



Compte rendu de jury

Concours ingénieur
Spécialité « Prévention et
gestion des risques »
Session 2023

Pôle
Recrutement
Concours

MAJ le 13/12/2023

SOMMAIRE

I. Présentation générale de l'opération	3
II. Données statistiques générales.....	4
A. Chiffres clés	4
B. Profil des candidats et des lauréats	4
III. Phase d'admissibilité	6
A. Libellé des épreuves	6
B. Epreuve de note (concours externe et interne).....	6
C. Epreuve de mathématiques et physique (concours interne).....	7
D. Epreuve d'établissement d'un projet (concours interne)	7
1. Option : Sécurité et prévention des risques.....	7
2. Option : Déchets, assainissement	7
3. Option : Sécurité du travail	8
4. Option : Hygiène, laboratoire, qualité de l'eau.....	8
5. Résultats des projets	8
E. Résultats d'admissibilité.....	8
IV. Phase d'admission.....	9
A. Libellés des épreuves.....	9
B. Epreuve orale d'entretien (concours interne et externe)	9
C. Résultats d'admission.....	10
V. Bilan.....	10

Compte rendu établi en application de l'article 19 du décret n°2013-593 du 5 juillet 2013

I. Présentation générale de l'opération

Le CDG31 a organisé, en 2023, le concours d'accès au grade d'ingénieur dans la spécialité « Prévention et gestion des risques ».

- Conditions d'accès

Concours externe

Le concours externe sur titres est ouvert aux candidats titulaires d'un diplôme d'ingénieur délivré dans les conditions prévues aux articles L. 642-1 et suivant du code de l'éducation, ou d'un diplôme d'architecte, ou d'un autre diplôme scientifique ou technique sanctionnant une formation d'une durée égale à 5 années d'études supérieures après le baccalauréat, correspondant à l'une des spécialités du concours et reconnu comme équivalent dans les conditions fixées par le décret du 13 février 2017.

Les candidats en dernière année d'études peuvent s'inscrire au concours. La condition de diplôme est appréciée à une date fixée, par arrêté de la présidente du centre de gestion fixant la date des épreuves, au plus tard à la veille de l'établissement par le jury de la liste des admissibles. Pour cette session, l'attestation de réussite au diplôme devait être transmise au plus tard le 6 octobre 2023.

Concours interne

Le concours interne est ouvert aux fonctionnaires et agents publics, aux militaires, ainsi qu'aux agents en fonction dans une organisation internationale intergouvernementale, justifiant, au 1^{er} janvier de l'année du concours, de 4 ans au moins de services publics effectifs.

- Organisation

Ce concours est organisé tous les 2 ans par le CDG31. Un calendrier national commun à tous les centres de gestion est appliqué pour les périodes d'inscription et les dates d'épreuves écrites.

- Zone de conventionnement

Le concours a été organisé dans le cadre de la programmation de la coordination régionale des centres de gestion d'Occitanie.

- Jury

Le Jury se compose de 12 membres, issus de la région Occitanie, répartis en 3 collèges égaux : élus (dont la Présidente et son suppléant), fonctionnaires, et personnalités qualifiées.

Collège des élus :

- 1 Vice-Présidente d'un conseil départemental, Présidente du Jury,
- 3 Maires.

Collège des fonctionnaires :

- 1 Représentant du personnel, désigné par tirage au sort au sein de la CAP A,
- 1 Directeur du cycle de l'eau d'une métropole, ingénieur principal,
- 1 Chef de service sécurité d'un département,
- 1 Directeur des Ressources Humaines d'une commune.

Collège des personnalités qualifiées :

- 1 Représentant du CNFPT,
- 1 Chef de projet eau et assainissement d'un syndicat mixte,
- 1 Directeur de la transition écologique et mobilité d'une communauté d'agglomération,
- 1 Directrice générale des services d'une communauté des communes.

- Sujets et notes de cadrage

Les sujets des épreuves écrites d'admissibilité ainsi que l'ensemble des notes de cadrage des épreuves sont élaborés par la cellule pédagogique nationale et sont communs à tous les CDG organisateurs. Ils sont disponibles sur le site Internet du CDG31.

- Déroulement de l'opération

Inscriptions	Retrait des dossiers du 10 janvier au 15 février 2023 Date limite de dépôt des dossiers le 23 février 2023
Epreuves d'admissibilité	21 et 22 juin 2023 à Labège (Haute-Garonne)
Jury d'admissibilité	6 octobre 2023
Epreuves d'admission	16, 17, 20, 21 et 22 novembre 2023 à Labège
Jury d'admission	23 novembre 2023
Liste d'aptitude	15 décembre 2023

II. Données statistiques générales

A. Chiffres clés

Concours		Externe	Interne	Total
Nombre de postes ouverts		40	13	53
Nombre de dossiers reçus		180	53	233
Nombre de candidats admis à concourir		173	51	224
Candidats présents aux épreuves d'admissibilité	Nombre	126	29	155
	Pourcentage	72,8%	56,9%	69,2%
Seuil d'admissibilité sur 20		10	9,73	-
Nombre de candidats admissibles		73	11	84
Candidats présents aux épreuves d'admission	Nombre	71	11	82
	Pourcentage	97,3%	100 %	97,6%
Seuil d'admission sur 20		11,38	10,51	-
Nombre de candidats admis		46	6	52
Taux de réussite (admis/présents écrit)		36,5%	20,7%	33,6%

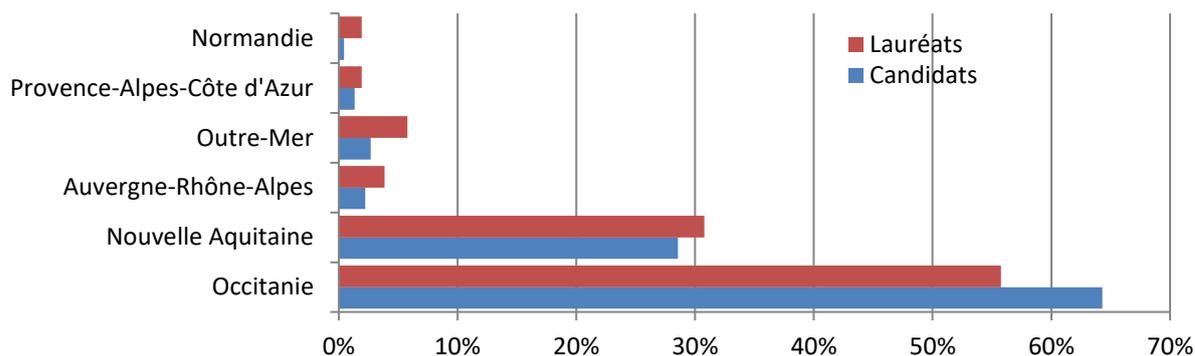
100 % des inscriptions ont été réalisés par préinscription via le site Internet du CDG31. Au cours de l'opération, les échanges avec les candidats ont été dématérialisés.

B. Profil des candidats et des lauréats

- Age et sexe

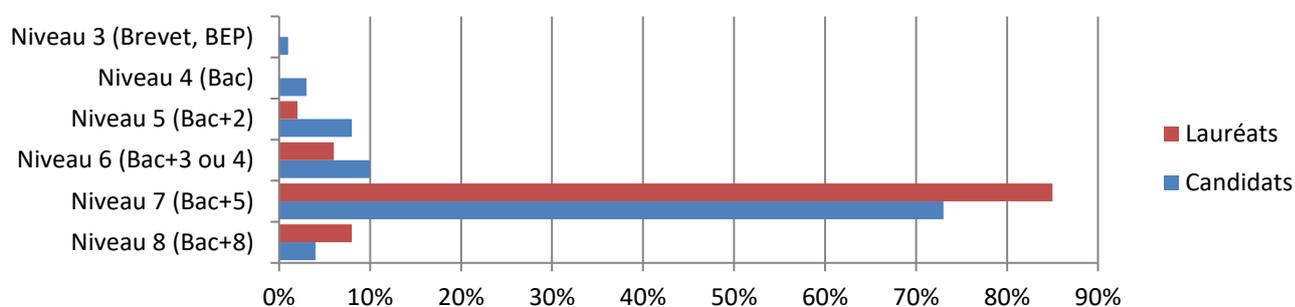
Les femmes représentent 52 % des candidats et 54 % des lauréats. Les moyennes d'âges des candidats et des lauréats sont proches (35 et 33 ans).

- **Origine géographique**



Les candidats proviennent essentiellement (à 93%) des 2 régions en convention : Occitanie et Nouvelle-Aquitaine.

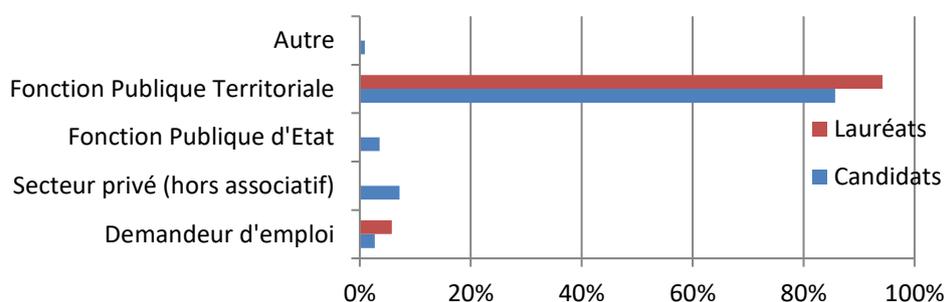
- **Diplômes**



Pour le concours externe :

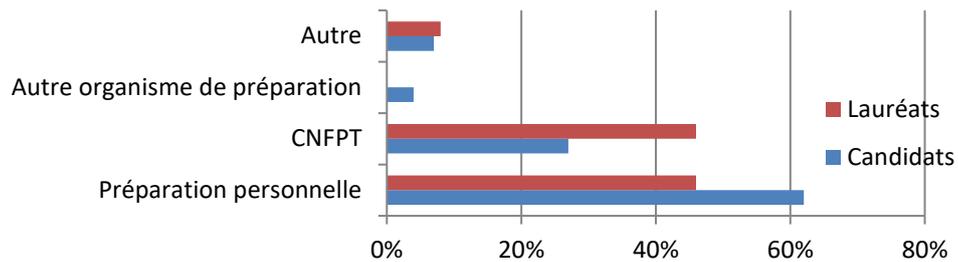
- aucun candidat en dernière année d'études ne s'est inscrit à cette session ;
- 9 candidats ont fait valoir leur doctorat ;
- 20 % des candidats devaient faire confirmer par le CNFPT le caractère scientifique et technique de leur formation et de leur expérience professionnelle, ainsi que le lien avec l'une des spécialités ;
- 11 % des candidats et 9 % des lauréats ont obtenu une dispense de diplôme du fait de leur statut de parent d'au moins 3 enfants.

- **Situation professionnelle**



Les candidats et lauréats sont presque déjà tous en poste dans la Fonction Publique Territoriale.

- **Préparation**



Un quart des candidats et presque la moitié des lauréats ont suivi une préparation auprès du CNFPT.

III. Phase d'admissibilité

A. Libellé des épreuves

CONCOURS INTERNE	CONCOURS EXTERNE
Epreuve écrite de mathématiques appliquées et de physique appliquée. Durée : 4 heures - coefficient 3	Rédaction d'une note, portant sur la spécialité choisie par le candidat au moment de son inscription, à partir d'un dossier tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier. Durée : 5 heures ; coefficient 5
Rédaction d'une note, portant sur la spécialité choisie par le candidat au moment de son inscription, à partir d'un dossier tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier. Durée : 4 heures - coefficient 3	
Etablissement d'un projet ou étude portant sur l'une de l'option choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt. Durée : 8 heures - coefficient 7	

Les épreuves écrites sont anonymes et font l'objet d'une double correction par un binôme de correcteurs, sur la base des notes de cadrage, du corrigé type et des indications du barème de correction. La note définitive est attribuée par le Jury souverain.

B. Epreuve de note (concours externe et interne)

Le sujet est commun aux concours interne et externe. Seuls la durée et le barème de l'épreuve diffèrent. La partie « proposition » pour le concours externe est valorisée à la hauteur de 12 points sur 20 et à la hauteur de 8 points pour le concours interne. Pour mémoire, les candidats au concours externe ont une heure de plus que ceux du concours interne.

2 candidats en situation de handicap ont bénéficié d'aménagements d'épreuves prescrits par un médecin agréé.

- **Thématique du sujet**

La qualité de vie au travail et sa mise en place au sein d'un service technique.

- **Résultats**

Concours	Nombre de candidats présents	Moyenne / 20	Nombre de notes ≥ 10 / 20	Nombre de notes < 5 / 20	Note la plus haute / 20	Note la plus basse / 20
Externe	126	10,15	73	2	16,75	1,25
Interne	29	8,83	16	2	14,50	2,00

- **Constat des correcteurs**

Pour la note informative, en première partie, les correcteurs relèvent des difficultés à organiser les différentes idées en ce qui concerne les candidats du concours externe. Quant aux les candidats du concours interne, cette partie est souvent incomplète.

Dans la deuxième partie, la technique de conduite de projet est souvent connue. Les propositions manquent cependant d'opérationnalité.

Les faibles notes du concours interne sont principalement dues à une mauvaise gestion du temps lors de l'épreuve.

C. Epreuve de mathématiques et physique (concours interne)

- **Thématique du sujet**

Le sujet comportait :

- une épreuve de mathématiques appliquées consistant en l'étude de matrices et de fonctions,
- une épreuve de physique appliquée portant sur la résolution de problèmes abordant différents thèmes (dimensionnement du compresseur hydraulique, production d'eau chaude, éclairage et fonctionnement électrique).

- **Résultats**

Nombre de candidats présents	Moyenne/20	Nombre de notes ≥ 10 sur 20	Nombre de notes < 5 / 20	Note la plus haute / 20	Note la plus basse / 20
29	6,74	7	12	18,63	0,50

- **Constat des correcteurs**

Les résultats font apparaître une moyenne générale basse pour cette épreuve (6,7/20) mais avec des résultats hétérogènes selon le niveau de préparation des candidats.

41 % des candidats ont obtenu une note éliminatoire, soit inférieure à 5 sur 20.

D. Epreuve d'établissement d'un projet (concours interne)

1. Option : Sécurité et prévention des risques

- **Thématique du sujet**

Le risque incendie.

- **Constat des correcteurs**

La qualité rédactionnelle des copies est hétérogène.

Le sujet est compris. Le niveau est convenable avec une majorité des candidats qui a obtenu la moyenne.

2. Option : Déchets, assainissement

- **Thématique du sujet**

Mise en place d'une production de gaz vert.

- **Constat des correcteurs**

La qualité rédactionnelle des copies est hétérogène.

Les questions relatives à la communication et la concertation avec les administrés sont mieux maîtrisées que celles concernant le mix énergétique.

3. Option : Sécurité du travail

- **Thématique du sujet**

Gestion de la sécurité du travail avec des entreprises extérieures.

- **Constat des correcteurs**

Les candidats maîtrisent la réglementation mais n'ont pas suffisamment développé leurs réponses à partir des connaissances personnelles.

4. Option : Hygiène, laboratoire, qualité de l'eau

- **Thématique du sujet**

Suivi de l'épidémie COVID19 au travers de l'analyse des eaux usées.

- **Constat des correcteurs**

Sujet bien compris et assez bien traité dans l'ensemble.

5. Résultats des projets

Options	Nombre de candidats présents	Moyenne/20	Nombre de notes ≥ 10 sur 20	Nombre de notes < 5 / 20	Note la plus haute / 20	Note la plus basse / 20
Sécurité et prévention des risques	9	11,24	5	1	16,75	4,25
Déchets, assainissement	8	9,50	3	0	13,50	6,50
Sécurité du travail	9	10,01	5	1	15	3,88
Hygiène, laboratoire, qualité de l'eau	3	12,42	2	0	15,75	9,75

E. Résultats d'admissibilité

- **Concours Interne**

22 candidats absents à l'une des épreuves d'admissibilité sont éliminés.

12 candidats, ayant au moins une note strictement inférieure à 5/20, sont éliminés.

- **Concours externe**

47 candidats absents à l'épreuve d'admissibilité ont été éliminés.

2 candidats, ayant au moins une note strictement inférieure à 5/20, sont éliminés.

- **Résultats**

Les résultats, après application des coefficients correspondants à l'ensemble des épreuves écrites, sont les suivants :

Concours	Moyenne / 20	Nombre de moyenne ≥ 10 / 20	Moyenne la plus haute / 20	Moyenne la plus basse / 20
Interne	9,25	10	14,54	3,13
Externe	10,15	73	16,75	1,25

- **Seuil d'admissibilité**

Concours	Nombre de candidats présents	Seuil fixé en points	Seuil en moyenne / 20	Nombre de candidats admissibles
Interne	29	126,50/260	9,73	11
Externe	126	50/100	10,00	73

IV. Phase d'admission

A. Libellés des épreuves

En application du décret 2022-529, le concours ayant été ouvert avant le 31 octobre 2022, aucune épreuve facultative de langues lors de la phase d'admission pour cette session n'est organisée.

CONCOURS INTERNE	CONCOURS EXTERNE
Entretien portant sur l'expérience professionnelle, 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. 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.	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 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. En vue de l'épreuve d'entretien, le candidat constitue et transmet une fiche individuelle de renseignement au service gestionnaire du concours à une date fixée par celui-ci. La fiche n'est pas notée. Seul l'entretien avec le jury donne lieu à 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 mentionnée à l'alinéa précédent comprend une rubrique prévue à cet effet.
Durée totale de l'entretien : 40 minutes ; réparties en 15 à 20 minutes pour chacune des deux parties de celui-ci ; coefficient : 5	

B. Epreuve orale d'entretien (concours interne et externe)

- Organisation

Le jury plénier a évalué chacun des candidats du concours interne. Pour le concours externe, le jury a été subdivisé en sous-jurys.

- Résultats

Concours	Nombre de candidats présents	Moyenne /20	Nombre de notes $\geq 10/20$	Nombre de notes $<5/20$	Note la plus haute /20	Note la plus basse /20
Externe	71	11,26	49	0	17	5
Interne	11	9,43	5	1	15,75	4

- Constat du jury

5 candidats admissibles ont fait valoir leur doctorat en présentant les acquis de cette expérience lors de leur entretien.

Il y a peu de différence entre les expériences des candidats du concours interne et ceux du concours externe. Ils sont majoritairement déjà en poste dans la Fonction Publique Territoriale.

En première partie, les connaissances techniques maîtrisées par la majorité des candidats sont en lien avec leur métier.

En deuxième partie, le jury pose le constat de connaissances souvent théoriques en encadrement qui sont à confirmer avec l'expérience.

Les candidats au concours externe ont montré un meilleur niveau de connaissances de la Fonction Publique Territoriale, même si cette partie de l'entretien est souvent la moins bien préparée.

C. Résultats d'admission

- Résultats

Les résultats, après application des coefficients correspondants à l'ensemble des épreuves écrites et orales, sont les suivants :

Concours	Moyenne générale /20	Nombre de moyennes $\geq 10/20$	Moyenne la plus haute /20	Moyenne la plus basse /20
Externe	11,67	57	14,75	7,50
Interne	11,25	8	14,88	8,76

- Délibération

1 candidat au concours interne, ayant obtenu une note inférieure à 5/20, est éliminé.

Après étude des résultats, en application de l'article 9 du décret n°2016-201 du 26 février 2026, le jury a décidé de réaffecter les postes ouverts aux concours de cette spécialité, comme suit :

Concours	Nombre de postes ouverts	Nombre de postes après réaffectation
Externe	40	46
Interne	13	7

Le jury a souverainement décidé de fixer les seuils d'admission comme suit :

Concours	Seuil en points	Seuil en moyenne /20	Nombre de candidats admis
Externe	113,75 points / 200	11,38	46
Interne	189,14 points / 360	10,51	6

V. Bilan

- Absentéisme en baisse aux épreuves écrites d'admissibilité

Le taux d'absentéisme aux épreuves d'admissibilité a fortement baissé depuis la session 2019, dernière session de ce concours organisée par le CDG31.

Il a diminué de plus de la moitié pour le concours externe (57 % en 2019 et 24 % en 2023) et est passé de 53 % à 43 % pour le concours interne.

Cette chute du taux d'absentéisme s'explique par la mise en place de la plateforme unique d'inscription ne permettant plus les multi inscriptions des candidats.

Pour le concours externe, le jour de l'épreuve écrite, 16 % des candidats étaient admis à concourir sous réserve de fournir un avis favorable de la commission d'équivalence de diplômes placée auprès du CNFPT et ne se sont pas présentés.

- **Sélectivité du concours interne**

Malgré le constat d'une meilleure préparation des candidats pour cette session, les épreuves écrites du concours interne restent très sélectives, notamment l'épreuve de mathématiques appliquées et de physique appliquée pour laquelle 41 % des candidats obtiennent une note éliminatoire. Les candidats privilégient donc le concours externe constitué d'une seule épreuve écrite.

- **Utilité de la fiche de renseignements pour les candidats du concours externe**

Une fiche de renseignements, fournie par les candidats du concours externe, est à la disposition du jury pendant l'épreuve orale d'admission.

Le jury invite les candidats à remplir avec soin ce document qui permet de mieux cibler les questions selon le profil du candidat, l'épreuve ne comprenant pas de temps réglementaire de présentation.

- **Niveau des candidats**

Par rapport aux précédentes sessions, le jury observe une hausse du niveau des candidats aux épreuves orales. 66 % des candidats ont eu une note supérieure ou égale à 10/20, alors qu'ils n'étaient que 46 % en 2019.

Cependant, une partie des candidats, déjà en poste dans une structure territoriale, n'est en capacité que d'exposer des connaissances en lien avec leurs missions professionnelles.

Or, la première partie de l'entretien est une épreuve de questions à partir d'un programme beaucoup plus large.

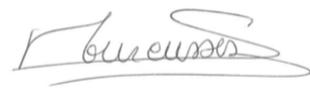
De la même manière, dans la seconde partie de l'entretien, le jury remarque des carences sur les questions portant sur les missions et compétences des collectivités territoriales, ainsi que sur l'encadrement.

En revanche, les candidats font preuve d'une bonne posture professionnelle et de bonnes aptitudes pour résoudre des problèmes techniques.

Les candidats du concours externe, avec peu d'expérience dans la Fonction Publique Territoriale, expriment paradoxalement plus clairement leur motivation et leur sens du service public que ceux du concours interne.

Le jury rappelle que les concours, interne comme externe, ne constituent pas une validation de l'expérience professionnelle mais évalue les connaissances et les aptitudes d'un candidat lui permettant d'exercer des missions dévolues à un ingénieur dans une structure territoriale. Le concours requiert donc une réelle préparation de la part des candidats.

La Présidente du jury,



Sandrine FLOUREUSSES



CENTRE DE GESTION
DE LA FONCTION PUBLIQUE
TERRITORIALE
DE LA HAUTE-GARONNE

590, rue Buissonnière - CS 37666
31676 LABEGE CEDEX
Tél : 05 81 91 93 00 - Télécopie : 05 62 26 09 39
Site Internet : www.cdg31.fr
Mél : contact@cdg31.fr

*© CDG 31. Tous droits réservés. [2022].
Toute exploitation commerciale est interdite*

