

INGÉNIEUR TERRITORIAL

Note de cadrage indicatif

La présente note de cadrage ne constitue pas un texte réglementaire dont les candidats pourraient se prévaloir, mais un document indicatif destiné à éclairer les membres du jury, les correcteurs, les formateurs et les candidats.

LA NOTE À PARTIR D'UN DOSSIER

Examen professionnel de promotion interne

(1° de l'article 10 du décret n°2016-201 du 26 février 2016 portant statut particulier
du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux)

Intitulé réglementaire :

Décret n°2016-207 du 26 février 2016 fixant les modalités d'organisation des examens professionnels pour l'accès au cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux

Rédaction, à partir des éléments d'un dossier remis au candidat, d'une note faisant appel à l'esprit d'analyse et de synthèse de l'intéressé.

Durée : 4 heures

Coefficient : 3

Cette épreuve ne comporte **ni spécialité, ni option**, ni programme réglementaire.

Cette épreuve est l'une des deux épreuves écrites d'admissibilité de l'examen professionnel de promotion interne au grade d'ingénieur, l'autre épreuve écrite étant pour sa part affectée d'un coefficient 5.

L'unique épreuve orale d'admission est dotée d'un coefficient 5.

Peuvent seuls être autorisés à se présenter à l'épreuve d'admission les candidats déclarés admissibles par le jury.

Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves d'admissibilité ou d'admission entraîne l'élimination du candidat.

Les aptitudes professionnelles que cette épreuve entend vérifier conduisent à la cadrer comme une **note assortie de propositions**.

Au-delà de l'aptitude à synthétiser des informations pour les présenter de manière organisée, au moyen d'une **note** rédigée en première partie de la copie, l'épreuve entend vérifier la capacité du candidat à mobiliser des connaissances pour élaborer des **propositions opérationnelles** adaptées au contexte territorial et argumentées, en seconde partie de la copie.

I- UNE NOTE CLAIREMENT INFORMATIVE

La note est généralement demandée par une autorité hiérarchique qui entend être **efficacement et rapidement informée** sur le sujet faisant l'objet de la note.

La mise en situation précisée dans la commande, essentiellement destinée à permettre au candidat de percevoir dans quel contexte s'inscrivent les propositions de la seconde partie, est également conçue pour permettre au candidat de satisfaire aux exigences formelles de présentation de la note et d'en identifier précisément le thème (l'objet). Dans la mesure où cette épreuve permet l'accès à un cadre d'emplois de catégorie A, la commande de la partie note de l'épreuve ne contient pas d'indication de plan.

A- Informer un destinataire précis

L'épreuve est une épreuve professionnelle dans la mesure où elle requiert que le candidat se mette en situation pour mesurer précisément les attentes du destinataire de la note : il lui faut repérer les informations qui doivent être impérativement valorisées compte tenu de la qualité du destinataire et du contexte de la demande.

B- Informer précisément

Les informations de la note doivent être précises, jamais allusives : le destinataire n'est pas supposé connaître le sujet abordé, la note doit lui fournir tous les éléments nécessaires à sa compréhension.

Le candidat ne pourra jamais se contenter de faire référence à des textes, des informations contenues dans le dossier : le destinataire ne dispose pas de ce dossier, il n'a que la note pour comprendre. Le dossier disparaît en tant que tel lors de la rédaction de la note : le candidat n'en conserve que les informations essentielles. Il n'a pas à mentionner dans le corps de son développement les références aux documents (document 1, document 2, ...) d'où proviennent les informations.

Une note qui se contenterait de résumer successivement les différents documents ou se livrerait à un commentaire composé des documents ne répondrait pas aux exigences de l'épreuve.

C- Identifier les principaux problèmes posés par le sujet

Les sujets requièrent généralement des candidats qu'ils analysent les principales données contenues dans le dossier, identifient les problèmes à résoudre, mettent en valeur les grands principes qui sous-tendent problèmes et solutions.

II- DES PROPOSITIONS OPÉRATIONNELLES

Dans une seconde partie, le candidat fera des propositions afin de répondre au problème posé par la commande. L'exploitation du dossier doit lui permettre de repérer les informations qu'il peut utiliser dans la partie propositions de la note, comme :

- les contraintes juridiques ;
- les contraintes techniques ;
- les contraintes économiques ;
- les contraintes environnementales ;
- des expériences éclairantes conduites par différentes collectivités territoriales ;
- ...

Cependant, si le candidat peut utilement valoriser des informations puisées dans le dossier, celui-ci ne suffit pas à l'élaboration des propositions et **le candidat doit également mobiliser ses propres connaissances et les argumenter dans un contexte précisé par la commande.**

A- Des propositions tenant compte du contexte

Les propositions doivent s'attacher à prendre en compte les éléments de contexte précisés dans la commande pour formuler des propositions adaptées.

A cette fin, le candidat doit connaître l'organisation des collectivités territoriales et de leurs établissements publics, les modes d'organisation et de gestion de leurs services.

B- Des propositions expertes

Les propositions élaborées par le candidat doivent faire la preuve de sa maîtrise des connaissances techniques attendues d'un ingénieur territorial.

L'expertise requise porte également, le cas échéant, sur la dimension juridique, économique et environnementale des questions à traiter.

C- Des propositions opérationnelles

Le futur ingénieur territorial doit être à même de formuler des propositions réalistes et de préciser les moyens et les conditions de leur mise en œuvre, de se situer dans une démarche d'aide à la décision. À cette fin, il doit maîtriser les différents modes de conduite des projets (projets de service, conduite en "mode projet"...) afin de proposer les mises en œuvre les plus pertinentes.

III- UNE ÉPREUVE À PARTIR D'UN DOSSIER

Les sujets sont présentés sous la forme d'**une commande** qui met le candidat en situation, dans une rédaction synthétique qui ne contient que des informations utiles, puis indique précisément l'objet de la note attendue en première partie (sur **12 points**) et les propositions à élaborer en seconde partie (sur **8 points**).

Cette commande est suivie d'une liste signalétique des documents, mentionnant le titre, l'auteur, la source, la date et le nombre de pages de chaque document. Le niveau de précision des titres peut, le cas échéant, constituer une aide à l'élaboration du plan.

A- Rien que le dossier pour rédiger la note

Le dossier comprend **une trentaine de pages**.

Il peut comporter **une dizaine de documents** de nature (documents juridiques, documents officiels, articles de presse spécialisée ou non...) et de forme (textes, documents graphiques ou visuels...) variées dont le candidat doit mesurer l'importance relative. Parfois, un « document-pivot » contient l'essentiel des informations à utiliser.

Le candidat ne doit négliger aucun élément du dossier : l'omission d'une information essentielle serait très pénalisante.

Si les informations peuvent être redondantes d'un document à l'autre, aucun document n'est jamais totalement inutile, le dossier ne contenant pas de "documents-pièges" sans rapport avec le sujet.

Dans la mesure du possible, les sujets évitent les dossiers que l'actualité rendrait obsolètes le jour de l'épreuve.

B- Davantage que le dossier pour rédiger les propositions

Si la première partie (**note**) est rédigée à partir des seuls éléments du dossier, qui contient toutes les informations nécessaires, la partie **propositions** fait essentiellement appel aux connaissances du candidat, même si celui-ci peut utilement y valoriser des informations puisées dans le dossier.

IV- UNE ÉPREUVE PROFESSIONNELLE SANS PROGRAMME

Cette épreuve entend mesurer l'aptitude à exercer l'ensemble des missions dévolues au cadre d'emplois **quel que soit le domaine dans lequel l'ingénieur territorial exercera ses fonctions**.

Les annales fournissent des indications utiles sur la nature des sujets.

A- Les missions du cadre d'emplois

Ces missions sont définies par les articles 2 et 3 du *décret n°2016-201 modifié portant statut particulier du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux (extraits)* :

- Article 2 :

« 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. (...) »

- Article 3 :

« 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.

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.

En outre, ils peuvent occuper les emplois administratifs de direction des collectivités territoriales et des établissements publics locaux assimilés en application des dispositions du décret du 30 décembre 1987 ».

B- Les annales

(les thèmes y sont mis en valeur par du gras qui n'apparaît pas dans les sujets originaux)

Session 2020

Ingénieur territorial, vous êtes directeur des services techniques de la ville d'INGEVILLE, comptant 50 000 habitants et ville-centre d'une communauté d'agglomération.

Dans un premier temps, le Maire vous demande, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur **la ville intelligente**.

12 points

Dans un deuxième temps, vous établirez un ensemble de propositions opérationnelles proposant **une méthodologie pour permettre une transition vers la ville intelligente**.

Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.

8 points

Liste des documents :

Document 1 : « Villes intelligentes. Tous concernés, du village à la métropole »(extrait) - Cerema - mai 2018 - 4 pages

Document 2 : « Introduction : pourquoi la ville intelligente ? » (extraits) - smartgrids/Commission de Régulation de l'Énergie - 14 février 2012 - 4 pages

Document 3 : « La smart city, une ville intelligente » - Agence d'urbanisme de l'aire toulonnaise et du Var - octobre 2017 - 4 pages

Document 4 : « Smart city : les clés de la ville intelligente » - lagazette.fr - 23 novembre 2018 - 2 pages

Document 5 : «Le numérique pour se prémunir des risques d'inondations » - villeintelligente-mag.fr - 26 février 2018 - 2 pages

Document 6 : « Smart city : vers quelle gestion intelligente des déchets ? » - les-smartgrids.fr - 16 mai 2018 - 3 pages

Document 7 : « Les marchés publics présentent-ils des points bloquants pour la ville intelligente ? » - techni.Cités - mai 2016 - 2 pages

Document 8 : « OnDijon, la smart city est en marche : piloter l'espace public » - les-smartgrids.fr - 13 mai 2019 - 3 pages

Document 9 : « Rendre la mobilité sobre et écologique. Aménager l'espace public. Concevoir des bâtiments évolutifs. Connecter les bâtiments avec et pour les usagers » - Caisse des dépôts - novembre 2016 - 4 pages

Document 10 : « Rendre la ville intelligente permet de faire des économies » - lagazette.fr - 14 juin 2019 - 3 pages

Document 11 : « Les promesses à double tranchant de la ville intelligente » - lagazette.fr -

Session 2018

Vous êtes directeur des services techniques de la ville d'INGE, 70 000 habitants et 2 000 agents.

Le bureau municipal vient de décider le regroupement de l'ensemble des services de la ville (aujourd'hui éparpillés) au sein d'un futur bâtiment à construire.

La maire souhaite profiter de ce projet pour mettre en œuvre les principes de l'économie circulaire à toutes les étapes : élaboration, construction, fonctionnement de l'équipement.

Dans un premier temps, il vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur **l'économie circulaire**.

12 points

Dans un deuxième temps, il vous demande d'établir un ensemble de propositions opérationnelles pour **prendre en compte les principes de l'économie circulaire dans le dossier de consultation des entreprises de travaux**.

8 points

Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.

Liste des documents :

- Document 1 :** « Le bâtiment à l'heure de l'économie circulaire » (extraits) - *Fédération française du bâtiment - Bâtimétièrs n°43* - 2016 - 3 pages
- Document 2 :** « Vers une commande publique circulaire » (extraits) - *Commission commande publique et économie circulaire copilotée par l'Institut de l'économie circulaire et l'Observatoire des Achats Responsables* - 2017 - 4 pages
- Document 3 :** « Entrer dans l'économie circulaire » - Ségolène POINAS - *Techni.Cités n°283* - mai 2015 - 2 pages
- Document 4 :** « 10 indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire » - (extraits) - *Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer. Service de l'observation et des statistiques* - mars 2017 - 6 pages
- Document 5 :** « Sept axes pour un cercle vertueux » - Schéma ADEME - 2012 - 1 page
- Document 6 :** « Économie circulaire et information durable. Étude exploratoire (extraits) » - Quentin Graff - *Agence régionale Auvergne-Rhône-Alpes. Région Auvergne-Rhône-Alpes* - juillet 2016 - 6 pages
- Document 7 :** « Les avancées de la loi de transition énergétique pour la croissance verte » (extraits) - *Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer* - décembre 2016 - 5 pages
- Document 8 :** « Économie circulaire, un atout pour relever le défi de l'aménagement durable des territoires » (extraits) - ADEME - juin 2017 - 11 pages

Session 2016

Vous êtes directeur des services techniques de la communauté de communes Ingecom, regroupant 7 communes et 30 000 habitants.

Les élus ont décidé de répondre au deuxième appel à projet du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie concernant les territoires à énergie positive et pour la croissance verte et vous ont nommé chef de projet pour la communauté de communes.

Dans un premier temps, le président de la communauté de communes vous demande, exclusivement à l'aide des documents joints, de rédiger une note sur **la transition énergétique**.

12 points

Dans un deuxième temps, il vous demande d'établir un plan d'action pour **répondre à cet appel à projet et faire de la communauté de communes un territoire à énergie positive**.

8 points

Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.

Liste des documents :

- Document 1 :** « Un territoire à énergie positive, qu'est-ce que c'est ? » - *www.developpement durable.gouv.fr* - 13 octobre 2015 - 2 pages
- Document 2 :** « Le coût de la transition énergétique pousse les collectivités à imaginer de nouveaux outils » - Gaëlle Ginibrière - *www.lagazette.fr* - 11 janvier 2016 - 2 pages
- Document 3 :** « Lutter au plan global, s'adapter à l'échelle locale » - Marc Lemonier - *Diagonal* - Novembre 2015 - 4 pages
- Document 4 :** « L'essentiel de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte » - *Environnement magazine* - Juillet-août 2015 - 3 pages
- Document 5 :** « Transition énergétique : les territoires à énergie positive à l'honneur » - *Le courrier des maires et des élus locaux* - 1^{er} août 2015 - 2 pages
- Document 6 :** « Tepos : les habitants du Cœur de Puisaye vont en entendre parler » - *www.clerc.org* - 13 janvier 2016 - 1 page
- Document 7 :** « Transports publics : quelle transition énergétique envisager ? » - Shahinez BENABED - *Techni.cités* - Novembre 2015 - 6 pages
- Document 8 :** « Le numérique, une rupture dans la transition énergétique ? » - Eric Vidalenc - *Alternatives Économiques* - 14 avril 2015 - 2 pages
- Document 9 :** « Aménager le territoire de la Gironde pour une transition énergétique ? » - *www.gironde.fr* - Septembre 2013 - 2 pages
- Document 10 :** « La SEML TEPOS de la Haute Lande transforme la matière grise en or ! » - Kevin Zimmerman - *www.territoires-energie-positive.fr* - 31 mars 2015 - 2 pages

V- UN CERTAIN FORMALISME

A- La présentation de la note avec propositions

La note doit adopter la forme suivante et reprendre les informations que le candidat trouve en première page du sujet dans la commande et la liste signalétique des documents au dossier.

Collectivité émettrice
(Ville de...
Service...)

Remarque : aucun nom de collectivité ni de service, existant ou fictif, autre que celui indiqué dans le sujet ne doit être utilisé sous peine d'annulation de la copie.

Le (date de l'épreuve)

Remarque : la mention du lieu (déjà dans le timbre) n'est pas ici nécessaire. Un nom de lieu existant ou fictif non précisé dans le sujet pourrait constituer un motif d'annulation.

NOTE

à l'attention de Monsieur (ou Madame) le (la).... (destinataire)
exemple : à l'attention de Monsieur le Directeur général des services techniques

Objet (thème de la note)
exemple : La maîtrise de l'énergie dans les bâtiments publics

Références : (celles des principaux textes juridiques ou officiels fondant le cas échéant la note)
(mention facultative)

Remarque : la prudence impose l'abandon de toute mention de signature afin d'éviter une rupture d'anonymat entraînant l'annulation de la copie. De même, aucun paraphe ne devra apparaître sur la copie.

Le barème peut pénaliser faiblement le non-respect des règles formelles de présentation de la note.

B- La structure de la note avec propositions

La note avec propositions doit comporter **une unique introduction** d'une vingtaine de lignes rappelant le contexte et comprenant impérativement **l'annonce de chacune des deux parties** (partie note / partie propositions). Les candidats doivent veiller à ce que l'annonce du plan aille au-delà d'une simple annonce de la structure de la copie et porte sur le contenu précis de chacune des parties. Celles-ci sont organisées en sous-parties.

1) La note

Le plan est matérialisé par des titres comportant des numérotations en début des parties et sous-parties.

Il est également rendu apparent par une utilisation cohérente des sauts et des retraits de lignes.

Une transition, brève (5 à 10 lignes suffisent), est attendue entre la première et la seconde partie : elle doit d'abord insister sur les informations essentielles mises en valeur par la note puis introduire brièvement les "propositions".

2) Les propositions

Cette partie est organisée avec la même rigueur que la partie "note".

Les parties et sous-parties en sont également matérialisées par des titres comportant des numérotations. Le nombre de sous-parties n'est pas imposé.

Une conclusion spécifique de la partie "propositions" est pertinente si elle insiste brièvement sur le ou les points essentiels de celles-ci.

C- La rédaction de la note avec propositions

La note et les propositions doivent être intégralement rédigées (pas de style télégraphique, prise de note) : l'exigence (orthographe, syntaxe) est, là encore, la même qu'en dissertation. Les effets de style sont cependant inutiles : le style doit être neutre, sobre, précis.

L'écriture sera d'autant plus efficace que le destinataire doit être rapidement et complètement informé.

Si les textes juridiques, les prises de position éclairantes de personnalités qualifiées peuvent, le cas échéant, faire l'objet de citations, ni la note ni les propositions ne sauraient être valablement constituées d'un montage de phrases intégralement "copiées-collées" provenant d'un ou plusieurs documents : un travail de reformulation est attendu des candidats.

La longueur respective de la partie **note** et de la partie **propositions** est induite par la répartition des points entre ces deux parties.

Une présentation négligée (soin, calligraphie) pourra être pénalisée.

V- CRITÈRES D'APPRÉCIATION

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.

Les 20 points sont ainsi répartis :

- **12 points pour la note ;**
- **8 points pour les propositions.**

Cette répartition des points est portée sur le sujet.

La note devrait obtenir la moitié des 12 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 12 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 8 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 :

- 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 8 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)).