialogue, de la coopération, de la décision partagée et renforce donc la résilience du territoire face aux crises.

L'implication citoyenne complète le dyptique élu/technicien, comme l'illustre ce schéma réalisé par la **commune de Loos-en-Gohelle**.

Des politiques publiques mieux préparées



Source : Commune de Loos-en-Gohelle¹

¹ <https://www.democratieouverte.org/do-theque-espace-ressources>

2. Les formes diverses de la démocratie implicative

Comme abordé antérieurement, l'information est le premier échelon qui permet une participation citoyenne active et l'implication de parties prenantes.

Transparence, formation et information sont donc un préalable incontournable à des démarches d'implication citoyenne, d'autant plus sur des projets de transition qui portent en eux des sujets techniques, scientifiques et qui induisent des changements intenses pour les populations. L'association Démocratie Ouverte rappelle que la recherche d'implication citoyenne est une **posture, une démarche, un processus**. Les propositions d'implication citoyenne peuvent être regroupées selon leur degré d'impact sur la décision publique.

Cette diversité permet de couvrir plusieurs objectifs :

a) Le quotidien et la proximité : enclencher les coopérations par le « faire ensemble »

La ville de Grenoble expérimente, par exemple, des « *chantiers ouverts au public* » visant à ce que les habitants s'approprient un projet, un petit « bout de ville » et aient l'envie de s'investir plus avant. La ville fournit l'expertise et les moyens de réaliser ce projet, les habitants s'impliquent dans ces réalisations concrètes et limitées dans le temps.

La commune de Loos-en-Gohelle va plus loin avec la mise en place du « *fifty-fifty* » qui « *incarne sans doute le mieux la logique d'implication et de responsabilisation souhaitée par la municipalité* ». Il s'agit de prodiguer une aide matérielle et technique à des collectifs ou à des particuliers sur des projets susceptibles d'avoir un intérêt pour la ville. L'idée est donc d'associer les habitants, non seulement au stade de la conception mais aussi lors de la réalisation des projets.

Pour inciter à végétaliser l'espace, **le département du Périgord** a lancé le *permis de végétaliser* en 2020 qui associe les habitants, les associations et commerçants, à des projets de fleurissement, d'installation de plantations près des arbres, etc.¹ Un autre projet, « *Strasbourg ça pousse* » invite aussi, depuis 2017, les habitants à végétaliser la ville, à travers notamment la déminéralisation de parcelles de trottoirs ou de plantations au pied d'arbres. Cinq ans plus tard, la ville comptabilise plus de 200 petits îlots de verdure naturels.

¹ <https://perigueux.fr/actualites/vegetaliser-a-perigueux-cest-permis.html>

b) Monter en compétence et délibérer : la constitution d'une aide citoyenne à la décision publique

On distingue alors 2 types d'outils : les instances pérennes (réglementaires ou non) et les dispositifs. Sur ce point, la littérature n'aide pas à se repérer, tant le vocabulaire est polysémique et utilisé de manière variable selon les contextes.

(1) Les panels

Il s'agit de dispositifs mobilisant un panel représentatif du territoire, souvent sur la base du tirage au sort, et vivant au moins 3 étapes de travail : faire groupe et s'approprier le sujet, auditionner des experts, délibérer et produire un avis. Cette modalité se retrouve dans des collectivités de tailles différentes. Elle prend des dénominations variables : convention citoyenne, conférence citoyenne, comité citoyen, jury citoyen, atelier citoyen, voire panel citoyen ou vigie citoyenne...

La ville de Clermont-Ferrand a mené sa *convention citoyenne* de novembre 2021 à juin 2022. Huit propositions ayant eu le plus de votes sont venues enrichir les actions en cours, telles que la végétalisation des espaces publics du centre-ville, la piétonnisation, la sécurisation des pistes cyclables, la valorisation des restes alimentaires, l'utilisation des parkings-relais...

La ville de Rouen a mis au centre de sa *convention citoyenne* de 2022 la question de l'adaptation de la ville aux enjeux climatiques, sanitaires et industriels. Une centaine de propositions ont émergé. Le maire considère ce type de démarche comme « *un bon baromètre de nos politiques publiques, les citoyens jouent aussi un rôle d'aiguillon, qui permet de remettre le curseur au bon endroit. C'est aussi pour eux l'occasion de mieux comprendre les enjeux et le fonctionnement de la démocratie représentative, c'est un véritable temps de formation* »¹.

La Métropole Nice Côte d'Azur a lancé, début 2023, une *convention citoyenne* avec 100 citoyens tirés au sort au sein des 51 communes de la métropole. L'idée est de les faire prendre part au débat territorial sur les sujets liés à cette problématique planétaire. Il est attendu qu'ils établissent une stratégie visant à sensibiliser le reste de la population.

La métropole d'Orléans a mis en place une *vigie citoyenne* (22 citoyens tirés au sort, un par commune) qui sont formés comme une mini-convention. La *vigie citoyenne* suit, étudie et analyse la feuille de route métropolitaine dans l'objectif d'en faire un bilan aux agents et aux élus de la métropole. Elle représente le regard usager, la population et l'intérêt général. Elle a examiné 25 actions métropolitaines sur lesquelles elle a émis un avis et des recommandations après une étape d'acculturation préalable sur les enjeux liés aux thèmes concernés.

¹ <https://www.banquedesterritoires.fr/rouen-organise-sa-premiere-convention-citoyenne-76>

La **région Occitanie** a quant à elle mis sur pied une convention de ce type. Les propositions des 100 citoyens tirés au sort ont été soumises à une votation (20 000 votes obtenus). Toutes les propositions ont été reprises, sauf celles qui n'étaient pas du ressort de la Région.

(2) Les dispositifs liés à des projets spécifiques

En Ardèche, la **commune de Champagne** (600 habitants) a obtenu le label d'État EcoQuartier en 2017 pour son projet de transformation de son centre-bourg. Le maire avait souhaité recourir à cette modalité d'action afin de profiter de la méthode de participation des habitants.

La **ville de Grenoble** déploie de nombreux vecteurs d'implication citoyenne. L'un d'entre eux a été travaillé avec le Laboratoire Origens. En 2021, six groupes d'habitants, tirés au sort et volontaires ont construit une feuille de route qui articule les exigences de limites écologiques (au-dessus d'un seuil élevé d'équipements, de pratiques et de services, il y a un risque de dépasser les réserves naturelles de la terre) et de justice sociale (au-dessous d'un certain seuil, le manque de certains équipements ou services entraîne des inégalités sociales et économiques). Plutôt qu'une « *vision moralisatrice ou dogmatique de l'écologie* », il s'agit de « *partir des attachements des citoyens, de ce qui leur est essentiel, pour construire des réponses adaptées* ».

L'un des outils du dispositif « *J'agis pour Dunkerque* » de la **CUD** consiste en des *Fabriques d'Initiatives Locales* (FIL). Les FIL ont été mises en place pour « *penser la ville avec les habitants* » depuis 2014. Ces temps de rencontre, d'expression et de débat sont l'occasion de réfléchir avec les habitants, les acteurs locaux et les élus, pour parvenir à une décision partagée et prise collectivement. Chaque FIL a un début et un résultat final concret, qui s'appuie sur trois piliers : ouverture, coconstruction et éducation populaire. Par le biais de ces FIL, la ville « *montre que le lien entre transition écologique et concertation transforme l'espace public* » et en donne plusieurs exemples concrets : la FIL « *Nature en Ville* » a permis 10 actions concrètes (promenades, aménagements...), la FIL « *Passons au vert à Rosendaël* » (végétalisation d'un square et la création d'un jardin collectif), la FIL « *Glacis* » (réaménagement des berges de canal...).

(3) Les dispositifs pérennes

La **ville de Thionville** a mis en place, en février 2021, un *comité de transition écologique* intégrant notamment des citoyens. Il a vocation à émettre des avis consultatifs et permet aux conseillers municipaux d'avoir un aperçu du ressenti des habitants afin d'en tenir compte dans leurs décisions finales. Ses 28 membres ont élaboré des propositions visant à concilier déploiement de la 5G et acceptabilité sociale (charte avec les opérateurs télécoms, maintien d'espaces naturels sans 5G...) et travaillent désormais sur de nouveaux sujets.

Le *Conseil de développement et de transition écologique* regroupe 60 citoyens de la **commune de Mérignac**. Engagés pour trois ans, ils réfléchissent ensemble aux notions de proximité et d'autonomie énergétique, thèmes qu'ils ont choisis. Ce conseil « *est totalement indépendant et libre de ses choix. Ses rapports constituent pour nous une source féconde d'idées et d'inspiration* » confirme l'adjoint au maire délégué à la démocratie participative¹. Des idées citoyennes deviennent ainsi des projets collectifs.

La ville de Marseille a mis en place *l'Assemblée citoyenne du futur*. 111 citoyens, habitants non-inscrits sur les listes et mineurs, composent l'Assemblée pour un an non renouvelable. Elle est chargée de formuler des avis et vœux, faire des propositions concrètes, sur des sujets qui concernent le territoire marseillais, son fonctionnement, son espace public, son cadre de vie ... Ces propositions seront transmises aux élus de la collectivité.

(4) Les budgets participatifs

Il s'agit d'un outil assez répandu. Mais les montants en jeu restent modestes. Dans sa deuxième enquête sur les actions des Régions en faveur de la transition écologique, **Régions de France** met en avant le budget participatif « *ma solution pour le climat* » de la **Région Occitanie** qui a recueilli près de 400 projets. Environ 10 % de ces projets ont été retenus après un vote citoyen.

c) Utiliser la force collective pour accentuer l'action de la collectivité

La communauté urbaine de Dunkerque (CUD) a mis en place un seul label pour toutes les formes de participation des habitants et un seul outil « *J'agis pour Dunkerque* ».

La première action de la stratégie de résilience de la **ville de Paris** concerne les volontaires de Paris. Elle comporte désormais 37 000 membres. Les volontaires reçoivent un programme complet d'actions autour des enjeux du climat et de l'environnement, de la solidarité, de l'accessibilité ou encore de la végétalisation. Ils peuvent participer aux grands événements de la Ville, comme Nuit Blanche, les Journées du Patrimoine ou bientôt, les Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024. Ils ont accès à des formations gratuites et qualifiantes (zéro déchet, sensibilisation à l'accompagnement des personnes en situation de handicap, balades urbaines, initiations à la réduction des risques en cas de catastrophe, des formations aux gestes de premiers secours ou encore sur la prévention et secours civiques de niveau 1...). La collectivité vient donc renforcer le pouvoir d'agir des volontaires et les mobilise au quotidien « *en relais* » à la gestion des crises sur un ensemble de missions variées (lutte anti-COVID, canicule et animation de salles rafraîchies, aide alimentaire, accueil des réfugiés ukrainiens, etc.).

¹ <https://www.merignac.com/actualites/conseil-de-developpement-et-de-transition-ecologique>

Boîte à outils pratique : les outils d'implication citoyenne (annexe 11)

Retrouvez en annexe, le « *référentiel de l'implication citoyenne à Loos-en-Gohelle* » issu du retour d'expérience d'une trentaine d'années de dispositifs, le guide « *repères avant de (se) lancer dans une démarche de participation citoyenne* » du département de la Gironde, la boussole de la participation du Cerema, la charte de la participation du public du ministère de la transition écologique, le radar citoyen de l'Association « *Démocratie Ouverte* » et le Centre interministériel de la participation citoyenne.

III. LES ÉLUS LOCAUX EXPRIMENT UNE TRIPLE ATTENTE

À chaque audition, vos rapporteurs ont questionné les élus et les techniciens sur **leurs attentes**, notamment vis-à-vis de la Représentation nationale, pour leur faciliter la tâche dans la conduite d'une politique de transition environnementale pour leur collectivité.

Si les collectivités jouent un rôle important en matière de transition, **elles ne peuvent intervenir que dans le cadre des objectifs et des règles déterminés par l'État**. Par exemple, comme cela a été mis en évidence lors d'une audition du Sénat¹ les collectivités sont réduites au rôle d'opérateur pour le compte de l'État, que ce soit avec le fonds chaleur, où les régions ont l'obligation de respecter les règles fixées par l'Ademe, ou avec les aides à la pierre, contraintes de suivre les règles fixées par l'Anah. La collectivité ne pourra pas décider, par exemple, de cibler exclusivement les aides sur les bâtiments les moins performants, ou de privilégier des bouquets de travaux plus ambitieux mais moins nombreux...

Étant entendu que les collectivités inscrivent leurs actions dans les cadres normatifs nationaux et les engagements internationaux, il est logique que les élus locaux **fassent part des difficultés liées à ces cadres**.

Lever ces freins est essentiel pour passer de la logique des pionniers à de la massification des actions.

À ce titre, il faut souligner le lancement par la BdT du **programme EduRénov** afin de « *massifier* » la rénovation énergétique des écoles, collèges et lycées. Ce programme repose sur deux grands piliers : la mobilisation de l'ensemble des moyens de la Banque des Territoires pour financer 2 millions d'euros de travaux et un apport de 50 millions d'euros de crédit d'ingénierie d'ici à 2027, ainsi qu'un dispositif national destiné à fédérer l'écosystème territorial autour du partage de données, d'informations et de bonnes pratiques. Ces deux axes complémentaires ont vocation à mobiliser et accompagner davantage les élus pour rénover 10 000 établissements d'ici 2027, et réaliser au minimum 40 % d'économie d'énergie.

¹ https://videos.senat.fr/video.3472119_645c7a66d2472?timecode=1297000

A. LA 1^{ÈRE} ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : L'ÉTAT DOIT CHANGER DE MÉTHODE

Le travail de cette mission confirme une forte attente de changement de méthode et d'évolution de la relation entre l'État et les collectivités. Déjà entrevu dans plusieurs rapports de la délégation aux collectivités territoriales du Sénat, notamment le rapport « *ANCT : se mettre au diapason des élus locaux !* » de Céline BRULIN et Charles GUENÉ, du 29 septembre 2022, il y a un besoin de renouveler radicalement l'approche d'intervention des services de l'État.

Paroles d'élus et contribution écrite

« *La seule mesure nationale qui vaille est celle de la confiance* ». Un maire.

« *Il faut prendre conscience qu'il ne pourra pas y avoir de massification si l'État n'accepte pas de se poser réellement en accompagnateur* ». AMF

« *Les services de l'État ne déclinent pas avec autant de conviction et d'intérêt que ce que disent les politiques. Il n'est pas normal dans ce pays que l'on soit tributaire de cet état profond ! Ils n'appliquent que leurs règles sans pour autant voir la vision globale d'un projet* ». Un maire.

1. Les attentes générales des élus vis-à-vis de l'État

Plus précisément en matière de transition environnementale, les élus attendent plusieurs choses de l'État :

a) L'État doit assumer son rôle de stratège

Paroles d'élus et contribution écrite

« *Ce que l'on attend du législateur c'est la clarification des objectifs, il faut renvoyer à l'intelligence territoriale la question du comment* ». Un maire

« *Les collectivités, comme les filières économiques, ont besoin d'une vision politique nationale claire de transition écologique et énergétique pour pouvoir la décliner et l'adapter aux spécificités territoriales. En ce sens, l'État doit savoir faire confiance aux élus locaux, ancrés dans les réalités locales, dans le déploiement d'une transition de proximité et dans l'intérêt des territoires. Pour être efficace et acceptable, la transition écologique et énergétique ne peut qu'être décentralisée* ». Contribution écrite de la Vendée

Cette attente d'un cadre national clair et cohérent était citée comme premier résultat d'une enquête du CGET auprès de 278 communes et 257 intercommunalités de villes moyennes¹. **La lisibilité permet de s'engager dans des efforts pérennes.** Les élus attendent que l'État fixe les grands objectifs (les objectifs d'une stratégie nationale d'adaptation, les objectifs d'une stratégie nationale de réduction de GES voire d'artificialisation...) et renvoie à une contractualisation locale les moyens d'y

¹ https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/En%20d%C3%A9tail%20Synthese%20TE%20%26%20VM_mai%202019.pdf

parvenir. Les élus dénoncent le fait que la conception de la loi intègre trop souvent une solution procédurale générale, par définition inadaptée à tous les contextes locaux. L'État doit être stratège plutôt que « *prescripteur du comment* ».

Il faut signaler que cette attente d'une stratégie nationale résonne avec les remarques identiques, formulées par le **Haut Conseil pour le Climat** (HCC) dans son dernier rapport annuel 2022 intitulé *Dépasser les constats, mettre en œuvre les solutions*. Il y exprime assez clairement les insuffisances de la stratégie actuelle au niveau national¹.

b) L'État doit faire preuve de cohérence générale dans son action locale

Parole d'élus

« *Certaines lois m'emmènent dans une direction en matière de transition, d'autres dans une autre produisant des injonctions contradictoires. Sans approche contractuelle sur les objectifs, on ne résoudra pas les injonctions contradictoires au niveau national* ».

« *Entre les lois biodiversité, zéro artificialisation et développement des ENR, réindustrialisation des territoires, l'État est schizophrénique* ».

Cette incohérence se ressent au niveau des lois sectorielles, mais se reporte au niveau des services déconcentrés. Si les problématiques sont globales, les réponses des services de l'État sont souvent fragmentées. Un maire a, par exemple, signalé la situation où plusieurs collectivités travaillent sur la réouverture d'une rivière en zone urbaine. Les services de l'État formulent des demandes très fortes, perçues comme excessives par une partie des élus, pour renforcer la qualité environnementale des projets. Et d'autres services déconcentrés signalent aux collectivités leur refus de financer un projet devenu aussi coûteux et demandent aux élus d'en réduire l'ambition. De même, pour ouvrir cette rivière, élargir ses berges en créant une pente douce, il a fallu que la commune engage des travaux pour réduire une voirie existante à une seule voie. Or, les travaux de voirie ne sont pas subventionnables dans le cadre du projet environnemental, alors même qu'ils sont indispensables à la réalisation du projet.

Cette cohérence rime aussi avec **constance** dans le temps plutôt que de fonctionner par à-coups. L'État invente régulièrement de nouveaux cadres, de nouveaux dispositifs, de nouvelles modalités d'action, de nouveaux contrats, de nouveaux appels à projets, de nouveaux fonds... au détriment d'une certaine constance. La transition demande un engagement dans la durée et non pas une multiplication des initiatives.

¹ Voir Pages 132 : <https://www.hautconseilclimat.fr/publications/rapport-annuel-2022-depasser-les-constats-mettre-en-oeuvre-les-solutions/>

c) *L'État doit être dans l'accompagnement et la simplification*

Paroles d'élus et contribution écrite

« *Nous sommes bridés par l'État dans notre capacité de déploiement* ». Un maire

« *Les freins à la transition ? Une histoire jacobine de la décentralisation où les collectivités ne sont pas responsabilisées dans leurs obligations de résultats et doivent additionner des plans à répétition sans avoir les moyens pérennes et prévisibles dans le temps de leur transition.* » Fabrique des transitions

« *On ne dépose pas de dossier auprès des services de l'État, parce que 14 pages pour 1 500 € : les petites communes n'y vont pas* ». Un maire

Les élus réclament une approche **d'accompagnement permettant l'expérimentation et l'innovation** plutôt qu'une posture de censeur. Trop souvent, parfois le préfet, parfois ses équipes, parfois les agences de l'État, sont dans une position d'application des règles ou de contrôle alors qu'une posture de conseil est attendue.

Plusieurs exemples ont été donnés en audition : utilisation des eaux de pluie et des eaux grises (disparités fortes d'appréciation entre les Autorités Régionales de Santé), réglementation sur le photovoltaïque en toiture plutôt qu'en zone artificialisée (refus des Architectes des bâtiments de France (ABF)), installation de points d'apports volontaires sur l'espace public (refus des ABF)...

L'attente de simplification en matière de transition s'exprime fortement. Un maire d'une commune rurale nous a signalé que, pour remplir un dossier de financement destiné à financer son plan de transformation de l'éclairage public, il a dû répondre à des séries de questions de cette nature : « *quelle est la réduction de la densité surfacique moyenne du flux lumineux installé sur la surface du projet ?* », ce qui nécessitait une ingénierie qu'il n'avait pas. Une autre collectivité signale les procédures « *hyper technocratiques* » de soutien à l'agriculture de montagne *via* les mesures agro-environnementales climatiques (MAEC), qui privilégient une rémunération « *qui ne va pas souvent dans le sens de l'agro-écologie mais plutôt dans le sens d'une approche « tableur Excel » de gestion comptable depuis des bureaux* ». Il a aussi cité « *l'extrême complexité* » et le caractère inapplicable des procédures de mise en œuvre des démarches de sylvo-pastoralisme en zone de montagne, qui ont « *littéralement stoppé la dynamique portée par les collectivités locales en compromettant le développement de jeunes élevages de montagne* ».

À ce sujet, notre délégation a été à l'initiative de la signature historique **par le Sénat et le Gouvernement d'engagements communs pour la simplification des normes applicables aux collectivités locales**. Cette signature, intervenue en clôture des États généraux de la simplification, marque une **étape décisive** pour améliorer la qualité des normes. La Charte reprend les recommandations les plus significatives du rapport *Normes applicables aux collectivités territoriales : face à l'addiction, osons une thérapie de*

choc ! de Françoise Gatel et Rémy Pointereau, au nom de la délégation aux collectivités territoriales.

Les collectivités ont aussi leur part à prendre dans une forme d'harmonisation des pratiques, de construction d'un discours global, simple et lisible, pour les citoyens. La **Métropole de Lyon** souligne, par exemple, qu'il existe une recommandation nationale en termes de couleur de bacs à déchets¹. En dépit de cela, certaines collectivités déploient ces couleurs de façon différentes, voire le déploiement d'autres couleurs, ou encore les couleurs de la commune.

d) L'État doit être dans la différenciation

Paroles d'élus

« Les élus et les préfets passent leur temps à tordre les réglementations nationales pour les adapter aux territoires ».

« la transition environnementale est complexe, aussi il est primordial de l'adapter à chaque territoire, notamment sur les territoires ruraux. Il faut faire confiance aux acteurs locaux pour qu'ils puissent la mettre en œuvre en fonction de chaque contexte local et, de fait, se voir imposer des recettes ou des solutions souvent « rur-baines » ne sont pas acceptables et surtout pas appropriés ni durables dans le temps par les élus et les acteurs locaux ».

« le Gouvernement veut du descendant mais on ne peut construire cette transition qu'avec des citoyens, grâce à de l'animation territoriale ».

Les élus locaux demandent de la différenciation. La réglementation nationale « uniforme », sans tenir compte d'une possibilité de différenciation territoriale, peut aller à l'encontre des objectifs de transition souhaitée. Quelques exemples : l'application d'un plan de prévention des risques littoraux sur le territoire de polders vise à exclure de la densification des zones pourtant déjà fortement urbanisées ; l'application de la ZFE sur un territoire alors que les principaux émetteurs ne sont pas les véhicules en centre-ville mais l'industrie ... Il y a aussi un besoin de territorialiser les cadres normatifs aux enjeux locaux du climat. Par exemple, la réglementation thermique (RT 2012, RE 2020...) est un modèle transposé de pays du nord de l'Europe, qui vise principalement le confort d'hiver mais qui néglige le confort d'été.

En résumé, la formule de la Fabrique des transitions reflète bien ce que les élus attendent de l'État : « *qu'il ne cherche pas à contrôler mais plutôt à encapaciter les collectivités dans leur pouvoir d'agir.* »

Pour améliorer cet accompagnement, cette mise en cohérence entre annonces nationales et mise en œuvre locale, cette simplification, il pourrait être recommandé que, en déclinaison d'un cadrage national à préciser, les représentants de l'État territorial -préfets de région- coordonnent et suivent la mise en œuvre d'une **feuille de route transversale de la transition environnementale** rassemblant les services déconcentrés de l'État, les

¹ <https://dechets-infos.com/wp-content/uploads/2016/06/Fiche-ademe-schemas-tri-couleurs-bacs.pdf>

représentations régionales de ses opérateurs, et associant les divers établissements publics (ARS...). Cette feuille de route pourrait être un outil intéressant pour renforcer la cohérence et la visibilité de l'action régionale de l'Etat.

Recommandation n° 6 : Mettre en place une feuille de route transversale de la transition environnementale des services, opérateurs et structures de l'État territorial, coordonnée et suivie par le préfet de région.

En contrepoint, cependant, vos rapporteurs doivent signaler que **parfois**, à travers certains dispositifs, **l'État répond à ces attentes pour les élus locaux**. Le **programme territoire à énergie positive pour la croissance verte** a été souvent cité comme très positif pour la transition. De nombreux acteurs estiment en effet que ce programme a permis à des territoires parfois novices de s'engager dans les sujets de transition et de développer, avec le temps, un intérêt pour le sujet, au-delà de la thématique initiale relative à l'énergie. Il a contribué à « *embarquer dans ces problématiques des élus qui étaient très loin de ces sujets et qui par ce biais sont devenus des convaincus* » résume un président d'intercommunalité. Le programme soulève aussi certaines critiques, car il a pu financer des actions sans articulation les unes avec les autres au détriment d'une stratégie globale efficiente et parce que les projets n'étaient pas toujours solides. Mais de nombreux acteurs, sur tout le territoire, estiment qu'il avait un bilan positif grâce aux points suivants :

- un **engagement financier clair, lisible** et conséquent jusqu'à 2 millions d'euros ;
- un **niveau élevé de cofinancement** des projets, laissant un reste à charge faible aux collectivités ;
- un financement pouvant concerner le fonctionnement et en particulier **l'animation territoriale** et la recherche de partenariats qui, elle-même, contribue à susciter l'engagement de nouveaux partenaires qui apportent leur cofinancement. Des dépenses d'étude, de communication et de prestation de services étaient aussi finançables par le programme ;
- une **liberté** donnée aux acteurs de choisir les thèmes et les actions concrètes et un grand panel de possibilités. Les acteurs ont le sentiment que ce programme était basé sur la confiance et qu'il a donné les moyens de faire, sans prescrire ;
- une **grande souplesse** dans le déclenchement des financements avec des fiches actions de description des actions simples.

Le programme territoire à énergie positive pour la croissance verte

Ce programme était un appel à initiatives lancé par le ministère de l'environnement en 2014. Il visait à accompagner des collectivités à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports et des loisirs par une approche globale qui reposait sur six domaines d'action (réduction de la consommation d'énergie et production d'énergie renouvelables, transports, biodiversité, réduction des déchets et éducation à l'environnement). Il visait la création d'emplois non délocalisables et les économies d'énergie. Parmi les 528 territoires volontaires, 212 ont été désignés « *Territoires à énergie positive* ». Ils ont bénéficié d'une aide plancher de 500 000 € pouvant monter jusqu'à 2 millions d'euros en fonction de la qualité des projets. Le programme a été complété par des formules intermédiaires et a été élargi à un nombre croissant de bénéficiaires.

2. Attentes des élus en matière de soutien financier

Paroles d'élus

« *On nous demande de fabriquer les territoires du 22ème siècle avec les outils du 20ème* ».

« *Le Fonds vert et la part verte de la DSIL sont des premiers pas. Toutefois, cela tient plutôt du registre du tâtonnement et du commencement. Il y a quelque chose de beaucoup plus structurant à penser pour aider les collectivités à doubler leur investissement* ».

« *Nous constatons que les objectifs affichés au niveau national ne sont pas accompagnés des moyens réglementaires et financiers pour être mis en œuvre* ».

a) *À niveau de financement constant, la revendication essentielle concerne la méthode de financement actuelle*

Plus que le niveau de financement, les élus attendent **un changement dans la méthode de financement de la transition**. Le constat réalisé par le *Shift Project* permet de mesurer le maquis auquel ils doivent se confronter : « *chaque agence a son dispositif ou son appel à projets, chacun a sa procédure, chacun sa gouvernance impliquant les mêmes acteurs locaux sans souci de cohérence entre tous ces dispositifs. Le résultat est sans appel : illisibilité, complexité du montage des dossiers, manque d'engagement financier dans la durée fragilisant les projets, des financements rares pour les coûts d'animation, des délais d'instruction et d'engagement des financements incompatibles avec le temps des projets, une logique de guichet thématique défavorable aux projets transversaux...* ».

Les élus attendent visibilité, souplesse et responsabilisation. Ils attendent, au niveau global, **une loi de programmation pluriannuelle des finances locales** qui donne sécurité et visibilité.

Ils expriment :

- **un rejet des appels à projets** qui sont à l'antithèse d'une démarche de transition environnementale structurée. Ils conduisent à des visions fragmentées, opportunistes, construites dans l'urgence et peu documentées, perturbant parfois les stratégies élaborées collectivement ;

- à l'inverse, le besoin d'un engagement des financeurs sur une liste prévisionnelle de projets retenus en commun entre l'État et le territoire ;

- le besoin d'une logique de financement reposant sur un **cadre contractuel global**, centré sur **des objectifs clairs**, différenciés et réalistes, avec une **évaluation simple mais solide**. Ce cadre global doit permettre de la **souplesse d'ajustement** sur le financement des projets¹. Comme le résume un maire, « *les financements en silos engendrent du fonctionnement en silos* ». Les financements doivent pouvoir basculer d'un projet à l'autre en fonction de leur état d'avancement ;

- une attente de visibilité sur une **enveloppe pluriannuelle, même simplement prévisionnelle** ;

- une demande de **révision des règles de participation minimale** à un projet par la maîtrise d'ouvrage pour les communes aux moyens très faibles, dès lors que l'investissement permet d'accompagner la transition avec des impacts positifs à moyen terme sur les coûts de fonctionnement ;

- un volet incitatif pour toutes les démarches de mutualisation et d'alliance (projets, financement, ingénierie...) pour favoriser les jeux coopératifs, même au-delà des échelles CRTE ;

- un appel à la **coordination des financeurs** en matière de formats de demande (même dossier), de calendriers d'instructions (même cycle), d'arbitrages (coordination au sein de comités locaux des financeurs).

Boite à outils pratique : la recherche de financements

La **plateforme Aides-territoires** facilite la recherche d'aides des collectivités territoriales et de leurs partenaires locaux (associations, établissements publics, entreprises, agriculteurs) en rendant visibles et accessibles tous les dispositifs financiers et d'ingénierie auxquels ils peuvent prétendre.

L'association « *Une Fonction publique pour la transition écologique* » a fait le relevé des aides et subventions que les collectivités peuvent solliciter dans un document intitulé « *dégager des crédits pour la transition écologique dans les collectivités territoriales* »².

Recommandation n°8 : Faire des CRTE le support d'une programmation pluriannuelle des financements (État, opérateurs, voire partenaires)

¹ À titre d'exemple, il nous a été rapporté le travail réalisé dans le département de la Manche de développement de la biodiversité. En cohérence, le département voulait parallèlement renforcer la prévention de destruction de cette biodiversité en utilisant une partie du cofinancement de l'État pour augmenter les capacités d'intervention du service départemental d'incendie et de secours, ce qui n'a pas été possible.

² <http://fpte.fr/wp-content/uploads/2023/04/FPTE-Financement-TE.pdf>

b) Un bonus aux projets vertueux est attendu

Le **principe d'éco-conditionnalité** consiste à conditionner le versement d'aides publiques, ou, tout du moins, à moduler leur intensité, au respect de critères environnementaux.

De façon plus générale, les auditions font apparaître que pour plusieurs financeurs, l'éco-conditionnalité est un **moyen de renforcer l'exigence des projets et d'écartier des projets qui n'ont pas été conçus en tenant compte des enjeux d'adaptation ou d'atténuation**. De l'autre côté du spectre, l'éco-conditionnalité est **réclamée par certaines collectivités** qui font l'effort de déployer des politiques publiques respectueuses de l'environnement.

Paroles d'élus

« Si je réussis mes objectifs, l'État me donne plus, voilà l'État, la « puissance publique » que j'attends ».

« Beaucoup trop souvent, la non atteinte des objectifs ne génère aucune contrainte sur les collectivités, et à l'inverse, l'excellence environnementale n'octroie aucun bonus sur les subventions par exemple, favorisant les comportements de passager clandestin ».

Il existe plusieurs exemples d'éco-conditionnalité :

- Parmi les **collectivités** auditionnées, des départements et des régions considèrent que leur politique contractuelle, notamment envers les communes et les intercommunalités, est le levier privilégié pour faire rentrer la politique environnementale dans le fonctionnement et l'aménagement du territoire des collectivités les moins allantes. Les dispositifs varient du « *bonus aux projets plus vertueux* » à un refus de financement pour des projets « *considérés comme à l'envers de la transition environnementale* », conformément à un terme utilisé par un département. À titre d'exemple, le **conseil départemental de la Seine-Maritime** avait mis en place une bonification dite « *bonus énergie* » dans le cadre des aides à l'investissement des communes et groupements de communes sur certains projets¹. Cette bonification s'élevait à 40 % du montant de la subvention. Avec la mise en application de la réglementation environnementale 2020 (RE 2020), le Département a revu son dispositif. La nouvelle « *bonification environnementale* » a une portée plus générale. Pour les projets de construction, la bonification grimpe toujours à 40 % du montant de la subvention pour les projets obtenant le label « *bâtiment biosourcé* ». La bonification est versée au moment du solde de la subvention, sur présentation d'une attestation d'obtention du label. Pour les projets de réhabilitation, la bonification peut osciller entre 20 % du montant de la subvention si le projet comporte à minima deux opérations d'économie

¹ Les projets relevant des dispositifs suivants étaient concernés : « bâtiments administratifs et techniques » ; « établissements scolaires publics du premier degré, locaux périscolaires et accueils de loisirs » ; « locaux d'animation polyvalents » ; « bibliothèques et médiathèques publiques » ; « locaux à vocation culturelle » ; « équipements sportifs » et « commerce rural de proximité ».

d'énergie en matière de chauffage, d'isolation ou de ventilation. Cette bonification souple permet de répondre au souhait des communes de réaliser des travaux de manière échelonnée, dans la mesure de leurs capacités budgétaires. La bonification monte à 40 % pour les projets plus exigeants qui permettent de réduire au moins de 30 % les consommations d'énergie.

- La **métropole lyonnaise** a mis en place, pour toutes les entreprises qui sollicitent une aide, un outil « *maison* » Kelimpact. Ce questionnaire permet aux entreprises de mesurer leur performance en matière environnementale, d'identifier ses axes d'amélioration et repérer des solutions concrètes et personnalisées, tout en suivant sa progression. Les résultats peuvent rester confidentiels, la collectivité ayant accès à des informations agrégées. C'est un premier pas pour une politique éco-incipitave où les aides seraient bonifiées en fonction des efforts faits par les entreprises.

- L'éco-conditionnalité est aussi pratiquée par les **opérateurs de l'État**. L'Ademe pratique de fait l'**éco-conditionnalité**, car l'Agence ne finance que des projets allant dans le sens de la transition. L'Ademe pratique aussi la **logique de financements croissants sur résultats** avec le Contrat d'Objectifs Territorial (COT). Le COT est une contractualisation financière sur objectif proposée par l'Ademe au périmètre des CRTE, sur 4 ans et en 2 phases. Le but est d'accélérer les changements de pratiques internes des collectivités et la qualité environnementale de leurs politiques publiques. L'objectif est de réduire leur impact environnemental et d'impulser ou d'accompagner les autres acteurs du territoire dans cette même voie. Ce contrat repose sur un financement indexé à la progression de la qualité environnementale de leurs politiques, sur la base d'évaluations par les référentiels du programme TETE¹.

- **L'État peut pratiquer l'éco-conditionnalité.** Elle est prévue réglementairement par le décret du 16 juillet 2014 relatif au dispositif d'éco-conditionnalité pour les aides destinées aux travaux d'amélioration de la performance énergétique. En outre, le récent article 198 de la loi de finances 2023 modifie le code général des collectivités territoriales en précisant que le préfet « *tient compte du caractère écologique des projets pour la fixation des taux de subvention* ». Pour la DSIL et la DETR, une méthodologie de classification des

¹ *La collectivité volontaire peut percevoir un forfait de 75 000 euros pour cette première phase structurante qui peut durer 18 mois. Cette phase lui permet de s'organiser et de financer le démarrage de sa démarche : un recrutement, des études, de l'animation, de la formation, de la communication... Au terme de cette phase 1, la collectivité aura complété ou réalisé un diagnostic territorial et mis en place une gouvernance interne lui permettant de définir ou de renforcer un premier plan d'actions. Passé cette phase, elle poursuit son contrat de 4 ans pour mettre en œuvre ses actions. Selon sa progression dans le score des référentiels du programme TETE, elle recevra une part variable allant jusqu'à 275 000 euros (à la fin des 4 ans). À titre d'exemple, après avoir reçu les 75 000 € de la phase 1, une collectivité recevra 50 % de la somme maximale possible (275 000 euros) pour l'accompagner dans cette progression, soit 137 500 €, si elle réalise 50 % de la progression définie avec l'Ademe au bout des 4 ans.*

projets a été établie dans le cadre du budget vert. Cette méthode est présentée dans l'instruction du 8 février 2023¹.

B. LA 2^{ÈME} ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : LES PROCÉDURES BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES DEVRAIENT FAVORISER LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

1. L'enjeu de financement désormais chiffré

Pour atteindre la neutralité carbone, la France devra investir 66 milliards d'euros supplémentaires par an d'ici à 2030, selon le rapport de Jean Pisani-Ferry et Selma Mahfouz publié en mai 2023. Sur cette somme, les rapporteurs considèrent qu'environ 34 milliards d'euros par an devront venir des pouvoirs publics.

L'Institut de recherche à but non lucratif *l'Économie pour le Climat* (I4CE) estime que **les collectivités devraient réaliser au moins 12 milliards d'euros d'investissements chaque année de 2021 à 2030** pour atteindre les objectifs de la SNBC². Cela représente 18 % de leur budget d'investissement total actuel. **L'Institut I4CE estime qu'environ 5,5 milliards d'euros d'investissements climat sont réalisés aujourd'hui par les collectivités.** Ainsi les collectivités devraient chaque année, dès aujourd'hui et jusqu'en 2030, plus que **doubler leurs investissements climat**.

Le SGPE avance le chiffre de **17 milliards d'euros** en incluant les sujets eaux et biodiversité.

Ces dépenses peuvent paraître élevées. Mais il faut rappeler que le coût de l'inaction est estimé entre 5 à 20 % du PIB mondial contre 1 % pour celui de l'action³.

70 % des dépenses supplémentaires à engager relèvent du bloc communal (commune + EPCI). En effet, l'essentiel des bâtiments publics appartient à ces collectivités et présente des enjeux de rénovation importants. Et le bloc communal détient des compétences et les investissements clés de la transition environnementale : transport public, aménagement du territoire, aménagement de la voirie, déchets...

¹ Voir : <https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/45410>

² Collectivités : les besoins d'investissements et d'ingénierie pour la neutralité carbone, octobre 2022 : <https://www.i4ce.org/publication/collectivites-investissements-ingenierie-neutralite-carbone-climat/>

³ Le rapport Stern sur l'économie du changement climatique (en anglais Stern Review on the Economics of Climate Change) est un compte rendu sur l'effet du changement climatique et du réchauffement global sur la planète, rédigé par l'économiste Nicholas Stern pour le gouvernement du Royaume-Uni en 2006.

2. Les freins pour y parvenir ne sont pas que financiers

Parole d'élu

« *Une contrainte financière artificielle masque les problèmes physiques et opérationnels que nous allons avoir dans les années qui viennent* ».

Certaines règles budgétaires et comptables sont perçues, par les élus et les décideurs, comme de réels freins réglementaires défavorables à la transition environnementale. Plusieurs points ont été soulignés lors des auditions et des déplacements.

a) La rigidité de la séparation entre sections de fonctionnement et d'investissement

Cette distinction tend à distiller l'idée et la mécanique que les dépenses d'investissement sont vertueuses tandis que les dépenses de fonctionnement sont, par principe, à réduire.

Or, comme s'en désole un maire, « *les dépenses environnementales tombent presque toujours dans la section de fonctionnement, et pas assez dans la section d'investissement* ». De ce fait, plusieurs élus confirment freiner leur intervention dans la transition pour maîtriser la croissance de leur section de fonctionnement et favoriser ainsi leur capacité d'autofinancement.

La transition se traduit par la prise en charge par la collectivité de services qui n'étaient pas rendus auparavant ou pris en charge au niveau individuel.

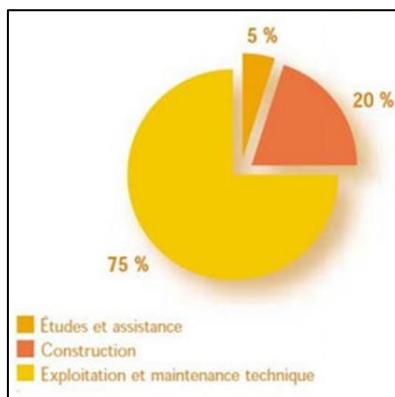
Ainsi, une collectivité qui développerait une **politique de transport en commun** pour réduire la part de la voiture individuelle verra ses dépenses de fonctionnement augmenter très fortement. À une moindre échelle, la **végétalisation des villes** correspond à un nouveau service rendu par la collectivité, qui induit des coûts de fonctionnement pour l'entretien des espaces verts. La plupart des **dépenses favorables à la biodiversité** relèvent du budget de fonctionnement : achats de plants, entretien d'un patrimoine arboré et végétalisé de plus en plus conséquent, etc.

Une autre illustration peut être donnée avec la **répartition des coûts réels d'un bâtiment sur sa durée de vie**. L'Association APOGEE Institut Français du Management Immobilier¹, ainsi que leurs principales fédérations et leurs partenaires, ont réalisé une estimation très éloquente du coût d'un bâtiment. L'essentiel des coûts d'un bâtiment est constitué par le

¹ Rassemble plus de 200 organismes maîtres d'ouvrages, propriétaires et gestionnaires de patrimoine immobilier, du logement et du tertiaire, publics et privés.

fonctionnement. Si c'est bien une dépense d'investissement qui risque d'être le sujet d'un arbitrage en cas de construction d'un nouvel équipement public, en réalité la dépense pèsera sur le fonctionnement. **Penser en coût complet** permet de mettre en évidence les coûts réels liés à la gestion d'un bâtiment sur la durée de vie.

Répartition moyenne des types de coûts sur le cycle de vie d'un bâtiment (hors foncier et frais financiers)



Source : APOGEE

Autre exemple donné par le **département de la Manche** qui signale que les mesures compensatoires liées aux projets routiers des départements, ou encore les projets de travaux de génie écologique sur ces dépendances vertes, sont freinées du fait de leur affectation en crédits de fonctionnement. Ces dépenses se retrouvent en arbitrage avec les crédits d'entretien des routes.

De façon plus générale, il y a une réflexion à mener pour trouver des aménagements et des articulations à cette séparation, entre fonctionnement et investissement.

L'Agence France Locale demande, par exemple, une expérimentation sur une possibilité d'émargement des financements et dotations de l'État sur la section de fonctionnement en plus de celui de la section d'investissement. Une subvention reçue d'un tiers n'a pas d'effet de levier sur la capacité à emprunter ; la même somme versée en fonctionnement le permet. L'idée serait de laisser les collectivités choisir leur usage, à condition, par exemple, de rendre des comptes sur ce qui a été réellement fait (bâtiments rénovés, km de piste cyclables...).

Des dérogations limitées mais possibles pour la DETR et la DSIL

Pour la Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux (DETR), l'article L. 2334-36 du CGCT annonce que : « *La subvention ne doit pas avoir pour effet de faire prendre en charge tout ou partie des dépenses de fonctionnement courant regroupant principalement les frais de rémunération des personnels, les dépenses d'entretien et de fourniture et les frais de fonctionnement divers correspondant aux compétences de la collectivité, hormis celles accordées au titre d'une aide initiale et non renouvelable lors de la réalisation d'une opération* ». L'instruction ministérielle du 8 février 2023 précise, en outre, que : « *Les subventions sont inscrites en section d'investissement du budget des bénéficiaires. Par dérogation, une partie des crédits peut financer des dépenses de fonctionnement non-récurrentes, notamment celles relatives à des études préalables. Toutefois, la subvention ne doit pas prendre en charge des dépenses de fonctionnement courantes telles que la rémunération de personnels ou des dépenses d'entretien et de fourniture.* »

L'article L. 2334-42 du CGCT indique que les attributions de la Dotation de Soutien à l'Investissement Local (DSIL) sont inscrites à la section d'investissement du budget des bénéficiaires. Cependant « *par dérogation, lorsque la subvention s'inscrit dans le cadre d'un contrat signé avec le représentant de l'État, les crédits attribués au titre de cette dotation peuvent financer des dépenses de fonctionnement de modernisation et d'études préalables, et être inscrits en section de fonctionnement de leur budget, dans la limite de 10 % du montant total attribué au bénéficiaire de la dotation. Dans ce cas, la subvention n'est pas reconductible.* ». Même si cette possibilité de financer le fonctionnement est limitée puisqu'elle repose sur trois conditions, elle a le mérite d'exister.

Dans le cadre des travaux en régie, **les dépenses de personnel peuvent être éligibles à ces dotations**. Il s'agit soit du commencement de réalisation de l'opération par les agents de la collectivité, soit de la constitution des approvisionnements si ceux-ci sont antérieurs. Les travaux en régie pouvant être retenus en dépenses subventionnables portent sur les approvisionnements, les équipements et les dépenses de personnel dont le coût est réimputé, par opération d'ordre, en compte d'investissement. Le cas échéant, il appartient au service instructeur de vérifier que la dépense au titre de la régie s'inscrit bien dans le temps limité des travaux et non dans une logique pérenne.

Le cabinet Klopfer propose¹ ainsi quelques **aménagements comptables et budgétaires** pour faciliter le financement des projets verts :

- Les conditions de *reversement*² des excédents de la section d'investissement en fonctionnement pourraient être assouplies. Les recettes provenant de la section d'investissement pour des projets de transition écologique devraient pouvoir venir abonder le résultat de la section de fonctionnement afin de couvrir les frais financiers liés à l'exploitation des installations concernées (compte 1068).

¹ Source : *Rapport d'information, Assemblée nationale, « L'accélération de l'investissement des collectivités territoriales dans la transition écologique », février 2023.*

² Article D. 2311-14 du code général des collectivités territoriales.

Il précise, par ailleurs, que l'emprunt renouvelable, dit « *revolving* »¹ pourrait faire son retour dans l'éventail des offres du secteur bancaire aux collectivités territoriales alors qu'il est peu utilisé depuis la crise financière et bancaire de 2008.

b) L'encadrement des dépenses de fonctionnement, notamment les dépenses de personnels

« *À cause du Pacte de Cahors, quand je dépense pour l'environnement plus qu'avant, je suis pénalisé* » se désole un maire. Plusieurs élus ont illustré le fait que la limitation reposant sur la croissance de leurs dépenses de fonctionnement pénalisait l'expansion d'une politique environnementale qui se traduit souvent par des dépenses de fonctionnement.

Le Département de la Manche estime, par exemple, au nom de l'Assemblée des Départements de France (ADF), que de nombreux départements freinent ou limitent leur politique littorale, leur zone d'espace naturel sensible, leurs projets de génie écologique afin de contenir leur section de fonctionnement.

Face au mur d'investissements à réaliser, il faudrait engager une réflexion pour sortir tout ou partie des dépenses environnementales des règles de calculs de limitation des dépenses de fonctionnement (« *contrats de Cahors* » devenus « *pactes de confiance* » même s'ils n'ont pas été mis en œuvre suite au retrait de l'article le prévoyant en PLF).

Le Conseil Économique Social et Environnemental (CESE), dans son avis de février 2023, intitulé « *Financer notre Stratégie énergie-climat : donnons-nous les moyens de nos engagements* », proposait d'ailleurs de « *sortir les investissements matériels et immatériels relatifs à la transition écologique* » de la contrainte des 3 % du Pacte de stabilité et de croissance².

Les **dépenses de personnel** figurent parmi les plus contraintes, car elles engagent les structures dans la durée, pour les collectivités et les opérateurs de l'État. Les collectivités ont besoin de compétences et d'expertise pour réaliser le travail de diagnostic et de connaissance, monter en capacité en matière de pilotage et de réalisation des projets de transition. **Ils demandent des investissements humains.** Les changements interviennent par ces agents qui apportent cette expertise.

De même, le **plafond d'emplois** pour les services de l'État local et les opérateurs de l'État est un blocage dépassant les enjeux financiers. Plusieurs exemples ont été signalés à la mission : les services déconcentrés souhaitaient créer un poste, souvent en partenariat avec des collectivités, malgré l'existence d'un financement pris en charge à 100 %, mais se

¹ *Un crédit « revolving » est un crédit qui peut être reconstitué au fur et à mesure de ses remboursements intermédiaires.*

² *Conseil économique social et environnemental (CESE), Avis « Financer notre Stratégie Énergie-Climat : donnons-nous les moyens de nos engagements » du CESE adopté le 15 février 2023.*

trouvaient dans l'incapacité de le faire compte tenu de la règle du plafond d'emplois.

En effet, les opérateurs sont soumis à un plafond d'emploi strict négocié avec leurs tutelles, même pour les EPIC qui recourent aux contrats de droit privé. Ce plafond inclut les contrats à durée déterminée, amenant ainsi, pour répondre à des missions supplémentaires qui leur sont **confiées à recourir à de l'intérim, très coûteux, et peu adapté** à des missions de moyen et long terme.

Certains aménagements pourraient apporter, pour une période de moyen terme **plus de souplesse dans le plafond d'emploi ou l'utilisation des catégories d'emploi hors plafond.**

Il devrait être par exemple possible, pour des postes financés à 100 %, de créer des contrats de projet calés sur la durée des financements, **au-delà du plafond d'emploi**. Il pourrait être envisagé, comme vu sur la DSIL, que les dotations d'investissement puissent, dans certaines conditions, financer à la marge quelques dépenses de fonctionnement, dont des dépenses de personnel. Enfin, la prochaine génération de contrats de maîtrise des dépenses des collectivités, devra porter une attention particulière à ces dépenses environnementales, notamment celles liées à la transition bas carbone.

c) L'endettement à réhabiliter

Compte tenu des montants d'investissement en jeu, mobiliser l'endettement paraît indispensable et pourrait être possible, compte tenu de la situation financière des collectivités. Dans un rapport publié en octobre 2022, la **Cour des comptes** qualifiait en effet la situation financière des collectivités territoriales de « *saine* » et soulignait l'amélioration durable des finances locales depuis 2014. Inflation et crise énergétique contribuent toutefois probablement à nuancer cette appréciation.

Le rapport d'information de **l'Assemblée nationale**, intitulé « *l'accélération de l'investissement des collectivités territoriales dans la transition écologique* » de février 2023 mettait en évidence plusieurs éléments qui semblent, *a priori*, favorables à l'augmentation de l'investissement des collectivités en matière de transition :

- le total des dépôts au Trésor public de l'ensemble du secteur public local dépassait les **75 milliards d'euros en 2022**, ce qui laisse quelques marges de manœuvre, quand bien même ce montant ne correspond qu'à moins d'un semestre de trésorerie avec de très grandes variations (500 jours pour les plus petites collectivités, 20 jours pour les plus grandes).

- le délai de désendettement de l'ensemble des collectivités a été ramené à quatre ans et demi en 2021 (moins de six ans pour les régions, moins de cinq ans pour le bloc communal, moins de trois ans pour les départements). Cette durée est donc largement inférieure aux plafonds

nationaux de référence fixés par la loi n° 2018-32 du 22 janvier 2018 (article 29) de programmation des finances publiques 2018 – 2022 : soit 12 ans pour le bloc local (communes et EPCI), 10 ans pour les départements et la métropole de Lyon, et 9 ans pour les régions, la collectivité de Corse et les DROM-COM.

Certaines collectivités ont d'ailleurs fait le choix de l'endettement. La **commune de Saint-Offenge** (1 000 habitants) s'est ainsi dotée d'un plan d'endettement sur 10 ans afin de construire une politique de transition écologique inscrite dans le temps long. La **Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD)** a ajouté une enveloppe complémentaire de 250 millions d'euros sur la période 2023 – 2027 à son PPI initial de 350 millions d'euros pour « *mettre un coup d'accélérateur dans la mise en œuvre des projets de transition environnementale* ». La CUD précise que « *cette approche qui conduit à légèrement dégrader, transitoirement, la situation financière de la CUD* » est une « *stratégie assumée, pour, notamment, à moyen terme, bénéficier de retombées à la fois en recettes (housse de la fiscalité avec l'implantation de nouvelles entreprises « vertes ») et en dépenses (baisse de coûts de fonctionnement notamment en matière de consommation d'énergie)* ».

À titre d'exemple, une augmentation d'un an de la durée de désendettement pour l'ensemble des collectivités, c'est-à-dire de passer en moyenne d'une durée de 5 à 6 ans, permettrait de mobiliser plus de 40 milliards d'euros supplémentaires. L'Agence France Locale avait calculé que si l'endettement de toutes les collectivités était aligné sur les plafonds nationaux de référence, cela représenterait 350 milliards d'euros d'investissements supplémentaires.

Pour autant, les collectivités ayant choisi d'accroître leur endettement semblent être des exceptions et, globalement, les collectivités restent très mesurées dans leur recours à l'emprunt pour financer la transition environnementale. Cela s'explique par le fait que l'endettement est une **question aussi technique que politique**. Les élus sont naturellement très attentifs à la situation financière de leur collectivité. Le débat politique local peut tourner autour des seuils d'endettement, notamment par habitant, ou des durées de désendettement, ainsi qu'autour des comparaisons entre strates ou collectivités équivalentes pour illustrer un argumentaire de bonne ou mauvaise gestion.

La **modification de certains éléments techniques** pourrait permettre de faire évoluer les représentations et les pratiques :

- le relèvement des durées de référence **relatives à la capacité de désendettement** auxquelles les collectivités sont soumises. La loi n° 2018-32 du 22 janvier 2018 de programmation des finances publiques pour les années 2018 à 2022 a fixé un délai de désendettement de référence : neuf ans pour les communes, dix ans pour les départements, douze ans pour les régions. Le non-respect de ces délais de référence pouvait donner lieu à l'établissement d'une « *trajectoire de rétablissement* » dans les contrats signés

avec l'État. Le projet de loi de programmation pour les années 2023 à 2027, rejeté fin 2022, comportait des dispositions identiques. À défaut d'une modification de ces ratios, de nouveaux ratios valorisant l'engagement des collectivités pourraient être mis en place ;

- un accès et un recours renforcé et facilité à des prêts à longue durée, pour les projets de transition. 80 % des emprunts contractés par les collectivités territoriales en 2021 avaient une maturité comprise entre 20 et 25 ans, seuls 2,1 % étaient conclus pour une durée supérieure¹. Ces maturités sont en **décalage avec les durées d'amortissement** des équipements de la transition écologique. La réglementation nationale fixe, par exemple, à 30-40 ans la durée d'amortissement des « ouvrages de génie civil pour le captage, le transport et le traitement de l'eau potable » et à 50-60 ans celle des réseaux d'assainissement².

- Une modification de la comptabilisation des amortissements sur leurs actifs immobilisés. L'allongement des durées d'amortissement au travers d'une dégressivité faible devrait être envisagé selon M. Michel Klopfer qui cite les travaux de construction de la ligne de train à grande vitesse Rhin-Rhône (2007)³ : les fonds de concours versés par le département à Réseau ferré de France étaient de 15 ans alors que, dans le même temps, la société Eiffage était autorisée à amortir sur soixante-quinze ans pour la construction du viaduc de Millau⁴.

- Une possibilité serait de sortir **l'encours de dette** du calcul du ratio de désendettement, dès lors que la dette « verte » finance un investissement dont le modèle économique s'équilibre. Cet équilibre peut se faire par une recette de fonctionnement. Il n'y a aucun intérêt à consolider, dans le calcul du ratio de désendettement, le volume de dette qui est « neutralisé » par une recette de fonctionnement générée par l'investissement (modification de l'article R. 2313-2). Cet équilibre peut aussi se faire par une diminution de la charge de fonctionnement, comme dans les dépenses à caractère énergétique.

- L'alignement de la réglementation bancaire sur celle des assurances, en matière de pondération de solvabilité, permettrait aux collectivités territoriales, à leurs groupements et aux EPCI de réaliser, à terme, une économie de l'ordre de **100 millions d'euros par an**. Cette économie en fonctionnement pourrait permettre d'augmenter l'endettement des collectivités locales de **3 milliards d'euros par an**, pour un service de la dette équivalent et générer un montant similaire d'investissements supplémentaires en année pleine. Cette mesure est sans incidence financière sur les comptes de l'État (voir annexe 13).

¹ Étude du cabinet ORFEOR « Observatoire du financement du secteur public local en 2021 » (avril 2022).

² Arrêté du 12 août 1991 relatif à l'approbation de plans comptables au secteur public local.

³ Rapport d'information, Assemblée nationale, op.cit.

⁴ Ibidem.

- **La mise à part des investissements constituant une « dette verte »** pour les extraire des indicateurs financiers traditionnels. L'idée pourrait se traduire par une nouvelle nomenclature qui distinguerait les dépenses d'investissement favorables à la transition environnementale, qui constituerait la « dette verte », des autres dépenses. Cette distinction vise à changer le regard des élus, des banques, des acteurs et des citoyens dans l'optique qu'elle soit plus acceptable et acceptée. Cette proposition soulève une **difficulté méthodologique majeure** : qui qualifie ce qui relève, ou non, d'un investissement « vert » et sur quelles bases ?

- Faciliter l'accès aux **offres de très long terme** proposées par la Banque des Territoires. Certains des financements qu'elle déploie vont jusqu'à minimum 25 ans, et 60 ans pour les plus longs, comme les réseaux d'eau, par exemple.

d) La fiscalité locale rarement incitative.

Le Shift Project signale dans son rapport intitulé « organiser pour tenir le cap de la transition écologique »¹ que « *la fiscalité locale traditionnelle n'a pas été conçue pour faciliter la transition écologique et s'y oppose souvent. Des réformes récentes renforcent même les risques d'incohérence : suppression de la taxe d'habitation favorisant la vacance des logements, quasi exonération de droits sur la vente de logements neufs favorisant l'étalement urbain, transfert de la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) des départements au bloc communal incitant ces collectivités à développer le foncier, y compris pour des résidences secondaires... ».* ».

La **Cour des Comptes**, dans son rapport d'octobre 2022 sur « *Le financement des collectivités territoriales : des scénarios d'évolution* », soulignait que les ressources fiscales des collectivités locales sont largement assises **sur les logiques dont elles doivent s'extraire** dans la transition environnementale. Par exemple, l'urbanisation extensive apporte des droits de mutation, des taxes foncières et autres taxes d'aménagements, la croissance de la circulation automobile conduit à des recettes sur les carburants, les certificats d'immatriculation, ou encore la croissance des surfaces commerciales de la grande distribution apporte la TASCOM.

e) Les effets contreproductifs du FCTVA

L'article 251 de la loi n° 2020-1721 de finances pour 2021 a automatisé **la gestion du fonds de compensation pour la taxe sur la valeur ajoutée** (FCTVA) en définissant une liste de dépenses des collectivités éligibles au bénéfice du FCTVA. Cette disposition législative est complétée par le décret n° 2020-1791 du 30 décembre 2020 relatif à l'automatisation de la gestion du FCTVA, l'arrêté du 30 décembre 2020 fixant la liste des comptes éligibles à la procédure de traitement automatisé relative à l'attribution du

¹ *Rapport du Shift Project « Organiser pour tenir le cap de la transition écologique », tome 3* https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2022/01/TSP_SRT_Tome3_211206.pdf

FCTVA et l'arrêté du 17 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 30 décembre 2020. La mise en œuvre de ces dispositions est enfin précisée par la circulaire TERB2103728C visant à préciser les modalités d'application de l'automatisation de la gestion du FCTVA telle que prévue par l'article 251 de la loi n° 2020-1721 de finances pour 2021.

Il ressort de ces dispositions que, dans le cadre de l'automatisation du FCTVA, plusieurs dépenses sont exclues de la nouvelle assiette d'éligibilité :

- le compte d'immobilisation 211 « *acquisitions de terrains* » ;

- le compte d'immobilisation 212 « *agencement et aménagement de terrains* » qui peut concerter des projets destinés à la transition environnementale. Ainsi, en son sein, le compte 2121 concerne notamment les travaux de végétalisation liés à la plantation d'arbres sur les abords de voirie. Le compte 2128 concerne notamment les travaux de débitumisation des cours d'écoles et les aménagements de parcs publics et des terrains de sport ;

- le compte 2764 « *Créances sur des particuliers et autres personnes de droit privé* » englobe plusieurs types de dépenses, dont celles correspondant aux participations versées par les collectivités aux aménageurs sans qu'il soit possible de distinguer ces derniers.

Les comptes 211 « *acquisitions de terrains* » et 212 « *agencement et aménagement de terrains* », qui ne sont plus éligibles au FCTVA, représentent respectivement 270 et 220 millions d'euros d'après les déclarations de Gabriel Attal au Sénat lors du débat sur le projet de loi de finances pour 2023. Ce montant est à mettre en regard du montant de l'extension du Fonds vert sont de 500 millions d'euros, annoncé en octobre 2022.

Exclure ces dépenses de l'assiette du FCTVA pénalise des projets vertueux du point de vue de l'environnement. Mais les réintégrer ne peut pas être pleinement satisfaisant, puisqu'à côté de dépenses en faveur de la transition environnementale, il peut y avoir des investissements ou des aménagements peu vertueux. De plus, réintégrer ces opérations dans l'assiette d'éligibilité, du fait du traitement automatisé, peut conduire à élargir le bénéfice du FCTVA à des dépenses qui ne l'étaient pas.

Une piste à étudier serait de créer un ou plusieurs nouveaux comptes liés aux dépenses d'acquisitions, d'agencement ou d'aménagement de terrains « *verts* » pouvant être intégrées dans l'assiette du FCTVA au moyen de la déclaration manuelle.

Enfin, certaines dépenses de fonctionnement sont déjà éligibles au FCTVA : il s'agit des dépenses d'entretien des bâtiments publics (dépenses d'entretien et de réparations liées aux fluides), de voirie et les prestations de solution relevant de l'informatique en nuage (art. L. 1615-1 du CGCT). Il serait donc possible d'examiner les conditions d'élargissement de l'assiette d'éligibilité de certaines dépenses de fonctionnement liées à la

transformation écologique et énergétique (de manière temporaire ou pérenne). Seraien à étudier les dépenses de fonctionnement relevant du chapitre 11 - charges à caractère général - au moment où la hausse des coûts, liée à l'inflation, grève l'épargne de gestion des collectivités ; ou encore les dépenses d'investissement dites de « *relamping* » (renouvellement de l'éclairage public), qui génèrent des économies d'énergie substantielles.

Le rapport sénatorial de MM. Charles GUENÉ et Claude RAYNAL intitulé « *Les dotations de l'État aux collectivités territoriales : un verdissement en demi-teinte* » du 5 juillet 2023 suggère un verdissement du FCTVA qui nécessiterait de créer de nouvelles catégories de comptes ou de revenir à des déclarations partiellement manuelles, afin de distinguer les dépenses brunes, vertes ou neutres. Il convient, cependant, de relever qu'une telle réforme aurait pour conséquence une perte d'éligibilité au dispositif de certains projets « *bruns* », auparavant éligibles. Pour garantir son acceptabilité, une telle réforme doit se fixer un objectif d'enveloppe budgétaire *a minima* constante en faveur du financement de l'investissement des collectivités territoriales.

Recommandation n°11 : Engager une réflexion pour proposer des évolutions des règles budgétaires et comptables afin qu'elles soient plus favorables à la transition environnementale.

Cette réflexion pourrait notamment mener sur : l'évolution des nomenclatures comptables ; l'évolution de la séparation entre sections de fonctionnement et d'investissement avec des aménagements et dérogations évoqués précédemment ; l'évolution de l'encadrement des dépenses de fonctionnement notamment les dépenses de personnels en matière environnementale ; la réhabilitation de l'endettement notamment grâce à la modification de certains éléments techniques évoqués antérieurement ; les aménagements à apporter au FCTVA, etc.

f) Les dotations spécialisées sont insuffisantes et n'évaluent pas l'efficacité des projets qu'elles financent

Si toutes les dotations peuvent financer des projets ayant des impacts positifs sur l'environnement, et de façon croissante¹, il existe quatre dotations avec des objectifs uniquement axés sur les enjeux environnementaux. À l'exception de la dotation biodiversité, ces dotations ne sont pas pérennes.

Le fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires dit « *fonds vert* » a été créée par la loi de finances initiale pour 2023. Son montant est de 2 milliards d'euros en autorisations d'engagement (AE). Ses crédits sont **déconcentrés** au niveau des préfets de départements. Les crédits sont répartis entre les territoires en fonction de **critères** démographiques et des besoins spécifiques à chaque territoire. Il doit

¹ Voir rapport du Sénat de MM. Charles Guené et Claude Raynal : « *Les dotations de l'État aux collectivités territoriales : un verdissement en demi-teinte* » du 5 juillet 2023.

permettre d'accélérer la transition écologique dans les territoires selon **trois axes** précisés dans une instruction élaborée le 14 décembre 2022 et publiée le 18 janvier 2023 : la performance environnementale, l'adaptation des territoires au changement climatique, l'amélioration du cadre de vie.

Le **fonds vert** a fait l'objet de deux critiques essentielles des élus locaux. Plusieurs élus ont estimé que, tant qu'il ne sera pas pérennisé, il ne permettra pas de faire émerger des projets qui ont besoin de temps et de dialogue. En ce sens, il ne permet pas de générer des projets stratégiques mais représente plutôt un effet d'aubaine. La seconde critique a trait à son montant, en deçà des enjeux.

À noter que la recommandation de *The Shift Projet*, qui suggère de créer un fonds d'appui à la décarbonation des administrations publiques, s'inscrit dans cette logique des AAP, car cela permet de financer fonctionnement et investissement indifféremment et d'inciter à des projets communs entre administrations.

La **dotation de rénovation thermique (DSIL et DSID RT)** a été créée en loi de finances initiale pour 2021. Son enveloppe est déléguée aux préfets de région. Son montant est de 1 milliard d'euros. Selon l'instruction du 18 novembre 2020, elle a pour vocation de financer des travaux de rénovation énergétique des bâtiments publics. La rénovation énergétique des bâtiments publics correspond à l'ensemble des travaux réalisés sur des bâtiments départementaux, communaux ou intercommunaux visant à diminuer leur consommation énergétique. Elle ne recouvre pas, en revanche, la construction de bâtiments neufs, même si ceux-ci répondent à des normes énergétiques exigeantes.

La **dotation régionale d'investissement** a été créée par la loi de finances initiale pour 2021 afin de permettre aux régions d'engager un plan massif de rénovation énergétique de leurs bâtiments et de développement des mobilités et des transports. Son montant est de **600 millions d'euros** en AE. Conformément à la circulaire du 23 octobre 2020 sur la territorialisation du plan de relance, les subventions sont attribuées aux régions pour des opérations liées au plan de relance de l'État, prioritairement en faveur de la rénovation thermique des bâtiments publics et des mobilités du quotidien.

La **dotation de biodiversité**, créée par la loi de finances pour 2019, était initialement destinée aux communes de moins de 10 000 habitants dont le territoire terrestre est couvert à plus de 75 % par un site Natura 2000. Les lois de finances suivantes ont étendu le dispositif pour soutenir la production d'aménités rurales¹ par les collectivités territoriales. Il existe 4 fractions de cette

¹ Une aménité rurale est un agrément ou un avantage économique qui présente un caractère marchand ou non directement marchand, c'est-à-dire que leurs valeurs, en capital ou en rente, ne font pas l'objet d'opérations économiques.

dotation selon ces critères¹. Son montant de **41,6 millions d'euros** en 2023 sera porté à **100 milliards d'euros** dès 2024².

Le rapport du Sénat « *Les dotations de l'État aux collectivités territoriales : un verdissement en demi-teinte* », précédemment cité, estime que le financement des projets environnementaux est trop complexe, trop centré sur l'investissement et doit donc être repensé. Il avance 11 recommandations. En cohérence, vos rapporteurs soutiennent deux recommandations relatives au Fonds vert.

Recommandation n°9 : Intégrer dans le Fonds vert des crédits pour une évaluation, par les collectivités elles-mêmes, de l'impact objectif et quantifié des projets en termes d'environnement.

Recommandation n°10 : Pérenniser le Fonds Vert, augmenter son montant et renforcer la grille d'évaluation des projets *ex-ante*.

C. LA 3ÈME ATTENTE DES ÉLUS LOCAUX : L'ACCOMPAGNEMENT ET L'ACCÉLÉRATION DE LA TRANSITION PASSENT PAR UN RENFORCEMENT DE L'INGÉNIERIE

Paroles d'élu et contribution écrite

« *On a besoin de facilitateurs, d'animateurs de cette transition. Les RH sont de l'investissement stratégique pour porter cette démarche* ». Un maire.

« *L'introduction d'une réelle expertise sur les territoires pour accompagner l'action publique semble primordiale. Les collectivités se tournent régulièrement vers de la prestation privée pour les conseiller. Cette démarche permet la mobilisation d'une certaine expertise, toutefois elle se trouve être souvent déconnectée des réalités locales et fonctionne de manière systématique "en silos", traitant thématique par thématique sans vision globale et territoriale* ». PETR Causses et Cévennes

1. Constat : faiblesse de l'ingénierie, importance des besoins

a) Carences locales de l'ingénierie

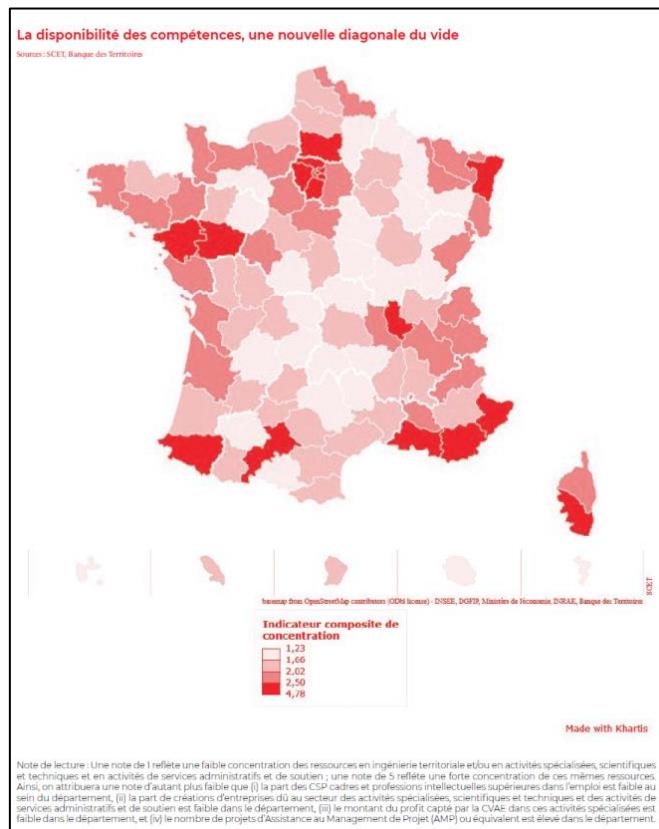
L'ingénierie publique est parfois atrophiée et l'offre privée défaillante sur certains segments thématiques ou certains territoires. Une

¹ *Conditions et critères : respect de conditions de population, de potentiel financier et de superficie, d'une proportion significative du territoire étant site « Natura 2000 », parc naturel marin, cœur de parc national, ou parc naturel régional.*

² *Annonce du Gouvernement du 15 juin 2023 faite lors de la présentation du plan France Ruralités.*
« Il s'agit ainsi de rémunérer de nouvelles aménités pour les communes rurales couvertes par des zonages d'aires protégés clairement identifiables (réserves naturelles et biologiques, sites du conservatoire, réserves de biosphère, zones humides, etc.) », « en cohérence avec les objectifs poursuivis par la stratégie nationale pour les aires protégées 2030 qui vise à couvrir 30 % du territoire national par un réseau d'aires protégées et 10 % de ce même territoire sous protection forte ».

étude récente de Services, conseil, expertises et territoires (SCET), filiale de la Caisse des Dépôts, met en évidence que **dans 26 départements, il existe « un manque critique en expertises pour porter des projets territoriaux »¹**.

26 Départements en manque critique d'expertise

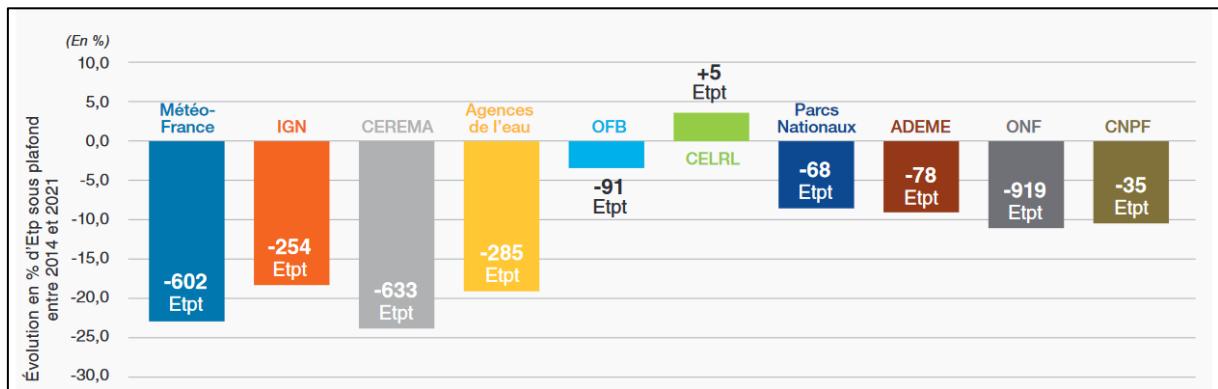


Source : étude SCET

Cette carence locale s'illustre et se renforce avec la contraction des effectifs des opérateurs contribuant à ces enjeux de transition.

¹ « L'ingénierie territoriale, une aubaine pour les territoires (et pour la France !) » étude de 2022, du SCET, filiale de la Caisse des Dépôts : https://www.cadredeville.com/announces/2022/04/29/scet_ingenierie-territoriale.pdf

Évolution cumulée entre 2014 et 2021 des effectifs totaux des principaux opérateurs contribuant à l'adaptation



Source : Institut I4CE¹

b) L'importance des besoins d'ingénierie pour la transition environnementale

L'Institut I4CE estime que les besoins d'ingénierie climat pour le pilotage et l'animation des secteurs clés **seront au minimum de 25 000 agents dédiés** au pilotage des actions climat des collectivités qui seront requis pour atteindre les objectifs de la Stratégie Nationale Bas-Carbone². Cela représente environ **1,5 milliard d'euros de masse salariale** chaque année.

Le détail du tableau suivant donne aussi, en fonction des sujets, quelques préconisations sur la taille critique de mutualisation de l'ingénierie. À titre d'exemple, l'Institut I4CE estime que pour 50 000 m² de rénovation énergétique de bâtiment, il faut prévoir 1 ETP.

¹ I4CE, étude « Un besoin croissant d'accompagnement des territoires tandis que les capacités d'expertise publique se sont réduites. », novembre 2020.

² Ibidem.

Les besoins d'ingénierie climat pour le pilotage et l'animation des actions climat

> BESOINS MOYENS HUMAINS (PAR AN À HORIZON 2025 - SNBC2)				
EN MOYENNE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE	EN MOYENNE À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE	EN MOYENNE À L'ÉCHELLE D'UN EPCI	MINIMUM AGGRÉGÉ À L'ÉCHELLE NATIONALE	ESTIMATION EN € (DEPENSES DE FONCTIONNEMENT)
> ÉLABORATION ET SUIVI DE LA STRATÉGIE CLIMAT DE LA COLLECTIVITÉ ~ 3000 ETP 200 M€				
– Des agents dédiés au suivi et à l'animation transverse de la mise en œuvre des objectifs climat de la collectivité et du territoire	17 ETP	1 ETP	1 à 1,5 ETP	
– Pilotage de la politique d'achats responsables	2,5 ETP	Non estimé	1 ETP	
> MAÎTRISE D'OUVRAGE DES INVESTISSEMENTS CLIMAT DE LA COLLECTIVITÉ ~ 9 000 ETP 550 M€				
> BÂTIMENT	– Rénovation énergétique des bâtiments publics des collectivités			
	1 ETP/50000 m ² + 1 CEP/EPCI			
> MOBILITÉ	– Développement des aménagements cyclables			
	3,5 ETP / 100 000 habitants			
> ÉNERGIES RENOUVELABLES	– Réseaux de chaleur urbains			
	1 ETP/5 000 logements raccordés			
> DES MOYENS HUMAINS POUR ACCÉLÉRER LA DÉCARBONATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE ~ 13 000 ETP 800 M€				
> BÂTIMENT ET URBANISME	– Accompagnement à la rénovation énergétique des logements			
	1 ETP tous les 15 à 20 000 habitants			
	– Pilotage objectif ZAN	Non estimé	Non estimé	1 + 1 ETP/ SCOT
> MOBILITÉ	– Élaboration et suivi de la politique de mobilité durable			
	Non estimé	Non estimé	au minimum 1 ETP	
	– Animation et sensibilisation (vélo, covélorisation...)			
	6 ETP / 100 000 habitants			
	– Décarbonation du parc de véhicules (ZFE, IRVE)	Non estimé	1 ETP + 1 ETP/ 10 Dpts	1,5 ETP/métropole + 2 ETP/ZFE
> ÉNERGIES RENOUVELABLES	– Favoriser le déploiement de projets ENR sur le territoire			
	5 à 10 ETP	Non estimé	0,6 ETP (+ relais communes)	
> ALIMENTATION DURABLE	– Restauration collective durable et projets alimentaires territoriaux			
	Non estimé	Non estimé	1 à 2 ETP	

Source : L'Institut I4CE

Il y a également la nécessité de renforcer les différents organismes qui proposent une expertise et une ingénierie d'accompagnement : l'ONF, l'Ademe, le Cerema, etc.

Cette analyse confirme le besoin d'ingénierie. Les auditions ont permis de préciser ce besoin : ingénierie de premier conseil, ingénierie d'animation, ingénierie du transfert et d'essaimage et ingénierie et systémique.

2. Le besoin d'une ingénierie de premier conseil

Le premier enjeu est d'aider les collectivités à y voir clair dans les ressources disponibles sur la transition environnementale grâce, par exemple, à un guichet de premier niveau.

Lors des auditions, est apparu le besoin d'un guichet de premier conseil, remplissant les fonctions « *accueil, conseil et orientation* » coordonné avec l'ANCT, le Cerema et l'OFB.

Dans le rapport « *ANCT : se mettre au diapason des élus locaux !* » précédemment cité, la délégation aux collectivités territoriales du Sénat recommandait de « *positionner le sous-préfet d'arrondissement comme interlocuteur de 1^{er} niveau sur les questions d'ingénierie : orientation des élus et relai des offres* ». En cohérence avec cette proposition, vos rapporteurs ne recommandent pas la mise en place d'un nouveau dispositif, mais plutôt d'outiller préfets et sous-préfets pour réaliser cette mission.

Il est indispensable, en lien avec les premiers développements de ce rapport, que les sous-préfets soient formés pendant quelques jours aux enjeux de transition et d'ingénierie avant leur prise de poste.

Recommandation n°7 : Réaliser un référentiel (guide) de l'accompagnement des transitions environnementales à l'attention des services déconcentrés de l'État et, particulièrement, des sous-préfets interlocuteurs de premier niveau des collectivités.

3. Le besoin d'une ingénierie d'animation

Tous les enjeux soulevés précédemment (sensibiliser, coopérer et faire alliance, conduire un récit, entraîner l'implication citoyenne...) impliquent un fort besoin de dialogue et d'animation.

Construire la confiance et générer de la coopération demande des ressources. À titre d'exemple, le **syndicat d'énergie de l'Allier** a mis en place un *pôle ingénierie énergie-climat mutualisé*. Crée en janvier 2022, ce pôle est constitué de trois chargés de projets climat-énergie pour accompagner les EPCI dans la phase de mise en place de leur PCAET. Le syndicat déploie une animation soutenue et chaque EPCI participe financièrement.

Financer cette animation est donc essentiel. Le programme européen « *Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale* » (Leader) a été cité comme exemplaire puisqu'il permet de consacrer **25 % des crédits à l'animation territoriale sur un contrat de longue durée (6 ans)**. Cette possibilité de financer la mise en réseau, la création de dynamique de rapprochement et de mutualisation, et la recherche de coopération entre acteurs est la clé de la réussite du programme pour les élus concernés.

L'exemple du programme leader

Le programme européen *Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale* (Leader) vise à favoriser le développement local. Il permet le financement d'actions innovantes portées par les collectivités et les acteurs locaux contribuant au développement de leur territoire en cohérence avec une stratégie

territoriale. Il repose sur un partenariat entre acteurs publics (collectivités) et acteurs privés (associations, entreprises, habitants, membres du Conseil de développement).

À titre d'exemple, le PETR Briançonnais, Écrins, Guillestrois, Queyras a porté le programme Leader 2014-2020. Le territoire disposait d'une enveloppe financière alimentée par le Feader (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural) de 1 500 000 € et de contreparties publiques nationales (provenant principalement de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Le programme était animé par le Groupe d'Action Locale (GAL). Les projets sont sélectionnés avec cette question comme boussole : « *(Sur quels points d'appui ou points forts le territoire peut-il aujourd'hui s'appuyer pour répondre aux enjeux et relever les défis de demain ?)* ».

Plus récemment, le **plan avenir montagne** a été signalé comme une méthode satisfaisante en raison de deux éléments : il s'agit de crédits nouveaux et non « *recyclés* » (331 millions d'euros) et le fléchage de 10 % de cette enveloppe se fait sur des crédits d'ingénierie. Le Fonds Vert permet aussi le financement de l'ingénierie. Cette tendance doit être maintenue.

Bonne pratique n°22 : intégrer à chaque fois que c'est pertinent un volet conséquent de soutien à l'ingénierie dans le déploiement des financements et programmes de l'État et ses agences ou opérateurs, relatifs à la transition environnementale.

4. Le besoin d'une ingénierie du transfert et d'essaimage

Comme le résume le *Shift Project* « *l'échelon local est propice au déploiement de solutions adaptées aux spécificités des territoires. Il dispose d'un surcroît de confiance qui le qualifie pour être un moteur de transition écologique* »¹.

Les auditions ont notamment mis en évidence qu'au sein de l'échelon local, les **communes rurales, sont des acteurs clés de la transition environnementale**. Elles représentent 80 % du territoire national et jouent un rôle sur plusieurs des enjeux : mobilité, occupation du sol, accueil de projets énergétiques, accompagnement à l'évolution de l'agriculture, ressources en l'eau...

Leur population réduite leur permet d'atteindre plus facilement la mobilisation citoyenne. Cette proximité est un atout de premier ordre pour définir les zones d'acceptabilité des projets, construire les consensus et les bases d'une dynamique locale. « *On pense que les actions du monde rural ont une force particulière dans la transition écologique, elles arrivent à embarquer une population dans une forme de simplicité* » explique la maire de la commune de Châtel-en-Trièves.

¹ Contribution écrite.

L'institut Paris Région, dans une **étude relative à l'Île-de-France¹**, s'intéresse aux « *hauts lieux* » de la transition socio-écologique entendus comme des « *lieux délimités où se concentrent, dans un Carré d'1 km sur 1 km, des innovations écologiques, économiques ou climatiques* ». L'étude conclue qu'une part non négligeable de ces hauts lieux **est située dans des territoires ruraux**. « *La transition s'invente aussi dans les villages !* » résume l'Institut Paris Région. « *En termes de conduite du changement, ce qui fait sens n'est pas la proximité géographique mais la proximité organisée notamment par les élus. C'est une condition pour que l'innovation prenne* ».

Les auditions ont effectivement mis en évidence de très nombreuses expériences locales, souvent menées par des communes de taille modeste, qui ont obtenu des résultats remarquables à leur échelle. Cependant, ces succès restent à cette échelle locale et ne se diffusent que par le bouche à oreille des réseaux et les visites de terrain. Autrement dit, c'est sur ses propres ressources que s'opère la diffusion des initiatives.

Par exemple le « *Développement Durable (DD) Tour en Normandie* » est un panel de visites de collectivités, d'agriculteurs et de partenaires pour aller à la découverte de projets de terrain clés en main. Ce service développé par le **GIP Agence Normande de la Biodiversité et du Développement** propose de découvrir des réalisations concrètes et de rencontrer des acteurs inspirants. Les circuits ont été sélectionnés pour leur « *transférabilité* » et leur capacité à aborder toutes les étapes d'un projet. Les **hôtes** « *ont souvent innové, pris des risques et inventé de nouvelles manières de faire pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain* » et sont prêts à accueillir et transmettre.

La **Communauté de Communes du Briançonnais** a, par exemple, réduit le tonnage d'ordures ménagères résiduelles -celles destinées à être incinérées- de 45 % (de 12 200 tonnes à 6 900 tonnes). **Puy Saint André**, l'une de ses communes, produit deux fois l'énergie qu'elle consomme et a largement réduit la consommation d'eau issue du réseau potable grâce à la réhabilitation des canaux d'irrigation qui alimentent des citernes utilisées pour l'arrosage des jardins.

Autre exemple avec la **commune de Mouans-Sartoux**, très engagée sur les sujets d'alimentation durable et aux résultats reconnus, elle a reçu depuis 2018 plus de 600 délégations venues se renseigner sur son modèle. Pour franchir un autre cap dans le partage de son expérience, pour être dans l'accompagnement de moyen terme plus que de la démonstration sur site, la commune a pris plusieurs initiatives notables. La première consiste en un **partenariat avec l'université Côte d'Azur** qui a monté une formation diplômante de 6 mois « *chef de projet en alimentation durable* ». Il s'agit donc de former des techniciens capables de conduire des projets alimentaires. La seconde consiste à avoir monté un **réseau « cantines durables - territoires**

¹ « *Les villes petites et moyennes des franges de l'agglomération parisienne : nouveaux refuges ?* », *L'Institut Paris Région*, 2019 et « *Villes des franges de l'agglomération parisienne. Être plus qu'une simple campagne à Paris* », *note rapide de l'Institut*, 2019.

engagés » dont l'objectif est d'accompagner 9 collectivités de régions différentes pendant deux ans dans la mise en place de leur projet alimentaire territorial, en s'appuyant sur le levier de la restauration collective. Le dispositif est financé par l'Ademe dans le cadre du Programme National pour l'Alimentation (PNA) avec une aide de 70 000 euros. Le PNA ne finançant jamais 2 fois la même action, elle n'a pas pu être reconduite malgré des résultats positifs pour la majorité de ces collectivités.

Cependant, ces interventions restent rares.

Il y aurait un intérêt à identifier sur le territoire des réalisations qui ont un fort impact environnemental et qui ont fonctionné.

En ce sens, **l'outillage ne manque pas pour repérer les projets pertinents et pourrait même être rationalisé tant il est illisible côté utilisateur :**

- le label « *Territoire engagé transition écologique* » ;
- la plateforme du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires « *solutions d'élus* », dont la vocation est de « *recueillir ces solutions portées par les maires pour inspirer d'autres maires dans le développement de leur territoire* » ;
- la plateforme COMETE (COMmunauté Écologie et Territoires) portée par le même ministère est destinée à être « *la communauté nationale référente en matière de transition écologique territoriale* » qui « *s'appuie sur des initiatives de terrain inspirantes et reproductibles* » ;
- la plateforme collaborative « *Expertises territoires* » du Cerema qui se veut « *la connexion entre expertises pour réussir la transition écologique des territoires* » et qui partage les expériences. Sa promesse est celle de « *de résoudre des problèmes complexes en gagnant beaucoup de temps* » ;
- la liste des expériences « *Territoires Conseils* » de la Banque des territoires qui repère ces initiatives.

L'État doit favoriser la mise en place d'**une ingénierie de diffusion, de transfert, et d'essaimage de ces initiatives** pour permettre aux collectivités de capitaliser sur des expériences fructueuses.

Bonne pratique n°23 : Faciliter la capitalisation, le transfert et l'essaimage des succès locaux.

Sur des initiatives particulièrement efficaces et dupliquables, l'ANCT pourrait porter une ingénierie en propre à disposition des collectivités. Les associations d'élus pourraient aussi proposer ce type de prestation d'ingénierie mutualisée à des collectivités volontaires.

Dans le même ordre d'idée, pour répondre aux besoins des collectivités, une enveloppe « *ingénierie* » de 25 M€ a été déléguée aux préfets dans le cadre du Fonds vert. Toutefois l'utilisation et l'effet de levier

de cette enveloppe pourrait être renforcés en en confiant le pilotage aux opérateurs, sous le contrôle du préfet. Pour 2024, il serait intéressant de confier aux opérateurs qui financent de l'ingénierie (Ademe, ANCT ...) des enveloppes d'ingénierie à attribuer aux collectivités, notamment pour massifier les démarches intégrées de transition écologique.

5. Le besoin d'une ingénierie de soutien plus intégrée

Une dernière analyse tirée des auditions et des études sur cette question met en évidence une fragmentation des **actions et des acteurs**. Chaque collectivité met en évidence ses bonnes pratiques, chaque élu valorise ses réalisations. Il y a un enjeu à passer de l'addition de ces réussites à l'échelle d'une collectivité à une **démarche plus globale à l'échelle d'un territoire**, et même au-delà, à construire une parole portée par les collectivités en matière de transition.

Un des moyens de passage à des logiques plus territoriales pourrait être de faire évoluer l'ingénierie territoriale existante vers **des approches plus globales et des solutions plus systémiques**. En effet, dans les territoires, l'ingénierie publique et privée peut être spécialisée et fonctionner elle-même en silos.

Il semble aussi qu'une approche régionale faciliterait, par la proximité relative des acteurs et des savoir-faire, la capacité à dupliquer les réussites locales. L'ingénierie locale serait mieux à même de jouer ce rôle d'essaimage. L'Institut I4CE faisait une proposition en ce sens (voir encadré).

Des plateformes régionales d'adaptation aux changements climatiques

L'Institut I4CE propose la création de plateformes régionales d'adaptation aux changements climatiques¹ qui mettraient à disposition des ressources d'animation pour faciliter l'identification des besoins et soutenir l'émergence des initiatives d'adaptation en coordonnant la mobilisation des acteurs pertinents d'une part, et de l'ingénierie technique, juridique et économique pour accompagner le montage de projets et leur financement et qui piloteraient une coordination des financeurs (instruire, orienter, conseiller) d'autre part.

¹ Voir dans POINT CLIMAT N°63, Octobre 2020, document I4CE.

Dans un premier temps, une plateforme pilote pourrait être expérimentée dans une région test. Plus précisément, cette plateforme serait une initiative conjointe du Conseil régional, de l'État (représenté par ses services déconcentrés et ses opérateurs : Ademe, ANCT, Cerema, etc.) et des institutions financières publiques (comme la Banque des territoires ou BPI France) visant à apporter les moyens humains et financiers indispensables à la concrétisation de projets adaptés aux changements climatiques sur le territoire.

En s'appuyant sur les connaissances scientifiques territorialisées, les Plateformes régionales d'adaptation permettraient ainsi de **massifier les projets sur le territoire**, afin de concrétiser la stratégie d'adaptation aux changements climatiques définie au niveau régional. Elle serait donc un lieu d'élaboration et de financement des solutions d'adaptation pertinentes pour chaque contexte.

Bonne pratique n°19 : Expérimenter la mise en place d'une plateforme régionale d'ingénierie de la transition (mise en réseau - mutualisation) en s'appuyant sur l'existant.

IV. COMPLÉMENT DES RAPPORTEURS RELATIFS À LA TERRITORIALISATION DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

1. La planification écologique

Annoncée depuis le printemps 2022, la planification écologique a pris forme avec le discours du Président de la République le 25 septembre 2023.

Sur le site du Gouvernement¹ elle est définie comme « *une méthode globale, permettant d'agir de façon coordonnée avec l'ensemble des Français, des entreprises et des collectivités, afin de relever les défis majeurs de la transition écologique* ».

La planification écologique consiste à coordonner les différentes parties prenantes, en particulier les acteurs publics, autour de la planification des moyens humains et financiers, et à identifier les actions concrètes qui doivent être déployées, acteur par acteur, secteur par secteur, pour répondre aux défis inhérents à ces enjeux.

La planification écologique est organisée selon 6 thématiques : se loger, produire, se nourrir, consommer, préserver et se déplacer. Pour chacune de ces thématiques, la France doit se préparer à l'aune de 5 enjeux environnementaux : l'atténuation du changement climatique, la préservation de la biodiversité, l'adaptation aux effets du changement climatique, la gestion durable des ressources et la protection de la santé humaine.

¹ <https://www.gouvernement.fr/france-nation-verte/la-planification-ecologique>

Les livrables de la planification écologique nationale concernent à ce stade l'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la réduction de l'empreinte carbone nette. Elle se concrétise dans l'élaboration de trajectoires de décarbonation pour chaque secteur : transport, agriculture, bâtiment, industrie, énergie et déchets. Ces trajectoires sont établies à partir d'un plan d'action national pour atteindre nos objectifs de réduction à 2030, et à plus long-terme à 2050.

Elle a aussi vocation à se décliner sur les autres thématiques de la transition écologique : la préservation de la biodiversité en lien avec la Stratégie nationale biodiversité (SNB3 juillet 2023), l'adaptation aux effets du changement climatique en lien avec le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC3), la programmation énergie climat (LPEC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) pour la période 2024-2033, la gestion durable des ressources en lien entre autres avec le Plan eau, ainsi que le thème santé-environnement. Cette planification à l'échelle nationale relève désormais de la **responsabilité du premier ministre**, avec la création d'un Secrétariat général à la planification écologique (SGPE).

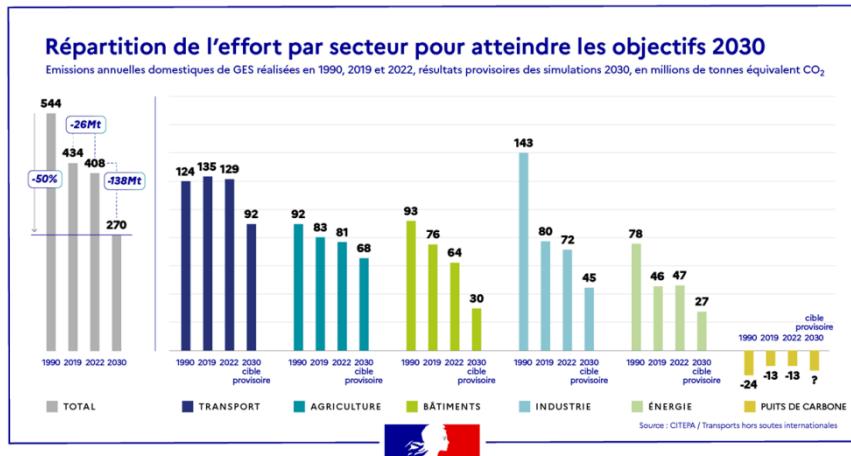
Pour être opérationnalisée, cette planification doit se décliner. Il existe plusieurs approches complémentaires.

Pour les illustrer, il est possible de prendre l'exemple de l'enjeu de la réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO2) visé par la stratégie nationale bas-carbone (SNBC3).

L'approche par acteur renseigne sur le fait qu'un quart de ces émissions est lié aux compétences des collectivités territoriales, un autre quart dépend des citoyens et une moitié dépend des entreprises. Les collectivités jouent cependant un rôle d'entraînement essentiel vis-à-vis des acteurs économiques et des citoyens de leur territoire dans ces efforts de réduction.

L'approche sectorielle a été élaborée par le SGPE. Elle consiste à élaborer des trajectoires de décarbonation pour chaque secteur : transport, agriculture, bâtiment, industrie, énergie et déchets. Ces trajectoires sont établies à partir du plan d'action national pour atteindre les objectifs de réduction à 2030, et à plus long-terme à 2050. Le graphique ci-dessous illustre par exemple que les bâtiments devront voir leurs émissions réduites de 53 % par rapport à 2022, l'énergie de 42,5 %, l'industrie de 37,5 %, etc.

Répartition de l'effort par secteur



Source : Secrétariat général à la planification écologique

L'approche territoriale implique d'engager tous les acteurs (collectivités, citoyens et entreprises) et de répartir l'effort à une échelle territoriale infranationale et de le faire de façon différenciée en tenant compte des particularités locales.

La transition écologique ne peut se passer de l'engagement des collectivités territoriales, qui disposent de compétences clefs : rénovation énergétique des bâtiments publics, verdissement de la commande publique et de la restauration collective, développement de voies réservées aux mobilités décarbonées et de bornes électriques... Ainsi, une estimation de France stratégie estime que les quatre cinquièmes des mesures de la SNBC nécessitent une implication des collectivités.

L'approche sectorielle et l'approche de répartition territoriale feront l'objet de deux suivis complémentaires par le SGPE.

La territorialisation de la SNBC est donc essentielle **pour sa réussite et pour la réussite même du principe de territorialisation** sur d'autres sujets à venir.

Un exemple inédit de réflexion sur la territorialisation par des acteurs locaux

L'agence d'urbanisme de la région stéphanoise, au sein d'un partenariat avec le monde scientifique et académique, a engagé une réflexion sur la territorialisation des limites planétaires : « *Quelle participation du sud Loire à l'atteinte des limites planétaires ?* ». Cette première réflexion globale d'une collectivité en France aide à comprendre la participation des territoires à l'atteinte des limites que peut supporter la planète. Elle accompagne la priorisation des actions publiques à mettre en œuvre par le territoire. ¹

¹ <https://www.fnau.org/fr/publication/quelle-participation-du-sud-loire-a-latteinte-des-limites-planetaires/>

2. Les enjeux de l'approche territoriale

Les problématiques soulevées ci-après concernent la territorialisation en général, même si le fil conducteur est plutôt centré sur la territorialisation des objectifs de réduction des émissions en matière de gaz à effet de serre (GES) avec quelques exemples pris sur le zéro artificialisation nette (ZAN) et les énergies renouvelables (EnR).

a) La clarification des objectifs nationaux à territorialiser

La première tâche est de clarifier les objectifs nationaux à prendre en compte à l'aide des documents évoqués ci-dessus. Il est important aussi de se laisser de la souplesse pour actualiser les objectifs dans un contexte où l'écart à la trajectoire (objectif / réel) conduit depuis des années à se fixer des objectifs de plus en plus ambitieux. Il est aussi important d'intégrer les discussions européennes ou internationales.

La SNBC3 fixe par exemple une trajectoire nationale d'émissions de GES et de stockage carbone à l'horizon 2050. L'objectif est une réduction, d'ici à 2030, de 50 % des émissions par rapport à 1990, ce qui représente 270 millions de tonnes équivalent CO₂ contre 408 en 2022. L'effort est massif : il s'agit de réussir à faire davantage en 7 ans que ce qui a été accompli ces 33 dernières années.

En matière de biodiversité, il risque d'être plus difficile de fixer des objectifs avec des indicateurs consensuels, simples, complets, faciles à suivre et à territorialiser.

b) Le choix de la mesure

La question du choix de la mesure est essentielle.

Pour la SNBC, par exemple, deux approches sont possibles. La première consiste à mesurer **l'inventaire des émissions de GES territoriales** c'est-à-dire réalisées dans les limites du territoire et comptabilisées dans un bilan carbone. L'autre approche, celle de **l'empreinte carbone**, permet d'estimer la quantité de GES induite par la demande finale intérieure du territoire que les biens ou services consommés soient produits sur ce territoire ou importés d'un autre territoire (définition Insee). Cette approche permet de mesurer la responsabilité d'un acteur (les habitants, ou un acteur économique, une collectivité dans ses services).

Il est vraisemblable que l'approche retenue soit, à ce stade, celle de l'inventaire, parce que c'est une approche plus abordable, retenue d'ailleurs à l'échelle internationale (COP de Paris) et européenne. Ce choix n'empêche pas de travailler sur l'empreinte pour réduire l'impact du territoire en matière d'émission de GES. L'Île-de-France est la seule région, à ce jour, à avoir proposé une évaluation de son empreinte dans son schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), sans pour autant proposer une trajectoire de réduction. Il

n'est pas interdit de penser qu'à l'avenir cette approche sera progressivement intégrée.

Autre exemple, en matière de ZAN, la classification des surfaces comme artificialisées ou non-artificialisées doit être fixée par voie réglementaire : un premier décret publié en avril 2022 est d'ores et déjà en cours de réécriture, afin de mieux respecter les critères fixés dans la loi climat et résilience pour définir les surfaces artificialisées. Dans l'attente de la nouvelle mouture de ce décret, la proposition de loi sénatoriale ZAN prévoit que les surfaces à usage résidentiel, de loisirs, ou d'infrastructures de transport dont les sols sont couverts par une végétation herbacée ne sont pas considérées comme surfaces artificialisées, de même qu'une surface occupée par des constructions, des installations et des aménagements nécessaires à l'exploitation agricole. Elle a également clairement désigné les friches comme des surfaces artificialisées, afin de faciliter leur réhabilitation.

Le périmètre et la définition des « *grands projets* » d'envergure nationale et européenne, qui devraient faire l'objet d'une comptabilisation dérogatoire au titre du ZAN, restent également en débat. Il en va de même du traitement des surfaces artificialisées rendues impropre à l'usage en raison de l'érosion côtière.

c) *La rencontre entre objectifs nationaux et objectifs locaux*

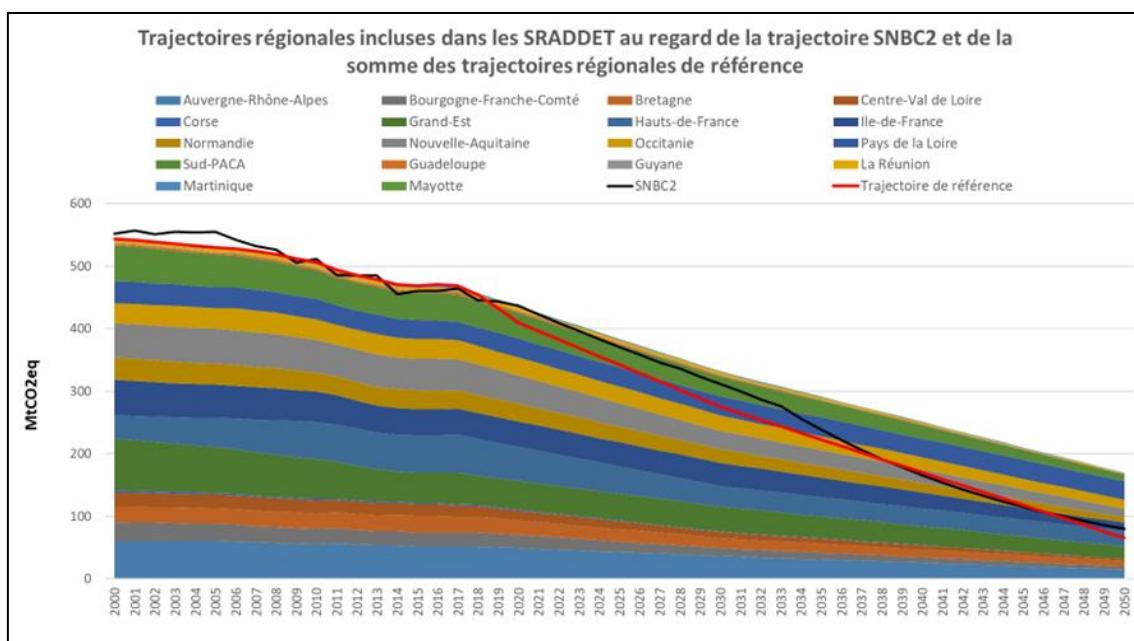
La **SNBC s'impose à tous** les décideurs publics :

- la trajectoire des schémas régionaux d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDET) doit être compatible avec la SNBC ;
- les plans climat-air-énergie territoriale (PCAET) doivent être compatibles avec les règles du SRADDET ;
- les décideurs doivent décliner les orientations de la SNBC en mesures opérationnelles de politique publique : investissements, subventions, normes, instruments de marchés, instruments fiscaux, information et sensibilisation.

En réalité, comme le résume le HCC dans son rapport de 2022, « *il n'y a pas de mise en cohérence stratégique et temporelle entre l'action de l'État et celle des échelons territoriaux, ni de coordination de la planification entre les régions* ». Autrement dit, à côté de la planification nationale, existent des planifications régionales (SRADDET) non coordonnées entre elles et peu reliées au niveau national. S'ajoutent des planifications infrarégionales (PCAET) sans articulation entre elles et hétérogènes avec les niveaux supérieurs. Les cadres méthodologiques différents et les exercices de prospective s'étalent sur des calendriers de quasiment 10 ans.

De plus, les SRADDET utilisent des formats de données, des méthodes, des périmètres, et des modalités de calculs différentes d'une région à l'autre. Certains ont pour référence la SNBC1, d'autres la SNBC2, alors que la SNBC3 est en cours de préparation. Il n'y a pas de mécanisme de révision prévu, en dehors du choix laissé aux régions de revoir leur SRADDET dans les 6 mois suivants les dernières élections régionales. Au terme d'un travail technique important, l'Ademe a mis en évidence la déconnexion entre la trajectoire SNBC2 (le trait noir représente l'objectif à atteindre) et le niveau que se sont fixées les régions dans leur SRADDET (la somme des courbes de couleur). En 2050, l'écart pourrait être environ du simple au double.

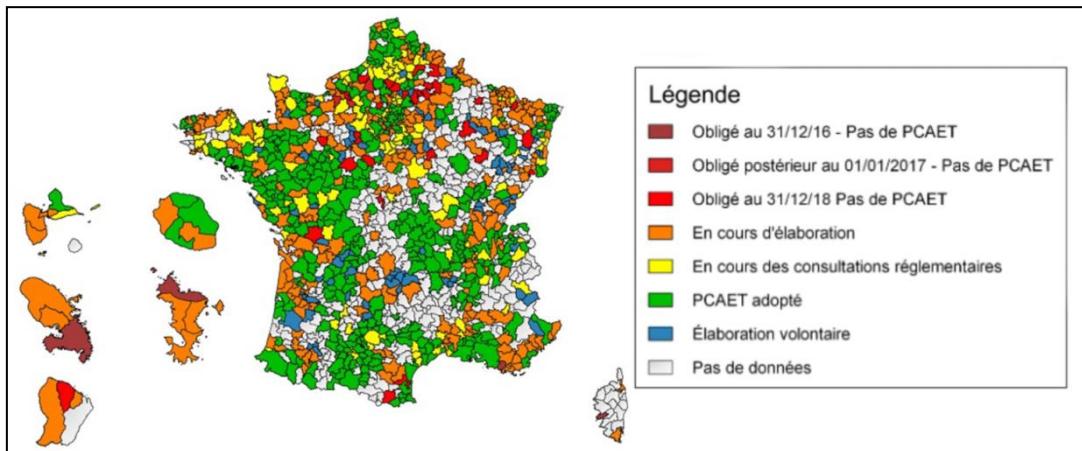
Trajectoires régionales (Sraddet) VS trajectoire nationale (SNBC2)



Source : Ademe

Enfin, les PCAET ne sont pas obligatoires pour tous les territoires et ne sont pas réalisés pour une partie des territoires où ils sont obligatoires. L'Ademe a cependant mis en place un cadre de dépôt et une plateforme d'échanges et de ressources pour les PCAET afin d'en harmoniser la présentation et de recueillir des données nationales (voir sur la plateforme territoires-climat.Ademe.fr) qui devrait contribuer à faire converger les données.

La couverture du territoire en Pcaet



Source : Intercommunalité de France ¹

Le premier enjeu est donc de **relier les trajectoires de planification** : que les trajectoires locales soient sur un schéma en phase avec l'objectif national et que les trajectoires nationales intègrent bien les réalités locales. Cela implique un dialogue régulier pour permettre cet ajustement du système entre logique descendante et remontées ascendantes.

d) Individualiser les objectifs ou trajectoires d'effort

La liaison entre trajectoires nationales et locales conduit ensuite à faire connaître à chaque territoire son propre niveau d'effort ou sa propre trajectoire en phase avec les objectifs nationaux mais aussi à tenir compte des propres enjeux et objectifs des acteurs locaux.

La question de la contribution de chacun à l'objectif global est un exercice aussi **technique que politique**, et ne peut pas être par exemple une division mathématique de l'effort à faire, comme un effort proportionnel au territoire ou au nombre d'habitants.

Plusieurs approches sont possibles.

À titre d'exemple, en matière d'énergies renouvelables, l'Union Européenne a mis en place un système entre États membres qui peut illustrer cette nécessité. Cet effort est différencié et repose sur une formule de calcul.

Le règlement dit de la « répartition de l'effort » de l'Union Européenne

L'Union Européenne ambitionne d'être le premier continent à atteindre la neutralité climatique. Lancé en 2019, le pacte vert pour l'Europe engage les États vers la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre. L'objectif est de les réduire de 55 % en 2030 par rapport à leur niveau de 1990. Parmi les textes précisant ce point, le règlement dit de « répartition de l'effort » fixe un objectif national contraignant à l'horizon 2030 à chaque État membre.

¹ <https://www.intercommunalites.fr/publications/etat-des-lieux-des-pcaet/>

Par exemple, la contribution nationale à la part de l'énergie issue de sources renouvelables comprend une contribution forfaitaire (30 %), une contribution fondée sur le PIB par habitant (30 %) et une contribution fondée sur le potentiel (30 %) ainsi qu'une contribution correspondant au niveau d'interconnexion de l'État membre (10 %)¹.

Autre exemple, la loi climat et résilience du 22 août 2021 conduit à fixer le principe d'objectifs prescriptifs à chaque région. L'article 83 prévoit bien une déclinaison régionale des objectifs nationaux en matière de développement des énergies renouvelables (OR-EnR), établis par décret. Il sera pris à compter de la première révision de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) à venir. Ces objectifs régionaux, ainsi que les objectifs fixés par filière dans la PPE en matière de développement des énergies renouvelables et de récupération, s'imposeront au SRADDET et au SRCAE de la région Île-de-France.

Autre exemple en matière de ZAN avec le double objectif formulé par cette loi : réduire de moitié le rythme d'artificialisation nouvelle entre 2021 et 2031 par rapport à la décennie précédente et atteindre d'ici à 2050 l'objectif de « *zéro artificialisation nette* » (ZAN) – cet objectif ne signifiant pas la fin de toute artificialisation, mais *a minima* une compensation de cette artificialisation nouvelle par des opérations de renaturation d'une surface au moins équivalente.

En matière de GES, une autre approche semble à privilégier. En effet, sur certains sujets, les élus locaux sont en position d'arbitrer et ont des leviers à leurs portée : ZAN, EnR ... Sur d'autres sujets, la collectivité peut encourager, inciter, mais ne décide pas à la place de ses entreprises ou ses habitants. Certains leviers sont également des ressorts nationaux qui ne les concernent pas directement : implantations industrielles, autoroutes, ou encore les aspects réglementaires sur la rénovation ou les performances des véhicules...

De plus, la neutralité carbone est un objectif national qui ne peut pas s'appliquer à une autre échelle que celle du pays². Chaque territoire est appelé à y contribuer en fonction de ses spécificités. En pratique en effet, la neutralité carbone est quasi inatteignable dans les limites des territoires très urbains. Aussi les territoires ruraux devraient, selon ce type d'analyse, contribuer plus avant dans l'effort de compensation pour équilibrer l'ensemble. La question des coopérations, des solidarités entre ces territoires devient donc centrale. Autrement dit, la SNBC implique de la solidarité nationale.

Individualiser l'objectif GES de son territoire passe donc plutôt par de l'**information sur la trajectoire du territoire de la collectivité rapportée à ce qu'elle devrait être** pour être en phase avec les objectifs nationaux d'une part,

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02018R1999-20230516#tocId79>

² Voir avis de l'Ademe sur l'Accord de Paris : <https://librairie.ademe.fr/developpement-durable/5335-utilisation-de-l-argument-de-neutralite-carbone-dans-les-communications.html> et <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/4524-avis-de-l-ademe-la-neutralite-carbone.html>

et d'autre part **sur les leviers d'action à activer** à la fois sur l'exercice des compétences propres de chaque acteur et sur la mobilisation de ses capacités d'entraînement.

Autrement dit, les objectifs territoriaux de planification écologique sont **indicatifs**. Ils donnent à voir la marche à franchir dans chaque secteur et orientent vers les leviers d'actions à activer. Il s'agit d'objectifs territorialisés grâce à une méthode nécessairement fondée sur certaines approximations. Ils constituent donc des cibles à viser, mais en aucun cas des objectifs imposés à une collectivité dans une logique descendante.

En ce sens, l'Ademe développe deux outils :

- Une démarche d'analyse des trajectoires bas-carbone des régions qui donne un cadre de référence commun pour les aider à définir une *trajectoire de référence*, c'est à dire le niveau d'effort permettant d'être en phase avec la trajectoire de la SNBC, et des objectifs bas-carbone secteur par secteur, en phase avec les objectifs nationaux. Cet élément de territorialisation, qui intègre les spécificités régionales, est un repère pour positionner l'effort au niveau suffisant. Un outil de modélisation devrait permettre de comparer, d'optimiser les plans d'action et de suivre la mise en œuvre.

- Une démarche similaire pour les EPCI qui sera testée auprès de 13 collectivités et qui à vocation à s'articuler avec le programme *Territoire engagé transition écologique*.

Ces référentiels ne doivent pas être des carcans rigides mais permettront de comprendre l'éventuel écart d'une trajectoire, d'identifier les grands gisements d'action et les sujets à traiter en priorité sur un territoire.

Ces objectifs pourraient, à terme, figurer à titre indicatif dans les documents de planification (SRADET...) ou dans les contrats de relance et de transition écologique (CRTE).

Il reste à trouver une place dans cette architecture aux départements et à définir la bonne articulation entre planifications régionale et infrarégionale.

e) *Atteindre les objectifs : responsabiliser plutôt que contraindre*

Toute méthode uniquement descendante a peu de chance de fonctionner. Il faut **entraîner plutôt qu'imposer**.

Aussi, une fois **l'objectif posé**, présenté comme un référentiel pour le territoire plutôt qu'une valeur absolue, il faut que les acteurs **s'entendent sur les moyens de l'atteindre**.

Cette combinaison entre définition des objectifs et liberté d'organisation pour les atteindre semble garantir un équilibre et une complémentarité entre logiques descendantes et ascendantes.

À titre d'exemple en matière de ZAN, le degré de contrainte du document de planification régional est un point clé pour le Sénat. Le Gouvernement souhaite que les prescriptions concernant la lutte contre

l'artificialisation figurant dans le SRADDET s'appliquent aux documents locaux d'urbanisme dans un rapport de compatibilité, alors que la proposition de loi du Sénat souhaite un rapport de prise en compte, afin de laisser davantage de souplesse aux collectivités locales dans la mise en œuvre des objectifs fixés au niveau régional. Plus globalement, la proposition de loi ZAN repose sur la logique suivante, résumée par Jean-Baptiste Blanc, rapporteur au nom de la commission spéciale : « *l'acceptabilité du ZAN passe par la responsabilisation des acteurs, non par la verticalité* ».

La loi climat et résilience du 22 août 2021 conduit à fixer des objectifs à chaque région et vise une forme de coconstruction. La loi prévoit que dans chaque région, un comité régional de l'énergie (CRE) sera « *chargé de favoriser la concertation, en particulier avec les collectivités territoriales, sur les questions relatives à l'énergie au sein de la région* ». Ce comité est associé « *à la fixation ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre des objectifs de développement des énergies renouvelables et de récupération* » fixés dans le SRADDET et dans le SRCAE francilien (et son schéma régional éolien). Autrement dit, les élus locaux auront la main pour définir les zones d'accélération des EnR, qui ne sont pas des zones exclusives, et valider les projets.

En matière de réduction de l'empreinte carbone, le SGTE fixera l'objectif régional général en fonction des caractéristiques du territoire et en soustrayant les chantiers nationaux (par exemple nucléaire et trafic aérien).

Au sein de cet objectif, les parties prenantes d'un territoire décideront des leviers d'action. Par exemple, les collectivités d'une région peuvent décider d'accorder une place plus importante à la réduction de l'empreinte carbone des déplacements via le covoiturage plutôt que via l'électrification des véhicules, du moment que l'effort de réduction en MtCO₂ reste stable.

Cette méthode permet de respecter le principe de libre administration des collectivités territoriales, en leur fournissant des outils d'aide à la décision permettant de visualiser la marche à franchir sur chaque thème de la planification écologique.

f) Bâtir des plans d'actions solides et les suivre

Pour atteindre les objectifs du territoire, les acteurs vont devoir s'engager dans des plans d'action intersectoriels, spatialisés et chiffrés.

Il est essentiel que ces plans d'actions soient adossés à des outils qui mesurent la réalité des impacts carbone. L'Institut Efficacity a été mandaté par l'État en juin 2023 pour développer une méthode et une boîte à outils de référence permettant aux collectivités d'élaborer de façon plus aisée des plans d'action plus fiables, plus opérationnels et plus efficaces. Elle devrait être pleinement opérationnelle en 2026 pour les nouveaux exécutifs.

La connexion des plans d'action avec les décisions de fonctionnement et d'investissement des collectivités devra se faire. De même, leur suivi sera essentiel pour permettre les ajustements nécessaires.

g) Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de ces plans d'action

Que la planification écologique soit territorialisée ne suffit pas à garantir son succès. Il semble y avoir un enjeu à ce que **l'État accompagne les collectivités pour leur permettre d'atteindre leurs objectifs propres.**

Le Sénat, dans le rapport d'information intitulé « *Les outils financiers pour soutenir l'atteinte de l'objectif de zéro artificialisation nette de juin 2022* » piloté par M. Jean-Baptiste Blanc, identifie l'accompagnement insuffisant par le préfet des élus locaux pour leur fournir de l'ingénierie comme source de difficulté sur le ZAN.

Le système des **incitations** est essentiel. Par exemple, la loi climat et résilience du 22 août 2021 prévoit plusieurs incitations réglementaires et financières pour favoriser les zones d'accélération des EnR. En matière de ZAN, la proposition de loi du Sénat évoque aussi des mécanismes d'accompagnement et d'incitation. L'État devra ainsi mettre gratuitement les données pertinentes à disposition des collectivités, en format numérique, et les actualiser régulièrement. Le **fonds friches** est aussi une ressource complémentaire pour lutter contre l'artificialisation des sols.

Afin d'encourager l'atteinte des objectifs territorialisés de la SNBC, le SGPE signale que dans chaque CRTE « *un comité de pilotage partenarial annuel co-présidé par le Préfet de département ou son représentant et le Président de la structure porteuse du CRTE sera mis en place par les sous-préfets. Il associera également les parties prenantes du territoire, notamment les maires des communes concernées et le Conseil départemental ainsi que le Conseil régional si ces derniers participent à la réussite des projets portés par les élus dans le CRTE. Ce comité permettra en particulier de faire part aux acteurs locaux des engagements pluriannuels de l'État (et de ses partenaires le cas échéant) sur les projets contribuant aux objectifs de transition écologique fixés sur le territoire. En effet, les sous-préfets identifieront les projets qui concourent à la réussite de la transition écologique du territoire. Pour ces projets, ils pourront programmer un engagement financier pour sécuriser les élus dans leurs démarches. Ils pourront engager jusqu'à 50 % de la somme des crédits du Fonds vert, de la DSIL et de la DETR*

 ».

h) Évaluer et ajuster

Il y a un intérêt à **évaluer les résultats** et renseigner les actions qui n'ont pas pu être menées, notamment dans le cadre de PCAET, pour connaître les raisons objectives qui ont empêcher d'atteindre certains objectifs. Cela permet de mieux comprendre les difficultés que rencontrent les collectivités et ainsi d'agir sur ces obstacles à l'efficacité de l'action.

Une **évaluation stratégique à mi-parcours** (au bout de 3 ans) de ces plans d'actions doit être envisagée.

Cette évaluation doit **porter sur les réalisations plutôt que sur les impacts réels** qui sont difficiles à établir. Par exemple, une plateforme de covoitage aura été une action plutôt efficace si 5 000 personnes sont inscrites et sont actives et aura été une action sans grand effet si 50 personnes sont inscrites. Mesurer la réalité des émissions de GES économisées grâce à leurs trajets semble impossible à établir en pratique et présente un intérêt moindre.

3. Les recommandations de la mission

Ces 8 enjeux de la territorialisation seront atteints si certaines conditions sont remplies.

a) Harmoniser les méthodes et les outils fondant les stratégies de décarbonation

Cet impératif a un double intérêt : au niveau global, il permettrait d'agréger les données et informations ; au niveau local, il permettrait de piloter ces stratégies dans un cadre référent stable et solide. Déjà engagé (notamment avec les cadres de références de l'Ademe) cet effort doit se poursuivre. Cette harmonisation nationale devrait intégrer le travail réalisé en territoires, notamment celui des observatoires régionaux en lien avec leur tête de réseau (le RARE).

Par ailleurs, il se peut que des collectivités fassent preuve de volontarisme et aillent au-delà des objectifs qui leur sont fixés. La notion de « repères » permettrait à un territoire de valoriser ses réalisations.

Le SGPE est en train de finaliser une vision nationale des leviers d'action objectivés en MtCO₂ (taille en MtCO₂, actions pour y parvenir, acteurs clefs, etc.). Ce tableau fera l'objet d'une déclinaison régionale. Seul l'objectif régional général sera fixé par le SGPE.

b) Instaurer un cadre national de gouvernance paritaire pour assurer la convergence des stratégies locales et nationales

Il est vraisemblable que le dialogue entre trajectoire globale et stratégies locales et, entre objectifs souhaitables et réalités de la mise en œuvre se poursuive d'ici 2050. Il est donc utile de mettre en place le cadre de ce dialogue.

L'étude de l'Ademe, de la Banque des Territoires, de France stratégie et de Transdev intitulée « *Un cadre d'action collectif pour la neutralité carbone en France* ¹ » propose la création d'une instance de dialogue sur le modèle de la conférence des parties de la convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques. « *Cette instance de dialogue réunirait l'État, les régions et un observatoire de la neutralité, instance indépendante jouant le rôle d'arbitre et de coordinateur entre les participants. Cette instance aurait pour but de partager, discuter et valider les objectifs régionaux de contribution à la neutralité nationale, afin d'en vérifier la cohérence avec la stratégie nationale bas carbone et d'assurer une juste répartition de l'effort selon les spécificités régionales*

 ».

L'instance indépendante poserait le cadrage préalable qui permettrait de quantifier la part de l'effort qui est liée aux compétences administratives de l'État et celle qui dépend directement des régions.

Les régions élaboreraient leur stratégie climat territoriale, en concertation avec les acteurs du territoire. Cette stratégie identifierait et quantifierait le potentiel maximal de réduction d'émissions et de séquestration carbone à l'intérieur du territoire régional, les actions concrètes à mener et les besoins financiers et humains nécessaires.

Cette instance partagerait les stratégies et objectifs de chaque région, vérifierait l'alignement de ces objectifs avec la SNBC (quantitativement et qualitativement) et négocierait leurs objectifs respectifs si un ajustement est nécessaire. Les impératifs sont de dialoguer et négocier, afin que la somme des objectifs régionaux soit cohérente avec la SNBC et d'identifier les responsabilités des différents échelons territoriaux dans les éléments des feuilles de route de neutralité. Les actions à mener sur les territoires relèveront de la compétence d'acteurs différents (communes, EPCI, départements, régions, État, Europe...). Par exemple, la gestion de la forêt publique est une prérogative nationale, tandis que la rénovation thermique des collèges est une prérogative départementale.

« *Le but n'est ni de centraliser, ni de décentraliser, mais de créer un double flux montant-descendant visant à conserver la valeur des plans climat des territoires, coconstruits avec l'ensemble des acteurs de terrain, tout en garantissant la cohérence avec l'intérêt général* » conclut l'étude précitée.

Il est important que cette instance de dialogue soit composée à parité de représentant de l'État et de représentants des collectivités, ce qui n'est pas le cas du Conseil national de la transition écologique (CNTE).

¹ <https://www.carbone4.com/neutralite-et-territoires-un-cadre-daction-collectif-pour-la-neutralite-carbone-en-france>

c) Instaurer un cadre de gouvernance régional pour faciliter l'atteinte des objectifs du territoire régional

De même qu'une instance de dialogue national semble nécessaire, une déclinaison régionale semble indispensable.

Elle serait l'instance de dialogue au niveau régional entre État et collectivités, entre collectivités de différents niveaux, voire entre collectivités et autres acteurs pour répartir l'effort, suivre les avancées et opérer les ajustements. Elle pourrait permettre de mieux articuler les stratégies et plans de décarbonation entre elles. Elle serait de nature à inciter les alliances territoriales entre collectivités urbaines et rurales. L'équilibrage de leurs bilans carbone peut être facilité par des transferts financiers ou d'ingénierie de l'urbain au rural.

Le SGPE envisage la mise en place d'un comité des parties prenantes (Conferences of the Parties ; COP) au niveau régional. Dans ces COP, se déroulera la discussion pour affiner chaque case du tableau du SGPE, pour atteindre les objectifs de la planification écologique, en ajustant ceux-ci aux ambitions et aux spécificités de chaque territoire. Autrement dit, les valeurs de chaque case (tableau des leviers d'action objectivés en MtCO₂ déclinés par région) constitueront des cibles indicatives permettant d'objectiver l'ampleur des efforts à fournir sur chaque levier d'action, de façon adaptée pour chaque territoire grâce à l'exercice de concertation. Ce tableau de leviers d'action quantifiés en MtCO₂ sera ensuite décliné au niveau des EPCI pour nourrir le dialogue territorial. Les objectifs auront un caractère illustratif.

Ce format souple permettrait d'associer l'ensemble des acteurs pertinents : départements, EPCI, structures porteuses des CRTE, les associations départementales des maires ... voire même des acteurs majeurs du secteur privé.

d) Expérimenter une contractualisation autour du plan d'action de décarbonation de quelques collectivités

Afin de maximiser l'impact d'une stratégie de décarbonation d'une collectivité, il serait utile **d'expérimenter** sur un petit nombre de collectivités une **contractualisation autour de son plan d'action**. L'idée serait que ses partenaires - État, région, département, Ademe, Caisse des Dépôts et Consignations, Agence nationale de cohésion des territoires - s'engagent sur une durée assez longue (le mandat) dans le cadre de cette démarche de contractualisation. C'est un moyen d'aligner ces acteurs sur les priorités du territoire, de simplifier les procédures liées à ces actions et de pré-flécher et donc simplifier les processus de cofinancement de ces actions (pas de passage par AMIAAP, dossier simplifié, décaissement accéléré...). Une évaluation annuelle permettrait de mesurer l'avancement du plan d'action pour l'ajuster. Cette contractualisation présenterait l'avantage d'une mobilisation politique et

institutionnelle coordonnée et d'une plus grande lisibilité et rapidité dans la mise en œuvre des financements.

e) Afficher de façon indicative les objectifs territorialisés notamment via les CRTE

Il est essentiel de définir des objectifs territorialisés pour chaque acteur, même à titre illustratif, afin de mesurer les efforts à réaliser et de pouvoir en faire le sujet d'un débat local. Les objectifs débattus dans les COP devront par exemple s'articuler avec les échelons départementaux et intercommunaux. L'organisation de COP départementales peut être un moyen. Au niveau intercommunal / bassin de vie, les CRTE auraient vocation à devenir le cadre d'affichage indicatif de ces objectifs.

f) Soutenir l'effort d'appui en matière d'ingénierie

Le rapport d'information du Sénat intitulé « *l'ANCT : se mettre au diapason des élus locaux !* » piloté par Charles Guené et Céline Brulin, de février 2023, formulait de nombreuses recommandations sur la mise en œuvre de l'ingénierie au niveau local. Les enjeux de la transition environnementale renforcent leur pertinence, notamment autour de la mise en place des Comités Locaux de Cohésion des territoires (CLCT).

g) Débattre de la trajectoire locale en regard de la trajectoire en phase avec les objectifs nationaux

Il serait pertinent de **tenir un débat annuel** sur la trajectoire de la collectivité vis-à-vis de ces objectifs, que ce soit dans le suivi des CRTE, à l'occasion du rapport développement durable, du débat d'orientation budgétaire, de l'examen du Plan Pluriannuel d'Investissement ou tout autre moment estimé opportun.

En résumé, quelques bonnes pratiques (n° 25) :

- Faire progressivement des CRTE le cadre d'affichage indicatif des objectifs de territorialisation de la planification écologique.
- Faire confiance aux collectivités et les responsabiliser sur l'atteinte de ces objectifs.
- Tenir un débat annuel sur la trajectoire de la collectivité vis-à-vis de ces objectifs (avec le rapport développement durable, avec le DOB, ...)

EXAMEN EN DÉLÉGATION

La séance est ouverte à 9 heures 03.

Lors de sa réunion du jeudi 9 novembre 2023, la délégation aux collectivités territoriales a adopté à l'unanimité le présent rapport.

Madame Françoise GATEL, présidente. - Mes chers collègues, c'est un grand plaisir d'être réunis ce matin pour écouter nos trois éminents collègues. Laurent Burgoa, Pascal Martin et Guy Benarroche ont collaboré depuis un certain temps déjà dans le cadre d'un partenariat remarquable, avec les stagiaires de l'INET, sur un rapport crucial concernant l'engagement des collectivités locales dans la transition environnementale. Ce projet a considérablement mobilisé notre attention.

Je voudrais revenir sur le partenariat avec l'INET, l'institut de formation des collaborateurs des collectivités territoriales. Il revêt une importance capitale, car nous aspirons profondément à ce que le Sénat collabore étroitement avec des élèves - fonctionnaires et ceux qui, à un moment donné, seront au cœur de nos préoccupations, à savoir les territoires. Il est essentiel d'offrir à ces élèves la possibilité de comprendre le fonctionnement du travail parlementaire et de travailler en étroite collaboration avec les sénateurs.

Nous avons donc reçu quatre jeunes hauts fonctionnaires que je suis ravie de saluer et de remercier une nouvelle fois. Leur travail approfondi a grandement soutenu nos collègues, car ils ont effectué des visites dans 36 territoires répartis sur 22 départements. La qualité de ce rapport est également due à la diversité des collectivités et des territoires étudiés, qui se distinguent par leur taille et leur identité. Des élus, des experts, des fonctionnaires et d'autres acteurs ont participé activement à ces travaux sur le terrain.

Lors de la session plénière de restitution des travaux des étudiants, nous avons eu une séquence interactive de belle ampleur, où ces étudiants ont animé trois tables rondes croisant les témoignages d'élus locaux et des acteurs territoriaux. Ce partenariat a été très enrichissant et je souhaite vivement que nous puissions le poursuivre.

Nous sommes conscients que la transition environnementale est un défi majeur. Nous connaissons la diversité et l'ingéniosité de nos territoires et de nos collectivités, leur capacité à agir, parfois sans attendre des lois avec des normes strictes, mais en sachant créer et innover, tel Monsieur Jourdain faisant de la prose sans le savoir. Je cède la parole à nos collègues rapporteurs.

Pascal MARTIN, rapporteur. - Chers collègues, les impacts du dérèglement climatique se manifestent de manière indéniable et généralisée dans nos territoires : inondations, érosion côtière, incendies, vagues de

chaleur, rareté de l'eau, répercussions sur les cultures, sécurité alimentaire, déclin de la biodiversité, entre autres. Les élus locaux, particulièrement ces derniers jours lors des événements en Bretagne, en Normandie et dans les Hauts-de-France, sont en première ligne pour faire face à ces problématiques et trouver des solutions. Leur action vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter aux réalités climatiques actuelles et futures.

Cette approche double, combinant atténuation et adaptation, engendre des coûts incontournables pour l'action. Les élus soulignent les défis liés à la collecte des données et à la multitude d'outils de diagnostic, des points que nous examinerons ultérieurement.

Agir est essentiel, mais la question demeure : comment procéder ? Comment identifier les vulnérabilités nécessitant une intervention prioritaire ? Comment initier, promouvoir ou accélérer des projets en faveur de l'environnement ? Comment concilier les urgences du quotidien et les attentes sociales avec des enjeux à long terme ? Comment structurer et mobiliser son administration pour intégrer ces objectifs dans les pratiques ? Comment trouver des relais et des soutiens locaux pour mobiliser d'autres acteurs vers une dynamique positive ?

Nous avons cherché à éclaircir ces questions en donnant la parole à une variété d'élus locaux, quelle que soit leur orientation politique. Nous avons mené plus de trente auditions d'élus, interrogé près de 150 personnes et reçu 40 contributions écrites.

Notre objectif principal était de concevoir un rapport pragmatique, tel une boîte à outils offrant des exemples, des bonnes pratiques et des solutions concrètes. Chaque sujet est étayé par des réponses pratiques, des exemples stimulants et des ressources réutilisables. Le résumé du rapport est structuré pour permettre un accès direct, avec des icônes pour faciliter la recherche de réponses.

Notre rapport émet 24 recommandations clés pour réussir cette transition. Les élus ont transmis plusieurs messages forts que Laurent Burgoa présentera dans un instant.

Laurent BURGOA, rapporteur. - Le premier point crucial réside dans la nécessité de former et de sensibiliser l'ensemble des acteurs impliqués dans une politique de transition environnementale, qu'il s'agisse des élus, des collaborateurs d'élus, des agents publics, des préfets et sous-préfets, des fonctionnaires des services déconcentrés ou des partenaires des collectivités.

Une fois la sensibilisation effectuée, il est impératif de s'engager dans des formations plus approfondies, même si celles-ci requièrent du temps, car elles offrent des leviers essentiels pour passer à l'action. La formation entre pairs doit être privilégiée. L'approche de formation des acteurs locaux pour la transition doit favoriser la collaboration territoriale et

la suppression des frontières, en visant une approche décentralisée, collective et inclusive.

Il est essentiel d'inciter tous les élus, cabinets et agents publics à se former sur ces sujets et à investir dans des réseaux spécialisés, répertoriés dans le rapport. Plus spécifiquement, nous recommandons l'ajout d'une condition à l'octroi de l'agrément des organismes formateurs d'élus locaux : l'intégration systématique des enjeux de transition environnementale et de résilience territoriale dans toute formation dispensée.

Les élus ont également la responsabilité de stimuler les habitants et les acteurs locaux pour qu'ils acquièrent des compétences sur ces enjeux primordiaux. Le rapport présente une variété de dispositifs de sensibilisation et d'éducation populaire. Nous soulignons l'importance d'éduquer et de former la prochaine génération afin qu'elle comprenne les enjeux environnementaux à venir et les transformations qu'ils entraînent.

Nous formulons plusieurs recommandations pour renforcer l'éducation et la formation aux enjeux environnementaux dans l'enseignement primaire, secondaire, technique, supérieur et périscolaire. Les liens avec la communauté scientifique sont d'une importance capitale sur ces deux sujets, et le rapport présente différentes méthodes de collaboration ainsi que des exemples inspirants.

Guy BENARROCHE, rapporteur. - Il est indéniable que la formation est une étape essentielle, mais les élus locaux nous ont également souligné que ce n'était pas suffisant. Il est impératif de développer la capacité d'action en s'appuyant sur une connaissance approfondie de ces enjeux, tel est le deuxième message des élus locaux.

Acquérir une compréhension approfondie des problématiques à l'échelle de son territoire, approfondir les sujets, renforcer les diagnostics, représente la voie à suivre. Plutôt que de proposer directement des solutions qui pourraient être inadéquates ou insatisfaisantes, il est crucial d'établir un diagnostic solide, et le rapport illustre ce que constitue un tel diagnostic à travers de nombreux exemples de collectivités ayant réalisé un travail remarquable. Ces éléments offrent aux élus de véritables guides pour l'action.

Nous formulons plusieurs recommandations concrètes pour renforcer la capacité d'agir. Parmi celles-ci, nous préconisons que l'État et ses organismes mettent gratuitement à disposition des élus locaux un ensemble de données territorialisées relatives aux enjeux environnementaux (climat, biodiversité, etc.) au Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT). Nous adressons également une recommandation, afin qu'il continue à recenser les compétences nécessaires au sein des collectivités et de leurs regroupements pour réussir la transition environnementale. À partir des diagnostics effectués et des outils fournis, il est ensuite primordial de

documenter les mesures qui seront mises en place dans chaque collectivité pour mener à bien cette transition.

Pascal MARTIN rapporteur. - Le troisième message met en lumière le pragmatisme des élus locaux. Bien que certaines collectivités soient très avancées et adoptent une réflexion globale, qualifiée de systémique, tous les élus le soulignent unanimement : la transition environnementale doit être abordée progressivement pour convaincre et surmonter les doutes ou les réticences.

Les élus locaux opèrent par projets. Face à un enjeu mondial potentiellement déstabilisant, la transition environnementale doit se concrétiser à travers des projets ciblés avant de devenir une action intégrée plus large.

Il est donc primordial de viser des projets concrets : des initiatives générant des économies, améliorant le cadre de vie et bénéficiant à la population. Les projets à forte dimension transversale tels que ceux concernant les paysages, l'alimentation, la distribution d'arbustes fruitiers, la gratuité des transports en commun, le soutien à l'achat de vélos, la mise à disposition de composteurs, etc., représentent également des moyens de traiter les enjeux environnementaux de manière complète. Les élus recommandent également de s'engager dans des projets entraînant les acteurs locaux et favorisant la création de confiance, de coopération et d'alliances.

Cependant, un maire met en garde : « *Si nous avions abordé de front les questions de biodiversité ou d'environnement de manière rigide, il aurait été difficile d'engager les autres élus et les acteurs.* »

Pour progresser dans cette démarche graduelle, nous recommandons notamment aux collectivités de s'intéresser au programme de l'ADEME « *Territoires engagés pour la transition écologique* » (TETE). Ce programme accompagne déjà 400 collectivités, touchant 50 % de la population nationale, et peut contribuer à structurer une démarche de transition. Il existe un programme similaire axé sur la biodiversité, nommé « *Territoires engagés pour la nature* » de l'Office Français pour la Biodiversité (OFB).

Enfin, nous encourageons les collectivités à réaliser un bilan à mi-mandat pour réviser les programmes d'investissement pluriannuels à la lumière des enjeux environnementaux et à évaluer l'empreinte carbone de leurs projets.

Laurent BURGOA, rapporteur. - Le quatrième message émanant des élus concerne la méthode de travail. À cet égard, les élus mettent en avant trois axes à suivre.

Tout d'abord, pour initier, maintenir et réussir une politique de transition environnementale, il est impératif de savoir la narrer. Il est nécessaire d'expliquer les enjeux et les perspectives, de contrebalancer les

discours catastrophistes ou fatalistes par des discours qui inspirent l'espoir et l'envie d'agir. La capacité à raconter une histoire est fondamentale.

De plus, la coopération représente l'une des conditions essentielles à la réussite d'une politique de transition.

Enfin, il est crucial de rechercher l'engagement citoyen. Madame la Présidente, je sais que ce sujet vous est cher, celui de la démocratie implicative, en référence au rapport de la délégation que vous aviez élaboré avec notre ancien collègue Jean-Michel Houllegatte. Pour des problématiques impactant la vie des citoyens, l'implication citoyenne est incontournable. Le rapport présente de nombreux exemples à ce sujet.

Guy BENNAROCHE, rapporteur. - Le récit représente effectivement un élément crucial, voire pivot, car il suscite cette implication citoyenne sans laquelle aucune transition environnementale ne peut se concrétiser.

Le rapport aborde également trois messages clés des élus qui sont plus revendicatifs. Tout d'abord, les élus interpellent l'État. Ils exigent un changement de méthode. Ils attendent un « *État stratège* » qui établisse les grandes lignes d'objectifs et qui privilégie, pour y parvenir, une contractualisation locale plutôt que d'imposer une solution uniforme et générale, inadaptée par définition au niveau local. Ils réclament de la cohérence dans l'action des services de l'État et de ses agences, ainsi qu'une décentralisation de l'État au niveau local.

Nous suggérons que l'État déconcentré élabore une feuille de route de la transition environnementale pour ses services et opérateurs, afin de gagner en cohérence et en lisibilité.

L'évolution du financement de la transition est également souhaitée : il est nécessaire d'abandonner les appels à projets au profit d'un cadre contractuel global pluriannuel, souple et pratique, centré sur des objectifs clairs, différenciés et réalistes, avec une évaluation simple, mais solide. C'est à partir des actions engagées dans les communes que l'État pourra atteindre ses objectifs stratégiques. Nous recommandons ainsi que l'État fasse des Contrats de relance et de transition écologique (CRTE) le support d'une programmation pluriannuelle des financements.

Pascal MARTIN, rapporteur. - Notre deuxième demande porte sur l'évolution des procédures budgétaires et comptables. Les obstacles pour réaliser les investissements nécessaires à la transition environnementale ne sont pas uniquement financiers. Même si l'on rappelle que pour parvenir à la neutralité carbone, la France devra investir 66 milliards d'euros supplémentaires par an d'ici 2030, dont 12 milliards pour les collectivités.

Nos règles budgétaires et comptables entravent la transition. La rigidité dans la séparation budgétaire entre les sections de fonctionnement et d'investissement, les questions liées à la dette verte, la fiscalité locale rarement incitative, ainsi que les effets contre-productifs du fonds de

compensation de la TVA, avec à titre d'exemple, l'enlèvement des dépenses de plantation d'arbres ou de débitumisation de son assiette.

Nous recommandons d'initier une réflexion pour proposer des évolutions des règles budgétaires et comptables afin de les rendre plus favorables à la transition environnementale.

Nous préconisons également de pérenniser le fonds vert, d'en augmenter le montant et de renforcer la grille d'évaluation des projets ex-ante.

Laurent BURGOA, rapporteur. - La troisième et dernière revendication des collectivités ne surprendra personne : les élus soulignent la faiblesse et les lacunes de l'ingénierie publique, alors que les enjeux de cette transition sont colossaux.

Ce besoin en ingénierie se manifeste de plusieurs façons. Tout d'abord, la nécessité d'une ingénierie de premier conseil remplissant les fonctions d'accueil, conseil et orientation. Nous recommandons à l'État de concevoir un référentiel/guide de l'accompagnement des transitions environnementales destiné à ses services déconcentrés, en particulier à ses sous-préfets, premiers interlocuteurs des collectivités.

Ensuite, le besoin d'une ingénierie d'animation territoriale pour sensibiliser, coopérer, établir des alliances et mobiliser.

Par ailleurs, il est nécessaire d'avoir une ingénierie du transfert et de l'essaimage. Les communes rurales sont des acteurs essentiels de la transition environnementale, et même si elles accomplissent des avancées remarquables, il est crucial de passer d'une logique de « pionniers » à une diffusion massive de ces initiatives. L'État, ses opérateurs et les associations nationales d'élus doivent encourager la mise en place d'une ingénierie favorisant la diffusion, le transfert et l'essaimage de ces initiatives.

Enfin, il est essentiel de passer d'une approche cloisonnée à une approche plus globale et à des solutions plus systémiques.

Guy BENARROCHE, rapporteur. - Enfin, la mission s'est penchée sur la territorialisation de la planification écologique, devenue une priorité nationale sous la responsabilité de la Première ministre, Élisabeth Borne, avec la création d'un secrétariat général à la planification écologique qui lui est rattaché.

Nous soulignons que les élus locaux doivent être impliqués dans cette territorialisation pour poursuivre les objectifs suivants. Il s'agit d'harmoniser les méthodes et les outils fondant les stratégies de décarbonation, permettant ainsi un dialogue plus opérationnel entre les niveaux national et local ainsi qu'entre les différents documents locaux. Deuxième objectif : instaurer des cadres de gouvernance, notamment au niveau régional, pour assurer la convergence des stratégies et l'atteinte des objectifs. Le troisième objectif vise à expérimenter une contractualisation

autour du plan d'action de décarbonation de quelques collectivités. Il conviendrait ensuite progressivement d'afficher, de manière indicative, des objectifs territorialisés, notamment via les CRTE. Enfin, le dernier objectif vise à mettre en place un débat annuel sur la trajectoire locale, en corrélation avec la trajectoire théorique du territoire et en lien avec les objectifs nationaux.

Nous espérons que ce rapport intéressera de nombreux élus. Je remercie mes collègues Laurent Burgoa et Pascal Martin ainsi que Mayeul Placès, élément indispensable sans lequel ce travail n'aurait pas pu être mené à bien.

Françoise GATEL, Présidente. - Je vous remercie sincèrement, chers collègues, pour l'engagement profond que vous avez démontré dans votre travail, votre capacité à embrasser la diversité de nos territoires, et à mettre en lumière leur engagement ainsi que les moyens de les rendre plus efficaces. Vous avez souligné certaines contradictions qui nous concernent en tant que parlementaires. Parfois, nous sommes enclins à déterminer ce qui est bénéfique pour la planète et à imposer des directives aux élus locaux. Or, comme vous l'avez souligné, la réalité de la mise en place de la transition écologique dépend en grande partie des acteurs locaux qu'il faut accompagner dans cette démarche. Je suis ravie de constater la cohérence entre tous les rapports de la délégation, mettant en avant, chacun à votre manière, l'importance cruciale d'une implication forte et d'un partenariat solide avec l'État déconcentré.

Vous aurez l'opportunité de présenter et de remettre ce rapport au ministre de la Transition écologique, Christophe Béchu la semaine prochaine. Je souhaiterais suggérer, avec votre accord, que nous fassions une présentation de ce rapport à l'Association des maires de France (AMF), ainsi qu'à l'ensemble de nos collègues, afin de lancer une démarche visant à diffuser ces idées. Il est crucial de susciter l'intérêt, d'impliquer tout le monde et de fournir des formations. Je suis convaincue que nos collègues sénateurs accueilleront favorablement ce guide méthodologique, en vue de sa diffusion voire sa présentation aux élus locaux.

De nombreux élus locaux expriment leur ras-le-bol face à un discours moralisateur et à certaines incohérences, notamment en ce qui concerne le budget vert. Des discussions sont en cours entre l'AMF et Bercy pour faciliter la mise en place plus cohérente de cet outil, permettant ainsi aux collectivités d'informer leurs concitoyens sur les actions menées. Le manque d'investissements ciblés sur la transition écologique pourrait laisser croire que rien n'est entrepris. Pourtant, la transition écologique englobe tous les aspects de notre vie : l'alimentation, les déplacements, et bien d'autres domaines.

Il est probable que votre démarche doive être enrichie par un échange approfondi sur les budgets verts.

Je suis très heureuse de ce que vous dites au moment de l'examen du projet de loi de finances (PLF). Vous ne pouvez pas demander aux collectivités d'engager des dépenses écologiques si on ne se met pas en cohérence.

Il est évident qu'il y a des axes à améliorer à ce niveau précis. Je tiens à souligner que le ministre délégué chargé des comptes publics, Thomas Cazenave, se montre extrêmement favorable aux budgets verts. Un autre aspect crucial réside dans le soutien à apporter à la prise de décision des élus locaux et à l'implication des services déconcentrés de l'État. L'apport de données territorialisées est également d'une importance capitale, car pour agir efficacement, il est nécessaire de bien comprendre les enjeux spécifiques à chaque territoire.

Il est à noter que vous avez également repris l'importance de la souplesse, de l'adaptabilité et de l'évaluation. Comme cela a été exprimé précédemment avec notre Premier Vice-Président Rémy Pointereau dans le rapport sur la « Simplification des normes imposées aux collectivités territoriales : des paroles aux actes », des évaluations plus substantielles seraient avantageuses pour des dépenses plus avisées et leur partage avec l'ensemble des élus.

Enfin, il est essentiel de susciter l'enthousiasme et l'engagement pour la transition écologique. Cela ne doit en aucun cas être perçu comme une punition ou une tâche fastidieuse, mais bien comme l'affaire de tous, notre avenir commun. Il existe des réussites remarquables à accomplir dans cette voie, même si le chemin est ardu. Cependant, sans une détermination soutenue et un accompagnement adéquat, cela s'avère difficile à réaliser. Ce rapport est un travail majeur de la délégation.

Je tiens à exprimer mes remerciements à chacun d'entre vous. Je voudrais également adresser un remerciement particulier à Guy Benarroche, dont le départ de la délégation a été annoncé. Il a été un camarade exemplaire. J'ai eu l'opportunité de travailler avec lui lors de missions sur les métropoles de Lyon et de Marseille. Guy est animé de convictions profondes qu'il défend avec détermination, intelligence et un grand respect envers tous, sans porter de jugements catégoriques. Je tiens sincèrement à le remercier pour son excellent travail. Son regard sur la transition écologique est inspirant et parvient à retrancrire avec pertinence les enjeux de cette transformation. Cela mérite indubitablement d'être salué.

Céline BRULIN. - Votre rapport met en avant l'intérêt de privilégier les processus. En France, nous avons beaucoup tendance à adopter des dates couperets sans réellement travailler sur les transitions. Les appels à projets vont à l'encontre de cette logique. Par ailleurs, tout le monde n'a pas un accès uniforme à certains dispositifs permettant d'y répondre.

Votre rapport semble légèrement décalé par rapport aux annonces et au vote à l'Assemblée nationale concernant les budgets verts. Un

amendement a été adopté, mais je n'ai pas compris s'il ouvrait simplement la possibilité ou imposait à terme l'utilisation de cet outil. Il me semble que cela concerne les communes de plus de 3 500 habitants. Considérez-vous cette catégorie de collectivité et ces budgets verts comme pertinents ? Le budget vert est-il réellement un outil ? Que faudrait-il faire pour que cela soit le cas ?

J'aimerais faire une analogie, peut-être un peu audacieuse, mais je pense que vous comprendrez, avec les agendas du développement durable qui étaient élaborés dans les collectivités par le passé. Nous les réalisions simplement parce que c'était une obligation. Parfois, nous ajoutions un peu de tout à l'intérieur pour simplement dire que nous avions rempli le document. Il y avait certainement des éléments intéressants, mais je doute que ce support ait réellement été un catalyseur pour ces transitions. Les budgets verts risquent-ils de tomber dans les mêmes écueils ou peuvent-ils être véritablement utiles pour favoriser ces changements ?

Hervé REYNAUD. - J'ai particulièrement apprécié l'approche de ce rapport, dans laquelle je me suis retrouvé, ainsi que la clarté de son contenu. À partir de principes simples, il offre des éléments concrets pour progresser. La démarche doit être pleinement transversale, même si le point de départ peut être une série de projets spécifiques. Pour rendre l'approche un peu plus systémique, et au-delà des objectifs de développement durable de l'Agenda 2030, ne pensez-vous pas que les démarches de Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO) pourraient également être une solution pour véritablement orienter nos politiques publiques au niveau local ?

Laurent SOMON. - Vous démontrez effectivement l'importance de la confiance à accorder aux territoires, en mettant en avant des initiatives ascendantes plutôt que des politiques descendantes, ce qui montre une efficacité bien plus remarquable. L'État doit établir des objectifs et surtout donner les moyens aux collectivités de les atteindre.

Deux points posent particulièrement problème aux collectivités locales. D'une part, il y a la question de la rénovation des bâtiments pour les départements. Les collèges, souvent vieux de cinquante ou soixante ans, nécessitent des travaux lourds et coûteux. Les salles de sport demandent également d'importants investissements. Le fonds vert est envisagé comme l'une des solutions. Cependant, nous restons sceptiques quant à la manière dont il sera réparti, d'autant qu'une part est destinée à compenser la suppression de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE).

D'autre part, une orientation a été prise pour la relocalisation des industries souveraines dans le cadre de l'industrie verte en France. Comment envisagez-vous l'articulation entre les objectifs de l'État et ces orientations ? Comment se passent les financements à ce niveau ? Enfin, comment peut-on diffuser les bonnes pratiques et les initiatives sur l'ensemble du territoire national pour atteindre ces objectifs ?

Pascal MARTIN, rapporteur. - Je ne pourrais pas répondre à toutes vos questions, notamment concernant la Responsabilité Sociétale des Organisations. Des initiatives locales émanent de communes comptant 500 ou 1000 habitants, qui ne bénéficient pas toujours d'un soutien administratif ou d'une ingénierie territoriale. Le budget vert pourrait donc être utile pour apporter de la clarté et peut-être une meilleure acceptation de la part des populations. Il est crucial d'y aller progressivement. Une approche globale et systémique pourrait mener à l'échec. S'il est imposé à toutes les collectivités, quelles que soient leurs strates, certaines pourraient ne pas être en mesure de le mettre en œuvre.

Laurent BURGOA, rapporteur. - Le budget vert est un outil, et comme toujours c'est moins l'outil qui compte que le chemin fait ensemble. Le budget vert permet de se poser des questions, de réinterroger les pratiques habituelles, de mobiliser élus et fonctionnaires dans une dynamique. Si c'est pris de cette façon, cela peut être positif, mais en tant que tel ce n'est pas un outil qui va résoudre tous les sujets.

Guy BENARROCHE, rapporteur. - Il faut effectivement travailler à des processus pour définir la mise en place en fonction du territoire et de l'état où d'avancement dans le processus. Il est peu opportun de fixer les mêmes dates butoirs dans tous les territoires.

La connaissance territoriale de ce qui se passe et la formation des différents élus et des différents personnels ne sont pas les mêmes d'un endroit à l'autre. Nous ne pouvons fixer les agendas sans définir le processus permettant de le mettre en œuvre.

Jean-Jacques LOZACH. - Il est vrai qu'on assiste actuellement à la mise en œuvre de la concrétisation de tout un ensemble de procédures et de processus, avec d'ailleurs parfois des zonages complètement anarchiques.

Avez-vous le sentiment que cette préoccupation environnementale est suffisamment prise en compte ?

Avez-vous des informations à nous communiquer sur la mise en œuvre des COP régionales qui avaient été annoncées par la Première ministre au mois de septembre dernier et normalement auraient dû être lancées au mois d'octobre ?

Sonia de LA PROVOTE. - Trois réflexions me viennent à l'esprit, lesquelles sont également des questions. Premièrement, sur le terrain, les politiques publiques devraient être guidées par la conviction plutôt que par l'obéissance, bien que ces dernières années, la tendance de la loi ait été plutôt directive. En considérant votre troisième recommandation et la liste non exhaustive des acteurs impliqués, je me demande s'il ne serait pas nécessaire de simplifier cet éventail d'intervenants dans le domaine de l'environnement et de l'accompagnement des collectivités.

Deuxièmement, l'importance de l'ingénierie territoriale est souvent sous-estimée. Il est crucial que l'ingénierie territoriale ou locale soit entre les

mains des élus locaux. Les conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement qui se sont spécialisés dans le domaine de l'environnement, les différentes ingénieries proposées par les conseils départementaux, les agences d'urbanisme, ainsi que les services d'accompagnement en matière d'ingénierie au sein des intercommunalités, constituent une base et un soutien primordiaux. Certes, la Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN), la Direction générale des Collectivités Locales (DGCL), tous les services nationaux dédiés à l'environnement sont importants. Pour une approche systémique, il est impératif de valoriser davantage l'expertise, les compétences et la confiance accordées à l'ingénierie territoriale.

Troisièmement, concernant les outils, prenons l'exemple des instruments pour mesurer les ZAN (Zéro artificialisation nette) que l'État ne pourra fournir avant la fin de 2025. Outre l'harmonisation des services de l'État, ne devrions-nous pas envisager une uniformisation des moyens de mesure ? Un guichet unique de la part de l'État pour ces questions pourrait s'avérer utile.

Jean-Claude ANGLARS. - Je voudrais également saluer les rapporteurs et souligner mon plaisir à les entendre. Votre approche méthodique est véritablement la bonne.

Au sein du groupe, avec Valérie Létard, nous avons eu un débat sur le ZAN. Nous avions alors suggéré que le fonds vert soit pérennisé et placé sous la responsabilité des préfets. À ce moment-là, certains hauts fonctionnaires de divers ministères nous avaient expliqué que cette proposition était dénuée de sens. Finalement, à partir de 2023, les préfets ont été chargés de promouvoir le fonds vert avec une certaine flexibilité dans son application. Cela a favorisé l'essor du sujet de la transition écologique, que ce soit en milieu urbain ou rural, grâce à l'intégration du fonds vert. Selon moi, en termes de méthode, cette approche s'est avérée efficace.

Je me demande alors ce qu'il en est des autres échelons des collectivités territoriales, des départements ou des régions, que vous n'avez pas abordés dans votre présentation.

En dernier lieu, votre présentation devrait nous amener, en tant que parlementaires, à nous interroger. Il semblerait nécessaire d'ouvrir le débat sur la fin du cumul des mandats afin de retrouver cette proximité et ce bon sens si caractéristiques des élus locaux.

Laurent BURGOA, rapporteur. - Les autres niveaux de collectivités territoriales sont bien présents dans le rapport. Par exemple, nous recommandons que le département joue un rôle de coordination pour sensibiliser les élus communaux au sujet du fonds vert.

Nous avons apprécié que la responsabilité du fonds vert incombe aux préfets. Toutefois, le délai entre la décision et le paiement est catastrophique pour nos communes. Parfois, il faut attendre deux ans pour

obtenir la signature du préfet. Nous aspirons justement à davantage de proximité. Il pourrait être envisageable que les sous-préfets disposent, spécifiquement pour le fonds vert, d'une enveloppe leur permettant d'intervenir plus rapidement pour soutenir les communes.

Pascal MARTIN, rapporteur. - Les conférences des parties (COP) régionales sont bien en cours en ce mois de novembre et jusqu'à la fin de l'année. Une circulaire signée le 29 septembre dernier lançait et précisait l'exercice. Les discussions avec les régions ont pris plus de temps que prévu, notamment sur les questions du périmètre des participants.

Pour ce qui est des appels à projets, les communes, notamment les plus petites, se retrouvent souvent désorientées. Je fais un parallèle avec la gestion de la crise du Covid : les réactions immédiates des collectivités ont été mises en place sans attendre d'instructions de l'État. De même, beaucoup de communes n'ont pas attendu, et sinon attendraient toujours, des directives de l'échelon central.

En matière d'outils, le rapport comporte une annexe détaillée répertoriant tous les outils utiles pour les collectivités.

Guy BENARROCHE, rapporteur. - Qu'il s'agisse des COP régionales, de l'ingénierie ou des outils de mesure territorialisés, la première étape consiste à solliciter les avis des initiatives locales, notamment ceux des maires. Les élus ont besoin du soutien de la population pour concrétiser leurs projets. Sans cette adhésion locale, il leur sera ardu d'atteindre leurs objectifs, malgré les incitations ou obligations de l'État.

Il revient à la commune et à son maire de déterminer l'échelle vers laquelle ils souhaitent orienter leurs projets.

En ce qui concerne les outils de mesure, plusieurs initiatives sont recensées, notamment des collaborations entre des communes très diverses territorialement pour élaborer des processus, des méthodes d'avancement et des approches d'ingénierie. Ainsi, des exemples concrets existent avec des processus et des implantations qui méritent d'être partagés.

Les ressources investies, que ce soit en énergie, en temps ou en argent, pour répondre à une labellisation ou à un appel à projets sont considérables. Les acteurs locaux se retrouvent souvent dans des situations complexes, sans toujours voir une confiance accordée à leurs projets.

Pourtant, des mécanismes d'évaluation pourraient permettre à ces projets de s'aligner sur des objectifs précis et de s'intégrer dans une stratégie. Cela partirait d'un état initial de confiance envers le maire plutôt que d'une nouvelle suspicion.

Laurent BURGOA, - La réflexion que nous avons menée a aussi pu porter sur la pertinence d'introduire un nouveau label pour les municipalités dans le cadre de la transition environnementale. Après mûre réflexion, nous avons conclu qu'il existait déjà un nombre suffisant de labels. Nous avons

ainsi jugé plus efficient de prodiguer des conseils à la fois aux élus locaux et aux services déconcentrés de l'État sans que cela prenne cette forme.

Françoise GATEL, - La synthèse remarquable de votre travail est déjà disponible en ligne. Ce résumé, réparti sur 7 pages, offre une solide base à chacun d'entre nous pour devenir un ambassadeur auprès des élus locaux. Je suis convaincue que cette implication doit venir de tous, que ce soit de l'État, des élus locaux ou de nous-mêmes, afin de soutenir cet engagement auprès des élus.

Nous avons abondamment discuté du fonds vert. Comme vous l'avez mentionné, il s'agit d'un cheminement de long terme au sein duquel nous devons éviter les fluctuations et les bouleversements budgétaires. Il est donc primordial d'encourager et de soutenir la contractualisation pluriannuelle à partir des projets communaux. L'État, par l'intermédiaire du sous-préfet ou du préfet, devrait définir, à partir des grandes orientations de la politique étatique en matière de transition écologique, la durée de son engagement dans ces projets.

Il est essentiel que les élus puissent s'engager dans leurs projets en toute sérénité. Certains se mobilisent, initient des concertations, pour que finalement leurs propositions ne soient pas retenues. Outre une mobilisation de temps et d'argent, cela entraîne parfois la déception des citoyens au sein du conseil municipal et une remise en questions de l'efficacité du maire. Nous semblons être pris dans un cercle vicieux et il est impératif que nous trouvions une nouvelle approche.

J'ai entendu, chers collègues, les idées que vous partagez, et je souscris à l'idée qu'il faut laisser aux élus le pouvoir d'agir. Je souhaiterais partager une anecdote. Lors de la période de la COVID-19, le président de la République avait annoncé la réouverture de toutes les écoles dans un délai de 8 jours. Les élus se sont alors interrogés sur la marche à suivre. Le ministère de l'Éducation nationale a publié un protocole de 95 pages à ce sujet. Un maire, incertain de pouvoir rouvrir son école par manque de lavabos pour que les enfants puissent se laver les mains, a pris l'initiative d'acheter des abreuvoirs dans un magasin de fournitures agricoles et les a installés le long du mur de l'école, répondant aux besoins sanitaires rapidement, efficacement et à moindre coût. Il faut laisser aux élus locaux la possibilité d'agir ! Parfois, en cessant de leur imposer des obligations, nous pouvons améliorer nos lois.

Je suis donc d'avis qu'il est crucial de poursuivre nos investigations sur les budgets verts. Nous envisageons également de nous rapprocher de l'Association des maires, qui a réalisé un travail exemplaire. L'AMF pourrait, en outre, contribuer à diffuser ce guide de bonnes pratiques auprès des élus locaux.

La séance est suspendue de 10 heures 21 à 10 heures 35.

LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES

Vendredi 17 mars 2023

Audition de l'Association des Maires de France :

- *M. Bertrand HAUCHECORNE, maire de Mareau-aux-Prés, co-président de la commission transition écologique co-président de la commission transition écologique*
- *M. Christian MÉTAIRIE, maire d'Arcueil et co-président de la commission transition écologique*

Table ronde avec :

- Intercommunalités de France
- *Mme Caroline BARDOT, maire de Saint-Pont, vice-Présidente Transition écologique et énergétique de Vichy Communauté*
- *Mme Oriane CEBILE, conseillère Eau, Climat, Énergie et Biodiversité, Vichy communauté*
- *Mme Constance CHRONOWSKI, chargée de mission transition Énergétique, Vichy communauté*
- France Urbaine
- *M. Éric PIOLLE, maire de Grenoble*
- *Mme Sarah BOU SADER, conseillère relations parlementaires*

Lundi 20 mars 2023

Audition du Maire de Loos-en Gohelle,

- *M. Jean-François CARON*

Audition de l'Assemblée des Départements de France,

- *Mme Valérie NOUVEL, Vice-Présidente du Département de la Manche*

Mardi 21 mars 2023

Audition de France Ville durable

- *M. Patrice VERGRIETE, président et maire de Dunkerque*
- *M. Sébastien MAIRE, délégué général*

Vendredi 24 mars 2023

Audition de Régions de France

- *M. Yann WEHRLING, vice-président Transition Écologique, Climat et Biodiversité de la Région Ile-de-France*
- *M. Sébastien MAES, Directeur Énergie de la Région Ile-de-France*

Audition de l'ADEME

- *M. Nicolas SOUDON, Directeur exécutif des territoires*

Lundi 27 mars 2023

Table ronde avec :

- Association des Maires Ruraux de France
 - *M. Philippe LOYEZ, Maire de Noyelles Sur Escaut, Président du SIDEC «Territoire d'énergie», Administrateur NOREADE, 1er Vice-Président des Maires Ruraux du nord*
 - *Mme Fanny LACROIX, Maire de la commune de Châtel-en-Trièves, Vice-présidente*
- Association des petites villes de France (APVF)
 - *M. Frédéric LÉVEILLÉ, Maire d'Argentan (61), Président d'Argentan Intercom, conseiller départemental de l'Orne et membre du Conseil d'administration*

Jeudi 30 mars 2023

Atelier fresque du climat avec :

- *M. Aloïs LE NOAN, journaliste indépendant*

Vendredi 31 mars 2023

Table ronde avec :

- Shift Project
- *M. Corentin RIET, Chargé de projet Résilience des territoires*
- I4CE
- *M. François THOMAZEAU, Chef de projet Senior - Territoires*

Table ronde avec :

- Association Nationale des Pôles territoriaux et des Pays (ANPP)
- *M. Pierre LEROY, Président du PETR du Briançonnais, des Ecrins, du Guillestrois et du Queyras, administrateur Territoires de projet*
- *M. Michael RESTIER. Directeur*
- Fédération nationale des schémas de cohésion territoriale (SCoT)
 - *M. Philippe DELAPLACETTE, président du SCoT du Syndicat mixte des Rives du Rhône*
 - *M. Julien LAHAIE, directeur du SCoT du Syndicat mixte des Rives du Rhône*
 - *M. Baptiste GAUTIER, chargé de mission Zéro artificialisation nette et biodiversité*

Lundi 3 avril 2023

Audition de la Fabrique des transitions :

- *M. Cédric DELMOTTE, Vice-Président de la Communauté Urbaine d'Arras et maire de Boiry-Saint-Martin*
- *M. Yannick MATURA, 3è adjoint au défi climatique et transition énergétique au maire de Beauvais*
- *M. Julien FRAT, Directeur Général du PETR Albigeois et Bastides*
- *M. Julian PERDRIGEAT, Délégué général*

Audition de l'Association Villes de France

- *M. Frédéric CHÉREAU, maire de Douai*
- *M. Éric DELHAYE, maire de Laon et conseiller régional des Hauts-de-France*

Mercredi 5 avril 2023

Table ronde de 3 experts :

- *Mme Magali REGHEZZA-ZITT, Cheffe du secteur, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Secteur Sciences de l'homme et de la société*
- *M. Gonéri LE COZANNET, Chercheur, Bureau de Recherches Géologiques et Minières, Direction Risques et Prévention - Unité Risques Côtiers et Changement Climatique*

- **M. Marc-André SELOSSE, Professeur, Muséum national d'Histoire naturelle**

Vendredi 7 avril 2023

Table ronde de communes :

- **M. Patrick BARBIER, maire de Muttersholtz**
- **M. Gilles PEROLE, Adjoint au Maire de Mouans-Sartoux (Enfance - Éducation - Alimentation)**
- **Mme Marie HASCOET, conseillère municipale de Porspoder déléguée à l'environnement**

Vendredi 14 avril 2023

Table ronde de communautés de communes :

- Communauté de communes de la Vallée de la Bruche
- **M. Hubert HERRY, vice-président en charge des paysages et de l'environnement**
- **M. Éric MUZIOTTI, Directeur Général des Services,**
- **M. Jean Sébastien LAUMOND, Chargé de mission Paysage et Environnement**
- Communauté de communes de Falaises du Talou
- **M. Patrice PHILIPPE, Président**
- **M. Arnaud MARUITE, Responsable développement durable**
- Communauté de communes du Thouarsais
- **M. Bernard PINEAU, Président**
- **Mme Delphine MAISONNEUVE, Directrice des services Développement Durable**
- Communauté de communes des Monts du Lyonnais
- **M. Philippe GARNIER, Maire de Meys, Président du GIP Parc Eco Habitat, Vice-président CCMDL, Président ALTE69**
- **M. Thomas ROBERT, Directeur du Parc éco habitat, Service transition écologique**

Vendredi 21 avril 2023

Audition du CEREMA :

- ***Monsieur Pascal BERTEAUD, Directeur***
- ***Mme Annabelle FERRY, Directrice Territoires et Ville***
- ***Mme Karine DEBEAUNE, Directrice département Aménagement durable Environnement Territoires***
- ***Mme Catherine MALIGNE, Conseillère spéciale chargée des relations avec les collectivités et les associations d'élus***

Lundi 24 avril 2023

Audition de la commune de Bourg-en-Bresse :

- ***M. Jean-François DEBAT, Maire et Président de Grand Bourg agglomération***
- ***Mme Adeline BRUNET, Directrice Générale Adjointe Transition écologique du territoire***
- ***M. Sylvain EYMERY, directeur adjoint de cabinet***

Mercredi 26 avril 2023

- ***Audition de M. Daniel FLORENTIN, maître-assistant en environnement et études urbaines à l'Institut Supérieur d'Ingénierie et de Gestion de l'Environnement (ISIGE, Mines Paris Tech)***

Vendredi 28 avril 2023

Audition du Conseil départemental de l'Eure :

- ***Mme Myriam DUTEIL, Vice-Présidente***
- ***Mme Gaelle CACHEREU, Directrice, Direction de l'Environnement, de l'espace rural et de l'agriculture***

Vendredi 12 mai 2023

Audition de l'Association Ecomaires :

- ***M. Guy Geoffroy, Maire de Combs-la-Ville et président d'Ecomaires***

Vendredi 19 mai 2023

Audition de la commune de Lorient :

- ***M. Bruno PARIS, Adjoint au Maire délégué à l'environnement, à la Transition Énergétique et Vice-Président de Lorient agglomération***
- ***M. Thierry MARCHAND, Directeur Général Adjoint en charge du Pôle Transition Écologique et cadre de vie***
- ***M. Pierre CREPEAUX, Responsable du service Environnement et Énergie***

Jeudi 15 juin 2023

Audition de la Métropole de Lyon :

- ***Mme Isabelle PETIOT, Vice-Présidente réduction des déchets***
- ***M. Jérémie CAMUS, Vice-Président délégué à l'agriculture, à l'alimentation et à la résilience du territoire***
- ***Bertrand ARTIGNY, Vice-Président Finances.***

Mardi 20 juin

Audition du Cabinet de M. Le Ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.

- ***M. Philippe VAN DE MAELE, Directeur du cabinet***
- ***M. Antoine GREZAUD, conseiller***

Table ronde territorialisation

- ***Professeur Daniel COMPAGNON, Vice-Président d'Acclimaterra, Directeur délégué au Projet, à la Prospective et au Développement, Responsable du parcours "Gouvernance de la Transition Écologique" du Master Sciences Po Bordeaux***
- ***M. Florin MALAFOSSE, Chargé de mission Stratégies Territoriales, Solagro***
- ***M. Michel SALEM-SERMANET, Directeur Général délégué, EFFICACITY***

Jeudi 22 juin

Intervention des Sénateurs lors d'une table ronde au Congrès de l'Association des Administrateurs Territoriaux (Marseille)

LISTE DES CONTRIBUTIONS ÉCRITES

Associations nationales d'élus

1. Association des Maires de France (AMF)
2. Association Nationale des Pôles territoriaux et des Pays (ANPP)
3. Assemblée des Départements de France
4. Fabrique des transitions
5. France ville durable
6. Villes de France

Collectivités territoriales et leurs groupements

7. Commune d'Argentan
8. Commune d'Arras
9. Commune de Laon
10. Commune de Liouc
11. Commune de Loos en Gohelle
12. Commune de Lorient
13. Commune de Mérignac
14. Commune de Muttersholtz
15. Commune de Tramailles
16. Commune de Grenoble
17. Commune de Thouars
18. Communauté de Communes Falaises du Talou
19. Communauté de Communes du Piémont Cévenol
20. Communauté de Communes du Thouarsais
21. Communauté de Communes de la Vallée de la Bruche
22. Communauté de Communes des Monts du Lyonnais
23. PETR Causses et Cévennes
24. Grand Bourg Agglomération
25. Communauté d'Agglomération de Beauvais
26. Communauté urbaine de Dunkerque
27. Métropole de Lyon

28. Eurométropole de Strasbourg
29. Métropole de Nice Côte d'Azur
30. Conseil département de la Vendée

Autres

31. Agence de la transition écologique (ADEME)
32. Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)
- 33. Office Français de la Biodiversité (OFB)**
34. AcclimaTerra (GERC de la Région Nouvelle Aquitaine)
35. Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU)
36. Fédération nationale des travaux publics (Fntp)
37. Fédération des élus des entreprises publiques locales (FNEPL)
38. Institut de l'Économie pour le Climat (I4CE)
39. The Shift Project
40. I4CE
41. Efficacity
42. Ministère de l'Éducation Nationale
43. Agence France Locale

ANNEXE 1 : DES INITIATIVES NOTABLES EN MATIÈRE DE FORMATION

1. La formation des élus	215
2. La formation des agents publics territoriaux	216
3. La formation des agents de l'Etat et des services déconcentrés	218
4. L'accompagnement de l'ingénierie privée	219

Les acteurs institutionnels commencent à prendre à bras le corps l'enjeu de la formation des élus et des agents publics à la transition écologique. Plusieurs initiatives marquantes peuvent être mentionnées en ce sens :

1. La formation des élus

a) Le Grand atelier des maires ruraux pour la transition écologique (AMRF)

Parmi les dispositifs à l'égard des élus, il convient de noter le « *Grand atelier des maires ruraux pour la transition écologique* », dispositif organisé par l'**Association des maires ruraux de France (AMRF)**. Inspirée des conventions citoyennes, cette initiative ambitieuse de l'association d'élus réunit, de septembre 2022 à septembre 2023, deux cents maires ruraux pour les former sur ces différents enjeux cruciaux, les constituer en communauté d'acteurs, valoriser leurs initiatives et inspirer leurs partenaires ainsi que le monde urbain sur ce qui est fait dans le monde rural.

Partie non négligeable des collectivités tricolores, « *le [monde] rural occupe 88 % du territoire français et représente 33 % de la population. Si on omet 88 % du territoire dans nos réflexions, je ne sais pas si on atteindra l'objectif final [de transition écologique]* », rappelait ainsi Fanny Lacroix, vice-présidente de l'association d'élus, maire de Châtel-en-Trièves (Isère) et pilote de la démarche. Les thématiques prioritaires abordées lors du « *Grand atelier* » sont la sobriété énergétique et la production d'énergies renouvelables, le changement climatique et les biens communs naturels, la transition alimentaire, la coopération territoriale ou encore les partenariats sur ces enjeux.

En parallèle des réunions des « 200 », les adhérents de l'AMRF peuvent également participer à des débats thématiques en ligne¹ sur une plateforme dédiée (les synthèses des échanges seront d'ailleurs versées aux travaux des maires du « *Grand atelier* »). L'ambition de l'AMRF est donc de partager la connaissance en reliant les projets réussis, mais surtout de faire émerger, *via* l'entremise de ses élus, une parole politique unie du monde rural sur le sujet de la transition écologique.

¹ <https://grand-atelier-amrf.jenparle.net/pages/la-demarche>

Le « *Grand Atelier* » a rendu ses conclusions en septembre 2023. Outre un appel urgent à "ralentir", les maires réclament surtout à être parties prenantes des décisions de planification écologique. Leur stratégie repose sur trois thématiques : la transition énergétique, les biens communs naturels et les leviers d'action. L'AMRF demande notamment à ce que les petites communes puissent davantage bénéficier des retombées économiques attendues, notamment fiscales. Concernant la gestion des ressources naturelles, les maires appellent à la nécessaire reconnaissance des aménités rurales et des biens communs naturels, à l'heure où les communes rurales gèrent de la population, mais aussi 88 % du territoire national, comprenant les biens communs naturels, qu'il s'agisse de l'eau, de la forêt ou encore de l'alimentation.

b) La sensibilisation des élus locaux réalisée en préfecture (Ministère de la transition écologique)

L'État a annoncé, fin 2022, une grande opération de sensibilisation des élus dans les préfectures et les sous-préfectures avec un objectif d'au moins 30 000 maires bénéficiaires.

Partant des réalités propres à chaque territoire, elle aura pour objectif de mettre en évidence les impacts du changement climatique et ses conséquences concrètes sur les enjeux environnementaux, à l'échelle de chaque bassin de vie, de chaque commune. Cette sensibilisation devra aussi permettre d'identifier les leviers d'actions qui existent d'ores-et-déjà, pour atténuer le changement climatique, s'y adapter et préserver la biodiversité et les ressources naturelles. Une première phase d'expérimentation s'est déroulée dans le département de l'Indre.

2. La formation des agents publics territoriaux

a) L'action du CNFPT

À destination des agents publics des collectivités, le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) se mobilise également concernant le volet formation.

Le CNFPT forme depuis plusieurs années les agents territoriaux sur les compétences liés au développement durable, au changement climatique et à l'écologie. À titre d'illustration, le CNFPT a accompagné par la formation les évolutions règlementaires et de pratiques professionnelles de milliers d'agents sur l'arrêt du l'usage des pesticides, le recours aux produits locaux en restauration collective, l'urbanisme durable, la gestion de la ressource en eau, le développement des énergies renouvelables, l'élaboration des plans climats, etc.

Au terme d'un **colloque sur l'accélération de la transition écologique les 14 et 15 mars 2023**, le CNFPT a ainsi annoncé

10 engagements pour adapter ses services¹. Globalement, il ambitionne de former 100 000 cadres territoriaux d'ici à trois ans, afin de construire des plans de formation adaptés à la transition écologique. Il s'engage aussi à intégrer la transition écologique dans les formations des 250 métiers de la territoriale pour l'année 2024. 75 % des effectifs concernent des agents de catégorie C. Un module relatif au RH paraît stratégique pour bien partager cet enjeu.

Outre cet apport notable, **d'autres initiatives plus locales existent**. Il convient de renseigner dans ce sens la formation prodiguée par la **région Centre-Val de Loire**. Cette dernière a formalisé, dès février 2021, un « *accord COP* » (conférences des parties) régional pour sensibiliser l'ensemble des agents de la collectivité aux enjeux de la transition écologique et énergétique. Cette volonté s'est traduite par des discussions et un partenariat inédit entre la région, le CNFPT et l'Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie (ADEME). Le projet, dont le coût global est estimé à 7,5 millions d'euros, a obtenu un co-financement dans le cadre de « *France 2030* ». L'objectif est de proposer une offre modulaire de formation aux enjeux de la transition écologique et énergétique baptisée « *ITEEnéraire* ». Ce partenariat a été élargi à d'autres collectivités infrarégionales partenaires (départements, EPCI, communes) afin de proposer la mise en œuvre d'une offre de formation, encore en cours d'élaboration, adaptée aux besoins du plus grand nombre d'agents publics territoriaux.



Globalement, ce qui rend ce projet unique en France, c'est sa volonté d'être innovant dans ses formats pédagogiques ainsi qu'être inédit dans son potentiel impact sur le changement de comportement des agents en matière de transition écologique et énergétique. Ce dispositif s'appuiera notamment sur l'offre existante afin de la valoriser, la structurer, l'adapter, la compléter et sera expérimentée, dans un premier temps, à l'échelle régionale auprès d'environ 10 000 agents territoriaux. Ce projet commence par un état des lieux afin de concevoir les formations. En outre, et selon les informations actuelles, le démarrage de l'expérimentation est prévu en mars 2024 pour une durée de deux ans. Au-delà de la phase d'expérimentation régionale, l'offre de formation « *ITEEnéraire* » est vouée à être transférable, appropriable et réemployable par d'autres publics, et notamment les

¹ <https://www.cnfpt.fr/sites/default/files/document/1678885421/10-engagements-du-cnfp-transition-ecologique.pdf>

services de l'État, voire le secteur privé. L'ensemble des composantes du dispositif sera ainsi pensé dès la conception dans une démarche réplicable.

Dans la même veine, le CNFPT organise aussi des **formations sur-mesure** c'est-à-dire des construites sur demande d'une ou plusieurs collectivités. En 2021, elles représentaient 47% des jours de formations réalisées par l'établissement. À titre d'exemple, le CNFPT accompagne la **commune de Pessac** avec un plan pluriannuel de formation de l'ensemble des agents à la transition écologique. Le CNFPT accompagne la **communauté de communes du Pays de Landerneau Daoulas** (22 communes). La délégation Bretagne du CNFPT et l'Institut national spécialisé d'études territoriales (INSET) ont ainsi concocté deux jours allant de la sensibilisation à l'élaboration d'un plan d'action.

b) Le label Hauts fonctionnaires territoriaux experts climat (AATF)

Autre initiative notable révélatrice de la montée en puissance de ce sujet, l'initiative de l'Association des administrateurs territoriaux de France (AATF) avec le label « **Hauts fonctionnaires territoriaux experts climat** ». L'enjeu derrière le lancement de ce dispositif est de bâtir une formation-action¹ qui dépasse la simple sensibilisation et qui permette d'armer les hauts fonctionnaires à accompagner la transition sous toutes ces coutures (avec notamment un plan d'actions opérationnelles). À la clé, l'association ambitionne de délivrer une formation certifiante à plus de 1 200 cadres dirigeants avant 2025. La formation des agents de l'État et des services déconcentrés

3. La formation des agents de l'État et des services déconcentrés

L'État a lancé la formation de 25 000 de ses cadres à la transition écologique en commençant par les 220 directeurs d'administration. Ce grand plan national concernera ensuite 12 000 cadres de la fonction publique territoriale et 4 000 cadres de la fonction publique hospitalière. **L'objectif est de former les 5,6 millions d'agents de la fonction publique à l'horizon 2027, ce qui est affiché comme « une première mondiale ».** La formation couvre les « *trois crises* » écologiques : le climat, la biodiversité et les ressources naturelles. Elle durera une vingtaine d'heures au total.

Initialement envisagée comme un déploiement vertical en un seul bloc (préfets, ambassadeurs, etc.), la formation devrait plutôt suivre une logique de déploiement régional. La région Auvergne-Rhône-Alpes devrait constituer le laboratoire de ce dispositif avant une extension à toute la France. Globalement, la formation sera dispensée en même temps au préfet de la région, à ses 12 préfets de département, à sa cinquantaine de hauts dirigeants ainsi qu'aux hauts fonctionnaires territoriaux et hospitaliers.

¹ *La formation-action désigne un processus éducatif au cours duquel l'apprenant étudie ses propres actions ou expériences afin d'en améliorer la performance.*

4. L'accompagnement de l'ingénierie privée (exemple du CEREMA)

Concernant la formation des agents de l'État et des services déconcentrés, le Cerema porte une attention particulière à ses relations avec l'ingénierie privée en général et vise à consolider des relations de formation croisées.

Le Cerema a, avec la fédération Syntec¹, une convention cadre qui s'appuie sur six groupes de travail conduit chacun par un binôme composé d'un expert Syntec et d'un expert Cerema. Le suivi de ces groupes est assuré lors de deux réunions annuelles (les pilotes des groupes se voient à discrétion) en présence du président de Syntec et du directeur général du Cerema.

Le Cerema a une convention de partenariat avec la Fédération Cinov² qui permet, par exemple, de proposer aux adhérents de Cinov un webinaire d'explication du fonds vert.

Le Cerema a aussi des partenariats avec des bureaux d'études en particulier comme avec Setec ou Ginger sur des objets plus précis.

Enfin, le Conseil d'administration du Cerema, sur proposition de son directeur général, s'est ouvert à l'ingénierie privée puisqu'un représentant de Syntec siège en tant que personnalité qualifiée. Ce siège dédié à l'ingénierie privée a été réaffirmé dans le cadre des textes fixant la nouvelle gouvernance du Cerema.

¹ La Fédération Syntec représente plus de 3000 groupes et sociétés françaises spécialisés dans les professions du numérique, de l'ingénierie, du conseil, de l'événement et de la formation professionnelle.

² Fédérant 14 syndicats « métier » et plus de 4 000 entreprises adhérentes, la Fédération Cinov est la fédération patronale représentative de la branche BETIC.

ANNEXE 2 : PRINCIPALES SOURCES ET RESSOURCES DE FORMATION POUR LES ÉLUS ET LES AGENTS PUBLICS

1. <i>L'autodiagnostic</i>	220
2. <i>La sensibilisation par les outils de type « fresques » et jeux sérieux</i>	221
3. <i>Les ateliers basés sur la réduction de l'empreinte carbone</i>	224
4. <i>Pour les élus : quelques offres de formation</i>	225
5. <i>Pour les agents publics : quelques offres de formation</i>	227
6. <i>Les ressources plutôt destinés aux élus</i>	230
7. <i>Les ressources pour tous les publics</i>	233
8. <i>Aller plus loin</i>	237

L’Institut Paris Région et **l’association la 27^{ème} Région** ont mené conjointement un programme expérimental de 2020 à 2022 intitulé « *(Dé)formations* »¹. Questionnant le sujet de la formation des élus, notamment sur la problématique des transitions, l’étude pose le constat que « *beaucoup d’élus se sentent submergés d’informations sur les enjeux de la transition écologique et cherchent désespérément des boussoles pour s’y retrouver. Ce constat vaut dans les collectivités de taille significative - quand bien même elles sont théoriquement équipées pour analyser et filtrer l’information - mais il s’applique au moins autant dans les petites communes dans lesquelles les ressources en ingénierie sont plus rares* ».

Pour y remédier, cette annexe, véritable boîte à outils à disposition des collectivités, vise à lister les informations clés portant sur les innombrables formations existantes concernant la transition écologique à destination des élus et des agents publics. Si cette annexe se revendique comme une référence informative relativement complète, celle-ci ne prétend pas pour autant être exhaustive. En effet, n’y figure notamment pas la multiplicité des formations universitaires à ce jour prodiguées par les établissements d’enseignement supérieur.

1. L’autodiagnostic

L’association la 27^{ème} Région et ses partenaires ont inventé un « *quizz à vocation incitative* »² qui repose sur une logique d’autodiagnostic. Outil conçu pour aider les élus à identifier leurs acquis en matière de transition écologique ainsi qu’à se poser les bonnes questions initiales, celui-ci permet, au terme de cinq questions de savoir, à quel style d’élue « *en transition* » on correspond. Exercice ludique, sans jargon hermétique et lisible, « *l’ambition assumée de cet outil n’était pas de produire un savoir scientifique ou expert, mais plutôt de jouer un rôle incitatif : rassurer les élus en*

¹ <https://www.la27eregion.fr/wp-content/uploads/sites/2/2021/10/TIGA-recettes-V10-WEB.pdf>

² <https://deformations.la27eregion.fr/wp-content/uploads/sites/16/2023/03/Quizz-Elus-Transition.pdf>

leur montrant que, quel que soit leur positionnement actuel, ils ont déjà au moins un pied dans la transition et de les inviter à poursuivre dans cette voie ».

Menée de juin 2021 à février 2022, cette expérience permet de dégager des enseignements plutôt positifs : « simple et amusant », il a touché des « élus n'ayant pas forcément identifié cette fibre en eux », provoqué chez les élus interrogés « de nouvelles réflexions », inspiré et donné envie de « partager avec d'autres élus ou de le présenter en conseil municipal ». « Désacralisée, la transition écologique est accessible », concluent les auteurs de l'expérience.

Un autre outil de ce type, « *LudiCC* »¹, permet également d'apprendre de façon ludique et de tester ses connaissances sur l'environnement et le climat, quel que soit son niveau. Disponible sur smartphone et tablette, **cette application**, conçue par une équipe interdisciplinaire de chercheurs, aborde la plupart des aspects du changement climatique. Mécanismes physiques du climat, enjeux juridiques et économiques, acidification des océans, renforcement des événements extrêmes, pratiques agricoles ou encore urbanisation sont certains des nombreux sujets traités par l'interface.

2. La sensibilisation par les outils de type « fresques » et jeux sérieux

a) Les fresques

Depuis fin 2018, l'association **La Fresque du Climat** propose, sous la forme d'un **atelier collaboratif ludique**, un exercice de sensibilisation d'une durée de trois heures sur les défis des changements climatiques. Intervenant dans plus de 50 pays et ayant atteint 1,1 million de personnes sensibilisés, cet atelier, outil neutre et objectif, repose sur des données scientifiques et sur les rapports du GIEC. Au fonctionnement décentralisé et participatif, l'association met en réseau pas moins de 40 000 bénévoles. Parmi ceux-ci figurent les « *fresqueurs* », c'est-à-dire les personnes qui ont souhaité se former pour animer la fresque. Cette méthode d'animation déployée vise à éviter une descente verticale du savoir afin de permettre à chacun de trouver sa place dans l'exercice d'intelligence collective.

Facile d'accès, de nombreux élus et collectivités se sont saisis de cet outil pour sensibiliser le plus grand nombre et lancer des dynamiques collectives. Atelier d'élus ou de techniciens ou encore formations mixtes, la fresque peut aussi s'adapter à des contextes locaux particuliers pour que l'exercice soit centré sur les caractéristiques et les risques du territoire en question.



¹ <https://www.otmed.fr/creations-pedagogiques/ludicc-appli-sur-le-changement-climatique>

Il existe aujourd’hui près **d’une centaine de fresques généralistes ou thématiques**¹ qui viennent compléter l’atelier « *la fresque du climat* ». En fonction du public concerné, il est donc possible d’avoir une approche adaptée de ces enjeux climatiques ciblant l’angle le plus pertinent. À titre non exhaustif, il existe par exemple : « *la fresque de la biodiversité* »², qui s’intéresse aux enjeux du vivant ; « *la fresque du numérique* »³, qui vise à sensibiliser les participants aux enjeux de l’écologie dans l’univers du numérique ; « *la fresque de l’économie circulaire* »⁴, etc. Il existe aussi une « *fresque des frontières planétaires* »⁵ qui est la fresque la plus généraliste offrant une vision d’ensemble des « neuf frontières planétaires » afin de relier les grandes questions écologiques pour les considérer dans leur ensemble.

b) Les jeux sérieux

Il existe aussi de nombreux autres « *jeux sérieux* » (« *serious games* », en anglais). Ces outils de sensibilisation des participants aux défis environnementaux connaissent un essor face aux défis de la transition écologique⁶. L’utilisation de mécaniques de jeu pour créer de l’engagement individuel et collectif dans un contexte non ludique est désigné par le néologisme « *gamification* ».

La plate-forme GAMAE (Games for agriculture, alimentation & environment), consacrée à la conception et à l’évaluation de jeux sérieux au sein de l’Institut national de recherche pour l’agriculture, l’alimentation et l’environnement (INRAE) en recense **plus de 200 en France** rien que sur les questions agro-environnementales, alimentaires ou territoriales. Il peut s’agir de jeux vidéo ou analogiques (cartes, rôles, plateau...) qui visent la simulation, la conception de nouvelles pratiques, l’aide à la décision, la concertation ou la médiation.

Ils permettant d’acquérir de nouvelles connaissances, d’expérimenter la coopération et la négociation, et de dépasser les situations d’affrontement. Ils « *mettent les participants en situation d’innover, de trouver de nouvelles solutions* » explique Claude GARCIA, professeur de gestion forestière à l’université des sciences appliquées de Berne (Suisse) et premier auteur d’une étude publiée dans la revue scientifique *Nature* sur l’impact des jeux sérieux sur les politiques publiques environnementales.

¹https://fresqueduclimat.org/wiki/index.php?title=Les_fresques_amies#La_Fresque_de_L%C3%A9nimentiel

² <https://www.fresquedelabiodiversite.org/>

³ <https://www.fresquedunumerique.org/>

⁴ <https://www.lafresquedeleconomiecirculaire.com/>

⁵ <https://fresquefrontieresplanetaires.earth/>

⁶ Informations issues de l’article du journal *Le Monde* du jeudi 25 mai 2023

Ces jeux ont aussi des impacts locaux : « *GAMAE* » a, par exemple, observé des changements de pratiques agricoles, avec la pérennisation de prairies permanentes ou des aménagements pour protéger la biodiversité, solutions initialement pensées dans le jeu. « *LittoSIM* », un jeu qui calcule les risques de submersion liés au changement climatique sur différents littoraux, a permis aussi à certains joueurs - acteurs de terrain - de changer d'avis sur les solutions à mettre en œuvre.

Autre exemple avec le **projet « Défi Modernisation »**, lauréat du fonds d'innovation RH 2022 de l'État et finaliste des Victoires des acteurs publics 2023 dans la catégorie « *management* », ce dispositif, basé sur les changements de comportements et les leviers d'engagement de la gamification, **pourrait accompagner efficacement les transformations publiques nécessaires pour répondre à l'enjeu majeur de la transition écologique**. Ce projet a permis de créer un dispositif collaboratif innovant et fédérateur, stimulant l'engagement des participants et accélérant la diffusion de nouvelles pratiques managériales (pour développer les compétences des collaborateurs, piloter l'activité, rendre les réunions plus efficaces, promouvoir un usage du numérique responsable, etc.). Inspiré du jeu pervasif de défis « *Sneaky Cards* » et de sa version éco-citoyenne conçue par le Parc naturel régional de l'Asvennois « *Je[u] commence aujourd'hui* »¹, la démarche a été coconstruite et mise en œuvre pendant plusieurs mois. Elle a donné lieu à des ateliers de codesign pour définir des dizaines de défis concrets implémentés dans une application numérique prototypée, servant de plateforme à la communauté des managers. Le bilan de cette expérimentation s'est révélé positif : forte implication des managers, nombreux défis relevés, la plupart en équipes, ouvrant la voie à une amélioration du dispositif en vue de sa diffusion à plus grande échelle.

Enfin, afin d'améliorer la sensibilisation des acteurs urbains et plus généralement du grand public, **Efficacity** et l'association **2 tonnes** sont en train d'adapter l' « *atelier 2 tonnes* » en une version « *mon quartier 2 tonnes* », et à terme « *ma ville 2 tonnes* ». Cet outil vient compléter les précédents car il intervient au niveau d'un quartier. Cet atelier ludique, actuellement élaboré en lien avec le MTECT/DGALN et MTECT/CGDD, permettra aussi de diffuser un récit positif de la vie dans les villes de demain. Il aura vocation à être diffusé auprès de l'ensemble des acteurs du secteur urbain (collectivités, aménageurs, promoteurs, services urbains, ingénieries) ainsi qu'au grand public via les écoles et l'enseignement supérieur.

ClimaSTORY est un outil créé par **AURA-EE** (Auvergne Rhône-Alpes Énergie Environnement), avec les contributions de différents partenaires. Ce support pédagogique d'animation a été mis en place par la Région pour développer les connaissances de manière ludique sur ce

¹ <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/la-federation/actualites/jeu-commence-aujourd'hui-et-vous>

territoire. Il propose de considérer un territoire fictif sous l'angle du changement climatique pour 5 thèmes: agriculture et forêt ; industrie ; tourisme, commerce et artisanat ; sécurité et santé ; aménagement, gestion des ressources et de la biodiversité. C'est un outil-jeu de sensibilisation pour des élus locaux aux impacts du changement climatique et d'initiation à la construction du plan d'action local d'adaptation.

<https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/passer-a-laction/adaptation-au-changement-climatique/climastory>



Source : <https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/passer-a-laction/adaptation-au-changement-climatique/climastory>

3. Les ateliers basés sur la réduction de l'empreinte carbone

Afin de limiter les effets du changement climatique, l'**Accord de Paris (2015)** a fixé un objectif : limiter la hausse de la température en-dessous de deux degrés d'ici la fin du siècle.

Pour y arriver, l'**« atelier 2 tonnes »**¹ se présente comme une expérience pédagogique et collaborative de trois heures permettant de comprendre les leviers de la transition vers une société bas carbone. Se fondant sur des données très précises afin de rendre l'exercice pertinent, l'atelier permet de simuler différents scénarios. En effet, pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris, il est nécessaire de réduire nos émissions de gaz à effet de serre en dessous des deux tonnes équivalent CO2 par an et par habitant d'ici 2050. L'**« atelier 2 tonnes »** propose de réaliser cette projection à partir de la consommation actuelle des participants, renseignée en amont sur le site internet, et d'identifier les leviers individuels et collectifs de la transition vers une société bas carbone et la façon d'y contribuer. La particularité est de projeter les participants à incarner des décideurs publics

¹ <https://www.2tonnes.org/>

et privés et tester des modes de gouvernance multiples pour prendre les bonnes décisions.

Dans le prolongement de ce dispositif, **l'association Nos vies bas carbone** propose un atelier pour connaître les principaux ordres de grandeur et imaginer des actions nécessaires, possibles et désirables pour le climat. Cet outil permet tout d'abord de comprendre les enjeux liés à notre empreinte carbone et de découvrir les ordres de grandeur liés aux réalités du quotidien (alimentation, transport, logement, etc.). En outre, il permet également de mettre en évidence que seule une action coordonnée de grande ampleur dans tous les domaines de la société pourra permettre de respecter nos engagements de neutralité carbone. Les échanges qui découlent dudit atelier permettent de tester la tension entre « *le nécessaire* » et « *l'acceptable* ». Il vise à définir un futur proche possible et désirable.

Dans la même veine que les deux ateliers susmentionnés, il convient aussi de renseigner le jeu collaboratif « *Inventons nos vies bas carbone* » organisé par **Nos vies bas carbone**. D'une durée de 45 minutes, ce dernier permet de découvrir les pistes vers une vie avec une empreinte carbone réduite.

4. Pour les élus : quelques offres de formation

L'ADEME a conçu un véritable parcours d'information et de sensibilisation pour comprendre et agir en faveur de la transition. Il intègre une **offre de formation dédiée aux élus**¹ autour de trois axes : la transition écologique, l'impact Gaz à Effet de Serre (GES) et l'adaptation au changement climatique. Sur 113 modules différents, près de 5000 personnes ont déjà été formées avec un niveau de satisfaction de plus de 97% exprimé par les participants. Le catalogue des formations se veut très large (Scot et lutte contre le changement climatique, animer et piloter une démarche Climat Air Énergie, construire la démarche Plan Climat, évaluer un Plan Climat, formations sur la prise en main des outils, etc.). Les formations proposées sur le site de l'ADEME ciblent aussi des thématiques ou sujets clés comme l'agriculture, la précarité énergétique ou encore la méthanisation. Ces formations peuvent notamment prendre la forme de MOOC². De nombreux webinaires et rencontres régionales sont d'ailleurs régulièrement organisés (programme à consulter sur le site ADEME de chaque région³). Celles-ci s'inscrivent en complément d'initiatives nationales.

L'ADEME a également produit un **guide** spécifiquement destinés aux élus et décideurs locaux. Dénommé « *Un mandat*

¹ https://formations.ademe.fr/formations_f26.html

² <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/271-96>

³ <https://agirpourlatransition.ademe.fr/>



pour agir », il vise à accompagner les collectivités dans la mise en place d'un programme ambitieux de sensibilisation *via* la formation et la mobilisation des élus autour des questions de transition. Il est en phase avec une plateforme pratique intitulée « *Aujourd'hui mon territoire - Idées et solutions* » qui donne de nombreuses inspirations.

Le Cerema ¹ **accompagne et conseille les élus locaux et leurs équipes** -comme il le fait pour l'État- sur la conception, l'élaboration et la mise en œuvre des projets en matière d'aménagement durable et de transition écologique. Cet accompagnement est complet et prend différentes formes : outils d'observation, appui méthodologique², construction de solutions opérationnelles, expérimentation, assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO), formations, élaboration de référentiels ou encore capitalisation et diffusion de données et de ressources.

De manière plus précise, le Cerema propose également une **offre de formation axée sur la résilience territoriale face aux risques et aux changements globaux** (pollutions, changement climatique, urbanisation, risques naturels, etc.)³. Dans ce sens, en 2022, le centre d'études et d'expertise a organisé une série de sept webinaires présentant des méthodes et des retours d'expériences de territoires, en partenariat avec Intercommunalités de France, l'ANCT et la communauté COMETE (communauté nationale des territoires démonstrateurs de la transition) animée par le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)⁴. Ces webinaires, accompagnés chacun d'une fiche méthode et de témoignages, ont porté sur « *comment* » structurer ses objectifs avec un référentiel de transition ; prioriser ses actions ; renforcer la résilience de son projet de territoire ; mettre en récit sa stratégie avec la prospective ; suivre et piloter sa stratégie ; mobiliser les méthodes des webinaires dans sa dynamique de projet ; développer la participation des acteurs et habitants à son projet de territoire.

Le Comité 21, dans le cadre du partenariat mis en place avec l'OFB dans le contexte du LIFE ARTISAN, organise des formations pour les décideurs publics et privés sur les solutions d'adaptation fondées sur la nature (SafN). Les premières formations ont été lancées à l'automne 2022. L'enjeu est d'initier les participants aux solutions d'adaptation fondées sur la nature (SafN) afin de mieux en cerner les enjeux, d'être en capacité d'en imaginer les possibilités d'opérationnalisation et être en capacité de pouvoir les intégrer dans un plan d'action à l'échelle d'un territoire ou de son organisation.

<http://www.comite21.org/formationsSAFNdecideurspublics/formationsSAFNdecideurspublics.html>

¹ <https://www.cerema.fr/fr>

² <https://www.cerema.fr/fr/actualites/biodiversite-favoriser-sa-prise-compte-maniere-transversale>

³ <https://www.cerema.fr/fr/activites/services/formation-engager-demarche-resilience-territoriale>

⁴ <https://www.cerema.fr/fr/actualites/cerema-lance-serie-webinaires-partenariaux-territoires>

France Ville Durable accompagne également la montée en compétences des acteurs et professionnels des territoires en proposant à ses adhérents une formation non certifiante sur les grands enjeux fondamentaux des villes et territoires durables¹. Dispensée par des chercheurs et des praticiens, elle s'articule autour des objectifs de sobriété, résilience, inclusion et créativité. Le cycle émanant de ces quatre fondements se décline en trois modules évolutifs allant de la mise à jour des connaissances sur les causes et conséquences de l'anthropocène jusqu'à la mise en œuvre opérationnelle d'une stratégie de territoire à partir d'outils concrets.

L'Agence nationale pour la cohésion des territoires (ANCT) accompagne en 2022/2023, dans le cadre de son programme « *les fabriques prospectives* »², quatre territoires pour réintroduire la nature dans des quartiers prioritaires (centres-villes dégradés, grands ensembles de banlieue) qui en sont particulièrement privés.

Même si elle semble avoir été mise sur pause, la formation certifiante dénommée « *Être un décideur territorial à l'heure des transitions* » est à mentionner. **Dispensée par la Banque des Territoires, Sciences Po et l'ANCT**, elle s'adresse en particulier aux élus du bloc communal³. Son architecture se divise en trois blocs distincts : vision, stratégie et action. Apports académiques, témoignages d'experts de haut niveau, visites sur sites, partage d'expérience ou encore cas pratiques sont au programme. Ces formats pédagogiques interactifs et variés favorisent l'intelligence collective. Le rythme alterne entre des modules en présentiel se déroulant sur les campus de Sciences Po en régions et des modules accessibles à distance. L'objectif du dispositif est l'appropriation du concept de « *résilience territoriale* ». Cette formation agréée est éligible aux dispositifs de financement de la formation des élus.

5. Pour les agents publics : quelques offres de formation

Le CNFPT a pris de nouveaux engagements pour amplifier massivement sa formation dans le domaine car il constate que désormais les 2 millions d'agents et les 250 métiers territoriaux sont tous concernés, y compris dans le domaine social, éducatif, culturel, financier, etc. Le CNFPT propose plus de 250 stages concernant la transition écologique dans les différents champs de politiques publiques des collectivités territoriales. En effet, au-delà de la sensibilisation et de la prise de conscience des enjeux, ces agents doivent acquérir de nouvelles compétences, réaliser de nouveaux gestes professionnels, au fur et à mesure que les collectivités territoriales

¹ <https://francevilledurable.fr/lassociation/travaux-association/formation/>

² <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/les-fabriques-prospectives-accompagner-les-territoires-dans-les-transitions-211>

³ <https://www.academiedesterritoires.fr/etre-un-decideur-territorial-lheure-des-transitions>

renforcent leur action de transition écologique. Le CNFPT publie depuis 2020 des livrets présentant son offre sur le thème de l'urgence climatique et écologique, offre qui comprend de la formation en présentiel et à distance, de nombreux MOOC et ressources formatives étant accessibles à l'ensemble des collectivités territoriales.

Le « *cycle supérieur de la transition* »¹ de l'**Institut national des études territoriales (INET - CNFPT)**, coconstruit avec l'association ADT-INET, s'adresse depuis 2021 aux cadres de direction des grandes collectivités (plus de 40 000 habitants) ou d'un établissement public. Mobilisant des experts de haut niveau, il s'agit d'un parcours expert comportant 23 jours de formation sur la transition écologique. Les modules de ce cycle sont également accessibles aux cadres indépendamment sous forme de stages de formation continue de quelques jours. Sa finalité vise à transformer les postures des cadres dirigeants qui œuvrent aux côtés des élus et à la tête des services. En effet, « *à l'issue du cycle, les participants seront en capacité de s'atteler à la profondeur des transformations indispensables, dans une approche globale, systémique et vérifiée* ».

Conscient « *qu'une majorité des leviers d'action face à la crise environnementale et climatique se trouvent au niveau local* », le **Centre national de formation de la Fonction publique territoriale (CNFPT)** contribue également à la formation des agents territoriaux *via* la publication d'un recueil intitulé « *Urgence climatique et transition écologique* »². Paru pour la première fois il y a trois ans, le livret dresse la diversité des formations sur-mesure et nationales existantes dans ce domaine. Globalement, il permet d'identifier facilement pas moins de 80 formations en présentiel et 40 ressources formatives accessibles à distance. *Via* cette production écrite, les collectivités territoriales et leurs agents ont ainsi un aperçu des possibilités, de la diversité des formations et des accompagnements autour de dix thématiques différentes (stratégie et pilotage des transitions, mobilités durables, performance énergétique, énergies renouvelables, prévention et gestion des risques, économie circulaire, etc.).

Outre ce livre de chevet à l'apport notable, le **CNFPT** propose lui-même un itinéraire de formation continue spécifique à destination des agents et intitulé « *Transition écologique et énergétique dans les politiques d'aménagement et de développement local* »³. Traitant des stratégies d'adaptation au changement climatique, des risques naturels et sanitaires, des projets urbains innovants, de la lutte contre la précarité énergétique et de la performance énergétique des logements ou encore des projets d'économie circulaire, les stages prodigués permettent de former les agents sur une multitude de sujets lié à la question écologique.

¹ <https://inet.cnfpt.fr/formation-continue/loffre-services/cycles-professionnels-linet/cycle-superieur-transition>

² <https://www.cnfpt.fr/doc/9bb6a805-f6e4-4dc3-a1d9-aedec0d63bba>

³ <https://www.cnfpt.fr/se-former/decouvrir-offres-thematiques/accelerer-transition-ecologique/national>

Le Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique, plateforme portée par le Cerema en partenariat avec l'Observatoire national des effets du réchauffement climatique (ONERC), l'ADEME et MétéoFrance, propose aussi une sélection de ressources pour fournir des aides concrètes aux agents. En effet, *via* cinq parcours utilisateurs (élu, technicien de collectivité, particulier, acteur économique, bureau d'études), ce dispositif traite tous les thèmes de l'adaptation et propose des informations personnalisées sur la réalité du changement climatique, ses enjeux et les solutions existantes. Le moteur de recherche disponible en son sein offre par ailleurs des accès à différentes ressources : rapports, fiches, guides, synthèses, projets de recherche, etc. Globalement, ce support propose une sélection d'actualités et de formations accessibles à tous¹. Selon la structure, « *la France ne pourra pas s'adapter au changement climatique sans l'action des élus locaux qui trouveront sur ce site les ressources de référence, y compris réglementaires, les expériences dont ils peuvent s'inspirer et les leviers qu'ils peuvent actionner* ».

L'Office Français de la Biodiversité (OFB), propose aux professionnels de la biodiversité des formations spécifiques à leur métier permettant d'appréhender les enjeux liés à la biodiversité, les outils des politiques de biodiversité et les leviers favorisant sa préservation. Les agents territoriaux sont implicitement renseignés dans ce cadre. Pour les aider au mieux, l'OFB dispose notamment d'un **portail de publications techniques**². Toujours dans le cadre de la formation des agents, **les Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE)**³⁴ ou encore la **Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU)** proposent plusieurs formations à l'intention des collectivités. La FNAU recense d'ailleurs l'intégralité de ses formations professionnelles sur une **plateforme spécifique**⁵.

Parmi les autres acteurs s'inscrivant dans cette formation des agents, il convient également de renseigner **l'Institut de Formation Carbone (ICF)**, premier établissement européen de formation spécialisé sur les enjeux climatiques et énergétiques. Se mobilisant activement sur la thématique⁶, l'organisme propose, par exemple, des formations au cas où la collectivité souhaiterait réaliser son diagnostic « *Bilan carbone* » en interne⁷.

Enfin, outre les **deux expositions pédagogiques itinérantes gratuites** de l'**ONERC** portant sur « *comprendre le changement climatique* » et « *le climat change* », nombre d'autres organismes se mobilisent en faveur de la formation des agents publics sur ces thématiques. Parmi les ressources figurent pêle-mêle **l'Institut des hautes études d'aménagement des**

¹ <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/formations?f%5B0%5D=d%3A35>

² <https://professionnels.ofb.fr/fr/documentation>

³ <https://www.fncaue.com/quest-ce-qu-un-caue/>

⁴ <https://www.fncaue.com/biodiversite>

⁵ <http://www.fncaue.com/formations-professionnelles/catalogue.php>

⁶ Site web de l'ICF : https://www.if-carbone.com/IFC_WEB

⁷ https://www.if-carbone.com/IFC_WEB

territoires (IHEDATE), la Chaire Transitions énergétiques territoriales (Trent) de l’Institut d’Études Politiques de Bordeaux, le réseau du CLER pour la transition énergétique, l’Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France (AGREENIUM), la Fabrique des Transitions (territoires pilotes de la transition), le Campus de la transition, etc.

Une offre complémentaire peut être proposée aux agents des services dans le cadre de la formation continue. Ces formations peuvent être de l’ordre de la sensibilisation, de la formation spécifique au métier ou encore de l’aide à la construction de projet.

L’IPEC, sous-direction de l’Innovation Pédagogique et Collaborative du pôle ministériel Transition écologique, Cohésion des territoires et Mer, propose des actions complémentaires au CMVRH, auprès des agents mais aussi au-delà (grand public, public mixte État et Collectivité, interministériel...), tel que le « *cycle supérieur du développement durable et de la transition écologique* », cycle de séminaires à destination de cadres dirigeants exerçant des métiers relatifs aux politiques environnementales et d’aménagement (État central et déconcentré, agences, opérateurs, collectivités mais aussi, depuis 2020, entreprises et associations)¹.

Le CMVRH (centre ministériel de valorisation des ressources humaines) du MTECT assure la formation continue des agents du ministère chargé de l’environnement et de la cohésion des territoires avec, comme objectif principal, de développer une culture commune de l’action publique au service de la transition écologique. Parmi les formations-métiers proposées figurent : le développement durable, la biodiversité, « énergie-climat-air », la gestion des risques naturels, l’urbanisme, la mobilité...²

Le Centre Ressource du Développement Durable (Cerdd) outille et accompagne les acteurs de la région Hauts-de-France vers de nouveaux modèles de société et les incite à être acteurs des transitions économique, sociale et écologique dans les territoires. La boîte à outils numérique « *Voyage au cœur des transitions économiques* », développée par le Cerdd et ses partenaires est au service des agents territoriaux et des élu.es des collectivités locales qui s’engagent vers l’Économie de la Fonctionnalité et de la Coopération (EFC). L’ambition est clairement de soutenir leur engagement via des vidéos, fiches pratiques, témoignages, kits de gestion de projet ou d’animation en accès libre (« *creative commons* ») et utilisables tels quels pour mener ses projets dans le temps. <https://www.transitions-economiques.org/>

¹ <http://www.ipec.developpement-durable.gouv.fr/cycles-superieurs-r13.html>

² [Découvrir les formations métiers \(page 1\) | Secrétariat Général - DRH - Centre Ministériel de Valorisation des Ressources Humaines \(developpement-durable.gouv.fr\)](http://www.ipec.developpement-durable.gouv.fr/)

6. Les ressources plutôt destinés aux élus

Si l'on s'attarde plus longuement sur les ressources destinées en particulier aux élus, il convient de renseigner l'apport notable du GIEC. De manière succincte, ce groupe d'experts ne cesse de produire des rapports sur le changement climatique. Rédigés en anglais, ces publications sont toutefois traduites en français sous la forme de synthèses. Le dernier rapport du GIEC date de mars 2023¹. Parmi ces productions, le GIEC a notamment produit un résumé à destination des décideurs urbains (en anglais)². Afin d'en faire profiter les élus tricolores, une version de synthèse en français de celui-ci a été produite par The Shift Project³.

La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (en anglais : Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem services, IPBES) est un groupe international d'experts sur la biodiversité autrement dit une sorte de « Giec pour la biodiversité ». The Shift Project a rédigé un « résumé à l'intention des décideurs »⁴ de leur « rapport sur l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques ».

Outre ces traductions évoquées, the Shift Project a également réalisé un **mémento** illustré afin de rendre la connaissance plus accessible et opérationnelle en matière de transition environnementale. Ce mémento rassemble connaissances, analyses et recommandations afin de façonner des « *Stratégies de résilience des territoires* ». Il s'organise en trois tomes et 15 chapitres. Si le tome I « *comprendre* » s'attache aux descriptions des enjeux de résilience, le deuxième tome « *agir* » passe du constat à une approche plus opérationnelle, déclinée en cinq domaines, en prenant en compte les spécificités des acteurs du territoire. Il s'attache ainsi (i) à la transformation de l'administration territoriale, (ii) à la résilience alimentaire, (iii) à l'urbanisme et l'aménagement du territoire, (iv) à la résilience économique, (v), à la santé. Enfin, le troisième tome « *organiser* » propose des éléments concrets afin d'aider les acteurs à élaborer une démarche inclusive d'élaboration de stratégies de résilience de leur territoire. Afin d'aligner les politiques et les acteurs autour d'un projet de territoire, ce tome insiste notamment sur l'entraide et la coopération inter échelle, mais aussi la rénovation de la gouvernance locale ou encore le financement de cette stratégie de transition.⁵

En outre, le **cahier des résiliences**, toujours élaboré par the Shift Project, est une boîte à outils pour convaincre et mobiliser son territoire. Il sélectionne et illustre les transformations à réaliser pour six types de

¹ <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>

² <https://supforclimate.com/>

³ <https://theshiftproject.org/article/climat-synthese-vulgarisee-giec-wg1-shift/>

⁴ https://www.ipbes.net/sites/default/files/2020-02/02_ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

⁵ <https://theshiftproject.org/le-memento-resilience/>

territoires différents : Villes, Campagnes, Métropoles, Montagne, Littoral, et Outre-mer. Il propose également un parcours en trois étapes que peuvent suivre les élus afin d'orienter leur mandat vers une meilleure prise en compte de la transition environnementale. Ces trois étapes sont déclinées en « *Comprendre-Mobiliser-Réorienter* ».¹

Dans le prolongement direct de ces productions écrites, il convient également de renseigner l'étude de juin 2022 de la **Fédération des Scot** dénommée « *S'engager dans de nouveaux modèles d'aménagement* »². Celle-ci présente plusieurs leviers à disposition des élus pour rendre sa place au projet politique de territoire en repensant les modèles d'aménagement du territoire remis en cause par les défis des transitions et l'accélération initiée par la loi Climat et Résilience.

Dans le même esprit, **Éco Maires** a produit un guide à destination des élus : « *protéger et valoriser le patrimoine naturel* » en téléchargement libre sur Internet³.

Avec le soutien de l'Office français de la biodiversité (OFB), la LPO et les Eco Maires ont publié un guide pratique de l'élu local pour protéger et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité, en amont du renouvellement des équipes municipales en 2020, pour aider les élus municipaux et intercommunaux à élaborer une stratégie, mobiliser des moyens et développer un plan d'actions pour agir en faveur du vivant. Ce guide pratique fournit notamment des expériences déjà mises en place par des équipes municipales, sur 11 thèmes d'actions retenus tels que le recours aux solutions fondées sur la nature, la cohabitation avec la faune sauvage et la lutte contre l'artificialisation des sols : https://engagespourlanature.ofb.fr/sites/default/files/2022-04/guidepratiqueelulocal_LPO_0.pdf

Dans la dynamique d'accueil en France du Congrès mondial de la nature, les partenaires organisateurs de l'opération nationale « *Capitale française de la Biodiversité* » (**Plante et Cité, ARB Ile de France, OFB,...**) ont publié un recueil « *best of* » des 10 ans d'actions exemplaires du concours. Il s'agit d'une sélection d'actions exemplaires de collectivités françaises qui agissent en faveur de la nature, avec des exemples de toute la France sur des actions comme : concrétiser la trame verte et bleue et la gestion écologique, diagnostiquer les milieux et améliorer la connaissance, renaturer les sols et protéger la ressource en eau, protéger les espèces et leurs milieux de vie, impliquer les acteurs privés aux différentes échelles, favoriser et soutenir l'implication citoyenne, etc.

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/10-ans-dactions-exemplaires-du-concours-capitale-francaise-de-la-biodiversite/>

¹ <https://theshiftproject.org/resilience-des-territoires/>

² https://drive.google.com/file/d/17oANSlvN3Y_mgVJi7ID-xT0o0EkFV1_k/view

³ <https://www.lpo.fr/media/read/3072/file/GuidePratiqueEluLocal.pdf>

L'ANCT a publié fin 2020 un ouvrage en cinq tomes consacré à « *la transition écologique comme moteur de la cohésion des territoires* »¹ :

- TOME 1 - La place des questions environnementales dans les politiques territoriales : continuités et ruptures
- TOME 2 - Premier défi : intégrer le vivant dans les politiques d'aménagement
- TOME 3 - Deuxième défi : transformer les modes de production, de consommation et de vie dans les territoires
- TOME 4 - Troisième défi : mettre en œuvre une transition écologique juste, inclusive et démocratique
- TOME 5 - Quatrième défi : inventer de nouveaux mécanismes de coordination, de coopération et de solidarité

Le ministère de la Transition écologique met, sur son site internet, une « *boîte à outils des élus* » pour aider ceux-ci à mettre en œuvre la transition écologique².

L'**ADEME** propose la démarche « *Territoire engagé dans la Transition écologique* »³, accompagnée d'une labellisation. 336 collectivités territoriales, représentant 32,2 millions d'habitants soit 48 % de la population française, se sont déjà inscrites dans cette démarche. Des référentiels sont proposés, ainsi que des formations, un accompagnement personnalisé ou encore un soutien financier.

7. Les ressources pour tous les publics

La Convention Citoyenne pour le Climat (CCC) vise à transmettre un « *socle d'information initial* ». Constituant une synthèse du problème climatique⁴, ce document aborde successivement l'évolution du climat, ses causes humaines et ses impacts, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la politique climat en France, les actions menées sur le territoire français par secteur d'activité ainsi que les principaux obstacles bas carbone. Une vidéo

¹ [Téléchargeables à partir du site : *La transition écologique comme moteur de la cohésion des territoires* | Agence nationale de la cohésion des territoires \(agence-cohesion-territoires.gouv.fr\)](https://www.agence-cohesion-territoires.gouv.fr/telechargeables-a-partir-du-site-la-transition-ecologique-comme-moteur-de-la-cohesion-des-territoires/)

² [Transition écologique : boîte à outils des élus | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](https://www.ecologie.gouv.fr/transition-ecologique-boite-a-outils-des-elus/)

³ [Territoire Engagé Transition Ecologique - ADEME](https://www.ademe.fr/territoire-engage-transition-ecologique-a-devenir-une-referentielle)

⁴ <https://www.conventioncitoyennepourleclimat.fr/wp-content/uploads/2019/10/03102019-convcit-socledoc-web.pdf>

du journal *Le Monde* très pédagogique et d'une douzaine de minutes revient d'ailleurs sur une majorité de ces éléments¹.

Le Haut Conseil pour le Climat (HCC) se place dans la droite lignée de l'action du CCC avec la version « *grand public* »² de son rapport 2022 dénommé « *Dépasser les constats, mettre en œuvre les solutions* ». Disponible en ligne³, cette ressource dresse une analyse des impacts du changement climatique en France, des budgets carbone, du suivi de la SNBC et des politiques associées.

Visant la même finalité, le site du **ministère de la Transition écologique** propose plusieurs fiches pédagogiques sur les enjeux et la compréhension des politiques publiques, comme par exemple, la « *Stratégie Nationale Bas Carbone* » (SNBC) en train d'être rénovée (SNBC 3)⁴.

Dans ce sens, la revue francophone *Climatoscope* réalise de la **vulgarisation scientifique** portant sur les changements climatiques et s'adresse à un public non expert.

L'**Institut des Futurs souhaitables** propose, en collaboration avec un comité scientifique d'experts internationaux, un **support pédagogique multimédia gratuit**. À la dimension internationale et au contenu rigoureux, ce support s'adresse à tous ceux qui souhaitent mieux comprendre les grands enjeux du monde et leurs interconnexions (biodiversité, climat, sécurité alimentaire, etc.) pour mieux appréhender l'avenir. Prenant le nom de « *Post-R* »⁵, l'outil invite à un voyage pédagogique, esthétique et compréhensible, qui s'adapte en fonction de l'intérêt, du temps et du niveau dont dispose chaque lecteur (trois niveaux de lecture sont proposés : de l'essentiel au plus approfondi).

Au-delà de ces ressources d'ores et déjà très nombreuses, il convient également de citer d'autres acteurs notables. Parmi ceux-ci : l'**Université Virtuelle Environnement et Développement durable (UVED)**. Figurant parmi les huit **Universités Numériques Thématisques (UNT)** soutenues par le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, l'**UVED** recense, référence et valorise les ressources existantes produites par l'ensemble de ses établissements membres. Au-delà des autotests qu'elle propose afin de connaître son niveau sur la thématique⁶, l'**UVED** met également à disposition des **ressources en libre accès** pour la formation initiale et continue, ou encore réalise et coordonne des MOOC dans le domaine de l'environnement et du développement durable. Cette possibilité de formation n'est toutefois généralement connue que des agents publics déjà très sensibilisés aux questions environnementales. L'**UVED** a en

¹ https://www.lemonde.fr/planete/video/2023/04/23/comment-la-france-rechauffe-le-climat_6170690_3244.html

² <https://www.hautconseilclimat.fr/publications/rapport-grand-public-2022/>

³ <https://www.hautconseilclimat.fr/publications/rapport-annuel-2022-depasser-les-constats-mettre-en-oeuvre-les-solutions/>

⁴ <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques/climat>

⁵ <https://wedodata.fr/productions/ifs-postr>

⁶ <https://www.ved.fr/menu-ressources/positionnement>

particulier publié un e-book (171 pages) « *les connaissances de base des enjeux d'environnement et de transition écologique* » (niveau débutant)¹. Les vidéos correspondant au contenu de l'e-book peuvent être téléchargées en vue de leur utilisation pédagogique². Le CNED propose un parcours de formation en ligne, « *le B.A.-BA du climat et de la biodiversité*³. Cette e-formation, parrainée par Jean Jouzel et Valérie Masson-Delmotte, « permet à toutes les personnes qui le souhaitent d'acquérir les connaissances fondamentales sur le changement climatique et la biodiversité ». Elle est « le fruit d'une collaboration entre experts scientifiques reconnus et experts de la pédagogie numérique ». Il y a 5 modules d'une durée de 1h15 à 1h30 chacun : changement climatique ; causes et atténuation ; conséquences et adaptation ; défi de la biodiversité ; société et futurs. La validation des connaissances acquises permet d'obtenir des « *badges numériques* » pour chacun des modules ou pour l'ensemble de la formation.

Le département de la Gironde a mis en place une **formation en ligne gratuite** pour comprendre la résilience territoriale. Cet enseignement se décline en trois chapitres : « *les neuf regards croisés d'experts* », « *les pratiques inspirantes* » et « *les projets résiliences* »⁴. Le module comprend aussi un MOOC sur la « *résilience territoriale* » qui est ouvert à tous⁵.

Le CNFPT propose des MOOC qui traitent des questions environnementales et qui sont réalisés en partenariat avec l'Ademe, l'Office Français de la Biodiversité ou encore l'Institut National Spécialisé d'Études Territoriales (INSET) de Montpellier. Au sein de ceux-ci, figurent notamment « *La participation du public dans le champ environnemental* »⁶ ou encore « *Villes et territoires durables* »⁷. Parmi les autres MOOC à suivre, il convient également de renseigner « *Comprendre la crise écologique pour réinventer l'entreprise* »⁸ réalisé par le **collège des Directeurs du Développement Durables (C3D)**.

Le **Campus de la Transition** est un organisme de formation à la transition écologique et sociale dont la devise est « *comprendre pour agir, former pour transformer* ». Laboratoire de recherche-action et écolieu expérimental des modes de vie sobres et solidaires, l'institution propose notamment des « *petits manuels de la Grande Transition* » qui s'adressent à tous les professionnels concernés par les défis de la transition.

Toujours dans cette volonté de former le plus grand nombre, l'**Office for Climate Education**, créé en 2018, est à renseigner. Ayant pour but d'organiser la coopération internationale entre organismes scientifiques,

¹ [eBook_UVED_Connaissances_de_base_des_enjeux_Environnement_TE_Debutant.pdf \(fondation-uved.fr\)](http://ebook.uved.fr/uvved/Connaissances_de_base_des_enjeux_Environnement_TE_Debutant.pdf)

² [Dossier_Pedagogique_UVED_Bases-Transition-ecologique.pdf](http://dossier-pedagogique.uved.fr/Bases-Transition-ecologique.pdf)

³ B.A.-BA du climat et de la biodiversité | Accueil (cned.fr)

⁴ https://www.youtube.com/playlist?list=PL0F19NTAK8N6vp4WvoKvEmt_M1m-6Wfj3

⁵ <https://www.gironde.fr/actualites/resilience-territoriale-le-departement-de-la-gironde-lance-son-mooc>

⁶ <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/la-participation-du-public-dans-le-champ-environnemental/>

⁷ <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/villes-et-territoires-durables-methodes-et-outils/>

⁸ <https://www.cddd.fr/mooc-comprendre-crise-ecologique-reinventer-entreprise-c3d-pre/>

ONG et institutions éducatives, ce dernier propose sur son site internet¹ une multitude de **ressources éducatives gratuites pour le grand public, les formateurs ou encore les enseignants**. La finalité escomptée derrière cette masse de contenu : faire comprendre le changement climatique et proposer des outils pour un monde en transformation.

Pour parfaire sa connaissance sur le sujet, il existe également des livres numériques en accès libre. Tel est notamment le cas de l'ouvrage intitulé « *Enjeux de la Transition Écologique* » qui vient tout juste de sortir sur le site d'EDP². À l'aide de nombreuses illustrations, celui-ci donne une vision transversale des changements environnementaux d'échelle mondiale que connaît notre planète aux limites finies. Son objectif est, en particulier, de faire comprendre les mécanismes et conséquences du réchauffement climatique et de l'érosion de la biodiversité ainsi que leurs relations avec nos modes de vie et de consommation.

Guère éloigné de ce dernier, l'**ouvrage du Cerema** dénommé « *La nature source de biodiversité au sein des territoires : de l'outillage à la stratégie* »³ est également à inclure dans la boîte à outils. De manière concise, ce livre dresse un panorama des actions possibles pour favoriser la biodiversité dans les territoires et aménager les villes avec la nature. Illustré de retours d'expériences inspirants et éprouvés de communes et de leurs groupements, cette production écrite ambitionne d'aider à structurer l'ensemble des actions pour tendre vers une stratégie de nature, et trouver les soutiens financiers et organisationnels nécessaires à sa mise en place. Comprenant 30 actions et 60 retours d'expérience, le livre, divisé en sept axes, recouvre l'ensemble des outils mobilisables par les collectivités pour contribuer à introduire plus de nature et de biodiversité sur leur territoire.

Afin de donner aux territoires les moyens de mieux se préparer aux impacts du changement climatique, la **Caisse des Dépôts** se mobilise également et publie un ouvrage intitulé « *Adapter/Adaptez* ». Librement accessible sur son site internet⁴, cette production apporte des solutions pour les territoires face au changement climatique. Au travers des analyses d'experts, des retours d'expériences d'acteurs locaux ou encore du partage de bonnes pratiques, cet écrit aborde successivement des sujets variés tels que l'érosion du littoral, la moyenne montagne ou encore les modèles assurantiels face aux risques climatique. L'enjeu derrière cette publication est d'anticiper, d'identifier les mesures à mettre en place immédiatement, mais aussi les besoins de financements publics associés.

¹ <https://www.oce.global/fr>

² <https://www.edp-open.org/books/edp-open-books/427-enjeux-de-la-transition-ecologique>

³ <https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/592529/la-nature-source-de-biodiversite-au-sein-des-territoires-de-l-outil-a-la-strategie-guide-methodologique>

⁴ https://www.caisse-des-depots.fr/sites/default/files/2022-11/Mook_CDC_ligh-version-finale_261122.pdf

Enfin, l'association **Une Fonction publique pour la transition écologique (Une FPTE)**, disposant d'un groupe de travail « *formation* »¹, se mobilise aussi concernant l'accès du savoir au plus grand nombre. Afin d'y parvenir, elle a mis en place un « *kit d'autoformation à la transition écologique* ». Composé de fiches thématiques librement accessibles et téléchargeables sur son site internet², ce kit a pour objet de fournir un premier niveau d'information à tous les agents publics qui le souhaitent sur les nombreux sujets qui contribuent à la transition écologique. Derrière cet objectif premier, le kit vise aussi à donner des éléments de connaissance générale utilisables par tous les citoyens concernés. Certaines fiches sont spécialement destinées aux agents publics (et aussi aux élus) territoriaux³.

La Région Occitanie est en train de monter un MOOC adaptation au changement climatique, ouvert grand public : <https://www.arez-occitanie.fr/actualites/le-mooc-decouvrir-la-transition-energetique-pour-agir-en-occitanie-est-ouvert-inscrivez>

Plus spécialisé, le pôle de Recherche et d'Innovation sur l'Hydrogène en Occitanie (Pôle RHYO), porté par l'Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées, a pour objectif, en lien étroit avec les industriels de développer des technologies permettant de répondre aux nombreux enjeux scientifiques, technologiques et sociétaux que génère le développement de l'hydrogène décarboné. Son ambition est de nourrir l'écosystème industriel et économique par l'apport de connaissances et de compétences d'excellence liées à l'hydrogène. Il propose un programme unique en France de formations aux métiers émergents de l'hydrogène. <https://pole-rhyo.univ-toulouse.fr/>

8. Aller plus loin

L'association **Une Fonction publique pour la transition écologique** en collaboration avec le collectif **Labos 1 point 5**⁴, a réalisé une « *cartographie*⁵ des formations et ressources pédagogiques sur la transition écologique ». Cet outil comprend notamment une liste des formations dans les filières **d'enseignement supérieur et des ressources pédagogiques/plateformes à l'intention des enseignants**. Si le document se veut informatif et ne prétend pas à l'exhaustivité, il est la source la plus complète qui existe sur le sujet.

¹ http://fpte.fr/?page_id=67

² <https://fpte.fr/>

³ Notamment « *Obligations et opportunités des collectivités territoriales en matière de transition écologique* » : [Fpte-Fiche-Obligations-CT.pdf](https://fpte-fr.org/Fpte-Fiche-Obligations-CT.pdf) et « *Abécédaire des politiques publiques locales liées à la transition écologique* » : [Fpte-Fiche_Abecedaire.pdf](https://fpte-fr.org/Fpte-Fiche_Abecedaire.pdf)

⁴ <https://labos1point5.org/>

⁵ http://fpte.fr/wp-content/uploads/2023/03/FPTE_cartographie-formations_mars2023.pdf

ANNEXE 3 : PRINCIPAUX RÉSEAUX ET ACTEURS EN MATIÈRE DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

1. Les associations de collectivités, d'élus et réseaux d'agents publics	239
2. Les réseaux de territoires et d'acteurs liés à un dispositif d'engagement	243
3. Les labels de reconnaissance et les projets	247
4. Les acteurs associatifs formant un réseau	248
5. Les opérateurs d'État, agences et acteurs institutionnels	252
6. Les think-tanks et les groupes de réflexion	254
7. Les experts techniques	255
8. Quelques acteurs européens et internationaux	256

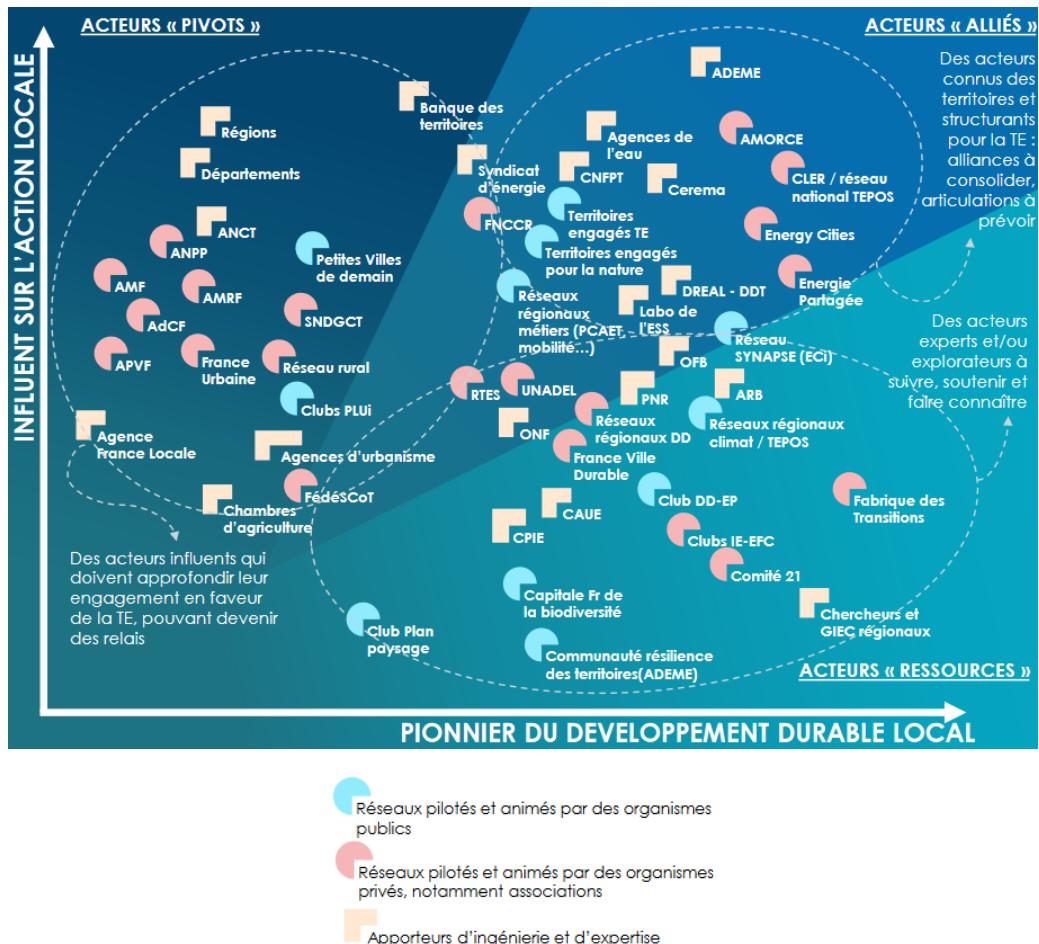
En mars 2021, afin d'accompagner la mise en place des **contrats de transitions écologiques** (CTE) et des **contrats de relance et de transition écologique** (CRTE), le ministère de la Transition écologique a créé la plateforme « **COMmunauté Ecologie et TErritoires** » (COMETE). Le cabinet de conseil **Auxilia** a été mandaté par le commissariat général au développement durable, animateur de la communauté, pour apporter un soutien méthodologique et un conseil stratégique¹. Dans le cadre de cette mission un diagnostic des acteurs a été réalisé.

Les auteurs ont essayé de dresser **une cartographie des acteurs de la transition**, qui « *n'a pas vocation à dresser un état des lieux objectif et exhaustif, mais à donner une représentation sensible et indicative de l'environnement partenarial de la CTDTE² issue des visions (parfois contradictoires) des acteurs (entendus dans le cadre de ce travail d'élaboration de diagnostic)* ». Cette cartographie permet de mesurer l'extrême richesse de l'écosystème.

¹<https://territoires-en-transition.ecologie.gouv.fr/upload/communecter/organizations/5ca1b2bb40bb4e9352ba351b/file/62a6eccbc1cd104b3b4e5ba1/61e68c5d1755462149760c7f/DiagCTDTEVF4.pdf>

² Communauté des territoires démonstrateurs de la transition écologique

CARTOGRAPHIE DES RÉSEAUX EXPERTS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE LOCALE



Source : étude du cabinet Auxilia

1. Les associations de collectivités, d'élus et réseaux d'agents publics

a) Associations d'élus et de collectivités

Ces structures ont souvent des commissions développement durable qui sont des lieux privilégiés d'échange entre pairs :

- **Association des Maires de France (AMF)** : commission environnement de l’association des maires de France ; <https://www.amf.asso.fr/page-environnement-et-developpement-durable/36021>
 - **Association des Maires ruraux de France (AMRF)** : commission transition écologique présidée par Mme Fanny Lacroix (vice-présidente de l’association) et Cédric Szabo, directeur ; amrf@amrf.fr <https://www.amrf.fr/>
 - **Association des Maires Ville & Banlieue de France**: commission transitions écologique et énergétique ; Sylvie Thomas, déléguée générale : <https://www.ville-et-banlieue.org/>

- **Association des Petites Villes de France (APVF)** : commission écologie présidée par M. Pierre Aschieri, maire de Mouans Sartoux ; <https://www.apvf.asso.fr/>
- **Association Villes de France (AVF)** : groupe de travail « Transition écologique » présidé par M. Jérôme Baloge, maire de Niort ; <https://www.villesdefrance.fr/#close>
- **Intercommunalités de France (IDF)** : pôle environnement et aménagement (responsable de pôle : Mme Carole Ropars, c.ropars@intercommunalites.fr) ; <https://www.intercommunalites.fr/>
- **France Urbaine** : commission « Transition écologique » (M. Nicolas Mayer-Rossignol, maire de Rouen et président de la métropole Rouen Normandie et M. Jean-Luc Moudenc, maire de Toulouse et président de Toulouse Métropole ; <https://franceurbaine.org/>)
- **Assemblée des départements de France (ADF)** : commission transition écologique et développement durable, présidée par M. Jean-Claude Leblois (président du département de la Haute-Vienne) ; <https://www.departements.fr/>
- **Régions de France (RF)** : commission transition écologique (président: président du conseil exécutif de Corse, M. Gilles Siméoni) ; <https://regions-france.org/>
- **Association Nationale des Pôles territoriaux et des Pays (ANPP)** ; directeur : Michael Restier, contact@anpp.fr, <http://www.anpp.fr>
- **Association Nationale des Élus de Montagne (ANEM)** ; http://montagne.anem.fr/_accueil/
- **Association Nationale des Élus du Littoral (ANEL)** ; <http://anel.asso.fr/>
- **Fédération nationale des Schémas de Cohésion Territoriale (FédéSCoT)** ; <https://www.fedescot.org/>
- **Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France (Fédération des PNR)** est le porte-parole des PNR. La Fédération se fixe 3 objectifs tant sur le plan national qu'international qui sont : (i) contribuer à la définition et au déploiement de la politique en faveur des espaces ruraux français ; (ii) être le porte-parole des parcs naturels régionaux auprès des instances nationales et internationales pour défendre leurs intérêts ; (iii) communiquer sur l'éthique des parcs naturels régionaux et leurs actions. Contacts : Mickael Weber Président, Éric Brua, Directeur ebrua@parcs-naturels-regionaux.fr. <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/>

b) Associations spécialisées dans la transition environnementale

France Ville Durable (FVD) est une association loi 1901, qui est née de la fusion entre le réseau Vivapolis et l'**Institut pour la Ville Durable (IVD)** en décembre 2019. FVD établit annuellement un programme de travail

partenarial en faisant appel aux adhérents de ses quatre collèges : (i) les collectivités territoriales leaders et leurs associations (20 membres), (ii) les entreprises (49 membres), (iii) l'État (18 membres) et (iv) les experts de la ville (22 membres). Cette association constitue un espace de diffusion des bonnes pratiques et d'appui à l'exploitation des expertises en matière de ville durable. Elle vise notamment à sensibiliser les exécutifs locaux et directions générales aux fondamentaux des territoires durables et inspirer les projets de territoire par le partage d'expertises et d'expériences. Elle cherche aussi à diffuser les fondamentaux et solutions des territoires durables et résilients, par le biais d'interventions ciblées et grâce au portail « *France Ville Durable* », avec pour objectifs la dissémination des meilleures pratiques et la promotion de l'expertise française. <https://francevilledurable.fr/>

La Fabrique des transitions est une alliance de 400 territoires et acteurs engagés dans la transition écologique. Née de la mutualisation d'expériences pilotes, les acteurs de la Fabrique travaillent collectivement au développement d'une ingénierie de la conduite du changement systémique en fondant son action sur une charte d'alliance. La Fabrique rassemble ainsi une « *ingénierie tierce* » qui travaille au développement d'une ingénierie de la conduite du changement fondée sur l'approche systémique, la coopération, le changement d'imaginaires (notamment la mise en récits) et les échanges entre pairs. Elle porte une « *ingénierie tierce* » qui accompagne les territoires en transition dans leur montée en compétences et en capacités à porter et à piloter la transition. Pour ce faire, la Fabrique des transitions mobilise notamment les « *4 Fantastiques des territoires en transition* » (les agents, élus, acteurs socio-économiques et agents de l'État territorial) et s'appuie un référentiel de pensée, d'organisation et d'action issu des territoires pionniers. Elle produit enfin des ressources, synthèses et guides à destination des alliés et acteurs des transitions. L'Association de promotion de la Fabrique des transitions est la structure de portage et d'animation de la communauté des alliés, ainsi que d'accompagnement d'acteurs et de territoires en transition, dans une logique d'alliance. La Fabrique des transitions a lancé, en 2021, un « *parcours d'accompagnement* », qu'elle déploie dans quatre régions sur dix territoires pilotes.

http://fabriquedestransitions.net/index_fr.html http://fabriquedestransitions.net/index_fr.html

Les Eco Maires est une association nationale et internationale des maires et des élus locaux pour le développement durable fondée en 1989. Elle est composée d'élus locaux et nationaux. En 2014 et 2020, l'association a choisi d'être représentée sur le territoire par des correspondants territoriaux, qui sont des élus référents chargés d'apporter une réponse aux attentes des collectivités, de les mettre en relation et de les accompagner et de diffuser les outils développés par l'association au service de ces dernières. Les Eco Maires est notamment membre du Comité national de la biodiversité. Le guide de la biodiversité à l'usage des maires, élaboré par l'association, constitue un exemple de ressource mise à disposition des collectivités, qui

vise à les accompagner dans la mise en œuvre de leur politique de transition environnementale. <https://ecomaires.com/>

Il existe aussi plusieurs associations d'élus au niveau local. À titre d'exemple, **en Charente-Maritime** l'association « *les maires pour la planète* » a pour objectif de développer un réseau entre les élus locaux du territoire autour des enjeux de la transition environnementale. Elle propose des ateliers en ligne, des visites de terrain, ainsi que de nombreuses ressources documentaires ou encore un accompagnement continu. L'association a pour ambition de se régionaliser à la Nouvelle-Aquitaine. Elle rassemble 100 communes de Charente-Maritime.

<https://www.facebook.com/lesmairespourlaplanete>

L'Association nationale des collectivités territoriales et de leurs partenaires pour la gestion de l'énergie, des déchets, de l'eau et de l'assainissement, en faveur de la transition écologique et de la protection du climat (AMORCE) est une association créée en 1987. Elle comprend plus de 1000 adhérents dont 2/3 de collectivités, qui représentent 60 millions d'habitants, et 1/3 de partenaires. Elle constitue le premier réseau français d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités et acteurs locaux en matière de transition énergétique, de gestion territoriale des déchets et de gestion durable de l'eau. Elle accompagne ses adhérents sur les questions d'énergie, de déchets et d'eau.

<https://amorce.asso.fr/>

La Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) est une association de collectivités locales spécialisée dans les services publics locaux en réseau. Crée en 1934, la FNCCR regroupe des collectivités qui délèguent les services publics à des entreprises et d'autres qui gèrent elles-mêmes ces services publics. Elle accompagne ses membres dans l'organisation administrative, technique et financière des services publics locaux en réseau. Elle agit en faveur d'une coopération intercommunale à une échelle suffisamment importante pour doter les services publics de moyens humains et matériels adaptés. Elle réalise également des formations, notamment en matière de transition environnementale. <https://www.fnccr.asso.fr/>

Le Réseau des collectivités Territoriales pour une Économie Solidaire (RTES) rassemble des collectivités territoriales qui souhaitent s'engager en faveur du développement de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) sur leur territoire. Le RTES vise ainsi à promouvoir les initiatives des territoires à travers ses publications ou l'organisation de rencontres, et favorise les échanges de bonnes pratiques grâce à l'organisation de journées d'échanges et de débats ou la tenue de sessions de formations.

<https://www.rtes.fr/>

L'association **Le Lierre** qui rassemble plus de 1 300 fonctionnaires, haut-fonctionnaires, experts, consultants, acteurs des politiques publiques (<https://le-lierre.fr/>).

L'association **Une Fonction publique pour la transition écologique** qui a pour objectif de « *rassembler des agents travaillant dans les administrations et établissements publics et souhaitant accélérer la prise en compte, dans les décisions et projets publics, des impératifs de la transition écologique* » (<https://fpte.fr/>)

L'association **Sens du service public** est un groupe de réflexion qui regroupe une cinquantaine d'agents publics qui ont à cœur de moderniser l'administration pour délivrer le meilleur service aux usagers. Ils promeuvent, entre autres, l'exemplarité écologique de la fonction publique. (<https://www.sens-du-service-public.fr/>)

c) *Associations généralistes de fonctionnaires :*

Le Syndicat National des Directeurs Généraux des Collectivités Territoriales (SNDGCT), est une organisation professionnelle créée en 1948 qui regroupe des dirigeants territoriaux des collectivités territoriales, des EPCI, des établissements publics (DGS, DGA, cadres de direction actifs ou retraités). De nombreux travaux et événements autour de la transition de l'action publique sont proposés régulièrement. Le syndicat compte aujourd'hui 4 000 adhérents, dont plus de 3 000 en activité. Il se compose d'unions régionales, elles-mêmes déclinées en sections départementales. Site : <https://www.sndgct.fr/>

L'Association des Directeurs Généraux des Communautés de France (ADGCF), rassemble près d'un millier de cadres dirigeants de communautés de communes, de communautés d'agglomération, de communautés urbaines et de métropoles. Crée en 1992 et organisée en douze délégations régionales, elle est un centre de ressources, d'informations, d'expertises, et produit chaque année un certain nombre de publications, d'études et de ressources destinées à éclairer l'action des cadres dirigeants territoriaux et à mutualiser les expertises, notamment sur la question de la transition écologique et des politiques publiques de développement durable.

Les associations des professionnels cadres de la Fonction publique territoriale : l'**association IngéChef des ingénieurs en chef territoriaux**, (<http://ingechef.fr/>) ; l'**association des ingénieurs territoriaux (AITF)**, (<https://wwwAITF.fr/>) l'**association des administrateurs territoriaux (AATF)** (<https://www.administrateurs-territoriaux.asso.fr/>), mais aussi l'**association des conservateurs du patrimoine et des bibliothèques (AGCCPF)**, (<https://www.agccpf.com/>)

2. Les réseaux de territoires et d'acteurs liés à un dispositif d'engagement

Le **label Territoire engagé transition écologique (TETE)** résulte de la fusion par l'ADEME de deux de ses labellisations : Cit'ergie, lancé il y a dix

ans et focalisé sur l'énergie ; et ECi centré sur l'économie circulaire. Ce programme, regroupant ces deux labels phares, a pour idée principale d'accompagner les collectivités dans une démarche de transition écologique de plus en plus globale, incluant plusieurs aspects. L'agence les rebaptise - respectivement en « *label Climat-air-énergie* » et « *label Économie circulaire* » - et les regroupe dans un même programme intitulé « *Territoire engagé transition écologique* », cherchant ainsi à promouvoir une stratégie plus globale. Toutefois il reste possible de ne se lancer que dans l'un des deux labels. Ce programme permet d'être plus engageant et plus exigeant qu'une démarche de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) ou les démarches existantes en matière d'économie circulaire, de prévention et de gestion des déchets. La gouvernance, les moyens et les outils de suivi et d'évaluation sont renforcés. La démarche s'apparente à celle utilisée dans le cadre des contrats d'objectif territorial et des contrats de relance et de transition écologique (CRTE). Ce label est aussi une source de reconnaissance des actions et progrès réalisés. La collectivité doit appliquer une méthode spécifique qui la conduit à définir objectifs et plan d'actions personnalisés et calibrés en fonction d'un potentiel d'actions prédéfini. La progression de la collectivité est ensuite mesurée par des critères et matérialisée par des étoiles qui représentent des niveaux de progression.

<https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/>

Le label ville durable et innovante (VDI) a été lancé par Efficacity et le Cerema et est relié aux **labels Climat Air Énergie (CAE) et Économie Circulaire (ECI)** du programme ADEME « *Territoire Engagé Transition Écologique* », afin de couvrir l'ensemble des thématiques du développement durable. Ce label s'appuie sur les démarches existantes (Cit'ergie, Ecoquartiers, Ecocités, Agenda 21, etc.) afin de favoriser les échanges de bonnes pratiques entre les collectivités. Ce label a été pensé à partir d'une prise de conscience que la transition environnementale nécessite une approche globale et systémique, et non en silo, en vue notamment de favoriser l'acceptabilité de la transition en y intégrant une dimension socio-économique. Pour obtenir le label VDI, une collectivité doit donc déjà être TETE : le label VDI apparaît ainsi comme le « *deuxième étage* » portant sur l'aspect humain de la transition. Cette labellisation doit faciliter l'obtention de financements publics. Pour l'acquérir, la collectivité doit s'engager sur 17 grands objectifs de développement durable. Le label est constitué de 5 domaines (Innovation, Cohésion sociale et qualité de vie, Transition économique, Résilience et gestion des risques, et Gouvernance), comportant une soixantaine de fiches objectifs, chacune de ces fiches questionnant les stratégies, actions des collectivités en la matière, ainsi que les impacts générés. <https://www.label-vdi.fr/>

Le programme « Territoires engagés pour la nature », animé par l'Office français de la biodiversité (OFB), vise à faire émerger, reconnaître, développer et valoriser des plans d'actions territorialisés. Il est ouvert à toutes les collectivités infra-départementales (communes et

intercommunalités), qu'elles soient rurales ou urbaines, métropolitaines ou ultra-marines, débutantes ou initiées en matière de biodiversité. La démarche est mise en œuvre régionalement. La mise en œuvre du programme est confiée à un collectif régional composé à minima de la région, des services de l'État en région, de la direction régionale de l'OFF, des agences de l'eau concernées et des départements volontaires. Lorsqu'une Agence régionale de la biodiversité (ARB) existe, elle facilite la mise en œuvre du programme. À ce jour, 14 régions proposent le programme « *Territoires engagés pour la nature* ». La reconnaissance « *Territoire engagé pour la nature* » apporte à la collectivité (i) un accompagnement par des experts pour formaliser un programme d'actions réaliste et concret qui intègre les enjeux locaux, régionaux et nationaux ; (ii) un renforcement des connaissances (enjeux, réglementation, etc.) et des compétences sur la biodiversité via un accès à des données nationales et régionales, des formations, etc. ; (iii) la facilitation à l'accès de financements existants (appel à projets régionaux, des agences de l'eau...) ; (iv) une visibilité, à l'échelle nationale et internationale, dans le cadre d'événements ou d'une communication globale sur l'initiative « *Engagés pour la nature* » ; (v) un accès au « *club des engagés* » pour échanger, monter collectivement en compétences (partage de bonnes pratiques, réseaux d'influence, etc.) et créer de nouvelles synergies. Ce programme est une initiative conjointe de Régions de France et de l'État.

Le concours Capitale française de la Biodiversité, créé en 2010, identifie, valorise et diffuse les meilleures actions réalisées par des communes et intercommunalités françaises en faveur de la biodiversité. Il complète notamment depuis 2019 le dispositif « *Territoires engagés pour la nature* » reconnaissant l'engagement pour l'avenir des communes et intercommunalités dans les régions qui animent le dispositif national. Si le concours permet de désigner la Capitale française de la Biodiversité de l'année et les meilleures collectivités par catégorie (villages, petites villes, villes moyennes, grandes villes, intercommunalités), l'opération est surtout un dispositif de sensibilisation, de formation, d'identification et de valorisation des bonnes pratiques, d'échanges entre les acteurs locaux.
<https://www.capitale-biodiversite.fr/>

La méthode **Destination TEPOS** (Territoires à énergie positive) a été élaboré par l'**Institut négaWatt et Solagro**. Elle aide les acteurs à définir leur trajectoire « *Énergie-climat* » qui conjugue sobriété, efficacité et qui mobilise de manière optimale les ressources renouvelables, à un rythme cohérent avec les objectifs de moyen et long terme que le territoire s'est fixé. Elle permet de réunir différents types d'acteurs autour de la table pour construire cette vision partagée de la transition énergétique sur le territoire en proposant un diagnostic énergie-climat simple et rapide. Cette méthode donne des ordres de grandeur qui permettent de lancer les débats sur les arbitrages, mettre les acteurs en mouvement, prioriser les actions à engager et se projeter dans une trajectoire de long terme. L'objectif étant de faire émerger un consensus

autour d'un projet ambitieux, réaliste, et partagé par tous les acteurs. La méthode est dispensée par des formateurs lors d'une session payante. <https://catalogue.institut-negawatt.com/formation/47/destination-tepos>

Le **réseau SYNAPSE**, créé en 2017, a pour objectif de faciliter les échanges entre animateurs locaux de démarches d'écologie industrielle et territoriale, via des outils collaboratifs, des groupes de travail et des rencontres annuelles du réseau. En outre, il apporte des éléments de structuration et de savoir-faire aux membres du réseau et met à disposition différents outils, comme des guides ou des webinaires. Enfin, il encourage la capitalisation des retours d'expériences en améliorant la visibilité des démarches d'écologie industrielle et territoriale. <https://www.reseau-synapse.org>

Le **Club des villes et territoires cyclables et marchables (CVTCM)** créé en 1989 fédère aujourd'hui 236 collectivités représentant près de 2500 communes. Il rassemble des collectivités de toutes tailles (villes, établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), départements, régions, syndicats de transport). La diversité des territoires représentés constitue la richesse du réseau et nourrit les propositions portées auprès des pouvoirs publics. <https://villes-cyclables.org/>

Le **Club Plan de paysage** a été mis en place pour mettre en réseau les territoires lauréats des appels à projets « *plans de paysage* » des années 2013 et 2015 et, in fine, décliner cette méthodologie au niveau national. Ce club vise ainsi à accompagner techniquement les lauréats de l'appel à projets dans l'élaboration d'objectifs de qualité paysagère et dans leur traduction opérationnelle (via des formations, l'accès à des outils méthodologiques, à une lettre d'information, et un séminaire annuel). Il promeut et diffuse sur le territoire la démarche paysagère. Le club « *Plans de paysage* » a produit un kit méthodologique¹ au sujet de la participation de tous les acteurs (élus, habitants, acteurs socio-économiques) dans une démarche de « *plan de paysage* ». Ce kit est composé de deux notes thématiques, qui présentent les enjeux et les acteurs, ainsi qu'une série de fiches sur les outils d'animation. Ces documents sont illustrés d'exemples issus des démarches des lauréats de l'appel à projet « *plans de paysage* ». <https://objectif-paysages.developpement-durable.gouv.fr/le-club-plan-de-paysage-25>

Il existe aussi de nombreux labels privés qui sont liés à un accompagnement privé, comme par exemple « *Notre village terre d'avenir* » porté par l'association Notre Village reconnue d'intérêt général qui apporte services, conseils et ingénierie à toutes les communes et EPCI de France, pour la mise en place de démarches Agenda 2030 et de labélisation.

¹ <https://www.cerema.fr/fr/actualites/kit-participation-du-club-plans-paysage>

3. Les labels de reconnaissance et les projets

Là encore, il existe de nombreux labels publics et privés. À titre d'exemple, voici quelques un des labels cités lors des auditions :

Le label ÉcoQuartier du ministère de la Transition écologique a été créé en 2012 pour encourager la construction et la gestion durable de quartiers en zone urbaine. Ces nouveaux projets d'aménagements doivent intégrer les principes de l'urbanisme durable et répondre aux enjeux climatiques, favoriser la biodiversité et le vivre ensemble. Plus de 500 quartiers l'ont obtenu ou sont actuellement en cours de labellisation. <http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/le-label/>

Le label Commune Nature a été développé par la région Grand Est et s'inscrit dans la continuité de la démarche « *zéro-phyto* » initiée par la loi Labbé. Il a pour objectif d'inciter les collectivités à aller encore plus loin que la réglementation en vigueur en s'engageant durablement pour l'eau et la biodiversité. Ce label a déjà été décerné à plus de 10 % des communes du Grand Est. <https://www.grandest.fr/preserver-biodiversite/proteger-nature/commune-nature-2/>

Capitale verte de l'Europe est un prix décerné annuellement à une ville européenne de plus de 100 000 habitants qui s'est montrée à la pointe dans le domaine de la durabilité environnementale, sociale et économique. Dans les pays ne comptant aucune ville de plus de 100 000 habitants, la plus grande ville peut se porter candidate. Ce label vise à faire passer le message que les européens ont le droit de vivre dans des zones urbaines saines, et que les villes doivent donc s'efforcer d'améliorer la qualité de vie de leurs habitants et de réduire leur impact sur l'environnement. L'obtention de cette distinction n'est pas facile : les conditions sont strictes, les villes doivent produire un bilan solide de tout ce qu'elles ont déjà entrepris et de ce qu'elles prévoient encore de faire concrètement pour verdier leur ville. Il s'agit de présenter de nombreux faits, chiffres et données dans 12 domaines environnementaux différents (gestion de l'eau et des déchets, qualité de l'air, biodiversité, changement climatique, performance énergétique, etc.). https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/european-green-capital-and-european-green-leaf-award_fr

Le label feuille verte européenne s'adresse aux villes trop petites pour se présenter au prix de la Capitale verte. Ouvert aux villes de 20 000 à 100 000 habitants, il vise à reconnaître et promouvoir leurs efforts en faveur d'une meilleure gestion et de meilleurs résultats en matière d'environnement. La ville lauréate reçoit une subvention pour soutenir ses activités tout au long de l'année de sa nomination. Comme pour le prix de la Capitale verte, l'obtention de cette distinction répond à des conditions précises : les villes doivent présenter un bilan solide de tout ce qu'elles ont déjà entrepris et de ce qu'elles prévoient encore de faire concrètement pour verdier leur ville. Il s'agit de présenter de nombreux faits, chiffres et données

dans 12 domaines environnementaux différents comme la gestion de l'eau et des déchets, la qualité de l'air, la biodiversité, le changement climatique, la performance énergétique, etc.

https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/european-green-capital-and-european-green-leaf-award_fr

Le label « *Territoire d'eau en transition écologique* » lancé par Amorce et la Banque des Territoires a pour vocation d'accompagner la transition écologique des services publics d'eau et d'assainissement. Deux niveaux de labellisation sont possibles pour les candidats : un premier niveau, avec une vingtaine d'indicateurs ; un second avec des objectifs plus ambitieux sera proposé l'année prochaine. « *Chacun s'appuie sur un référentiel technique précis avec des seuils d'évaluation ambitieux et cohérents avec les enjeux de la gestion de l'eau, précise Amorce. Le référentiel a été coconstruit et testé avec un panel de collectivités et acteurs nationaux pour s'assurer de sa robustesse* ». <https://www.banquedesterritoires.fr/lancement-de-lappel-candidatures-pour-le-label-territoire-deau-en-transition-ecologique>

4. Les acteurs associatifs formant un réseau

a) Nationaux

Le **CLER** est une association créée en 1984 qui a pour objectif de promouvoir les énergies renouvelables, la maîtrise de l'énergie et, plus largement, la transition énergétique. En 2021, le CLER fédère un réseau de plus de 300 structures professionnelles réparties sur l'ensemble du territoire français. Les acteurs du CLER mènent localement des projets concrets. Au sein de leur association, de leur collectivité ou de leur entreprise, ils mettent en œuvre la transition énergétique sur le terrain, à l'aide de pratiques locales vertueuses et reproductibles. Animer les réseaux et les dynamiques d'échanges, diffuser les meilleures pratiques, accompagner la transition énergétique, déployer des solutions concrètes, informer et communiquer sont les principales missions du CLER. Ce dernier rassemble des acteurs engagés dans la transition énergétique réunis autour de valeurs communes : créée par le CLER, le réseau territoires à énergie positive (TEPOS) réunit plus d'une centaine de collectivités qui ambitionnent la couverture de leurs besoins énergétiques par les énergies renouvelables locales, faisant ainsi de l'énergie un facteur de développement territorial. Au cœur de la démarche, les trois principes de la démarche négawatt : sobriété, efficacité énergétique et énergies renouvelables. Le réseau TEPOS organise des rencontres dont l'objectif est d'ouvrir les perspectives de développement associées à une action territoriale sur l'énergie, de créer des liens et de favoriser la montée en compétences des acteurs grâce à des débats, des retours d'expériences ou des ateliers. <https://tepos.fr/>

L'Unadel est un réseau national créé en 1992 qui associe des élus, des militants associatifs et des professionnels de l'ingénierie territoriale

mobilisés afin de promouvoir et de reconnaître des territoires de projets comme creusets du développement local. C'est un lieu de ressources, de rencontres, d'échanges et de formations, mais aussi d'analyse et de production de notes de travail ou d'études. Il organise notamment des manifestations d'ampleur nationale à Paris et en région sur des thématiques en lien avec le développement des territoires.
<https://unadel.org/lunadel/>

Le **Comité 21** est un réseau qui existe depuis 1995, dont l'objectif est de fédérer les acteurs du développement durable. Il regroupe des collectivités locales, des entreprises, des associations, des établissements d'enseignement supérieur et des citoyens. Le Comité 21 propose des analyses et des décryptages sur les sujets d'adaptation ou de sobriété, des formations à l'adaptation au changement climatique ou encore centrées sur les Objectifs de développement durable (ODD) et Territoires. Il propose également divers outils et accompagnements sous forme de cycles.
<http://www.comite21.org/>

Le **Réseau Action Climat France (RAC)** est le représentant français d'un réseau mondial et européen d'ONG qui regroupe près de 1 100 membres à travers la planète. Il fédère 27 associations nationales et 10 associations locales autour de la lutte contre le changement climatique. Avec pour objectif de parler d'une seule voix pour peser davantage sur les décideurs, le **Réseau Action Climat** couvre par son travail l'ensemble des secteurs responsables du dérèglement climatique : les transports, la production d'énergie, l'agriculture et l'alimentation, l'habitat, etc. Il travaille principalement à l'élaboration de mesures alternatives et ambitieuses pour lutter contre les changements climatiques et ses impacts, et veille à ce que ses propositions ne portent pas atteinte à l'environnement, à la sécurité et aux droits humains. Le **RAC** a pour mission de développer une expertise sur les politiques de lutte contre les changements climatiques (d'atténuation et d'adaptation) aux niveaux international, européen, national et local. Il vise aussi à orienter et accompagner les politiques menées en matière d'atténuation et d'adaptation dans les politiques énergétique, agricole, alimentaire et de mobilité en France, dans la fiscalité et en matière de rénovation énergétique des bâtiments. Enfin, il a une mission d'information et de sensibilisation de toutes les parties prenantes (décideurs, entreprises, médias, citoyens). <https://reseaucionclimat.org/>

France Nature Environnement est une fédération d'associations de protection de la nature et de l'environnement. Elle regroupe 48 organisations adhérentes représentant 9 087 associations présentes sur tout le territoire français, en métropole et outre-mer. Elle réalise des dossiers et des publications sur le sujet. <https://fne.asso.fr/>

b) Territoriaux et leurs réseaux nationaux

Ces acteurs travaillent le plus souvent ensemble au sein d'un même territoire régional.

Les Agences Régionales de l'Énergie et de l'Environnement (AREC) et les Observatoires régionaux de l'environnement sont des structures parapubliques mises en place à l'initiative des régions, avec l'appui de l'ADEME et des partenaires institutionnels régionaux. S'apparentant à des centres de ressources régionaux sur la transition écologique, elles ont pour mission d'appuyer les territoires dans la mise en œuvre de leurs politiques publiques de transition écologique, en intervenant dans 3 domaines : **la connaissance du territoire** (connaissance des acteurs, observation environnementale, connaissance des enjeux environnementaux locaux), **l'accompagnement méthodologique** (outils méthodologiques, échanges de bonnes pratiques, animations de réseaux), et **la transmission et la diffusion** au plus grand nombre (production de ressources documentaires, éléments de synthèses, conférences, formations...). De réalités juridiques diverses, les agences régionales peuvent être plus ou moins spécialisées thématiquement selon les mandats donnés par leurs pilotes régionaux. Elles ont toutes pour point commun d'avoir une compétence d'observation environnementale (voir Annexe 4). De gouvernance partenariale et adaptées aux besoins de chaque région, ces structures agissent en collaboration avec tous les acteurs du territoire pour développer et expérimenter les pratiques et solutions du changement, faciliter la mise en cohérence des dynamiques et contribuer au développement de politiques de transition ambitieuses. Elles sont reconnues dans plusieurs textes de loi comme étant les outils opérationnels des régions et de leurs partenaires pour répondre aux enjeux du développement durable et des transitions écologique, économiques et sociale. Elles sont fédérées au niveau national par le RARE. <https://www.rare.fr>

Les Agences régionales de la biodiversité (ARB) jouent un rôle de catalyseur des énergies et des compétences territoriales et impulsent une dynamique partenariale collaborative pour généraliser au plus près du terrain les bonnes pratiques de préservation et de restauration de la biodiversité. Elles sont au nombre de 8 en 2022 (trois autres seront créées en 2023). Elles sont créées à l'initiative de la région et de l'OFB, depuis la loi biodiversité de 2016. Les ARB ont vocation à optimiser les actions et projets dans les territoires et à les démultiplier grâce à une meilleure efficience des moyens et des acteurs. Elles permettent de mieux coordonner les politiques nationales, régionales et locales de biodiversité mais aussi de mieux inclure

les enjeux de sa préservation et de sa reconquête dans les projets liés à l'aménagement et de développement des territoires, la sensibilisation, l'agriculture, les transports, l'énergie, ... <https://www.ofb.gouv.fr/les-agences-regionales-de-la-biodiversite>

Les agences locales de l'énergie et du climat (ALEC) sont des structures mises en place par les collectivités locales, individuellement ou le plus souvent en groupement, pour accompagner ces territoires sur les sujets de la maîtrise de l'énergie, la production d'énergies renouvelables, l'adaptation au changement climatique et la mobilité. Les ALEC portent souvent un conseil aux particuliers et sont le centre local de référence sur les sujets énergie et climat. Elles sont fédérées au niveau national par l'association la **Fédération des agences locales de l'énergie et du climat** (FLAME). FLAME propose un espace bibliothèque gratuit sur son site, proposant plusieurs ressources écrites pouvant venir en aide aux collectivités en pleine transition. <https://www.federation-flame.org/>

Les agences d'urbanisme sont des structures publiques ou parapubliques mises en place par les collectivités pour les accompagner sur tous les sujets attenants à l'aménagement du territoire. Elles produisent des études et du conseil, et sont centres de ressources sur le sujet. Depuis quelques années leurs travaux s'imprègnent fortement des sujets de transition écologique sous la facette aménagement : trames vertes et bleues, mobilités actives, rénovation urbaine, et plus récemment adaptation au changement climatique. Elles sont fédérées au niveau national par le réseau FNAU. <https://www.fnau.org/fr/accueil/>

La Fédération Nationale des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE), est une association créée le 9 mai 1980 qui regroupe les CAUE représentés par leurs présidents. La Fédération est un lieu d'échanges et de valorisation des expériences départementales et de mutualisation pour les CAUE. Elle organise, pour le réseau et ses partenaires, des rencontres, des congrès et des colloques. La Conférence Technique Permanente, composée de directeurs élus par régions, est force de proposition et est un outil de gestion des actions communes à l'ensemble des CAUE. Les commissions et groupes de travail, associant élus et techniciens, approfondissent la réflexion sur les grands thèmes du cadre de vie. <https://www.fncaue.com/accueil/le-reseau-national/>

La Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels (Fédération des CEN) est un réseau créé en 1988 qui rassemble les **Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN)**. Elle a pour mission principale de représenter le réseau et de favoriser les échanges entre ses membres, afin de renforcer leurs actions sur le terrain. Les 23 conservatoires sont adhérents. La cohérence du réseau permet : (i) de renforcer la pérennité des conservatoires et leur reconnaissance ; (ii) d'assurer une aide technique aux conservatoires via des conférences techniques, un suivi des textes législatifs et un forum de discussion ; (iii) de développer et renforcer le réseau des conservatoires

existants ; (iv) de contribuer à la formation et aux échanges entre salariés et bénévoles des conservatoires. <https://reseau-cen.org/>

Le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) est un label reconnu par l'État et un réseau d'associations qui agit en faveur d'une meilleure prise en compte de l'environnement et du développement durable. Le CPIE a deux domaines d'activité, que sont l'accompagnement des territoires au service des politiques publiques et des projets portés par les différents acteurs ainsi que la sensibilisation et l'éducation à l'environnement. Sa vocation est de fédérer des compétences dans un territoire, et est dédié à la coordination du réseau d'acteurs actifs en matière de transition environnementale. <https://www.cpie.fr/> Les CPIE régionaux sont regroupés au niveau national au sein de l'**Union nationale des CPIE (UNCPIE)**.

Les Agences agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) sont des agences agréées par l'État en charge de la surveillance de la qualité de l'air. Elles accompagnent les collectivités pour la mise en place de leurs plans de protection de l'air (PPA). En charge du suivi des polluants atmosphériques, les AASQAs font un suivi cadastral des émissions de gaz à effet de serre. Elles contribuent ainsi activement aux observatoires régionaux de l'énergie et du climat présents dans chaque région de France (voir Annexe 4). Leur réseau national est **Atmo France**. <https://www.atmo-france.org/>

Les Centres de ressources Politiques de la Ville (CRPV) et leur réseau RNCRPV. Les CRPV sont des structures d'appui aux collectivités sur les enjeux Politique de la ville. Ils apportent ressources, réflexion et capacité de formation et d'animation aux services des collectivités en charge des quartiers. De plus en plus, ces enjeux sociaux croisent les enjeux environnementaux, et c'est pour cela que le RNCRPV s'engage désormais sur la manière d'intégrer la transition dans les futurs contrats de ville, afin de donner la mesure des enjeux de transition à l'échelle des quartiers.

5. Les opérateurs d'État, agences et acteurs institutionnels

L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) est un établissement public à caractère industriel et commercial français placée sous la tutelle des ministères de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et de la Transition écologique et solidaire. L'ADEME suscite, anime, coordonne, facilite ou réalise des opérations de protection de l'environnement et la maîtrise de l'énergie. L'ADEME a des directions dans chaque région du territoire. <https://www.ademe.fr/>

Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle conjointe du ministre de la Transition écologique et solidaire, et du ministre de la Cohésion des territoires. Le Cerema développe des relations étroites avec les collectivités

territoriales qui sont présentes dans ses instances de gouvernance. <https://www.cerema.fr/fr>

L'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public dédié à la protection et la restauration de la biodiversité en métropole et dans les Outre-mer, sous la tutelle des ministères chargés de l'Écologie et de l'Agriculture. <https://www.ofb.gouv.fr/>

L'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) est née le 1er janvier 2020 de la fusion du Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET), de l'Établissement public d'aménagement et de restructuration des espaces commerciaux et artisanaux (Epareca) et de l'Agence du numérique. Jouant un rôle de « *fabrique à projets* », l'agence facilite l'accès des collectivités locales aux ressources nécessaires pour concrétiser leurs projets (ingénierie technique et financière, partenariats, subventions). Elle développe des programmes d'appui innovants pour répondre, en lien avec les élus, aux nouveaux enjeux et renforcer la cohésion des territoires en matière de transitions numérique, écologique et démographique. <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/>

Les directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, ou DEAL dans les départements et régions d'outre-mer) sont des services déconcentrés de l'État français, sous tutelle commune du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) et du ministère de la Cohésion des territoires (MCT). **Les directions départementales des territoires DDT** (et de la mer) sont le relai des DREAL pour le déploiement de la politique du ministère. Cette organisation départementale concerne la France métropolitaine hors Île-de-France qui, du fait de son statut particulier de région-capitale, est dotée d'une organisation spécifique. <https://www.ecologie.gouv.fr/services-deconcentres-des-ministères>

6. Les think-tanks et les groupes de réflexion

L'Institut de l'économie pour le climat (I4CE - *Institute for climate economics* en anglais) est un institut de recherche à but non lucratif qui contribue par ses analyses au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. L'un de ses principaux financeurs est la Caisse des Dépôts et Consignations. <https://www.i4ce.org/>

The Shift Project est un laboratoire d'idées qui œuvre en faveur d'une économie libérée de la contrainte carbone. Auteur de nombreux travaux, le laboratoire a notamment lancé le « *Plan de Transformation de l'Économie Française en faveur du climat et de la résilience (PTEF)* » au printemps 2020. <https://theshiftproject.org/>

L'association négaWatt est une organisation sans but lucratif de promotion et de développement du concept et de la pratique négawatt dans la société française. Fondée en 2001, l'association appuie sa démarche sur la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables. Elle publie, tous les cinq ans, un « *scénario négaWatt* » qui détaille une transition énergétique permettant de se passer de l'énergie nucléaire et presque totalement des énergies fossiles à l'horizon 2050. <https://negawatt.org/>

La **Fabrique Écologique**, fondation pluraliste de l'écologie, est un think et do-tank qui a pour objectif de promouvoir l'écologie et le développement durable sur la base de propositions pragmatiques et concrètes. Elle est animée et soutenue par des personnalités très diverses (responsables d'entreprise et d'ONG, universitaires, syndicalistes, parlementaires et anciens ministres de l'écologie de tous bords politiques). Elle est financée, en majeure partie, par du mécénat, en s'appuyant sur une charte éthique garantissant son indépendance intellectuelle et sa liberté d'action. <https://www.lafabriqueecologique.fr/>

La **Fabrique des Mobilités (FabMob)**, est une association qui réunit tout type d'acteurs de la mobilité : territoires, industriels, laboratoires de recherche, start-up, pôles de compétitivité, universités et écoles, agences et ministères. <https://lafabriquedesmobilites.fr/>

La **Fabrique de la Logistique (FabLog)**, structurée en association en 2021, est soutenue par l'ADEME et l'Agence de l'Innovation pour les Transports. Elle a pour vocation d'être une communauté ouverte et organisée autour d'un écosystème d'utilisateurs qui co-construisent des solutions supply chain innovantes, en apportant leurs compétences et leurs ressources. Elle s'organise autour de six communautés d'intérêt porteuses des défis de la supply chain. Chaque acteur peut soumettre ses idées de projets à développer au sein des communautés existantes et proposer la création de nouvelles communautés. Au sein de ces communautés, l'ensemble des acteurs des réseaux collaborent dans le développement de communs innovants. <https://www.lafabriquedelalogistique.fr/>

L'Institut Momentum est une association à but non lucratif qui réunit des chercheurs, des journalistes, des ingénieurs et des acteurs associatifs qui se consacrent à répondre au défi de la transition. L'institut est un laboratoire d'idées sur les issues de la société industrielle et la décroissance solidaire en réponse au choc social : comment organiser la transition vers un monde post croissant, post fossile et modifié par le climat dans un contexte de changements abrupts ? Son objectif est de réunir des contributeurs sur les thèmes de la transition, de la décroissance et de la résilience, promouvoir leurs contributions par des séminaires et des publications, organiser des conférences et des débats, produire des études et des rapports, favoriser la mise en œuvre concrète des idées développées au sein de l'institut, dispenser des formations. <https://institutmomentum.org/>

7. Les experts techniques

Plante & Cité est un organisme national d'études et d'expérimentations spécialisé dans les espaces verts, le paysage et la nature en ville. Ce centre technique assure le transfert des connaissances scientifiques vers les professionnels des espaces verts, des entreprises et des collectivités territoriales. Il exerce trois missions principales : (i) organiser des programmes d'études et d'expérimentations sur des sujets décidés en commun et qui correspondent aux attentes des gestionnaires d'espaces verts, (ii) animer des expérimentations conduites en réseau avec des collectivités territoriales, des entreprises partenaires et les instituts techniques et scientifiques, (iii) réaliser la veille technique, le transfert et la mutualisation de connaissances scientifiques et techniques vers les collectivités territoriales et entreprises adhérentes. Plante & Cité produit des ressources qui répondent aux attentes prioritaires des professionnels notamment des collectivités : réduire les produits phytosanitaires, choisir des végétaux adaptés aux contraintes urbaines, préserver la biodiversité, étudier les bienfaits du végétal et de la biodiversité sur la santé et le bien-être. <https://www.plante-et-cite.fr/>

La Fédération des services Énergie Environnement (FEDENE) regroupe, à travers 7 syndicats professionnels spécialisés par métier, 500 entreprises de services centrées sur l'efficacité énergétique, la performance des bâtiments, le facility management ainsi que la production et la valorisation de la chaleur renouvelable et de récupération. Dans une logique de filière amont-aval, la FEDENE a intégré en 2019 un nouveau syndicat, le SN2E, qui rassemble les bureaux d'études spécialisés en ingénierie de l'environnement et de l'énergie. Ces services répondent à deux enjeux majeurs de la transition énergétique : la performance et les économies d'énergie dans les bâtiments et le développement des énergies renouvelables et de la récupération thermique. <https://www.fedene.fr/>

L'Association des Professionnels en Conseil Climat (APCC), énergie et environnement est une association à but non lucratif. Elle représente les entreprises qui accompagnent et conseillent au quotidien les entreprises et collectivités sur les sujets liés au climat, à la transition énergétique et à la mobilité durable. <https://apc-climat.fr/>

L'Association pour la transition Bas Carbone (ABC) créée en 2011 par l'ADEME et l'APCC, anime la méthodologie du bilan carbone. Elle met à disposition des collectivités, des organisations et des citoyens des outils et méthodes pour réussir une stratégie de décarbonation. L'ABC regroupe plus de 400 organisations engagées pour le climat et anime une communauté d'acteurs autour des enjeux de la transition bas carbone et plus particulièrement de la comptabilité carbone. <https://abc-transitionbascarbone.fr/>

La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) est une association créée en 1912 qui œuvre pour la protection de la nature, en menant trois grandes missions : la connaissance et la conservation de la biodiversité ; la préservation et la gestion des espaces naturels ; l'éducation à l'environnement et la mobilisation de la société. <https://www.lpo.fr/>

Le **CITEPA** est une association sans but lucratif et indépendante réunissant des experts pour accompagner les collectivités et acteurs de la transition écologique. Elle produit des données de référence et développe des solutions pour favoriser la réduction des émissions, l'amélioration de la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique. Elle évalue l'impact des activités humaines sur le climat et la pollution atmosphérique. Elle cherche à renforcer la capacité des acteurs publics et privés via des formations ou de l'outillage. <https://www.citepa.org/fr/>

Hortis, les responsables d'espaces nature en ville, est une association au niveau national et régional qui a pour but de fédérer « *les green-territoriaux et les green-managers* » du service public pour la nature en ville, par les liens, le partage de connaissances, la mise en réseau avec les partenaires via l'organisation d'événements, colloques, publications et partages de pratiques professionnelles en faveur de la transition environnementale des territoires. Ses valeurs sont d'agir sur les politiques publiques pour la nature en ville, de constituer un réseau autour du paysage, de la biodiversité et de l'horticulture et servir l'intérêt général et la qualité du cadre de vie. <https://www.hortis.fr/page/1859637-presentation>

8. Quelques acteurs européens et internationaux

Energy Cities est l'association européenne des autorités locales en transition énergétique. Elle a été créée en 1990 et représente maintenant plus de 1 000 villes dans 30 pays. En 2012, Energy Cities s'engage dans un processus d'élaboration et de mise en débat de propositions pour accélérer la transition énergétique des villes européennes. Ces propositions s'appuient sur des approches innovantes et des idées neuves et pratiques de terrain. Elles offrent des réponses concrètes et relient l'action d'aujourd'hui à la vision à long terme de la ville à basse consommation d'énergie et à haute qualité de vie pour tous. Ses principaux objectifs sont renforcer le rôle des autorités locales et leurs compétences dans le domaine de l'énergie durable et développer et promouvoir leurs initiatives par des échanges d'expériences, des transferts de savoir-faire et le montage de projets communs. <https://energy-cities.eu/>

Climate Alliance (Alliance pour le climat en français) est un réseau européen de villes, communes et comtés fondé en 1990 et engagé dans la protection du climat mondial. Le secrétariat européen de Climate Alliance est basé en Allemagne et en Belgique. Près de 2 000 membres de plus de 25 pays européens souhaitent réduire les émissions de gaz à effet de serre à leur

source. Leurs alliés sont les peuples indigènes des forêts tropicales. Les partenaires indigènes sont représentés par la Coordination des Organisations Indigènes (COICA) des neuf pays voisins du bassin amazonien. Climate Alliance compte des membres en Autriche, en Biélorussie, en Belgique, en Bulgarie, en Croatie, en République Tchèque, au Danemark, en Finlande, en France, en Géorgie, en Allemagne, en Hongrie, en Irlande, en Italie, au Luxembourg, en Macédoine du Nord, aux Pays-Bas, au Pérou, en Pologne, au Portugal et en Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse et Ukraine.

<https://www.climatealliance.org/home.html>

La United Cities and Local Governments (UCLG), ou Cités et Gouvernements Locaux Unis (CGLU) en français, est un réseau mondial de villes, gouvernements locaux, régionaux et métropolitains et leurs associations, qui s'engage à représenter, défendre et amplifier les voix des gouvernements locaux et régionaux. Ce réseau se dit « *sentinelles des espoirs, des rêves et des aspirations de chaque individu dans chaque communauté du monde, à la recherche d'une vie où l'on respire les idéaux des ODD* ». C'est la plus grande organisation de gouvernements locaux et régionaux du monde. <https://www.uclg.org/fr>, et <http://www.citieslocalgovernments.org/>

La Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie a été créée en 2008 et associe des milliers de collectivités en Europe. Cette initiative a été conçue pour fournir aux collectivités locales un cadre pour leurs actions locales en matière d'énergie et de climat dans des contextes nationaux très diversifiés. Cet accompagnement se fonde sur quatre principes : la cohérence et la transparence, la flexibilité et l'adaptabilité, l'évaluation des données, la promotion et l'échange d'expériences. La Convention propose plusieurs ressources de formats différents sur son site internet : <https://eu-mayors.ec.europa.eu/fr/about>

L'ICLEI - Local Governments for Sustainability, est une association fondée en 1990 sous le parrainage du programme des Nations unies pour l'environnement, et est chargée de mettre en place et soutenir des projets de développement durable au niveau des communes à travers la planète. Son but est d'améliorer la situation écologique globale par l'addition de chaque action locale en faveur de l'environnement. L'ICLEI regroupe plus de 370 acteurs locaux (villes, communes et associations municipales) répartis dans 61 pays. L'organisation milite auprès du **Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat** (GIEC) afin de l'inciter à considérer comme centrale la place que les villes doivent occuper dans la lutte contre le réchauffement climatique. <http://www.iclei.org/>

L'Union européenne a mis en place un dispositif de type parrainage entre des "*Villes sous examen*" qui s'engagent sur trois défis, et des « *villes examinées* » qui partagent leur expérience pour aider les premières dans leurs défis. Les « *villes sous examen* » doivent compléter un outil d'auto-évaluation pour identifier leurs défis à relever. Il s'adresse

particulièrement aux villes de plus de 500.000 habitants, situées dans les régions les moins développées ou les régions en transition, et qui n'ont pas déjà bénéficié de ce programme dans la précédente programmation. Des appels à candidature sont régulièrement effectués.

<https://urban.jrc.ec.europa.eu/sat4sud/en>

Le **World Urban Parks** est une association qui vise à promouvoir et soutenir la fourniture, la gestion efficace et l'utilisation de parcs urbains, d'espaces ouverts et de loisirs dans le monde afin d'encourager des communautés saines connectées au monde naturel. Ce réseau propose des ressources à portée mondiale et dans divers formats pour aider les acteurs de la transition environnementale.

<https://wup.connectedcommunity.org/home>

L'**Organisation mondiale de la Santé (OMS)**, institution spécialisée de l'Organisation des nations unies (ONU) pour la santé publique créée en 1948, encourage également les interventions et les initiatives qui participent à des politiques sectorielles ayant des effets bénéfiques sur la santé (notamment dans les secteurs de l'énergie, des transports, du logement, de l'urbanisme et de l'électrification des établissements de santé). En parant aux principaux risques pour la santé liés à la pollution de l'air intérieur et extérieur et en contribuant à tirer parti des retombées positives que les politiques d'atténuation des changements climatiques ont sur la santé, l'OMS fournit ainsi un appui technique en mettant au point des orientations normatives, en leur fournissant des outils et en leur donnant des conseils autorisés sur les questions de santé liées à la pollution atmosphérique et à ses sources

(https://www.who.int/fr/health-topics/air-pollution#tab=tab_3).

La coopération internationale dans le domaine de la transition écologique, s'appuie sur des réseaux thématiques de forme associative incluant des collectivités territoriales, tels que : PLATFORMA (au niveau européen) ; le Partenariat français pour l'eau : [Partenariat Français pour l'Eau](#) » [Qui sommes-nous \(partenariat-francais-eau.fr\)](#) ; Climate Chance : [Climate Chance | Accueil \(climate-chance.org\)](#) ; AMORCE [Amorce - Déchets | Énergie | Eau](#) ; le Partenariat solidarité-eau [Qui sommes-nous ? | Programme Solidarité Eau \(pseau.org\)](#) ; la CODATU pour la mobilité durable ...

ANNEXE 4 : L'ACCÈS À LA DONNÉE TERRITORIALE ENVIRONNEMENTALE

1. Schéma général	261
2. L'accès à la donnée via des dispositifs d'observation et de diffusion de connaissance	262
3. L'accès à la connaissance scientifique via les groupes régionaux d'experts sur le climat	279
4. L'accès direct à la donnée	281

Paroles d'élus

« Les observatoires alimentent de plus en plus les élus dans leur réflexion, grâce à des données scientifiques, et leur permettent de bâtir leur stratégie. » - Assemblée des départements de France

« Les habitants croient plus aux scientifiques qu'aux élus, il faut donc qu'on s'appuie sur eux... » - Un président de département

« La clé d'entrée scientifique avec une vision plus large que les périmètres administratifs peut être un bon moteur de coopération entre territoires. » - Un maire

L'observation environnementale désigne l'activité d'identifier et de suivre de manière pérenne **l'état de l'environnement ou de l'un de ses secteurs** (énergie, biodiversité, qualité de l'air, climat...). L'observation environnementale se définit dans une échelle géographique déterminée (État, région, commune...). Elle s'établit à l'aide de données chiffrées ou qualitatives, selon un processus rigoureux de collecte et de calculs à la **méthodologie explicite et cohérente dans le temps**. La notion d'observation environnementale s'oppose à celle « *d'état des lieux* » qui s'établit de manière ponctuelle, sans obligation de cohérence méthodologique dans le temps ou dans l'espace.

L'observation environnementale a pour objectif d'informer les acteurs du territoire (citoyens, décideurs...) sur l'état environnemental du système étudié et son évolution, le plus souvent dans le but d'éclairer la prise de décision.

Un observatoire environnemental, quant à lui, est un dispositif doté de moyens pérennes permettant la mise en œuvre de l'observation environnementale. Le plus souvent financés sur fonds publics et investis de **missions de service public**, les observatoires environnementaux s'appuient sur une diversité d'acteurs producteurs de connaissance et de données, qu'ils capitalisent, vérifient et diffusent. Ils peuvent exister en tant que structure juridique en propre, ou bien en tant que dispositif partenarial sans réalité juridique animé par une entité missionnée pour cela. Le terme d'observatoire, très utilisé, peut également concerner les travaux d'acteurs privés s'étant parfois attribué des missions d'intérêt général.

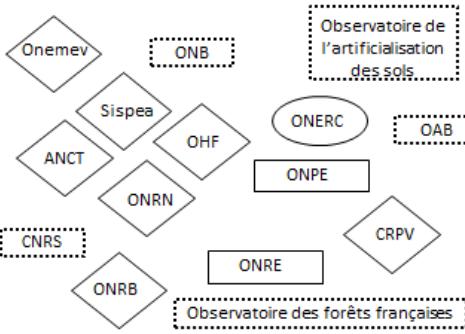
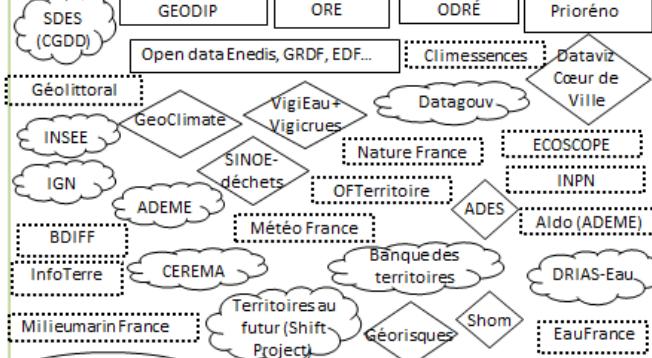
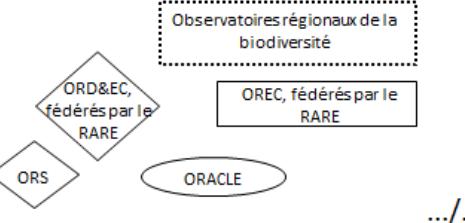
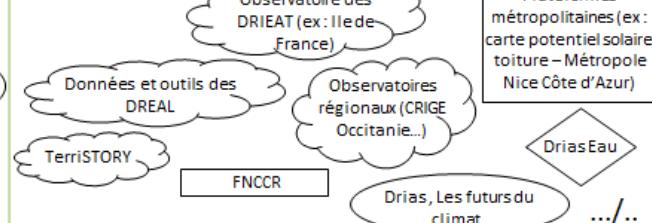
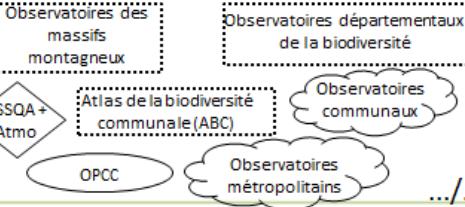
Les observatoires se différencient des **plateformes d'accès à la donnée** par le fait qu'ils procèdent à un travail d'analyse et d'objectivation

de la donnée brute, et peuvent fournir des indicateurs de pilotage à leur public cible.

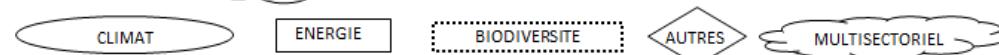
1. Schéma général

L'ACCES A LA DONNEE TERRITORIALE ENVIRONNEMENTALE

Source : RARE

	Accès à la donnée via des dispositifs d'observation et de diffusion des connaissances	Accès à la donnée via les groupes d'experts sur le climat	Accès à la donnée direct via des plateformes
Acteurs nationaux			
Acteurs régionaux			
Acteurs inter et infra régionaux			

Légende :



2. L'accès à la donnée *via* des dispositifs d'observation et de diffusion de connaissance

a) *Les dispositifs d'observation nationaux*

(1) Sur les thématiques environnementales

Il existe de nombreux observatoires nationaux portant sur les enjeux de transition écologique, portés par des acteurs institutionnels ou associatifs.

L'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) communique des données scientifiques aux élus locaux. Organisme français créé en 2001 dans le but d'aider à prendre en compte les problèmes liés à une aggravation du réchauffement climatique, cette structure a pour mission principale de collecter et diffuser les informations sur les risques liés au réchauffement climatique et formuler des recommandations sur les mesures d'adaptation à envisager pour limiter les impacts du changement climatique. L'observatoire encourage aussi la liaison avec le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) : <https://www.ecologie.gouv.fr/observatoire-national-sur-effets-du-rechauffement-climatique-onerc>.

L'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE) s'inscrit dans la même veine que l'ONERC. Ayant pour mission d'améliorer la connaissance de la dynamique de rénovation énergétique de l'ensemble des bâtiments résidentiels et tertiaires, cette structure, créée en 2019, produit des données statistiques et des analyses visant à : caractériser l'état du parc de logements au regard des classes de consommation énergétique ; analyser l'évolution des consommations d'énergie des bâtiments ; suivre la dynamique de la rénovation et ses caractéristiques (types de travaux, logements et ménages concernés, économies d'énergie associées) ; suivre les dispositifs de soutien public à la rénovation et étudier leur efficacité. De manière concise, l'ONRE met à disposition des données, au niveau national et territorial le plus approprié, pour appuyer et éclairer l'action des acteurs de la rénovation et produit également des études et rapports (<https://www.ecologie.gouv.fr/observatoire-national-renovation-energetique>).

L'Observatoire national de la Biodiversité (ONB) met à disposition de tous des informations précises et documentées sur l'état de la biodiversité en France, les pressions qui s'exercent sur elle, et les réponses apportées par la société. La plateforme propose de nombreuses ressources sur les multiples thématiques et les grands enjeux relatifs à la biodiversité : les indicateurs de l'ONB, des publications, des cartes, des vidéos, mais aussi des articles de synthèse sur l'état de la biodiversité, les pressions qui la menacent, la connaissance, les politiques publiques, la société et l'économie. Il est développé et animé par l'Office français de la biodiversité (OFB). <https://naturefrance.fr/>

L'Observatoire de l'environnement nocturne est une entité reliée au Centre national de la recherche scientifique (CNRS), ce dispositif collaboratif est dédié à la production de connaissances scientifiques sur l'environnement nocturne. Il intervient aussi en appui aux démarches territoriales de préservation et de valorisation de l'obscurité (https://observatoire-environnement-nocturne.cnrs.fr/fr_fr/).

L'Observatoire agricole de la biodiversité (OAB) émane d'une initiative pilotée par le ministère en charge de l'Agriculture¹, dont la coordination scientifique est confiée au Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) en partenariat avec l'université de Rennes 1 et un laboratoire du CNRS dénommé le « LADYSS » (<https://www.ladyss.com/>). Sur le fond, l'OAB est un programme de sciences participatives (<https://www.observatoire-agricole-biodiversite.fr/>). Il propose des protocoles d'observation de la biodiversité aux agriculteurs intéressés en vue de permettre une meilleure connaissance de la biodiversité ordinaire en milieu agricole. Initié en 2009, ce projet vise à répondre à un manque avéré d'indicateurs de suivi de l'état de la biodiversité en milieu agricole en lien avec les pratiques du secteur. Ces indicateurs permettent aux acteurs du développement, aux décideurs et aux partenaires de la recherche de qualifier la relation entre pratiques agricoles et biodiversité.

La loi du 12 juillet 2010, dite « *Grenelle 2* » a créé un **Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE)** en mars 2011. Cet outil de référence sur la précarité énergétique, de suivi et d'analyse du phénomène et des dispositifs existants vise à apporter des éléments d'aide à la décision aux services de l'État, à ses agences, aux collectivités territoriales, aux fournisseurs d'énergie et à l'ensemble des associations et des professionnels œuvrant dans le domaine. L'objectif de cet outil d'observation et d'analyse des politiques de lutte contre la précarité énergétique est de disposer d'une connaissance fiable et partagée du phénomène en France, dans le secteur de l'habitat en priorité, et de la mobilité (<https://onpe.org/>).

L'Observatoire de l'artificialisation des sols constitue également une plateforme web essentielle qui fournit des données transparentes et comparables. Ce dispositif donne les moyens aux territoires et aux citoyens de suivre l'évolution de l'artificialisation et, plus largement, de l'occupation et de l'usage des sols. Cet outil de mesure permet de constater la progression du phénomène à l'échelle de chaque commune. Les premières données sont mises à disposition avec l'ouverture du portail, début juillet 2019. Une visualisation cartographique permet à l'internaute de pointer, en quelques clics, un territoire et obtenir des indicateurs sur la consommation des espaces. Il peut découvrir les surfaces consommées depuis 2009, avec un pas de temps annuel, et les comparer aux évolutions de la démographie notamment. Ces données permettent ainsi aux documents d'urbanisme de

¹ L'Observatoire agricole de la biodiversité est piloté par le ministère en charge de l'Agriculture, dans le cadre de son engagement dans la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB).

contribuer à l'historique de leur consommation d'espaces durant les 10 dernières années, comme demandé par le code de l'urbanisme. La différenciation des surfaces artificialisées par rapport à leur destination (habitat, activités, etc.) par territoire est également disponible ainsi que le lien avec la présence de nouveaux habitants et d'emplois accueillis. (<https://biodiversite.gouv.fr/lobservatoire-national-de-lartificialisation-des-sols>).

L'Observatoire des services publics de l'eau et de l'assainissement, dénommé « *Sispea* », a pour mission d'apporter une vision d'ensemble de l'organisation et des performances des services publics pour orienter les politiques nationales de l'eau. Un autre enjeu vise aussi à diffuser la connaissance du petit cycle de l'eau, de la tarification de l'eau et plus généralement des performances des collectivités organisatrices, en toute transparence auprès du grand public, des abonnés du service et des acteurs de l'eau. <https://www.services.eaufrance.fr/>

L'Observatoire des forêts françaises, géré par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), met à la disposition de tous des informations précises et documentées sur les forêts depuis 2023. Il a pour mission de rassembler, produire et diffuser des informations et des connaissances pour aider à la prise de décision sur la gestion durable des écosystèmes forestiers, de favoriser les échanges de données et de mettre en réseau les acteurs de la sphère forestière. <https://foret.ign.fr/observatoire>

Le projet d'un observatoire national de l'évaluation des performances carbone des projets d'aménagement ?

Afin d'accélérer la décarbonation de l'aménagement, il est important d'une part de mieux comprendre l'impact carbone des principaux leviers d'action à l'échelle d'un projet d'aménagement (i.e. échelle d'un quartier) et d'autre part de valoriser les meilleures pratiques. C'est l'objectif de l'« *observatoire national de l'évaluation des performances carbone des projets d'aménagement* », que le MTECT/DGALN et l'ADEME envisagent de créer avec l'appui d'Efficacity et du CSTB.

Il reposera sur les données récoltées à l'occasion de chaque évaluation d'un projet selon la méthode « *Quartier Énergie Carbone* » et l'outil d'application UrbanPrint. D'ici fin 2023, plus d'une centaine de projets de toutes tailles, typologies et localisations géographiques, aura été évaluée. Cette masse de données inédite permettra d'identifier les projets les plus performants en termes d'impact carbone sur la base d'indicateurs objectifs ainsi que les raisons précises de leur niveau de performance (leviers d'action mobilisés, contexte local, etc.). Il sera également possible, via cet observatoire, de mettre en valeur les projets les plus performants, ce qui sera une source d'émulation pour tous les acteurs.

(2) Sur les thématiques associées pouvant intéresser l'environnement

L'Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte (Onemev) produit des méthodes, chiffrages de référence et analyses utiles à la diffusion de la connaissance sur les emplois et les métiers de l'économie verte. Il a été mis en place afin d'identifier et mieux cerner les emplois de

l'économie verte dans un contexte de réorientation de notre modèle économique. L'observatoire rassemble des travaux méthodologiques pour fournir un diagnostic partagé sur les emplois, les métiers et les formations de l'économie verte (<https://www.ecologie.gouv.fr/observatoire-national-des-emplois-et-metiers-leconomie-verte>).

L'observatoire des territoires de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) collecte, analyse et diffuse les données relatives aux dynamiques et aux disparités ainsi qu'aux politiques menées dans le champ de l'aménagement et du développement des territoires. Il favorise l'harmonisation des méthodes d'observation et d'analyse territoriales entre l'État et les collectivités, la mutualisation des connaissances et crée les conditions de diagnostics partagés sur l'état des territoires. Lieu d'innovation et d'expertise¹, cet observatoire met notamment en ligne, *via* un module de cartographie interactive dénommé « *GéOT* », des indicateurs relatifs à la biodiversité. Outil gratuit et utile pour les diagnostics de territoire, le programme donne à voir les zonages à jour comme les Contrat de relance de la transition écologique (CRTE), les Petites villes de demain (PWD) ou encore les zones de montagne. Ce module se revendique comme un complément aux quelques 700 indicateurs statistiques à ce jour disponibles allant de l'échelle communale à l'échelle européenne. Parmi les dernières nouveautés en date, le module fournit, par exemple, des données sur l'ancienneté du parc de logements, les mobilités quotidiennes domicile-travail, l'accès aux équipements et services ou encore les émissions de gaz à effet de serre par secteurs d'activité. Loin de s'arrêter là, ayant le souci de parfaire son offre disponible, l'Observatoire des territoires propose également deux tutoriels pour aider les collectivités à constituer leur « *portrait de territoire* » (<https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/zoom-sur-la-cartographie-interactive-des-territoires-616>).

Les **observatoires de l'habitat et du foncier (OHF)** sont des outils de connaissance et d'analyse liés à la mise en œuvre du Programme local de l'habitat (PLH). Les OHF facilitent la connaissance et l'observation du foncier disponible, de la conjoncture des marchés foncier et immobilier et de certains éléments facilitant notamment la sobriété foncière. Ces OHF doivent être mis en place au plus tard 3 ans après que le PLH ait été rendu exécutoire afin d'éclairer le porteur du PLH sur l'état de réalisation de ce programme et sur son besoin d'adaptation à l'évolution de la situation sociale ou démographique. Ces observatoires rendent compte, chaque année, du nombre de logements construits sur des espaces déjà urbanisés et sur des zones ouvertes à l'urbanisation. Leur périmètre peut être régional

¹ L'Observatoire des territoires anime un programme d'études et de recherches et contribue à la mise au point des cadres conceptuels et des outils adaptés aux nouveaux besoins de comparaisons entre territoires à l'échelle française et européenne. Il publie régulièrement des rapports et analyses sur les dynamiques territoriales et met à disposition la cartographie interactive de nombreuses données statistiques à différentes échelles.

(<https://outil2amenagement.cerema.fr/les-observatoires-de-l-habitat-et-du-foncier-ohf-r1413.html>).

Les données issues des **Observatoires et Centres de ressources « politique de la ville » (CRPV)**. Ils ont pour visée principale d'accompagner la qualification des acteurs du développement social et urbain, à commencer par les professionnels de la politique de la ville. Ils constituent des observateurs privilégiés des dynamiques territoriales urbaines. Les centres de ressources « *politique de la ville* » couvrent la quasi-totalité du territoire national (métropole et outre-mer). Leur périmètre d'intervention est le plus souvent régional, sauf en Ile-de-France (périmètre départemental). Une information plus exhaustive de ces CRPV est à retrouver sur : <http://www.reseau-crvp.fr/les-crvp/>.

L'Observatoire national des risques naturels (ONRN), créé en 2012, permet d'accéder aux données disponibles sur les risques naturels, les sinistres, les dommages et les mesures de prévention. Il donne des éléments de suivi des programmes de prévention et vise à renforcer le lien entre les acteurs de l'assurance et de la prévention des risques naturels. Le portail présente des indicateurs, un annuaire des acteurs de la gestion des risques naturels, de leurs bases de données, ainsi qu'une rubrique « *sinistralité et retours d'expériences* » qui permet d'accéder à des informations sur les événements ayant affecté la France depuis 1982.

L'Observatoire National des Ressources en Biomasse (ONRB), mis en œuvre depuis 2009 par FranceAgriMer à la demande du Ministère en charge de l'Agriculture, a pour but de capitaliser et de mettre à disposition des données et informations permettant une vision globale consolidée des ressources et usages de la biomasse (agricole, déchets, forêt/bois), quelle qu'en soit l'origine, aux échelles nationale et régionale. <https://observatoire-biomasse.franceagrimer.fr/app.php/>

b) Les dispositifs d'observation territoriaux

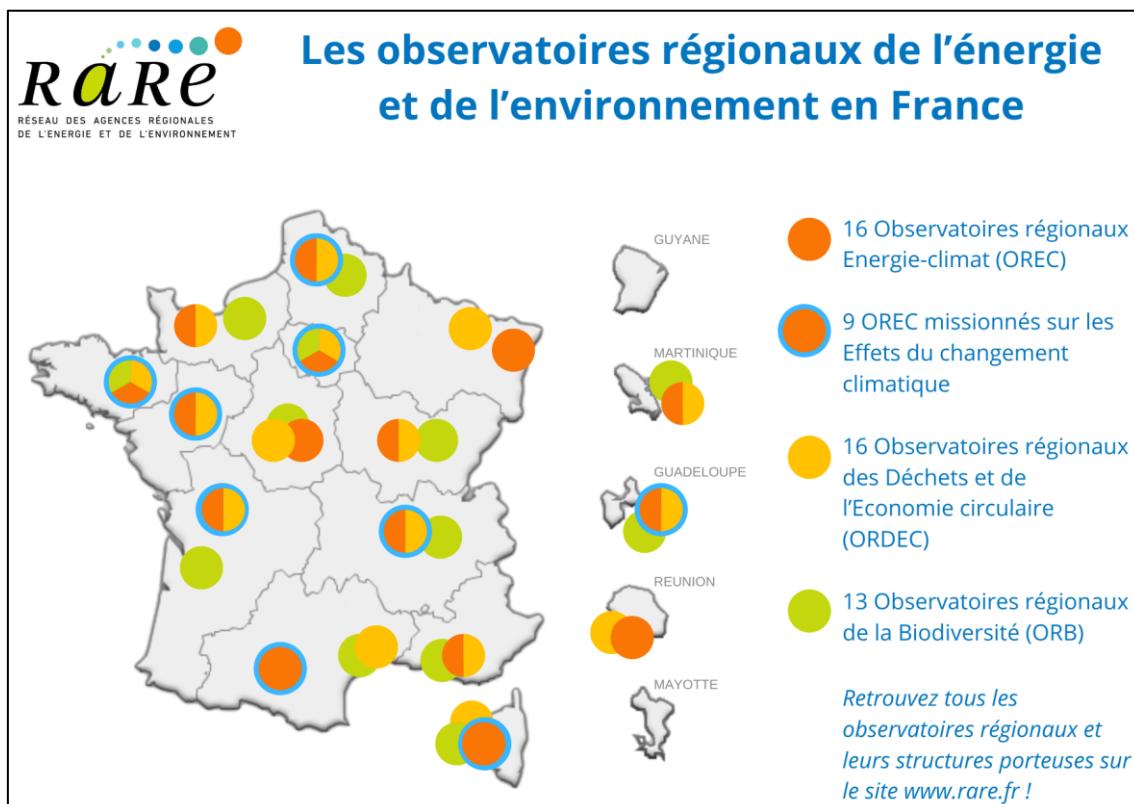
(1) Les dispositifs régionaux

Le **Réseau des agences régionales de l'énergie et de l'environnement (RARE)** (<https://rare.fr/missions/>) est la figure de proue de la plupart des **observatoires régionaux de l'énergie et de l'environnement**, qui existent désormais dans pratiquement toutes les régions.

En effet, des **observatoires régionaux de l'énergie et du climat (OREC)** existent dans toutes les régions de France¹ hors Guyane, Mayotte et Nouvelle-Calédonie. Ils sont portés soit en propre, soit par des Agences régionales de l'environnement (AREC, voir Annexe 3). Ces observatoires « *sont les interlocuteurs de confiance des collectivités en termes de données territoriales énergie-climat* », résume le **Réseau des agences régionales de**

¹ Liste sur : <https://rare.fr/missions/les-observatoires-de-lenergie-et-du-climat/>

l'énergie (RARE) qui les fédère. Ceux-ci ont pour mission d'accompagner les territoires dans la mise en œuvre de leurs stratégies « énergie-climat », en produisant des indicateurs d'état et des tableaux de bord à l'échelle régionale et intercommunale. Ils s'adressent aux décideurs locaux et aux citoyens dans un objectif d'amélioration de l'information environnementale. Ils constituent ainsi au niveau de chaque région un centre de ressources de référence. Leur travail se fait en lien avec les acteurs locaux pour croiser, consolider et ainsi fournir des bilans fiables. Ils fonctionnent essentiellement sur fonds publics. Les OREC ont mis en place depuis deux ans un travail de convergence méthodologique qui vise à produire des données et indicateurs comparables entre tous les territoires. La liste exhaustive des différents observatoires est disponible sur le site du RARE: <https://rare.fr/les-agences/missions/les-observatoires-de-lenergie-et-du-climat/>.



Liste des plateformes d'accès à la donnée des OREC

Source

Observatoires régionaux énergie climat métropolitains			Outils dédiés au pilotage des politiques énergétiques et climatiques gérées par les OREC		Cibles/utilisateurs				
Code région	Région	Nom OREC	Nom	Lien d'accès	Région	Département	EPCI	CRTE	Commune
84	Auvergne-Rhône-Alpes	ORCAE	Terri STORY	https://auvergnerhonealpes.territory.fr/	oui	oui	oui		oui
84	Auvergne-Rhône-Alpes	ORCAE	L'ORCAE	https://www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr	oui	oui	oui		-
27	Bourgogne Franche-Comté	ORECA BFC	OPTEER	https://www.opteer.org/	oui	oui	oui		
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	Terri STORY	https://bretagne.territory.fr/	oui	oui	oui		-
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	Les DONNÉES OUVERTES de l'OEB	https://data.bretagne-environnement.fr/	oui	oui	oui		oui
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	Datavisualisations de l'OEB	https://bretagne-environnement.fr/donnees-analyses	oui	oui	oui		oui
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	L'Observatoire Local de l'Environnement en Bretagne	https://ole.bretagne-environnement.fr/mreport/		oui	oui	oui	
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en	ESTIGIS - Bois énergie	https://bretagne-environnement.fr/bois-energie-ressources-consommation-gisements-epci-			oui		-

		Bretagne		<u>datavisualisation</u>					
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	ESTIGIS - Méthanisation	https://bretagne-environnement.fr/methanisation-bretagne-gisements-biomasse-fermentescible-echelle-epci-datavisualisation			oui		
94	Corse	OREGES	Terri STORY	https://aue-corsica.territory.fr/	oui	oui	oui		oui
44	Grand Est	Observatoire Climat Air Énergie Grand Est	Open data	https://observatoire.atmo-grandest.eu/inventair/	oui	oui	oui		
44	Grand Est	Observatoire Climat Air Énergie Grand Est	Tableau de Bord des Territoires	https://observatoire.atmo-grandest.eu/tableau-de-bord-des-territoires/	oui	oui	oui		-
32	Hauts-de-France	Observatoire Climat Hauts de France	TRACE	https://www.trace-hdf.fr/	oui	oui	oui		oui
32	Hauts-de-France	Observatoire Climat Hauts de France	Observatoire Climat hdf	https://www.observatoireclimat-hautsdefrance.org/Mon-territoire/Open-Data	oui	oui	oui		oui
11	Île-de-France	ROSE	ENERGIF	http://sigr.iau-idf.fr/webapps/cartes/rose/?op=a	oui	oui	oui		oui
28	Normandie	ORECA Normandie	Observatoire Régional Energie Climat Air de Normandie - Production d'énergies renouvelables	https://atmonormandie.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a591d6e0ee85488c984a060a72304ba2	oui	oui	oui		-
28	Normandie	ORECA Normandie	ORECAN	http://www.orecan.fr/acces_donnees/	oui	oui	oui		
75	Nouvelle-Aquitaine	OREGES NA	TerriSTORY	https://arec-nouvelleauquitaine.territory.fr/	oui	oui	oui		-
75	Nouvelle-Aquitaine	OREGES NA	Observatoire énergie et gaz à effet de serre	https://oreges.arec-nouvelleauquitaine.com/	oui	oui	oui		
76	Occitanie	ORECO	TerriSTORY	https://www.arec-occitanie.fr/territory-occitanie.html	oui	oui	oui		oui

76	Occitanie	ORECO	Data.laregion	https://data.laregion.fr/explore/?q=arec&disjunctive.publisher&sort=modified	oui	oui	oui		oui
76	Occitanie	ORECO	Tableaux de bord	https://www.arec-occitanie.fr/observatoire-regional-climat-energie-en-occitanie.html	oui				-
76	Occitanie	ORECO	Chiffres clés de l'énergie et des GES	https://www.arec-occitanie.fr/observatoire-regional-climat-energie-en-occitanie.html	oui				
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire	TerriSTORY	https://teo-paysdelaloire.territory.fr/	oui	oui	oui		-
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire	Fiches territoriales BASEMIS	https://teo-paysdelaloire.fr/fiches-territoriales/			oui		
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire	Téo - tableaux de bord	https://teo-paysdelaloire.territory.fr/	oui	oui			-
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire	Téo - open data	https://data.teo-paysdelaloire.fr	oui	oui	oui		oui
93	Provence Alpes Côte d'Azur	ORECA PACA	CIGALE	https://cigale.atmosud.org/	oui	oui	oui		oui
24	Centre-Val de Loire	OREGES CVL	ODACE	https://odace.ligair.fr/	oui	oui	oui		-

Observatoires régionaux énergie climat métropolitains			Fonctionnalités										
Code région	Région	Nom OREC	Portail d'open data	Catalogue d'indicateurs	Export de données	Visualisation carto	Tableau de bord personnalisé (diagnostic)	Bilan Climat Air Énergie	Suivi de la trajectoire	Estimation de l'empreinte carbone	Suivi actions PCAET	Potentiels EnR	Prospective et aide à la priorisation
84	Auvergne-Rhône-Alpes	ORCAE			oui	oui	oui		oui			oui	oui
84	Auvergne-Rhône-Alpes	ORCAE			oui				oui				
27	Bourgogne Franche-Comté	ORECA BFC			oui (en accès restreint)	oui							
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne			oui	oui							
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne	oui		oui		oui						
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne			oui	oui				oui			
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en		oui	oui		oui						

		Bretagne												
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne				oui							oui	
53	Bretagne	Observatoire de l'Environnement en Bretagne				oui							oui	
94	Corse	OREGES			oui (en accès restreint)	oui								
44	Grand Est	Observatoire Climat Air Energie Grand Est			oui									
44	Grand Est	Observatoire Climat Air Energie Grand Est				oui	oui		oui					
32	Hauts-de-France	Observatoire Climat Hauts de France					oui		oui					
32	Hauts-de-France	Observatoire Climat Hauts de France	oui	oui	oui									
11	Île-de-France	ROSE			oui	oui								
28	Normandie	ORECA Normandie			oui	oui	oui							
28	Normandie	ORECA Normandie	oui		oui									
75	Nouvelle-Aquitaine	OREGES NA			oui	oui	oui							
75	Nouvelle-	OREGES NA					oui	oui	oui	oui	oui			

	Aquitaine												
76	Occitanie	ORECO			oui								
76	Occitanie	ORECO	oui		oui								
76	Occitanie	ORECO			oui		oui		oui				
76	Occitanie	ORECO							oui				
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire			oui	oui	oui		oui			oui	oui
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire							oui				
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire		oui	oui	oui				oui		oui	oui
52	Pays de la Loire	TEO Pays de la Loire	oui		oui								
93	Provence Alpes Côte d'Azur	ORECA PACA			oui	oui							
24	Centre-Val de Loire	OREGES CVL			oui (en accès restreint)	oui							

Les **observatoires régionaux des déchets** (ORDEC), toujours fédérés par le RARE, ont pour mission de contribuer à la prévention et à l'amélioration de la gestion des déchets et de leurs impacts *via* l'étude et la diffusion d'informations et de données. Ils appuient l'élaboration des Plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) et suivent leur mise en œuvre. Enfin, ils peuvent contribuer aux échanges et à la concertation sur ces enjeux prégnants des territoires. Ils reposent sur une expertise de la donnée et peuvent ainsi appuyer opérationnellement les collectivités (<https://rare.fr/missions/les-observatoires-des-dechets/>).

À titre d'exemple, « *Sindra* », est l'observatoire des déchets en Auvergne-Rhône-Alpes créé en 2000. S'adressant aux collectivités territoriales, aux acteurs de la gestion des déchets, aux décideurs publics et au grand public, ce dernier constitue une base de ressources¹ sur les déchets non dangereux et dangereux, les déchets du BTP ou encore opère une cartographie des acteurs régionaux de la gestion des déchets (<http://www.sindra.org/>).

Autre exemple avec l'**Observatoire régional des déchets et de l'économie circulaire de la région PACA (ORDEC)**. Ce dernier est piloté par le conseil régional, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et l'ADEME. Sur le site de l'organisme de nombreuses publications sur les déchets en région PACA (tableaux de bord, guides méthodologiques...) sont disponibles (www.ordeec.org).

Le **réseau des observatoires de la biodiversité** s'inscrit dans la droite lignée de l'ONB et a pour objectif de fournir au plus grand nombre des informations synthétisées mais rigoureuses sur l'état et l'évolution de la biodiversité, sur les pressions qu'elle subit, sur les réponses apportées par la société et les décideurs. Il en existe à toutes les échelles territoriales : observatoire national, régional, départemental, intercommunal ou à l'échelle d'un parc naturel. Portés par des structures diverses (agences régionales de la biodiversité, collectivités territoriales, syndicats mixtes, associations), leurs organisations et modes de fonctionnement varient. Tous sont des outils de valorisation de la connaissance et des données disponibles sur la biodiversité. Afin d'identifier les grands enjeux en matière de biodiversité, ils organisent le dialogue entre experts et société civile. Ils construisent et tiennent à jour des indicateurs, des cartes, des publications de synthèse, etc. Ils mettent leurs travaux à disposition de tous afin que chacun puisse se saisir de ces

¹ Son rôle est de produire et diffuser des informations aux niveaux local et régional pour favoriser une meilleure cohérence des politiques de la « filière déchets » engagées sur l'ensemble du territoire régional et ainsi susciter une complémentarité entre territoires. L'observatoire travaille à partir des données fournies par les collectivités et les acteurs de la « filière déchets » régionale. Il produit des analyses, des restitutions agrégées, des cartographies, au service de la région Auvergne-Rhône-Alpes, autorité planificatrice en matière de déchets/économie circulaire, de l'ADEME et de l'ensemble de ces acteurs publics et privés. Il est l'outil de suivi du volet déchets du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

informations, qu'ils soient décideurs ou simples citoyens.
<https://naturefrance.fr/observatoires-territoriaux-de-la-biodiversite>

Au sein de ce réseau, les **observatoires régionaux de la biodiversité (ORB)** sont progressivement mis en place dans toutes les régions de France, notamment en s'appuyant sur les agences régionales de la biodiversité (ARB), créées par les régions et l'OFB. À travers ces observatoires, les agences collectent et gèrent des données valorisées au travers d'analyses et de productions cartographiques. Elles publient régulièrement un état de santé de la biodiversité en région et des listes rouges des espèces les plus menacées. Elles collaborent avec les conservatoires botaniques nationaux et sont mises en réseau par l'OFB. Les autres missions des ARB facilitent le passage de la connaissance à l'action. Elles constituent un outil opérationnel essentiel de mise en œuvre de la stratégie régionale pour la biodiversité. Intervenant dans le domaine des milieux terrestres, marins et aquatiques continentaux, ses actions sont fondées autour de trois volets : l'autonomisation des acteurs grâce à la production d'outils ; le développement des compétences *via* l'organisation de journées techniques ou de visites sur le terrain ; et le conseil pour le passage à l'action des entreprises, des associations et des collectivités¹. Les agences animent dans ce sens les dynamiques partenariales collaboratives pour mutualiser et diffuser les actions.

Dans certains cas, ils peuvent être spécialisés, comme avec l'**Observatoire de la biodiversité végétale** qui est un dispositif public et collaboratif dédié à la connaissance du **patrimoine naturel végétal et fongique** de la région Nouvelle-Aquitaine (<https://obv-na.fr/>). Il vise à rassembler, gérer, valider et diffuser les informations sur la biodiversité végétale et fongique produites par les acteurs naturalistes. Assurant un rôle de plateforme "*flore - fonge - habitats*" en région Nouvelle-Aquitaine, il est animé par les conservatoires botaniques nationaux (CBN) et intègre la plupart des spécifications du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP).

Les **Observatoires régionaux de la santé (ORS)** sont présents dans chacune des régions françaises. L'objectif principal de ces entités est d'observer et documenter l'état de santé des populations à l'échelle régionale et aux multiples déclinaisons infrarégionales dans le cadre d'une mission d'aide à la décision. Ils sont consultés comme experts pour la définition et la mise en œuvre des politiques de santé au sein des régions, comme la santé-environnement, les conditions sanitaires liées aux aménagements du territoire (5G) ou encore la pollution atmosphérique (<https://www.fnors.org/les-ors/>). À titre d'illustration, l'ORS Ile-de-France met en avant de nombreuses thématiques santé-environnement : l'air intérieur et extérieur, la biodiversité, l'exposition aux polluants, les déchets

¹ Les agences animent dans ce sens les dynamiques partenariales collaboratives pour mutualiser et diffuser les actions.

et les radiofréquences, le climat, les mobilités, l'habitat et l'aménagement, les polluants et la pollution des sols, l'eau le bruit (. <https://www.ors-idf.org/environnement-et-sante/>).

Les **Observatoires régionaux sur l'agriculture et le changement climatique (ORACLE)**. Portés par les chambres d'agriculture et l'ADEME, cet outil permet d'établir un constat objectif, avec des données fiables, sur le changement climatique et ses conséquences avérées sur l'activité agricole régionale. S'appuyant sur des observations actualisées annuellement au sein d'un document écrit¹, la finalité de l'entité est de déceler quelles adaptations mener pour le monde agricole de demain². À ce jour, plusieurs régions se sont d'ores et déjà engagées dans le dispositif : Nouvelle Aquitaine, Pays de la Loire, Normandie, Grand Est, Centre Val de Loire, Bourgogne-Franche-Comté, Région Bourgogne France Comté.

(2) Les dispositifs inter et infra régionaux

Outre l'échelon national ou régional, de nombreux départements, intercommunalités, ou même communes, ont mis en place leur propre observatoire sur des thématiques variées, notamment la transition environnementale. Loin de l'exhaustivité, ces quelques exemples permettent de se rendre compte de la variété de l'échelle d'intervention de ces structures.

Au sein du **réseau des observatoires de la biodiversité** évoqué précédemment, il existe aussi des observatoires départementaux, comme par exemple, l'observatoire dédié au recensement de la faune et la flore sauvage du **département de l'Indre** dénommé « *Obs'Indre* ». Le système d'information géré par l'association a pour objectif de recueillir, stocker et diffuser un maximum d'informations sur les espèces dans le but de mieux les connaître et de mieux protéger la nature. Les informations concernent notamment la taxonomie, la localisation et répartition, les statuts de rareté et de protection. Grâce à un réseau dépassant les 2 220 observateurs, plus de 5 000 espèces et plus de 28 000 photos sont ainsi enregistrées dans la base de données (<https://obsindre.fr/>).

Au sein de ce réseau, les **Atlas de la Biodiversité Communale** (ABC) sont des inventaires des milieux et espèces présents sur un territoire donné. Ils impliquent l'ensemble des acteurs d'une commune (élus, citoyens, associations, entreprises,...) en faveur de la préservation du patrimoine naturel. Ces inventaires permettent de cartographier les enjeux de biodiversité à l'échelle du territoire, ce qui les classe comme des outils de données mais également des outils d'aide à la décision pour les collectivités,

¹ Le livret est téléchargeable sur le site de chaque ORACLE régional. Il est destiné à tous ceux qui se sentent concernés par l'avenir de l'agriculture régionale en lien avec le changement climatique : agriculteurs, conseillers agricoles, agents des services de l'état, élus et agents de collectivités territoriales, gestionnaires de ressources ou de territoires, membres d'associations, enseignants...

² Il a pour objectif d'aider à comprendre les relations entre changement climatique et évolution des pratiques agricoles mais également d'aider à identifier des voies d'action.

pour faciliter l'intégration des enjeux de biodiversité dans les démarches d'aménagement et de gestion. Chaque année, l'Office français de la biodiversité (OFB) soutient de nombreux projets d'ABC, par des appels à projets annuels. Un recensement des ABC de France métropolitaine et d'outre-mer existe sous forme de carte interactive : <https://abc.naturefrance.fr/>

Les 19 **Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air** (AASQA) mettent à disposition les données relatives à la qualité de l'air. Agréées par le ministère de la Transition écologique, elles constituent le dispositif national appelé « *Atmo* »¹. Crée en 1994, l'**indice ATMO** est un indicateur journalier de la qualité de l'air calculé sur les agglomérations de plus de 100 000 habitants, à partir des concentrations dans l'air de quatre polluants réglementaires. Grâce aux nouveaux outils de surveillance et aux évolutions techniques de communication, il est par ailleurs devenu possible de fournir une information personnalisée et géo localisée. Le site internet fournit un indice de la qualité de l'air accessible sur tout le territoire et visible sous forme de cartographie précise. Les agences régionales ATMO peuvent, en outre, produire des diagnostics de qualité de l'air à l'échelle intercommunale. L'indice ATMO est disponible sur l'ensemble du territoire français sauf à la Réunion, à Mayotte et en Nouvelle-Calédonie. <https://www.atmo-france.org/>

Il existe aussi des observatoires sur des zones géographiques particulières, comme les massifs de montagne comme le démontre ces deux exemples.

L'Observatoire pyrénéen du changement climatique (OPCC) a la particularité d'être une initiative transfrontalière de coopération territoriale². L'outil a pour objectif de réaliser un suivi et de comprendre le phénomène du changement climatique dans les Pyrénées afin d'aider le territoire à s'adapter à ses impacts. Sa vision est d'être la plateforme « *référence* » en matière de connaissances en adaptation au changement climatique dans les écosystèmes de montagne (<https://opcc-ctp.org/fr>).

L'Observatoire du Mont-Blanc (OMB) est un outil d'information et d'évaluation créé en 2012, dans le cadre du projet PIT Espace Mont-Blanc Camp de base. L'Observatoire est géré par la *Fondation Montagne sûre*, en collaboration avec la Région autonome Vallée d'Aoste. La Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc et le Canton du Valais

¹ L'indice Atmo ou indice multipolluant de la qualité de l'air est un indicateur journalier destiné à fournir une information synthétique sur la qualité de l'air des agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il ne permet pas de mettre en évidence des phénomènes localisés : pollution en proximité industrielle, automobile... Il est représentatif de la qualité globale de l'air sur l'ensemble d'une agglomération. Il est calculé chaque jour par les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA).

² Porté par la Communauté de Travail des Pyrénées (CTP), il regroupe la Principauté d'Andorre et les Régions françaises de la Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie, ainsi que les communautés autonomes espagnoles Aragon, Catalogne, Euskadi et Navarre.

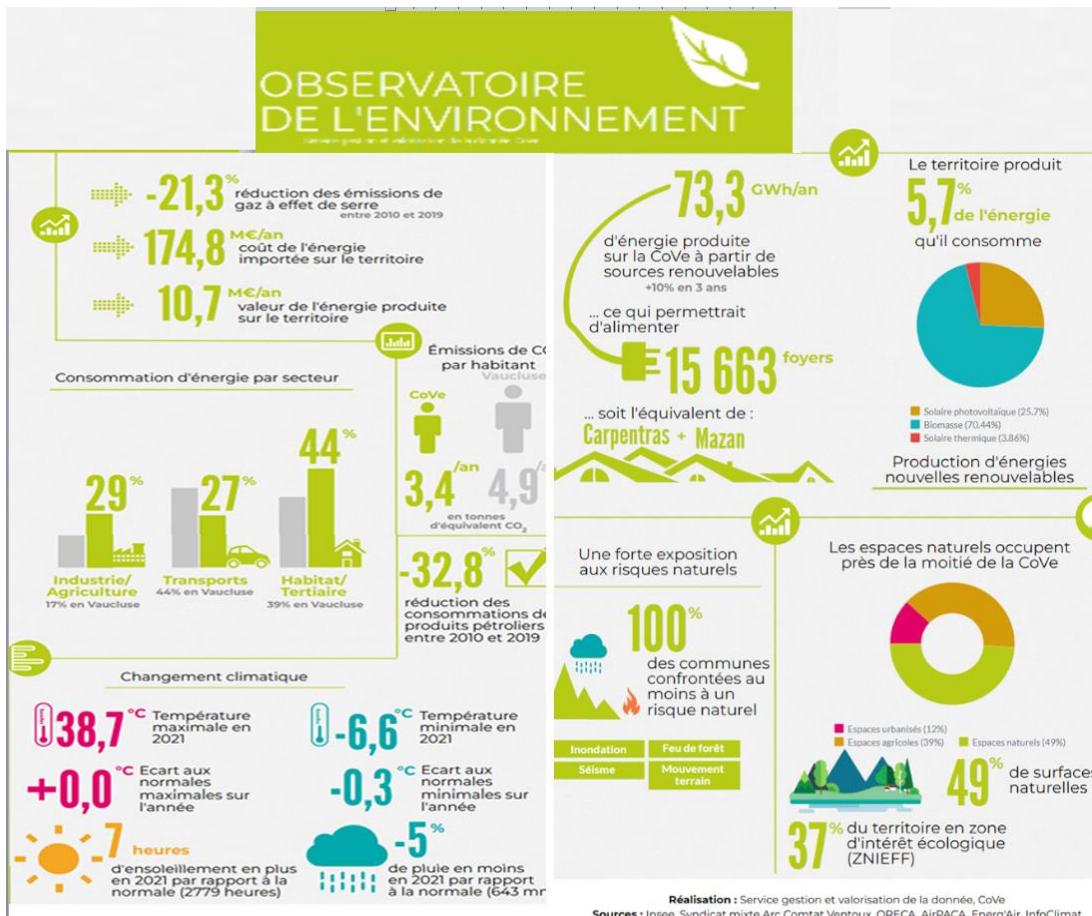
alimentent la plateforme avec les données de leurs pays respectifs. En 2012, l'Observatoire a été conçu avec 32 indicateurs subdivisés en macro-thématiques : environnement, économie générale, habitat, instruction, population, santé publique, transports. Les indicateurs collectent les données relatifs à chaque commune de l'Espace Mont Blanc sur échelle annuelle et sont représentés par une section descriptive (qui comprend des tableaux, des graphiques et des métadonnées) et une section cartographique qui permet la consultation de certains éléments présents sur les territoires de l'EMB, tels que les infrastructures routières, les abris, les chemins, l'hydrographie. <https://observatoire.espace-mont-blanc.com/>

L'Observatoire métropolitain des transitions et de la résilience (OMTeR) constitue le dispositif d'observation transversal de la métropole de Lyon permettant de développer la connaissance autour de la résilience et de ses enjeux. En mobilisant et en créant des indicateurs¹, il vise à identifier et analyser les vulnérabilités du territoire métropolitain face aux grandes perturbations liées au changement climatique, à l'effondrement de la biodiversité, aux pollutions ou encore aux tensions croissantes sur les ressources (sol, eau, énergie, matériaux, etc.). L'ambition de l'OMTeR est à la fois de mieux comprendre les dynamiques à l'œuvre, afin de situer et suivre la trajectoire métropolitaine au regard des transitions écologiques, pour mieux informer les élus métropolitains, les communes et les citoyens ainsi qu'à identifier les forces et opportunités pour une métropole plus résiliente (. <https://blogs.grandlyon.com/developpementdurable/en-actions/observatoire-dd/>).

Il existe aussi des observatoires communaux. À titre d'exemple, la **Communauté de communes Ventoux Comtat Venaissin** (CoVE) s'est dotée d'un service « *connaissance et cartographie du territoire* ». Ce dernier est en charge d'un observatoire du territoire reposant sur des données de l'INSEE, du syndicat mixte Arc Comtat Ventoux, de l'Observatoire régional et territorial Énergie Climat Air (ORECA), AirPACA, Energ'Air, InfoClimat ainsi que des données du service « *environnement et énergie* » de l'intercommunalité. Cet observatoire accompagne les élus et les services dans leurs choix stratégiques environnementaux. <https://www.lacove.fr/mon-territoire-en-action/lobservatoire-de-la-cove.html>).

¹ *Conçu comme un « inter-observatoire », il dialogue avec les observatoires thématiques de l'Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise, en s'appuyant sur leurs données et indicateurs pour les questionner sous le prisme des transitions et de la résilience. En retour, les productions de l'OMTeR contribuent à développer et diffuser une culture des transitions et de la résilience dans les travaux thématiques conduits par les observatoires.*

EXTRAIT DES DONNÉES DE L'OBSERVATOIRE DE LA COVE



Source : Communauté de communes Ventoux Comtat Venaissin

3. L'accès à la connaissance scientifique via les groupes régionaux d'experts sur le climat

De nombreuses régions se sont notamment dotées d'un **Groupe régional d'experts sur le climat (GREC)**. Destinés à éclairer les stratégies territoriales vis-à-vis des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (atténuation) et de préparation aux impacts du changement climatique (adaptation), ces conseils scientifiques territorialisent les connaissances scientifiques et techniques, les diffusent auprès des acteurs régionaux et de la population pour que chacun puisse anticiper les changements climatiques et engager les actions nécessaires pour s'y adapter ou les atténuer¹.

¹ Chaque groupe travaille d'une façon différente avec des gouvernances et des activités propres. Ces structures mobilisent les réseaux de chercheurs et d'acteurs territoriaux (publics, privés) afin de faciliter l'aide à la décision en matière de changements climatiques à l'échelle régionale et locale, de transférer les connaissances scientifiques, de collecter les besoins des acteurs du territoire et favoriser leur participation à des projets de recherche. Ces groupes se positionnent donc à l'interface entre les sphères académiques et non académiques comme de véritables organisations frontières, constituant un catalyseur d'actions en réponse aux impacts des changements climatiques.

À titre d'exemple, les **départements de la Manche et de l'Orne** s'appuient sur les travaux du GIEC normand¹ pour travailler sur la prévention des incendies. Ils partent conjointement de la cartographie fine des projections à l'horizon 2030 et au-delà², pour calibrer les ressources de leur Service départemental d'incendie et de secours (*SDIS*). Ces travaux permettent d'avoir une vision commune dépassant les frontières administratives.

La liste à jour de ces groupements d'experts régionaux actifs est :

1. Région Auvergne-Rhône-Alpes : GREC Alpes-Auvergne (<https://grec-alpes-auvergne.osug.fr/>) ;
2. Région Bretagne : Haut conseil Breton pour le climat - HCBC (<https://www.bretagne.bzh/le-haut-conseil-breton-pour-le-climat/>) ;
3. Région Guadeloupe : Groupement Guadeloupe (www.synergile.fr) ;
4. Région Hauts de France : Climibio/Cerdd (www.climibio.univ-lille.fr/cercle) ;
5. Région Ile-de-France : GREC Francilien (www.grec-idf.eu/) ;
6. Région Normandie : GIEC Normandie ([https://www.normandie.fr/giec-normand](http://www.normandie.fr/giec-normand)) ;
7. Région Nouvelle-Aquitaine : AcclimaTerra (www.acclimaterra.fr) ;
8. Région Occitanie : Réseau d'expertise sur les changements climatiques en Occitanie - RECO (www.reco-occitanie.org) ;
9. Région Pays de la Loire : GIEC Pays de la Loire (<http://comite21grandouest.org/http://comite21grandouest.org/grand-ouest/comite21/comite21-en-action.html?id=14621>) ;
10. Région Provence-Alpes-Côte d'Azur : GREC-SUD (www.grec-sud.fr) ;

¹ Ce groupe scientifique a pour but de traduire les prévisions du GIEC international pour le territoire et de faire la synthèse des travaux scientifiques locaux existants sur ce sujet. Ces prévisions sont destinées à se préparer le territoire, ses acteurs et ses habitants à se préparer aux effets du changement climatique.

² Cartographie réalisée par le GIEC normand.

CARTE DES GREC EN FRANCE



Source : AcclimaTerra

La liste des groupements d'experts en cours de réflexion :

1. région Grand Est : existence d'un groupe régional de « personnes ressources » sur l'adaptation au changement climatique (GRACC), toutefois pas de GREC à proprement parler (<https://foncier-amenagement.grandest.fr/actualites/decouvrez-le-groupe-regional-de-personnes-ressources-sur-ladaptation-au-changement-climatique/>);
2. collectivité de Corse : GREC Corse.

4. L'accès direct à la donnée

Depuis la mise en place de la directive européenne INSPIRE et sa transposition en droit français, l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements, les établissements publics, ainsi que toute personne physique ou morale fournissant des services publics en rapport avec l'environnement, ont **l'obligation de rendre publiques les données environnementales géographiques en les publiant sur Internet**.

En conséquence, depuis 2019, de très nombreux acteurs œuvrant dans le champ de l'énergie et de l'environnement mettent en place des plateformes d'accès à leurs données environnementales.

Le portail gouvernemental (<https://www.data.gouv.fr/fr/>) s'efforce de répertorier les acteurs et les sources de données concernées, ainsi que de mettre en valeur les multiples « réutilisations » (c'est-à-dire la transformation des données brutes en visualisations graphiques) imaginées de ces données, qui peuvent être proposées par n'importe quel acteur ou citoyen.

a) *Les plateformes de données nationales*

(1) Les plateformes généralistes ou multisectorielles

Données socio-économiques locales – INSEE – gratuit - # bâtiments # économie # urbanisme-aménagement

Les **données socio-économiques de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE)** sont des données essentielles pour réaliser des analyses croisées notamment sur les secteurs du résidentiel et du transport. L'INSEE propose des dossiers locaux permettant d'avoir accès à des données à différentes échelles.

<https://www.insee.fr/fr/information/3544265>

Service des données et études statistiques – Commissariat général au développement durable - plateforme gratuite - # énergie-climat # bâtiments # mobilités # urbanisme-aménagement

Le site du **Service des données et études statistiques (SDES) du Commissariat général au développement durable (CGDD)** propose des données nationales et territoriales portant sur cinq thèmes : le changement climatique, l'énergie, l'environnement, le logement et les transports. Sur le site du SDES, un outil de diffusion de données (DIDO) permet la consultation et le téléchargement de 30 jeux de données détaillées territoriales (<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/catalogue>). Le site propose également un outil de cartographie interactive pour les données territorialisées (<https://geoidd.developpement-durable.gouv.fr/#c=home>). Par ailleurs, le service exécute, au nom de l'État, les enquêtes, concernant ces domaines, prévues au programme annuel établi par le Conseil national de l'information statistique (Cnis) et arrêté par le ministère dont relève l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). Au plan européen, il fait partie du système statistique européen, au titre d'autorité nationale statistique dans son champ de compétences. Le SDES est aussi le correspondant en France, par délégation de l'Insee, de divers organismes internationaux parmi lesquels : Eurostat (service statistique de la Commission européenne), l'Agence internationale de l'énergie et l'Agence européenne pour l'environnement.

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>

Portail national de la connaissance du territoire - IGN - gratuit - # transition environnementale

Idem pour le portail national de la connaissance du territoire mis en œuvre par l'institut national de l'information géographique et forestière (IGN) : www.geoportail.gouv.fr

En complément le site www.geoservices.ign.fr est un autre site pour faciliter l'accès aux géo-données et aux web services de l'IGN. Il propose de la documentation, des exemples, des accompagnements, pour faciliter l'utilisation des données. Le site favorise l'interaction et invite à commenter les actualités et partager les bonnes pratiques et retours d'expérience.

Catalogue open data - Cerema - gratuit - # transition environnementale

Le catalogue d'open data du CEREMA met à disposition du public les données numériques produites par le Cerema et ses partenaires dans leurs domaines de compétences : aménagement et urbanisme, environnement, infrastructures, bâtiment, sols... La plateforme propose des outils pour visualiser et partager les données et des services web facilitant leur utilisation et leur réutilisation. Les informations présentées dans CeremaData sont structurées sous forme de catalogue.

<https://catalogue.cdata.cerema.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/home>



ADEME - jeux de données gratuits - # énergie-climat # bâtiments # mobilités # urbanisme-aménagement #adaptation-résilience # déchets et économie circulaire

L'ADEME met gratuitement ses données à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public.

Le site comprend **139 jeux de données** à l'échelle nationale avec une assise très large d'une base carbone, en passant par des données déchets, et des données sur les représentations sociales du changement climatique, ou encore des données sur le diagnostic de performance énergétique des bâtiments. Les données de prospective "**Transition(s) 2050**" sont accessibles sur le portail : data-transitions2050.ademe.fr

Cartographie des ensembles de données dans les territoires – Banque des territoires – gratuit - # bâtiments # économie # urbanisme-aménagement

La Banque des territoires a réalisé une cartographie de données dans le cadre de l'étude menée en 2020 sur la gouvernance des données territoriales. Cette cartographie est disponible publiquement, au travers d'une base de données Airtable :

<https://airtable.com/shrgaLtdXiBqLcxil/tblyOG4ZvIetvxnIm/viwyWCRk4dLJ7SvqZ>. Cette dernière peut être librement copiée et ainsi améliorée ou modifiée. L'ensemble des documents de la boîte à outils permettant de manier ces données est disponible ici :

<https://www.banquedesterritoires.fr/gestion-des-donnees-territoriales>

Open data et Territoires au futur – The Shift Project – gratuit - # énergie-climat # agriculture-alimentation # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience # économie # bâtiments # mobilités

The Shift Project a développé un portail de données gratuites regroupant une grande quantité de statistiques relatives à l'énergie et au climat. Il repose sur une navigation et des outils graphiques performants, mais est seulement disponible en anglais : www.theshiftdataportal.org

The Shift Project a également mis en place une plateforme « *Territoires au futur* » gratuite en accès libre à l'attention des élus locaux et des citoyens pour tester la résilience de leur bassin de vie et agir en conséquence. En entrant simplement le nom de sa commune, la plateforme donne des indicateurs clés constituant un diagnostic du territoire dans quatre domaines « *de vulnérabilité et de résilience* » identifiés par The Shift Project : l'agriculture et l'alimentation, l'économie et l'emploi, le logement, l'habitat et la mobilité. Cet habillage de données publiques, dont celles de l'INSEE, vient faciliter la lecture pour un élu.

Plateforme : <https://territoiresaufutur.org/>

(2) Biodiversité et milieux naturels

Nature France – plateforme gratuite - # biodiversité et milieux naturels # adaptation-résilience

Le portail **Nature France** constitue le service public national sur la biodiversité. Il met à la disposition de tous des informations précises et documentées sur la biodiversité en France et ses interactions avec la société

française au travers d'indicateurs. Ses travaux discutés de manière collégiale font l'objet d'une évaluation scientifique indépendante, avant publication.
<https://naturefrance.fr/>

Ecoscope – Fondation pour la recherche sur la biodiversité – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

« **ECOSCOPE** », un programme animé par la **Fondation pour la recherche sur la biodiversité**. Le dispositif constitue un « *pôle de données* » mis en place pour faciliter l'accès et le partage des données d'observation pour la recherche sur la biodiversité afin d'en documenter et comprendre l'état et la dynamique, les mécanismes sous-jacents et construire les scénarios du futur de la biodiversité. À des fins d'aide à la décision publique et privée, ECOSCOPE s'adresse notamment aux décideurs publics (<https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2019/05/ECOSCOPE.pdf>).

Inventaire national du patrimoine naturel espèces – Muséum national d'histoire naturelle - # biodiversité et milieux naturels

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel espèces (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturel est un outil de sensibilisation et de recensement de la biodiversité française. Il se présente sous forme d'application mobile permettant de découvrir l'ensemble des espèces de la faune et de la flore françaises (métropole et outre-mer) à travers leurs caractéristiques, leur répartition ou encore leur statut de conservation. Il permet également de participer au recensement de la biodiversité par communes ou par territoire : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/participer/inpn-espences#decouvrir>

OFTerritoire – Open Forêt – gratuit - # biodiversité et milieux naturels # adaptation-résilience

L'outil « **OFTerritoire** » de la société Open Forêt met gratuitement à disposition des données sur l'ensemble des parcelles forestières métropolitaines. Ces données sont particulièrement importantes pour permettre aux territoires d'opérer une gestion des forêts qui tienne compte des impératifs de résilience.

<https://www.openforet.com/index.html#wa-anchor-kzzpnqy06wx9bs>

Aldo – ADEME – gratuit - # biodiversité et milieux naturels # urbanisme-aménagement # agriculture

Aldo est un outil de l'ADEME accessible en ligne et gratuit. Il propose des **ordres de grandeurs sur les stocks et flux de carbone dans les**

sols et la biomasse pour initier une réflexion sur la gestion des sols et des forêts en lien avec les activités agricoles, sylvicoles et l'aménagement du territoire. Il se présente comme un moteur de recherche interactif et peut évaluer la séquestration nette annuelle de carbone de chaque intercommunalité, à partir de son SIREN et de données macro, qu'il est possible de préciser en fonction des connaissances locales. À l'échelle globale ces réservoirs de carbone stockent, dans la matière organique des sols, la litière et la biomasse vivante ou morte (y compris les produits matériaux issus de la biomasse), trois à quatre fois plus de carbone que l'atmosphère. <https://aldo-carbone.ademe.fr/>

Météo France fournit des données relatives à l'adaptation au changement climatique <https://donneespubliques.meteofrance.fr/> et a développé un grand nombre de bases ou portails :

- *Drias « Les futurs du climat » - Météo France / Ministère de la Transition écologique / Institut Pierre Simon Laplace / CERFACS - gratuit - # énergie-climat*

Drias, « *Les futurs du climat* » est un portail qui donne accès aux données régionalisées des projections climatiques les plus récentes produites par les laboratoires de recherche sur le climat en France (CERFACS, CNRM-GAME, IPSL). Il présente les données sous formes graphiques ou numériques. Ces modèles climatiques régionaux permettent notamment de disposer d'informations sur des paramètres atmosphériques (températures, précipitations...) et sur des indices associés (nombre de jours de gel, de vague de chaleur...) et sur certains impacts du changement climatique (indice de sécheresse des sols...). <https://www.drias-climat.fr/>

- *DRIAS-Eau - Météo France / Ministère de la Transition écologique / INRAE / Office international de l'eau - gratuit # énergie-climat*

DRIAS-Eau est un portail qui propose un ensemble de données hydrologiques en climat futur, basées sur les différents scénarios du GIEC et permet de visualiser, sous forme de cartes, l'évolution de la ressource en eau au plus près des territoires, à court, moyen et long termes. <https://www.drias-eau.fr/>

- *Climat HD - Météo France - gratuit - # énergie-climat*

Climat HD est une plateforme interactive qui propose une vision de l'évolution du climat passé et futur, aux plans national et régional. Cet outil synthétise les derniers travaux des climatologues et délivre des messages clés et des graphiques pour mieux appréhender le

changement climatique et ses impacts.
<https://meteofrance.com/climathd>

- DJU – Météo France – payant - #consommation responsable # énergie-climat # urbanisme-aménagement

Les services climatologiques pour les degrés jours unifiés (DJU) de Météo France proposent aux professionnels du chauffage et de la climatisation les données de températures issues du réseau d'observation sur des temps passés ou les données de température issues du réseau d'observation pour optimiser les besoins des systèmes de régulations thermiques. La collecte de ces données est liée à l'achat et à l'installation d'un dispositif physique payant.

<https://services.meteofrance.com/climatologie/DEGRES-JOURS>

Service hydrographique et océanographique de la Marine – gratuit - # biodiversité et milieux naturels # adaptation-résilience

Le service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom) est un établissement public à caractère administratif (EPA) placé sous la tutelle du ministère des Armées. Opérateur public, sa mission est de connaître et décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales, d'en prévoir l'évolution et d'assurer la diffusion des informations correspondantes. Outre ses missions de défense nationale et d'hydrographie nationale (navigation), il met à disposition des pouvoirs publics et plus généralement de tous les acteurs de la mer et du littoral des données patrimoniales et des services d'intelligence de la donnée. <https://data.shom.fr/>

ClimEssences est un outil développé par le CNPF et l'ONF, dans le cadre du réseau AFORCE, grâce aux financements du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, de France Bois Forêt, du LabEx ARBRE et de l'ADEME. Il met à disposition une série d'aides pour le choix des essences (espèces forestières arborées) dans le contexte du changement climatique. ClimEssences a été conçu et développé pour aider tous les professionnels (conseillers forestiers, propriétaires, gestionnaires forestier, pépiniéristes, ...) ainsi que tout public intéressé par le sujet. <https://climessences.fr/>

(3) Énergie

GEODIP – Observatoire national de la précarité énergétique – gratuit - # énergie-climat # urbanisme-aménagement

L'outil **GEODIP** est l'outil de datavisualisation de l'Observatoire National de la Précarité Énergétique. Il permet aux collectivités d'accéder

gratuitement¹ à la donnée territoriale de précarité énergétique. Une refonte de l'outil est prévue début 2024 pour être encore plus accessible et dynamique. <https://www.geodip.onpe.org/>

Datavisualisations – Opérateurs de Réseaux et d'Énergie – gratuit - # énergie-climat # production d'énergie

L'Agence Opérateurs de Réseaux et d'Énergie (ORE) fédère l'ensemble des acteurs français de la distribution d'électricité et de gaz, pour offrir une vision globale de la distribution en France, en un guichet unique et gratuit de la donnée. Elle met à disposition la donnée multi-énergie, multi-gestionnaires de réseaux de distribution pour accompagner la transition énergétique dans les territoires français, en open data et sous forme de datavisualisations. Elle délivre également, par un portail d'accès unifié, des services pour les différents acteurs contributeurs dans les mécanismes des marchés d'électricité et de gaz.

<https://www.agenceore.fr/datavisualisations>

Open Data Réseaux Énergies – Collaboration de transporteurs d'énergie – gratuit - # énergie-climat # production d'énergie

La plateforme Open Data Réseaux Énergies (ODRÉ) rassemble des données des opérateurs d'énergies pour les mettre à disposition des parties prenantes. De très nombreux opérateurs et acteurs s'inscrivent dans une démarche de transparence, en partageant les données liées à la production, la consommation et l'exploitation des énergies en France et en exploitant ces données à des fins de lutte contre le changement climatique. ODRÉ est née en 2017 de la collaboration des **transporteurs** d'énergie GRTgaz, RTE et Teréga, depuis rejoints par l'AFGNV, Weathernews France, Elengy, Storengy et Dunkerque LNG. La plateforme a vocation à rassembler des données multi-énergies, multi-opérateurs et multi-réseaux. Il est possible de choisir le maillage territorial souhaité, de l'iris à l'échelle européenne. <https://opendata.reseaux-energies.fr/>

En complément, les principaux opérateurs énergétiques proposent également leurs données dans plusieurs domaines et à plusieurs échelles, comme des données sur les réseaux, des statistiques sur la consommation et production d'électricité, description du réseau d'électricité ou panorama des énergies renouvelables, par exemple :

- *Open data – ENEDIS – gratuit - # énergie-climat # production et consommation d'énergie*

La plateforme **open data d'ENEDIS** est accessible à l'adresse : <https://data.enedis.fr/page/accueil/> et propose aussi des services de données : <https://datahub-enedis.fr>

¹ Pour l'instant accès sur demande auprès de l'ADEME.

- *Open data - GRDF - # énergie-climat # production d'énergie*

GRDF met à disposition, en libre accès, des données comme les quantités acheminées de gaz naturel et les quantités injectées de bio méthane sur le réseau ainsi que des consommations agrégées par secteur. La plateforme open data de GRDF : <https://opendata.grdf.fr/pages/accueil/>

- *Bilan énergétique des territoires - EDF - # énergie-climat # production d'énergie*

EDF met à disposition en ligne et en libre accès un bilan énergétique d'une collectivité, dont le code postal est à renseigner directement sur l'outil. Le but étant de permettre à la collectivité d'identifier les leviers bas carbones pour agir sur son territoire. Il est possible de demander un bilan détaillé auprès d'EDF. <https://www.edf.fr/collectivites/transition-energetique/bilan-energetique-de-votre-territoire?step=1>

- *Énergie - Réseau - # énergie-climat # production d'énergie # consommation d'énergie # réseau*

RTE, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, propose ses données en téléchargement : <https://www.services-rte.com/fr/telechargez-les-donnees-publiees-par-rte.html>

La Commission de régulation de l'énergie (CRE) veille au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz en France, au bénéfice des consommateurs finals et en cohérence avec les objectifs de la politique énergétique.

Prioréno – La Banque des Territoires / GRDF / Enedis – gratuit - # énergie-climat # consommation responsable # bâtiments # adaptation-résilience

Le dispositif **Prioréno**, développé par le Banque des Territoires, Enedis et GRDF, est un service numérique d'intelligence artificielle et de compilation des données de consommation d'énergie des bâtiments publics permettant aux collectivités de disposer d'une analyse précise de la consommation énergétique de leur parc immobilier et, consécutivement, évaluer le potentiel d'amélioration ou de rénovation. En 2023, ce service devrait recenser environ 10 000 collectivités utilisatrices. <https://www.banquedesterritoires.fr/prioreno-un-nouveau-service-data-de-renovation-energetique>

(4) Divers

GeoClimate – CNRS – gratuit - # bâtiments # énergie-climat # adaptation-résilience

Le logiciel libre de droits **GeoClimate** évalue l'influence de l'organisation de la géographie d'un territoire sur le climat et l'environnement. Le logiciel est toujours en développement par une équipe du CNRS. Il vise à produire des indicateurs spatialisés permettant d'analyser les caractéristiques d'un territoire au regard de sa géographie. Il s'agit par exemple des densités de surface de bâtiments, de linéaire de routes, de l'identification de l'orientation principale des bâtiments, du pourcentage de surface au sol soumis aux rayonnements solaires. Plus de 70 indicateurs spatialisés sont calculés par **GeoClimate**. Il se dit être « *le seul outil qui permet d'automatiser la production d'indicateurs géographiques et de classifier les territoires au regard des enjeux climatiques à l'échelle de la France en utilisant les données de la BDTopo V2.2 de l'IGN et à l'échelle du globe avec Open Street Map* » : <https://www.ign.fr/> et

<https://www.openstreetmap.org/#map=6/46.449/2.210>

Georisques – Ministère de la Transition écologique – gratuit - # adaptation-résilience

Georisques, réalisé en partenariat entre le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et le BRGM, répertorie l'ensemble des risques naturels et technologiques sur le territoire français avec la mise à disposition de bases de données et de cartes interactives. <https://www.georisques.gouv.fr/accueil-collectivite>

Géolittoral – Ministères en charge de l'environnement, de la mer et du littoral – gratuit - # biodiversité, milieux-naturels

Géolittoral, est le portail de la planification maritime et des données sur la mer et le littoral des Ministères en charge de l'environnement, de la mer et du littoral. Il diffuse notamment les données géographiques produites dans le cadre de l'accomplissement des politiques publiques portées par le Ministère et a vocation à couvrir la totalité des espaces maritimes et littoraux français. Il met également à disposition des informations et des documents de nature à expliciter ces politiques et leur mise en œuvre. <https://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/>

Vigicrues – Ministère de la Transition écologique – gratuit - # énergie-climat # biodiversité-milieux naturels

Vigicrues est une carte interactive lancée par le ministère de la Transition écologique qui renseigne les utilisateurs sur les risques d'inondation. La déclinaison sous forme d'application gratuite permet

d'avertir les habitants en cas de danger potentiel de crues sur les principaux cours d'eau en France. <https://www.vigicrues.gouv.fr/>

VigiEau - Ministère de la Transition écologique - gratuit - # énergie-climat # biodiversité-milieux naturels

Afin de préserver les ressources en eau et limiter les conséquences de la sécheresse sur le territoire national, les préfets peuvent fixer des règles qui limitent les usages de chacun en fonction de la ressource en eau disponible. Ainsi, pour mieux informer les administrés, le Gouvernement a lancé le site **VigiEau** qui permet de mieux s'informer sur la sécheresse et de connaître les actions à mettre en œuvre afin d'économiser l'eau. Les particuliers pourront ainsi se tenir informés des restrictions les concernant (arrosage des jardins, remplissage des piscines, etc.) et les ménages pourront y trouver des éco-gestes permettant de gagner en sobriété dans leurs usages tout en préservant l'eau à la maison. <https://vigueau.gouv.fr/>

France Data Réseau - FNCCR - gratuit - # urbanisme-aménagement # énergie climat

Le **France Data Réseau** lancé par la **Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)** est une plateforme de partage des données des gestionnaires de réseaux et de services publics. Le principe repose sur un système gagnant/gagnant basé sur le nombre de collectivités participantes. Les gestionnaires de réseaux d'eau partagent leurs données pour concevoir des algorithmes prédictifs aidant à optimiser le renouvellement des canalisations et à limiter les déperditions d'eau. De même pour plusieurs groupements d'éclairage public partageant leur cartographie des points lumineux, de données techniques et des nuisances environnementales. Ces données permettront d'établir des indicateurs pour orienter les programmes de rénovation, mieux quantifier les nuisances et pourront être partagées avec des scientifiques spécialistes de la biodiversité. Les réseaux de distribution d'électricité ou encore les bornes de recharge électrique sont également des cas d'usage représentés. <https://ckan.francedatareseau.fr/>

Dataviz Cœur de Ville - Banque des Territoires - gratuit - # urbanisme-aménagement # mobilités # économie

Dataviz Cœur de Ville est un service de data visualisation permettant d'accéder à des données territorialisées, nécessaires pour l'élaboration d'un projet de revitalisation d'un centre-ville. Les données statistiques et cartographiques présentées sont liées aux différents axes de revitalisation du centre-ville, à savoir : portrait sociodémographique, restructurer l'habitat, favoriser le développement économique, faciliter les

mobilités, servir les citoyens. <https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/e46b-diagnostic-territorial-cur-de-ville/>

SINOE-déchets – ADEME – gratuit - # déchets et économie circulaire # animation et coopération

SINOE®-déchets est un outil qui capitalise un historique de dix années de données chiffrées sur les flux et les coûts relatifs à la gestion des déchets ménagers et assimilés. La compilation des données est assurée par l'ADEME. Des indicateurs, des graphiques et des cartographies complètes peuvent être obtenus pour chaque niveau de territoire, qu'il soit départemental, régional ou national. **SINOE®-déchets** propose également un annuaire des acteurs et des prestataires spécialisés dans la collecte et le traitement des déchets. L'outil permet un partage d'information entre collectivité de même niveau, de réaliser des outils d'aide à la décision (analyses des indicateurs et des coûts, des cartes, des graphiques). <https://www.sinoe.org/>

BDIFF – Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire / Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer / IGN – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

La base de données sur les incendies de forêt en France (BDIFF) est un outil de centralisation et de diffusion des connaissances sur les incendies de feux de forêts. Elle permet de collecter et de centraliser, au niveau national, l'ensemble des données relatives aux incendies de forêt intervenus sur le territoire français. Elle met également à disposition (du grand public, des collectivités, des services de l'État, etc.) des informations utiles sur les feux de forêt, notamment sur les causes des incendies, les surfaces concernées, leurs localisations... La BDIFF est hébergée par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Les données collectées s'appuient sur des déclarations et renseignements fournis par un réseau de contributeurs sous le pilotage national des ministères en charge de la forêt et de l'Intérieur. <https://bdiff.agriculture.gouv.fr/incendies>

EauFrance – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

Eaufrance est un service public d'information sur l'eau et les milieux aquatiques. Il a pour but de faciliter l'accès à l'information publique dans le domaine de l'eau en France. Le service public d'information Eaufrance propose un accès aux banques nationales de données grâce à une quarantaine de sites thématiques qui diffusent des données brutes ou élaborées, des valorisations, des actualités thématiques... Le portail Eaufrance propose, en plus de l'accès aux banques de données et outils du SI Eau, des informations générales sur l'eau et les milieux aquatiques à

destination de tout public : des articles et des synthèses, des publications, des datavisualisations, des cartes et des chiffres-clés.
<https://www.eaufrance.fr/>

Portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES) - EauFrance / Ozcar - gratuit - # biodiversité et milieux naturels

Le portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines (ADES) rassemble sur un site Internet public pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer des données quantitatives et qualitatives relatives aux eaux souterraines. Il s'agit d'un outil privilégié pour répondre aux enjeux locaux de gestion des eaux souterraines et à ceux de la Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE). Le portail est le fruit d'un travail collectif associant l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), le ministère en charge de l'environnement, le ministère en charge de la santé, les Agences de l'eau et les DREAL. <https://ades.eaufrance.fr/Spip?p=/>

InfoTerre - BRGM - gratuit - # biodiversité et milieux naturels

InfoTerre est un site web public embarquant un Système d'information géographique (SIG), et qui permet d'accéder gratuitement depuis un navigateur Web à des services de recherche, de visualisation et de téléchargement de données géolocalisées relatives aux sciences de la Terre. Il s'accompagne de pages d'explications, d'aides et d'actualités nécessaires à la bonne utilisation des données diffusées. <http://infoterre.brgm.fr/>

Milieumarin France – Système d'information sur le milieu marin (SIMM) – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

Milieumarin France est un service public d'information qui a pour objectif d'offrir un point d'accès centralisé à des informations fiables, tenues à jour et facilement compréhensibles, relatives au milieu marin.

b) Les plateformes de données territoriales

Inventaire des plateformes de données – Fédération nationale des collectivités concédantes et régies – gratuit - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience # déchets et économie circulaire

La Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) qui regroupe plus de 800 collectivités locales en France qui organisent les services publics locaux en réseau (énergie, cycle de l'eau, numérique, déchets) a recensé les plateformes de données disponibles par région. Il est possible de faire un tri de ces bases en sélectionnant « transition

écologique » pour trouver celles-qui intéressent le sujet de ce rapport.
<https://fnccr.gitbook.io/ptf-data/>



The screenshot shows a web page with a blue header bar containing the URL <https://fnccr.gitbook.io/ptf-data/>. Below the header, the text "Inventaire des plateformes de données" is visible. The main title "PLATEFORMES DE DONNÉES" is centered in a large, bold, dark font. Below it, the subtitle "Ecosystème des plateformes de diffusion de données en France" is in a smaller, lighter font. A section titled "Plateformes territoriales" is present, with the text: "Vous pouvez consulter les informations relatives aux plateformes territoriales en choisissant une région. Vous pouvez également [télécharger toutes les données](#) de cet inventaire au format CSV." Below this text are three small maps of France, each highlighting a different region: Auvergne-Rhône-Alpes (highlighted in blue), Bourgogne-Franche-Comté (highlighted in blue), and Bretagne (highlighted in blue). The labels "Auvergne-Rhône-Alpes", "Bourgogne-Franche-Comté", and "Bretagne" are centered below their respective maps.

Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) - gratuit - # énergie-climat # animation # adaptation-résilience

Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui produisent et mettent à disposition des données et des outils sur les thématiques du développement durable via leurs plateformes régionales (voir tableau ci-dessous).

**Liste de travaux régionaux des DREAL sur le développement durable
(données fournies par le SDES)**

Région	Acteur	Caractéristiques	Lien
France	Sdes	Diffusion de données	Indicateurs territoriaux de développement durable sur le site du SDES (outil DIDO)
France	Sdes	Cartes, graphiques, tableaux	Indicateurs environnementaux territoriaux (GEOIDD)
France	PCE	Fiches régionales ODD	Exemple de valorisation sur le site DREAL Centre Val de Loire https://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-indicateurs-territoriaux-de-developpement-a4599.html
France	DEAL La Réunion	Cartes, graphiques	Application ODD et Territoires (ODDetT)
Normandie	DREAL	Publication WEB	ODDyssée normande
Centre-Val de Loire	DREAL / Insee	Publication	Indicateurs territoriaux de DD région Centre-Val de Loire
Centre-Val de Loire	DREAL	Vidéos	Les ODD en vidéos : des initiatives en région Centre-Val de Loire
PACA	DREAL	CARTOPAS 2019	http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/cartopas-2019-r2406.html
PACA	DREAL	Sensibilisation ODD	http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/ressources-odd-a12153.html
PACA	Insee / DREAL / Région PACA / DRAAF / AtmoSud	Tableau de bord	Le développement durable en Provence-Alpes-Côte d'Azur Édition 2023
La Réunion	DEAL	Publication	Objectifs de développement durable à La Réunion : analyse de l'évolution des indicateurs depuis 20 ans
La Réunion	DEAL	Datavizualisation	https://oddet.tlab.sspcloud.fr/app/dealapp
Nouvelle-Aquitaine	DREAL	Outils pédagogiques	Grand jeu des ODD
Nouvelle-Aquitaine	DREAL	Cartographie interactive	https://www.sigena.fr/geoclip/#c=indicator&view=map46
Bretagne	DREAL	Outil accompagnement	La Méth'ODD, un outil pour vous accompagner dans votre mobilisation pour les

			<u>Objectifs de Développement Durable !</u>
Bourgogne-Franche-Comté	DREAL	Outil accompagnement	<u>Expérimenter pour convaincre et diffuser</u>
Bourgogne-Franche-Comté	villes de Besançon et de Quetigny / DREAL Bourgogne-Franche-Comté / CEREMA	Tableau de bord	<u>Rapport annuel Développement Durable 2021</u>
Corse	DREAL	Vidéos	<u>Découvrez les 17 objectifs de développement durable sous l'angle de la Corse</u>
Occitanie	DREAL / Insee / SGAR	Tableau de bord Cartographie interactive	<u>Le développement durable en Occitanie : tableau de bord / édition 2022</u> <u>Visualiseur de données publiques</u>
Pays de la Loire	DREAL	Sensibilisation ODD	<u>Les rapports de développement durable en Pays de la Loire en 30 secondes</u>
Pays de la Loire	DREAL	Portraits de territoire	<u>Participation des EPCI à l'atteinte des 17 ODD de l'agenda 2030 au regard du niveau régional</u>
Pays de la Loire	DREAL	Portraits de territoire	<u>Portraits de territoire CRTE</u>
Pays de la Loire	DREAL / Insee	Publication	<u>Une consommation d'espace élevée, liée à l'augmentation des ménages</u>
Île-de-France	DRIEA et la DRIEE	Cartographies et portraits de territoire	<u>Observatoire francilien des ODD</u>
Île-de-France	Insee / Institut Paris Région / DRIEAT Île-de-France	Publication	<u>Économie circulaire : état des lieux et enjeux d'avenir en Île-de-France</u>
Grand-Est	DREAL	Portraits d'agglomérations	<u>Portraits d'agglomérations</u>
Grand Est	DREAL et DR	Tableau de bord	<u>Tableau de bord Agenda 2030 en Grand-Est</u>

Observatoire francilien des objectifs de développement durable (ODD) – Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEAT) d'Ile de France – gratuit - # énergie-climat # # adaptation-résilience

Il existe aussi des dispositifs mis en place par les services déconcentrés de l'État. Par exemple, **l'observatoire francilien des objectifs de développement durable (ODD)**, créé par la DRIEAT francilienne, est une application destinée à donner à tous les acteurs territoriaux une vision synthétique de leur territoire au regard des 17 ODD sur la base de données et d'indicateurs pertinents et fiables. L'objectif est de faciliter la mise en œuvre de stratégies territoriales durables en s'appuyant sur des données objectives pour réaliser un état des lieux, favoriser l'appropriation et la déclinaison territoriale des ODD. <https://www.data.gouv.fr/fr/reuses/observatoire-francilien-des-objectifs-de-developpement-durable/>

En complément, les plateformes régionales citées lors des auditions sont les suivantes :

Connaissance du territoire – région PACA – gratuit - # adaptation-résilience # urbanisme-aménagement # mobilités # économie

L'observatoire « *Connaissance du territoire* » de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Ce dernier met à disposition un catalogue des ressources, des études et une cartothèque sur l'ensemble des compétences relevant de la région. <https://connaissance-territoire.maregionsud.fr/>

CRIGE PACA – région PACA – gratuit

Également en région Provence-Alpes Côte d'Azur, l'association « **CRIGE (Centre de Ressources en Information Géographique) PACA** », se revendique comme un centre de ressources en géomatique¹ au service des organismes publics de la région. Depuis sa création fin 2002 par l'État et la région, le principal objet de celui-ci consiste à développer les usages, la production et le partage d'informations géographiques entre les différents services publics. Le CRIGE diffuse des référentiels géographiques (fonds IGN, plan cadastral, photographies aériennes, images satellites, etc.), des données métiers et des cartes, apporte un soutien technique aux producteurs et utilisateurs d'information géographique (méthodologie, normalisation, guide, cahier des charges, etc.) met en relation les techniciens et les décideurs

¹ La géomatique regroupe de façon cohérente l'ensemble des connaissances et technologies nécessaires à la production et au traitement des données numériques décrivant le territoire, ses ressources ou tout autre objet ou phénomène ayant une position géographique.

de la géomatique régionale et assure une veille technique et juridique sur le domaine géomatique (<https://www.crike-paca.org/>).

Occitanie Pyrénées en Intelligence Géomatique – région Occitanie – gratuit

La région Occitanie dispose par exemple d'un CRIGE « **Occitanie Pyrénées en Intelligence Géomatique** » (OPenIG). Elle propose des publications, le partage de données, l'offre de services web, des réalisations techniques / informatiques, de l'expertise, de l'animation ou encore de l'accompagnement et de la valorisation.

TerriSTORY - Auvergne Rhône-Alpes Énergie Environnement – gratuit - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience

TerriSTORY est un dispositif créé par **AURA-EE** (Auvergne Rhône-Alpes Énergie Environnement) et soutenu par la Région avec les contributions de différents partenaires. Cette plateforme numérique cartographique permet de visualiser des données open data multithématisques (énergie, climat, mobilité, économie...). Elle permet également de mieux comprendre son territoire, d'identifier les leviers d'actions prioritaires et de simuler des scénarios prospectifs.
<https://auvergnerhonealpes.territory.fr/>

Cartoviz – Institut Paris Région – gratuit - # adaptation-résilience # urbanisme-aménagement

L'Institut Paris Région conçoit des cartes interactives qui offrent un accès à une information géographique de référence sur l'Île-de-France. Les cartes de la famille **Cartoviz** permettent de représenter sur une carte la donnée pour un accès simple, explicite et précis des enjeux et dynamiques territoriales. L'Institut développe également des applications, des cartes 3D et des story map sur des focus thématiques. De nombreuses cartes sont particulièrement intéressantes vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique : la carte de la chaleur urbaine, la carte des zones inondables, la carte des secteurs de renaturation possible, la carte de gisement solaire des toitures. <https://cartoviz.institutparisregion.fr/>

Sigogne – Agence régionale de la biodiversité – gratuit – # biodiversité et milieux naturels

L'observatoire « **Sigogne** »¹ **intervient en** Bourgogne-Franche-Comté. Il rassemble en un point unique les informations essentielles relatives à la

¹ Depuis 2022, *Sigogne* est portée par l'Agence Régionale de la Biodiversité, Bourgogne-Franche-Comté, l'encadrement scientifique et technique étant assuré par le Comité technique connaissance de la biodiversité.

biodiversité du territoire. Cette fonctionnalité offre un accès aux informations géographiques sur les animaux, les plantes, les habitats naturels et les zones humides. À ce titre, la région figure parmi les régions pionnières dans ce type de démarche (<https://www.sigogne.org/>).

Biodiv'Pays de la Loire – Conservatoire d'espaces naturels des pays de la Loire – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

« **Biodiv'Pays de la Loire** » est un portail de visualisation qui reflète l'état actuel de la connaissance sur le statut et la répartition des espèces de la région. Réalisé par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Pays de la Loire et ses principaux partenaires naturalistes, le dispositif entend apprécier la richesse de la biodiversité de la région (<https://biodiv-paysdeloire.fr/>).

Carte potentiel solaire toiture – Métropole Nice Côte d'Azur – gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience # consommation responsable

La **métropole Nice Côte d'Azur** lance un nouvel outil cartographique en open data. En renseignant votre adresse vous pouvez visualiser le potentiel solaire des maisons et copropriétés de la Métropole. Habitants et entreprises pourront identifier gratuitement sur cette carte le potentiel photovoltaïque de leur toiture. Cet outil s'inscrit dans le cadre du plan de sobriété énergétique construit en concertation avec les maires de la métropole et les acteurs économiques pour apporter des solutions globales et coordonnées à toutes les problématiques de court, moyen et long terme sur l'énergie. [Visualiser le potentiel solaire](#)

ANNEXE 5 : CARTOGRAPHIE DES OUTILS ET MÉTHODES D'ACCOMPAGNEMENT À LA CONCEPTION ET LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

1. Schéma général	302
2. Diagnostic territorial	303
3. Priorisation et plan d'actions	312
4. Faisabilité, modélisation et scénarii	317
5. Suivi – Évaluation	321
6. Outils intégrés	323
7. Les centres de ressources et communautés en ligne	325
8. Le sujet spécifique des plans d'action de décarbonation	330
9. Aller plus loin sur les outils	330

Cette annexe liste tous les outils méthodologiques mentionnés dans les auditions ou échanges avec les collectivités.

Elle reflète l'abondance des guides, méthodes et outils à disposition des collectivités pour les accompagner dans l'étape de construction de connaissance et les aider dans la prise de décision.

Ce paysage des outils est difficile à lire, ces outils manquent d'articulation entre eux, et surtout il y a une insuffisance des outils permettant d'élaborer des plans d'action précis (comme pour les PCAET par exemple, voir point 8).

Le projet Ecosphère(s)

Le Commissariat général au développement durable (CGDD) et son Ecolab, porte le projet Ecosphère(s) destiné à identifier et mettre à disposition des bouquets de données pertinents et utiles au pilotage des politiques de la transition écologique.

À ce jour, « *on dénombre 130 plateformes territoriales de données géographiques en France* » affirme le CGDD.

La plateforme promet l'accès à des "bouquets de données" correspondant à des cas d'usage nécessitant le moins d'ingénierie de retraitement possible. Une recherche sur les îlots de chaleur à Vannes permet par exemple d'accéder à des jeux de données telles que la thermographie, l'occupation des sols, les alignements d'arbres, le cadastre solaire....

Concrètement, Ecosphère(s) prend la forme d'un portail data thématique qui n'héberge pas directement les données mais "moissonne" les métadonnées des bases de données environnementales ouvertes des administrations déconcentrées (DDT, Dreal...), d'agences de l'État et d'opérateurs.

À date, sa version beta compte plus de 27.000 jeux de données. Son moteur de recherche offre la possibilité de rechercher des données par territoire, par organisation, par thématique ou par cas d'usage.

La prochaine étape du projet Ecosphère(s) est, d'ici l'automne, d'éprouver la performance de l'outil par l'expérimentation de différents cas d'usage. Une étape de tests à laquelle les collectivités sont conviées à participer.

Elles peuvent se manifester auprès de l'équipe d'Ecosphère(s) à cette adresse
<https://eig.etalab.gouv.fr/defis/ecospheres/>

1. Schéma général

Le schéma ci-après présente les guides, méthodes, outils mais fait aussi figurer les sources de données présentées dans l'annexe précédente.

CARTOGRAPHIE DES OUTILS ET METHODES D'ACCOMPAGNEMENT À LA CONCEPTION ET LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

Source : SDES

	Diagnostic territorial	Priorisation et plan d'actions	Faisabilité, modélisation et scénario	Suivi - Évaluation	Outils intégrés	Centres de ressources en ligne
Etat	<ul style="list-style-type: none"> Mener l'analyse de la vulnérabilité climatique des territoires (CGDD) Guide bilan GES (Ministère de la transition écolo) 	<ul style="list-style-type: none"> Guide ABC (MTE) 	<ul style="list-style-type: none"> OTELO 			<ul style="list-style-type: none"> Solutions d'élus COMETE Aides territoires IdéalCO
Opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> Collecte des données énergétiques (ADEME) Boussole de la résilience (Cerema) E-Sherpa (BdT) Diagnostic 360° (en développement) TACCT Diagnostiquer les impacts (ADEME) Diagnostic de vulnérabilité (ADEME) 	<ul style="list-style-type: none"> Inventaire des ZAE (BdT) ClimAgri Obs. territoires et climat (ADEME) Démarche d'analyse des trajectoires climat régionales (ADEME) UrbanPrint ConcerTO Climat Pratic 	<ul style="list-style-type: none"> Quanti GES (ADEME) GES Urba Go-rénove Transition Écologique Territoires Emploi (ADEME) PowerDIS EnergyMapper 	<ul style="list-style-type: none"> Aujourd'hui mon territoire (ADEME) Objectif Climat (ADEME) Territoires en transition (ADEME) OPERAT (ADEME) 	<ul style="list-style-type: none"> Référentiel national climat air énergie (ADEME) TACCT (ADEME) Comptabilité carbone (ADEME) Clim'Urba (Cerema) 	<ul style="list-style-type: none"> Expertises.territoires (Cerema) Centre de ressources (OFB) Wiklimat (Cerema) Agir (ADEME) Plus fraîche ma ville (ADEME) Mon Espace Collectivité (ANCT) Territoires conseils (BdT)
Acteurs territoriaux	<ul style="list-style-type: none"> Recensement des ABC KitVisée 360 + Kit Carto Party (CERDD) Données des OREC ODDetT Outils des OREGES / AREC 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse annuelle des besoins sociaux Guides AFL Climat: réussir le changement (GRAAC) 			<ul style="list-style-type: none"> Kit outils AREC Plateformes web des OREC Terri STORY 	<ul style="list-style-type: none"> Communautés régionales Territoires et climat (ADEME) Initiatives de mise en réseau (TEDDIF, BRUDED...)
Privé / Associatif	<ul style="list-style-type: none"> ENERTER Climadiag BAT-ADAPT Futureprofed CRATER Etoiles ArcheliosMap ICU 360° City Scan Services climatologiques (Météo France) FacETE Climsnow Vision Carbone + Météocarbone + Financescarbone Numerisk DarkSkyLab PredictService Alter-territoires 	<ul style="list-style-type: none"> La TeleScop EQUITEE CrystalCity Destination TEPOS 	<ul style="list-style-type: none"> Modélisation des impacts des variations du climat (Meteo France) PARCEL Scénarios énergie climat (Enerdata) 	<ul style="list-style-type: none"> Citron Énergie Datajoule Prosper Actions 		<ul style="list-style-type: none"> Ordre des architectes FabEnergie Nature en ville

Légende :

Guides écrits

Boîtes à outils

Plateformes en ligne

Outils de calcul et tableaux de bord

Prestations de tiers

2. Diagnostic territorial

a) Guides écrits

Mener l'analyse de la vulnérabilité climatique des territoires - Commissariat général au développement durable - gratuit - # adaptation-résilience # économie

« *Mener l'analyse de la vulnérabilité climatique des territoires* » est un guide d'accompagnement des territoires pour l'analyse de leur vulnérabilité socio-économique au changement climatique, piloté par le **Commissariat général au développement durable (CGDD)**. Il s'adresse aux acteurs locaux, et doit être appréhendé comme une étape préliminaire à l'élaboration d'une stratégie environnementale. Il accompagne les collectivités à rassembler les premiers éléments de diagnostic et lancer leur démarche.

https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/E_D_37_Guide_vulnerabilite_climat.pdf

Guide méthodologique pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre - Ministère de la Transition écologique - gratuit - # climat # production d'énergie

Le **ministère de la Transition écologique** propose en 2016 un guide méthodologique pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre des collectivités.

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20m%C3%A9thodologique%20sp%C3%A9cifique%20pour%20les%20collectivit%C3%A9s%20pour%20la%20r%C3%A9alisation%20du%20bilan%20d%C3%A9taillé%20de%20GES_0.pdf

Diagnostic de vulnérabilité d'un territoire au changement climatique - ADEME - gratuit - # énergie-climat

L'**ADEME** a tiré des éléments méthodologiques de plusieurs collectivités étrangères qu'elle a regroupés dans un document intitulé « *diagnostic de vulnérabilité d'un territoire au changement climatique* » qui liste notamment les étapes d'un diagnostic de vulnérabilité : analyse de l'exposition et de la sensibilité au climat passé, analyse de l'exposition et de la sensibilité futures, hiérarchisation des niveaux de vulnérabilité, etc.

<https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/3510-diagnostic-de-vulnerabilite-d-un-territoire-au-changement-climatique-9782358383400.html>

b) Boîtes à outils

Boussole de la résilience – Cerema – gratuit - # adaptation-résilience # urbanisme-aménagement # énergie-climat

Le Cerema a mis en place une **boussole de la résilience** pour aider les collectivités à construire une stratégie de résilience territoriale. Cet outil pratique permet d'élaborer un diagnostic de maturité du territoire en termes de résilience et de ses besoins et définir les actions concrètes à mettre en œuvre. Il est adapté à tout type de territoire (ville, intercommunalité, quartier, département, région, bassin versant, parc naturel, frange littorale, etc.) ou d'organisation (collectivité, entreprise, établissement public, association, etc.). Il offre une grille de lecture de toute politique publique ou projet sous l'angle de la résilience et de ses leviers d'action.
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/boussole-resilience-adaptation-territoires-mode-emploi-du>

Visée 360° - Centre ressource du développement durable – gratuit - # adaptation-résilience

Le kit d'animation « VISÉE 360° », proposé par le *Centre ressource du développement durable (CERDD)* et téléchargeable gratuitement, est un outil de questionnement des projets des collectivités, conçu autour des Objectifs de développement durable (ODD), qui permet d'animer une séance de travail collective avec ses partenaires autour du projet engagé. Il les amène à se poser toutes les questions pour proposer une approche systémique du projet : vérifier les impacts, repérer ses externalités, identifier les acteurs. Le kit VISÉE 360° peut être utilisé pour réinterroger et « réorienter » un projet vers une meilleure prise en compte d'enjeux variés, pour créer ou renforcer la dynamique collective autour du projet, et son évaluation.
<https://interne.cerdd.org/nextcloud/s/tm2W6K9SKoZFD3N>

Carto Party – Centre ressource du développement durable – gratuit - # animation-coopération

Le **CERDD** propose un **kit carto party** qui enrichit le kit "VISÉE 360°" (cf. infra), autour de l'approche systémique et celui sur la mise en récits, via le site du CERDD "Voyage au centre des transitions économiques". Cet **outil d'animation participatif** et ludique permet de dessiner collectivement son système d'acteurs afin de renforcer la coopération. Établir la cartographie partagée de son système d'acteurs est une étape incontournable. Ce kit outil a été conçu pour débattre collectivement, renforcer l'interconnaissance et de nourrir la coopération autour de son projet.
<https://interne.cerdd.org/nextcloud/s/W2BfNb2QQ2pBiPM>

Collecte des données énergétiques - ADEME - gratuit - # énergie-climat # production d'énergie

La collecte des données énergétiques est parfois délicate. **L'ADEME propose deux outils** pour accompagner les collectivités : un catalogue regroupant les principales données d'état des lieux, les principaux rapports prospectifs et le descriptif des principaux fournisseurs de données ; et une carte mentale regroupant ces éléments de manière plus synthétique. Une plaquette présente ces outils :

<https://www.territoires-climat.Ademe.fr/ressource/615-230>

c) Outils de calcul et tableaux de bord

Tableaux de bord de la transition énergétique - Observatoires Régionaux de l'Energie et des Gaz à effet de serre - gratuit - # énergie-climat

Les **Observatoires Régionaux de l'Énergie et des Gaz à effet de Serre (OREGES)**, la plupart du temps hébergés par les Agences Régionales Énergie Climat (AREC), mettent des données détaillées à disposition pour permettre la connaissance locale des enjeux énergétiques. Certains, comme l'OREGES Nouvelle-Aquitaine, proposent des tableaux de bord de Transition énergétique de la région, de nombreuses données et méthodes, des fiches pratiques de connaissance départementale ou des accès à des indicateurs énergétiques : <https://oreges.avec-nouvelleaquitaine.com/>

TACCT Diagnostiquer les impacts - ADEME - gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience

L'**ADEME** a développé un outil de pré-diagnostic de vulnérabilité afin d'amorcer la réflexion sur le sujet, intitulé « **impact 'climat'** » (**devenu la démarche TACCT Diagnostiquer les impacts**). Cet outil a été testé auprès de six territoires, comme la Communauté de commune du Pays de Romans. Il offre aux collectivités la possibilité d'effectuer une analyse de premier niveau concernant les vulnérabilités présentes sur leur territoire. Cet outil entièrement en ligne est construit sur un raisonnement en quatre étapes, que sont (i) l'analyse de l'exposition passée aux aléas climatiques (basée sur des arrêtés de catastrophes naturelles, des revues de presse, des témoignages), (ii) l'évaluation de l'exposition future (grâce aux scénarios du GIEC) ; (iii) l'étude de la sensibilité du territoire concerné à ces aléas, déclinée dans les différents domaines (agriculture, santé...) ; (iv) le classement de ces mêmes domaines en fonction de leur degré de vulnérabilité. <https://tacct.ademe.fr/>

ODDetT - DEAL Réunion - gratuit - # climat # adaptation-résilience

ODDetT (ODD et Territoires) a pour objectif de fournir à un public large des graphiques et des cartographies facilitant le suivi dans le temps des

17 objectifs du développement durable, à toutes les échelles du territoire, de la commune au national. Pour servir au plus grand nombre d'utilisateurs possible, ODDetT propose des représentations, aisément lisibles et réutilisables, de plus de 100 indicateurs, sur l'ensemble des sujets du développement durable. ODDetT a été conçu pour répondre au besoin d'accéder à des données chiffrées maintenues à jour dans le temps, directement exploitables, et permettant des comparaisons territoriales. <https://oddet.t.lab.sspcloud.fr/>

Climadiag – Météo France – gratuit - # énergie-climat # biodiversité et milieux naturels # agriculture-alimentation # économie

Climadiag est un outil d'autodiagnostic proposé par Météo France qui permet de générer une synthèse des évolutions climatiques auxquelles les communes devront s'adapter. Il suffit de renseigner le nom de la commune directement sur la plateforme et la synthèse est générée automatiquement en format PDF. <https://meteofrance.com/climadiag-commune>

FacETe – Auxilia / Transitions – gratuit - # énergie-climat # consommation responsable

L'outil **FacETe** permet un calcul du coût total de l'énergie consommée et importée par l'ensemble des acteurs d'un territoire, ainsi que la valeur générée par la production locale d'énergies renouvelables. À partir des données d'entrée, l'outil calcule et présente sous forme de graphiques la facture énergétique brute, nette et par habitant du territoire. Les calculs sont effectués à partir d'hypothèses de coût, en €/MWh, qui sont détaillées pour chaque type d'énergie et régulièrement mises à jour. FacETe est un outil web accessible librement : <https://www.outil-facete.fr/>

ESherpa – La Banque des Territoires / Inddigo – gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience # bâtiments # urbanisme-aménagement

ESherpa est un **simulateur gratuit** pour aider les collectivités à réduire la facture énergétique de leur patrimoine bâti et les accompagner dans leur parcours de rénovation énergétique. Développé grâce au concours de la Banque des Territoires et le soutien technique d'**Inddigo**, ce simulateur permet de dresser en quelques minutes en ligne un premier état des lieux des bâtiments les plus énergivores, d'identifier les actions les plus efficaces à mettre en œuvre, d'évaluer les coûts mais aussi d'identifier les financements mobilisables (dotations et aides d'État, dispositifs des certificats d'économies d'énergie, prêts et avances remboursables, notamment via les solutions d'intrating, de la Banque des Territoires, etc.). <https://www.e-sherpa.fr/>

BAT-ADAPT – Resilience for Real Estate – gratuit - # adaptation-résilience # bâtiments # urbanisme-aménagement

BAT-ADAPT, un nouveau thermomètre pour les bâtiments, est un outil permettant de visualiser l'exposition de son territoire à différents aléas liés au réchauffement climatique susceptibles d'affecter le bâti. Cet outil se présente sous la forme d'une carte interactive. <https://r4re.resilience-for-real-estate.com/resilience/analysis>

ENERTER – Énergies Demain – gratuit - # énergie-climat # bâtiments # consommation responsable

Les **trois modules ENERTER** sont des outils de diagnostic énergétique des parcs résidentiels et tertiaires en France à l'échelle de l'IRIS et se différencient selon les types de bâtiments étudiés : Résidentiel, Résidentiel-Gisements, Tertiaire. La reconstitution par ENERTER des consommations énergétiques à partir des données publiques de l'INSEE peut appuyer l'élaboration de documents stratégiques, l'évaluation d'enjeux de politiques publiques, le ciblage d'actions opérationnelles,... Les trois modules ENERTER sont mis à disposition via l'outil de visualisation SITERRE. <https://energies-demain.com/enerter-bati/>

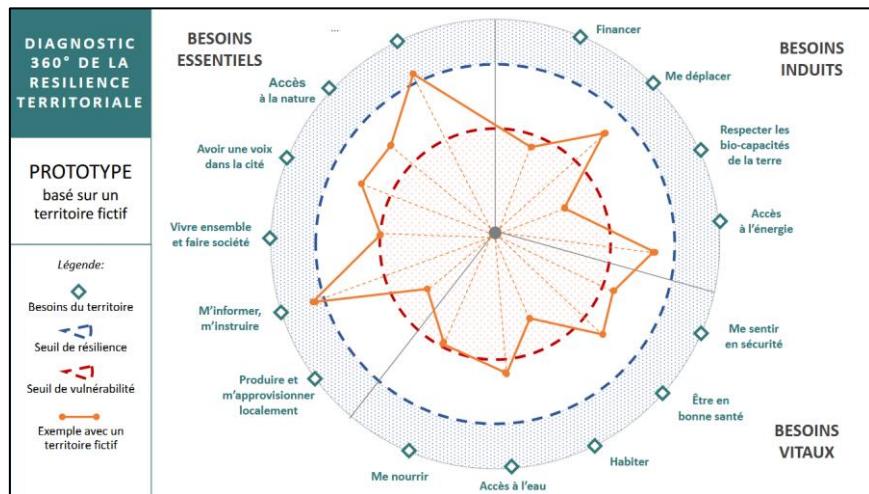
CRAter – Les Greniers d'Abondance – gratuit - # agriculture-alimentation # consommation responsable

CRAter est un outil gratuit de diagnostic au service de la transition agro-alimentaire des territoires qui permet d'évaluer et de comparer la résilience et la durabilité du système alimentaire d'un territoire, dont il suffit de rentrer le nom sur la plateforme interactive. Le site propose en outre des indicateurs simples et précis ainsi que des graphiques parlants. Cela permet notamment de voir si la production agricole d'un territoire est suffisante pour la population locale ou encore observer le suivi de l'application de la norme ZAN. <https://crater.resiliencealimentaire.org/>

Diagnostic 360° – gratuit (en développement) – # adaptation-résilience, # diagnostic # besoins essentiels

Le **Diagnostic 360° de la résilience territoriale** est un outil (en cours de développement) visant à établir une photographie du degré de vulnérabilité et de résilience du territoire. À partir d'un questionnaire basé sur des indicateurs variés, il mettra en exergue les faiblesses et les forces dans la capacité à répondre à chacun des besoins essentiels du territoire (se nourrir, s'instruire, être en bonne santé...), afin de savoir vers où orienter les actions prioritaires pour gagner en résilience. Pour se renseigner : https://wiki.resilience-territoire.ademe.fr/wiki/Diagnostic_360%C2%B0_de_r%C3%A9silience territoriale

LE PROJET DE DIAGNOSTIC 360°



Source : Frédéric Haas

d) Prestations de tiers

De nombreuses entreprises publiques et privées proposent, en complément de l'offre gratuite existante d'outils et d'accès à la donnée, des services de datavisualisation, de modélisation, ou simplement de fourniture de données plus précises, lorsque ces données nécessitent un traitement spécifique. Dans le domaine privé, les méthodologies utilisées pour transformer les données brutes sont le reflet de l'expertise de chacun et peuvent varier fortement d'un acteur à l'autre.

ICU – Météo France – payant - # énergie-climat # urbanisme-aménagement

Ilot de Chaleur Urbain (ICU) est un outil payant développé par **Météo France** permettant de comprendre le phénomène d'îlots de chaleur urbaine à l'échelle d'une commune, d'identifier les zones à risques au sein de cette commune, de caractériser l'impact sur le confort des habitants et, enfin, d'explorer plusieurs scénarios d'adaptation des aménagements de la commune. Cela permet aux décideurs d'envisager des mesures d'aménagement urbain sur les zones diagnostiquées (végétalisation, rafraîchissement, nouveaux matériaux de voirie).

<https://services.meteofrance.com/changement-climatique/ilot-de-chaleur-urbain>

Les services climatologiques pour les données de retour – Météo France – payant - # énergie-climat # urbanisme-aménagement

Météo France propose des synthèses écrites personnalisées et payantes aux collectivités locales afin d'obtenir des données sur les durées de retour des précipitations en utilisant les outils suivant : coefficients de Montana, durées de retour journalier, et durées de retour Infra-horaire. Les coefficients de Montana s'adressent aux collectivités locales désireuses d'engager des travaux d'assainissement.

<https://services.meteofrance.com/Climatologie/DUREES-DE-RETOUR>

Les services climatologiques pour les roses des vents – Météo France – payant - # énergie-climat

Météo France propose des services climatologiques pour les roses des vents, issues des normales climatologiques ou de la période de mesure de son choix parmi les 5 dernières années, permettant de donner une représentation graphique des fréquences et directions du vent. Cet outil est disponible via une commande payante sur le site internet suivant : <https://services.meteofrance.com/climatologie/ROSE-DES-VENTS/rose-des-vents>

CLIMSNOW – Météo France / INRAE / Dianeige – payant - # énergie-climat # biodiversité et milieux naturels

CLIMSNOW est un service payant de diagnostic et de simulation développé avec l'INRAE et Dianeige qui permet de quantifier l'enneigement et l'état du manteau neigeux à l'échelle d'un domaine skiable. <https://www.climsnow.com/>

Predict Services – Predict Services – payant - # adaptation-résilience # climat

Predict Services est une entreprise citoyenne filiale de Météo-France, Airbus et BRL. Elle propose des outils et des services d'organisation et d'alerte aux collectivités, entreprises, organismes d'assurances et particuliers pour réduire les conséquences humaines et économiques des aléas naturels. L'objectif premier est d'anticiper les risques afin de sauver des vies et de mettre en sécurité des biens. 20 millions de personnes en France disposent de ce service et 25 000 communes ont adopté ce protocole de communication. L'entreprise dispose d'un système d'information géographique (SIG) *Predict Observer* qui permet de poser un diagnostic des vulnérabilités face aux aléas climatiques pour tous les territoires. Elle déploie une banque de données et des méthodes d'analyses fines et contextualisées des risques. <https://www.predictservices.com/>

Archelios Map – Tracesoftware – payant - # énergie-climat # bâtiments # animation-coopération

Archelios Map est une **solution de cadastre solaire** proposée par Tracesoftware sur la France entière avec une offre adaptée aux collectivités. L'entreprise propose un moyen simple pour évaluer le potentiel solaire des toitures et des surfaces de parkings de ses clients. Plusieurs exemples de collectivités ayant fait appel à l'outil sont visibles sur le site. C'est aussi un outil utile pour stimuler le développement de centrales villageoises ou citoyennes. <https://www.trace-software.com/fr/archelios-map/>

VisionCarbone / MétéoCarbone / FinanceCarbone – Origins.earth – payant - # énergie-climat # air # consommation responsable # adaptation-résilience

L'entreprise **Origins.earth**, développée avec l'appui de Suez & EIT Climate-KIC, propose aux territoires trois outils permettant de mesurer les émissions de CO2 en temps réel au moyen de capteurs atmosphériques : VisionCarbone, MétéoCarbone et FinanceCarbone.

<https://www.origins.earth/>

Le plan de sauvegarde communal en ligne – Numérisk – payant - # énergie-climat # adaptation-résilience

Numerisk est une plateforme numérique qui propose un service et des outils innovants dans le domaine de la gestion des risques et d'urgence à destination des collectivités locales et de leurs citoyens. Le point de départ d'un des auteurs de cet outil a été la lourdeur d'un Plan Communal de Sauvegarde et de sa mise à jour. L'application propose le Plan Communal de Sauvegarde en ligne où sont recensés les risques du territoire, les modalités d'organisation, les moyens à mettre en œuvre, etc. La mise à jour est simple : automatique pour les données publiques, et simplifiée pour les données communales. Il permet aussi de générer des cartes, pour avoir une visibilité sur ce qui se passe sur le terrain en temps réel, l'actualisation des données et la géolocalisation. La mutualisation intercommunale est possible pour plus de cohérence sur un territoire. <https://numerisk.fr/>

Alter-Territoire – AERE – payant - # énergie-climat

L'outil Alter-Territoire développé par Alternatives pour l'Énergie, les énergies Renouvelables et l'Environnement (AERE) permet de réaliser des diagnostics d'énergie-gaz à effet de serre pour **différentes** strates de territoires. Il a l'avantage d'être compatible avec les données des observatoires régionaux de l'énergie. Cet outil est composé de plusieurs modules, dont un module diagnostic territorial ou un module prospectives.

https://www.aere.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=130

Otus / Ninox – DarkSkyLab – payant - # biodiversité et milieux naturels # consommation responsable # énergie-climat

DarkSkyLab (ingénierie sur l'éclairage), bureau d'études spécialisé dans l'expertise scientifique de la pollution lumineuse et de ses impacts sur les écosystèmes, propose des prestations de réalisation de diagnostics d'éclairage public pour en optimiser l'usage afin de protéger l'environnement nocturne et réaliser des économies sur les dépenses énergétiques. Pour cela, DarkSkyLab développe plusieurs moteurs de simulation comme **Otus** (cartographie de pollutions lumineuses) ou **Ninox**, moyen de métrologie pour mesurer la pollution lumineuse en continu, permettant la réalisation d'études statistiques :

<https://www.darksylab.com/>

Futureproofed – Sweco – payant - # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience # énergie-climat

Futureproofed est une prestation payante proposée par Sweco qui permet aux territoires de mesurer et réduire leur empreinte carbone. La prestation combine un logiciel de comptabilité carbone permettant de réaliser un diagnostic, un accès à une plateforme de gestion de l'empreinte carbone pour mettre en place des projets climat et suivre leurs impacts ainsi que des conseils d'experts qui accompagnent les territoires.

<https://fr.futureproofed.com/cities/benefits>

E-toiles – Acteurs privés (ex : les Possibilizzeurs) – payant - # adaptation-résilience

Les **e-toiles** regroupent une série de représentations écosystémiques mobilisées pour l'aide à la décision dans le domaine du développement local. Elles constituent la version numérique des toiles, ces schémas ressemblant à des cartographies de chaînes de valeur appliquées aux territoires et fonctionnant en systèmes ouverts. Les liens qui se dessinent, les solutions qui apparaissent, les partenariats qui s'imaginent, sont propres à chaque observateur de la Toile. Une richesse et une créativité infinies font émerger les démarches stratégiques de prospection, de prospective, de simulation et d'économie circulaire. L'Agence d'urbanisme et de développement de la région (AGUR) Flandre-Dunkerque s'est rapprochée de la start-up **Les Possibilizzeurs** pour développer en open innovation un logiciel ad hoc : **le Toile Maker**. Ainsi les toiles sont passées du statut de schémas statiques à celui d'outils **dynamiques et interactifs**. La première toile a été imaginée pour anticiper les réactions en chaîne provoquées par un

choc économique (fermeture d'entreprise, rupture d'un marché, scénario type Brexit). Au niveau du territoire dunkerquois, la Toile permet désormais de voir quels sont les **gisements énergétiques actuels et les opportunités de demain**. La mise en jour permanente de l'outil permet de constater l'évolution de l'écosystème énergétique. Un exemple : <https://m.grand-a.aurg.org/ateliers-energie/la-toile-energetique-de-la-region-flandre-dunkerque->

360° CityScan – Tractebel (Engie) – diagnostic gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience # urbanisme-aménagement # production d'énergie

L'outil **360° CityScan**, développé par Tractebel (une filiale du groupe Engie), permet d'évaluer les performances globales d'une ville concernant ses infrastructures et l'efficacité des services selon six perspectives : circularité, inclusion, attractivité, productivité, résilience et connectivité. Le but est de guider les communes remplissant un questionnaire gratuit en ligne vers des voies d'amélioration pour atteindre le statut de ville durable. <https://tractebel-engie.com/en/360-city-scan/registration>

3. Priorisation et plan d'actions

a) Guides écrits

Guide ABC – Ministère de la Transition écologique – gratuit - # biodiversité et milieux naturels

Le ministère de la Transition écologique a créé en 2014 un **guide** pour accompagner les collectivités dans la **réalisation de leur Atlas de la Biodiversité Communale (ABC, cf. infra)**. Il a été mis à jour en 2022 et mis en ligne par l'Office français de la biodiversité (OFB) : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Atlas%20de%20la%20biodiversit%C3%A9%20communale%20-%20S%20E2%80%99approprier%20et%20prot%C3%A9ger%20la%20biodiversit%C3%A9%20de%20son%20territoire%20guide%20ABC.pdf>

Financement de la transition environnementale – Agence France Locale / INET – gratuit - # coopération # économie

L'**Agence France Locale (AFL)** a publié plusieurs études en lien avec l'INET Institut National des Études Territoriales sur le financement de transition environnementale : « *comment financer la rénovation énergétique des bâtiments des collectivités territoriales ?* », « *comment mobiliser le financement privé et citoyen pour favoriser la transition énergétique dans les collectivités ?* » ; « *le budget vert, un outil d'analyse au service des collectivités.* » : <https://www.agence-france-locale.fr/nos-publications/>

Analyse annuelle des besoins sociaux - Centres communaux et intercommunaux d'action sociale - gratuit - # urbanisme-aménagement

Depuis 1995 les centres communaux et intercommunaux d'action sociale (CCAS/CIAS) sont chargés de réaliser une **analyse annuelle des besoins sociaux (ABS)**¹. Vous retrouverez l'exemple de l'ABS réalisé par le CCAS de Haute-Goulaine en 2018 grâce au lien suivant : https://www.hautegoulaine.fr/fileadmin/Haute-Goulaine/2-QUOTIDIEN/D-Social/4.Analyse-Besoins-Sociaux_ABS /2P.Analyse_des_Besoins_Sociaux-Rapport_complet.pdf

Démarche d'analyse des trajectoires climat régionales - ADEME - gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience

L'**ADEME** a développé une « *Démarche d'analyse des trajectoires climat régionales* ». Ce document fournit un éclairage technique aux régions afin qu'elles soient en capacité d'entraîner leurs territoires vers une trajectoire de transition bas carbone qui s'inscrit dans la **Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)**. L'objectif premier de cette démarche est de mettre à disposition un outil d'amélioration de la stratégie environnementale des territoires et dresser un cadre d'analyse commun afin d'accompagner les régions dans le pilotage et le suivi de leur politique de transition environnementale. <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/5105-demarche-d-analyse-des-trajectoires-climat-regionales.html>

ConcerTO - ADEME - gratuit - # déchets et économie circulaire # animation-coopération

La **démarche ConcerTO**, initiée par l'**ADEME**, vise à réunir les acteurs concernés par la gestion des matières organiques sur un territoire, afin qu'ils définissent une stratégie commune. Cette méthodologie est basée sur des retours d'études qui avaient identifiés des étapes clés à mettre en place dans une concertation territoriale. Cette méthode se déploie sur 5 territoires qui l'adaptent à leurs échelles d'intervention et à leurs enjeux. La concertation est le levier principal de la démarche ConcerTO qui se déploie sur un cycle de 12 à 18 mois renouvelables qui s'articule autour de 10 étapes. Il existe un guide « *ConcerTO : concertation territoriale de la matière organique* », publié en décembre 2018.

<https://optigede.ademe.fr/concerto/quest-ce-que-concerto>

¹ L'ABS permet aux élus et aux acteurs du territoire de mieux comprendre les enjeux du territoire. L'analyse des besoins sociaux est avant tout un outil d'aide à la décision. Il permet de concevoir un plan d'action social susceptible de répondre aux besoins de la population. L'ABS favorise également la coopération entre les collectivités et génère une forme de partenariat entre les différents acteurs sociaux présents sur un territoire (CAF, EHPAD, associations...).

b) Boîtes à outils

Climat Pratic – ADEME – gratuit - # énergie-climat # air

Climat Pratic est un outil d'aide à l'élaboration et à la mise en place d'une politique « climat-air-énergie » ou d'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET). Cette boîte à outils permet de **guider les collectivités pas à pas pour définir un programme d'actions « climat-air-énergie » adapté à leur territoire**. Mis à disposition avec des droits ouverts et téléchargeable gratuitement, Climat Pratic est un outil souple et adapté à toutes les situations locales. Il se compose : d'un tableau de progression facile à utiliser (pas besoin d'assistance) comprenant une quinzaine d'onglets et de fiches explicatives qui permettent de compléter le tableau et surtout de s'engager dans une démarche d'amélioration ; d'un guide de l'utilisateur ; d'un support de présentation pour les élus. Climat Pratic permet de répondre aux questions suivantes : comment agir pour lutter contre le changement climatique à mon échelle et gérer l'énergie de manière durable ? Par où commencer ? À quoi faut-il faire attention ? Qui peut m'aider ? <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/47>

Dans un registre analogue, depuis 2019, l'**ADEME**, via son « **Observatoire territoires et climat** » établit plusieurs fois par an la « *carte d'avancement nationale et régionales des PCAET* », obligatoires ou pas. Selon le dernier état, publié en août 2022, 840 collectivités ont lancé l'élaboration d'un PCAET, dont 715 sur les 754 qui en ont l'obligation¹ ; les 125 autres sont des EPCI de moins de 20 000 habitants qui effectuent la démarche à titre volontaire. En tout, 386 PCAET ont été élaborés et adoptés. L'ensemble des données, la carte nationale, les cartes régionales et leurs légendes sont téléchargeables librement sur la page du site de l'**ADEME** (<https://www.territoires-climat.ademe.fr/>).

Climat : réussir le changement – Groupe de réflexion et d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique – gratuit - # adaptation-résilience

« **Climat : réussir le changement** » est une publication en deux volumes élaborée par les membres du **Groupe de réflexion et d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique (GRAACC)** et animé par Rhône-Alpes Énergie environnement (RAEE). Si le premier volet s'adresse aux élus, le second est plutôt à destination des personnes chargées de la mise en œuvre de la démarche visant à l'adaptation du territoire au changement climatique. Ce second volume propose plusieurs outils intéressants : un tableau présentant les différents supports d'information (sans prétendre à l'exhaustivité) en fonction des thèmes et des objectifs à l'élaboration d'une

¹ Ce qui signifie que sur les 754 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants qui doivent réaliser un PCAET, 44 % ont adopté leur PCAET et 95 % ont à minima lancé la démarche.

stratégie d'adaptation afin de faciliter la recherche de l'information et une méthodologie afin d'aider les collectivités à mettre en place une stratégie d'adaptation, en quatre étapes. <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/centre-ressources/climat-reussir-changement>

c) Outils de calcul et tableaux de bord

L'inventaire des zones d'activités économiques – La Banque des Territoires – gratuit - # urbanisme-aménagement # bâtiments

L'inventaire des zones d'activités économiques (IZAE) est un outil de connaissance des zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales, touristiques, portuaires et/ou aéroportuaires du territoire et de leurs potentiels d'optimisations, en particulier par rapport à la vacance des locaux. Il permet de renseigner en particulier, pour chaque zone d'activité économique (ZAE) concernée l'état parcellaire des unités foncières composant la ZAE, dont la surface de chaque unité foncière et l'identification du propriétaire ; l'identification des occupants de la zone ; le taux de vacance de la ZAE. Cet inventaire est établi sur chaque territoire par l'autorité compétente en matière de création, d'aménagement et de gestion des zones d'activité économique, après consultation des propriétaires et occupants de ces zones. Il est actualisé au moins tous les 6 ans. L'atlas peut être commandé gratuitement auprès de la Banque des Territoires et reçu en trois semaines en format pdf. <https://www.banquedesterritoires.fr/offre-inventaire-zae-zones-activites-economiques>

ClimAgri – ADEME – gratuit - # agriculture-alimentation # biodiversité et milieux naturels

ClimAgri est un outil de diagnostic des consommations d'énergie et des émissions de GES de l'ADEME adapté aux enjeux de l'agriculture et de la forêt, à l'échelle des territoires. À partir d'une description détaillée des activités établie avec les acteurs locaux, il permet de réaliser un bilan chiffré des émissions de l'activité agricole selon une approche cycle de vie, intégrant notamment la phase amont avec l'impact des intrants (engrais, alimentation animale). L'outil se présente sous la forme d'un tableur et permet de mettre en relation plusieurs types d'indicateurs : consommations d'énergie dans l'agriculture ; émissions de GES ; séquestration de carbone ; cycle de l'azote ; la production de matière première agricole. À partir du diagnostic établi, les utilisateurs définissent et priorisent les actions à mettre en œuvre en vue de réduire les impacts énergétiques et environnementaux des activités agricoles sur le territoire. L'outil permet de simuler différentes orientations agro-environnementales. ClimAgri® est mis à disposition librement par l'ADEME. <https://expertises.ademe.fr/agriculture-foret/production->

[agricole/passer-a-laction/dossier/levaluation-environnementale-agriculture/loutil-climagri](#)

UrbanPrint - Efficacity / CSTB - licence payante - # urbanisme-aménagement # bâtiments # énergie-climat

UrbanPrint est un logiciel d'aide à la décision permettant l'évaluation en analyse de cycle de vie (ACV) des impacts énergie/carbone et environnementaux d'un projet d'aménagement urbain en neuf, en rénovation ou mixte. Il permet de mettre en évidence à chaque phase du projet les enjeux clés et les leviers d'action les plus performants, du point de vue énergie/carbone et au moyen d'indicateurs environnementaux complémentaires sur l'économie circulaire, l'épuisement des ressources, la santé, la biodiversité, etc. Il s'appuie sur une méthodologie dite « analyse de cycle de vie » (ACV) qui est la seule à permettre de quantifier l'ensemble des impacts, et ainsi d'éviter de prendre des mauvaises décisions basées sur une partie seulement des impacts environnementaux. Le logiciel s'adresse aux collectivités, aux aménageurs et aux bureaux d'études. <https://efficacity.com/quartiers-bas-carbone/nos-logiciels/urbanprint/>

Crystal City - Artelys - payant - # énergie-climat # adaptation-résilience # production d'énergie

Artelys Crystal City est un logiciel développé par la société Artelys qui propose un service d'aide à la décision au service de la planification énergétique territoriale. Ce logiciel permet de modéliser les données énergétiques du territoire, d'explorer les données sous format cartographique et graphique et de calculer des indicateurs paramétrables permettant l'analyse des options énergétiques du territoire. Enfin, il propose aussi des simulations de scénarios d'actions afin d'orienter le territoire vers le meilleur projet de transition. <https://www.artelys.com/fr/crystal/city/>

d) Prestations de tiers

Destination TEPOS - Institut NégaWatt / Solagro - intervention payante - # énergie-climat # adaptation-résilience

La méthode **Destination TEPOS** (Territoires à énergie positive) a été élaboré par l'**Institut négaWatt et Solagro**. Elle aide les acteurs à définir leur trajectoire « **Énergie-climat** » qui conjugue sobriété, efficacité et qui mobilise de manière optimale les ressources renouvelables, à un rythme cohérent avec les objectifs de moyen et long terme que le territoire s'est fixé. Elle permet de réunir différents types d'acteurs autour de la table pour construire cette vision partagée de la transition énergétique sur le territoire en proposant un

diagnostic énergie-climat simple et rapide. Cette méthode donne des ordres de grandeur qui permettent de lancer les débats sur les arbitrages, mettre les acteurs en mouvement, prioriser les actions à engager et se projeter dans une trajectoire de long terme. L'objectif étant de faire émerger un consensus autour d'un projet ambitieux, réaliste, et partagé par tous les acteurs. La méthode est dispensée par des formateurs lors d'une session payante. <https://catalogue.institut-negawatt.com/formation/47/destination-tepos>

EQUITEE - GINGER BURGEAP - payant - # énergie-climat # production d'énergie # urbanisme-aménagement

L'outil EQUITEE (EQUilibres Territoriaux : Énergie Environnement) de GINGER BURGEAP est destiné aux acteurs de l'aménagement. Il intègre les enjeux énergie-climat dans l'aménagement du territoire en abordant les questions de manière systémique. L'intervention payante de l'entreprise comporte plusieurs étapes pour accompagner l'élaboration de stratégie de transition territoriale : un diagnostic clé en main, l'élaboration interactive de scénarios prospectifs, et le suivi dans le temps de programmes d'actions. <https://www.ginger-burgeap.com/equitee/>

Imagerie satellitaire - La TeleScop - payant - # biodiversité et milieux naturels # énergie-climat

La start-up **La TeleScop** souhaite accompagner les collectivités locales dans leur démarche de réduction des pollutions lumineuses, permettant à la fois de sauvegarder la biodiversité et de réaliser des économies d'énergie. Pour cela, la société élabore des cartes des territoires à l'aide d'images satellites et accompagne les collectivités dans le diagnostic, l'interprétation des données et la prise de décision. <https://www.latelescop.fr/>

4. Faisabilité, modélisation et scénarii

a) Boîte à outils

QuantiGES - ADEME - gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience

QuantiGES est une méthode développée par l'**ADEME** pour la quantification de l'impact GES d'une action de réduction des émissions. Il s'agit d'une démarche pratique par étape qui aide l'utilisateur à caractériser l'action visée, à établir l'arbre des conséquences de l'action puis à poser et réaliser les calculs permettant la quantification. **L'ADEME** met à disposition plusieurs supports d'accompagnement pour l'utilisateur (guide,

flyer, aide à la rédaction d'un cahier des charges pour, si besoin, faire appel à l'appui d'une AMO). <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/4827-methode-quantiges-9791029718236.html>

b) Outils de calcul et tableaux de bord

PARCEL - Terre de Liens / FNAB / BASIC - gratuit - #agriculture-alimentation # consommation responsable

PARCEL est un outil web simple, ludique et gratuit, permettant d'évaluer, pour un territoire donné, les surfaces agricoles nécessaires pour se nourrir localement, ainsi que les emplois agricoles et les impacts écologiques associés à d'éventuels changements de mode de production agricole et/ou de régimes alimentaires (émissions de gaz à effet de serre, pollution des ressources en eau, effets sur la biodiversité...). Développé par Terre de Liens, la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique (FNAB) et le BASIC, PARCEL invite les citoyens et les élus à se saisir des enjeux actuels de l'alimentation en leur proposant de « jouer » sur quatre des principaux leviers de durabilité de l'alimentation : la reterritorialisation des filières alimentaires, les modes de production agricole, la composition des régimes alimentaires et les pertes et gaspillages le long des chaînes agricoles et alimentaires. Les acteurs locaux pourront ainsi développer plusieurs scénarios à leur(s) échelle(s) afin de nourrir les nécessaires débats sur les questions de la transition alimentaire et de l'usage des terres agricoles dans les territoires.

OTELO - Ministère de la Transition écologique - gratuit - # urbanisme-aménagement # bâtiments

L'outil OTELO réalise une estimation en besoin de logements des territoires dans le cadre de la politique du Zéro Artificialisation Nette (ZAN). L'outil se présente sous la forme d'une plateforme interactive accessible via un accès personnel gratuit. La base de données permet d'établir des scénarios portant sur la démographie, le mal-logement et l'occupation du parc (vacance, renouvellement etc.) dans un territoire. <https://otelo.developpement-durable.gouv.fr/>

GES Urba - Cerema - gratuit - # énergie-climat # consommation responsable # production d'énergie

GES Urba, développée par le Cerema, est une application d'aide à la décision en ligne pour intégrer les enjeux énergie-climat dans les projets de territoire. Elle vient en appui de la réflexion de la collectivité lors de l'élaboration de son projet de territoire en comparant différents scénarios

d'aménagement sur les champs des consommations d'énergie et des émissions de GES.

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/applications/appli-ges-urba>

Transition Écologique Territoires Emplois - Réseau Action Climat / ADEME - gratuit - # économie

Le Réseau Action Climat et l'Agence de la transition écologique (ADEME) ont créé **l'outil TETE** (Transition Écologique Territoires Emplois, à ne pas confondre avec Territoires Engagés pour la Transition Écologique) pour permettre d'effectuer une estimation des emplois créés à travers des politiques de transition écologique à l'échelle d'un territoire pour chaque année d'ici à 2050. Il permet de renforcer l'argumentaire des co-bénéfices en termes de création d'emplois en faveur d'une politique climat-énergie ambitieuse à l'échelle locale. L'outil TETE (Transition Écologique Territoires Emplois) se présente sous forme d'un fichier Excel. Il est accompagné d'un guide d'utilisation et d'une offre de formations permettant aux utilisateurs d'être autonome. <https://territoires-emplois.org>

Go-rénove - CSTB - gratuit - # urbanisme-aménagement # bâtiments

Go-rénove permet de donner aux bailleurs sociaux une vue d'ensemble de leur parc de bâtiment et de sa performance énergétique. Ce service permet aussi de cibler certains bâtiments d'intérêt et de consulter une fiche d'information détaillée des caractéristiques de ce bâtiment. Le service Go-Rénove est réalisé et maintenu par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), établissement public de recherche et d'expertise dans le secteur du bâtiment, au service de l'intérêt général.
<https://bailleur.gorenove.fr/>

c) *Prestations de tiers*

Modélisation des impacts des variations du climat - Météo France - payant - # énergie-climat # air # biodiversité-milieux naturels

Météo France propose des **services d'études et de conseils** en mettant à disposition des équipes d'ingénieurs et de techniciens supérieurs mobilisées et professionnalisées aux problématiques très diverses telles que l'impact de la variabilité des paramètres météorologiques ou du changement climatique ainsi que la modélisation de paramètres météorologiques : études et analyses climatologiques sur site, mise à jour des paramètres météorologiques réglementaires par zone climatique, production de longues séries de données représentatives du climat, balayant un maximum d'aléas possibles (sur 200 à 400 ans), études de quantification de l'évaporation des

lacs en climat actuel et sous l'effet du changement climatique (EPTB Seines Grands Lacs), expertise pointue de météorologues sur un lieu spécifique, productions de cartographies de potentiel éolien.
<https://services.meteofrance.com/etudes-et-conseils>

<https://services.meteofrance.com/changement-climatique/evaporation-sur-des-lacs-reservoirs>

<https://services.meteofrance.com/prevision/prevision-conseil>

Scénarios énergie-climat - Enerdata - payant - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience

La société Enerdata propose une approche payante basée sur l'expertise et la donnée pour élaborer les scénarios énergie-climat sous différents angles : scénarios à l'échelle locale, scénarios de transitions énergétiques, scénarios de prévisions de la demande en énergie et du coût des marchés de l'énergie. Cela permet d'aider les collectivités à élaborer leurs stratégies et politiques globales énergétiques.
<https://www.enerdata.fr/expertise-energie/previsions-modelisation-energetique.html>

EnergyMapper - Efficacity - payant - # énergie-climat # production d'énergie

EnergyMapper est un logiciel d'identification, de caractérisation et de scénarisation de la valorisation des gisements énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) à l'échelle d'un territoire, développé par la société Efficacity. L'objectif d'EnergyMapper est, en phase amont d'un projet d'aménagement, c'est-à-dire en phase de préfaisabilité, d'apporter une estimation objective de ce potentiel avec un minimum de données d'entrée. EnergyMapper fournit à l'utilisateur différents scénarios optimisés lui permettant de faire une présélection parmi l'éventail de possibilités d'ENR&R à partir d'indicateurs techniques, économiques et environnementaux. Cette présélection permet ensuite de sélectionner les systèmes énergétiques les plus pertinents à l'aide du logiciel EnergyScreener et d'étudier les performances de ces systèmes énergétiques à l'aide de simulations dynamiques avec le logiciel PowerDIS.
<https://efficacity.com/quartiers-bas-carbone/nos-logiciels/energymapper/>

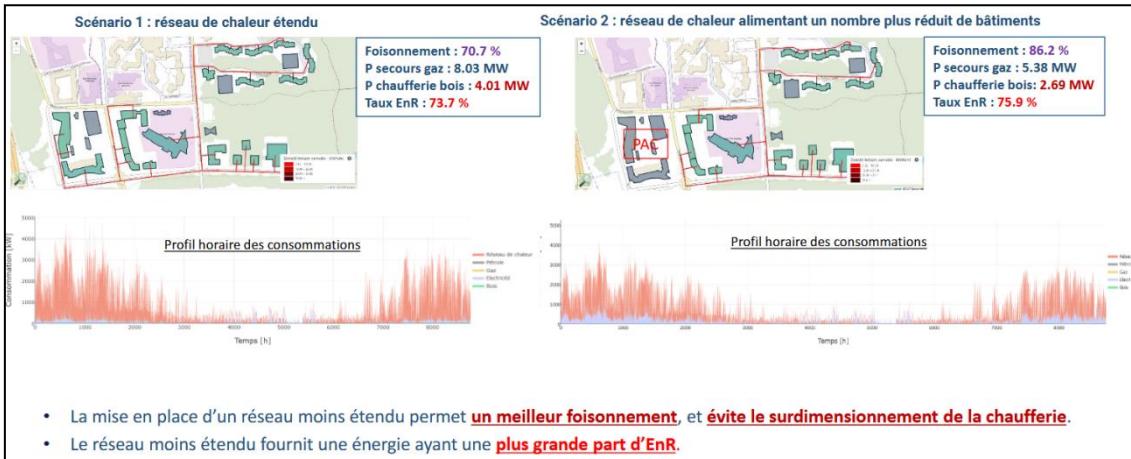
PowerDIS - Efficacity / CSTB - licence payante - # énergie-climat # production d'énergie # urbanisme-aménagement

PowerDIS permet de simuler finement les besoins et les consommations d'énergie d'un quartier d'une dizaine à plusieurs centaines de bâtiments existants, à construire et/ou à rénover, et de comparer des

stratégies énergétiques en amont d'un projet d'aménagement, avant la phase de conception.

<https://efficacity.com/quartiers-bas-carbone/nos-logiciels/powerdis/>

Comparaison de deux stratégies de développement d'un réseau de chaleur



Source : Efficacity

5. Suivi - Évaluation

a) Guides écrits

Aujourd'hui mon territoire - ADEME - # adaptation-résilience

L'ADEME a produit un rapport « *Aujourd'hui mon territoire* » qui vise à aider les élus et décideurs locaux à observer et à interpréter le déploiement de la transition écologique, au travers d'une sélection de chiffres clés et de pratiques remarquables. Le document recueille des données mais présente aussi l'état des dynamiques locales à l'échelle territoriale, des réalisations inspirantes au chemin restant à parcourir. <https://librairie.ademe.fr/institutionnel/3990-aujourd-hui-mon-territoire-fiches-actions-9791029715471.html>

b) Boîtes à outils

Objectif climat - ADEME - gratuit - # énergie-climat # adaptation-résilience

Objectif climat est une méthode de suivi-évaluation des politiques d'adaptation au changement climatique élaboré par l'ADEME et intégré dans la démarche TACCT (cf. supra). Cette méthodologie se compose de deux volets : un guide méthodologique et un outil informatique Objectif' Climat. Le guide méthodologique est une boîte à outils à destination des collectivités territoriales afin de les aider à mettre en place, suivre et évaluer

leur stratégie d'adaptation au changement climatique. Les fiches méthodes offrent une méthodologie type afin d'aider les collectivités à organiser et mettre en place le suivi-évaluation (construction du cadre logique, pilotage, choix des indicateurs, ...). L'outil information « *Objectif Climat* » propose pour sa part deux onglets de préfiguration du système de suivi d'évaluation, un onglet d'introduction au cadre logique, un module d'aide à la sélection des indicateurs et à l'évaluation des actions, un onglet proposant un plan de suivi des indicateurs, et plusieurs onglets de mise en œuvre du suivi-évaluation.

<https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/centre-ressources/objectif-climat-methode-suivi-evaluation-des-politiques-dadaptation-au-changement>

Citron Énergie - Citron - payant - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # consommation responsable # bâtiments

La plateforme **Citron énergie** propose un ensemble de services pour la performance énergétique et technique des collectivités dont un outil numérique de suivi et d'évaluation des consommations mais également un accompagnement sur les factures ou encore pour le décret tertiaire. Cette solution est payante et proposée par un cabinet privé : <https://citron.io/>

c) *Outils de suivi et tableaux de bord*

OPERAT - ADEME - gratuit - # énergie-climat # bâtiments # production d'énergie # consommation responsable

La Plateforme OPERAT est l'interface obligatoire à renseigner pour les acteurs publics propriétaires de patrimoines bâties tertiaires (décret tertiaire). Cet outil permet de renseigner les consommations de référence pour chaque bâtiment afin de mesurer l'atteinte des objectifs de réduction des consommations d'énergie définies par le décret. Pour la remplir, les collectivités peuvent s'accompagner d'assistances à maîtrise d'ouvrage et des syndicats d'énergie auxquels ils adhèrent.

<https://operat.ademe.fr/#/public/home>

Territoires en Transitions - ADEME - gratuit - # énergie-climat # air # adaptation-résilience

La plateforme Territoires en Transitions de l'ADEME est ouverte à toutes les collectivités engagées dans la transition écologique. Elle est l'outil de référence pour toutes les collectivités engagées dans le programme Territoire Engagé Transition Écologique et dans un parcours de labellisation Climat-Air-Énergie et/ou Économie Circulaire. Territoires en Transitions

permet d'évaluer facilement la progression de la transition écologique de sa collectivité avec l'appui des référentiels Climat-Air-Énergie et Économie Circulaire de l'Ademe et de faire reconnaître l'engagement de la collectivité dans la transition écologique tout en vous facilitant le suivi de vos actions et indicateurs. <https://territoiresentransitions.fr/>

Datajoule - Akajoule - payant - # énergie-climat # urbanisme-aménagement

Datajoule est un outil permettant de collecter et valoriser les données sur l'énergie pour assurer un suivi énergétique de qualité aux collectivités. Le portail permet de créer des tableaux de bord simples et personnalisés de vos données suivant vos besoins métiers. Il facilite la diffusion et le partage des datas auprès de l'ensemble des utilisateurs. Ces informations peuvent être en accès restreint ou public.

6. Outils intégrés

a) Guides écrits

Référentiel national climat-air-énergie - ADEME - gratuit - # énergie-climat # air # adaptation-résilience

Référentiel national climat-air-énergie - Label climat-air-énergie (ex Cit'ergie) et Climat Pratic. Ce référentiel national est issu de la fusion des référentiels **Cit'ergie** (désormais label climat - air - énergie, récompensant les collectivités pour la mise en œuvre d'une politique climat-air-énergie ambitieuse) et **Climat Pratic** (outil d'aide à l'élaboration et à la mise en place d'une politique climat-air-énergie) permet aux collectivités de se doter d'un cadre structurant pour leur transition énergétique locale vers une société faiblement émettrice de gaz à effet de serre. Le référentiel peut être appréhendé selon une approche par thématique (Climat Pratic) ou par domaine (label climat - air - énergie). Les 60 fiches actions sont ainsi réparties en 16 thématiques ou en 6 domaines d'actions et sous-domaines, selon l'approche adoptée. Chaque fiche action est assortie d'une présentation du contexte, de retours d'expériences et d'une hiérarchisation des sous actions dans une logique progressive « C/B/A ». Le référentiel avec le détail des fiches action est librement consultable sur Territoires&Climat :

<https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/580-221>

<https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/581-222>

b) Boîtes à outils

Kits outils – Agences régionales de l'énergie et du climat – gratuit - # énergie-climat # air

Les **Agences Régionales de l'Énergie et du Climat (AREC)**, constituées en réseau au sein du **Réseau National des Agences Régionales du Climat et de l'Environnement (RARE)**, proposent de nombreux outils : données, diagnostics, méthodologies. L'AREC Ile-de-France propose par exemple un kit outils pour les Plans Climat Air Énergie territoriaux (PCAET) des collectivités et de nombreuses ressources, guides méthodologiques et cartographies. Voir sur leurs sites.

Bilans GES – ADEME – gratuit - # énergie-climat # consommation responsable

L'**ADEME** a mis en place un site sur la **comptabilité carbone** des organisations qui comprend de nombreuses ressources pour se lancer dans une démarche bas carbone : informations générales, aide méthodologique à la mesure de ses émissions, conseils pour construire et mettre en œuvre son plan de transition, pour évaluer sa stratégie et communiquer, guides sectoriels, évaluations réglementaires, <https://bilans-ges.ademe.fr/>

TACCT – ADEME – gratuit - # adaptation-résilience # énergie-climat

La démarche **Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires (TACCT)** est portée par l'**ADEME**. Elle permet d'élaborer une politique d'adaptation au changement climatique de "A à Z", du **diagnostic de vulnérabilité** jusqu'au suivi des mesures et à l'évaluation de la stratégie. La démarche coordonne les trois outils précédemment existants en une démarche intégrée en 3 étapes, avec pour chacune un tableau et un guide méthodologique complet donnant toutes les clés pour mener à bien la démarche de **diagnostic, de stratégie et plan d'actions et de suivi et évaluation**. Les guides et tableaux sont librement accessibles sur le site de l'**ADEME**. TACCT Diagnostiquer les impacts peut également se faire entièrement en ligne, via le site tacct.ademe.fr. Ce sera aussi le cas prochainement pour TACCT Construire des stratégies et TACCT Évaluer les actions. <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/521-163>

Clim'Urba – Cerema – gratuit - # urbanisme-aménagement # bâtiments # climat-énergie # mobilités # économie

Clim'Urba est un outil intégré élaboré par le **Cerema**, à la fois d'aide à la décision et d'accompagnement afin d'améliorer la prise en compte du changement climatique dans les documents d'urbanisme SCoT et PLU. C'est un référentiel des leviers d'action pouvant s'utiliser à différentes étapes de la

démarche d'élaboration du document d'urbanisme, et être mobilisés sur cinq thématiques, que sont l'aménagement et l'urbanisme, les transports et la mobilité, le bâtiment, l'énergie et le développement économique.
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/clim-urba-outil-au-service-planification-prise-compte-du>

TerriSTORY - Auvergne Rhône-Alpes Énergie Environnement - gratuit - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # adaptation-résilience

Voir annexe 4 (plateformes de données territoriales)

c) Prestation de tiers

Prosper Actions – Energies Demain / SIEL Loire- gratuit - # énergie-climat # urbanisme-aménagement # consommation responsable # bâtiments

Prosper Actions est une application web collaborative développée par le **SIEL-Territoire d'Énergies Loire et Énergies Demain**. Prosper Actions propose un accompagnement des collectivités à toutes les étapes de leur politique climat air énergie locale (diagnostic, prospective, co-construction de plans d'action, suivi et d'évaluation). L'interface de suivi de plans d'actions est gratuitement accessible pour toutes les collectivités depuis le 1er juin 2022. L'utilisateur peut y éditer ses fiches actions (ou les importer), choisir les indicateurs de suivi de son choix pour chacune des fiches et ainsi disposer d'un tableau de bord numérique. <https://prosper-actions.fr/>

7. Les centres de ressources et communautés en ligne

a) Au national

Le **ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires** a mis en place une plateforme de partage de solutions concrètes et de réussites à destination des élus. <https://solutionsdelus.gouv.fr/>

La plateforme **aides territoires** comprend un espace dédié à la présentation de projets locaux, notamment sur la thématique environnementale :

<https://aides-territoires.betta.gouv.fr/projets/projets-publics/>

La **COMmunauté Écologie et Territoires (COMETE)**, est une communauté nationale référente en matière de transition écologique territoriale, animée par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Elle s'appuie sur des initiatives de terrain inspirantes et reproductibles. COMETE a pour ambition d'accompagner les

territoires dans leurs projets en partageant solutions, ressources, données, retours d'expériences, actualités, informations et événements. Les 2 500 membres trouvent un espace d'entraide et d'enrichissement mutuel, un lieu d'échanges et de co-création. Elle porte une approche systémique et opérationnelle de la transition écologique qui intègre les enjeux de transition dans tous les domaines d'action pour penser collectivement environnement, justice sociale et développement local, en s'appuyant sur l'Agenda 2030 et ses 17 Objectifs de développement durable(ODD), pour interroger la soutenabilité des politiques publiques et des projets. <https://territoires-en-transition.ecologie.gouv.fr/#qui-sommes-nous>

Expertises.territoires est une **plateforme coopérative**, proposée par le Cerema dont la phrase de présentation est « *la connexion entre expertises pour réussir la transition écologique des territoires* ». Expertises.territoires propose des espaces de travail, des ressources ainsi qu'un réseau social d'experts que le Cerema met à disposition des collectivités. Il s'agit de partager des expériences, poser des questions, co-construire les solutions grâce à la coopération entre experts et partenaires réunis sur une plateforme. « *Le Cerema est convaincu que la transformation induite par l'adaptation aux changements climatiques passe par la coopération* ». Chaque partenaire, chaque communauté présente sur la plateforme apporte son identité, ayant ainsi de la visibilité. Il est possible de créer des communautés thématiques (mobilité, santé environnement, accessibilité, quartiers de demain, littoral...), territoriales (un territoire peut créer sa communauté avec son écosystème d'acteurs), techniques. Il existe en son sein des communautés territoriales, transition, résilience ou climat proposant des outils pratiques¹. La promesse est celle de « *résoudre des problèmes complexes en gagnant beaucoup de temps* ». Le Cerema, via Expertises.territoire, propose par ailleurs un outil collaboratif d'analyse et de prospective sur le foncier intitulé **UrbanSIMUL** pour accompagner les collectivités vers la sobriété foncière. L'outil permet de croiser de nombreuses données foncières pour les rendre facilement interprétable sous une forme de cartographie (fichiers fonciers, logements vacants, friches, gisements potentiels...)

<https://www.cerema.fr/fr/plateforme-cooperative-expertises-territoires>

Wiklimat est une plateforme de partage de connaissances entre les acteurs de l'adaptation climatique, développée par le Cerema. Elle propose plusieurs fiches de présentation de réalisations réparties entre plusieurs sujets, comme agriculture ou la biodiversité.

<http://wiklimat.developpement-durable.gouv.fr/index.php/Wiklimat:Accueil>

Agir, la plateforme de services personnalisée de l'ADEME rassemble des informations et des conseils adaptés pour accompagner la

¹https://www.expertises-territoires.fr/jcms/pl1_23528/fr/territoires-transition-resilience-climat-outils-pratiques?histstate=1

transition écologique. Cet outil est destiné aux collectivités, ainsi qu'à l'ensemble des acteurs concernés : particuliers, professionnels. L'accès est simple et personnalisé. Il est possible d'y rechercher des financements, de suivre ses demandes et ses subventions, d'obtenir des conseils et des retours d'expériences, de partager du contenu.

<https://agirpourlatransition.Ademe.fr/>

Proposée par l'ADEME, « *Plus fraîche ma ville* » est une plateforme numérique dont l'objectif est d'aider les collectivités à trouver des solutions de rafraîchissement urbain pérennes et durables. Une première version est en ligne depuis fin mars 2023 : <https://plusfraichemaville.fr/>

IdéalCO est une plateforme collaborative en ligne dédiée aux acteurs de la sphère publique. Le but est de connecter les acteurs du monde territorial grâce à des réseaux digitaux, des formations et des événements. L'idée est de co-construire les projets de transition environnementale en capitalisant sur les compétences de chacun. <https://www.idealco.fr/>

Le Département de l'Appui aux Territoires de la **Banque des Territoires** a constitué « *territoires Conseils* » une base d'expériences présentant les réalisations de communes, intercommunalités ou tout autre projet structurant au service d'un territoire, pouvant servir d'exemple à d'autres collectivités. Comptant à date plus de 3 500 références, elle s'enrichit annuellement d'environ 200 articles de format court rédigés par des journalistes prestataires spécialisés. Les expériences, repérées par les journalistes puis sélectionnées par un comité éditorial dédié, portent sur des thématiques fortes et structurantes pour les territoires, au rang desquelles la transition territoriale, les politiques sociales et l'éducation, la transition numérique et l'innovation, la transition écologique et énergétique, les politiques d'urbanisme et de l'habitat, l'économie, l'emploi et l'ESS, le tourisme, la culture et les loisirs et les perspectives territoriales. L'ensemble des articles sont accessibles gratuitement sur la plateforme digitale de la Banque des territoires à l'adresse :

<https://www.banquedesterritoires.fr/territoires-conseils-liste-des-experiences>

Les apports de cette base d'expérience sont les suivants :

- Proposer un **benchmark territorial à destination des élus et des agents des structures intercommunales** (communautés de communes/agglomérations, pôles métropolitains, syndicats mixtes de Pays, de PNR...) et des collectivités (régions, départements, communes, communes nouvelles) ;
- **Mettre en lumière des actions réalisées par des collectivités en réponse aux enjeux territoriaux** ;
- **Apporter des références, des idées, des ouvertures et permettre d'entrer en contact avec les porteurs de l'expérience présentée dans une logique répllicable** (favoriser les échanges entre pairs).

Mon Espace Collectivité est un projet de l'ANCT qui développe une plateforme à destination des élus et des agents des collectivités. L'objectif à long-terme de cette plateforme est de servir de « *méta-plateformes* » aux autres plateformes existantes développées par l'État et ses opérateurs. Concrètement, il n'y aurait qu'un unique système d'identification entre toutes les plateformes, et certains canaux de données seraient commun pour faciliter le quotidien des utilisateurs. Mon Espace Collectivité intégrerait également un système de gestion et de suivi des CRTE. Le CGDD mène par ailleurs un projet sur les indicateurs territoriaux sur la transition écologique. L'objectif long-terme du projet est de regrouper les principaux indicateurs des territoires dans un espace commun, pour ensuite alimenter des tableaux de bord, des catalogues de données des plateformes utilisées par les collectivités (comme ce qui est fait avec l'Observatoire des Territoires de l'ANCT, mais avec une source d'indicateurs plus riche).

Les Centres de ressources (CDR) de l'OFB ont pour vocation de développer les compétences et d'accompagner techniquement les acteurs pour la mise en œuvre des politiques publiques, selon un mode de travail multi-partenarial et collaboratif. Ils sont organisés autour de 3 moyens d'actions indissociables : (i) l'animation de réseaux d'acteurs (évaluation des besoins, organisation de journées d'échanges techniques, coordination de projets...) ; (ii) l'accompagnement technique de conseil et formation ; (iii) la production et mise à disposition de ressources (méthodes, outils techniques et scientifiques, retours d'expériences, actualités...). Un centre de ressources est donc bien plus qu'un site internet. Il s'agit d'un dispositif à l'interface science-gestion s'appuyant sur un réseau d'acteurs pour le déploiement des politiques publiques de biodiversité. Il vise prioritairement les acteurs professionnels et gestionnaires de la biodiversité (services de l'État, établissements publics, collectivités, services centraux et territoriaux de l'AFB, associations, bureaux d'études, entreprises, scientifiques, etc.). Dix centres de ressources existent : [Captages](#) - [Cours d'eau](#) - [Espèces exotiques envahissantes](#) - [Génie écologique](#) - [Natura 2000](#) - [Outre-mer / Te Me Um](#) - [Trame verte et bleue](#) - [Zones humides](#) - Séquence ERC ([Éviter](#) - [Réduire](#) - [Compenser](#), volet biodiversité).

<https://professionnels.ofb.fr/fr/centres-de-ressources>

La Communauté résilience des territoires est issue de l'appel à communs sobriété et résilience des territoires de l'ADEME qui vise à réunir les acteurs volontaires pour produire des ressources ouvertes (les communs) afin de faire évoluer la résilience des territoires dans une logique d'adaptation aux changements climatiques. Cette production de communs est réalisée en association avec l'IGN et l'ANCT. L'appel à communs constitue un mode d'intervention pour lequel l'entrée collaborative est centrale. L'appel à communs sobriété et résilience des territoires s'appuie sur le retour d'expérience de la première édition lancée en 2021 par l'ADEME

sur le sujet de la résilience des territoires. <https://resilience-territoire.ademe.fr/communs>

Le site **Nature En Ville** donne de nombreux exemples de projets dont on peut s'inspirer (les partenaires et les coûts sont mentionnés). www.nature-en-ville.com

L'**Ordre des architectes** a mis en place des groupes de travail et un centre de ressources et d'innovations consacrés à la transition écologique. La plateforme a pour objectif d'informer, de partager les connaissances et de promouvoir les solutions en lien avec l'architecture et le cadre de vie. <https://www.architectes.org/transition-ecologique>

La Fabrique des Bifurcations énergétiques (FabEnergie), s'inscrit dans une nouvelle génération de dispositifs d'action publique en soutenant la coopération entre des communautés émergentes et les agences publiques qui cultivent des modes d'agir amplifiant l'adaptation et la sobriété des territoires. Elle propose un espace de dialogue et de mutualisation de capacités entre financeurs (publics, privés, philanthropiques) mis par la volonté de travailler durablement avec des communautés, un espace de dialogue et de co-construction de savoirs et de pratiques entre agents publics qui travaillent sur des approches encore émergentes de la sobriété des territoires, un espace de dialogue et de compagnonnage entre collectifs de territoires agissant sur la transition énergétique, dans l'idée de soutenir la diffusion des modes d'agir. <https://fabenergies.cc/>

b) Au niveau régional

Il existe de nombreuses communautés régionales, généralement animées par les acteurs institutionnels (ADEME...) ou les agences régionales de l'environnement (énergie, biodiversité...). Certaines associations régionales ou locales peuvent être mandatées pour animer ces groupes également. D'autres prennent également des initiatives privées de mise en réseau. À titre d'illustration, voici deux exemples :

Plateforme Territoires et Climat, animée par l'ADEME, et l'Observatoire Territoires et Climat qui lui est rattaché, peut permettre d'identifier les acteurs et les démarches à proximité de votre territoire : www.observatoire.pcetademe.fr / [aujourd'hui : https://www.territoires-climat.ademe.fr/](https://www.territoires-climat.ademe.fr/)

Le réseau Territoires et Développement Durable en Ile-de-France (TEDDIF), animé conjointement par le Cerema, l'ADEME, la DRIEAT, l'AREC, l'Institut Paris Région et la Région Ile-de-France : <https://www.teddif.org/>

La Bretagne rurale et rurbaine pour un développement durable (BRUDED), est une association créée en 2005 qui compte plus de 270 communes et 7 communautés de communes. Ce réseau de partage d'expériences entre **collectivités** dans les champs du développement durable

agit en suivant trois priorités : (i) partager les expériences des collectivités membres grâce à l'organisation de visites ou de rencontres ; (ii) capitaliser les démarches et les réalisations via des fiches projets ; (iii) accompagner les collectivités qui se lancent dans une expérimentation.
<https://www.bruded.fr/>

8. Le sujet spécifique des plans d'action de décarbonation

Afin de remédier aux faiblesse signalées antérieurement (trop d'outils, peu articulés, peu opérationnels), France 2030 et la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, en lien avec le SGPE, ont mandaté **l'Institut Efficacity** pour développer une méthode et une boîte à outils de référence permettant aux collectivités d'élaborer des plans d'action plus ambitieux et surtout beaucoup plus précis et opérationnels.

Le projet d'une boîte à outils intégrée fin 2024 ?

La boîte à outils française de référence devra permettre d'élaborer des plans d'action à l'échelle de l'intercommunalité, qui soient intersectoriels (couvrant tous les secteurs émetteurs de GES du territoire de la collectivité – bâtiment, énergie, mobilité, industrie, agriculture ...), spatialisés (pour en vérifier la faisabilité au regard des instruments de planification – SCOT, PLU, PLM, PLH, etc.) et chiffrés (coût, financement et co-bénéfices des actions).

Cette boîte à outils sera non seulement une aide à l'élaboration des plans d'action, mais aussi une aide à un pilotage de leur mise en œuvre, en permettant de les évaluer et de les ajuster régulièrement afin de rester sur la bonne trajectoire. La boîte à outils disposera d'une interface intégrée accessible par les bureaux d'études et par les collectivités ; elle devra être adaptée à des petites, moyennes et grandes collectivités.

Le développement de cette boîte à outils est crucial pour renforcer l'efficacité de l'ingénierie accompagnant la transition environnementale des collectivités. Il a démarré en 2022 et est prévu sur plusieurs années, dans un mode « Recherche & Action » permettant sa co-construction avec des collectivités pilotes volontaires : une première version sera disponible fin 2024 et une version améliorée en 2026 afin que les nouveaux exécutifs issus des élections locales de 2026 aient une boîte à outils efficace prête à l'emploi. Le soutien financier de l'État pour le développement de cette boîte à outils de référence est une priorité, afin d'optimiser les investissements à réaliser.

9. Aller plus loin sur les outils

En matière d'adaptation, le centre de ressources sur l'adaptation au changement climatique propose une base de données des ressources, guides et outils : <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/centre-ressources>. La Librairie ADEME propose aussi de nombreuses références sur les outils de transition écologique : <https://librairie.ademe.fr/> . Sur le sujet de la biodiversité, l'OFB propose de nombreuses ressources sur les outils : <https://www.ofb.gouv.fr/> .

ANNEXE 6 : QUELQUES COMPÉTENCES CLÉS ET FICHES DE POSTE DE LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

1. Un bref tour d'horizon de quelques nouvelles fonctions	331
2. Exemples de fiches de poste détaillées (même numéros vis-à-vis de la liste précédente)	332

Sans viser l'exhaustivité, cette annexe reprend quelques nouveaux types de poste liés à la transition environnementale signalés lors des auditions et des travaux de la mission.

1. Un bref tour d'horizon de quelques nouvelles fonctions

a) Postes de pilotage plutôt généralistes

1. **Chargé de mission transition systémique** (ville de Paris) ;
2. **Chargé de projet transition écologique / résilience / plans stratégiques** (plan Climat, PCAET, Agenda 2030...) : ces postes, plutôt généralistes, sont souvent découplés dans des collectivités de plus grande taille ;
3. **Chef de projet énergie climat** ;
4. **Chargé de mission adaptation au changement climatique** ;
5. **Chargé de mission biodiversité**.

b) Postes décarbonation

6. **Chargé de la décarbonation / Data manager bilan carbone**.

c) Postes sectoriels plutôt techniques énergie

7. **Chef de projet transition énergétique** (éclairage public, développement d'ENR, actions sur la performance énergétique des bâtiments) ;
8. **Économie de flux / Conseiller en énergie partagée / Chargé de mission biodiversité** (et parfois gestion de l'eau ou entretien des espaces verts) ;
9. **Chargé de mission société d'économie mixte (SEM) énergie** ;
10. **Chargé de mission chaleur renouvelable**.

d) Postes sectoriels plutôt techniques hors énergie

11. **Chargé de mission Zéro artificialisation nette (ZAN)** ;

12. Chef de projet conception bioclimatique, urbanisme durable, foncier, sols, dépollution ;
 13. Chef de projet qualité de l'air ;
 14. Chef de projet développement des mobilités douces ;
 15. Chargé de mission alimentation durable ou projet alimentaire territorial ;
 16. Chargé de mission économie circulaire ;
 17. Animateur de la charte forestière du territoire (filière bois) ;
 18. Chargé de mission écologie urbaine ;
 19. Chargé de mission résilience et écosystèmes territoriaux ;
 20. Coordinateur du volet Adaptation au changement climatique du plan climat et opérations canicules.
- e) Postes sensibilisation
21. Animateur de la transition écologique ;
 22. Chef d'équipe des agents accompagnateurs de la transition écologique ;
 23. Chargé de mission transition environnementale et implication citoyenne, vie associative.

2. Exemples de fiches de poste détaillées (avec correspondances de numéros vis-à-vis de la liste précédente)

2. Chargé de mission développement durable et agenda 2030 :

Missions :

- Élaborer le cahier des charges pour la réalisation des 17 ODD sur l'intercommunalité et suivre sa mise en œuvre au sein de la collectivité ;
- Rechercher des financements et gérer les budgets afférents ;
- Mettre en œuvre les appels à projets et développer les outils d'évaluation ;
- Organiser des évènements autour du Développement Durable et favoriser l'activation des partenariats ;
- Être force de proposition pour développer les actions et les outils de communication ;

- Travailler en synergie et de manière transversale avec les différents services de la collectivité et en particulier avec les agents en charge de la transition énergétique, de l'économat de flux et du programme alimentaire territorial.

Profil :

- Formation supérieure (Bac +3/+5) ;
- Expérience en management de projets dans les domaines du développement durable, de la mobilité, des politiques publiques et du développement territorial ;
- Maitrise de la méthodologie des Agendas Locaux et des ODD ;
- Compétences relationnelles, savoir animer des réunions et s'exprimer face à des publics variés ;
- Aisance à l'écrit, capacité à rédiger des notes, des présentations et capacité à assurer la gestion budgétaire du projet ;
- Autonomie, rigueur et polyvalence ;
- La maîtrise des outils bureautique est absolument nécessaire ;
- Permis B obligatoire.

3. Chef de projet énergie climat :

Missions :

- Décliner en lien étroit avec la mission 100 villes neutres en carbone en 2030 et dans le cadre du contrat ville-climat, la stratégie énergie-climat pour la ville et avec les acteurs publics et privés situés sur son territoire ;
- Développer une feuille de route synthétique visant à développer les réseaux de chaleur et/ou de froid sur le territoire de la ville à qui reviendra la compétence dès le 1er janvier 2023 dans le cadre de la mise en œuvre de la loi 3DS ;
- Coordonner le développement de ces réseaux nouveaux, à étendre ou densifier, en cohérence avec les schémas de développement, les études prospectives et les dispositifs de financement de la région et de la métropole ;
- Animer et développer le réseau des acteurs de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires, en lien avec les partenaires locaux et nationaux (ADEME, Région, Cerema, ALEC...) et les directions associées de la ville ;
- Identifier et prioriser les potentiels et opportunités de projets ;

- Développer de nouveaux outils d'animation et de communication pour faire connaître ;
- Valoriser les initiatives et entretenir la dynamique de territoire en faveur d'une stratégie bas carbone/ neutralité carbone ;
- Participer activement à l'animation transverse sur les sujets énergie-climat ;
- Veiller à la cohérence de la stratégie climat-énergie avec la préservation et l'amélioration de la qualité de l'air en lien avec le/la chefferie de projet qualité de l'air ;
- Encadrer d'éventuelles expertises et assistance à maîtrise d'ouvrage externes.

Profil :

- Connaissances techniques précises et approfondies en matière de management environnemental et de développement durable ;
- Solides connaissances en matière de pilotage et de gestion de projet ;
- Expérience en matière de gestion de projets.

4. Chargé de mission adaptation au changement climatique

Dans le cadre du nouveau plan stratégique et de transformation (2023-2027), la Banque des Territoires déploie le plan d'adaptation au changement climatique, décliné de manière priorisé et territorialisé. En 2023, la priorité est donnée aux territoires du littoral et de l'Outre-Mer (à venir Montagne et Grandes Villes).

Dans ce cadre, la Banque des Territoires contribue financièrement au **financement de personnels qualifiés dédiés aux projets d'adaptation au changement climatique (littoraux et Outre-Mer uniquement)**

L'objectif est d'accélérer le passage aux phases opérationnelles en accompagnant plus fortement et dans la durée les territoires dans les prises de décisions et le passage à l'action.

- Conditions d'éligibilité :
 - o Territoire témoignant d'une carence en ressources humaines pour définir, piloter et mettre en œuvre un plan d'action transversal et systémique d'adaptation au changement climatique ;
 - o Territoire dont les élus s'engagent à faire de l'adaptation au changement climatique une priorité d'action : la mobilisation d'une gouvernance assortie d'engagements est une condition incontournable ;

- Totalité du temps d'activité du chef de projet dédiée aux projets d'adaptation au changement climatique, ce qui exclut l'attribution de la subvention pour un poste exerçant simultanément d'autres fonctions dans la ou les collectivités concernées relevant de compétences réglementaires dont la planification ou le pilotage d'autres programmes (Petites Villes de Demain, etc.) ;
 - Sur la base d'une fiche de poste argumentée ;
 - Sous réserve de proposition de mobilisation de ce dispositif par les directions régionales de la Banque des Territoires.
- Territoires éligibles :
- Régions, collectivités territoriales d'Outre-Mer ;
 - Groupements de communes à compétences opérationnelles (EPCI, etc.) et/ou satellite des collectivités ;
 - Concernés par les impacts d'un ou plusieurs aléas climatiques liés au changement climatique (érosion, submersion, cyclone, mouvements de terrains, etc.).

La Banque des Territoires encourage l'association des collectivités locales à une échelle croisant celle de la cellule hydro-sédimentaire du littoral et du schéma de cohérence territoriale (SCoT).

- Modalités financières et temporelles :
 - Dispositif sur 5 ans (jusqu'à fin 2027) ;
 - Prise en charge des coûts du poste à 50 %, bonifiés pour les territoires de l'Outre-Mer à 80 %.
- Modalités de saisine et d'activation du dispositif :
 - Saisine auprès des référents des directions régionales ;
 - Établissement d'une convention entre la Banque des Territoires (ou un partenaire régional de la Banque des Territoires) et le territoire pour déployer un plan d'action dédié à l'adaptation et le soutien à la chefferie de projet.

Profil :

- BAC + 4 minimum ;
- Formations supérieures en lien avec l'environnement : Sciences Po, Géographie, Ingénieur généraliste ;
- Justifiant d'une 1ère expérience réussie en environnement.

5. Chargé de mission biodiversité :

Missions :

- Construire la stratégie biodiversité de la Ville, en lien avec les partenaires du territoire et en transversalité avec les services internes de la Ville ;
- Collecter et recenser les informations nécessaires à la connaissance de la biodiversité du territoire ainsi que les actions et animations existantes ;
- Organiser et animer des groupes de travail pour l'élaboration d'une stratégie biodiversité à l'échelle communale et élargie à l'échelle intercommunale ;
- Animer, piloter et mettre en œuvre la stratégie biodiversité :
 - o Assurer le suivi administratif et technique de la mise en œuvre des actions (réécriture de cahiers des charges, suivi de technique et budgétaire des partenariats et des prestations...) ;
 - o Animer un comité technique de suivi et un comité de pilotage composé de partenaires, et de services internes ;
 - o Assurer la reconnaissance de la démarche de la collectivité (communication, labellisation, transversalité interne...).

6. Data manager bilan carbone :

Missions :

- Élaborer une méthodologie pour le bilan carbone territoire et patrimoine de la collectivité ;
- Consolider les données climat-énergie- existantes auprès des services internes de la collectivité, *via* les plateformes ouvertes dédiées, notamment ADEME, ALEC, CLERC, Cerema ;
- Suivre les données et l'évaluation auprès des instances décisionnelles pour honorer les engagements liant la collectivité sur la neutralité carbone : 100 villes neutre en climat, label ADEME, Convention des Maires, Accord Ville Verte ;
- Participer à diverses actions de veille technologique et réglementaire, de mise en réseau, de communication interne et externe, afin de faire progresser et faire connaître l'action de la ville en matière de valorisation des données énergétiques issues des compteurs communicants ;
- Contribuer à la création de contenus en créant des interfaces avec les autres actions opérationnelles menées dans le cadre des politiques publiques de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique ;

- Renouveler les contenus et les fonctionnalités en tenant compte des retours des utilisateurs et des tiers, et en liaison étroite avec les agents SIG et la Direction en charge de la stratégie numérique ;
- Encadrer d'éventuelles expertises et assistance à maîtrise d'ouvrage externes.

Profil :

- Titulaire d'un BAC + 5, expertise du secteur du climat, de l'énergie et de la comptabilité carbone ;
- Expérience en collectivité ou en appui d'autorité publiques ;
- Connaissances en termes de développement et le déploiement de services et outils numérique dans un service public (enjeux relatifs à la gestion, au traitement et analyse des données...).

8. Thermicien / Économie de flux :

Missions :

- Audits énergétiques de l'ensemble des Usages énergétiques significatifs (UES) déterminés par la norme ISO 50 001 ;
- Audits énergétiques des 10 autres bâtiments les plus consommateurs ;
- Mise en œuvre des préconisations du Conseil d'orientation énergétique (COE) sur le patrimoine scolaire (hors actions schéma directeur) : désembouage des réseaux, équilibrage, calorifugeage, isolations des combles, expertise sur les programmations de régulation, etc.
- Actions de réduction des consommations d'électricité pour l'ensemble des bâtiments les plus consommateurs, suivi des plan de réduction des consommations, travail sur l'éclairage, accompagnement de la réduction des consommations des outils informatiques ;
- Relai technique des ambassadeurs de l'énergie : résolution des problèmes constatés et remontés ;
- Mise en place et amélioration des outils de supervision de l'énergie pour l'ensemble des bâtiments de la ville ainsi que l'éclairage public et les engins motorisés ;
- Mise en place et amélioration des outils de facturation de l'énergie et des fluides ;
- Analyse de l'opportunité et mise en œuvre le cas échéant du programme de suivi de l'atteinte des objectifs énergétiques des schémas directeurs immobiliers ;
- Montage des dossiers de subvention permettant de financer l'ensemble des actions.

Profil :

- Formation de type DUT, BTS ou Licence génie thermique ;
- Connaissances et expérience dans le domaine de l'énergie / la gestion de fluides ;
- Compétences en calcul et exploitation de données ;
- Maîtrise des logiciels de simulation thermique souhaitée.

9. Chargé de mission société d'économie mixte (SEM) énergie :

Missions :

- Définir le cadre juridico-financier et la stratégie de développement de la société sur le territoire, axée sur les énergies renouvelables ;
- Assurer son insertion sur les marchés concurrentiels ;
- Promouvoir les coopérations publiques et privées ;
- Assurer le développement d'un mix énergétique cohérent et harmonieux avec les stratégies de planification locales (SNBC, PPE, SRADDET, PCAEM...) et européennes (programme 100 villes neutres en carbone en 2030).

10. Chargé de mission chaleur renouvelable :

Missions :

- Prospection et accompagnement des porteurs de projets chaufferies collectives ou industrielles dans les domaines de la biomasse, de la géothermie, du solaire thermique et de la chaleur fatale ;
- Réalisation d'analyses d'opportunité, de notes techniques ;
- Aide au montage de dossiers subventions ;
- Assistance à la rédaction des cahiers des charges d'études de faisabilité ;
- Réalisation de note d'opportunité pour les porteurs de projet
- Accompagnement à la réalisation, assistance au montage des marchés, analyse de devis, assistance aux réunions de restitution d'études et de chantier ;
- Organisation de visites de chantiers ;
- Accompagnement des approvisionneurs en biomasse, prélèvements et analyses de combustibles (bois) ;
- Relais des appels à projets ENRs thermiques ;
- Sensibilisation aux contrats d'approvisionnement et charte qualité Bois Énergie ;

- Communication et sensibilisation : alimentation de news réseaux sociaux, rédaction d'articles et de communiqués de presse, conception de contenus de documents techniques ou publicitaires ;
- Conseil au développement des fournisseurs de biomasse ;
- Enquêtes annuelles de suivi des flux de combustibles ;
- Organisation et participation à des groupes de travail ;
- Organisation d'événements médiatiques ;
- Installation et participation à des salons ;
- Interventions en public ;
- Organisation et participation à des comités de pilotage ;
- Participation à des réunions régionales inter missions « Chaleur renouvelable » ;
- Alimentation de l'observatoire régional bois énergie et des dispositifs de reporting.

Profil :

- BAC + 2 en génie climatique avec une expérience significative dans le calcul de dimensionnement d'installations de chauffage
- BAC + 3 dans les domaines du génie climatique, de la transition énergétique, du développement durable ou de l'environnement
- BAC + 3 dans toute autre domaine d'ingénierie industrielle mais avec une expérience significative en relation avec les questions énergétiques.

13. Chef de projet qualité de l'air :

Missions :

- Coordonner les relations partenariales et les conventions avec l'association régionale de surveillance de la qualité de l'air ;
- Suivre l'adhésion de la ville à l'alliance française des collectivités pour la qualité de l'air ;
- Contribuer en lien avec le service communication à une stratégie de communication de la ville en matière de qualité de l'air ;
- Développer des actions innovantes en matière de qualité de l'air en lien avec les objectifs du contrat ville-climat ;
- Optimiser le lien entre la stratégie de décarbonation et la réduction de la pollution atmosphérique ;
- Animer au sein de la ville et en lien avec ses partenaires des journées annuelles de la qualité de l'air permettant de valoriser les actions de la ville ;

- Développer une stratégie digitale d'information des habitants de la ville sur la qualité de l'air ;
- Identifier les actions innovantes permettant aux habitants d'être acteurs de l'amélioration de la qualité de l'air et la sensibilisation des enfants ;
- Apporter un appui technique sur les sujets de qualité de l'air relevant de la compétence de la ville ou auxquels elle est étroitement associée ;
- Représenter la ville au comité d'experts de la Zone à faibles émissions (ZFE) ;
- Apporter un appui technique à la direction de l'espace Public et des mobilités en matière de développement des mobilités douces et actives ;
- Apporter un appui technique à la direction générale adjointe des écoles en matière de qualité de l'air intérieur ;
- Travailler étroitement avec la DGA concernée afin de tendre vers l'exemplarité en matière d'aération et de ventilation des bâtiments de la ville ;
- Travailler étroitement avec la DGA concernée sur les liens entre qualité de l'air et santé ;
- Travailler en lien étroit avec la direction de l'urbanisme afin de développer un urbanisme cohérent avec la préservation de la qualité de l'air.

15. Chargé de mission Projet Alimentaire Territorial

Missions :

- Contribuer à la mise en œuvre et l'animation du Label Projet Alimentaire de Territoire (PAT), notamment :
 - o Finalisation du nouveau plan d'action pluriannuel ;
 - o Mise en place d'une stratégie maraîchère interne à la collectivité ;
 - o Accompagnement et évolution des Marchés de Producteurs Locaux ;
 - o Accompagnement pour un projet de légumerie-conserverie
 - o Concertation citoyenne, diagnostic participatif et animation d'ateliers de sensibilisation ;
 - o Accompagner la formation des agents de cuisine et de restauration ;

- Assurer un suivi administratif et financier du projet (suivi budgétaire, subventions...), ainsi que la gouvernance du projet (Copil/Cotech/commission PAT) ;
- Participer et gérer l'animation territoriale du projet et des actions portées par Argentan Intercom ;
- Coordonner les partenaires et des prestataires du projet ;
- Valoriser la labellisation Projet Alimentaire Territorial et viser le niveau supérieur du label ;
- Travailler en synergie et de manière transversale avec les différents services de la collectivité et en particulier avec les agents en charge de la transition énergétique, de l'économat de flux et de l'Agenda 2030.

Profil :

- Formation supérieure (Bac +3/+5) ;
- Expérience en management de projets dans les domaines de l'agriculture, du développement durable ou de l'aménagement du territoire ;
- Compétences relationnelles, savoir animer des réunions et s'exprimer face à des publics variés
- aisance à l'écrit, rédaction de notes, de présentations et gestion budgétaire de ce projet ;
- Intérêt pour la ruralité, l'agriculture, les produits alimentaires et l'action publique
- Autonomie, rigueur et polyvalence ;
- Maîtrise des outils bureautique.

18. Chargé de mission écologie urbaine :

Missions :

- Contribuer aux projets d'aménagement et d'équipements de la collectivité ;
- Proposer dans les projets interservices une approche opérationnelle où la nature est structurante, support de mobilité et de continuité dans la politique de la ville ;
- Être en responsabilité de l'étude visant la restauration, de création et de protection de la nature en ville et des itinéraires verts ;
- Être responsable du schéma directeur de mobilité active externalisé.
- Contribuer aux réseaux techniques locaux, régionaux et nationaux ;

- Mettre en place une veille ouverte et partagée avec les services et les acteurs locaux.

Profil :

- BAC + 5 (Master ou école d'ingénieur) ;
- Connaissance de l'écologie urbaine ;
- Connaissances des politiques et des enjeux liés à la transition écologique ;
- Connaissances de techniques d'animation participatives.

19. Chargé de mission résilience et écosystèmes territoriaux :

Missions :

- Contribuer à la mise en œuvre et l'animation des projets Coop'ter et de Résilience territoriale avec les différents partenaires du territoire ;
- Assurer un suivi administratif et financier des projets (suivi budgétaire, subventions...), ainsi que la gouvernance des projets (Copil/Cotech/commissions) ;
- Organiser et gérer l'animation territoriale des projets et des actions portées par Argentan Intercom ;
- Coordonner les partenaires et des prestataires des projets ;
- Faire aboutir le projet Coop'ter d'une phase d'émergence actuelle à une phase développement pérennisée ;
- Travailler en synergie et de manière transversale avec les différents services de la collectivité et en particulier avec les agents sur service Urgence Climatique, en charge de la transition énergétique, de la biodiversité, du PAT, de l'économat de flux et de l'Agenda 2030.

Profil :

- Master ou équivalent en développement durable, projets urbains ou de politique publique (ingénieur généraliste, urbaniste, sciences politiques, école de commerce) ;
- Expérience dans le champ des politiques publiques (collectivité, agence de l'État, bureau d'étude ...) dans le domaine de la transition écologique, la résilience territoriale, l'économie circulaire ou l'aménagement territorial ;
- Compétences relationnelles, savoir animer des réunions et s'exprimer face à des publics variés
- Aisance à l'écrit, rédaction de notes, de présentations et gestion budgétaire de ce projet ;

- Autonomie, rigueur et polyvalence ;
- Maîtrise des outils bureautique.

20. Coordinateur du volet Adaptation au changement climatique du plan climat et opérations canicules

Missions :

- Appui du chef de projet adaptation au changement climatique du plan climat et opérations canicules
- Participe à la coordination (en lien étroit avec la Délégation des Relations Internationales) d'un workshop sur la renaturation et l'adaptation au changement climatique
- Assurer le suivi des études et collaborations en cours sur le sujet des migrations climatiques
- Appuyer le chef de projet concerné dans la pré-programmation de certaines actions de rafraîchissement urbain
- Instruire les projets d'aménagement (au prisme de l'adaptation au changement climatique)
- Contribuer à la révision du Plan Climat 2024-2030 et au volet résilience climatique de la stratégie de résilience dans le cadre de sa refonte
- Participer aux groupes de travail d'élaboration du PNACC 3 et de la mission européenne d'adaptation au changement climatique

Profil :

- BAC+5
- Expérience en matière de pilotage opérationnel de projets transversaux multi acteurs
- Connaissances sur le thème du changement climatique
- Conduite opérationnelle de projet
- Aptitude à travailler en équipe et polyvalence des missions Capacité d'analyse et de synthèse
- Capacité à communiquer
- Maîtrise des outils informatiques (Excel, Word et Power point)
- Capacité d'adaptation et de réponse à des commandes urgentes
- Capacité d'analyse et de synthèse
- Capacité rédactionnelle
- Capacité d'initiative et d'anticipation

21. Animateur de la transition écologique :

Missions :

- Mobiliser les citoyens, associations, commerces, entreprises, agents de la collectivité dans la mise en œuvre des actions de la stratégie environnementale ;
- Mettre en œuvre et suivre les actions de la stratégie environnementale locale ;
- Planifier et mettre en œuvre une étude sur le changement des comportements ;
- Coordonner les actions définies dans la stratégie environnementale ;
- Coordonner avec le service communication la conception d'outils de sensibilisation interne et externe ;
- Orienter la commune vers une démarche « zéro déchet » ;
- Sensibiliser et accompagner les associations dans l'organisation d'évènements plus écoresponsables ;
- Concevoir et animer une formation-action à destination des associations ;
- Suivre le ou les appels à projets lancés auprès des associations pour la mise en œuvre d'actions de transition écologique ;
- Concevoir des animations pédagogiques pour les scolaires (en lien avec le service enfance-jeunesse) basées sur la découverte de l'environnement ;
- Limiter le gaspillage des ressources ;
- Accompagner le plan de réduction des consommations énergétiques municipales ;
- Former les agents aux attendus de la loi EGALim ;
- Favoriser la mise en réseau afin de multiplier les retombées environnementales souhaitées ;
- Organiser des rencontres inter-communes portant sur les actions de transition écologique ;
- En partenariat avec les associations environnementales, organiser les évènements ;
- Rechercher les financements extérieurs, monter les dossiers de demandes de subventions pour les projets de la commune en lien avec la transition écologique ;
- Contribuer au développement de la communication sur les actions de transitions écologique et de participation des acteurs de la commune ;
- Évaluer la mise en œuvre du plan d'action de transition écologique ;

- Appuyer et conseiller les élus dans le montage des projets.

Profil :

- Niveau d'études requis : Bac + 5 souhaité ;
- Expérience professionnelle souhaitée dans le domaine de la conduite de projets, de l'environnement ;
- formation en environnement, développement durable ou transition écologique, participation citoyenne.

22. Chef d'équipe des agents accompagnateurs de la transition écologique :

Missions :

- Participer à des évènements, animations ponctuelles de la ville pour les habitants, entreprises/commerçants, associations ;
- Aider les commerçants et les habitants dans la réduction de leur impact environnemental ;
- Accompagner les habitants des quartiers définis par la collectivité, pour les aider à adopter des comportements plus durables (réduction de la consommation d'énergie et d'eau, des déchets, modes de déplacements doux...) par des actions de porte à porte et de l'accompagnement téléphonique ;
- Proposer aux habitants des actions simples pour faire des économies d'énergie, améliorer le tri, préserver l'eau, etc. ;
- Coordonner et organiser le travail des agents accompagnateurs ;
- Être un référent technique pour les agents accompagnateurs.

ANNEXE 7 : LA BOÎTE À OUTILS DES INSTRUMENTS BUDGÉTAIRES ET COMPTABLES

1. Quelques outils budgétaires	346
2. Quelques outils comptables	347

1. Quelques outils budgétaires

La **méthode de Bourg en Bresse**, qui a reçu le prix innovation AFIGESE 2021, est téléchargeable sur son site internet rubrique « *Innovation financière : un budget primé* »¹. L’ambition de la démarche de l’agglomération est de faire de la préparation et de l’exécution du budget des collectivités le vecteur structurel de la transition environnementale, plaçant la finance et la comptabilité au cœur de la démarche de transition.

Le **vadémécum AFL-INET**² est un guide opérationnel publié en 2022 par l’Agence France Locale (AFL) et l’Institut national des études territoriales (INET) afin de faciliter le déploiement des budgets verts au sein des collectivités. L’AFL propose ainsi 19 fiches opérationnelles construites sous forme de vrai/faux ou d’avantages/inconvénients. Ce vadémécum vise ainsi à éclairer les choix des collectivités, que ce soit pour l’inscription du budget vert dans le budget primitif ou dans le compte administratif, ou pour le calendrier de mise en œuvre³. Ce guide élabore des propositions sous trois angles : faire du budget vert un outil d’aide à la décision ; élaborer le contenu de l’analyse budgétaire entre exhaustivité et faisabilité ; et mettre en œuvre la démarche.

L’évaluation environnementale du budget des collectivités du think tank i4CE est actuellement l’outil le plus utilisé par les collectivités. Il se présente sous la forme d’un guide méthodologique complété par une synthèse à destination des élus et des directions de service, d’une annexe technique pour le volet atténuation du changement climatique et d’une annexe technique pour le second volet d’adaptation. L’ensemble de ces documents sont mis gratuitement à la disposition des collectivités afin de faciliter la mise en place d’une évaluation climat⁴.

La budgétisation environnementale à 360° du Conseil général de l’environnement et du développement durable (CGEDD) et de l’**Inspection générale des finances** (IGF)⁵ est une méthode de budgétisation

¹ <https://www.grandbourg.fr/66-budget.htm>

² https://www.agence-france-locale.fr/app/uploads/2023/03/ETUDE-INET-Budget-vert-Vdef_compressed.pdf

³ <https://www.lagazettedescommunes.com/802359/budgets-verts-lagence-france-locale-et-linet-publient-un-guide-operationnel/>

⁴ <https://www.i4ce.org/publication/evaluation-climat-des-budgets-collectivites-territoriales/>

⁵ <https://www.ecologie.gouv.fr/remise-du-rapport-ligf-et-du-cgedd-sur-budget-vert>

environnementale qui traite les recettes, mais surtout les dépenses. Pour cela, elle se fonde sur les six objectifs environnementaux de la taxonomie européenne.

2. Quelques outils comptables

La **comptabilité écologique** a pour objectif de faire des systèmes comptables des vecteurs de soutenabilité et de préservation environnementaux. Elle s'impose comme une démarche plus transformatrice que celle du budget vert en ce qu'elle permet de repenser les activités et l'organisation d'une collectivité sous l'angle socio-environnemental en construisant un « *plan de compte* » qui donne « un squelette à l'organisation ». Il existe plusieurs méthodes :

- *L'environnemental sustainability gap* (L'ESGAP) repose sur un tableau de bord qui permet de suivre et d'évaluer la durabilité environnementale d'un territoire. L'ESGAP offre ainsi aux collectivités la possibilité d'évaluer l'efficacité de leurs actions, de définir un ordre de priorité dans leurs politiques et leurs mesures de gestion. Une expérimentation de l'ESGAP est actuellement en cours en Nouvelle-Calédonie, afin de déterminer l'opérationnalité d'un tel outil dans des territoires où les données en matière d'environnement restent parcellaires. Cet outil a ainsi permis d'établir que 43% du territoire est durable, chiffre encore faible du fait de l'industrie minière.

- **Les méthodes de comptabilité « écosystème-centrée »** sont plus globales. Ce type de comptabilité permet de faire le lien entre les comptabilités des organisations et les comptabilités nationales, tout en mettant à disposition des acteurs d'un même territoire des moyens d'organisation afin d'agir en faveur de la préservation d'un écosystème. Elle permet ainsi de rendre visible l'état de l'écosystème naturel, ainsi que les engagements et redevabilités des acteurs vis-à-vis de ce dernier, et d'initier des actions concrètes afin de préserver son équilibre. Cette approche prend notamment acte de l'hétérogénéité des territoires et des contextes de gouvernance des écosystèmes, et ne se veut donc pas un outil « clé en main ». L'élaboration d'une telle comptabilité peut ainsi constituer une base pour une structuration future des comptes écologiques. Cette méthode est actuellement expérimentée par la chaire de comptabilité écologique.

- **La méthode Comptabilité adaptée au renouvellement de l'environnement** (CARE) se présente comme la plus robuste. Cet outil permet d'établir un cadre conceptuel pour élaborer une comptabilité qui soit orientée vers des enjeux de préservation des ressources naturelles, mais aussi de l'intégrité à la fois physique et psychique des êtres humains. Elle s'attache également à une analyse de domaines tels que le patrimoine financier ou le capital humain via le prisme de la comptabilité environnementale. L'objectif d'un tel modèle est d'initier une réorientation stratégique au sein de la

collectivité, mais également à l'échelle du territoire. La ville de Grenoble expérimente cette méthode avec l'apport d'un doctorant en Convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE).

ANNEXE 8 : ORGANIGRAMMES DES COLLECTIVITÉS ANALYSÉS PAR LA MISSION

1. Organigrammes des communes	349
2. Organigrammes des intercommunalités / agglomérations / métropoles	350
3. Organigrammes mutualisés communes / intercommunalité	351
4. Organigrammes des départements	352
5. Organigrammes des régions	353

1. Organigrammes des communes

Ville de Mérignac :

- <https://www.merignac.com/sites/default/files/2023-05/organigramme%2010%20mai%202023.pdf>

Ville de Dunkerque :

- https://www.ville-dunkerque.fr/fileadmin/user_upload/Actualites/2023/administration/ORGANIGRAMME_VILLE_2023.pdf

Ville de Lyon :

- <https://www.lyon.fr/sites/lyonfr/files/content/documents/2023-04/Organigramme.pdf>

Ville de Bordeaux :

- <https://www.bordeaux.fr/images/ebx/fr/pieceJointe/21/61/file/20230301-Organigramme-Ville-BxMetro-commun.pdf>

Ville de Paris :

- <https://www.paris.fr/pages/organigramme-de-la-ville-de-paris-2380>

Ville d'Angers

- https://www.angers.fr/fileadmin/user_upload/organigramme_ville_angers_janvier_2023.pdf

2. Organigrammes des intercommunalités / agglomérations / métropoles

Agglomération de Beauvais (Communauté d'Agglomération du Beauvaisis) :

- <https://www.beauvaisis.fr/communaute-agglomeration/les-services-communautaires.html>

Agglomération de Bourg-en-Bresse (Grand Bourg Agglomération) :

- <https://www.grandbourg.fr/62-les-services.htm>

Agglomération d'Arras (Communauté Urbaine d'Arras) :

- <https://www.cu-arras.fr/votre-institution/organigramme-cua/>

Agglomération de Dunkerque (Communauté Urbaine de Dunkerque) :

- https://www.communaute-urbaine-dunkerque.fr/fileadmin/Cud/documents/Organigramme/organigramme_cud_fevrier_2023.pdf

Agglomération de Lyon (Métropole de Lyon) :

- https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/institution/organigramme-administration.pdf (administration)
- <https://www.grandlyon.com/metropole/administration-metropolitaine/organigramme> (cabinet)

Agglomération de Toulon (Métropole Toulon Provence Méditerranée) :

- https://metropoletpm.fr/sites/new.tpm-agglo.fr/files/organigramme_des_services_de_la_metropole_a_jour_au_1er_avril_2023.pdf

Agglomération du Havre (Le Havre Seine Métropole) :

- https://www.lehavreseinemetropole.fr/sites/default/files/media/downloads/organigramme-le-havre-seine-metropole-janvier-2023_0.pdf

3. Organigrammes mutualisés communes / intercommunalité

Ville / agglomération de Strasbourg (Eurométropole de Strasbourg) :

- <https://www.strasbourg.eu/documents/976405/1066267/0/0a4fe8f1-f4f0-6581-8308-828d95890670>

Ville / agglomération de Marseille (Métropole Aix-Marseille-Provence) :

- <https://www.calameo.com/read/00693549057062ec3395c?page=1>

Ville / agglomération de Toulouse (Toulouse Métropole) :

- https://metropole.toulouse.fr/sites/toulouse-fr/files/2023-02/organigramme_general_toulouse_mairie_metropole_2023-02-01_1.pdf

Ville / agglomération de Saint-Etienne (Saint-Etienne Métropole) :

- <https://www.saint-etienne.fr/sites/default/files/contribution/internet/webmaster/Organi%20v2%2019sep17.pdf>

Ville / agglomération de Nice (Métropole Nice Côte d'Azur) :

- <https://www.nicecotedazur.org/wp-content/uploads/2022/11/Organigramme-des-services-Octobre-2022.pdf>

Ville / agglomération d'Orléans (Orléans Métropole) :

- https://www.orleans-metropole.fr/fileadmin/orleans/MEDIA/document/mairie_citoyen/services_municipaux/organigramme.pdf

Ville / agglomération de Bordeaux (Bordeaux Métropole) :

- https://www.bordeaux-metropole.fr/sites/MET-BXMETRO-DRUPAL/files/2023-05/Organigramme_general_BM_Ville_Bordeaux_CCAS_Services_Communs_05-05-2023.pdf

Ville / agglomération d'Argentan (Argentan Intercom) :

- https://www.argentan-intercom.fr/wp-content/uploads/2020/09/orga_generale.pdf

Ville / agglomération de Reims (Communauté Urbaine du Grand Reims) :

- https://www.grandreims.fr/fileadmin/grandreims/MEDIA/15_publications_legales/Organigramme_01_05_23.pdf

4. Organigrammes des départements

Le département de la Manche :

- <https://www.manche.fr/wp-content/uploads/2023/03/manche-organigramme-des-services-cd50-2023-juillet.pdf> (services)
- <https://www.manche.fr/wp-content/uploads/2022/01/manche-institution-gouvernance-122021.pdf> (gouvernance)

Le département de l'Eure :

- <https://eureennormandie.fr/wp-content/uploads/2023/06/ORGANIGRAMME-CD27-2023.pdf>

Le département du Calvados :

- <https://www.calvados.fr/files/live/sites/calvados/files/documents/le-departement/Organigramme-du-Departement-du-Calvados-032023.pdf>

Le département du Nord :

- https://info.lenord.fr/upload/attachments/organigramme_juin2023-6480972cbd16e.pdf

5. Organigrammes des régions

Région Occitanie :

- <https://www.laregion.fr/l-administration-regionale>

Région Ile-de-France :

- https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/medias/2023/05/Organigramme_Région_IDF_Mai_2023_1.pdf

ANNEXE 9 : QUELLES POLITIQUES PUBLIQUES VECTEURS DE TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

1. <i>La commande publique</i>	354
2. <i>Les finances</i>	357
3. <i>La politique RH</i>	358
4. <i>Aller plus loin</i>	358

Toutes les politiques publiques peuvent contribuer aux enjeux environnementaux et doivent être mobilisées. C'est un enjeu d'une approche systémique qui dépasse la logique de silos et regarde les interactions entre les actions.

Cependant cette annexe va **se limiter à quelques exemples** issus des fonctions support, de politiques publiques qui peuvent, à leur manière, concourir à la transition environnementale.

1. La commande publique

a) *Un levier stratégique*

La commande publique est reconnue comme un levier stratégique au service des politiques publiques, notamment environnementales. L'enjeu est colossal puisque les achats des administrations publiques représentent 200 milliards d'euros en France chaque année (soit 10% du PIB). Si l'on englobe l'ensemble des dépenses relatives à la commande publique en France (achats publics et concessions), l'enveloppe totale estimée à 400 milliards d'euros¹ par an.

La définition d'objectifs de développement durable est devenue une obligation juridique pour les acheteurs publics dont les collectivités locales, spécifiée dans le Code de la commande publique. Les notions d'achat « *durable* » et d'achat « *responsable* » sont utilisées de la même manière pour définir un achat de biens ou de services auprès d'un fournisseur ou d'un prestataire sélectionné qui minimise les impacts environnementaux et sociaux, et favorise les bonnes pratiques en termes d'éthique et de droits humains.

L'acheteur public a ainsi de nouvelles obligations, devant pour certaines entrer en vigueur au plus tard en août 2026 :

- depuis le 1^{er} janvier 2023, les collectivités territoriales et les acheteurs publics soumis au code de la commande publique et dont le montant annuel des achats est supérieur à 50 millions d'euros hors taxes

¹ *Rapport d'information du Sénat, « Passer de la défiance à la confiance : pour une commande publique plus favorable aux pme », octobre 2015.*

doivent adopter un Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER) ¹;

- l'acheteur public doit retenir au moins un critère d'attribution prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre. La mise en œuvre opérationnelle peut être complexe. Les choix d'inclure un critère de sélection relatif à l'émission de gaz à effet de serre (GES) implique, par exemple, de connaître toutes les étapes du cycle de vie du produit et pas seulement son dernier trajet. L'entreprise peut être tenue de quantifier ses émissions de GES soit en réalisant son propre bilan carbone, soit en fournissant les données brutes à la collectivité qui réalise ce calcul ;

- l'acheteur public doit fixer des conditions d'exécution prenant en compte des considérations relatives à l'environnement ;

- dès que cela est possible, la collectivité doit définir des critères dans le cahier des charges permettant de réduire la consommation du plastique à usage unique, la production de déchets et de privilégier les biens issus du réemploi et/ou intégrant des matières recyclées ;

- comprendre une part de ses achats publics provenant des filières du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage (part minimale fixée par décret le 9 mars 2021, en cours de révision).

b) Quelques exemples

L'agglomération de **Nantes Métropole** a mis en œuvre une mission « *commande publique durable* » qui accompagne les entreprises sur le sujet et réalise ce type de calcul de données en interne pour ne pas pénaliser des petites et moyennes entreprises (PME) qui n'ont pas l'expertise pour réaliser ces bilans. Elle vérifie aussi les éléments avancés.

Pour sa part, **Vichy Communauté** a mis en place un « *comité de l'innovation* » qui intervient au stade de la fiche définissant le besoin d'un projet ou d'un équipement. Composé de nombreuses directions de la collectivité, ce comité permet d'intégrer les enjeux de transition au moment où les projets sont pensés.

Réalisant près d'un million d'euros d'achats en tenant compte des concessions de service public, **la métropole de Lyon** a adopté un Schéma de promotion des achats responsables (SPAR). Il se veut un levier de la « *transformation écologique et sociale du territoire* ». Ce programme repose sur une meilleure prévisibilité du programme d'achat de la collectivité sur deux

¹ *La loi n°2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire (ESS), qui visait à définir juridiquement le périmètre de l'ESS, a en réalité institué les premiers schémas de promotion des achats socialement responsables. Le décret de mai 2022 a simplement abaissé le seuil à 50 M€ (contre 100 M€ précédemment), faisant passer le nombre de collectivités d'environ 150 à plus de 300 (estimation). À noter que le PJL « industrie verte » prévoit d'étendre l'obligation d'élaborer un SPASER à tous les acheteurs (État, administrations etc.) dont les achats sont supérieurs à 50 millions d'euros.*

ans auprès des acteurs économiques pour mieux anticiper et susciter les coopérations sur le territoire ; un plus grand usage du sourcing ; une intégration des clauses de progrès, notamment pour les marchés pluriannuels ; une refonte des indicateurs de suivi. À cela s'ajoute la création d'une centrale d'achat territoriale qui réunit plus de 110 adhérents du territoire métropolitain (communes, centre communal d'action sociale, collèges, etc.) qui renforce l'ambition d'accroître la qualité environnementale et sociale de l'achat public à coûts maîtrisés. Elle porte aujourd'hui une trentaine de dossiers d'achats dans le champ des services informatiques, des ressources et moyens généraux, de l'énergie, mais aussi de la mobilité et des espaces verts.

L'agglomération de Quimper a engagé son imprimerie dans une démarche verte et a obtenu le label « *Imprim'Vert* » comprenant l'objectif de recyclage des déchets, l'absence de produits toxiques ainsi que le suivi des consommations énergétiques.

La **communauté urbaine de Bordeaux** a mis en place une politique intégrée d'achats durables qui a été récompensée par les Trophées de la commande publique en 2009. La direction de la commande publique de la collectivité intervient au stade « zéro » des projets pour y intégrer des clauses durables.

Enfin, la **commune de Pessac** conduit une démarche d'achats durables qui remonte à 2009. Les 50 acheteurs municipaux sont formés à ces enjeux et une fiche de suivi des marchés a été généralisée et accompagne tous les achats de produits, services et travaux depuis 2010. Ses huit pages incluent les aspects énergie et environnement, en passant par la définition du besoin, la rédaction du cahier des charges ainsi qu'un bilan visant l'amélioration.

Quelques ressources et outils

Le « *guichet vert* » est un dispositif qui donne des conseils environnementaux de premier niveau pour permettre aux acheteurs publics d'intégrer des considérations environnementales dans leurs achats. Ce service de conseil gratuit est proposé dans le cadre du Plan national pour des achats durables 2022-2025 (PNAD). Il est porté par les réseaux régionaux de la commande publique durable, grâce au soutien du Commissariat général au développement durable (CGDD) et le soutien du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. À ce jour, le service est présent en Auvergne-Rhône-Alpes, Bas-Rhin, Bretagne, Centre-Val de Loire, Hauts-de-France, Ile-de-France, Mayotte, Normandie, Pays de la Loire, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et à La Réunion.

La **plateforme « RAPIDD »** mise en place par le ministère de la Transition écologique constitue une communauté des achats publics socialement et écologiquement responsables. Elle comprend des groupes thématiques pour échanger entre pairs, un système de question-réponse pour s'entraider et permettre une montée en compétence commune ainsi qu'un centre de ressources pour accéder à des fiches spécialisées, des retours de bonnes pratiques ou encore des guides.

Développée par l'association CD2E, l'outil « *laclauseverte.fr* » accompagne les entreprises, les collectivités, les bailleurs et les porteurs de projets dans la transformation de leur modèle économique en région Hauts de France afin de massifier la transition écologique. Il met à disposition gratuitement et en quelques clics un outil qui permet d'outiller les acheteurs dans la rédaction de leurs marchés publics afin d'intégrer plus facilement des clauses environnementales, appelées aussi « *clauses vertes* ». Ces clauses sont classées par segments d'achats (énergies renouvelables (EnR), matériaux biosourcés, éco-conception, etc.) et par typologies d'achats (travaux neufs, travaux de réhabilitation, voiries, fournitures et services...). L'outil permet également aux acheteurs publics de partager leurs retours d'expériences, voire même leurs clauses environnementales déjà utilisées et efficientes. Ces contributions permettront d'enrichir le site web et de le faire évoluer afin de répondre aux besoins de tous les acteurs de la commande publique.

France urbaine a publié un guide méthodologique¹ afin d'accompagner les acheteurs publics dans l'élaboration et le suivi de leur SPASER.

Intercommunalité de France a publié un guide juridique² dédié aux intercommunalités pour une commande publique responsable en janvier 2023. Il contient le cadre juridique applicable ainsi que de nombreux exemples illustrant les démarches portées par les intercommunalités.

2. Les finances

Une approche par les finances peut aussi contribuer à réduire l'empreinte carbone de la collectivité.

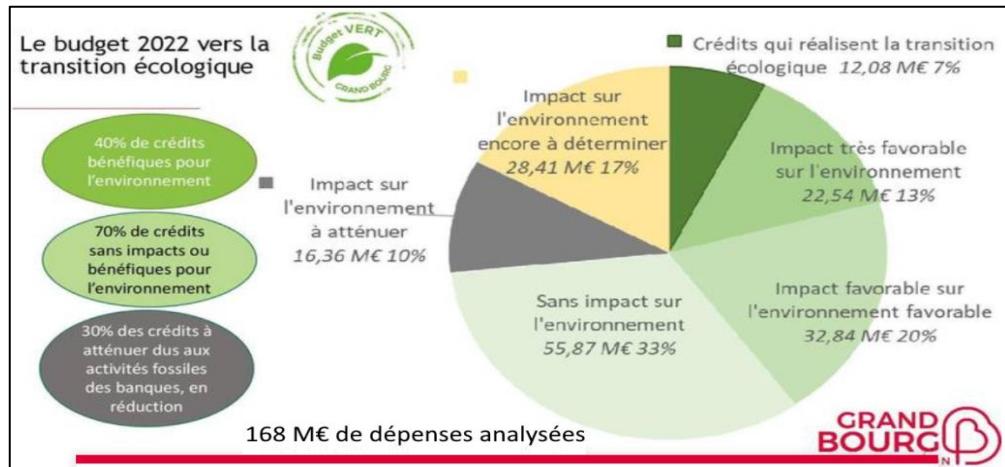
À titre d'exemple, **Grand Bourg Agglomération** a repensé ses emprunts pour en réduire l'impact carbone. La collectivité a fait évoluer ses critères (50% prix, 50% engagements verts de la banque et la réalité de ses activités évaluées avec un questionnaire coconstruit avec le secteur bancaire³). Le travail de revalorisation des bases des taxes foncières des professionnels a été l'occasion, pour la collectivité, de mettre en évidence auprès des services de l'État qu'il ne s'agissait pas que d'un travail technique, mais bien d'un exercice à fort impact sur les décisions des aménageurs : renchérissement du foncier en centre-ville, allègement dans les zones périphérique peu urbanisées, etc.

¹ <https://franceurbaine.org/publications/guide-methodologique-sur-la-mise-en-oeuvre-et-le-suivi-des-spaser>

² <https://www.intercommunalites.fr/app/uploads/2023/01/Interco-de-F-2023-guide-cmd-publique-responsable.pdf>

³ <https://www.grandbourg.fr/>

ANALYSE DES DEPENSES DE LA DIRECTION DES FINANCES



Source : Grand Bourg Agglomération

3. La politique RH

La politique RH peut aussi être au service de la transition. Les leviers sont multiples : la sensibilisation et la formation des agents, le plan de déplacement de l'administration, le développement du télétravail, la restauration collective (alimentation bio et locale, lutte contre le gaspillage alimentaire), etc.

Dans un rapport intitulé « *Transformation de la fonction publique : comment rendre la fonction RH durable et responsable ?¹* », le ministère de la Transformation et de la Fonction publiques donne des pistes et des exemples concrets dans les trois fonctions publiques.

4. Aller plus loin

The Shift Project, dans son rapport de 2021 « *Décarbonner l'administration publique* »² propose une marche à suivre aux acteurs publics, qu'ils soient une école maternelle, un ministère ou une mairie, afin d'être « *résilients face aux chocs climatiques et énergétiques* » et engager une décarbonation. Le rapport dresse dans ce sens un état des lieux, identifie les leviers de décarbonation (notamment les déplacements des agents publics, la consommation énergétique des bâtiments, la commande publique).

¹ <https://www.fonction-publique.gouv.fr/files/files/Actualite/restitution-conference-transo.pdf>

² <https://theshiftproject.org/article/décarboner-ladministration-publique-rapport-octobre-2021/>

ANNEXE 10 : OUTILS PRATIQUES POUR LA MISE EN RÉCITS

Le Centre Ressource du Développement Durable (CERDD) propose un **kit "Mise en récits"** pour les projets de transitions. Grâce à ce kit d'animation les collectivités peuvent « *lancer leurs démarches de mise en récits* ».

<https://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Territoires-durables/Ressources-territoires-durables/Reperes-sur-la-mise-en-recit-s-de-vos-projets-de-transitions>

L'Institut des futurs souhaitables est une association qui œuvre pour l'intérêt général. Elle vise notamment à encourager et soutenir la mise en action en proposant des outils créatifs et poétiques à disposition de tous. Par ses « *actions ou idées originales, décalées, surprenantes, audacieuses, pleines de sens, enchanteresses, drôles, poétiques et/ou inspirantes* », l'association vise à aider à se mettre en mouvement d'une manière positive pour « *se construire un avenir désirable* ». Elle met à disposition gratuitement plusieurs ressources téléchargeables dont des outils ludiques : le kit de cartes pour organiser des « [championnats de souhaitable](#) », des [stickers de « propagande positive »](#), des [« cartes du principe du vivant »...](#) <https://www.futurs-souhaitables.org/>

Futuribles est un centre de prospective né dans les années 1960. « *Futuribles* » est une invention issue de la contraction de « *futurs* » et « *possibles* ». L'organisme publie régulièrement un rapport « *Vigie* ». Dans son dernier numéro de 2023, le rapport explore 16 scénarios de rupture, parfois très probables et parfois moins. « *Ni prédictions ni prévisions, ces scénarios de rupture visent à éclairer le monde dans lequel nous sommes pour nous permettre d'imaginer les mondes vers lesquels nous pourrions aller* ».

<https://www.futuribles.com/qui-sommes-nous/presentation-generale/ambitions/>

L'étude « *Repenser les villes dans la société post-carbone* » publiée en 2015 s'inscrit dans ce renouvellement de la pensée face aux défis d'avenir. Cette étude du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) présente les résultats de travaux portés sur le changement climatique et la société post-carbone dans les villes européennes. Elle répond à deux questions : quel est le rôle des villes dans cette transition post-carbone ? Comment peuvent-elles mener à une société post-carbone ? Six trajectoires contrastées ont été élaborées pour refléter la complexité du métabolisme urbain, mais aussi pour comprendre, grâce à des analyses qualitatives et quantitatives, les forces potentielles à l'œuvre, entre aujourd'hui et 2050.

<https://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0081/Temis-0081273/21770.pdf>

Le Shift Project a lancé un **Plan de transformation de l'économie française** qui se veut être un vaste programme opérationnel pour atteindre la neutralité carbone, secteur par secteur. Lancé en mars 2020, il a pour objectif de « *convaincre un maximum de décideurs politiques et économiques de planifier la transition, avec des propositions concrètes et chiffrées* ». <https://ilnousfautunplan.fr/>

Aller plus loin

L'**École de Physique des Houches** est en réflexion sur une conférence qui aurait pour but de produire des imaginaires de la transition énergétique et écologique. Lors de cette conférence, l'interaction des scientifiques et des experts de l'environnement et de l'énergie avec des artistes sélectionnés sur appel à projet aboutirait à des œuvres artistiques illustrant ce que pourrait être la vie dans une société zéro-carbone et respectueuse de l'environnement, afin de permettre aux citoyens de s'y projeter positivement seront éliminées, au profit par exemple d'une meilleure santé. Cette action se déroulerait à l'automne 2023 et en 2024 : plus d'information à venir sur <https://www.houches-school-physics.com>

ANNEXE 11 : GUIDES ET OUTILS PRATIQUES POUR FAVORISER L'IMPLICATION CITOYENNE

Plusieurs outils pour favoriser l'implication citoyenne autour de la transition écologique ont été repérés par la mission d'information :

La **commune de Loos-en-Gohelle** a capitalisé 30 ans d'expérience en matière de conduite du changement où l'implication citoyenne a une forte importance. *Un référentiel de l'implication citoyenne à Loos-en-Gohelle* présente ainsi sous forme de retours d'expériences, les résultats et les limites de cette démarche et apporte des éléments de méthodes et des idées inspirantes. <https://www.labodemocratieouverte.org/outils/>

Le **département de la Gironde** a édité un guide « *Repères avant de (se) lancer dans une démarche de participation citoyenne* » qui a pour objectif de dessiner des pistes de réflexion et des clés afin de faciliter la mise en œuvre de démarches de participation citoyenne par les collectivités. <https://www.gironde.fr/sites/default/files/2022-09/ImpressionA5-Livret-ParticipationCitoyenne-2022.pdf>

La « *boussole de la participation* », est un outil développé en 2020 par le **Cerema** sous forme d'application web pour faciliter la participation des citoyens dans tout projet ou processus participatif. Elle fonctionne dans les démarches d'élaboration opérationnelle (projets de renouvellement urbain, d'éco quartiers, d'infrastructures, d'équipements, etc.) ou dans l'élaboration de documents de planification (PCAET, SCoT, PLU, PLUi, etc.). Elle est aussi mobilisable sur tout autre type de démarches : l'Agenda 2030, des projets alimentaires territoriaux, des démarches prospectives, des moments participatifs spécifiques ou expérimentaux, des instances participatives, etc. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/boussole-participation-application-organiser-suivre>

La « *charte de la participation du public* » du ministère de la Transition écologique est un outil d'aide à la mise en place de dispositifs de participation, qui repose sur un référentiel commun de valeurs et de principes. Elle s'adresse à tout type d'acteurs - élus, mais aussi entreprises, associations, citoyens... Elle permet de se donner un cadre partagé pour contribuer à créer de la confiance entre les parties. Document d'engagement volontaire, la charte s'incarne dans la communauté de ses 160 adhérents qui la mettent en pratique dans leurs dispositifs. Cette communauté offre, à ses membres, un espace d'échanges d'expériences et de développement de la culture de la participation du public.

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/charter_participation_du_public.pdf

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20200629_guide_de_prise_en_main_de_la_charte.pdf

L'association **Démocratie Ouverte** propose un « *radar citoyen* » pour évaluer les dispositifs démocratiques. Cette association d'intérêt général, indépendante et non partisane, œuvre à la transformation démocratique des institutions et des organisations afin de relever les défis structurants du 21ème siècle. Cela passe par la recherche-action et le développement de nouvelles pratiques citoyennes. Son site internet comporte de nombreux retours d'expérience et une boîte à outils pratique. Elle propose aussi aux collectivités françaises un Réseau des Territoires d'Innovation Démocratique, qui permet aux élus et agents de progresser et faire progresser les politiques publiques en matière de participation citoyenne. Par ailleurs, le Labo de Démocratie Ouverte coopère avec des collectivités dans le cadre d'expérimentations afin d'incuber et de prototyper les pratiques démocratiques de demain, les outils d'une gouvernance locale ouverte. Le réseau et le Labo visent à apporter des réponses à la crise de confiance que ressentent beaucoup de citoyens envers leurs représentants. La boîte à outils proposée par l'association se présente sous forme de fiches "fondamentaux" et de fiches "retour d'expérience" pour permettre à des collectivités qui démarreraient une politique publique de participation citoyenne, ou plus modestement quelques actions, de partir sur de bonnes bases. <https://www.democratieouverte.org/do-theque-espace-ressources>

Le **Centre interministériel de la participation citoyenne** (CIPC) a été créé en novembre 2019. Il propose une « *offre interministérielle d'accompagnement, de conseil et d'expertise* » dédiée à la participation citoyenne pour l'État et ses services. Il est chargé, d'une part, d'appuyer les administrations dans leurs projets participatifs et d'autre part, d'assurer la qualité des démarches, la transparence et la mise en œuvre d'un droit de suite. Les ressources qu'il propose sont regroupées sur une plateforme accessible. <https://www.modernisation.gouv.fr/associer-les-citoyens/le-centre-interministeriel-de-la-participation-citoyenne>

L'étude, « *Quels leviers, quels freins à l'engagement citoyen ?* » est le fruit d'un travail de recherche action mêlant agents praticiens et chercheurs en **région Occitanie**. Le guide présente des pistes et des recommandations pratiques. Le sujet traité spécifiquement est l'engagement des habitants d'un territoire dans des initiatives d'intérêt général, avec une focale posée, lorsque cela était possible, sur les 15-30 ans. <https://jeparticipe.laregioncitoyenne.fr/media/default/0001/01/bdc29fc28a8bc8684a04d35a9bec75467c85ca3e.pdf>

Les conventions citoyennes :

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a publié un guide de bonnes pratiques des conventions citoyennes.
<https://www.oecd.org/gov/open-government/OCDE-Participation-citoyenne-innovante-et-nouvelles-institutions-d%C3%A9mocratiques-2020.pdf>

Le **laboratoire Démocratie ouverte** publie un guide pratique dédié aux collectivités qui souhaitent mettre en place une convention citoyenne :
<https://drive.google.com/file/d/1BjzWH9WfeSxWHk6uHdCRbpD1ZhxA8ZlO/view>.

Aller plus loin :

Démocratie Ouverte a recensé les très nombreux outils de la démocratie participative :

https://docs.google.com/document/d/15EqHyihaG1DGiRpalkm9PwqebDYvyqN51TwoY4_i6gU/edit

ANNEXE 12 : CONTRIBUTION ÉCRITE DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Actions et ambitions du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse dans le domaine de la biodiversité

L'éducation au développement durable est une mission de l'École que le ministère de l'Éducation nationale a renforcée et continue de renforcer, notamment pour ce qui concerne la biodiversité. Si l'enjeu est premièrement pédagogique, c'est dans le cadre d'un partenariat incontournable avec les collectivités territoriales, qui assurent la conception, la gestion et la rénovation des locaux, ainsi que des financements qui permettent aux élèves de participer à des programmes pédagogiques et sorties scolaires. C'est aussi tout l'intérêt de la démarche de labellisation E3D portée par le ministère qui réunit dans une approche globale, à la fois les objectifs pédagogiques et les objectifs de gestion des implantations scolaires en faveur de la transition écologique.

Une éducation transversale : une mission de l'École inscrite dans le code de l'éducation

Elle est développée par le ministère depuis la fin des années 70. D'abord appelée « éducation à la nature » dans une première circulaire de 1977, puis « éducation à l'environnement », « l'éducation au développement durable » est déployée sous cette terminologie depuis les années 2000 et a été inscrite dans les missions de l'École il y a 10 ans dans le code de l'éducation.

L'éducation au développement durable concerne tous les élèves, tout au long de la scolarité, depuis la maternelle jusqu'à la fin du lycée, et pour tous les lycées d'enseignement général, technologique et professionnel. C'est une éducation transversale qui s'appuie sur les programmes scolaires (plusieurs disciplines sont concernées) et sur la réalisation de projets pédagogiques avec les élèves.

Elle porte non seulement sur les enjeux environnementaux, mais aussi sur les problématiques sociales et économiques qui leur sont reliées. Outre les enjeux de la biodiversité, de l'énergie ou du climat, l'objectif est de faire comprendre les causes et conséquences au plan économique et social, et donc les interactions complexes entre développement et environnement.

Deux piliers : comprendre et agir

Au cours du précédent quinquennat, le ministère de l'Éducation nationale s'est fortement engagé en faveur de la transition écologique et de l'éducation au développement durable. Les circulaires ministérielles du [27 août 2019](#) et du [24 septembre 2020](#) ont défini les grands principes de l'EDD et invité les lieux d'éducation à être eux-mêmes exemplaires. Ainsi :

- La **biodiversité** et le climat sont les deux grandes causes visées.

- L'EDD s'inscrit dans le cadre des **engagements internationaux de la France** : la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et des 17 objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies ;
- **Les programmes scolaires ont été renforcés**, d'abord au lycée général et technologique à la rentrée 2019¹, puis à l'école et au collège à la rentrée 2020, afin de mettre davantage en évidence les contenus d'enseignement relatifs à l'EDD².
- Pour **accompagner les enseignants** et les partenaires de l'Éducation nationale dans la mise en œuvre de ces deux textes structurants, le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse a publié un ouvrage de référence en janvier 2021, le vademecum « Eduquer au développement durable à l'horizon 2030 » qui explicite les enjeux, les concepts et présente des exemples.
- **250 000 éco-délégués sont désormais élus chaque année** dans les classes de collège et de lycée, et désormais dans de nombreuses classes de CM1 et CM2. Véritables ambassadeurs, ils participent à la sensibilisation de l'ensemble des élèves et ont un effet d'entraînement. Par leurs actions, ils participent aussi à la transition écologique de leur établissement scolaire. Depuis 2021, le ministère décerne le Prix de l'action éco-déléguée de l'année pour encourager et valoriser les actions des éco-délégués.

Une institution et des personnels engagés

Le pilotage a été renforcé par la circulaire précitée de 2020.

Les responsables de la direction des écoles, collèges et lycées, qui jouent un rôle d'impulsion et de pilotage, sont invités, au collège et au lycée, à désigner un adulte référent EDD d'établissement chargé de piloter l'éducation au développement durable à leurs côtés.

Au niveau académique, les inspecteurs d'académie - inspecteurs pédagogiques régionaux (IA-IPR), appelés chefs de mission académique EDD, pilotent l'EDD auprès des recteurs, en lien avec des chargés de mission et des conseillers départementaux : formation continue des enseignants, animation et accompagnement des éco-délégués, structuration des partenariats, démarche de labellisation E3D, animation de prix et concours, accompagnement de projets, etc.

¹ Programmes de lycée général et technologique en vigueur à la rentrée 2019 - <https://www.education.gouv.fr/au-bo-special-du-22-janvier-2019-programmes-d-enseignement-du-lycee-general-et-technologique-8645>

² Programmes du cycle 1 au cycle 4, BOEN n° 31 du 30 juillet 2020, https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=39771

Au niveau national, l'éducation au développement durable est pilotée à la Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) par la haute fonctionnaire au développement durable (HFDD), en collaboration avec l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGESR).

Un cadre législatif renforcé : les articles 5 et 6 de la loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021

Sur la base des propositions de la Convention citoyenne pour le climat, la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 a renforcé la place de l'éducation au développement durable dans le code de l'éducation. Elle a renforcé le socle législatif (création d'un nouvel article dédié [L. 121-8](#) dans le code de l'éducation). Elle a élargi les missions des comités d'éducation à la santé et à la citoyenneté, instances présentes dans les collèges et les lycées, qui ont évolué en CESCE : comités d'éducation à la santé, à la citoyenneté et à l'environnement (article [L. 421-8](#) du code de l'éducation). Elle invite à faire de l'éducation au développement durable un axe du projet d'école ou d'établissement.

Des partenariats et programmes pédagogiques notamment dans le domaine de la biodiversité

Une trentaine de partenariats ont été développés ou renforcés ces deux dernières années par le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, notamment dans le domaine de la biodiversité, avec des organismes d'expertise et de recherche et des associations reconnues dans leur domaine, afin de produire des ressources pédagogiques et de coordonner des programmes pédagogiques :

- avec d'autres ministères (Transition écologique, Agriculture, Mer) ;
- avec des établissements publics (ADEME, Office français de la biodiversité OFB, Muséum national d'histoire naturelle MNHN, Agence française de développement AFD, Météo France, etc.) ;
- avec des associations et fédérations de gestionnaires d'espaces naturels (Réserves naturelles de France, Fédération nationale des Parcs naturels régionaux) ;
- avec des associations et fondations (dans de multiples secteurs : mers et océan, zones polaires, biodiversité, énergie, climat, etc.) : par exemple France Nature Environnement, Fondation Tara Océan, Fondation de la mer, Fondation Maud Fontenoy, Fondation Humanité et Biodiversité (Hubert Reeves puis Bernard Chevassus-au-Louis ancien président du MNHN et ancien préfigurateur de l'OFB), Fondation GoodPlanet (Yann-Arthus Bertrand), Fédération nationale de la pêche et des milieux aquatiques, Fondation La Main à la pâte, Office for Climate Education, association Océan polaire (Jean-Louis Etienne), association Teragir, etc.

Dans le cadre d'un accord-cadre de partenariat avec le ministère chargé de la Transition écologique, celui-ci mobilise l'expertise de ses établissements publics pour mettre à disposition des ressources pour la classe, scientifiquement validées (<https://www.ecologie.gouv.fr/ressources-education-developpement-durable>).

Autres exemples :

Le ministère a permis la reconnaissance officielle en 2020 de l'Office for Climate Education (OCE) comme centre UNESCO de catégorie 2 et soutient financièrement, par la mise à disposition d'un enseignant, la production de ressources pédagogiques permettant aux enseignants d'expliquer le contenu des rapports du GIEC.

Dans le cadre du partenariat avec la Fondation Tara Océan, partenaire du ministère depuis 15 ans, des dispositifs pédagogiques de sciences participatives sont animés dans toutes les académies, tels que l'opération « *Plastique à la Loupe* » ; des ressources pédagogiques sont produites sur la biodiversité de l'océan ou sur la pollution plastique ; dans ce cadre, un guide a été publié en janvier 2023 (« *Les objectifs de développement durable : un levier pour l'éducation. Des repères et des pistes à destination de la communauté éducative* »).

Avec l'Agence française de développement, un kit pédagogique de simulation de COP biodiversité a été élaboré puis diffusé dans toutes les académies.

Avec l'association Teragir, des ressources pédagogiques sont développées sur la biodiversité et la gestion durable des forêts et mises à disposition sur la plateforme « *la Forêt et nous* » en lien avec le ministère de l'Agriculture.

Avec le MNHN est diffusé le programme de sciences participatives Vigie-Nature qui permet d'associer les élèves au suivi de la biodiversité.

Avec l'Office français de la biodiversité, le ministère de l'Education nationale développe le réseau des aires éducatives, marines et terrestres. Les aires éducatives sont de petits espaces naturels gérés de manière participative par les élèves, encadrés par leurs enseignants et un organisme compétent en éducation à l'environnement. Ce projet pédagogique est mené par la classe et l'enseignant tout au long de l'année scolaire. En 2023, le dispositif concerne près de 1 000 écoles et établissements scolaires (777 écoles, 207 collèges, 2 lycées, 3 instituts médico-éducatifs). Il permet de compléter les enseignements scolaires par une mise en œuvre des apprentissages sur le terrain. Il permet aussi de développer l'éco-citoyenneté : les élèves se réunissent dans un conseil des élèves pour prendre des décisions aux côtés des acteurs locaux.

Au regard des enjeux des zones polaires, une action éducative nationale, intitulée « *L'Appel des Pôles* », a été développée en 2023 (<https://eduscol.education.fr/3179/1-appel-des-poles-une-action-educative-consacree-aux-nouveaux-enjeux-dans-le-monde-polaire>), ainsi qu'un programme éducatif avec l'association Océan Polaire de Jean-Louis Etienne

en accompagnement de sa prochaine expédition polaire PolarPod dans l'océan austral <https://eduscol.education.fr/3125/1-expedition-polar-pod> ,
...

Le ministère de l'Education nationale a installé en 2022 un Comité national de l'EDD pour l'océan et les mers (CNEDDOM), pour mettre en commun les actions des partenaires au regard de multiples enjeux dont celui de la biodiversité.

Des partenariats diversifiés sont développés à l'échelle académique par les rectorats, ainsi qu'à l'échelle locale au niveau des écoles et établissements scolaires.

Accompagnement de l'évolution du bâti scolaire en lien avec les collectivités territoriales

Un **réseau de référents académiques « bâti scolaire »** a été mis en place en 2022.

Pour accompagner la communauté éducative et les collectivités territoriales dans leurs choix, le ministère de l'Éducation nationale a diffusé en juin 2022 un ensemble de **guides « Bâtir l'école »**, pour un bâti scolaire plus adapté aux enjeux contemporains, dont celui de la transition écologique. <https://batiscolaire.education.gouv.fr/>.

Cette collection porte sur la construction, rénovation, aménagement et équipement des établissements scolaires et fixe des priorités : inscription de la transition écologique dans les projets éducatifs, sobriété dans la consommation des ressources, valorisation de la biodiversité dans les enceintes scolaires, mobilités actives dans les modalités d'accès à l'école, promotion d'une alimentation saine et durable, gestion durable des déchets. Deux guides complémentaires ont été publiés sur le « confort thermique des bâtiments scolaires pendant les **vagues de chaleur** » et sur la « **sobriété énergétique** des écoles et établissements scolaires ».

D'ici 2024, la collection « *Bâtir l'Ecole* » sera enrichie de nouveaux documents :

- un cahier pratique sur la **nature à l'école**, compilation de fiches pratiques pour la mise en œuvre de projets de végétalisation ;
- un cahier pratique relatif à l'utilisation du bâti scolaire et de ses aménagements comme **modèle pédagogique de la transition écologique** ;
- un guide relatif aux **spécificités des outre-mer** intégrant la prévention des risques majeurs, notamment cycloniques, volcaniques et sismiques ;
- des fiches **espace « restauration »** valorisant les circuits courts, la présence d'une légumerie, le tri des déchets.

En accompagnement de la réforme du lycée professionnel, un guide mettant particulièrement en valeur les **filières de la transition écologique** sera publié en 2024.

Le site « *batiscolaire* » met en valeur des **exemples de réalisations** :
<https://batiscolaire.education.gouv.fr/>

Pour accélérer la rénovation énergétique des écoles, l'Etat a mis en place en 2023, en complément des autres mécanismes de soutien à l'investissement des collectivités territoriales, un **Fonds vert** doté de 2 milliards d'euros, qui à ce stade a permis de soutenir plus de 300 projets de rénovation. Le **programme EduRenov** lancé en mai 2023 par la Banque des territoires en partenariat avec le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, permettra d'appuyer les collectivités territoriales en ingénierie et en financement.

Le soutien du Fonds d'innovation pédagogique

Dans le cadre du Conseil national de la refondation (CNR) Éducation, installé par le président de la République, le ministère de l'Éducation nationale a mis en place à la rentrée 2022 un Fonds d'innovation pédagogique (FIP) pour accompagner les projets pédagogiques des écoles et établissements scolaires doté de 500 M€ sur la durée du quinquennat. Un certain nombre de projets sont en lien avec la transition écologique et l'éducation au développement durable.

ANNEXE 13 : CONTRIBUTION ÉCRITE DE L'AGENCE FRANCE LOCALE RELATIVE À LA PONDÉRATION DE SOLVABILITÉ DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES FRANÇAISES (FÉVRIER 2023)

Au moment où nos collectivités locales doivent être au rendez-vous de la transition écologique, notamment par leur investissement à destination de la rénovation énergétique des bâtiments publics, sans grever leurs marges de manœuvre, nous souhaitons vous soumettre **une mesure réglementaire, sans incidence financière sur les comptes de l'État**, qui permettrait aux collectivités locales de réaliser à terme une économie de l'ordre de 100 millions d'euros par an¹. Cette économie en fonctionnement pourrait permettre d'augmenter l'endettement des collectivités locales de 3 milliards² d'euros par an, pour un service de la dette équivalent et générer un montant similaire d'investissements supplémentaires en année pleine.

Il s'agit de permettre aux établissements bancaires qui financent les collectivités locales de mobiliser moins de fonds propres face de leur stock de prêts aux collectivités. Cette pratique, usuelle dans la plupart des pays européens, n'est pas appliquée en France, à l'exception notable des sociétés d'assurance puisque cette disposition a déjà été prise dans le cadre de la réglementation "Solvency 2".

Techniquement, l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR), avec l'aval de la Direction du Trésor, et en vertu de l'article 115 §2 du règlement (UE) 575/2013, devra reconnaître que les Administrations Régionales et Locales françaises (Collectivités Territoriales et leurs groupements) peuvent être traitées comme leur administration centrale pour le calcul du ratio de solvabilité.

La réglementation européenne prévoit que les banques peuvent traiter les collectivités territoriales au même titre que leur État en termes de pondération des risques.

Dans la réglementation européenne applicable aux banques, selon l'article 115 bis de la CRR (règlement UE 575/2013), les expositions sur des administrations régionales et locales doivent être traitées comme des expositions sur l'administration centrale dans la juridiction de laquelle celles-ci sont établies, lorsqu'il n'existe pas de différence de risque entre ces expositions, en raison du pouvoir spécifique desdites administrations

¹ Soit une économie estimée à 0,05% sur les 201 Md€ de dette (BP et BA) des collectivités locales et leurs groupements à fin 2021.

² D'après l'étude de l'institut I4CE publiée le 14 octobre 2022 (<https://tinyurl.com/2c68mzes>), ce montant correspond au besoin d'investissement annuel des collectivités pour la rénovation énergétique des bâtiments publics (2,7 Mds €/an).

régionales ou locales de lever des impôts et de l'existence d'accords institutionnels spécifiques ayant pour effet de réduire leur risque de défaut.

L'Autorité Bancaire Européenne (ABE) enregistre, dans une base de données accessible au public, toutes les administrations régionales et locales, dans l'Union européenne, dont les expositions sont traitées par les autorités compétentes comme des expositions sur leurs administrations centrales. Sont concernés certains types de collectivités dans les pays suivants : Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Allemagne, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Espagne, Suède, Royaume-Uni.

Le 11 novembre 2015, dans le cadre de la réforme prudentielle applicable aux entreprises d'assurance, le règlement d'exécution UE 2015/2011 « *définissant les listes d'autorités régionales et locales à considérer comme le gouvernement central dans la formule standard de calcul du capital de solvabilité des entreprises d'assurance* » a admis pour un certain nombre de pays - dont la France - l'alignement de la pondération en risque des autorités régionales et locales avec leur État central.

Le règlement d'exécution (UE) 2015/2011 ¹reconnaît que les autorités de contrôle ont démontré « *qu'il n'existe pas de différence de risque entre ces expositions en raison du pouvoir spécifique de ces dernières de lever des recettes et de l'existence d'accords institutionnels spécifiques ayant pour effet de réduire leur risque de défaut* ». Sont concernés certains types de collectivités dans les pays suivants : Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Espagne, Suède, Royaume-Uni.

Une lecture attentive de ces deux règlements montre que les mêmes critères - un mot près - sont retenus pour apprécier le risque de crédit des collectivités dans les deux textes.

Pourtant, la reconnaissance de cette appréciation ne s'est pas encore propagée du monde des assurances au monde bancaire en France. Or l'immense majorité des collectivités françaises est financée par des banques et non par des assureurs.

Une différence de traitement préjudiciable aux collectivités territoriales en France

En France, s'agissant des critères de solvabilité applicable aux banques, l'État est pondéré à 0 %, alors que les collectivités territoriales sont pondérées à 20 %, ce qui impose aux établissements crédits, d'allouer davantage de fonds propres en face des prêts aux collectivités.

Plusieurs conséquences non souhaitées découlent de ce hiatus réglementaire : parmi elles, l'inégal accès aux bilans des assureurs des collectivités françaises va engendrer des coûts de financement différenciés

¹ Cf. règlement d'exécution (UE) 2015/2011 et article 109bis paragraphe 2, point a) de la Directive 2009/138/CE.

suivant la taille des collectivités. Pour mémoire, ce sujet prend racine dans un environnement réglementaire européen illisible du fait des incohérences relevées même au sein de pays membres de la zone Euro.

Par ailleurs, le non-alignement en risque de la pondération des collectivités françaises sur celle de l'État français renchérit le coût de la ressource et fragilise leur accès à celle-ci, notamment en période de crise.

Une demande unanime des élus locaux d'un alignement réglementaire.

Les associations d'élus locaux se sont étonnées de ces écarts et ont interrogé l'État sur la possibilité - et le calendrier - d'un alignement du traitement prudentiel des collectivités françaises sur celui de l'État français pour les banques, à l'instar de ce que « *Solvabilité 2* » a d'ores et déjà reconnu pour les assureurs et de ce que de nombreux pays européens ont d'ores et déjà décidé.

Cette mesure n'a aucun coût pour le budget de l'État ni pour le budget des collectivités ; au contraire elle est de nature à réduire leur coût d'accès à l'emprunt bancaire et ainsi leur permettre plus d'investissement avec un impact maîtrisé sur leurs budgets de fonctionnement. Le superviseur bancaire est le même que celui des assureurs : l'Autorité de Contrôle prudentiel et de Résolution (ACPR).

Une mesure qui n'aurait pas d'impact sur la solvabilité du système bancaire

Du point de vue du superviseur bancaire, le passage de la pondération à 0% ne doit pas laisser craindre une déstabilisation du système bancaire par une augmentation déraisonnable des expositions sur les Collectivités françaises. Les Collectivités Territoriales françaises représentent un risque très faible, au niveau de l'État français, comme l'a rappelé le superviseur dans le règlement d'exécution (UE) 2015/2011.

Pour les grandes banques généralistes les expositions sur les collectivités françaises sont marginales au regard de leur taille et le passage de la pondération à 0% n'aura aucun impact sur leur solvabilité.

Pour les banques françaises spécialisées il existe déjà plusieurs dispositifs d'encadrement réglementaire. Pour l'AFL le décret n°2020-556 du 11 mai 2020 empêche les collectivités dont la situation financière est dégradée d'emprunter auprès de l'établissement. Pour les établissements utilisant les modèles internes d'évaluation du risque, le futur paquet bancaire limite l'économie de fonds propres que pourraient faire ces établissements avec le passage à 0%.

Enfin, la réglementation bancaire Européenne donne toute latitude à l'ACPR pour augmenter les exigences en fonds propres d'un établissement sous sa supervision si elle considérait que leurs fonds propres n'étaient plus en adéquation avec leurs risques.

Banques de développement, l'intérêt commun comme objectif

Les deux établissements français, spécialistes du financement des Collectivités Territoriales, sont reconnus en tant qu'établissements de crédit public de développement. Ce statut, attribué par l'ACPR, est la reconnaissance officielle que leur objectif est de financer les objectifs de politique publique sans chercher à maximiser les profits ou les parts de marché.

Fin 2022, l'AFL et la Sfil ont adopté une position commune pour proposer à l'UE d'inclure une pondération intermédiaire de 10%, à la main des superviseurs nationaux, pour les Administrations Régionales et Locales et les Entités du Secteurs Public. Malgré le soutien de Bercy, cette proposition n'a pas été retenue dans le paquet bancaire qui sera voté au premier semestre 2023.

Avec l'aval de Bercy, l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de résolution (ACPR) pourrait, en vertu des articles 115 §2 et 116 §4 du règlement (UE) 575/2013, reconnaître que les Administrations Régionales et Locales françaises (Collectivités Territoriales et leurs groupements) et les Établissements Publics Locaux peuvent être traitées comme leurs administration centrale pour le calcul du ratio de solvabilité.

Ainsi, le simple alignement de la réglementation bancaire sur celle des assurances permettrait aux Collectivités Territoriales, à leurs groupements et aux Établissements Publics Locaux de participer pleinement et dans les meilleures conditions au financement de l'adaptation climatique et de la rénovation énergétique, sans coût supplémentaire pour l'État et tout en maîtrisant leur budget de fonctionnement.