

Objectif Fonction Publique

CONCOURS 2027

INGÉNIEUR TERRITORIAL

Tout-en-un

Concours externe - Catégorie A



Méthodologie pas à pas



Apports des sciences de l'apprentissage



Conseils pratiques et autoévaluations



Annales commentées et corrigées

Ho Viet-Tam Le (coord.)
Thierry Foubert

ellipses

Le cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux¹

A. Le cadre d'emplois, les grades et catégories hiérarchiques

Avant de passer en revue les missions, les responsabilités, les évolutions de carrières des ingénieurs territoriaux, il est utile de s'arrêter sur des notions spécifiques à la fonction publique, et en particulier à la fonction publique territoriale.

La fonction publique française comprend **trois versants** : la fonction publique de l'État, la fonction publique hospitalière, et la **fonction publique territoriale**.

La notion de « **cadre d'emplois** » est spécifique à la fonction publique territoriale, qui est l'équivalent de la notion de « **corps** » dans la fonction publique d'État et la fonction publique hospitalière.

Un cadre d'emplois regroupe les fonctionnaires soumis à un même **statut particulier**, qui précise les règles concernant le recrutement, la carrière et la rémunération qui en font partie.

Outre le cadre d'emplois des ingénieurs, on peut citer par exemple celui des gardes champêtres, des attachés territoriaux, des agents sociaux territoriaux, des techniciens territoriaux, des éducateurs territoriaux de jeunes enfants...

Pour les ingénieurs territoriaux, c'est le décret n° 2016-201 du 26 février 2016 portant statut particulier du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux qui fait référence.

Les cadres d'emplois sont répartis en **filières** (notion qui n'a pas de valeur juridique) qui désignent le secteur d'activité commun à plusieurs d'entre eux : filières administrative, technique, culturelle, sportive...

Un cadre d'emplois regroupe généralement plusieurs **grades** (un grade dit « de recrutement » et un ou plusieurs grades « d'avancement »). Le cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux comprend trois grades :

- ingénieur,
- ingénieur principal,
- et ingénieur hors classe.

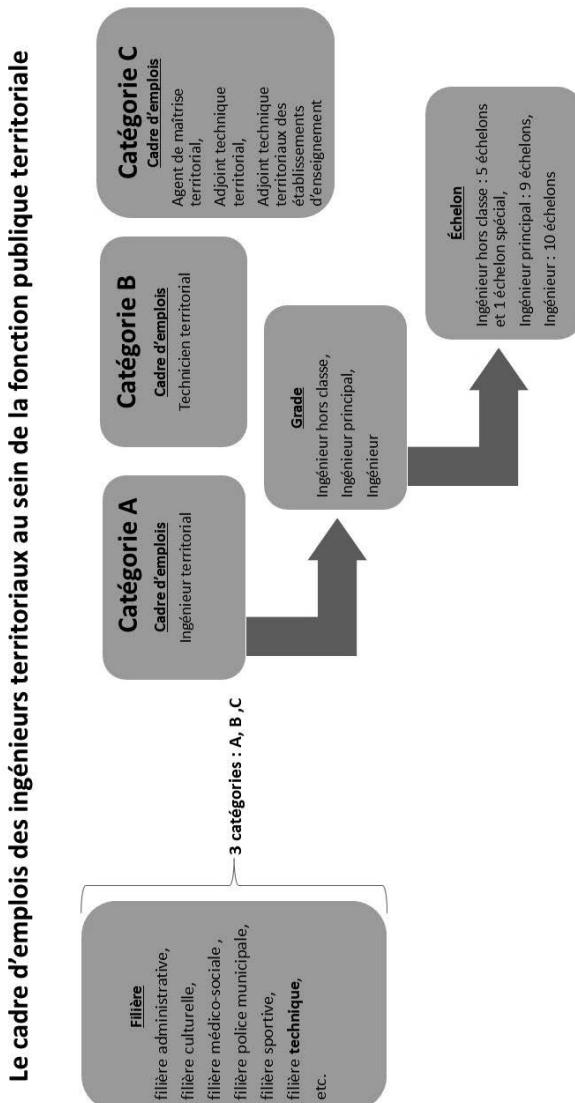
1. Chapitre rédigé par Ho Viet-Tam LE.

Chaque grade comprend **plusieurs échelons** qui forment la **grille indiciaire**.

Enfin, les cadres d'emplois sont associés à des catégories désignées par les lettres A (fonctions de direction et de conception), B (fonctions d'application), et C (fonctions d'exécution).

Conformément au décret du 26 février 2016, les ingénieurs territoriaux constituent un cadre d'emplois scientifique et technique de catégorie A.

Voici un schéma qui récapitule l'articulation entre les notions de filière, catégorie, cadre d'emplois, grade, échelon.



Remarque

Il existe également le cadre d'emplois des **ingénieurs en chef territoriaux**, créé par le décret n° 2016-200 du 26 février 2016.

Aux côtés des administrateurs territoriaux, des conservateurs de bibliothèques territoriaux et des conservateurs du patrimoine territoriaux, les ingénieurs en chef territoriaux représentent la haute fonction publique territoriale et ont vocation à occuper des postes de direction et de direction générale au sein des collectivités territoriales.

B. Quelles sont les missions des ingénieurs territoriaux ?

En 2019, la France comptait près de 31 000¹ ingénieurs territoriaux.

L'article 2 du décret du 26 février 2016 dispose² que « les ingénieurs territoriaux exercent leurs fonctions dans tous les domaines à caractère scientifique et technique entrant dans les compétences d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public territorial, notamment dans les domaines relatifs :

- 1) à l'ingénierie,
- 2) à la gestion technique et à l'architecture,
- 3) aux infrastructures et aux réseaux,
- 4) à la prévention et à la gestion des risques,
- 5) à l'urbanisme, à l'aménagement et aux paysages,
- 6) à l'informatique et aux systèmes d'information.

Ils assurent des missions de conception et d'encadrement. Ils peuvent se voir confier des missions d'expertise, des études ou la conduite de projets.

Ils sont chargés, suivant le cas, de la gestion d'un service technique, d'une partie du service ou d'une section à laquelle sont confiées les attributions relevant de plusieurs services techniques. »

C. Quels sont les employeurs des ingénieurs territoriaux ?

C'est dans l'article 3 du décret du 26 février 2016 que l'on retrouve les structures dans lesquelles les ingénieurs territoriaux exercent.

1. Observatoire de l'emploi, des métiers et des compétences de la fonction publique territoriale, « Panorama statistique des métiers territoriaux 2017-2019 », juin 2021.
 2. Contrairement à un contrat, la loi ne « stipule » pas, elle « dispose ».

Grade	Emplois et responsabilités
Ingénieur	<p>« Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur peuvent exercer leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes, les offices publics de l'habitat, les laboratoires d'analyses et tout autre établissement public relevant de ces collectivités.</p> <p>Ils peuvent également occuper les emplois de directeur des services techniques des communes et de directeur général des services techniques des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 10 000 à 40 000 habitants.</p> <p>En outre, ils peuvent occuper les emplois administratifs de direction des collectivités territoriales et des établissements publics locaux assimilés. »</p>
Ingénieur principal	<p>« Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur principal exercent leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes de plus de 2 000 habitants et les offices publics de l'habitat de plus de 5 000 logements. Ils exercent également leurs fonctions dans les établissements publics locaux assimilés à une commune de plus de 2 000 habitants.</p> <p>Dans les collectivités et ces établissements, ils sont placés à la tête d'un service technique, d'un laboratoire d'analyses ou d'un groupe de services techniques dont ils coordonnent l'activité et assurent le contrôle.</p> <p>Les ingénieurs principaux peuvent également occuper les emplois de directeur des services techniques des communes et de directeur général des services techniques des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 10 000 à 40 000 habitants ainsi que l'emploi de directeur général des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 40 000 à 80 000 habitants. »</p>
Ingénieur hors classe	<p>« Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur hors classe exercent leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes de plus de 10 000 habitants et les offices publics de l'habitat de plus de 5 000 logements. Ils exercent également leurs fonctions dans les établissements publics locaux assimilés à une commune de plus de 10 000 habitants.</p> <p>Dans ces collectivités et les établissements, les ingénieurs hors classe exercent des fonctions correspondant à un niveau élevé de responsabilité. Ils sont placés à la tête d'un service technique, d'un laboratoire d'analyses ou d'un groupe de services techniques dont ils coordonnent l'activité et assurent le contrôle.</p> <p>Les ingénieurs hors classe peuvent également occuper l'emploi de directeur des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 20 000 à 40 000 habitants et de directeur général des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 40 000 à 80 000 habitants. »</p>

Grade	Emplois et responsabilités
Ingénieur principal et ingénieur hors classe	« Les ingénieurs principaux et les ingénieurs hors classe peuvent occuper les emplois administratifs de direction des collectivités territoriales et des établissements publics locaux assimilés. »

Important

Tout au long de leur carrière, les fonctionnaires sont **titulaires de leur grade**, mais pas de leur emploi. Cela signifie qu'un fonctionnaire a un statut permanent au sein de l'administration, mais son affectation à un poste précis n'est pas garantie à vie.

D. La carrière des ingénieurs territoriaux

1. Le déroulement de carrière

Les ingénieurs territoriaux peuvent tout d'abord bénéficier **d'avancements d'échelon**. L'avancement d'échelon est le passage d'un échelon à l'échelon immédiatement supérieur à l'intérieur du même grade. Il s'agit d'une évolution accordée automatiquement en fonction de l'ancienneté. Le statut particulier de chaque cadre d'emplois définit, pour chaque grade, la durée de services exigée pour passer d'un échelon à l'échelon supérieur.

Des **avancements de grade** sont également possibles.

L'avancement peut se faire **au choix**, c'est-à-dire que l'administration employeur choisit les fonctionnaires qu'elle souhaite promouvoir à un grade supérieur. Les fonctionnaires ayant une valeur professionnelle suffisante pour être promus sont inscrits par ordre de mérite sur un tableau d'avancement. C'est à partir de ce tableau que l'autorité territoriale désigne les fonctionnaires qui bénéficieront d'un avancement de grade.

L'avancement de grade peut aussi avoir lieu après examen professionnel ou concours professionnel.

Classification	Intitulé
Catégorie	A
Cadre d'emplois	Ingénieur territorial
Grade de recrutement	Ingénieur : 10 échelons
Grades d'avancement	Ingénieur principal : 9 échelons Ingénieur hors classe : 5 échelons et 1 échelon spécial

Le dossier individuel est unique et centralise les documents relatifs à la situation administrative de l'agent public. Il peut être géré sur support électronique. Il inclut notamment les informations relatives à la carrière (nominations, avancements, promotions internes, changements de position administrative (cf. page 11), les évaluations professionnelles (cf. page 11), les formations suivies, etc.

Ces documents sont enregistrés, numérotés, et classés sans interruption.

Il est possible de demander **à tout moment et sans motif**, par écrit, à consulter le dossier individuel.

2. L'évaluation professionnelle

L'entretien professionnel est un échange entre l'agent et le supérieur direct, visant à faire le bilan de l'année écoulée et à fixer les objectifs pour l'année à venir. Il aborde plusieurs points essentiels tels que :

- l'évaluation des résultats par rapport aux objectifs fixés,
- l'appréciation de la manière de servir et des compétences acquises,
- l'évaluation des capacités d'encadrement, le cas échéant,
- la fixation des objectifs et des axes d'amélioration pour l'année suivante, en tenant compte des évolutions à venir,
- l'identification des besoins en formation,
- les perspectives d'évolution de carrière.

3. Les positions administratives

L'article L511-1 du Code général de la fonction publique dispose que tout fonctionnaire est obligatoirement placé dans l'une des **positions administratives** (aussi appelées positions statutaires) décrites ci-après.

Tout changement de position d'un fonctionnaire donne lieu à l'établissement d'un arrêté.

Position	Description
Activité	Position dans laquelle le fonctionnaire exerce les fonctions correspondant à son grade. La position d'activité est la position par défaut en l'absence de demande d'être placé dans une autre position. La mise à disposition est un cas particulier de la position d'activité : elle consiste à travailler auprès d'un autre employeur que l'administration d'origine tout en restant rattaché à l'administration employeur pour ce qui concerne la carrière et la rémunération. Un fonctionnaire stagiaire ne peut pas être mis à disposition (sauf garde champêtre ou policier municipal stagiaire).

Position	Description
Détachement	<p>Position dans laquelle le fonctionnaire est placé hors de son cadre d'emplois d'origine, dans la même fonction publique ou dans une autre fonction publique et continuant de bénéficier de ses droits à l'avancement et à la retraite.</p> <p>L'intérêt du détachement est de permettre à un fonctionnaire d'exercer de nouvelles fonctions avec la possibilité à terme, soit d'être intégré au sein de l'organisme d'accueil, soit de retourner dans son administration d'origine.</p> <p>Un fonctionnaire stagiaire ne peut pas être détaché.</p>
Disponibilité	<p>La disponibilité permet de cesser temporairement de travailler pour son employeur tout en restant fonctionnaire.</p> <p>Le fonctionnaire titulaire, placé hors de son cadre d'emplois d'origine, cesse de bénéficier de ses droits à rémunération, l'avancement et à la retraite.</p> <p>Il existe trois types de disponibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la disponibilité d'office (par exemple pour raisons de santé), • la disponibilité sous réserve des nécessités de service (par exemple pour convenances personnelles ou pour créer ou reprendre une entreprise), • la disponibilité de droit (par exemple pour élever un enfant âgé de moins de 12 ans, ou exercer un mandat d'élu local). <p>Un fonctionnaire stagiaire ne peut pas demander à être mis en disponibilité.</p>
Congé parental	<p>Le congé parental permet à un fonctionnaire placé hors de son administration ou service d'origine d'élever un enfant à la suite de sa naissance ou à son adoption.</p> <p>Le congé parental peut être accordé après la naissance ou l'adoption d'un enfant de moins de 16 ans.</p> <p>Le congé parental peut aussi être accordé lors de l'arrivée au foyer d'un enfant de moins de 16 ans en application d'une décision confiant cette charge au fonctionnaire.</p> <p>Le congé parental peut être accordé à l'un ou l'autre des parents ou fonctionnaires assurant la charge de l'enfant ou aux 2 simultanément.</p> <p>Il est possible de bénéficier d'un congé parental en tant que fonctionnaire titulaire ou stagiaire.</p>

La **mutation** n'est pas une position administrative à proprement parler.

Dans le cas d'une **mutation interne**, il s'agit d'un changement d'affectation au sein de la même collectivité ou du même établissement territorial employeur.

La mutation interne a lieu à la demande du fonctionnaire ou à l'initiative de l'administration en fonction de l'intérêt du service ou de tout autre motif d'intérêt général.

La **mutation externe** consiste quant à elle en un changement de collectivité ou d'établissement employeur. La mutation externe a lieu à la demande du fonctionnaire.

À noter que seul un **fonctionnaire titulaire** peut muter.

4. La rémunération

Après service fait, un ingénieur territorial a droit à une rémunération constituée de deux principales composantes : la **rémunération de base** et le **régime indemnitaire**.

La **rémunération de base** est composée du traitement indiciaire et le cas échéant :

- de l'indemnité de résidence,
- du supplément familial de traitement,
- de la nouvelle bonification indiciaire.

Le **traitement indiciaire** (aussi appelé traitement de base) dépend du grade et de l'échelon. À chaque échelon correspond un indice brut (IB), lui-même associé à un **indice majoré (IM)**. C'est l'indice majoré qui est utilisé pour calculer la rémunération du fonctionnaire. Il apparaît en particulier sur les arrêtés de nomination et sur le bulletin de paie.

Le **traitement brut mensuel** est calculé en multipliant la valeur du **point d'indice** (fixée par décret) par l'indice majoré.

À titre d'information, les tableaux suivants présentent les grilles indiciaires du cadre d'emplois, en vigueur au 1^{er} janvier 2024 (avec une valeur du point d'indice brut de 4,92278 €).

Grille indiciaire du grade d'ingénieur				
Échelon	Indice Brut	Indice majoré	Durée	Salaire brut
1	444	395	1 an 6 mois	1 944,50 €
2	484	424	2 ans	2 087,26 €
3	518	450	2 ans	2 215,25 €
4	565	483	2 ans 6 mois	2 377,70 €
5	611	518	3 ans	2 550,00 €
6	646	545	4 ans	2 682,92 €
7	697	583	4 ans	2 869,98 €
8	739	615	4 ans	3 027,51 €
9	774	642	4 ans	3 160,42 €
10	821	678		3 337,64 €

Grille indiciaire du grade d'ingénieur principal				
Échelon	Indice Brut	Indice majoré	Durée	Salaire brut
1	619	524	2 ans	2 579,54 €
2	665	560	2 ans 6 mois	2 756,76 €
3	721	602	3 ans	2 963,51 €
4	791	655	3 ans	3 224,42 €
5	837	690	3 ans	3 396,72 €

Grille indiciaire du grade d'ingénieur principal				
Échelon	Indice Brut	Indice majoré	Durée	Salaire brut
6	896	735	3 ans	3 618,24 €
7	946	773	3 ans	3 805,31 €
8	995	811	3 ans	3 992,37 €
9	1015	826		4 066,22 €

Grille indiciaire du grade d'ingénieur hors classe				
Échelon	Indice Brut	Indice majoré	Durée	Salaire brut
1	850	700	2 ans	3 445,95 €
2	896	735	2 ans	3 618,24 €
3	946	773	2 ans 6 mois	3 805,31 €
4	995	811	3 ans	3 992,37 €
5	1027	835	-	4 110,52 €
Échelon spécial	HEA	-	1 an	4 405,89 €
	HEA2	-	1 an	4 578,19 €
	HEA3	-	-	4 809,56 €

L'indemnité de résidence a été instaurée pour prendre en compte les différences de coût de la vie selon les zones géographiques.

Elle correspond à un pourcentage du traitement indiciaire brut. Les communes de France sont réparties en trois zones, chacune avec un pourcentage spécifique :

- zone 1 : 3 %,
- zone 2 : 1 %,
- zone 3 : 0 %.

Remarque

Dans le cas d'un couple d'agents publics, chaque membre perçoit l'indemnité de résidence.

Le supplément familial de traitement (SFT) est versé à tout agent public qui a **au moins 1 enfant de moins de 20 ans à charge**. Le montant du SFT dépend du nombre d'enfants à charge et du traitement indiciaire brut.

Enfin, la **nouvelle bonification indiciaire (NBI)** concerne certains emplois de la fonction publique qui comportent une responsabilité ou une technicité particulière et donnent ainsi droit à un complément de rémunération qui se traduit par l'attribution de points d'indice majoré supplémentaires.

Contrairement au traitement indiciaire, la mise en place d'un **régime indemnitaire** n'est pas obligatoire. Le régime indemnitaire est fixé par l'assemblée délibérante (par exemple, le conseil municipal, départemental, régional, communautaire, ou métropolitain) après avis du comité social territorial.

Pour les ingénieurs territoriaux, il peut s'agir du régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel (**RIFSEEP**).

L'employeur territorial fixe alors librement les plafonds de chacune des deux composantes du RIFSEEP :

- l'indemnité de fonctions, de sujétions et d'expertise (**IFSE**),
- et le complément indemnitaire annuel (**CIA**).

L'IFSE est une part fixe qui tient compte du niveau de responsabilité et d'expertise requis dans l'exercice des fonctions occupées.

Le CIA est lié à l'engagement professionnel et à la manière de servir.

Aucune disposition légale ou réglementaire n'impose aux collectivités une périodicité spécifique pour le versement du régime indemnitaire de leurs agents. Le versement mensuel de l'IFSE, pratiqué dans la fonction publique de l'État, n'est pas obligatoire pour les employeurs territoriaux, qui peuvent choisir un autre rythme de versement.

Place à l'autotest !

- 1. Qu'est-ce qu'un cadre d'emplois dans la fonction publique territoriale ?**
- 2. Classer ces trois ensembles par ordre croissant de nombre d'agents publics :**
 - A. Les fonctionnaires de catégorie A
 - B. Les titulaires du grade d'ingénieurs
 - C. Les fonctionnaires du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux
- 3. Quel grade ne fait pas partie du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux :**
 - A. Ingénieurs hors classe
 - B. Ingénieur en chef
 - C. Ingénieur principal
- 4. Qu'est-ce qu'une position administrative ?**
 - A. Un positionnement dans l'organigramme d'un employeur territorial.
 - B. Un document qui liste les missions et tâches attribuées à un agent public.
 - C. La nature de l'emploi occupé par l'agent public (fonctionnaire/contractuel/vacataire).
 - D. Le lien entre un cadre d'emplois, un grade, un emploi et les droits de l'agent.
- 5. Quelle position administrative place temporairement le fonctionnaire hors de son administration d'origine, avec cessation de ses fonctions, de sa rémunération et de ses droits à l'avancement et à la retraite ?**
 - A. Détachement
 - B. Disponibilité
 - C. Congé parental
 - D. Mise à disposition
- 6. Quelle position administrative est un cas particulier de la position d'activité ?**
 - A. Détachement
 - B. Disponibilité
 - C. Congé parental
 - D. Mise à disposition

7. Laquelle de ces propositions désigne un avancement de grade ?

- A. Passer d'ingénieur à ingénieur principal
- B. Passer d'ingénieur hors classe à ingénieur en chef
- C. Passer de technicien principal de 1re classe à ingénieur territorial

8. Tous les fonctionnaires au même grade et même échelon ont un traitement indiciaire identique :

- A. Vrai
- B. Faux

9. Tous les fonctionnaires au même grade et au même échelon ont le même régime indemnitaire.

- A. Vrai
- B. Faux

10. Pour quels employeurs les ingénieurs territoriaux ont-ils vocation à occuper des postes ?

Réponses

1. Qu'est-ce qu'un cadre d'emplois dans la fonction publique territoriale ?

Un ensemble de fonctionnaires soumis à un même statut particulier.

Le cadre d'emplois est l'équivalent du « corps » dans la fonction publique de l'État et la fonction publique hospitalière.

2. Classer ces trois ensembles par ordre croissant de nombre d'agents publics :

- A. Les fonctionnaires de catégorie A
- B. Les titulaires du grade d'ingénieurs
- C. Les fonctionnaires du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux

B < C < A.

Chacune des catégories hiérarchiques (A, B, C) est associée à plusieurs cadres d'emplois, qui comprennent chacun plusieurs grades. Les titulaires du grade d'ingénieurs sont donc un sous-ensemble des fonctionnaires du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux, qui sont un sous-ensemble des fonctionnaires de catégorie A.

De manière schématique, cela peut se traduire comme suivant:

- Catégorie A
 - Attachés territoriaux
 - Conservateurs des bibliothèques
 - ...
 - Ingénieurs territoriaux
 - Ingénieur (grade)
 - Ingénieur principal
 - Ingénieur hors classe

3. Quel grade ne fait pas partie du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux :

- A. Ingénieurs hors classe
- B. Ingénieur en chef**
- C. Ingénieur principal

Les ingénieurs en chef font partie d'un cadre d'emploi distinct de celui des ingénieurs territoriaux (qui comprend trois grades: ingénieur territorial, ingénieur principal, ingénieur hors classe).

4. Qu'est-ce qu'une position administrative ?

- A. Le positionnement d'un agent public dans l'organigramme d'un employeur territorial.
- B. Un document qui liste les missions et tâches attribuées à un agent public.
- C. La nature de l'emploi occupé par l'agent public (fonctionnaire/contractuel/vacataire).
- D. Le lien entre un cadre d'emplois, un grade, un emploi et les droits de l'agent.**

Les quatre positions administratives sont: l'activité, le détachement, la disponibilité, et le congé parental.

5. Quelle position administrative place temporairement le fonctionnaire hors de son administration d'origine, avec cessation de ses fonctions, de sa rémunération et de ses droits à l'avancement et à la retraite ?

- A. Détachement
- C. Congé parental
- B. Disponibilité**
- D. Mise à disposition

La disponibilité peut être prononcée d'office (pour des raisons de santé, en attente d'une réintégration, ou à l'issue d'une réorientation professionnelle), accordée sous réserves des nécessités (par exemple pour convenances personnelles, créer ou reprendre une entreprise), ou accordée de droit (par exemple pour élever un enfant âgé de moins de douze ans ou exercer un mandat d'élu local).

6. Quelle position administrative est un cas particulier de la position d'activité ?

La mise à disposition permet de travailler auprès d'un autre employeur tout en restant rattaché à l'administration employeur pour ce qui concerne la carrière et la rémunération.

7. Laquelle de ces propositions désigne un avancement de grade ?

A. Passer d'ingénieur à ingénieur principal

- B. Passer d'ingénieur hors classe à ingénieur en chef
 - C. Passer de technicien principal de 1re classe à ingénieur territorial

Le passage d'ingénieur hors classe à ingénieur en chef constitue une promotion interne (consistant à accéder au cadre d'emplois supérieur), idem pour le passage de technicien principal de 1^{re} classe à ingénieur territorial.

8. Tous les fonctionnaires au même grade et même échelon ont un traitement indiciaire identique :

Le traitement indiciaire est seulement fonction du grade et de l'échelon

9. Tous les fonctionnaires au même grade et même échelon ont le même régime indemnitaire.

Tous les fonctionnaires au même grade et au même échelon ont le même traitement indiciaire, mais leur régime indemnitaire peut varier.

Le régime indemnitaire dépend de plusieurs facteurs:

- La politique de l'employeur: certaines primes ou indemnités sont déterminées par l'administration qui emploie le fonctionnaire.
 - Le poste occupé: les primes peuvent être liées à la nature des missions ou à des responsabilités spécifiques.
 - La performance individuelle: certains éléments du régime indemnitaire, comme le complément indemnitaire annuel (CIA), dépendent de l'évaluation des résultats et de la manière de servir.

10. Pour quels employeurs les ingénieurs territoriaux ont-ils vocation à occuper des postes (pas de proposition) ?

L'article 3 du décret du 26 février 2016 liste les employeurs des ingénieurs territoriaux

« les régions, les départements, les communes, les offices publics de l'habitat, les laboratoires d'analyses et tout autre établissement public relevant de ces collectivités. »

Le concours d'ingénieur territorial¹

A. Un investissement important mais gratifiant

Il est clair que le concours externe d'ingénieur territorial nécessite une **préparation sérieuse** car il évalue bien plus que les seules connaissances techniques du candidat, et une bonne maîtrise des attentes générales est nécessaire pour se distinguer. Cela peut représenter une charge importante, en particulier avec les obligations professionnelles et personnelles.

Point de vue des jurys

« Passer un concours exige une préparation sérieuse et un réel investissement de la part du candidat.

D'une part, les candidats doivent veiller à opérer le bon choix en termes de spécialité et d'option au moment de l'inscription afin d'éviter de se retrouver en difficulté.

À ce titre, il est donc indispensable de s'informer sur la nature des épreuves, le programme, le cadrage des épreuves, etc.

D'autre part, une attention et un effort particuliers doivent être portés à l'écrit: la maîtrise de la **méthodologie**, de la syntaxe, de l'orthographe, de la synthèse et de la **gestion du temps** sont indispensables.

Par ailleurs, pour l'épreuve orale, il s'avère primordial de connaître l'environnement que l'on souhaite intégrer, en s'informant sur les modes de fonctionnement des collectivités territoriales, les enjeux et l'actualité s'y rapportant.

Les candidats doivent **mettre à jour leurs connaissances sur l'actualité technique et réglementaire** de l'option choisie: ces aspects sont trop souvent méconnus des candidats. Il est également essentiel d'être capable de se projeter sur des fonctions d'encadrant et de se positionner en tant qu'ingénieur territorial. De nombreux candidats ne prennent pas la hauteur suffisante et se cantonnent à leur positionnement actuel au moment de l'épreuve orale. Un futur ingénieur territorial se doit de maîtriser la conduite de projet, approche aujourd'hui indispensable à toute organisation dans les collectivités territoriales. »

Rapport 2023 du président du jury de l'interrégion Grand Ouest

1. Chapitre rédigé par Ho Viet-Tam LE.

Le concours nécessite donc certes un réel investissement, mais l'**enrichissement** qui en découle est précieux : le candidat acquiert des connaissances sur les institutions publiques, et en comprenant mieux le fonctionnement des collectivités locales et de la démocratie locale, il développe une vision plus fine des enjeux publics, renforçant ainsi son **rôle de citoyen** et sa capacité à contribuer de manière plus **éclairée** à la société.

La **préparation** doit idéalement commencer au moins **six à huit mois** avant les épreuves, dont un ordre de grandeur du rythme de travail pourrait être d'au moins **une dizaine d'heures par semaine**.

Conseil

Optimisez votre préparation en la **mutualisant**. Se préparer seul avec des livres et des annales peut vite devenir démotivant. Au contraire, échangez avec d'autres candidats, sur les réseaux sociaux ou en personne ! N'hésitez pas à discuter avec ceux qui ont réussi le concours, voire des membres du jury si possible. En partageant vos expériences, vous rendrez votre préparation plus enrichissante et moins pesante.

Mois 1 : Mise en place de la stratégie de préparation et notions de base

- **Objectif :** Obtenir une vision d'ensemble des connaissances à acquérir (*quoi*) et les méthodes et moyens (*comment*) pour y parvenir. Découvrir les concepts fondamentaux associés à l'ingénieur territorial.
- **Contenu :**
 - Prise de connaissance des grandes thématiques à maîtriser en fin de préparation (cadre d'emplois, modalités et organisations du concours, méthodologies et attendus des épreuves, les connaissances essentielles d'un ingénieur territorial...).
 - Assimilation des méthodes d'apprentissage les plus éprouvées scientifiquement (voir chapitre III. « Apprendre à apprendre » page 35).
 - Découverte de l'organisation des collectivités territoriales et leurs compétences, du statut d'ingénieur territorial. Création et apprentissage des cartes mémoires (*flashcards*).

Mois 2 : Méthodologies des épreuves et approfondissement des connaissances

- **Objectif :** Maîtriser la méthodologie de la note avec propositions opérationnelles et de l'épreuve d'entretien avec le jury.
- **Contenu :**
 - Exercice chronométré de rédaction de parties spécifiques d'un sujet d'annale (en-tête, introduction, annonce du plan, conclusion).
 - Poursuite de l'apprentissage des cartes mémoires (tests portant sur les méthodologies et les connaissances).
 - Veille sur l'actualité territoriale.

Mois 3 : Application pratique et première épreuve écrite « blanche »

- **Objectif :** Rédiger une note avec proposition opérationnelle complète en temps limité.
- **Contenu :**
 - Enrichissement des cartes mémoires avec des points tirés des exercices réalisés : focus sur les aspects spécifiques à la spécialité choisie (contraintes techniques, économiques, juridiques).
 - Rédaction d'une note complète (annale corrigée) en respectant les 5 heures imposées.
 - Analyse détaillée de la correction pour identifier les points à améliorer.

Mois 4 : Renforcement et consolidation

- **Objectif :** Approfondir la maîtrise des connaissances et perfectionner la rédaction.
- **Contenu :**
 - Deuxième entraînement complet avec une nouvelle annale.
 - Révision des notions abordées dans les cartes mémoires.

Mois 5 : Simulations intensives

- **Objectif :** Être à l'aise dans les conditions réelles de l'épreuve.
- **Contenu :**
 - Deux entraînements complets sur les deux dernières annales corrigées, effectués dans des conditions similaires à celles du concours (remplissage des en-têtes et numérotation des pages à inclure dans les cinq heures d'épreuve).
 - Débriefing pour ajuster la méthodologie et affiner les propositions opérationnelles.
 - Utilisation active des flashcards pour réviser l'ensemble des notions (liées à la spécialité et à l'environnement territorial et son actualité)

Mois 6 : Finalisation et préparation

- **Objectif :** Finaliser les acquis et gérer la pression de l'examen.
- **Contenu :**
 - Révision avec les cartes mémoires pour renforcer la mémorisation.
 - Rédaction intégrale d'une dernière note en temps limité (incluant le remplissage des en-têtes et numérotation des pages).
 - Préparation mentale : application de techniques de relaxation, gestion du stress, organisation matérielle et logistique pour le jour J.

Répartition hebdomadaire (10 heures/semaine)

- I. En semaine :** 2 soirées de 2 h ;
- II. Week-end :** Une demi-journée (5-6 h).

Conseil

Pour faciliter la veille de l'**actualité territoriale**, il peut être utile de s'abonner à des **comptes clés sur les réseaux sociaux**, tels que *La Gazette des communes* ou *Techni.cités*. De plus, l'**abonnement à certaines newsletters** – comme celles des sites *Vie-publique.fr*, *Maire-info.com*, ou encore du service *Localtis*, qui fait la part belle aux questions techniques – permet de suivre de près l'actualité des politiques publiques. Le bulletin « Veille et territoires » de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) propose également une synthèse des principaux sujets du débat public en France et en Europe.

Tirer profit de moments du quotidien tels que les trajets en transports en commun, le ménage ou la cuisine pour écouter des podcasts, vidéos de méthodologies ou d'actualité territoriale peut être un moyen particulièrement efficace pour augmenter le volume et la qualité d'apprentissage.

B. Les épreuves d'admissibilité et d'admission

Le décret n° 2016-206 du 26 février 2016 décrit la nature des épreuves.

Le concours externe comporte une épreuve obligatoire d'admissibilité, une épreuve obligatoire d'admission et une épreuve facultative d'admission.

Les candidats concourent dans l'une des cinq **spécialités**, chaque spécialité comprenant chacune plusieurs **options**.

Spécialité	Options
1. Ingénierie, gestion technique et architecture	<ul style="list-style-type: none"> • construction et bâtiment • centres techniques • logistique et maintenance
2. Infrastructures et réseaux	<ul style="list-style-type: none"> • voirie et réseaux divers (VRD) • déplacements et transports
3. Prévention et gestion des risques	<ul style="list-style-type: none"> • sécurité et prévention des risques • hygiène, laboratoire, qualité de l'eau • déchets, assainissement • sécurité du travail
4. Urbanisme, aménagement et paysages	<ul style="list-style-type: none"> • urbanisme • paysages, espaces verts
5. Informatique et systèmes d'information	<ul style="list-style-type: none"> • systèmes d'information et de communication • réseaux et télécommunications • systèmes d'information géographiques (SIG), topographie

1. L'épreuve d'admissibilité

Le décret n° 2016-206 dispose que « l'épreuve d'admissibilité a pour objet de vérifier l'aptitude du candidat à exercer ses fonctions au sein d'une collectivité territoriale. Cette épreuve consiste, à partir de l'**analyse d'un dossier** remis au candidat, en la **réécriture d'une note** tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier. ».

Les éléments de cadrage adoptés au niveau national complètent ce décret et précisent que l'épreuve consiste en la réalisation d'une **note accompagnée de propositions opérationnelles**.

L'épreuve a une durée de cinq heures et est affectée d'un coefficient 5.

La méthodologie de l'épreuve est détaillée au chapitre IV, page 48.

2. L'épreuve obligatoire d'admission

L'épreuve obligatoire d'admission se présente comme « un **entretien** permettant d'apprécier les **connaissances** et les **aptitudes** du candidat. Cet entretien consiste, dans un premier temps, en des questions portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt. L'entretien vise ensuite à apprécier l'aptitude du candidat à s'intégrer dans l'**environnement professionnel territorial** au sein duquel il est appelé à exercer ainsi que sa capacité à résoudre les **problèmes techniques ou d'encadrement** les plus fréquemment rencontrés par un ingénieur (durée totale de l'entretien : quarante minutes, réparties en quinze à vingt minutes pour chacune des deux parties de celui-ci ; coefficient 5) ».

La méthodologie de l'épreuve est détaillée au chapitre VI, page 125.

3. L'épreuve facultative d'admission

Il s'agit d'une « épreuve orale facultative de langue vivante étrangère consistant en la **traduction**, sans dictionnaire, **suivie d'une conversation**, d'un texte rédigé dans l'une des langues suivantes, choisie par le candidat au moment de son inscription : allemand, anglais, arabe moderne, espagnol, grec moderne, italien, néerlandais, portugais et russe (préparation : trente minutes ; durée : quinze minutes ; coefficient 1). Pour cette épreuve, **seuls sont pris en compte les points au-dessus de la moyenne**.

L'épreuve facultative présente ainsi un réel avantage stratégique. Sans risque de note éliminatoire, elle peut être décisive dans le classement final, où chaque demi-point peut faire la différence dans la réussite au concours.

La méthodologie de l'épreuve est détaillée au chapitre VII, page 159.

Attention

Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves obligatoires entraîne l'élimination du candidat.

Un candidat ne peut être admis si la moyenne de ses notes aux épreuves obligatoires est inférieure à 10 sur 20 après application des coefficients correspondants.

Tout candidat qui ne participe pas à l'une des épreuves obligatoires est éliminé.

C. Organisation du concours

Les concours d'ingénieur territorial se déroulent selon une organisation bien définie. Programmés **tous les deux ans lors des années impaires** (2021, 2023, 2025, etc.), ils sont coordonnés par les **centres de gestion** (CDG). En région parisienne, cette organisation relève des **centres interdépartementaux de gestion** (CIG) de la petite et grande couronne d'Île-de-France.

Pour garantir l'équité entre les candidats et optimiser les ressources administratives, les centres de gestion collaborent au niveau régional ou interrégional. Cette harmonisation se traduit notamment par des épreuves simultanées sur l'ensemble du territoire hexagonal, avec des sujets identiques.

La composition des jurys reflète la diversité des acteurs de la fonction publique territoriale. Chaque jury, nommé par le président du centre de gestion organisateur, réunit au minimum neuf membres : trois fonctionnaires territoriaux de catégorie A (dont au moins un ingénieur territorial), trois personnalités qualifiées et trois élus locaux. Le président du jury, désigné parmi ces membres, peut être suppléé en cas d'empêchement. Face à un nombre important de candidats, le jury peut constituer des groupes d'examineurs et s'appuyer sur des correcteurs externes pour l'évaluation des épreuves.

Chaque session fait l'objet d'un **arrêté d'ouverture** détaillant les modalités pratiques : calendrier des inscriptions, dates et lieux des épreuves, nombre de postes par spécialité. Cet arrêté est diffusé sur plusieurs canaux : le site internet de l'organisateur, un affichage dans les locaux des CDG concernés, dans ceux de la délégation régionale ou interdépartementale du **Centre national de la fonction publique territoriale** (CNFPT) du ressort du CDG, ainsi que dans les locaux de France Travail. Il est à noter que les candidatures par télécopie ou courriel ne sont pas recevables.

Pour se tenir informé des concours à venir, les candidats peuvent consulter le site **concours-territorial.fr**, qui est le portail national des concours et examens professionnels gérés par les centres de gestion.

D. Conditions et modalités d'inscription

1. Conditions d'inscription au concours

Pour se présenter au concours d'ingénieur territorial, les candidats doivent satisfaire à des conditions fondamentales. Ils doivent d'abord répondre aux **cinq critères** généraux d'accès aux emplois publics :

- Posséder la **nationalité française** ou celle d'un autre **État de l'Espace économique européen**.
- Jouir de ses **droits civiques**.
- **Ne pas avoir été condamné pour des infractions incompatibles** avec l'exercice des fonctions (vérification du bulletin n° 2 du casier judiciaire pour les candidats français).
- Être en position régulière au regard du Code du service national (obligation du **recensement** et de la **Journée défense et citoyenneté**).
- Remplir les **conditions de santé particulières éventuellement requises** pour l'exercice de certaines fonctions, conformément à l'ordonnance dite « **santé-famille** » du 25 novembre 2020.

Les personnes en situation de handicap peuvent, sous conditions, bénéficier d'un aménagement des épreuves si elles en font la demande au moment de l'inscription.

Sur le plan des qualifications, les candidats doivent être titulaires :

- soit d'un **diplôme d'ingénieur** délivré dans les conditions prévues par les articles L. 642-1 et suivants du code de l'éducation,
- soit d'un **diplôme d'architecte**,
- soit d'un **diplôme scientifique ou technique** sanctionnant **cinq années d'études supérieures** post-baccalauréat dans une spécialité correspondant au concours.

Une attestation d'obtention du diplôme, ou de son achèvement imminent, doit être fournie lors de l'inscription.

Remarque

Une procédure d'**équivalence** existe pour les candidats disposant d'autres qualifications. Elle prend en compte les diplômes français ou étrangers, ainsi que l'expérience professionnelle. Les demandes d'équivalence sont évaluées par une commission du Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT). Les demandes doivent être adressées à l'adresse suivante :

Centre national de la fonction publique territoriale
Commission d'équivalence de diplômes et de reconnaissance de l'expérience
professionnelle
80, rue de Reuilly – CS 41232 – 75578 PARIS cedex 12

Il est conseillé d'initier cette démarche bien en amont, le traitement d'un dossier nécessitant généralement 3 à 4 mois. La décision favorable de la commission doit être transmise avant la date limite fixée pour la condition de diplôme.

Cette reconnaissance d'équivalence, distincte de la Validation des Acquis de l'Expérience, reste valable pour les concours ultérieurs exigeant les mêmes qualifications. En cas de refus, un délai d'un an est imposé avant toute nouvelle demande.

Certains candidats peuvent bénéficier d'une **dispense de condition de diplôme**: les parents de trois enfants ou plus, ainsi que les sportifs de haut niveau figurant sur la liste publiée l'année du concours par arrêté du ministre chargé des sports.

2. Modalités d'inscription au concours

Le processus d'inscription se déroule en plusieurs étapes :

Une **pré-inscription en ligne** est obligatoire pendant la période d'inscription. Elle s'effectue en deux temps :

- d'abord sur le portail national concours-territorial.fr;
- puis sur le site du centre de gestion choisi.

Cette démarche génère automatiquement un **espace personnel sécurisé** et le **formulaire d'inscription**.

Au moment de l'inscription, **trois choix définitifs** doivent être faits :

- la **spécialité** ;
- l'**option** pour l'épreuve obligatoire d'admission ;
- la **langue étrangère** pour l'**épreuve facultative** d'admission.

Ces choix ne pourront plus être modifiés après la clôture des inscriptions.

En vue de l'épreuve d'entretien, le candidat doit transmettre, lors de son inscription, une **fiche individuelle de renseignement** au service gestionnaire du concours à une date fixée par celui-ci. Le modèle de cette fiche est disponible sur le site du centre de gestion organisant le concours. Cette fiche n'est pas notée, seul l'entretien avec le jury donnera lieu à une notation.

Les candidats titulaires d'un **doctorat** peuvent présenter leur parcours en vue de la reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle résultant de la formation à la recherche et par la recherche qui a conduit à la délivrance du doctorat. La fiche individuelle de renseignement comprend une rubrique prévue à cet effet.

Important

Respecter scrupuleusement les **dates limites de dépôt du dossier**.

Tout dossier incomplet ou envoyé hors délai sera rejeté.

En cas de problème technique, contacter le centre de gestion qui pourra proposer des solutions alternatives (inscription par courrier ou sur place).

En tout état de cause, il convient de se référer à l'arrêté d'ouverture du concours du centre de gestion concerné.

E. Suite à la réussite au concours : le stage et la titularisation

Contrairement à la fonction publique de l'État, **la réussite à un concours de la fonction publique territoriale ne vaut pas recrutement**. Il appartient au lauréat de trouver un poste au sein d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public local, ce qui se rapproche davantage des modes de recrutement dans le secteur privé (comprenant CV, lettre de motivation, entretiens d'embauche...).

Les lauréats du concours sont inscrits par le président du centre de gestion organisateur sur une **liste d'aptitude**.

La liste d'aptitude a une **validité nationale**, permettant au lauréat d'être recruté dans toutes les collectivités territoriales et établissements publics locaux du territoire hexagonal et d'outre-mer, à l'exception de Paris qui bénéficie d'un statut particulier.

L'inscription sur la liste d'aptitude a une durée de validité limitée à **deux ans**, mais peut être prorogée deux fois d'une année supplémentaire si le lauréat encore en recherche d'emploi en fait la demande écrite. La validité du concours peut donc être maintenue pendant **quatre ans maximum**. Le décompte du temps est interrompu pendant les périodes de congé parental, de maternité, d'adoption, de présence parentale, d'accompagnement en fin de vie ou de congé de longue durée.

À l'issue de cette période, les lauréats qui n'ont pas trouvé d'emploi dans la fonction publique territoriale perdent le bénéfice de leur concours et sont alors des « **reçus-collés** ».

Les centres de gestion organisateurs de concours accompagnent les lauréats dans leur recherche d'emploi, organisant des réunions d'information et proposant des conseils sur les modalités de recrutement. Depuis le 4 juillet 2019, une plate-forme en ligne (www.emploi-territorial.fr) facilite cette recherche.

Une fois recruté, l'ingénieur est nommé **stagiaire** pour une durée d'un an. Il s'agit d'une **période probatoire** visant à permettre à l'administration employeur de vérifier l'aptitude de l'agent à exercer les fonctions correspondant à son grade. Le fonctionnaire stagiaire est en principe rémunéré sur la base du premier échelon du grade auquel il a été recruté. Cependant, si vous avez exercé une ou plusieurs

activités professionnelles avant votre première nomination comme stagiaire, ces expériences peuvent être partiellement prises en compte. Cela permet de débuter à une rémunération correspondant à un échelon plus avantageux que le premier.

À noter que les ingénieurs titulaires d'un doctorat bénéficient d'une bonification d'ancienneté de deux ans.

Durant la première année suivant sa nomination, le fonctionnaire stagiaire doit suivre une **formation d'intégration** de 10 jours, organisée par le CNFPT. Cette formation vise à apporter aux stagiaires des connaissances essentielles sur l'environnement territorial en lien avec leurs missions. La validation de cette formation est nécessaire (sauf dérogation) à la titularisation.

Le cas échéant, la titularisation est prononcée à l'issue du stage par l'**autorité territoriale** (c'est-à-dire l'exécutif de la collectivité – par exemple le maire, le président du conseil départemental, régional ou communautaire).

Si l'administration employeur juge que le stagiaire ne dispose pas des aptitudes professionnelles requises pour exercer les fonctions correspondant à son grade, elle peut procéder au licenciement pour insuffisance professionnelle.

L'autorité territoriale peut également décider la **prorogation** de la période de stage d'une durée maximale de six mois.

Place à l'autotest !

Réponses

1. À quelle fréquence est organisé le concours externe d'ingénieur territorial ?

Le concours externe d'ingénieur territorial est organisé **tous les deux ans**, les années impaires.

2. En quoi consiste l'épreuve d'admissibilité ?

L'épreuve d'admissibilité consiste à rédiger une **note**, à partir de l'analyse d'un dossier, en tenant compte du contexte technique, économique ou juridique, et en formulant des **propositions opérationnelles**.

3. Quels sont la durée et le coefficient de l'épreuve d'admissibilité ?

L'épreuve d'admissibilité a une durée de **cinq heures** et un **coefficient 5**.

4. En quoi consiste l'épreuve obligatoire d'admission ?

L'épreuve consiste en un **entretien** durant lequel le candidat répond à des questions sur une option de sa spécialité et est évalué sur sa capacité à évoluer dans l'**environnement territorial** et à résoudre les **problèmes techniques** et d'**encadrement** rencontrés par un ingénieur.

5. Quelle est la durée et le coefficient de l'épreuve obligatoire d'admission ?

L'épreuve obligatoire d'admission a une durée de **quarante minutes** et un **coefficient 5**.

6. Quelle est la différence entre la spécialité et l'option ?

L'option est un sous-domaine de la spécialité. Par exemple, la spécialité « ingénierie, gestion technique et architecture » comprend trois options: « construction et bâtiment », « centres techniques » et « logistique et maintenance ».

7. En quoi consiste l'épreuve facultative d'admission ?

L'épreuve facultative d'admission consiste en la lecture, suivie d'une **traduction** sans dictionnaire, et d'une **conversation**, d'un texte rédigé dans l'une des langues suivantes: allemand, anglais, arabe moderne, espagnol, grec moderne, italien, néerlandais, portugais et russe.

8. Un diplôme d'ingénieur est nécessaire pour s'inscrire au concours :

A. Vrai

B. Faux

Il est aussi possible de s'inscrire au concours pour un détenteur d'un **diplôme d'architecte**, d'un **diplôme scientifique ou technique sanctionnant cinq années d'études supérieures post-bacca**lauréat dans une spécialité correspondant au concours. Une attestation d'obtention du diplôme, ou de son achèvement imminent, doit être fournie lors de l'inscription.

9. Quelle est la durée de validité initiale de la liste d'aptitude ?

La durée de validité initiale de la liste d'aptitude est de **deux ans**, et peut être prorogée deux fois d'une année supplémentaire si le lauréat encore en recherche d'emploi en fait la demande écrite. La validité du concours peut être maintenue pendant au **maximum quatre ans**.

10. Le lauréat du concours peut se porter candidat auprès de tous les employeurs publics de France dans le but d'être recruté en tant que stagiaire :

A. Vrai

B. Faux

L'inscription sur la liste d'aptitude a bien une **portée nationale** (en France hexagonale et ultramarine), mais seul le recrutement au sein d'un employeur de la fonction publique territoriale peut aboutir à la stagiairisation.

Apprendre à apprendre¹

La préparation à un concours ou à un examen se focalise souvent sur le contenu à maîtriser. Cependant, il est tout aussi crucial de savoir **comment apprendre**. Une bonne méthodologie d'apprentissage peut offrir des avantages significatifs, permettant de capter les connaissances de manière plus rapide tout en garantissant une meilleure rétention de l'information sur le long terme. Pour les candidats, adopter des stratégies d'apprentissage fondées sur des preuves scientifiques peut constituer un atout décisif dans leur préparation à ce concours.

Depuis plus d'un siècle, les chercheurs en psychologie cognitive et en psychologie de l'éducation ont évalué de nombreuses techniques d'apprentissage. Les conclusions de cette littérature scientifique sont sans appel : certaines méthodes peuvent considérablement améliorer les performances des apprenants, tandis que d'autres, plus répandues, s'avèrent inefficaces, voire contre-productives.

L'enjeu est donc de distinguer les méthodes basées sur des données solides, tenant compte des principes fondamentaux sur lesquels repose la mémoire, de celles qui relèvent de traditions qui n'ont pas été remises en question.

Ce chapitre propose d'exploiter et restituer les résultats les plus robustes de la **littérature scientifique** des sciences de l'apprentissage.

Parmi les résultats de référence de recherche en psychologie, se distingue une méta-analyse (Dunlosky et al, 2013) très complète sur les stratégies d'apprentissage, dans laquelle les auteurs ont procédé à une revue de plus de 700 articles scientifiques traitant des 10 techniques d'apprentissage les plus répandues chez les étudiants.

Une méthode est recommandée si elle satisfait les critères suivants :

- elle doit être efficace dans des situations d'apprentissage diverses, comme le travail individuel ou en groupe, et bénéfique pour des apprenants de tous âges et niveaux ;
- elle doit favoriser l'assimilation de différents types de contenus et produire des améliorations mesurables, quelle que soit la nature de l'évaluation (questionnaires, tests pratiques, etc.) ;
- enfin, elles doivent aboutir à des résultats durables.

1. Chapitre rédigé par Ho Viet-Tam LE.

Sur la base de ces critères, deux techniques particulièrement efficaces ont été identifiées, produisant des résultats probants et durables dans de nombreux contextes, tandis que trois techniques, dont deux très populaires, ne sont pas conseillées.

A. Les méthodes peu efficaces

1. La relecture

La relecture est une technique très couramment utilisée par les étudiants. Par exemple, dans une étude menée par Carrier (2003) auprès d'étudiants d'un cours de psychologie avancé, 65 % des participants ont indiqué recourir à la relecture pour préparer leurs examens.

Même parmi les étudiants les plus performants, la relecture s'avère être une pratique courante (Karpicke et al, 2009). La relecture ne nécessite aucune préparation, demande peu de temps et a montré certains avantages pour les tests de type « textes à trous », qui n'est pas le format des épreuves des concours d'ingénieur territorial. Les études convergent vers le constat que l'**utilité de la relecture est faible**¹, notamment au niveau de la compréhension, et au regard des techniques les plus efficaces.

2. Le sur/soulignage

Que ce soit chez les étudiants, ou même les lecteurs de livres, le surlignage (ou soulignage) est une pratique largement répandue.

Comme pour la relecture, ce sont des techniques simples à utiliser, ne nécessitent aucune préparation et ne demandent que peu de temps.

Sur la base des preuves disponibles, le surlignage et le soulignement sont associés à une **faible utilité**².pire encore, cela pourrait même nuire à la performance dans certaines situations. En effet, il se peut que le soulignement attire l'attention sur des éléments individuels plutôt que sur les liens entre ces éléments.

3. Le résumé

La pratique du résumé, qui consiste à identifier et extraire les points essentiels d'un texte en écartant les éléments secondaires, soulève de nombreuses questions quant à son efficacité réelle.

1. Ibid. page 29.

2. Ibid. page 21.

Les recherches actuelles mettent en lumière **plusieurs limites significatives**. D'abord, cette méthode n'est véritablement efficace que pour les apprenants maîtrisant déjà l'art du résumé. Pour les autres, une formation approfondie s'avère nécessaire, ce qui rend la stratégie moins accessible et plus coûteuse en temps.

Par ailleurs, l'efficacité du résumé semble fortement dépendre de facteurs encore mal compris. Les chercheurs s'interrogent notamment sur l'impact de variables comme la longueur des textes, leur lisibilité ou leur organisation. La question de savoir s'il est préférable de résumer de petits segments ou des portions plus importantes reste également sans réponse claire.

En définitive, bien que le résumé puisse constituer un outil d'apprentissage intéressant dans certaines conditions, les preuves actuelles suggèrent une **utilité limitée**, notamment en raison de sa complexité de mise en œuvre et du manque de données concluantes sur ses bénéfices réels.

Il apparaît donc que l'efficacité des pratiques de relecture, de sur/soulignage ou de résumé est **insuffisamment soutenue par des données expérimentales**. Il est important d'être prudent face à ces méthodes et d'éviter une dépendance excessive envers elles.

4. La lecture rapide

Il ne s'agit pas d'une méthode d'apprentissage à proprement parler, mais la lecture rapide mérite d'être abordée en raison de son succès croissant, notamment alimenté par la médiatisation de « championnats » nationaux et internationaux. Présentée comme un ensemble de techniques visant à augmenter la vitesse de lecture en éduquant le regard et en limitant la subvocalisation, elle séduit par ses promesses de gain de temps. Cependant, ces méthodes ne reposent **sur aucune validation scientifique probante** et sont souvent considérées comme une **pseudoscience**. Pire encore, de nombreuses études mettent en évidence leur **inefficacité**, voire leur **impact négatif** sur la compréhension des textes.

Le concept de lecture rapide a émergé dans les années 1950, mais les recherches scientifiques n'ont pas confirmé l'efficacité de ses méthodes. Les études scientifiques ont constaté qu'il est physiologiquement improbable de comprendre un texte sans effectuer de saccades oculaires et de fixer les mots.

Les techniques de balayage, qui sacrifient souvent la compréhension au profit de la vitesse, sont également remises en question, notamment par Carver (1999), qui a démontré qu'elles pouvaient réduire la compréhension de plus de 50 %.

De plus, la **subvocalisation** (c'est-à-dire prononcer les mots silencieusement « dans sa tête ») joue un rôle crucial dans la **compréhension et la mémorisation des informations**, contrairement à ce que suggèrent les tenants de la lecture

rapide. Enfin, des tests biaisés sont souvent utilisés pour démontrer l'efficacité de ces techniques, et les performances des champions de lecture rapide s'expliquent souvent par leur familiarité préalable avec les ouvrages.

En conclusion, les promesses de la lecture rapide reposent sur des bases **non scientifiques** et des idées erronées concernant les capacités humaines. Les limites physiologiques de l'œil, l'importance des saccades oculaires et le rôle fondamental de la subvocalisation montrent que la compréhension ne peut pas être accélérée sans sacrifices significatifs. Les chercheurs s'accordent à dire que la lecture rapide, loin d'être une méthode fiable, est davantage une pseudoscience qui exploite la fascination pour des performances hors normes.

Remarque

La lecture rapide **ne doit pas être confondue** avec la méthode de survol d'un texte ou d'un corpus – cf. chapitre IV.D.2.a) (2), page 62). En effet, tandis que la lecture rapide cherche à accélérer le processus de lecture intégral de tous les mots, le survol consiste à **cibler** rapidement les éléments essentiels d'un texte ou d'un dossier, dans le but d'en extraire les **idées principales** sans lire chaque mot en détail.

B. Les principes vraiment efficaces

1. L'effet test

« *C'est en forgeant que l'on devient forgeron* ».

Le premier principe fondamental d'une mémorisation efficace est l'« effet de récupération ». Aussi appelé « **effet test** », ce phénomène implique que la mémorisation est meilleure lorsque l'apprentissage consiste à chercher à retrouver l'information de mémoire, plutôt que par une simple relecture.

Les études montrent que la récupération favorise non seulement la mémorisation à long terme, mais aussi la flexibilité cognitive en permettant de réutiliser les connaissances dans divers contextes (Roediger et Butler, 2011).

De plus, la récupération active aide la mémoire en rendant les souvenirs plus solides et moins susceptibles d'être oubliés, même en situation de stress (Smith et al., 2016).

La littérature en sciences cognitives est donc claire : malheureusement, l'apprentissage n'est pas meilleur quand il est facile. Au contraire, une bonne mémorisation et compréhension implique des efforts.

L'auto-évaluation, s'avère ainsi être une **méthode particulièrement efficace** et largement applicable. Elle n'est pas particulièrement chronophage par rapport à d'autres techniques d'apprentissage, et elle peut être facilement mise en œuvre.

Cette technique a démontré, par des centaines d'expériences, des effets bénéfiques pour la rétention court, moyen et long terme, dans une grande variété de formats de tests, de types de contenus, et pour des apprenants de tous âges, y compris les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer¹. Bien que cela puisse paraître évident, au-delà de l'approche active, se tester permet également de mettre en œuvre un autre principe fondamental de l'apprentissage : le feedback (Butler et al, 2007). Le cerveau a besoin de retours pour progresser dans sa capacité de mémorisation et la **vérification des erreurs** permet d'ancrer efficacement les connaissances voulues.

C'est la raison pour laquelle cet ouvrage propose de nombreux autotests !

Sachant que la mémoire s'ancre mieux lorsqu'elle est développée de **manière active**, il n'est donc pas surprenant de constater que les techniques d'apprentissage passives, telles que le surlignage et la relecture, offrent peu de bénéfices durables.

2. L'encodage riche

Un autre principe clé pour améliorer la mémorisation est d'opter pour un **encodage riche**, c'est-à-dire de multiplier les façons d'intégrer une information en mobilisant différentes modalités sensorielles et en l'associant à des connaissances ou expériences préexistantes.

Lorsqu'il s'agit de prendre connaissance d'une nouvelle information, il est plus efficace de ne pas se limiter à une lecture passive. Imaginer les images associées à chaque notion – même abstraite – permet de solliciter simultanément la lecture et la représentation visuelle, ce qui enrichit considérablement l'information. En ce sens, utiliser des **exemples** et des **analogies** aide à ancrer des connaissances nouvelles en les rattachant à des concepts familiers. Par exemple, pour illustrer la différence entre déconcentration et décentralisation par une métaphore botanique :

- La déconcentration s'apparente à un grand arbre qui étend ses branches. Le tronc (les services centraux de l'État, pour la plupart basés à Paris) distribue sa sève vers les branches (préfets, recteurs, etc.) qui exécutent sa volonté sur tout le territoire. Les branches peuvent s'adapter aux conditions locales, mais leur force et leurs actions découlent directement du tronc qui garde le contrôle.
- La décentralisation ressemble plutôt à un jardin partagé : chaque parcelle (collectivité territoriale) a son propre jardinier (élus locaux) qui décide ce qu'il y cultive et comment il l'entretient. Le propriétaire du terrain (l'État) définit les règles communes mais n'intervient pas dans la gestion quotidienne. Chaque parcelle dispose de ses propres outils et ressources, tout en participant à l'harmonie globale du jardin.

1. Ibid. page 32.

Évidemment, les métaphores, comme toute analogie, ont leurs limites et ne capturent pas toute la complexité des notions concernées. Il revient à l'apprenant de les utiliser comme des points d'entrée, des supports pour structurer sa pensée, tout en gardant à l'esprit qu'elles doivent être progressivement dépassées au profit d'une compréhension plus technique et approfondie des concepts. L'objectif n'est pas de remplacer la maîtrise fine des notions, mais de créer des repères mentaux qui faciliteront leur mémorisation et leur mobilisation.

L'enrichissement de l'encodage peut également passer par une vocalisation des mots, qu'elle soit réalisée mentalement (subvocalisation) ou à voix haute, pour ajouter une dimension auditive à l'apprentissage. En outre, associer des émotions aux connaissances est aussi une stratégie efficace, car un stimulus émotionnel favorise le rappel ultérieur.

Enrichir l'information implique également de la **contextualisation**, en la reliant à des éléments déjà maîtrisés ou en l'intégrant dans un cadre plus large.

Exemple

Pour reprendre l'exemple de la décentralisation et de la déconcentration, il peut être bénéfique de les situer dans l'évolution historique de l'organisation territoriale française. Ces deux modes d'administration illustrent l'évolution de l'organisation territoriale française, marquée par la tension entre tradition centralisatrice et volonté d'autonomie locale. L'institution des préfets sous le Consulat (en 1800) par Napoléon Bonaparte pose les bases de la déconcentration, qui permet à l'État d'adapter son action aux réalités locales tout en maintenant un contrôle central fort. La décentralisation connaît quant à elle plusieurs étapes historiques, mais c'est surtout avec les lois Defferre (1982-1983) qu'elle prend toute son ampleur en transférant de véritables blocs de compétences aux collectivités territoriales.

Cette mise en perspective permet de comprendre que ces deux notions ne sont pas simplement des modes d'organisation administrative, mais reflètent aussi une certaine conception de l'État et de son rapport aux territoires. Elles répondent à des enjeux concrets d'efficacité de l'action publique et de démocratie locale, tout en s'inscrivant dans la tradition administrative française qui maintient un équilibre entre unité de l'État et autonomie locale.

Il est également important d'introduire de la **variation** durant l'apprentissage, ce qui signifie :

- éviter de faire de longues sessions sur un seul sujet. Il est préférable d'**alterner les thématiques** pour éviter la saturation cognitive, ce que les chercheurs anglophones appellent « *interleaved practice* ».
- **Diversifier les supports et les formats d'apprentissage.** Ne pas se restreindre à la lecture de textes, mais aussi explorer, par exemple, des vidéos, podcasts, infographies, quiz, data visualisation, etc.

Conseils

- Le site **www.vie-publique.fr** est une ressource multimédia qui comprend :
 - des fiches didactiques sur le fonctionnement des principales institutions de la Ve République, des collectivités territoriales, de l'administration, de l'Union européenne et des relations internationales. Elles offrent un premier niveau d'information pour comprendre les sujets d'actualité qui animent le débat public français.
 - Des articles et des contenus multimédias (infographies, cartes, vidéos, podcasts, etc.) qui offrent une lecture à différents niveaux. Le site propose également un panorama des lois, qui permet de suivre l'actualité parlementaire au quotidien et présente un résumé des textes législatifs.
- S'abonner à la **newsletter** du site permet de recevoir une fois par semaine les dernières actualités sur les politiques publiques et le débat public.
- Plus spécifiquement axé sur la fonction publique territoriale, le site **www.wikiterritorial.cnfpt.fr**, géré par le CNFPT est également une ressource précieuse pour le candidat. La plateforme donne notamment accès à des enregistrements de webinaires thématiques.

En résumé, plus une information est **riche, contextualisée** et associée à des **modalités sensorielles variées**, et plus elle sera facile à retenir.

3. La répétition espacée

Bien souvent, les apprenants vont effectuer leur apprentissage de manière intensive sur une période courte, peu avant l'échéance de l'examen ou du concours, autrement dit : ils bachotent.

Bien que sur le court terme le bachotage soit préférable à ne pas apprendre du tout, la recherche (Roher et Pashler, 2007) suggère que les révisions de « dernière minute » réduisent la quantité d'informations retenues et peuvent constituer un obstacle à l'apprentissage à long terme.

A contrario, la **répétition est essentielle** pour consolider la mémorisation. Sans surprise, plus le nombre de répétitions est élevé, meilleure est la rétention d'information.

Il reste à déterminer quel espacement entre les répétitions est optimal. Cette question trouve sa réponse dans un constat simple : lorsque nous oublions une information, **l'oubli est rarement total**. En réapprenant ce que nous avons déjà appris, nous oublions moins vite.

Il a été prouvé que si une personne révise une notion juste avant de l'oublier, elle aura progressivement moins besoin de la revoir. Il est ainsi démontré qu'en procédant de cette manière, on gagne du temps par rapport aux répétitions rapprochées, tout en maintenant l'efficacité de l'apprentissage.

Évidemment, il reste difficile de prédire exactement quand une notion sera oubliée. Cependant, le principe peut être appliqué simplement : il suffit **d'espacer les révisions chaque fois qu'un test de mémoire est réussi**. À l'inverse, **une question mal répondue sera reposée peu de temps après** : c'est le système Leitner.

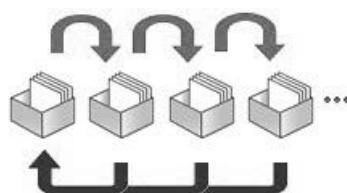
Le dispositif le plus courant de mise en œuvre du système de Leitner sont des cartes à double face, appelés « **cartes mémoires** » (ou « *flashcards* » en anglais).

Chaque carte mémoire présente **l'énoncé du test au recto** (par exemple une question ou un texte à compléter) et la **réponse au verso**.

Au début, toutes les cartes sont placées dans le premier compartiment d'une boîte. L'apprenant prend une carte du compartiment qu'il souhaite réviser. Si la réponse donnée est correcte, la carte est déposée dans le compartiment suivant. Sinon, elle est placée dans le premier compartiment, à la fin de la pile.

Les cartes sont ensuite revues à des intervalles réguliers : par exemple, celles du premier compartiment tous les jours, celles du deuxième tous les deux jours, celles du troisième tous les quatre jours, et ainsi de suite.

Cette méthode, basée sur la **répétition espacée**, réduit la fréquence des questions auxquelles l'apprenant répond facilement, tout en augmentant la révision des questions plus difficiles.



Exemple

Une carte mémoire pourrait être par exemple, pour un candidat de la spécialité Prévention et gestion des risques :

- au recto, la question : « *que sont les RPS ?* »,
- au verso, la réponse : « *les risques psychosociaux (RPS) correspondent à des situations de travail où sont présents, combinés ou non, du stress, des violences internes ou externes à l'organisation.* »

La carte mémoire peut aussi se présenter sous la forme d'un texte à trou :

« *le maire est élu pour un mandat de ans au suffrage universel* ».¹

1. Réponse : les maires sont élus pour une durée de 6 ans, au suffrage universel **indirect**.

De nombreux logiciels d'apprentissage basés sur le principe des cartes mémoires ont été développés. Parmi les **logiciels libres de droit**, on peut par exemple citer **Anki**, **Mnemosyne**, ou **OpenCards**. Comme on l'a vu précédemment, pour être efficace l'apprentissage ne doit donc pas être trop facile, mais il ne doit pas non plus être trop frustrant ou accablant. L'usage de dispositifs ludiques comme les logiciels précités peut permettre de maintenir cet équilibre.

À noter que les études ont montré que **se tester avant même d'avoir appris** peut également améliorer la mémorisation à long terme. Ce phénomène est connu sous le nom de « test préalable » ou « pré-test » (Roediger et Butler, 2011). Comment faire en pratique ? Par exemple en répondant aux autotests proposés dans les chapitres suivants avant de prendre connaissance du chapitre en lui-même, ou en s'exerçant aux nombreux quiz proposés sur le site Wikiterritorial.

4. L'importance du sommeil

Un dernier principe fondamental – et non des moindres – pour un apprentissage de qualité est la **priorité donnée au sommeil**.

Dormir est un acte incontournable pour **renforcer les connaissances acquises** : pendant le sommeil paradoxal, les connexions neuronales se consolident, améliorant la mémoire à long terme et facilitant la compréhension des concepts complexes. Sacrifier le sommeil au profit d'heures de révision supplémentaires se révèle souvent contre-productif, car cela réduit la rétention des informations.

De plus, le manque de sommeil impacte directement les **fonctions cognitives**. L'attention, la concentration et la prise de décision, indispensables pour réussir les épreuves, sont altérées par la fatigue. Des études ont montré que l'effet d'une privation de sommeil sur les performances est comparable à celui d'un taux d'alcoolémie légèrement élevé (Williamson et Feye, 2000).

Enfin, le sommeil est aussi un **régulateur du stress**. En dormant, le cerveau élimine les toxines accumulées et rééquilibre les niveaux d'hormones, notamment le cortisol, qui tend à augmenter sous pression. Un sommeil de qualité permet ainsi d'aborder chaque journée avec plus de sérénité et d'efficacité.

Important

Les quatre principes présentés dans ce chapitre – l'**effet test**, la **répétition espacée**, l'**encodage riche** et le **sommeil** – ont démontré leur efficacité via des centaines d'études en sciences cognitives. Bien qu'ils ne constituent pas une solution miracle (à l'exception, peut-être, du sommeil qui offre de nombreux autres bénéfices pour la santé), ces méthodes apportent des bénéfices significatifs aux apprenants qui s'engagent à les appliquer.

À noter que certaines techniques comme le surlignage, le soulignage ou le résumé, même si elles sont présentées comme peu efficaces, peuvent s'avérer utiles en tant que **première étape** d'un processus plus complet, notamment lorsque les informations marquées sont ensuite transformées en cartes mémoire ou en autotests.

Place à l'autotest !

- 1. Quels sont les principes pour un apprentissage vraiment efficace ?**
- 2. Se tester avant d'avoir appris peut être bénéfique.**
 - A. Vrai
 - B. Faux
- 3. Afin d'éviter toute confusion dans la mémoire, il vaut mieux consacrer un bloc de révision à un seul sujet pendant une période prolongée, plutôt que d'alterner entre différents sujets.**
 - A. Vrai
 - B. Faux

Réponses

1. Quels sont les principes pour un apprentissage vraiment efficace ?

Il s'agit de l'**effet test** (essayer de retrouver une information de mémoire), l'**encodage riche**, la **répétition espacée** et le **sommeil**.

2. Se tester avant d'avoir appris peut être bénéfique.

A. Vrai **B. Faux**

Il s'agit du phénomène de « pré-test ».

3. Afin d'éviter toute confusion dans la mémoire, il vaut mieux consacrer un bloc de révision à un seul sujet pendant une période prolongée, plutôt que d'alterner entre différents sujets.

A. Vrai **B. Faux**

Il est préférable d'**alterner les thématiques** pour éviter la saturation cognitive.

La note avec propositions opérationnelles¹

A. Présentation de l'épreuve

Pour nombre de candidats issus de formations d'ingénierie, cette épreuve d'admissibilité peut constituer un **exercice relativement nouveau**. Il est donc d'autant plus crucial de bien en comprendre les attendus spécifiques et de s'y préparer avec méthode.

Conformément au décret n° 2016-206 du 26 février 2016, « cette épreuve consiste, à partir de l'analyse d'un dossier remis au candidat, en la rédaction d'une note tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier. Celui-ci porte sur l'une des spécialités choisies par le candidat au moment de son inscription. Cette épreuve a pour objet de vérifier l'aptitude du candidat à exercer ses fonctions au sein d'une collectivité territoriale. »

C'est dans cette perspective que la note nationale de cadrage – mise à jour en 2024 – précise que les aptitudes évaluées lors de cette épreuve justifient qu'elle soit structurée comme une **note assortie de propositions opérationnelles**. Au-delà de la capacité à synthétiser des informations et à les présenter de manière claire et structurée dans une première partie rédigée sous forme de note, l'épreuve vise également à apprécier la faculté du candidat à mobiliser ses connaissances pour formuler, dans une seconde partie, des propositions concrètes, contextualisées et argumentées, en réponse aux enjeux identifiés dans le dossier.

Il s'agit de l'**unique épreuve d'admissibilité** du concours externe d'ingénieur territorial, d'une **durée de cinq heures**, et dotée du même **coefficients 5** que l'unique épreuve orale obligatoire d'admission.

Chaque concours peut comporter une ou plusieurs des spécialités suivantes :

- ingénierie, gestion technique et architecture,
- infrastructures et réseaux,
- prévention et gestion des risques,

1. Chapitre rédigé par Ho Viet-Tam LE.

- urbanisme, aménagement et paysages,
- informatique et systèmes d'information.

Lorsque plusieurs spécialités sont proposées, le candidat doit en choisir une au moment de son inscription. C'est dans cette spécialité qu'il passera l'ensemble des épreuves du concours.

Le choix de la spécialité est définitif à la clôture des inscriptions.

À noter que cette épreuve ne comporte pas de **programme réglementaire**. Toutefois, un programme est défini pour l'épreuve d'admission obligatoire, décliné selon l'option choisie dans chacune des cinq spécialités. Ce programme, combiné aux éléments du statut particulier des ingénieurs territoriaux et à l'analyse des annales, offre des repères utiles pour cerner les attentes et la nature des sujets.

Enfin, toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves obligatoires d'admissibilité ou d'admission est **éliminatoire**.

Seuls les candidats déclarés admissibles par le jury sont autorisés à se présenter aux épreuves d'admission, le seuil d'admissibilité n'est pas nécessairement fixé à 10 sur 20, et peut varier selon les sessions, les spécialités et les centres organisateurs.

Remarque

Afin de garantir une **juste notation**, chaque copie est corrigée par **deux correcteurs**, qui ne se connaissent pas. En cas d'écart de plus de deux points entre leurs notes, ils reprennent ensemble la copie pour harmoniser leur évaluation. Si aucun accord n'est trouvé, un troisième correcteur peut être sollicité.

B. Comprendre l'épreuve : une mise en situation professionnelle

L'épreuve écrite du concours d'ingénieur territorial prend la forme d'une mise en situation professionnelle dans laquelle le candidat doit répondre à une commande écrite, à partir d'un dossier documentaire fourni. Cette commande donne lieu à la rédaction de deux parties distinctes : une **note de synthèse**, et une **note de propositions**. Si ces deux exercices mobilisent certaines compétences communes – capacité d'analyse, clarté rédactionnelle, structuration du propos – ils relèvent en réalité de logiques différentes, tant sur le fond que sur la forme.

La **note de synthèse** vise avant tout à restituer de manière claire et organisée les éléments essentiels contenus dans le dossier, sans y ajouter d'informations extérieures. Il s'agit d'un exercice d'analyse et de reformulation, où le candidat doit, **à partir des seuls documents fournis**, rendre compte avec rigueur des faits, enjeux et positions exprimés, en les recontextualisant si nécessaire.

Il s'agit donc un exercice **purement méthodologique**.

La finalité de cette note est d'informer un supérieur hiérarchique, dans une logique ascendante de transmission de l'information. Elle est notée sur **10 points**.

La **note de propositions**, quant à elle, engage une autre dynamique. Il ne s'agit plus seulement de rendre compte de la situation, mais de formuler des solutions **concrètes** et argumentées, adaptées au contexte territorial et aux enjeux identifiés. Cette partie de l'épreuve fait appel à un raisonnement plus personnel : le candidat y mobilise non seulement les éléments du dossier, mais aussi ses connaissances professionnelles, réglementaires, techniques ou organisationnelles, voire son propre retour d'expérience, pour construire des pistes d'action. Elle est aussi notée sur **10 points**. L'objectif est ici l'aide à la décision, de conseiller une autorité, de l'éclairer sur les choix possibles, en proposant des **réponses réalistes et pertinentes** à une problématique donnée.

La commande, rédigée par un acteur fictif de la collectivité (par exemple un directeur général des services, un élu ou un responsable de pôle), explicite les attentes : produire une note de synthèse et une note de propositions sur un thème donné. Elle précise le contexte administratif, les contraintes, les délais ou encore les objectifs poursuivis.

Le cas échéant, le sujet peut inviter le candidat à illustrer ses propositions par des **documents annexes** permettant d'éclairer leur mise en œuvre concrète. La note de cadrage de 2024 précise à ce titre que des annexes d'une page environ peuvent être demandées, telles qu'un rétroplanning, une carte des acteurs, une fiche de procédure, un plan de financement, le déroulé d'une réunion, un projet de courrier ou de courriel, un communiqué de presse, un appel à contributions, une page de site internet, ou encore le plan d'un guide.

Le dossier documentaire, d'une **trentaine à une quarantaine de pages**, rassemble une **dizaine de documents variés** : extraits de rapports, textes juridiques, retours d'expérience, données statistiques, cartes ou schémas, articles spécialisés, etc. Une liste signalétique, en début de sujet, en facilite la lecture en précisant pour chaque document sa nature, sa source et sa pagination.

Il est important de souligner que tous les documents du dossier ne se valent pas. Certains sont centraux, d'autres plus illustratifs. L'analyse fine du corpus documentaire constitue donc un enjeu majeur.

Pour la partie des **propositions opérationnelles**, le dossier ne suffit pas : le candidat doit essentiellement mobiliser des **apports personnels**, en s'appuyant sur une culture professionnelle territoriale élargie, et sur ses connaissances techniques, afin de construire des propositions à la fois **crédibles, contextualisées et opérationnelles**.

En somme, cette épreuve ne relève pas d'un exercice académique classique. Elle sollicite pleinement la posture d'un cadre territorial amené à traiter des sujets complexes, à synthétiser des informations multiples et à faire preuve d'initiative.

L'ingénieur territorial est ici attendu dans sa double capacité à **analyser** et à **proposer**, à la fois rigoureux dans le traitement de l'information et force de proposition dans la recherche de solutions.

C. Attendus des correcteurs

Les correcteurs attendent du candidat qu'il adopte une posture de cadre territorial, capable à la fois de **saisir rapidement les enjeux d'un dossier complexe**, de **structurer sa pensée avec clarté**, et de **formuler des propositions adaptées aux réalités d'une collectivité**. Ces attendus se déclinent différemment selon les deux parties de l'épreuve, mais reposent aussi sur un ensemble d'exigences transversales.

Dans la première partie, il est attendu une note informative, rédigée exclusivement à partir des documents fournis. Il ne s'agit pas de résumer mécaniquement chaque pièce du dossier, ni de commenter successivement les documents, mais de produire une **synthèse cohérente et structurée**, dans laquelle les informations sont sélectionnées, hiérarchisées et articulées selon un **plan clair et logique**.

Le candidat doit se souvenir que le **destinataire de la note n'a pas accès au dossier** : il faut donc reformuler les données avec soin, contextualiser les chiffres, expliciter les notions, et éviter toute allusion vague ou implicite. Comme le rappelle la note de cadrage, « le destinataire n'est pas supposé connaître le sujet abordé, la note doit lui fournir tous les éléments nécessaires à sa compréhension ».

Les correcteurs valorisent une **vue d'ensemble cohérente**, une structuration nette en parties et sous-parties, ainsi qu'un **enchaînement fluide des idées**. Loin d'un simple résumé ou d'un collage de citations, la synthèse attendue procède d'un véritable travail d'**organisation du propos** et de **reformulation maîtrisée**.

La seconde partie de l'épreuve, également notée sur 10 points, évalue la capacité du candidat à **prolonger l'analyse par des propositions concrètes et argumentées**. Cette note s'inscrit dans une logique de décision et d'action : le candidat n'informe plus, il **conseille**, en formulant des pistes d'intervention compatibles avec les contraintes juridiques, techniques, financières ou humaines de la collectivité.

La simple reprise d'éléments du dossier ne suffit pas : les propositions doivent **principalement** s'appuyer sur des **connaissances personnelles**, faire preuve de **réalisme** et démontrer une compréhension des rouages de l'action publique locale. L'attendu est bien une posture d'ingénieur : rigueur, pertinence, sens de l'organisation, et capacité à se projeter dans un rôle de **concepteur et de pilote de projet**.

Selon la note de cadrage, les propositions doivent « faire la preuve de [la] maîtrise des connaissances techniques dans la spécialité », mais également s'inscrire dans une démarche d'**aide à la décision**, ce qui suppose un raisonnement clair et des solutions applicables.

En résumé, l'épreuve écrite articule deux dimensions complémentaires :

- une **note administrative** sur un sujet donné (le **quoi**) ;
- une **démarche méthodologique et organisationnelle** qui montre **comment** appliquer les éléments de la note à un contexte local déterminé.

Au-delà du fond, les correcteurs accordent une attention particulière à la **forme et à la méthode**. Une copie, même riche sur le plan du contenu, peut être sévèrement pénalisée si elle ne respecte pas certaines règles élémentaires de présentation.

Le soin apporté à l'écriture, à la calligraphie et à la structuration visuelle de la copie est essentiel : une **présentation négligée peut être pénalisée**, comme le rappelle explicitement la note de cadrage. Orthographe, syntaxe, ponctuation, qualité du vocabulaire sont également évaluées. Ces critères d'un standard professionnel attendu d'un cadre amené à rédiger des notes à destination de décideurs.

La **gestion du temps** est un autre point crucial. L'épreuve dure cinq heures, mais ce délai passe vite compte tenu de l'ampleur de la tâche : lecture du dossier, élaboration du plan, rédaction des deux parties, relecture. Il est impératif de **s'organiser dès les premières minutes**, de répartir son temps de manière méthodique, et de s'assurer que le devoir est **entièrement terminé dans le temps imparti**.

« La copie est évaluée sur **le fond et la forme**, les correcteurs appréciant la capacité du candidat à produire une note à la fois pertinente, claire, cohérente et bien structurée.

La note devrait obtenir la moitié des 10 points ou plus lorsqu'elle :

- reprend les informations essentielles des documents en les synthétisant et en les ordonnant autour d'un plan clair et structurant (introduction comprenant une annonce de plan, matérialisation des parties et sous-parties), et
- propose au destinataire une réflexion précise et étayée sur le problème posé, faisant preuve d'une approche pertinente des réalités professionnelles et d'une maîtrise de la dimension technique du sujet, et
- est rédigée dans un style clair, intelligible et concis, s'appliquant à reformuler et non à « copier-coller » les informations, et
- fait preuve d'une bonne maîtrise de la langue (orthographe, syntaxe, ponctuation, vocabulaire).

A contrario, elle ne devrait pas obtenir la moitié des 10 points lorsqu'elle :

- ne constitue qu'une juxtaposition de résumés des documents du dossier, ou
- expose de manière désordonnée et imprécise quelques éléments tirés du dossier, laissant apparaître une méconnaissance grave des réalités professionnelles et l'absence de toute maîtrise de la dimension technique du sujet, ou
- est fondée sur des informations qui ne figurent pas dans le dossier, ou
- est rédigée dans un style particulièrement incorrect ou à partir de passages de documents entièrement « copiés-collés », ou
- témoigne d'une maîtrise linguistique insuffisante (trop nombreuses erreurs d'orthographe, de syntaxe, de ponctuation, de vocabulaire), ou

- présente un caractère inachevé (sous-partie(s) très insuffisamment développée(s) ou manquante(s)).

Les propositions devraient obtenir la moitié des 10 points ou plus lorsqu'elles :

- valorisent, le cas échéant, des informations pertinentes du dossier et mobilisent essentiellement des connaissances professionnelles adaptées au traitement du sujet, et
- prennent en compte les attentes de leur destinataire, et
- constituent un ensemble cohérent d'actions concrètes adaptées au contexte et, le cas échéant, sont illustrées de documents annexes directement opérationnels, et
- sont rédigées dans un style clair, intelligible et concis, et
- font preuve d'une bonne maîtrise de la langue (orthographe, syntaxe, ponctuation, vocabulaire).

A contrario, elles ne devraient pas obtenir la moitié des 10 points lorsqu'elles :

- n'utilisent pas des informations le cas échéant pertinentes du dossier et laissent apparaître de graves méconnaissances professionnelles, ou
- ne prennent pas en compte les attentes du destinataire, ou
- sont irréalistes, fondées sur des données erronées ou inadaptées, ou
- présentent une grave incohérence entre plan annoncé et plan suivi, ou
- sont rédigées dans un style particulièrement incorrect ou à partir de passages de documents entièrement « copiés-collés », ou
- témoignent d'une maîtrise linguistique insuffisante (trop nombreuses erreurs d'orthographe, de syntaxe, de ponctuation, de vocabulaire), ou
- présentent un caractère inachevé (sous-partie(s) très insuffisamment développée(s) ou manquante(s)). »

Note de cadrage nationale

Voyons maintenant comment mettre en œuvre une méthodologie efficace pour répondre aux attentes des correcteurs et réussir l'épreuve dans ses différentes dimensions.

D. Une stratégie en trois temps

1. Développez un socle de connaissances pluridisciplinaires

La note de cadrage est claire : il est attendu du candidat qu'il fasse preuve de sa maîtrise des connaissances techniques dans la spécialité, comme indiquées dans le **programme réglementaire** (voir en Annexe). Cependant, les mises en situation abordent des problématiques qui vont au-delà de considérations techniques, touchant également à des dimensions **juridiques, économiques, environnementales, sociétales**. Il est donc essentiel d'avoir des connaissances de base dans ces domaines, qui sont indispensables pour proposer des solutions opérationnelles pertinentes.