



DIRECTION DES
RESSOURCES HUMAINES
ET DE LA FORMATION

Concours externe d'administrateur-adjoint 2022-2023

Meilleures copies

SOMMAIRE

Le concours comporte des épreuves écrites d'admissibilité et des épreuves d'admission (écrite et orales).

Attention : au stade de l'admissibilité, le choix de l'épreuve majeure et de l'épreuve mineure, ainsi qu'au stade de l'admission, le choix de la langue pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, doivent être déterminés par le candidat **lors du dépôt du formulaire d'inscription**. Ils ne pourront pas être modifiés après la date limite de dépôt des formulaires d'inscription.

I. – ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ

L'ensemble des épreuves d'admissibilité est obligatoire.

1. ÉPREUVES COMMUNES

Première épreuve	Étude de cas (<i>durée 4 heures – coefficient 4</i>) p. 3
Deuxième épreuve	Résumé de texte (<i>durée 3 heures – coefficient 3</i>) p. 17

2. ÉPREUVE À OPTION

Épreuve majeure	Les candidats doivent choisir l'une des trois épreuves suivantes : droit administratif, gestion comptable et financière ou mathématiques. L'épreuve majeure se compose d'une ou plusieurs questions ou exercices pratiques faisant appel aux connaissances correspondant aux domaines du programme (cf. brochure page 19). Des documents pourront être annexés au sujet. (<i>durée 3 heures – coefficient 3</i>) :
	• droit administratif p. 20
	• gestion comptable et financière p. 31
	• mathématiques p. 47
Épreuve mineure	L'épreuve mineure dépend du choix de l'épreuve majeure. Si le candidat sélectionne le droit administratif en épreuve majeure, il devra choisir comme épreuve mineure soit la gestion comptable et financière, soit les mathématiques. Si le candidat choisit en épreuve majeure la gestion comptable et financière ou les mathématiques, il devra composer en droit administratif pour l'épreuve mineure. L'épreuve mineure se compose de questions à choix multiples (QCM), et de deux cas pratiques (ou des problèmes pour les mathématiques), faisant appel aux connaissances correspondant aux domaines du programme (cf. brochure page 22). Des documents pourront être annexés au sujet. (<i>durée : 2 heures – coefficient 2</i>)
	• droit administratif p. 60
	• gestion comptable et financière p. 66
	• mathématiques p. 72

II. – ÉPREUVES D'ADMISSION

L'ensemble des épreuves d'admission est obligatoire.

Épreuve écrite	Épreuve portant sur les institutions politiques françaises et européennes (<i>durée 2 heures – coefficient 3</i>) p. 79
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



SÉNAT

Concours

69

de administrateur adjoint

date jeudi 2 février 2023

épreuve Etude de cas

16,5/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet : Première partie

Note de synthèse sur
le fonctionnement des SDIS

Paris, le xx/xx/xxxx

La présente note a pour objectif de présenter le fonctionnement des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS).

Elle intervient après l'adoption de la Loi n°2021-1520 du 25 novembre 2021, proposée par le député Fabien Matras, et visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs pompiers professionnels. Par ailleurs;

cette note anticipe le prochain "plan de modernisation de la sécurité civile"

Elle est composée de quatre parties :

- la première partie rappelle les particularités du modèle français de sécurité civile (I) ;
- la deuxième partie expose les sources de financement des SDIS ; (II)
- la troisième partie résume les différents points de vue quant à l'adéquation des moyens aux missions confiées aux SDIS ; (III)
- la dernière partie évoque les enjeux auxquels sont confrontés les SDIS et particulièrement les enjeux de ressources humaines et de domaines d'intervention (IV).

En outre, des pistes d'amélioration du fonctionnement des SDIS sont mises en exergue en conclusion.

I - Les particularités du ~~français~~^{modèle} français de sécurité civile

A - Une compétence confiée à un établissement public territorial, sous l'égide du département.

Deux lois du 6 février 1982 et du 3 mai 1986 ont déterminé le régime de compétence de la lutte contre les incendies. Alors qu'elle était dévolue aux communes, elle a connu un processus de départementalisation qui s'est achevé avec la création des SDIS par la loi de 1982. Celle de 1986 fait des SDIS un établissement public territorial détenteur de la personnalité morale, gestionnaire essentiel des moyens tant matériels, humains que financiers.

Chaque SDIS est dirigé par un officier supérieur de sa zone pompier placé sous l'égide :

- du préfet pour la gestion opérationnelle;
- du président de son conseil d'administration pour la gestion administrative et financière.

A l'inverse, beaucoup d'Etats européens, comme l'Allemagne, la Belgique ou le Danemark, ont confié cette compétence aux communes.

B- Des effectifs qui reposent largement sur le volontariat

Pour l'année 2020, les effectifs de sapeurs-pompiers s'élevaient à 251 800. Parmi eux, 78% (197 100) étaient volontaires pour 17% de professionnels et 5% de militaires. Ces chiffres illustrent l'importance de la participation citoyenne à la sécurité civile.

A ce titre, le modèle français se rapproche des modèles belge, allemand ou des Pays-Bas qui reposent sur le volontariat. A l'inverse, des pays comme l'Angleterre, le Pays-de-Galles ou le Danemark favorise très largement les intervenants professionnels.

*

II - Les sources de financement des SDIS

A - Un financement presque exclusivement supporté par les collectivités territoriales avec une prépondérance des départements.

~~Le budget~~ Le budget consolidé des SDIS pour l'année 2020 s'est élevé

à 5,16 milliards d'euros. 97% du budget des SDIS est pris en charge par les collectivités, dont 53% par les départements et 44% par les communes. Les participations de ces dernières étant limitées à l'inflation, on assiste à un découplage de leur progression avec celles des départements dont le poids augmente plus vite.

B - Des autres ressources faibles et un soutien de l'Etat marginal

Le soutien financier de l'Etat est marginal et en baisse depuis 2017. Celui-ci a touché le fonds d'aide au SDIS. Les dotations, d'un montant de 7 millions d'euros en 2022, ont été exclusivement consacrées au système "Nex SDIS 18-112" de gestion d'alerte dont le déploiement a pris un retard important.

Par ailleurs, l'Etat ~~verse~~ ^{transfère} aux départements une part de la taxe sur les conventions d'assurance opéré (TSCA) qui est versée aux SDIS.

Enfin, la loi du 25 novembre 2021 a offert la faculté aux SDIS de demander aux personnes bénéficiaires de leurs services une participation aux frais en cas de sollicitations

pour une intervention qui ne leur incombe pas.
Cette règle s'applique aux établissements
de santé lors d'interventions sur prescription
du SAMU.

*

III - Les différents points de vue
quant à l'adéquation des moyens aux
missions confiées.

Cette question entraîne la confrontation
entre deux constats :

- l'apparition d'un effet ciseau avec des
des dépenses de fonctionnement plus dynamique
que les recettes ;
- un soutien étatique trop faible pour
répondre aux besoins présents comme futurs.

Le premier constat est principalement partagé
par le gouvernement et la Cour des
Comptes. Cette dernière a en effet publié
deux rapports au sein desquels elle alerte
sur l'augmentation continue des dépenses
de fonctionnement avec, pour conséquence,
un effet ciseau, du fait d'un faible
dynamisme des recettes de fonctionnement.
L'exécutif partage ce point de vue et
l'a d'ailleurs rappelé en excluant une

hausse de la part de la TSCA dévolue
aux SDIS. Il convient, selon ces acteurs,
d'atteindre une meilleure efficacité.

A l'inverse, le Parlement, par ses deux
chambres, souhaite une meilleur financement
qui passe, en premier lieu, par une hausse
des dépenses du gouvernement. Cette
hausse est défendue du fait du rôle
de plus en plus important des SDIS
dans le secours à la personne et par
les multiplications des lieux de faits.
En outre, le président de la CNSIS
(Commission nationale de la sécurité incendie
et de secours) souhaite une meilleure répartition
de la TSCA en faveur des SDIS et
pointe les besoins en termes de moyens
matériels après un été particulièrement
tendu en matière d'incendie.

*

IV - les enjeux des SDIS : ressources
humaines et domaine d'intervention

A-Ressources humaines : des tensions
sur les dépenses de personnel et sur
le statut des volontaires

Le poids des charges de personnel dans les dépenses de fonctionnement est importante (82,8% des charges courantes). Par ailleurs celle-ci sont en augmentation depuis 2011 sans que cette hausse s'explique par un nombre accru d'interventions.* La maîtrise de ces dépenses est particulièrement nécessaire alors que les collectivités se trouvent sans contrainte budgétaire.

Le statut des volontaires est également menacé par une décision de 2018 de la CJUE qui laisse entrevoir une possible requalification en "travailleurs".

* ni par un développement du recrutement. En effet le nombre SPP est stable.

B - Un élargissement de l'intervention pour le secours des personnes.

La prévention des incendie ne couvre que 7% des interventions des SDIS. Le principal de leur activité est consacré sur le secours des personnes dont le champ est difficile à cerner. La loi du 25 novembre 2011 a en outre élargi la compétence des SDIS, notamment en ce qui concerne le secours d'urgence aux animaux.

De façon plus problématique, la carence

de transports sanitaires occurrentes les interventions du SDIS et participe donc à un transfert de charges de l'Etat vers les collectivités.

Enfin, le dérèglement climatique risque de rendre une plus grande partie de la France vulnérable à des feux de hautes intensités. Une réponse coordonnée des SDIS, comme à l'été 2022, est alors nécessaire.

*

Conclusion :

Le fonctionnement des SDIS peut être amélioré de différentes façons :

- Une professionnalisation de la gestion RHI avec un recours systématique à des procédures encadrées et un système informatique,
- L'augmentation des dotations de l'Etat pour soulager les collectivités
- Une mutualisation des SDIS pour limiter le risque financier ;
- Une meilleure organisation avec les acteurs de la santé.

Deuxième partie:

1.

Monsieur le Directeur des affaires financières
et sociales

Division des Caisses de retraite du
Sénat.

Cette note vise à répondre à certaines
de vos interrogations:

- le cadre législatif et réglementaire
applicable aux pensionnés de la Caisse
de retraite des anciens Sénateurs.

Selon l'article 39 du règlement
de la Caisse de retraite des anciens
Sénateurs (C.R.A.S.), la revalorisation
des pensions décidée sur conseil des
questeurs, est soumise aux dispositions
de l'article L. 161-23-1 du code
de la sécurité sociale. Cet article
fixe pour le régime commun et
les régimes alignés, la revalorisation
des pensions selon le coefficient calculé
selon les dispositions de l'article 161-25
du même code. Le régime de la C.R.A.S.
est donc aligné sur le régime général.

- Le mode de calcul du coefficient annuel de revalorisation des pensions de vieillesse servies par le régime général.

Ce mode de calcul est régi par les dispositions de l'article 161-25 du code de la sécurité sociale.

Le coefficient correspond à l'évolution moyenne annuelle de l'indice des prix à la consommation hors tabac (donc l'inflation moyenne sur un an) à partir des douze derniers indices mensuels des prix publiés par l'Insee, à l'avant-dernier mois de la date de revalorisation. Si le coefficient est inférieur à un, il est porté à cette valeur pour qu'il n'y ait pas de baisse des pensions.

- Proposition de calendrier pour l'application de la revalorisation de juillet 2022

La revalorisation de juillet 2022 a été décidée par le Poi du 16 août 2022. Elle correspond à une revalorisation anticipée selon une application d'un coefficient de 1,04.

Elle ne sera imputée pas de la prochaine revalorisation annuelle.

~~Il faudra donc attendre le 1er janvier 2023 pour effectuer le calcul~~

IP fera donc que les Queteurs prennent un arrêté de revalorisation à partir de la publication de la Loi au Journal Officiel.

- Mode de calcul de la revalorisation au 1^{er} janvier 2023.

La revalorisation de janvier 2023 sera diminuée par l'imputation de la revalorisation d'avance appliquée au 1^{er} juillet 2022. Le calcul correspondra à la moyenne des douze derniers indices des prix, divisée par le coefficient de 1,04 (coefficient de la revalorisation de juillet).

L'inflation ^{est} importante en 2022, son impact sur la revalorisation dépendra de son niveau. Ainsi, une inflation moyenne de 8% entraînera une revalorisation de 3,8% ($\frac{1,08}{1,04} - 1$). Si elle est de 6%, la revalorisation ^{est} atteindra 1,9% ($\frac{1,06}{1,04} - 1$).

Quoiqu'il en soit, la revalorisation sera inférieure du fait de l'avance accordée en juillet.

- Annexe :

Date de revalorisation	Coefficient Revalorisation en %
1 ^{er} janvier 2019	0,3% (sous indexation LFI 2019)*
1 ^{er} janvier 2020	0,3% (sous indexation LFI 2020)**
1 ^{er} janvier 2021	0,84% (évolution moyenne à 1,004)
1 ^{er} janvier 2022	1,1% (évolution moyenne à 1,011)
1 ^{er} juillet 2022	4%

Tableau des revalorisations des retraites depuis le 1^{er} janvier 2019.

** La sous indexation s'applique aux pensions dont le montant brut dépasse les 2014€ bruts
 Si elle est > 2012 : 1,004 → 0,4%
 Si elle est > 2008 : 1,006 → 0,6%
 Si elle est > 2000 : 1,008 → 0,8%
 Si elle est < 2000 : 1,016 → 1,6%

* riq

~~Mars 2022~~

2.

Chers et chers pensionnés de la caisse de retraite des anciens sénateurs,

Votre pension du mois d'août a été revalorisée en application des dispositions de l'article 9 de la Loi n° 2022-1158 du 16 août 2022 portant mesures d'urgence pour la protection du pouvoir.

Le gouvernement a décidé d'une revalorisation anticipée de 4%, applicable au 1^{er} juillet 2022.

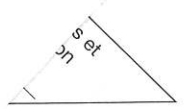
Le montant de votre pension du mois d'août correspond donc :

- à votre pension mensuelle augmentée de 4% ;
- le reliquat de l'application de cette revalorisation pour la pension de juillet.

Nous attirons votre attention sur le fait que cette revalorisation n'est pas cumulative et qu'elle sera imputée à celle du 1^{er} janvier 2023. Nous vous communiquons, à cette date, les éléments nécessaires pour comprendre le calcul de votre pension.

Nous vous prions de croire en l'expression de nos salutations respectueuses.

Les Questeurs de
Sénat

de administrateur adjointdate vendredi 3 février 2023épreuve résumé de texte

17/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet : Le changement d'état du logement social

Les transformations du logement social s'inscrivent dans le mouvement contemporain de "liquéfaction", au sens de Beuerman, caractérisé par l'instabilité et la précarité.

Consolidé dans les années 1950, le logement social a d'abord été un secteur administré par les pouvoirs publics, qui en financent alors le développement à partir des revenus du salariat : l'épargne du livret A et les cotisations patronales sur les salaires abondent la Caisse des dépôts, qui prête aux bailleurs sociaux. Les loyers, calculés selon l'investissement initial et rigides à long terme, assurent un rendement locatif stable à ces derniers, indépendamment des fluctuations du marché immobilier.

Toutefois, depuis vingt ans, ce modèle se fissure, et la baisse des APL en 2017 a accéléré sa remise en cause. Le coût de la mercurie est supporté, dans le logement social, par les bailleurs sociaux, dont le rendement locatif chute. Ceux-ci se voient alors contraints de diversifier

leurs ressources, notamment via la cession de logements sociaux. Le caractère social d'un logement n'est plus pérenne, d'autant que les emprunts peuvent désormais être plus courts et que l'usufruit locatif social peut être cédé pour une durée limitée. Parallèlement, le financement du secteur s'est ouvert aux marchés financiers, au risque de subir les aléas de la Bourse et d'attirer des investisseurs principalement intéressés par la rentabilité financière.

Suivant les évolutions du monde du travail, le logement social est entré en crise dans les années 2000. La concurrence pour y accéder s'est accrue, traduisant une pénurie locative devenue structurelle. Face à cette situation, le secteur s'est recentré sur les publics prioritaires, au détriment de ménages modestes pourtant théoriquement éligibles au logement social. Par ailleurs, la frontière entre logement social et logement privé tend à s'estomper, du fait des pratiques des demandeurs comme des opérateurs de logement. Ce rapprochement pourrait être renforcé par deux réformes envisagées : l'obligation de la gestion en flux des droits de réservation et la modulation des loyers des logements sociaux selon les ressources des locataires.

De solide, le logement social est ainsi devenu liquide, dans une

configuration marquée par la précarité et l'effacement de ses spécificités.

368 mots



SÉNAT

101
Concours

de Administrateur - adjoint

date vendredi 3 février 2023

épreuve majeure - Droit administratif

18/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

I.

A. Service public et principe d'égalité

Le principe d'égalité constitue l'un des fondements du service public. A ce titre, il est l'une des lois de Rolland, élaborées par le juriste Rolland au début du ~~X~~^{XX} siècle, et qui sont le principe d'égalité, mais aussi de continuité et de mutabilité du service public, qui constitue l'action de l'administration en faveur de l'intérêt général.

Affirmé et consacré dès la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen (DDHC) de 1789, il constitue aujourd'hui un principe général du droit public français, depuis la décision Société des concerts du conservatoire prise par le Conseil d'Etat (CE) en 1951. A ce titre, et en tant que principe général du droit, l'ensemble des autorités administratives sont tenues au respect du principe d'égalité devant le service public (CE, 1969, Syndicat général des ingénieurs-conseils).

Cette égalité devant le service public est proportionnelle (I) et connaît des développements récents, notamment du fait de son lien avec le principe de neutralité du service public (II).

I. Le principe d'égalité devant le service public est un principe ^à proportionnel

Le principe d'égalité, s'il doit être respecté par toutes les autorités administratives, est dit ^à proportionnel en ce qu'il admet des différences de traitement vis-à-vis des usagers du service public. En effet, avec sa décision CE, 1974, Denoyez et Choquet, le juge administratif a admis une différence de traitement sous deux conditions: la différence de traitement doit être motivée par un intérêt général et par une situation objectivement différente de l'usager.

La situation objectivement différente peut par exemple résulter de l'âge de l'usager, et un service public pourra ainsi appliquer une tarification différente selon l'âge de l'usager. Elle peut également être entendue dans un sens plus large, puisque le lieu de résidence peut constituer une différence objective de situation, si ce lieu de résidence fait de la personne un contribuable du service public en question (CE, 1987, Commune de Romainville).

Toutefois, cette dérogation au principe d'égalité devant le service public n'est pas absolue : le gestionnaire n'est jamais tenu d'appliquer une différence de traitement, même si les conditions d'intérêt général et de situation objectivement différentes sont réunies (CE, 1999, Baxter).

II. Le principe d'égalité devant le service public est aujourd'hui ravivé par ses liens avec le principe de neutralité du service public

Le principe de neutralité du service public, consacré par l'article 72 de la loi du 20 novembre 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires découle directement du principe d'égalité. En effet, le service public doit assurer la stricte neutralité de son fonctionnement et de ses agents (par exemple en matière religieuse : CE, 1992, Epoux Kherouaa) afin d'assurer l'égalité de traitement des usagers.

Ce principe n'interdit pas toute dérogation, y compris pour raisons religieuses : ainsi, dans son arrêt Châlon-sur-Saône de 2020, le Conseil d'Etat a admis la possibilité* pour un service de restauration scolaire de proposer des menus de substitution pour motifs religieux.

Ce type de dérogation ne doit toutefois pas être trop importante, au risque de contrevenir au principe d'égalité devant le service public. De ce fait, le Conseil d'Etat a, dans son arrêt Commune de Granville de 2022, annulé un acte administratif autorisant le port d'une tenue ^{pour motif religieux} contrevenant aux règles communes ^{en vigueur} dans une piscine municipale.

B. La décentralisation aujourd'hui

^ L'organisation de la République est décentralisée[†]. Depuis la révision constitutionnelle de 2003, la Constitution consacre l'organisation décentralisée de la République française. Cette évolution s'est faite en opposition à une tradition historique jacobine et centralisatrice.

La décentralisation, par opposition à la déconcentration, consiste concrètement en un transfert de compétences de l'Etat vers une personne morale distincte. Ces personnes morales sont en l'espèce des collectivités territoriales, c'est-à-dire les communes, les départements et les régions, ainsi que les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) qui permettent à des communes d'exercer des compétences en commun.

La décentralisation aujourd'hui est le fruit d'une évolution ayant peu à peu accru les compétences dévolues aux collectivités territoriales (I). Cette évolution se poursuit aujourd'hui à travers une nouvelle étape du processus de décentralisation: la différenciation (II).

I. La décentralisation aujourd'hui est le fruit d'un processus ayant autonomisé les collectivités territoriales et ayant accru leurs compétences

Le processus de décentralisation a commencé avec les lois [†]Defferre[†] de 1982 et 1983, qui ont conféré un grand nombre de compétences aux collectivités territoriales, ont consacré le principe de l'élection de leur exécutif et ont supprimé la tutelle de l'Etat sur ces dernières. La tutelle, qui s'exerçait concrètement par un contrôle a priori des actes des collectivités par le préfet, a été remplacée par le contrôle de légalité, c'est-à-dire le contrôle a posteriori de ces actes. Les actes des collectivités n'ont ainsi plus besoin

d'être ^à validés ^{par} l'autorité étatique avant de prendre effet.

La décentralisation aujourd'hui pose par le principe de libre administration des collectivités territoriales. Ce principe est consacré par la Constitution, dont l'article 72 dispose que les collectivités territoriales ^{se} administrent librement. Les principes fondamentaux de la libre administration sont fixés par la loi (article 34 de la Constitution). Cette libre administration implique une autonomie financière : l'article 72-2 de la Constitution dispose en ce sens que les collectivités doivent disposer d'un certain montant de ^à ressources propres, et consacre le principe de compensation. Le principe de compensation implique que tout transfert de compétences à une collectivité territoriale s'accompagne de transfert de moyens. La libre administration implique également une autonomie juridique : à ce titre, l'article 72 consacre un pouvoir réglementaire aux collectivités, qui s'exerce dans le respect des lois et qui est soumis au contrôle de légalité du préfet. Enfin, le principe de la libre administration des collectivités est juridiquement protégé : il s'agit d'une liberté fondamentale au sens de l'article 52-2 du Code de la justice administrative (CE, 2005, Commune de Venelles) et d'une liberté garantie par la Constitution au sens de son article 64-1 (CC, 2010, Commune de Dunkerque).

Le processus de décentralisation a également conduit à établir des collectivités ^à chef de file pour l'exercice de certaines compétences, en vertu de la loi du 27 janvier 2017. À ce titre, le département est par exemple une collectivité ^à chef de file en matière d'action sociale, tandis que la région l'est pour l'aménagement du territoire.

II - La décentralisation aujourd'hui se poursuit à travers la différenciation

La différenciation, également applicable au processus de déconcentration, consiste en la possibilité donnée aux collectivités territoriales de déroger ou d'adapter certaines dispositions réglementaires et légales aux spécificités du territoire qu'elles administrent. La différenciation découle d'une prise en compte des besoins et des attentes réalisées et différentes de chaque territoire. À ce titre, le projet de loi constitutionnelle pour un renouveau de la vie démocratique de 2019, qui n'a pas abouti, comportait la consécration du principe de différenciation applicable aux collectivités territoriales.

La décentralisation aujourd'hui intègre néanmoins, par étapes, la différenciation. Ainsi, après une loi organique adoptée en 2021 en la matière, la loi^{3DS} de différenciation, décentralisation, déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale a été adoptée le 21 février 2022. Elle porte diverses mesures de différenciation applicables aux collectivités territoriales, telle que la possibilité de transférer, sans que la loi ne le précise, des compétences^{à la carte} aux EPCI. En outre, la loi^{3DS} renforce les compétences des collectivités territoriales, notamment en matière de transition écologique, la décentralisation aujourd'hui faisant des collectivités des acteurs de premier plan en la matière.

II - Cas pratique

1) Une association de riverains a sollicité le maire d'une commune en vue de prendre un arrêté interdisant la pratique de la chasse sur le territoire de sa commune. S'il venait à refuser, le maire pourrait s'exposer à divers recours.

Avant d'entamer tout recours contentieux, l'association de riverains pourrait solliciter un recours gracieux, mais qui aurait, au fond, peu de chance d'aboutir.

En cas de réponse défavorable, l'association de riverains pourrait engager un recours pour excès de pouvoir (REP), qui est mobilisable contre tout acte administratif, en vertu d'un principe général du droit (CE, 1959, Dame Lamotte).

La recevabilité d'un REP est soumise à plusieurs conditions. Premièrement, le requérant doit justifier d'un intérêt agir ^{assez} suffisamment direct et certain ^{est} (CE, 1971, Damasio). En l'espèce, le requérant est une association, donc une personne morale. Une association est en capacité de faire un REP (CE, 1906, Syndicat des patrons-coiffeurs de Limoges) si elle remplit deux conditions : elle doit agir dans son aire géographique d'action (CE, 2013, ACENTAS) et l'objet du recours doit avoir un lien avec l'objet de l'association (CE, 2015, Syndicat de la magistrature). L'association étant une association de riverains, ces deux conditions semblent réunies.

Deuxièmement, l'acte attaqué doit faire grief, c'est-à-dire ^{être} léser les intérêts d'un ou plusieurs administrés de façon suffisamment directe et certaine ^{est} (O. Le Bot, Contentieux administratif) et doit être un acte décisif susceptible de recours. L'acte en l'espèce étant une décision défavorable, les conditions semblent également réunies.

Enfin, le REP devrait être effectué dans les délais, c'est-à-dire dans les

deux mais à compter de la notification de la décision (article 421-1 du Code des relations entre le public et l'administration, CRPA de la justice administrative, CJA). Si la décision ne mentionnait pas les voies et délais de recours, le délai serait d'une année (CE, 2016, Gaboje). Il est impossible de se prononcer sur ce point, la décision n'ayant pas encore été effectivement prise.

Si l'ensemble de ces conditions étaient réunies, alors l'association pourrait effectuer un REP. Pour ce faire, une simple lettre au tribunal administratif territorialement compétent suffirait, rédigée en français, mentionnant les faits, les moyens et les conclusions.

Enfin, l'association pourrait éventuellement tenter d'obtenir son REP d'un référé-suspension (article 521-1 CJA), recevable contre un acte faisant l'objet d'un doute sérieux sur sa légalité, et dans l'urgence uniquement. Ce référé contraint le juge à agir sous 30 jours en vue, en cas de succès au fond, de suspendre l'exécution de l'acte contesté.

2.) L'édiction d'une mesure d'interdiction de la chasse par un maire sur le territoire de sa commune constituerait une mesure de police.

Plusieurs points sont à prendre en compte pour examiner la compétence du maire à prendre une telle mesure.

Premièrement, le maire constitue bel et bien l'autorité de police compétente sur le territoire de sa commune, en vertu de l'article 2212-2 du Code général des collectivités territoriales (CGCT). En ce sens, il doit assurer le bon maintien de l'ordre public, qui est la finalité de la police administrative générale. Les composantes traditionnelles de l'ordre public sont le bon ordre, la sécurité, la salubrité, [...] la tranquillité publiques[†] (article 2212-2 CGCT). En ce sens, le maire pourrait être a priori fondé à prendre cet arrêté, dont la

Finalité correspond au maintien de l'ordre public.

Néanmoins, la réglementation de la chasse constitue une police spéciale. L'article L. 420-2 du Code de l'environnement dispose ainsi que ¹ Le Gouvernement exerce la surveillance et la police de la chasse dans l'intérêt général. Or, la police spéciale est dite exclusive, c'est-à-dire que des mesures de police spéciale ne peuvent, a priori, être prises par l'autorité de police générale. Le Conseil d'Etat a ainsi souvent rappelé cette exclusivité de la police spéciale: en matière d'antenne-relais de téléphonie mobile (CE, 2011, Commune de Saint-Denis), en matière d'organismes génétiquement modifiés (OGM; CE, 2012, Commune de Valence) ou en matière de pesticide (CE, 2010, Commune d'Arcueil). Il est néanmoins possible de déroger au principe d'exclusivité de la police spéciale, en cas de circonstances particulières sur le territoire par exemple (CE, 2020, LDH). En ce sens, la décision CAA, 25 mar 2021, Fédération départementale des chasseurs de l'Oise rappelle que si la police de la chasse constitue une police spéciale, cela ne saurait avoir pour effet de priver le maire de la possibilité d'user, afin de répondre à des circonstances locales, de ses pouvoirs de police générale. Le maire semble ainsi compétent pour l'édition de cet arrêté.

Cet arrêté pourrait cependant se révéler illégal. En effet, toute mesure de police doit répondre à des conditions de proportionnalité (CE, 1933, Benjamin). Ce faisant, les interdictions générales et absolues sont présumées illégales par le juge administratif (CE, 1960, Gadiaga). Ainsi, si le juge administratif a ^{déjà} autorisé une mesure d'interdiction de la chasse à proximité d'habitation (CE, 13 septembre 1995, Fédération départementale des chasseurs de la Loire), il pourrait, à l'occasion d'un REP ou d'une transmission de l'acte par le préfet dans le cadre de son contrôle de légalité, annuler la décision de l'espèce pour motif d'illégalité.

3) Si un accident de chasse survient après le refus par le maire d'édicter un arrêté anti-chasse, la commune pourrait éventuellement subir une action en responsabilité extra-contractuelle.

Il est possible d'envisager les conséquences éventuelles d'un tel accident en termes de responsabilité de la commune.

Il pourrait alors s'agir d'une responsabilité sans faute, sur le fondement d'une rupture d'égalité devant les charges publiques. Avec la décision CE, 1923, Couitéas, le juge administratif a admis la possibilité pour un requérant de saisir l'autorité publique d'une action en responsabilité au motif d'une décision légal prise par l'autorité de police. Le requérant doit alors démontrer son préjudice, qui doit être anormal, c'est-à-dire grave et spécial. La spécialité du préjudice s'établit lorsque seul un petit nombre d'individus sont affectés par la décision.

La victime, ou ses héritiers en cas de décès (CE, 2000, APMP c/ Jacquin), doivent alors demander en premier lieu une indemnisation à la commune, dans le respect de la règle de la décision préalable à toute action en responsabilité extra-contractuelle. Cette demande devrait avoir lieu dans les quatre années suivant l'accident, en vertu de la prescription quadriennale de la créance.

En cas de refus, éventuellement né de l'absence de réponse de la commune (article 231-1 du CRPA), la victime pourrait saisir le tribunal administratif territorialement compétent. Elle doit alors établir son préjudice, qui peut être immatériel : au titre de la douleur ressentie ("pretium doloris") ou de gêne dans la vie quotidienne ("trouble dans les conditions d'existence").

Avec titre, elle devrait chiffrer son préjudice, ce qui n'est pas obligatoire dans le cadre de la demande préalable effectuée auprès de la commune.

de Administrateur-adjoint 2022-2023

date Vendredi 3 février 2023

épreuve majeure de gestion comptable et financière

16/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

Dossier 2

1) 3 types de subvention peuvent être versés par une collectivité.

• Les subventions d'exploitation

Il s'agit de sommes non remboursables versées à une entité pour compenser une insuffisance de produits d'exploitation ou pour aider à faire face à des charges d'exploitation.

• Les subventions d'équilibre

Il s'agit de sommes non remboursables versées à une entité sans lesquelles cette entité aurait

constaté une perte globale.

• Les subventions d'investissement

Il s'agit de sommes non remboursables versées à une entité destinée à aider à l'acquisition d'immobilisations (subvention d'équipement) ou au financement de projets d'investissements à long terme (autres subventions d'investissement).

Dans le cas de l'aide à l'acquisition d'un terrain, il s'agit donc d'une subvention d'équipement à enregistrer au crédit du compte 131.

2)

• Hypothèse 1: l'entreprise comptabilise la subvention directement au résultat

Dans cette hypothèse, le versement de la subvention :

- viendra augmenter l'actif circulant du bilan via

l'augmentation des disponibilités (comptabilisation de la subvention au débit du compte 512 banques);
viendra augmenter les produits exceptionnels du compte de résultat et portant, le résultat (comptabilisation de la subvention au crédit du compte 777).

- Hypothèse 2: la subvention est reprise progressivement au résultat

Dans cette hypothèse, le versement de la subvention n'aura d'impact que sur le bilan dès lors que les comptes mouvements ne concernent que les comptes de bilan.

Ainsi, le versement de la subvention :

- viendra augmenter l'actif circulant du bilan via l'augmentation des disponibilités (cf. hypothèse 1 supra);
- viendra augmenter les capitaux propres au passif du bilan (comptabilisation de la subvention au crédit du compte 131 subventioir d'équipement).

3)

Conséquences à l'inventaire 2023 du versement de la subvention

- Hypothèse 1: comptabilisation de la subvention directement au résultat

Dans cette hypothèse, il n'y a pas d'opérations à

comptabiliser à l'inventaire double mensuel la réévaluation a déjà été intégrée dans la totalité au résultat.

Hypothèse 2: la réévaluation est reprise intégralement au résultat

Dans cette hypothèse, à l'inventaire, il y a lieu de reprendre progressivement la réévaluation au résultat via le débit du compte 139 via le crédit du compte 777.

S'il s'agit d'une immobilisation non amortissable, la réévaluation est reprise par fractions égales, sans profits temporaires:

- sur la durée d'inaliénabilité de l'immobilisation;
- ou à défaut de durée d'inaliénabilité au contrat, sur 10 ans.

Enregistrement du don d'un terrain

Dans cette hypothèse, il s'agit de l'acquisition d'une immobilisation à titre gratuit.

Le don serait alors enregistré:

- au débit du compte 211 Terrain pour la valeur vénale du terrain;
- avec pour contrepartie au crédit du compte 778 Autres produits exceptionnels.

4)

N° de cl		Date et libellé	Mouvements	
D	C		D	C
		01/07/2023		
512		Banques	100 000	
	164	Emprunt auprès des etc de crédits		100 000
		Déblocage emprunt		

Le versement de l'emprunt n'a d'impact que sur le bilan dès lors que les comptes mouvements ne concernent que les comptes de bilan.

Ainsi, le versement des fonds :

- vient augmenter l'actif circulant du bilan via l'augmentation des disponibilités ;
- vient augmenter les dettes financées au passif du bilan.

5) A l'inventaire 2023, il y a lieu d'enregistrer une charge à payer correspondant aux intérêts courus non échus (ICNE) de l'emprunt afferenti à l'exercice 2023, et cela, en application du principe d'indépendance des exercices selon lequel les charges et les produits doivent être rattachés à l'exercice qui les concerne.

6)

Tableau d'amortissement de l'emprunt (extrait)

exercice	Capital début période	Intérêts (1)	Amort. (2)	Annuité (3)	Capital fin période (4)
2024	100 000	5 000	10 000	15 000	90 000
2025	90 000	4 500	10 000	14 500	80 000

(1) Capital restant dû en début de période $\times 5\%$

(2) Montant de l'emprunt / 10

(3) = (1) + (2)

(4) = Capital restant dû en début de période -
Amortissement

N° de cl		Date & libellé	Montants	
D	C		D	C
		01/01/2024		
168		Autres emprunts et dettes arr.	2 500	
	661	Charges d'intérêts		2 500
		Contrepartie ajustement charges au 31/12/2023 JANV 2024: $5 000 \times \frac{6}{12}$ <u>01/01/2024</u>		
164		Emprunt auprès de cr de c ^t	10 000	
	661	Charges d'intérêts	5 000	
	512	Banques		15 000
		Annuité emprunt 2024		

N° de cl		Date et libellé	Montant	
D	C		D	C
		31/12/2024		
661		Charges d'intérêt	2 250	
	168	Autres emprunts et dettes arrimées		2 250
		ICNE 2024		
		4500 x 6/12		

7)

N° de cl		Date et libellé	Montant	
D	C		D	C
		31/12/2023		
231		Immo. corporels en cours	90 000	
	722	Produit immobilisé - Constatation coût de production de l'installation au titre de l'exercice 2023 _____ 28/02/2024 _____		90 000
215		Installat° tech, mat et outillages industriels	125 000	
	231	Immo. corps en cours		90 000
	722	Production immobilisée Constatation coût de production de l'installation au titre de l'exercice 2024 cl 722: 125 000 - 90 000		35 000

8)

• Tableau d'amortissement comptable de l'installation
(extrait)

exercice	Base	Annuité	Amort. cumulé	VNC
2014	125 000	$125 000 \times 3\%$ $= 3 750$	3 750	121 250

• Tableau d'amortissement fiscal de l'installation
(extrait)

exercice	Base	Annuité	Amort. cumulé	VNC
2014	125 000	$125 000 \times 4,10\%$ $\times 300/360$ $= 10 416,66$ $\approx 10 417$	10 417	114 583

• Tableau d'amortissement dérogatoire de l'installation
(extrait)

exercice	Amort. fiscal (1)	Amort. comptable (2)	Amort. dérogatoire (3) = (1) - (2)	
			Dérogatoire	Reprise
2014	10 417	3 750	6 667	

N° de cl		Date & Libellé	Montants	
D	C		D	C
		31/12/2024		
68112		Dotat ¹ aux amort. des immo corp	3750	
	2825	Amort. des install. tech		3750
		Amortissement comptable de l'installation _____ d° _____		
68725		Dotat ¹ aux amort. dérogatoires	6667	
	145	Amort. dérogatoires		6667
		Amortissement dérogatoire de l'installation		

9)

• extraits compte de résultat au 31/12/2024

CHARGES	PRODUITS
CHARGES D'EXPLOITATION	PRODUITS D'EXPLOITATION
Dotat ¹ aux amort: 3750	
CHARGES FINANCIERES	PRODUITS FINANCIERS
Charges d'intérêt 2250	
CHARGES EXCEPTIONNELLES	PRODUITS EXCEPTIONNELS
Dotat ¹ aux amort. 6667 ^①	Q-P des mbre. d'investiss ^② 5000
	viré au résultat de l'ex
① cf question n° 6	② 50 000 / 10

• extrait de bilan au 31/12/2011

ACTIF	Bru	Amort. et dépr.	Net	PASSIF	Net
ACTIF IMMOBILISÉ				CAPITAUX PROPRES	
Immo. corps					
Terrains	60 000		60 000	Subv. d'I	45 000 ^①
Install. Tech	125 000	3 750	121 250	Provisions réglementées	6667 ^②
				DETTES	
				Emprunt	90 000 ^③

① $50\ 000 - (50\ 000/10)$

② cf. question n° 8

③ cf. question n° 6

10) Un test de dépréciation consiste ^{à comparer} la valeur nette comptable d'une immobilisation avec sa valeur actuelle, la valeur actuelle étant la valeur la plus élevée entre la valeur vénale et la valeur d'usage.

Le test doit être pratiqué à l'inventaire, en application du principe d'image fidèle selon lequel les documents comptables doivent refléter la situation la plus conforme à la réalité.

11) Le terrain étant un actif non amortissable, sa valeur nette comptable est égale à sa valeur d'origine.

soit 60 000 €.

Or, il apparaît que la valeur actuelle du terrain (45 000 €) est supérieure à sa valeur nette comptable.

Par conséquent, à l'inventaire 2015, il conviendrait de constater une dépréciation du terrain à hauteur de $60\,000 - 45\,000$ soit 15 000 €.

Aussi, la décision de l'expert-comptable paraît surprenante car va à l'encontre des principes comptables.

————— X —————

Dossier 1

Partie 1

1) Le résultat net n'est pas suffisant pour indiquer de la performance d'une entreprise car il ne donne pas assez de précisions.

En effet, un résultat positif peut résulter, par exemple, d'un résultat exceptionnel élevé, qui peut donc occulter un résultat d'exploitation défectueux.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de d'analyser la performance d'une entreprise via les soldes intermédiaires de gestion (SIG), lesquels permettent de décomposer le résultat et donc d'analyser de façon plus précise.

2) Valeur ajoutée (VA)

$VA = \text{Marge commerciale} + \text{Productions de l'exercice}$

= consommation en provenance des tiers

avec Marge commerciale:

$$\begin{aligned} &= \text{Vente de marchandises} && 1\,050\,000 \\ - &\text{CAMV}^* && - 906\,000 \\ &= && \underline{144\,000} \end{aligned}$$

* CAMV = Achats de marchandises + variation des stocks de marchandises

$$\text{soit } 926\,000 - 20\,000 = 906\,000$$

et Production de l'exercice:

$$\begin{aligned} &= \text{Production vendue} && 15\,920\,000 \\ + &\text{Production stockée} && - \\ + &\text{Production immobilisée} && - \\ &= && \underline{15\,920\,000} \end{aligned}$$

et consommation en provenance des tiers:

$$\begin{aligned} &\text{Achats de NP} && 5\,630\,000 \\ + &\text{A stocks NP} && + 80\,000 \\ + &\text{Autres achats} && + 6\,130\,000 \\ &= && \underline{11\,840\,000} \end{aligned}$$

$$\text{Donc } VA = 144\,000 + 15\,920\,000 - 11\,840\,000$$

$$VA = \underline{4\,224\,000}$$

EBE

= VA	:	4 224 000
+ Subvention d'expl	:	+ 65 000
- Impôts et taxes	:	- 209 000
- charges de personnel	:	- 2 640 000
		<u>1 440 000</u>

3)

depuis 25 ans

La société Tri' Tout exerce une activité de recyclage et de valorisation de matériaux et de déchets.

Il ressort de l'analyse de son activité que l'entreprise est performante dans son cœur de métier, comme l'attestent sa VA et son EBE.

En outre, ses ratios sont nettement meilleurs que ceux de entreprises comparables :

ratio	Calcul	Montants
Taux de profitabilité	$\frac{\text{Résultat}}{\text{CA HT}} \times 100$	$\frac{1 440 000}{16 970 000} \times 100 = 8,48\%$
Taux de marge brute	$\frac{\text{EBE}}{\text{CA HT}} \times 100$	$\frac{680 000}{16 970 000} \times 100 = 4\%$

* Avec CA HT = 1 050 000 + 15 920 000
= 16 970 000

4) En effet, il est pénible que le ratio de l'annexe 2 ne soit pas utilisé, car cela ne permet pas de faire une comparaison pertinente entre les entreprises.

Par exemple, s'il s'agit de charges de personnel, un retraitement devrait aboutir à y intégrer les charges liées à la non-traitance ou l'intérim.

5) La rentabilité et la capacité d'une entreprise = dégager un résultat bénéficiaire.

La rentabilité et la capacité d'une entreprise = dégager un résultat bénéficiaire compte tenu des capitaux investis (capitaux propres + dettes financières).

6) Le besoin en fonds de roulement (BFR) d'une entreprise résulte des écarts entre les flux réels (Charges / Produits) et les encaissements / décaissements sur les créances / dettes.

Il est utile de le connaître afin de pouvoir anticiper son financement.

$BFR = \text{Actif circulant brut} - \text{Passif circulant}$

avec :

Actif circulant :

Stocks et en cours	:	550 000
+ Créances clients	:	+ 3 850 000
+ Autres créances	:	+ 30 000
+ VNP	:	+ <u>240 000</u>

$$= \underline{\underline{4\ 670\ 000}}$$

Passif circulant

Dettes frs	:	2 250 000
+ Dettes fiscales et sociales	+	627 000
+ Dettes et immo.	+	48 000
+ Autres dette	+	10 000
+ PCOT	+	35 000
		<u>2 970 000</u>

$$\begin{aligned} \Delta \pi = \text{BFR} &= 4\ 670\ 000 - 2\ 970\ 000 \\ &= \underline{\underline{1\ 700\ 000}} \\ &\quad \text{-----} \times \text{-----} \end{aligned}$$

Partie 2

1) La variation de l'actif net (et donc des CA HT) n'entraîne pas toujours une variation proportionnelle du résultat d'exploitation (RE) ou de la trésorerie générée par l'exploitation.

2)

$$\text{RE} = \text{CA HT} - \text{charges variables (CV)} - \text{charges fixes (CF)}$$

	Calculs	Montants
CA	16 970 000 + (16 970 000 × 15%)	19 515 500
- CV	926 000 + 20 000 + 5 630 000 + 80 000 + (30% × 6 130 000)	- 8 495 000
- CF	251 000 (impôt) + [2 640 000 + (2 640 000 × 2,5%) de de perso] + DADP	
= RE		

3)

4) Marge sur coût variable (MCV)

$$\begin{array}{r}
 = \text{CA HT} \quad : \quad 19\,515\,500 \\
 - \text{CV} \quad \quad \quad - \quad 8\,495\,000 \\
 \hline
 \underline{11\,020\,500}
 \end{array}$$



SÉNAT



Concours

de Administration-adjoint du Sénat

date 3 Janvier 2023

épreuve Moyenne (Mathématiques)

17/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

Exercice 1.

$$1) M = \frac{2}{3} \frac{\ln(2,099 \cdot 10^{10})}{\ln(10)} - 2,88 = \underline{4} \text{ à l'unité près}$$

Ainsi la magnitude est de 4

$$2) \text{ On a } 2 = \frac{2}{3} \frac{\ln(E)}{\ln(10)} - 2,88$$

$$\Rightarrow \frac{(2 + 2,88) \cdot 3 \ln(10)}{2} = \ln E$$

$$\Rightarrow e^{\frac{(2+2,88) \cdot 3 \ln(10)}{2}} = E$$

Ainsi, $E \approx 2 \cdot 10^7$ joules à l'unité près

$$3) a) \text{ ~~On a } M+1 = \frac{2}{3} \frac{\ln(31,6E)}{\ln(10)} - 2,88~~ \text{ On a } M+1 = \frac{2}{3} \frac{\ln(31,6E)}{\ln(10)} - 2,88$$

$$\Rightarrow M = \frac{2}{3} \frac{\ln(31,6) + \ln(E)}{\ln(10)} - 3,88$$

$$= \frac{2}{3} \frac{\ln E}{\ln(10)} + \frac{2}{3} \frac{\ln(31,6)}{\ln(10)} - 3,88$$

$$\text{d'ai } \Pi = \frac{2}{3} \frac{\ln(E)}{\ln(10)} - 2,88.$$

On a donc prouvé l'exactitude de cette affirmation.

$$\text{De plus, on a } \frac{e^{1 \times (1+2,88) \times 3 \times \ln 10}}{e^{\frac{1}{2}(0+2,88) \times 3 \times \ln 10}} \approx 31,6.$$

Ainsi l'affirmation est vraie pour $\Pi=0$ et les décades.
Donc l'affirmation du sujet s'est avérée vraie.

b) On a $\Pi+1 = 31,6 E$

$$\text{D'ai } \Pi+2 = 31,6 \times 31,6 E$$

$$\underline{\Pi+2 = 998,56 E}$$

Ainsi un régime de magnitude $5+2=7$ est
1000 fois plus puissant qu'un régime de magnitude 5.

Exercice 2.

1) a) On a $D_1 = 300(1-0,20)$
 $= \underline{240 \text{ m}^3}$

b) On a, $V \in \mathbb{N}$, $D_{n+1} = D_n \times 0,8$ car le débit diminue de 20%.

c) D_n est une suite géométrique de raison $q=0,8$ et de premier terme $D_0 = 300$.

d) ainsi $D_n = \underline{300 \times 0,8^n}$

e) Pour $n=20$, on a $D_{20} = 300 \times 0,8^{20} = \underline{0,5 \text{ m}^3}$
au 10^{-1} près.

ainsi le 30 juin 2022, le débit sera de $\underline{0,5 \text{ m}^3}$.

2) a) D'après l'énoncé, le volume V_n diminue devant la journée $n+1$ de 4% (soit $V_{n+1} = V_n(1-0,04)$) et il est ajouté 500 m^3 en fin de journée.

Donc $V_{n+1} = V_n \times 0,96 + 500$.

ainsi, $V_1 = 100000 \times 0,96 + 500$
 $= \underline{96500 \text{ m}^3}$

$$V_2 = 96500 \times 0,96 + 500$$
$$= \underline{93140 \text{ m}^3}$$

b) On a $V_{n+1} = V_n \times 0,96 + 500$ d'après l'explication précédente d'où $V_{n+1} = \underline{0,96V_n + 500}$

$$3) a) u_n = V_n - 12500$$

$$\begin{aligned} \text{ainsi } u_{n+1} &= V_{n+1} - 12500 \\ &= 0,96V_n + 500 - 12500 \\ &= 0,96\left(V_n - \frac{12000}{0,96}\right) \\ &= 0,96(V_n - 12500) \\ &= 0,96u_n \end{aligned}$$

Donc (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 0,96$ et de 1^{er} terme $u_0 = V_0 - 12500 = 100000 - 12500 = 87500$

$$b) \underline{u_n = 87500 \times 0,96^n}$$

$$c) \text{ On a } u_n = V_n - 12500$$

$$\text{d'où } 87500 \times 0,96^n = V_n - 12500$$

$$\text{ainsi } \Rightarrow \underline{V_n = 87500 \times 0,96^n + 12500}$$

$$d) \text{ Pour } n = 37, V_{37} = 87500 \times 0,96^{37} + 12500 = \underline{37184,0 \text{ m}^3 \text{ à } 10^{-1} \text{ près}}$$

Donc, au 1^{er} dixième, le volume sera de 37184 m^3 .

$$4) \text{ On cherche } n \text{ tel que } V_n < 15000$$

$$\text{soit } 87500 \times 0,96^n + 12500 < 15000$$

$$\Rightarrow 0,96^n < \frac{15000 - 12500}{87500}$$

$$\Rightarrow n \ln(0,96) < \ln\left(\frac{1}{35}\right) \text{ car } \ln(x) \text{ croissante}$$

$$\Rightarrow n > \frac{\ln(1/35)}{\ln(0,96)}$$

$$\Rightarrow n > 87,1 \text{ à } 10^{-1} \text{ près.}$$

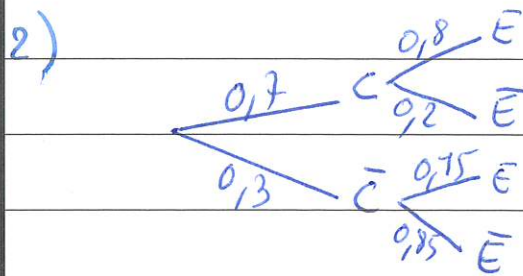
Ainsi, à partir du 88^e jour, soit le 26 septembre, la réponse sera d'éc.

Exercice 3:

Partie 1

1) a) D'après l'énoncé; $P(C) = \underline{0,7}$
 $P_C(E) = \underline{0,8}$.

b) $P_{\bar{C}}(E)$ est la probabilité d'être écologiste parmi les personnes pour la construction du barrage.
 $P_{\bar{C}}(E) = \underline{0,15}$ selon l'énoncé.



$$\begin{aligned} 3) P(C \cap E) &= P_C(E) \times P(C) \\ &= 0,7 \times 0,8 \\ &= \underline{0,56} \end{aligned}$$

Ainsi, 56% des personnes interrogés sont contre la construction et écologistes.

4) D'après la formule des probabilités totales (C et \bar{C} forment une partition de l'univers):

$$\begin{aligned} P(E) &= P(E \cap C) + P(E \cap \bar{C}) \\ &= P_C(E) \times P(C) + P_{\bar{C}}(E) \times P(\bar{C}) \end{aligned}$$

$$= 0,7 \times 0,8 + 0,3 \times 0,15 = \underline{0,605} \quad 5$$

60,5% des personnes interrogées sont écologistes.

5) on cherche:

$$P_E(C) = \frac{P(E \cap C)}{P(E)}$$

$$= \frac{P_C(E) \times P(C)}{P(E)}$$

$$= \frac{0,7 \times 0,8}{0,605} = 0,9256 \text{ à } 10^{-4} \text{ pres.}$$

Ainsi la probabilité qu'elle soit contre la construction est de 92,56%.

Partie 2.

1) a) On répète 5 fois des expériences de Bernoulli de façon indépendante et identique avec une probabilité de "succès" $p = 0,7$. X suit donc une loi binomiale de paramètre $(5; 0,7)$.

tel que:

$$P(X=k) = \binom{5}{k} 0,7^k (1-0,7)^{5-k}$$

$$b) P(X=2) = \binom{5}{2} 0,7^2 0,3^3 = 0,1323$$

13,23% de chance que 2 personnes soient contre.

2) On souhaite avoir m tel que:

$$P(X \geq 1) \geq 0,99$$

$$\text{soit } 1 - P(X=0) \geq 0,99$$

$$\Leftrightarrow 1 - 0,99 \geq \binom{m}{0} 0,7^0 0,3^m$$

$$\Leftrightarrow 0,01 \geq 0,3^m$$

$$\Leftrightarrow \ln(0,01) \geq m \ln(0,3) \quad \text{car } \ln(x) \text{ croissante}$$

$$\Leftrightarrow \frac{\ln(0,01)}{\ln(0,3)} \leq m$$

soit $m \geq 3,82$ à 10^{-2} pres.

Il faut donc intervenir au minimum 4 personnes.

Exercice 4:

1) Moyenne des x_i :

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 x_i = \frac{0+1+2+3+4+5}{6} = \underline{2,5} \text{ années}$$

Ecart-type des x_i :

$$\begin{aligned} \sigma(x) &= \sqrt{V(x)} \\ V(x) &= \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 x_i^2 - \bar{x}^2} \\ &= \sqrt{\frac{1}{6} \times (0^2 + 1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2) - 2,5^2} \\ &= \underline{1,708} \text{ (à } 10^{-3} \text{ pres) années} \end{aligned}$$

Moyenne des u_i :

$$\begin{aligned} \bar{u} &= \frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 u_i = \frac{1}{6} \times (164 + 260 + 345 + 550 + 980 + 1450) \\ &= \underline{624,833} \text{ visiteurs à } 10^{-3} \text{ pres} \end{aligned}$$

Ecart-type des u_i :

$$\begin{aligned} \sigma(u) &= \sqrt{V(u)} \\ &= \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 u_i^2 - \bar{u}^2} \\ &= \sqrt{\frac{1}{6} \times (164^2 + 260^2 + \dots + 1450^2) - 624,833^2} \\ &= \underline{453,950} \text{ visiteurs à } 10^{-3} \text{ pres} \end{aligned}$$

2) a.

Variane $\text{var}(x)$:

$$\begin{aligned} \text{Var}(x) &= \frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 x_i^2 - \bar{x}^2 \\ &= \frac{1}{6} (0^2 + 1^2 + \dots + 5^2) - 2,5^2 = \underline{2,917} \quad 7 \end{aligned}$$

$$\text{Cov}(x, u) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^6 x_i \cdot u_i - \bar{x} \bar{u}$$

$$= \frac{1}{6} (0 \times 164 + 1 \times 260 + \dots + 5 \times 1450) - 2,5 \times 624,833$$

$$= \underline{732,917} \text{ à } 10^{-3} \text{ pds}$$

b) La droite de régression a pour équation:

$$y = a(x - \bar{x}) + \bar{u}$$

avec $a = \frac{\text{Cov}(x, u)}{\text{Var}(x)}$

donc $y = \frac{732,917}{2,917} x - \frac{732,917}{2,917} \times 2,5 + 624,833$

d'où $\boxed{y = 251,3x - 3,3}$

3) a) On a $y_i = \ln(u_i)$

Année	2017	2018	2019	2020	2021	2022
x_i	0	1	2	3	4	5
u_i	164	260	345	550	986	1450
y_i	5,100	5,561	5,844	6,310	6,888	7,279

b) cf. annexe

4) avec la calculatrice, on trouve :

$$\underline{y = 0,44x + 5,07}$$

5) On a $\ln(u) = y$ soit $u = e^y$

donc $u = e^{0,44x + 5,07} = e^{0,44x} \times e^{5,07} = \underline{159,17 e^{0,44x}}$

6) Pour 2023, $x = 6$

$$159,17e^{0,44 \times 6} = 2230,48 \text{ a} \cdot 10^{-2} \text{ ans}$$

On peut donc espérer avoir 2231 milliards annuels
(aujourd'hui supérieurs).

Exercice 5:

Partie 1:

1) a) pourcentage d'augmentation entre 1960 et 1961:

$$P_{60-61} = \frac{30,502 - 30}{30} \times 100 = \underline{1,67\%} \text{ d'évolution}$$

Entre 1961 et 1962:

$$P_{61-62} = \frac{31,009 - 30,502}{30,502} \times 100 = \underline{1,66\%} \text{ d'évolution}$$

b) pourcentage annuel moyen:

$$P_{moy} = \frac{1,66 + 1,67}{2} = \underline{1,67\%} \text{ d'évolution annuelle.}$$

année d' 10^2 années.

c) Si $p = 0,0167$

$$\text{abus habitant}_{2020} = 30 \times (1 + 0,0167)^{60}$$
$$= 81,038 \text{ a} \cdot 10^{-3}$$

Ainsi, il y aura 81,038 millions d'habitants en 2020
si p demeure constant.

Partie 2:

1) a) $g(t) = \frac{180}{2 + 4e^{-(1902-t)}}$

t	1960	1980	2000	2020	2040
$g(t)$	30	51,851	70,829	81,850	86,920

g

2) a) f est dérivable sur $(1960; +\infty[$ comme inverse et composée de fonctions dérivables, sur cet intervalle

$$\text{d'où } f'(t) = - \frac{180 \times (-0,05) \times 4 \times e^{-(0,05t-98)}}{(2 + 4e^{-(0,05t-98)})^2}$$

$$= \frac{36 \times e^{-(0,05t-98)}}{(2 + 4e^{-(0,05t-98)})^2}$$

b) Le dénominateur de f' est toujours positif, donc f' est du signe de $36 \times e^{-(0,05t-98)}$ sur $(1960; +\infty[$.
Or $e^{-(0,05t-98)} \geq 0$ donc f' est positive sur $(1960; +\infty[$. Ainsi f est croissante sur $(1960; +\infty[$.

3) a) On cherche $\lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{180}{2 + 4e^{-(0,05t-98)}}$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} -0,05t + 98 = -\infty$$

$$\text{d'où } \lim_{t \rightarrow +\infty} 4e^{-(0,05t-98)} = \lim_{x \rightarrow -\infty} 4e^x = 0$$

$$\text{Par somme de limites, } \lim_{t \rightarrow +\infty} 2 + 4e^{-(0,05t-98)} = 2$$

$$\text{d'où } \boxed{\lim_{t \rightarrow +\infty} f(t) = \frac{180}{2} = 90}$$

b) Ainsi, la population du pays tendra, au cours des années, vers 90 millions d'habitants. Comme la fonction est croissante et tend vers 90 en $+\infty$, on ajoutera que la population ne pourra dépasser ces 90 millions.

4) Les variations de f dépendent du signe de f' , ainsi:

t	1960	$+\infty$
$f'(t)$		+
$f(t)$	30	90

5) On cherche $f(t) = 60$

$$\text{sur } \frac{180}{2 + 4e^{-(0,05t - 98)}} = 60$$

$$\Leftrightarrow 180 = 60 \times 2 + 60 \times 4 \times e^{-0,05t + 98}$$

$$\Leftrightarrow \frac{180 - 60 \times 2}{60 \times 4} = e^{-0,05t} \times e^{98}$$

$$\Leftrightarrow \ln(0,25 \times e^{-98}) = -0,05t$$

$$\Leftrightarrow t = \frac{-\ln(0,25 \times e^{-98})}{0,05} = \underline{\underline{1987,78 \text{ a } 10^2 \text{ ans}}}$$

À la fin de l'année 1987, la population a été de 60 millions d'habitants.

Exercice 6:

1) * 23 lettres peuvent être placées à 4 positions différentes, avec répétition.

C'est donc un arrangement de $23^4 = 279\,841$.

Chez lequel on retire les plaques

terminant par SS (23^2) et débutant

par WW (23^2) ou SS (23^2) en ajoutant 1

par ce qui compte dans les plaques commençant et terminant par SS.

* 10 chiffres peuvent être placés à 3 positions différentes, avec répétition.

C'est donc un arrangement de $10^3 = 1000$ choix.

Ainsi, il peut avoir :

$$(23^4 - 23^2 - 23^2 - 23^2 + 1) \cdot 10^3 = \underline{278\,255\,000}$$

plaques différentes.

2) Il y a 278 255 000 plaques possibles.

Parmi elles, le nombre de plaques commençant par

$$CD \text{ est de : } 10^3 \times 23^2 = 529\,000.$$

$$\text{Ainsi } p = \frac{529\,000}{278\,255\,000} = \frac{529}{278\,255} \text{ soit on \% } \boxed{\frac{10580}{55659} \%}$$

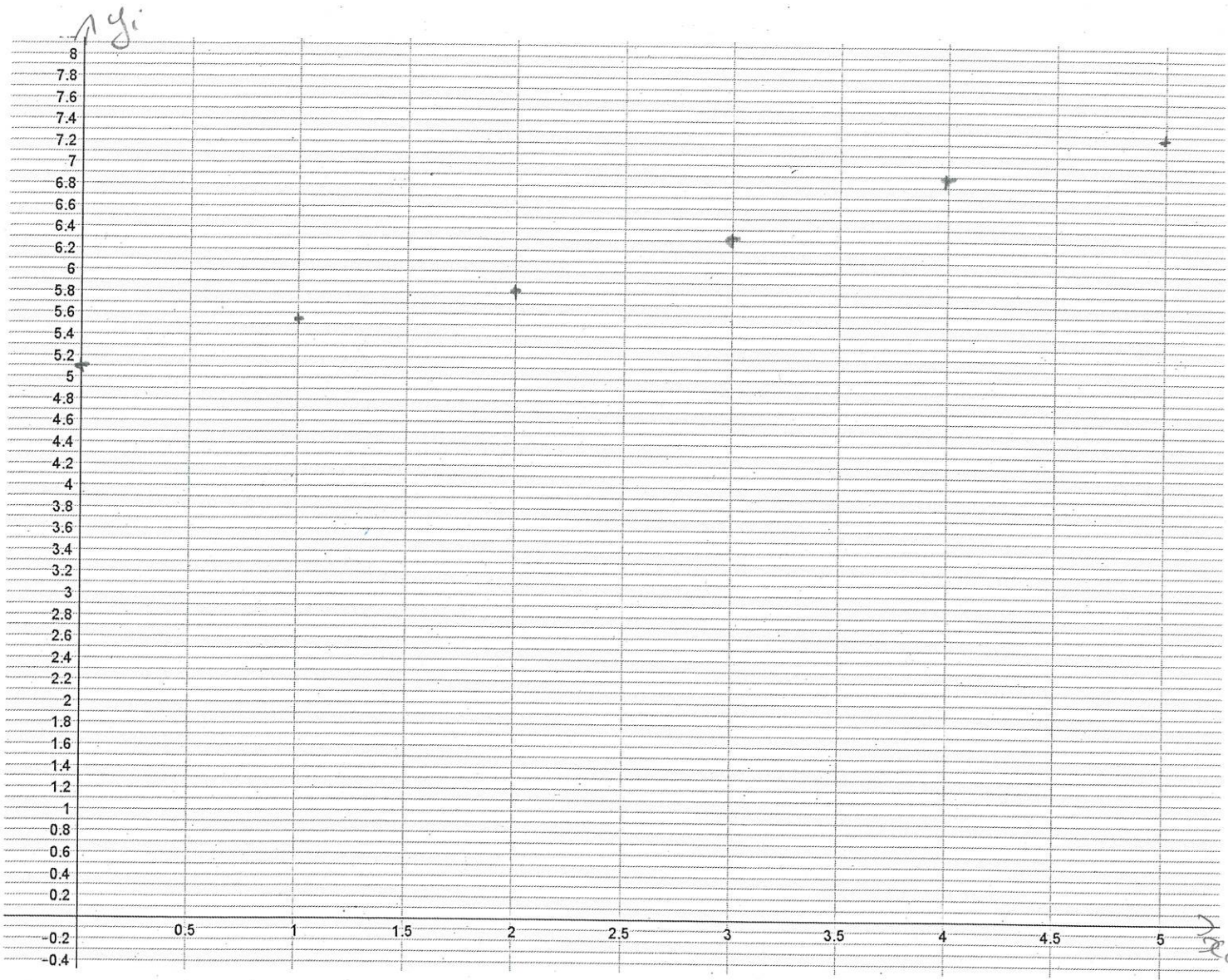
$\approx 0,002$

... 0,20% des plaques commençant par CD. C'est donc la probabilité que la plaque prise au hasard commence par ce couple de lettres.



Annexe

Exercice 4 question 3.b.



21

Concours

de Administrateur adjointdate 2 Janvier 2023épreuve Droit administratif (théorie)

18,5/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

Partie I

10 B	15° B	28° C
20 C	16° C	30° A
30 B	17° C	31° C
40 B	18° B	32° B
50 C	19° A	33° A
60 C	20° C	34° B
70 B	21° C	35° C
80 A	22° A	36° C
90 C	23° C	37° C
100 B	24° B	38° A
110 B	25° B	39° C
120 C	26° C	40° C
130 B	27° A	
140 C	28° B	

Ces pratique.

Délegation territoriale
aux collectivités territoriales

Cardi 2 Janvier 2023

Réf: xx

Objet: Procédures disciplinaires dans la fonction publique
territoriale.

Faisant suite aux demandes d'information de Monsieur
le Maire de la commune de X sur la sanction d'un
agent communal ordonné pénalement après avoir
voilé de l'agent public, la présente note vise à
exposer les principaux points de procédure concernant
les sanctions disciplinaires dans la fonction publique
territoriale en présentant les règles procédurales (I) et les
questions d'adaptation et de proportionnalité des sanctions à la
faute (II).

I°) Règles et obligations procédurales

Dans le cadre disciplinaire, seuls les juridictions disciplinaires sont considérées comme des tribunaux au sens de l'article 6-1 de la Convention européenne des droits de l'homme (CE, 1996, *Moutant*). En ce sens, la procédure disciplinaire engagée par M. Le Maire n'a pas satisfait à ces exigences. Toutefois, les droits de la défense ne doivent être respectés. L'agent doit ainsi, en vertu de l'article L532-4 du Code général de la fonction publique (CGFP), être informé de son droit à communication du dossier ~~et de son~~ ^{droit à} l'assistance des défenseurs de son choix. Un temps ^{raisonnable} doit être laissé à l'agent pour préparer sa défense après son information d'une procédure disciplinaire.

En outre, pour attirer l'attention de M. Le Maire sur l'obligation d'engager la procédure avant l'expiration du délai de trois ans suivant la connaissance des faits. Ce délai a toutefois été interrompu par les poursuites pénales, qui ont fait l'objet d'un jugement public (L532-2 CGFP).

Enfin, les sanctions, autre que celles données dans le 1^{er} groupe doivent avoir été précédées de la consultation du conseil de discipline de la commune. Cet avis, non lié, doit être motivé et l'agent doit avoir pu être représenté.

II) Les fautes punies de sanction

À la différence du droit pénal, les fautes disciplinaires existent sans ordre. Il revient à l'administration de constater que l'agent a failli à ses obligations. Si le constat d'une faute disciplinaire est indépendante de la faute pénale, l'administration qui agit, comme c'est le cas en l'espèce, après le juge pénal est liée par les faits reconnus par la décision devenue définitive.

La faute peut être commise hors du service ni porter nuit à la réputation de l'administration ou témoigner d'une incapacité avec l'exercice des fonctions (CE, 1988, Secrétaire d'Etat aux postes; plus récemment CE, 9 sept 2020, n°422453). Ces deux conditions ne sont pas cumulatives. En l'espèce, l'atteinte à la probité découlant de l'acte de l'agent public est manifeste et contraire à l'article C.121-1 du CGFP.

Le juge administratif exerce un contrôle normal de la sanction adoptée, en considérant sa proportionnalité avec la gravité de la faute. Les sanctions sont réparties en quatre groupes (L533-1), la révocation étant la sanction la plus importante (4^e groupe). Il importe ainsi de particulièrement motiver la proportionnalité de la sanction éventuelle avec la faute commise par l'agent.

B°)

Commission des affaires
économiques

Objet: Plans de réponse relative à la demande xx.

I°) Arbitrage en matière fiscale de la
Commune dénommée « Commune taxaitique ».

En vertu de l'article L.5216-5 du Code général des collectivités territoriales, la commune dénommée « Commune taxaitique » détiant, sous réserve des délibérations concordantes de la Communauté d'agglomération et du conseil municipal de ladite commune, la compétence partagée de « gestion des taxaitiques » dont la création d'office du taxaitique. Cette compétence est, en principe, exclusive et exercée par la Communauté d'agglomération : du lieu et place des autres communes. Ce cadre dérogatoire offre donc à la commune l'exercice d'une compétence supplémentaire en matière d'action taxaitique, ainsi que la compétence exclusive de création d'offices du taxaitique sur son territoire.

II^o) Compétences en matière touristique des Communes membres d'une communauté d'agglomération,

Si, en vertu de l'article L. 5216-6 du CCCT L. 434-1 du Code du Tourisme, les communes qui ne sont pas « communes touristiques » sont dotées de leurs compétences en matière de promotion du tourisme et d'aménagement, création et gestion de zones d'activités touristiques, elles demeurent compétentes en matière d'animation et d'action touristique. En ce sens, la compétence exclusive de la communauté d'agglomération se limite à la communication à destination des touristes et la gestion d'équipements ^{et d'activités exclusivement touristiques} (CAA Lyon, 2020, n° 19400830). En combinant à l'article L. 111-1 du Code du Tourisme, la commune demeure un acteur dans le domaine du tourisme et peut notamment organiser des animations et manifestations locales, en coopération éventuelle avec la communauté d'agglomération, l'Etat et les autres collectivités territoriales, au même titre que les équipements municipaux (gîtes, camping) d'accueil des touristes. Ainsi, la compétence de plein droit de la communauté d'agglomération ne s'étend pas à l'ensemble des actions en matière touristique, de sorte que la commune, dès lors que son action porte un intérêt public local, peut agir dans ce domaine, à l'exclusion des deux compétences précédemment citées.



SÉNAT

7

Concours

de Administrateur adjoint 2022-2023

date jeudi 2 janvier 2023

épreuve Gestion Comptable et financière.

15/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

Exercice 1 - QCM.

1. B	16. B.	31. A
2. A	17. C	32. B
3. A	18. B	33. B
4. C	19. C	34. B
5. B	20. C	35. A
6.	21. A	36. C
7. C	22. B	37.
8.	23. B.	38. B
9. C	24. A	39. C
10.	25. B	40. C
11. A	26. B	
12. C	27. C	
13.	28. A	
14. A	29. B	
15. A	30. C	

A/16

Exercice 2:

1. Le besoin en fonds de roulement rend compte du besoin ou du dégagement de trésorerie lié à l'exploitation de l'entreprise. Il correspond à la différence entre l'actif circulant (stocks, créances clients) et le passif circulant.

Il témoigne aussi du décalage de trésorerie entre les achats de l'entreprise et ses ventes. La différence entre le fonds de roulement net global (correspondant à la différence entre les ressources long terme de l'entreprise et son actif immobilisé) et le besoin en fonds de roulement est égale à la trésorerie de l'entreprise.

$$\begin{aligned} 2. \text{BFR } 2019 &= \text{stock final de marchandises} && 1\,628\,000 \\ &+ \text{créances clients et comptes rattachés} && + 6\,981\,000 \\ &- \text{dettes fournisseurs et comptes rattachés} && - 6\,540\,000 \\ &- \text{dettes fiscales et sociales} && - 1\,910\,000 \end{aligned}$$

$$\text{BFR } 2019 = 2\,059\,000$$

$$\frac{\text{BFR}}{\text{CA}} \times 365 = \frac{2\,059\,000}{25\,600\,000} \times 365 = 29,6 \text{ soit } \underline{\underline{30 \text{ jours}}}$$

$$\text{BFR } 2020 = 1\,600\,000 + 7\,841\,000 - 5\,418\,000 = 2\,111\,000$$

$$\underline{\underline{\text{BFR } 2020 = 1\,912\,000}}$$

$$\frac{\text{BFR}}{\text{CA}} \times 365 = \frac{1912000}{30160000} \times 365 = \underline{23 \text{ jours}}$$

3. L'entreprise AGRICOVERT a, dès 2019, un délai de rotation des stocks inférieur à celui du marché. En 2020, l'entreprise améliore encore son délai de rotation des stocks, lequel passe de 50 jours en 2019 à 32 jours en 2020.

L'entreprise AGRICOVERT a une bonne gestion de ses stocks qui elle ne doit plus financer que sur 32 jours en moyenne en 2020.

S'agissant de la durée de crédit clients, nous comprenons que l'entreprise appartient à un secteur d'activité bénéficiant de délais de paiement dérogatoires par rapport au délai légal de 60 jours avec un délai maximum de 120 jours. Si, en 2019, la durée de crédit clients de la société AGRICOVERT était proche de celle du secteur (82 jours contre 86 jours pour le secteur), celle-ci s'est améliorée en 2020 en diminuant de 2 jours par rapport à 2019 et même que la durée de crédit clients a augmenté de 3 jours pour le secteur sur la même période.

2^o où la société AGRICOVERT a le plus progressé entre 2019 et 2020 sur la gestion de son BFR est très clairement sur la durée de crédit fournisseurs : alors que la durée de crédit fournisseurs était de 66 jours en 2019, soit plus d'un mois inférieure à la moyenne sectorielle, elle est passée à 31 jours en 2020. Même si la durée de crédit fournisseurs de la société AGRICOVERT reste légèrement en deça de celle du secteur en 2020 (3 jours de décalage), elle est en 2020 supérieure à la durée de crédit clients. Sans recours de décalages liés aux ventes ou aux stocks, la société AGRICOVERT est désormais payée de ses clients avant de devoir régler ses fournisseurs.

4. Il semblerait que le meilleur levier dont dispose la société AGRICOVERT pour améliorer encore son BFR réside dans la gestion de ses stocks, en

essayant de diminuer leur son délai de rotation des stocks.

Deux autres marges de manœuvre pourraient exister pour l'entreprise : réduire la durée de crédit clients (mais cela semble compliqué aux vues des pratiques du secteur) et à négocier quelques jours de crédit fournisseurs supplémentaires, de sorte à atteindre le moyen du secteur.

Exercice 3 :

1. L'utilité des soldes intermédiaires de gestion réside dans l'analyse de l'activité de l'entreprise et de sa rentabilité à différents niveaux : au niveau de sa valeur ajoutée, de son excédent brut d'exploitation, de son résultat d'exploitation, de son résultat courant avant impôts et de son résultat net. Cela permet d'analyser l'activité de l'entreprise en intégrant au moins les charges de personnel par exemple. Surtout, cela permet d'analyser l'activité de l'entreprise dans le cadre de son activité normale liée à son exploitation et, le cas échéant, d'analyser par ailleurs son résultat en intégrant également son résultat financier et son résultat exceptionnel. Cela peut permettre également de comparer plus facilement deux entreprises sur la base d'indicateurs reflétant le même niveau d'analyse.

2. Excédent Brut d'exploitation = Valeur ajoutée

- + contributions d'exploitation
- Impôts taxes et versements assimilés
- charges de personnel

VA = Production vendue + produits stockés

- consommations externes (Achats de matières, variation de stocks, autres achats et charges externes)

$$VA = 350\,000 + 21\,000 - 70\,000 - 65\,000 + 600 - 58\,000$$

$$VA = 218\,200$$

$$EBE = 218\,200 + 150 - 23\,500 - 63\,000$$

$$EBE = 131\,850$$

3. La capacité d'auto-financement correspond à la mesure issue de l'activité de l'entreprise hors consommation d'éléments d'actifs.

Elle permet à l'entreprise de financer de nouveaux investissements ou de distribuer des dividendes notamment si elle est positive.

$$CAF = EBE$$

+ transferts de charges

+ autres produits

- autres charges

± GP de résultat sur opérations faites en commun

+ produits financiers (hors reprises de provisions)

- charges financières (hors dotations aux provisions)

+ produits exceptionnels (hors produits de consommation d'éléments d'actifs)

- charges exceptionnelles (hors valeur comptable des éléments d'actifs cédés)

- Participation des salariés

- Impôt sur les bénéfices

$$CAF = 131\,850 + 2\,500 - 18\,500 + 1\,800 - 5\,600$$

$$CAF = 112\,250$$

Une autre façon de calculer la capacité d'auto-financement consiste à retrancher du résultat net de l'exercice toutes les charges non décaissables et tous les produits non encaissables (dotations aux amortissements, dépréciations et provisions et reprises sur dépréciations et provisions) ainsi que les plus ou moins-values de cession d'actifs :

$$CAF = \text{Résultat net}$$

- Reprise sur dépréciations et provisions d'exploitation

+ Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions d'exploitation

+ Dotation aux amortissements, dépréciations et provisions financières

- Produits de consommation d'éléments d'actifs

- Reprise sur dépréciations et provisions exceptionnelles

+ Valeur comptable des éléments d'actifs cédés

+ Dotation aux amortissements, dépréciations et provisions exceptionnelles

30 500

- 7 000

+ 9 000

+ 21 300

- 51 200

- 3 500

+ 32 400

+ 1 500

112 250

L'excédent Brut d'exploitation est positif et s'élève à 131 850 €.

L'entreprise est donc rentable. Sa capacité d'autofinancement est proche de son EBE (112 250), ce qui montre la capacité de son activité à dégager de la trésorerie. La différence entre le résultat net (30 500) et la capacité d'autofinancement (112 250) montre bien le caractère important du résultat net lorsque l'on souhaite avoir une vision en termes de flux de trésorerie liés à l'activité de l'entreprise.

6/6



SÉNAT

46

Concours

de administrateur adjoint

date 2 février 2023

épreuve mineure Mathématiques



18/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet :

Exercice 1

1.B

2.C

3.A

4.B

5.B

6.C

7.A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

8.B

9.B

10.C

11.C

12.A

13.C

14.C

15.A

16.A

17.C

18.A

19.B

20.B

21.B

22.B

23.C

24.B

25.A

26.B

27.A

28.A

29.C

30.B

31.B

32. A.

33. A

34. A

35. A

36. B

37. A

38. B

39. B

40. A.

Exercice 2

1. a. $\frac{525}{1500} = \boxed{0,35}$ La probabilité est de 35%.

b. $\frac{156}{414} = \boxed{\frac{26}{69}}$ La probabilité est de $\frac{26}{69}$.

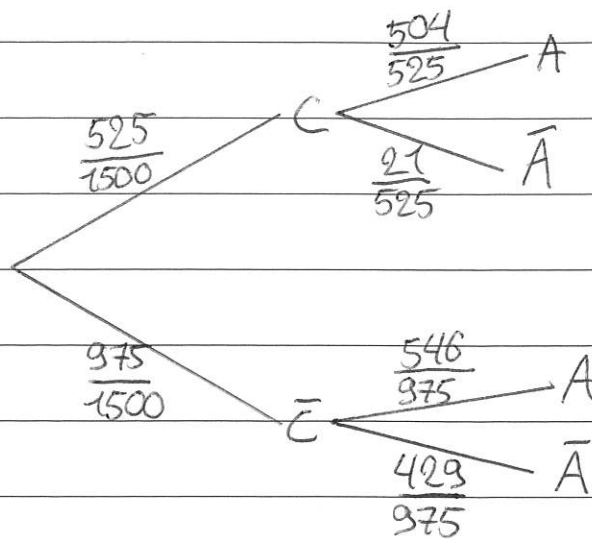
c. $\frac{171+156}{525} = \boxed{\frac{109}{175}}$ La probabilité est de $\frac{109}{175}$

2a. $P(C) = \frac{525}{1500} = \boxed{0,35}$

2b. $P_c(A) = \frac{504}{525} = \boxed{0,96}$

$$2c. P_{\bar{C}}(A) = \frac{546}{975} = \boxed{0,56}$$

3a. L'étude peut être modélisée par l'arbre pondéré suivant:



3b. En utilisant la formule des probabilités totales:

$$P(A) = \frac{525}{1500} \times \frac{504}{525} + \frac{975}{1500} \times \frac{546}{975} = \boxed{0,7}$$

3c. Etant donné que $P(A) = 0,7$, l'affirmation est vraie .

3d. On cherche $P_A(C)$. Selon la formule de Bayes:

$$P_A(C) = \frac{P(AC)}{P(A)} = \frac{\frac{525}{1500} \times \frac{504}{525}}{0,7} = \boxed{0,48}$$

3e. Les événements A et C sont indépendants si $P(AC) = P(A) \times P(C)$

$$P(AC) = 0,336$$

$$P(A) \times P(C) = 0,7 \times 0,35 = 0,245$$

$$0,336 \neq 0,245$$

Donc, les événements A et C ne sont pas indépendants .

Exercice 3

1. $\frac{3,2}{10} = 0,32$ $0,32 - 1 = -0,68$ Le pourcentage de baisse de la charge entre la longueur minimale et la longueur maximale de la flèche est de 68% .

2. voir annexe

3.a. Avec la méthode des moindres carrés:

$$\hat{y} = ax + b \quad \text{avec } a \approx -0,26 \text{ et } b \approx 13,10$$

3b. voir annexe

$$3c. \bar{x} = 27,73 \quad \bar{y} \approx 5,87 \quad G(27,73; 5,86)$$

$$3d. \hat{y} = 0,26x + 13,1 \quad , \dots$$

$$0,26x = 13,1 - 26$$

$$\frac{0,26x}{0,26} = \frac{13,1 - 26}{0,26}$$

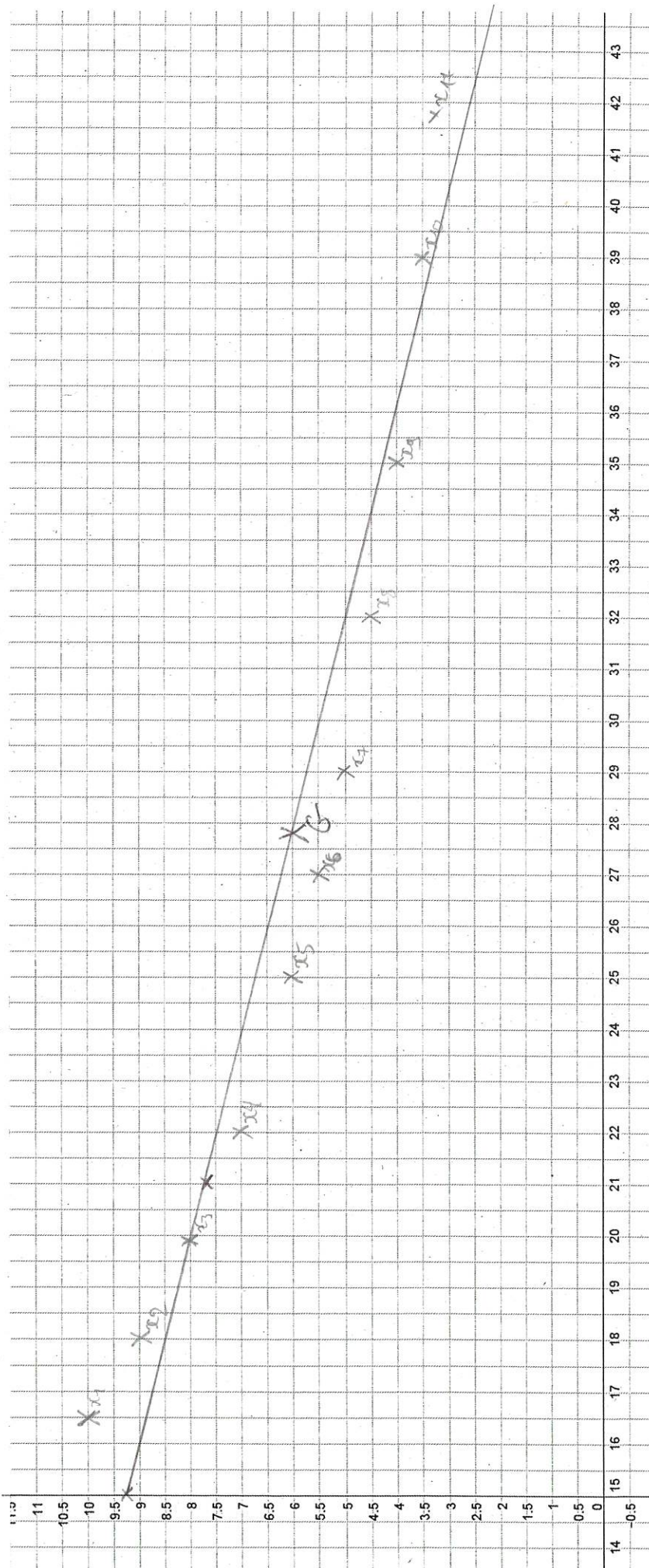
$$x \approx -49,62$$

46

Annexe

Exercice 3

Questions 2 et 3





SÉNAT



Concours

de administrateur adjoint

date Vendredi 24 mars 2023

épreuve Institutions politiques françaises et européennes

17/20

La copie doit rester anonyme.

Sujet : 1) Le processus de décision européen

L'élaboration du droit de l'Union européenne repose sur les institutions consacrées à l'article 13 du traité sur l'Union européenne (TUE), plus particulièrement sur le Conseil européen et les trois institutions intervenant au sein du processus d'élaboration législative, à savoir la Commission européenne, le Conseil de l'Union européenne et le Parlement européen.

Selon l'article 15 du TUE, le Conseil européen composé des chefs d'Etat et/ou de gouvernement des Etats membres, définit les grandes orientations et les objectifs du droit de l'Union européenne. En revanche, s'il dispose de prérogatives importantes relatives à la procédure de sanction d'un Etat membre (article 7 TUE) ou en matière de révision des traités (article 48 TUE), il n'a aucun rôle à jouer dans la procédure d'élaboration législative.

Une fois ces orientations établies, la Commission européenne dispose d'un quasi-monopole du pouvoir d'initiative (article 17 TUE), à l'exception de certaines matières comme la politique étrangère et de sécurité commune (PESC), où ce pouvoir est partagé avec le Parlement européen. De plus, un million de citoyens européens peuvent demander à la Commission d'intervenir sur un sujet particulier par le biais d'une initiative citoyenne européenne (ICE). Enfin, un quart des États membres peuvent également disposer du pouvoir d'initiative législative.

La Commission européenne transmet alors le projet d'acte législatif au Parlement européen, dont les membres sont élus par les citoyens européens depuis 1979. Le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne doivent adopter par le biais d'un vote ce projet, dans les mêmes termes. Ils disposent tous deux du pouvoir d'amendement. Ce mécanisme de codécision, qui n'a cessé de s'imposer depuis le traité de Maastricht, a été défini par le traité de Lisbonne comme la procédure législative ordinaire. Si au bout de deux lectures successives le texte n'a pas été adopté en termes identiques par ces deux institutions, une commission 2/10

partenaire est révisée, et cherche à élaborer un texte de compromis sur les dispositions restant en discussion. Si elle y parvient, ce texte doit être approuvé par les deux institutions, à défaut il est rejeté.

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne sont de plus les deux branches de l'autorité budgétaire, selon l'article 314 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE)

Chaque fois que des dérogations sont prévues dans certains domaines limitativement énumérés, la procédure législative spéciale demeure, et se traduit par une moindre association du Parlement européen, au profit du Conseil de l'Union européenne, qui statue à la majorité qualifiée ou à l'unanimité. L'approbation du Parlement européen, ou son avis conforme, est simplement requis. Un des meilleurs exemples de ce type de procédure est l'adoption d'actes de l'Union européenne relatifs à la fiscalité

Au contraire, le Parlement européen dispose de prérogatives essentielles dans d'autres domaines, comme la PESC ou la ratification des traités d'adhésion ou d'association à l'Union européenne.

Si le processus décisionnel européen ne respecte pas le principe de subsidiarité, le Comité des régions ou encore les parlements nationaux des États membres peuvent saisir la Cour de Justice de l'Union européenne (article 263-6 de la Constitution)

Une fois le texte adopté, la Commission européenne dispose du pouvoir d'exécution délégué

2) L'article 49-3 de la Constitution

Lundi 20 mars 2023, les motions de censure déposées suite au recours à l'article 49 alinéa 3 de la Constitution par le Premier ministre afin de permettre l'adoption du projet de loi de réforme des retraites, ont toutes les deux été rejetées. Ce mécanisme dit de l'49.3, est un des outils du parlementarisme rationalisé de la 5^e République, qui polarise l'actualité médiatique et parlementaire. En effet, avec le vote de confiance que peut demander le premier ministre (article 49 alinéa 1 de la Constitution) et la possibilité pour 1/10^e des députés de déposer une motion de censure à l'encontre du gouvernement (article 49 alinéa 2 de la Constitution), il fait partie des trois procédures constitutionnelles permettant à l'Assemblée nationale d'engager la responsabilité du gouvernement, comme le prévoit l'article 20 de la Constitution.

Cet article détaille la procédure précise qui doit alors être suivie. Tout d'abord, le Premier ministre décide d'y recourir après délibération du Conseil des ministres, et annonce ce recours au prochain de l'Assemblée nationale. La procédure parlementaire ordinaire s'arrête alors immédiatement. Les députés disposent alors d'un délai de 24 heures pour déposer une motion de censure, dite provoquée. Cette dernière, pour pouvoir être soumise au vote, doit être signée par 1/10^e des députés, soit 58 au minimum.

La procédure détaillée par l'article 49§2 de la Constitution est ensuite applicable, l'article 49§3 de la Constitution s'y applique. Le vote de la motion de censure a lieu après un délai de minimum 48 heures suite au dépôt de cette dernière. Un débat est d'abord organisé, et permet aux différents groupes

politiques de prendre la parole, à la suite duquel le vote est organisé. Le dernier a lieu dans des salles annexes, et se déroule au scrutin public. Seuls prennent part au vote les députés favorables à la motion de censure.

Pour être adoptée, cette dernière doit recueillir la majorité absolue des suffrages, soit 289 votes. Si c'est le cas, alors le projet ou la proposition de loi est rejetée, et le Premier ministre doit remettre au Président de la République la démission de son gouvernement (Article 50 de la Constitution) et défaut, le projet de loi ou la proposition de loi est adoptée. Les députés ont alors 15 jours pour saisir le Conseil Constitutionnel, tout comme l'ensemble des autorités de saisines (Article 61 de la Constitution). et d'issue de ce délai, le Président de la République peut promulguer la loi, qui sera publiée au journal officiel de la République (Article 10 de la Constitution)

Si cet article a été rédigé dès 1958 par les Constituants, la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008 est venue restreindre son utilisation. En effet, depuis lors l'article 49 alinéa 3 de la Constitution peut seulement être utilisé par le Premier ministre pour permettre l'adoption du projet de loi de finance (Article 47 Constitution), du projet de loi de financement de la sécurité sociale (Article 47-1 de la Constitution), ainsi que d'un projet ou d'une proposition de loi par session parlementaire au maximum.

Cette restriction, intervenue pour confirmer l'extension du rôle du Parlement au sein de notre régime parlementaire rationalisé, a diminué le recours à cet article, du moins jusqu'à

l'automne 2022.

*

3) Les droits des groupes d'opposition et des groupes minoritaires au Parlement -

Par l'ajout de l'article 54-1 de la Constitution, la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008 est venue constitutionaliser les droits accordés aux groupes politiques d'opposition, c'est-à-dire ceux qui se déclarent comme tels dans leur statut, ainsi qu'aux groupes minoritaires.

Si cet article renvoie aux règlements intérieurs des Chambres du Parlement pour préciser l'étendue de ces droits, d'autres dispositions constitutionnelles introduites également en 2008, consacrent également les droits des groupes d'opposition et minoritaires.

C'est par exemple le cas de l'article 48 de la Constitution qui précise que l'ordre du jour est par principe fixé librement par les Assemblées deux semaines sur quatre, et qu'au sein de ces deux semaines une journée par mois est réservée à l'ordre du jour déterminé par ces groupes politiques.

De plus, ces derniers disposent d'un "droit de tirage", c'est-à-dire qu'ils peuvent demander la création d'une commission d'enquête ou d'une mission d'information sur le sujet de leur choix une fois par session parlementaire.

Enfin, lorsque le gouvernement fait une déclaration de politique générale, pouvant s'accompagner d'un vote sans

que sa responsabilité puisse être engagée pour autant (Article 50-1 de la Constitution), la moitié du temps de parole est réservée à ces groupes lors des débats.

d'économies, les groupes d'opposition et minoritaires disposent déjà de prérogatives importantes avant même cette révision. Depuis la révision constitutionnelle de 1994, ils peuvent par exemple saisir le Conseil Constitutionnel dans le cadre du contrôle ^{à priori} de constitutionnalité des lois, à condition que cette saisine soit effectuée par 60 députés ou 60 sénateurs au moins (Article 61 de la Constitution).

De plus, ils sont représentés au sein des différentes instances du Parlement, proportionnellement à leur nombre de députés ou de sénateurs. C'est le cas par exemple au sein des commissions permanentes ou spéciales, du conseil d'évaluation et de contrôle à l'Assemblée nationale, de la commission mixte paritaire, des délégations parlementaires. De plus, l'opposition dispose de la Présidence des commissions des finances, et de la commission chargée de vérifier et d'apurer les comptes de l'Assemblée nationale.

Enfin, ils disposent de certains droits lors de la séance publique, leur temps de parole est déterminé et protégé. De plus, l'opposition pose la moitié des questions orales prévues à l'Article 48 de la Constitution, posées toutes les semaines aux membres du gouvernement. Le Président de ces groupes notamment, dispose de nombreuses prérogatives. Il participe à la Conférence des Présidents qui fixe l'ordre du jour de l'Assemblée, son temps de parole n'est pas décompté.

dans la limite d'une heure, il peut demander la vérification du quorum, l'extension du temps législatif programmé, la suspension de la séance.

Enfin, la protection des droits des groupes d'opposition et minoritaires permet d'assurer la fonction de contrôle de l'action du gouvernement, ^{par le Parlement} consacrée par l'article 24 de la Constitution.

*

4) L'expérimentation législative.

Le domaine de la loi est déterminé par l'article 34 de la Constitution. De plus, en vertu du principe d'égalité de tous les citoyens devant la loi, cette dernière est la même pour tous et s'applique sur l'ensemble du territoire, avec quelques exceptions prévues aux articles 73, 74 et 77 de la Constitution concernant l'Outre-Mer.

Néanmoins, pour pallier le phénomène d'inflation législative et normative souligné depuis plusieurs années, source de complexification et de perte de lisibilité de cette dernière, la Constitution prévoit la possibilité de procéder à l'organisation d'expérimentations législatives.

En effet, elle précise que la loi peut comporter des dispositions à caractère expérimental, sur des domaines limités et pendant une période temporelle déterminée.

Article 37-1 de la Constitution , et à l'issue de cette expérimentation, la loi peut être généralisée et entrer en vigueur, ou cette expérimentation peut être abandonnée.

De plus, l'article 72 §4 de la Constitution consacre également la possibilité pour les collectivités territoriales de procéder à des expérimentations locales. L'expérimentation locale, qui peut intervenir dans le domaine de la loi, doit avoir été autorisée par le Parlement, sur un domaine défini et pendant une période temporelle déterminée. Récemment, le législateur a logiquement assumé les conditions d'organisation d'expérimentations locales. Par exemple, une collectivité qui souhaiterait rejoindre une expérimentation locale en cours peut le faire de manière automatique, sans que l'accord du législateur soit à nouveau exigé, ce qui est inscrit au sein du code général des collectivités territoriales. De plus à l'issue de cette expérimentation, la généralisation de celle dernière est le principe.

Face aux revendications qui se font entendre relatives à un renforcement du phénomène de décentralisation, le Conseil d'Etat a d'ailleurs invité les collectivités territoriales à optimiser l'utilisation de l'article 72 §4 de la Constitution dans un rapport de 2021. Si la différenciation territoriale ne peut être consacrée, puisqu'elle serait potentiellement contraire à l'unité de la République et à l'égalité des citoyens, principes à valeur constitutionnelle, rien n'empêche en revanche les collectivités territoriales de recourir

d'avantage avec expérimentations locales.

L'expérimentation législative, qu'elle soit nationale ou locale, pourrait dès lors être davantage utilisée, afin de permettre au législateur d'anticiper l'ensemble des effets consécutifs à l'adoption d'une potentielle nouvelle norme, avant de la généraliser.