

Rapport du Président du jury  
de l'examen professionnel d'ingénieur territorial - promotion interne  
Alinéa 1

Session 2016

CONTEXTE

L'examen professionnel d'accès par voie de promotion interne d'ingénieur territorial - alinéa 1 est organisé pour la troisième fois par les Centres de Gestion.

Il est organisé tous les deux ans, en alternance avec le concours d'ingénieur, et concomitamment à l'examen de l'alinéa 2.

La session 2016 était organisée par le Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale de Loire-Atlantique, qui est l'organisateur officiel des concours et examens d'ingénieur territorial pour l'inter-région Grand-Ouest.

CALENDRIER DE L'EXAMEN POUR LE CDG 44

Convention avec les Centres de Gestion du Grand-Ouest	
Période d'inscription	du 12 janvier au 10 février 2016
Date limite de dépôt des dossiers	du 12 janvier au 18 février 2016
Épreuves écrites d'admissibilité	16 juin 2016
Jury d'admissibilité	27 septembre 2016
Épreuves orales d'admission	8, 9 et 10 novembre 2016
Jury d'admission	10 novembre 2016 (à l'issue des entretiens)

PRINCIPALES MISSIONS DES INGÉNIEURS

Les ingénieurs territoriaux exercent leurs fonctions dans 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 de l'ingénierie, de la gestion technique et de l'architecture, des infrastructures et des réseaux, de la prévention et de la gestion des risques, de l'urbanisme, de l'aménagement et des paysages, de l'informatique et des systèmes d'information.

Seuls les fonctionnaires du cadre d'emplois répondant aux conditions des articles 10 ou 37 de la loi du 3 janvier 1977 peuvent exercer les fonctions d'architecte.

Les ingénieurs territoriaux sont placés, pour l'exercice de leurs fonctions, sous l'autorité du fonctionnaire chargé de la responsabilité des services techniques dans la collectivité ou l'établissement.

Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur peuvent exercer leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes, les offices publics d'habitations à loyer modéré, les laboratoires d'analyses chimiques ou d'analyses des eaux et tout autre établissement public relevant de ces collectivités.

Ils sont chargés, suivant le cas, de la gestion d'un service technique, d'une partie du service ou même d'une section à laquelle sont confiées les attributions relevant de plusieurs services techniques. En outre, ils peuvent occuper les emplois de directeur des services techniques des villes et de directeur général des services techniques des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 10 000 à 40 000 habitants.

## CONDITIONS D'ACCÈS

Etaient admis à se présenter les techniciens territoriaux justifiant de 8 ans de services effectifs dans un cadre d'emplois technique de catégorie B au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Toutefois, les candidats peuvent, en application de l'article 16 du décret n°2013-593 du 5 juillet 2013, être admis à subir les épreuves au plus tôt un an avant la date à laquelle ils doivent remplir les conditions d'inscription sur la liste d'aptitude.

**Par conséquent, ont été admis à se présenter à cet examen les candidats qui comptabilisaient, au 1<sup>er</sup> janvier 2017, 8 ans de services effectifs dans un cadre d'emplois technique de catégorie B.**

Les services en tant que non-titulaires sont exclus du calcul de l'ancienneté.

## PRINCIPALES DONNÉES DE LA SESSION 2016

### 1- Composition du jury

Le jury est composé de 15 membres :

- 5 élus locaux
- 5 fonctionnaires territoriaux
- 5 personnalités qualifiées

Des spécialistes de chaque spécialité siègent dans ce jury.

### 2- Profil des candidats admis à concourir

SEXE		PROVENANCE		MOYENNE D'ÂGE
Homme	Femme	Grand Ouest	Hors Grand Ouest	
333	111	423	21	42.93
444		444		

### 3- Éléments statistiques

#### CHIFFRES CLÉS 2016

Spécialités	Inscrits	Admis à concourir	Présents à l'écrit	Taux d'absentéisme	Nombre d'admissibles	Nombre d'admis
Ingénierie, gestion technique et architecture	103	93	78	16.13%	26	21
Infrastructures et réseaux	127	120	103	14.16%	29	21
Prévention et gestion des risques	119	106	82	22.64%	44	32
Urbanisme, aménagement et paysages	66	60	48	20.00%	6	5
Informatique et systèmes d'information	72	65	50	23.07%	21	17
<b>TOTAL</b>	<b>487</b>	<b>444</b>	<b>361</b>	<b>18.69%</b>	<b>126</b>	<b>96</b>

### 4- Cadrage des épreuves et principes de correction

Plusieurs principes régissent la correction :

- les correcteurs travaillent sous l'autorité du jury,
- les épreuves écrites sont corrigées de manière anonyme,
- chaque copie fait l'objet d'une double correction.

La note affectée à chaque copie résulte de la moyenne des notes proposées par les deux correcteurs. Les notes sont ensuite validées par le jury.

Une copie présentant un grand nombre de fautes d'orthographe et/ou de syntaxe est pénalisée (- 2 points), tout comme une copie qui ne respecte pas un certain formalisme et/ou dont la présentation est particulièrement négligée (- 0,5 point).

Les objectifs des épreuves écrites ainsi que les attentes précises vis-à-vis des candidats sont décrits dans des notes de cadrage national, qui n'ont qu'un caractère indicatif.

Celles-ci sont disponibles sur le site, [http://www.cdg44.fr/je-suis-agent-de-la-fonction-publique-territoriale/examens/notes de cadrage](http://www.cdg44.fr/je-suis-agent-de-la-fonction-publique-territoriale/examens/notes-de-cadrage).

### 5- L'admissibilité

Les candidats subissent deux épreuves écrites d'admissibilité.

La 1<sup>ère</sup> épreuve consiste en **la 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)

La 2<sup>nd</sup>e épreuve consiste en **l'établissement d'un projet ou étude** portant sur l'une des **options choisies par le candidat**, au moment de son inscription.  
(durée : 4 heures ; coefficient 5).

Il est attribué à chaque épreuve une note de 0 à 20. Chaque note est multipliée par le coefficient correspondant. Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves écrites d'admissibilité est éliminatoire.

Peuvent seuls être autorisés à se présenter à l'admission les candidats déclarés admissibles par le jury, c'est-à-dire ayant obtenu une note égale ou supérieure au seuil d'admissibilité fixé par le jury de l'examen.

## ÉPREUVE DE NOTE (COMMUNE A TOUTES LES SPÉCIALITÉS) :

Concernant le sujet de note avec propositions, un sujet identique et transversal est proposé à tous les candidats, quelle que soit la spécialité qu'ils ont choisi lors de leur inscription.

TOUTES SPÉCIALITÉS ET OPTIONS CONFONDUES	SUJET 2016
	Note sur la transition énergétique / établir un plan d'action pour répondre à cet appel à projet et faire de la communauté de communes un territoire à énergie positive confort

S'appuyant sur la note de cadrage, le jury a précisé le barème suivant :

1<sup>ère</sup> partie « synthèse » : sur 12 points

2<sup>ème</sup> partie « propositions opérationnelles » : sur 8 points

### LA RÉPARTITION DES NOTES

Spécialité	Présents	Palette des notes	Notes < 5	Note ≥ 10	Moyenne
Ingénierie, gestion technique et architecture	78	de 4.00 à 15.00	6	32	9.07
Infrastructures et réseaux	103	de 0.50 à 16.50	23	26	7.50
Prévention et gestion des risques	82	de 3.50 à 15.75	7	30	9.05
Urbanisme, aménagement et paysages	48	de 3.00 à 15.25	9	15	8.32
Informatique et systèmes d'information	50	de 1.75 à 16.50	4	15	8.86
<b>TOTAL</b>	<b>361</b>	<b>de 0.50 à 16.50</b>	<b>49</b>	<b>118</b>	<b>8.56</b>

- Le pourcentage de notes supérieures à 10.00 s'élève à seulement 32.69%.

- 13.57% des candidats ont obtenu une note éliminatoire à cette épreuve.

- La moyenne sur cette épreuve est de 8.56/20. À titre de comparaison, la moyenne pour cette épreuve en 2014 était de 8,44/20.

Le jury estime que le sujet proposé est assez transversal et d'actualité pour être traité par tous les candidats et correspond au niveau de connaissances attendu d'un ingénieur territorial.

La première partie de l'épreuve est globalement maîtrisée par les candidats, bien que certaines idées essentielles du dossier soient parfois oubliées. A contrario, les correcteurs soulignent la difficulté des candidats dans la seconde partie de la note à proposer des solutions concrètes et opérationnelles. La méthodologie de projet est, elle aussi, peu maîtrisée, les notions de calendrier de mise en œuvre et de circuit de validation souvent inexistantes, et peu de connaissances personnelles sont apportées par les candidats.

D'un point de vue formel, les correcteurs ont constaté que des candidats n'avaient pas distingué les deux parties dans leur devoir, et que les exigences quant à la structure d'un tel devoir n'étaient pas respectées.

De même, les correcteurs souhaitent attirer l'attention des candidats sur le faible niveau en orthographe et en syntaxe, qui est inacceptable pour de potentiels ingénieurs (qui seront amenés à rédiger ce genre de note).

Pour rappel, la note de cadrage de cette épreuve est disponible sur les sites internet des Centres de Gestion organisateurs. Celle-ci permet de connaître les exigences attendues pour ce type d'épreuve.

ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE (DÉCLINÉE PAR OPTION) :

SPÉCIALITÉS	OPTIONS	SUJET 2016
Ingénierie, gestion technique et architecture	Logistique et maintenance	Valorisation du patrimoine bâti d'une ville de 40 000 hab. : analyse technique des différents sites bâtis portant non seulement sur l'état général des bâtiments et de leurs équipements, mais aussi sur les performances énergétiques, la sécurité, l'accessibilité, les risques sanitaires, le confort
	Centres techniques	Organisation des services techniques d'une future commune nouvelle / avantages et inconvénients du regroupement des services techniques de la future commune nouvelle d'INGEVILLE sur un site unique / aménagement accueil d'agents handicapés / économie d'énergie d'éclairage public / guichet unique / propositions budgétaires / procédure d'achat
	Construction, bâtiment	Modalités de mise en place d'une école provisoire / procédure administrative, technique et d'information à mettre en place pour réaliser l'opération de démolition - reconstruction de la totalité de l'établissement / organisation de la maîtrise d'ouvrage / calendrier détaillé pour l'ensemble de l'opération
Urbanisme, aménagements et paysages	Paysages, espaces verts	Aménagement de jardins urbains cultivés (accessibilité, développement durable, aspects techniques, économiques et réglementaires) / modalités de mise à disposition du terrain (juridique, fonctionnement) / coûts
	Urbanisme	Reconversion d'un site / réalisation d'une extension urbaine / labellisation Eco Quartier / réduire la part de la voiture au profit des déplacements piétons, vélos et transports collectifs
Prévention, gestion des risques	SPR	Les conditions de travail des agents de la voirie et de la cuisine centrale dans des conditions climatiques difficiles
	HLQE	Construction d'un nouveau laboratoire en confinement de niveau 3
	Sécurité du travail	Gestion des risques chimiques
	Déchets, assainissement	Réflexion pour le projet de développement du compostage de proximité sur le territoire communal
Informatique et systèmes d'information	Réseaux et télécom	Projet d'interconnexion de nouveaux sites distants
	SIC	Réflexion sur la gestion des éléments de l'informatique de la commune et étude de la mise en place du Helpdesk (centre d'assistance) qui fait actuellement défaut
	SIG	Les risques d'inondation
Infrastructures et réseaux	VRD	Pilotage d'une opération de requalification de l'avenue de Paris sur le tronçon qui n'est pas en zone piétonne, dans une logique de sobriété financière, détermination des caractéristiques des équipements de la rue du projet
	Déplacements, transports	Politiques de déplacement en ville / enjeux du projet (accessibilité à la gare) / dessin de l'aménagement de l'espace public du quartier de la gare / organisation du projet

Le barème diffère selon les sujets, déclinés par option. Celui-ci est indiqué sur chaque sujet.

Les sujets sont disponibles sur le site : [www.cdg44.fr](http://www.cdg44.fr)

## LA RÉPARTITION DES NOTES

Spécialité	Option	Présents	Palette des notes	Notes < 5	Note ≥ 10	Moyenne
Ingénierie, gestion technique et architecture	Construction, bâtiment	40	1.75 à 12.00	1	13	8.47
	Centres techniques	18	5.25 à 15.38	0	8	10.34
	Logistique et maintenance	20	2.50 à 10.13	5	1	6.25
Infrastructures et réseaux	VRD	89	1.00 à 14.88	11	26	8.39
	Déplacements, transports	14	3.00 à 15.00	1	9	10.25
	Sécurité du travail	14	3.50 à 15.00	2	8	9.70
Prévention, gestion des risques	Hygiène, laboratoires, qualité de l'eau	7	3.75 à 16.50	1	2	8.82
	Sécurité et prévention des risques	8	4.50 à 14.75	1	4	9.72
Urbanisme, aménagement et paysages	Déchets, assainissement	53	2.75 à 16.75	2	37	10.36
	Urbanisme	17	2.13 à 13.50	3	2	6.91
	Paysages, espaces verts	31	0.00 à 12.00	9	4	6.06
Informatique et systèmes d'information	SIG	8	0.75 à 15.00	1	5	10.47
	Réseaux et télécom	11	4.50 à 14.00	1	6	9.90
	Systèmes d'information et de communication	31	3.75 à 15.00	2	11	11.00
<b>TOTAL</b>		<b>361</b>	<b>de 0.00 à 16.75</b>	<b>40</b>	<b>136</b>	

- Le pourcentage de notes supérieures à 10.00 s'élève à seulement 37.67%.

- 11.08% des candidats ont obtenu une note éliminatoire à cette épreuve.

Sur cette épreuve, plus technique et plus opérationnelle (le domaine étant lié à l'option choisie par le candidat au moment de son inscription), les correcteurs regrettent que les candidats aient tendance à proposer des réponses génériques, peu argumentées, et mobilisent peu leurs connaissances personnelles et les acquis de leur expérience ou le manque de capacité à travailler en transversalité.

Il est attendu du candidat qu'il apporte sa vision en tant qu'expert, qu'il maîtrise l'approche projet, et qu'il démontre également ses qualités managériales, indispensables pour un ingénieur territorial.

Les correcteurs, toutes options confondues, relèvent par ailleurs les faibles qualités rédactionnelles des candidats.

Les correcteurs constatent que certains candidats rédigent leur copie sous forme de note au lieu de répondre point par point aux questions, ce qui est contraire aux indications données dans la note de cadrage de l'épreuve, disponible sur le site internet du Centre de Gestion.

Enfin, l'orthographe et la syntaxe sont également des critères importants sur cette épreuve. Les correcteurs n'ont pas hésité à retirer des points quand une copie présentait des lacunes à ce sujet. C'est en effet un élément important dans le cadre de futures missions d'ingénieur territorial.

Sur certaines options, les correcteurs déplorent également quelques lacunes sur l'élaboration de dessins ou croquis, qui manquent parfois de précision.

Pour rappel : Les notes de cadrage sont disponibles sur le site : [www.cdg44.fr](http://www.cdg44.fr), <http://www.cdg44.fr/je-suis-agent-de-la-fonction-publique-territoriale/examens/ingenieur-territorial-promotion-interne>.

Le jury d'admissibilité s'est réuni le 27 septembre 2016 et a arrêté les seuils suivants :

<b>Spécialité</b>	<b>Seuils d'admissibilité</b>	<b>Nombre de candidats admissibles</b>
Ingénierie, gestion technique et architecture	9.86	26
Infrastructures et réseaux	9.80	29
Prévention et gestion des risques	9.96	44
Urbanisme, aménagement et paysages	9.72	6
Informatique et systèmes d'information	9.68	21
<b>TOTAL</b>		<b>126</b>

L'article 18 du décret du 5 juillet 2013 relatif aux conditions générales de recrutement et d'avancement de grade et portant dispositions statutaires diverses applicables aux fonctionnaires de la fonction publique territoriale précise que le jury « détermine la liste des candidats admissibles et des candidats admis, après avoir procédé à l'examen des résultats des candidats ».

Il a été décidé à l'unanimité de fixer des seuils proches de 10.00 / 20.

Compte tenu du nombre de candidats admissibles, et en raison de la technicité de l'épreuve d'entretien, le jury décide à la fois de se scinder en sous-jurys et de recourir à des examinateurs spécialisés.

## 7- L'ADMISSION

Les candidats subissent **une seule épreuve obligatoire** d'admission :

L'épreuve d'admission se compose d'un **entretien** portant sur **l'expérience professionnelle, les connaissances et les aptitudes du candidat**. Cet entretien consiste, en un premier temps, en un exposé du candidat sur son expérience professionnelle. L'entretien vise ensuite à apprécier sa capacité à analyser son environnement professionnel ainsi que son aptitude à résoudre les problèmes techniques ou d'encadrement les plus fréquemment rencontrés par un ingénieur.

(durée totale de l'entretien : 40 minutes, dont 10 minutes au plus d'exposé ; coefficient 5).

Les épreuves se sont déroulées les **8, 9 et 10 novembre 2016** à l'espace ADELIS (espace Port Beaulieu - 9 boulevard Vincent Gâche à Nantes).

En raison de la technicité des épreuves, le jury s'est scindé en sous-jurys, composés chacun d'un élu local, d'un fonctionnaire territorial et d'une personnalité qualifiée.

Un cadrage national et indicatif est à disposition des candidats sur les sites des Centres de Gestion organisateurs.

Le découpage est le suivant :

<b>Exposé du candidat sur son expérience professionnelle</b>	<b>10 minutes maximum</b>
<b>Questions permettant d'évaluer les aptitudes professionnelles du candidat</b>  - <i>capacité à analyser son environnement professionnel</i>  - <i>capacité à résoudre des problèmes techniques</i>  - <i>capacités à résoudre des problèmes d'encadrement</i>	<b>30 minutes minimum</b>
<b>Motivation et posture du candidat</b>  <i>stress, aptitudes à communiquer, gestion du temps, curiosité intellectuelle, cohérence,...</i>	<b>Tout au long de l'entretien</b>

L'exposé du candidat est l'occasion pour le jury d'évaluer ses acquis professionnels et de prendre connaissance de son projet professionnel. Ainsi, une simple énumération des expériences passées ne saurait être valorisée par le jury. Cette partie est la première image donnée par le candidat aux membres du jury, c'est donc particulièrement à ce moment qu'il faut mettre en avant son expérience, son projet professionnel et sa motivation.

Concernant les questions techniques, d'encadrement, ou relatives à l'environnement professionnel, le jury interroge le candidat par le biais notamment de mises en situations professionnelles.

Le jury cherche à tester la capacité du candidat à mettre en valeur ses qualités managériales, ses qualités de chef de projet et ses compétences techniques générales.

Les examinateurs ont souvent regretté que les candidats négligent la partie sur les connaissances de l'environnement professionnel pourtant très importante. En effet, les candidats doivent être capables de montrer leur curiosité quant aux problématiques des collectivités territoriales. Ils doivent également montrer qu'ils connaissent le fonctionnement et les notions essentielles liées à leur environnement professionnel.

Il n'est pas acceptable que des agents de la fonction publique territoriale ne soient pas davantage au fait du fonctionnement et de l'actualité des collectivités territoriales, qui sont pourtant au cœur de leur quotidien.

Les évolutions réglementaires et techniques doivent être assimilées car elles sont du ressort d'un ingénieur territorial.

De plus, les examinateurs ont relevé que certains candidats avaient des difficultés à se positionner comme ingénieur et répondaient plus aux questions en tant que technicien. Il faut prendre la mesure des différences de missions entre un technicien (grade qu'ils détiennent actuellement) et un ingénieur (grade qu'ils souhaitent obtenir). Ils doivent sortir de leur cadre d'emplois de technicien.

Cet examen ne doit pas être regardé comme une validation des acquis de l'expérience, mais comme une projection vers un grade demandant des compétences non seulement techniques, mais aussi en conduite de projet, managériales, polyvalentes, d'expertise.



Spécialités	Admissibles	Présents	Notes ≥ à 10
Ingénierie, gestion technique et architecture	26	25	17
Infrastructures et réseaux	29	29	16
Prévention et gestion des risques	44	44	24
Urbanisme, aménagement et paysages	6	6	5
Informatique et systèmes d'information	21	21	15
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>125</b>	

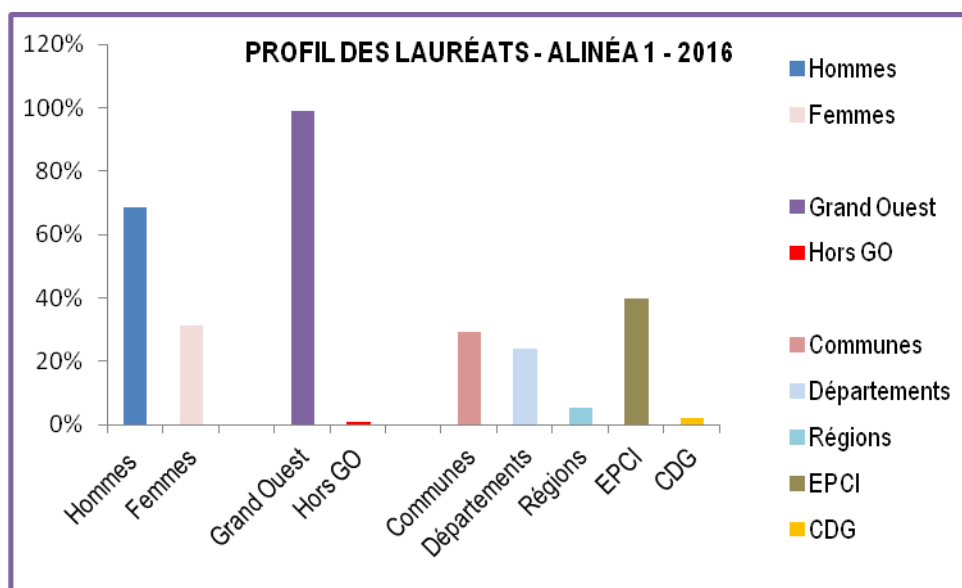
Il convient de souligner le très faible absentéisme : seul 1 candidat sur les 126 admissibles ne s'est pas présenté à cette épreuve.

Après avoir pris connaissance de l'ensemble des notes obtenues par les candidats à l'oral et compte tenu de leur homogénéité, le jury a décidé de ne pas opérer de péréquation et d'arrêter définitivement les notes des candidats.

Les seuils d'admission ont été fixés ainsi :

Spécialité	Seuils d'admission	Nombre de candidats admis
Ingénierie, gestion technique et architecture	10.00	21
Infrastructures et réseaux	10.00	21
Prévention et gestion des risques	10.00	32
Urbanisme, aménagement et paysages	10.00	5
Informatique et systèmes d'information	10.00	17
<b>TOTAL</b>		<b>96</b>

## PROFIL DES LAURÉATS



Le profil type du candidat lauréat est un homme âgé de plus de 40 ans et originaire de l'inter-région « Grand-Ouest » exerçant dans un EPCI.

## BILAN GÉNÉRAL

Il est vivement conseillé de se préparer autant pour les épreuves écrites que pour l'épreuve orale.

En effet, il ne suffit pas d'exposer ses missions et compétences en tant que technicien territorial. Il faut également se projeter dans les missions qui peuvent incomber à un ingénieur territorial.

Les examinateurs ont, dans leur grande majorité, remarqué que certains candidats se présentaient à cet examen simplement dans l'idée de valider les acquis de l'expérience pensant que cet examen n'était qu'une formalité pour avancer dans leur carrière.

Le jury tient donc à rappeler aux futurs candidats qu'il n'est pas question de « brader » cet examen, que de sérieuses compétences et aptitudes sont attendues pour accéder à ce grade d'ingénieur territorial, susceptible d'être exercé sur différents types de postes, et pas un en particulier.

## RAPPEL DES RÈGLES DE PROMOTION INTERNE

Comme tout examen et contrairement à un concours, il n'y a pas de postes ouverts : la réussite à l'examen est donc fonction de la valeur du candidat.

Toute réussite à l'examen ne vaut pas inscription sur liste d'aptitude et nomination.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, le lauréat **est inscrit automatiquement sur liste d'admission** par le Centre de Gestion organisateur.

Dans un 2<sup>nd</sup> temps, le lauréat **peut être inscrit sur liste d'aptitude**. Cette inscription dépend d'une part du nombre de possibilités d'inscriptions dégagées par les quotas et d'autre part de la volonté de l'autorité territoriale chargée de l'établissement de la liste (CAP de l'employeur ou CAP du Centre de Gestion).

La liste d'aptitude :

- est établie par **ordre alphabétique**,
- a une valeur nationale,
- est valable deux ans, renouvelable deux fois une année (soit au total 4 années).

L'inscription sur la liste d'aptitude ne vaut pas nomination. C'est la collectivité employeur qui seule a le pouvoir de nommer un lauréat inscrit sur une liste d'aptitude.

Le lauréat conserve sans limite le bénéfice de son examen professionnel tant qu'il n'a pas été inscrit sur la liste d'aptitude.

Pour conclure, le Président de jury tient à remercier les membres du jury, les correcteurs, les examinateurs et l'équipe du service concours et examens professionnels pour la qualité de l'ensemble des opérations de cette session 2016.

Fait à Nantes, le 10 novembre 2016

Le Président du jury,



Philip SQUELARD  
Président du Centre de Gestion de Loire-Atlantique