



	<b>DOCUMENT D'INFORMATION</b>
<b>MÉTÉO-FRANCE</b> <b>SH/RH/Pôle Recrutements Concours</b> 42 avenue Gaspard Coriolis BP 45712 31057 Toulouse cedex 1 Courriel : concours@meteo.fr	<b>CONCOURS EXTERNE SPÉCIAL SUR TITRES D'ACCÈS AU CORPS DES INGÉNIEUR(E)S DES TRAVAUX DE LA MÉTÉOROLOGIE</b>  <b>SESSION 2024</b>

<b>Nombre de postes offerts :</b>	<b>5</b>
<b>Date de début des inscriptions :</b>	<b>29 juillet 2024</b>
<b>Date de forclusion des inscriptions :</b>	<b>10 septembre 2024 minuit</b>
<b>Date du jury d'admissibilité :</b>	<b>3 octobre 2024</b>
<b>Date de l'entretien :</b>	<b>à partir du 18 novembre 2024</b>

Ce document d'information permettant aux candidat(e)s de connaître la liste des compétences attendues pour chaque spécialité ouverte est établi en application du dernier alinéa de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 11 mars 2022 fixant les règles d'organisation générale du concours externe spécial sur titres ainsi que la liste des spécialités d'accès au corps des ingénieur(e)s des travaux de la météorologie.

Il est complété par un dossier d'inscription annuel.

## 1. MODALITÉS D'INSCRIPTION

Toute demande d'inscription au concours externe spécial sur titres devra être formalisée au moyen de la fiche d'inscription spécifiquement établie et adressée **par courriel à [concours@meteo.fr](mailto:concours@meteo.fr)**.

**Attention :** le document « fiche inscription » doit être enregistré au format **NOM\_Prénom** et renvoyé par mail.

La date limite de réception de la fiche d'inscription est fixée au mardi 10 septembre 2024, minuit.

Le dossier d'inscription peut être obtenu :

- soit par téléchargement sur le site internet Météofrance.fr, <https://meteofrance.fr/enm>, rubrique Nos conditions d'admission – Ingénieurs/Concours externe spécial sur titres.
- soit par demande adressée par voie électronique à [concours@meteo.fr](mailto:concours@meteo.fr)

**Tout dossier parvenant au Pôle Recrutements Concours hors délais sera refusé sans autre formalité.**

Un accusé de réception vous sera envoyé par retour de courriel. Si 5 jours avant la date de forclusion, vous n'avez pas reçu cet accusé, il vous faudra prendre l'attache du pôle recrutements et concours via l'adresse [concours@meteo.fr](mailto:concours@meteo.fr).

## 2. CONDITIONS D'ADMISSION À CONCOURIR

### 2.1. **Condition de diplôme**

Ce concours est ouvert, par spécialités, aux candidat(e)s titulaires d'un diplôme classé au niveau 7 au sens du répertoire national des certifications professionnelles dans le domaine scientifique ou technique ou d'une qualification reconnue comme équivalente à l'un de ces titres ou diplômes dans les conditions fixées par le décret n° 2007-196 du 13 février 2007 relatif aux équivalences de diplômes requises pour se présenter aux concours d'accès aux corps et cadres d'emplois de la fonction publique.

Ces conditions s'apprécient au plus tard à la date de réunion du jury d'admissibilité.

## Dérogations :

\* selon le décret n°81-317 du 7 avril 1981, peuvent faire acte de candidature, sans remplir les conditions de diplôme exigées des candidats, les mères ou pères de famille élevant ou ayant élevé effectivement trois enfants.

\* selon l'article L221-3 du code du sport, les sportifs de haut niveau figurant sur la liste mentionnée au premier alinéa de [l'article L. 221-2](#) peuvent se présenter aux concours d'accès aux emplois de l'État, des collectivités territoriales, de leurs établissements publics ainsi que de toute société nationale ou d'économie mixte, sans remplir les conditions de diplôme exigées des candidats.

## **2.2. Condition de nationalité**

Vous devez posséder la nationalité française ou celle d'un autre État membre de l'Union européenne que la France ou d'un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen, ou de l'Andorre, la Suisse ou Monaco.

À ce titre les candidats devront fournir une pièce d'identité (carte d'identité ou passeport) en cours de validité.

Si vous êtes en instance d'acquisition de la nationalité française, vous pouvez vous inscrire, mais vous devrez avoir acquis la nationalité française au plus tard à la date de réunion du jury d'admissibilité.

## **3. AMÉNAGEMENTS PARTICULIERS POUR LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP**

Afin de bénéficier d'un aménagement particulier lors du déroulement des épreuves (majoration d'un tiers du temps de composition, ordinateur, salle particulière, etc.) le candidat ou la candidate devra joindre impérativement un certificat médical au plus tard le **19 septembre 2024**.

Ce certificat, établi moins de 6 mois avant le début des épreuves par un **médecin agréé** par l'administration dans les conditions prévues par le [décret du 14 mars 1986](#), précise la nature des aides ainsi que les aménagements nécessaires (la liste des médecins agréés est disponible auprès de chaque préfecture). Un certificat établi par le médecin de prévention ne pourra être pris en compte.

## **4. CENTRES DE CONCOURS**

L'**épreuve orale d'entretien** se déroulera exclusivement à Toulouse. Pour les candidats d'Outre-Mer, l'épreuve pourra être réalisée en visioconférence.

## **5. CONVOCATIONS**

Les candidat(e)s recevront une convocation écrite par courriel, dans le cas où ils seraient déclarés admissibles à l'entretien de recrutement, à l'adresse de messagerie électronique indiquée sur leur demande d'inscription, au moins 10 jours avant cet entretien.

La convocation précise l'adresse, le jour et les horaires de l'entretien.

**Il est de la responsabilité des candidat(e)s de s'assurer de la validité de l'adresse de messagerie électronique donnée.**

En cas de changement de coordonnées personnelles après la remise du dossier d'inscription, le candidat(e) doit en avvertir sans délai le pôle recrutement et concours. Le pôle ne pourra être tenu responsable de toutes difficultés liées à un changement de coordonnées personnelles.

## **6. ÉPREUVES**

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 11 mars 2022 fixant les règles d'organisation générale du concours externe spécial sur titres ainsi que la liste des spécialités d'accès au corps des ingénieurs des travaux de la météorologie, les candidat(e)s constituent un dossier d'inscription comportant une copie des titres ou diplômes requis et un dossier de sélection à transmettre au service gestionnaire du concours au plus tard à la date de clôture des inscriptions et comportant :

- un curriculum vitae détaillé ;
- une lettre de motivation de deux pages maximum ;

- une note de six pages maximum décrivant les emplois éventuels qu'ils ont occupés et la nature des activités et travaux réalisés, en indiquant leur participation personnelle. La liste des références des publications des candidat(e)s peut être jointe à cette note.

Le jury procède à l'examen des dossiers des candidat(e)s et établit, par ordre alphabétique et par spécialité, la liste des candidat(e)s autorisés à se présenter à l'épreuve d'entretien.

Le candidat(e) est convié à un entretien avec le jury portant sur l'adéquation de son profil aux postes, ses études et éventuellement ses travaux personnels et, s'il y a lieu, sur son activité professionnelle et extraprofessionnelle. Cet entretien permet d'apprécier la compétence et l'aptitude à exercer les fonctions d'ingénieur(e) des travaux de la météorologie (durée : **quarante-cinq minutes**). Une partie de cet entretien pourra se tenir en langue anglaise.

Les candidat(e)s titulaires d'un doctorat peuvent, conformément à l'[article L. 412-1 du code de la recherche](#), présenter leur parcours doctoral en vue de la reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle résultant de la formation à la recherche et par la recherche. Cette présentation prend la forme d'une fiche de synthèse décrivant leurs mémoires universitaires et notes d'études ainsi que la liste de leurs publications.

## **7. RÉSULTATS**

À l'issue de l'entretien de recrutement, le jury établit une liste de classement des candidat(e)s admis, par ordre de mérite, et par spécialité et, dans le même ordre et le cas échéant, une liste complémentaire.

Les résultats d'admissibilité et d'admission seront mis en ligne sur le site internet de Météo-France : <https://meteofrance.fr/enm>.

Chacun des candidat(e)s non autorisé à se présenter à l'épreuve d'admission en sera informé par courriel.

## **8. NOMINATION ET SCOLARITÉ**

Les agent(e)s recrutés par le présent concours sont nommés ingénieur(e)s des travaux de la météorologie stagiaires pour une durée d'un an.

Pendant leur « stage », ils suivent une formation assurée par l'École nationale de la météorologie sous l'autorité du chef(e) de service au sein duquel ils sont affectés. Ce parcours de formation est adapté en fonction du cursus et de l'expérience professionnelle de chaque lauréat(e) et de la spécialité de recrutement. Il est composé de modules obligatoires, dont la durée minimale est de deux semaines, et de modules spécifiques, dont la durée et le contenu seront déterminés lors de l'affectation de l'agent dans le service.

À l'issue de ce stage, ceux d'entre eux qui ont eu les résultats exigés (appréciés par le chef de service) sont nommés et titularisés dans le grade d'ingénieur des travaux de la météorologie dans les conditions fixées par l'article 11 quater du décret du 5 mars 1965 précité. Une durée minimale de 3 ans est recommandée sur le poste.

Ceux d'entre eux qui n'ont pas eu les résultats exigés pour être nommés et titularisés peuvent être autorisés à titre exceptionnel, par décision de la présidente-directrice générale de Météo-France, à effectuer un stage supplémentaire. Ceux d'entre eux qui n'ont pas eu les résultats exigés et qui n'ont pas obtenu cette autorisation ou qui n'ont pas eu les résultats exigés à l'issue de ce stage supplémentaire sont soit réintégrés dans leur corps ou cadre d'emplois d'origine, s'ils avaient la qualité de fonctionnaire avant leur réussite au concours, soit licenciés.

## **9. LE CORPS DES ITM**

Les ingénieur(e)s des travaux de la météorologie sont régis par les dispositions du décret n° 65-184 du 5 mars 1965 relatif au statut particulier des ingénieurs des travaux de la météorologie.

### **a) Les missions**

Les ingénieur(e)s des travaux de la météorologie forment un corps classé dans la catégorie A prévue à l'article L. 411-2 du code général de la fonction publique et ont vocation à exercer leurs fonctions au sein de l'établissement public Météo-France.

Ils participent aux activités afférentes aux missions de l'établissement public Météo-France.

Ils peuvent notamment participer à des travaux d'études, de recherche et d'expertise dans les domaines scientifique, technique et environnemental.

Ils peuvent, en outre, être chargés de fonctions ou missions particulières, notamment auprès de l'administration centrale, d'un organisme international ou dans un poste d'enseignement.

Les ingénieur(e)s divisionnaires des travaux de la météorologie sont, sous l'autorité des ingénieur(e)s des ponts, des eaux et des forêts ou éventuellement de fonctionnaires de corps équivalents, chargés de départements ou de sections importantes de départements de la direction générale de Météo-France, adjoint(e)s à des responsables d'unités importantes des services techniques centraux ou des services territoriaux, ou responsables d'unités dans ces mêmes services de Météo-France.

Ils peuvent également être chargés de fonctions spéciales d'exploitation, notamment celles de chef(e) prévisionniste, de fonctions d'étude, de recherche, d'expertise ou d'enseignement dans les domaines scientifique, technique et environnemental, ainsi que de missions auprès d'un organisme international.

Les ingénieur(e)s des travaux de la météorologie hors classe exercent les fonctions qui correspondent au niveau le plus élevé de responsabilité.

### **b) La répartition par grades**

Le corps des ingénieurs des travaux de la météorologie comprend trois grades :

1° Le grade d'ingénieur des travaux de la météorologie hors classe qui comporte cinq échelons et un échelon spécial ;

2° Le grade d'ingénieur divisionnaire des travaux de la météorologie qui comporte neuf échelons ;

3° Le grade d'ingénieur des travaux de la météorologie qui comporte dix échelons.

### **c) Avancement**

Les avancements de grade dans le corps des ingénieurs des travaux de la météorologie et l'avancement à l'échelon spécial du grade d'ingénieur des travaux de la météorologie hors classe ont lieu au choix, par voie d'inscription à un tableau annuel d'avancement.

### **d) Éléments de la rémunération principale**

La grille indiciaire du corps des ingénieurs des travaux de la météorologie est précisée à l'article 2 du Décret n° 2010-390 du 19 avril 2010 fixant l'échelonnement indiciaire applicable à certains personnels de l'établissement public Météo-France.

Afin de positionner les lauréats du concours sur la grille indiciaire évoquée ci-dessus, leurs expériences professionnelles sont valorisées dans le respect des dispositions du Décret n°2006-1827 du 23 décembre 2006 relatif aux règles du classement d'échelon consécutif à la nomination dans certains corps de catégorie A de la fonction publique de l'État (cf articles 7 et 9 notamment).

La rémunération principale (traitement indiciaire brut) est complétée par des primes et indemnités dépendant du poste tenu.

## **10. Organisation du concours par spécialités**

La liste des spécialités est la suivante :

- diffusion de l'information météorologique et climatique ;
- marketing ;
- vente ;
- informatique ;
- télécommunications, réseaux informatiques et sécurité ;
- mesure atmosphérique, par télédétection par radar et in situ, physique et traitements associés ;
- mathématiques appliquées, sciences des données et intelligence artificielle ;
- génie logiciel et exploitation du calcul à hautes performances ;
- sciences de l'atmosphère, de l'océan et du climat ;
- sciences et techniques connexes aux sciences de l'atmosphère, de l'océan et du climat et nécessaires pour les applications au bénéfice des clients.

Une décision de la présidente-directrice générale de Météo-France fixe la liste des spécialités ouvertes chaque année.

*La liste des compétences attendues pour chaque spécialité ouverte pour la session en cours figure en annexe du présent document d'information.*

## ANNEXE

### Liste des spécialités et ouvertes en 2024

#### 1- Spécialité Diffusion de l'information météorologique et climatique

##### Compétences et connaissances attendues

- Connaissance des données publiques et leur production, compétences sur les outils de productions et diffusions des données publiques (outils d'accès aux données, API, ...)
- Plus généralement, connaissance des données productibles de Météo-France, et compétence en développement sur environnement de production (Soprano, CEP, MUGE), et de diffusion ;
- Connaissance des services afférents à ceux de la production et diffusion des données (comme la DSI par exemple), compétences sur l'articulation de la production et de la diffusion avec ces services (spécifications logicielles, suivi projet,...)
- Connaissance des statuts des données météorologiques (publiques, commerciales, autre) ;
- Connaissance des contraintes des infrastructures pour la production des données météorologiques, compétences en optimisation du code pour rationaliser les productions ;
- Capacité de veille pro-active sur les technologies informatiques, compétences de transmission vers l'équipe.

##### Savoir être :

- Esprit analytique ;
- Méthodologie avancée ;
- Pédagogie, entraide, partage de connaissance ;
- Gestion de projet ;
- Esprit d'équipe.

#### 2- Spécialité Informatique

##### Compétences et connaissances attendues

- Gestion d'applications et de portefeuille d'applications ;
- Gestion de la relation client/métier ;
- Gestion des changements métier ;
- Production de la documentation ;
- Support utilisateur ;
- Support aux changements ;
- Identification des besoins ;
- Tests ;
- Gestion des problèmes ;
- Conception des applications ;
- Systèmes d'information RH ;
- Business intelligence.

##### Savoirs faire :

- Gérer le processus de support et un niveau de service validé ;
- Assurer l'intégrité du système en vérifiant l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou de matériel et des opérations de maintenance ;
- Établir des relations de confiance avec les clients et les aide à identifier leurs besoins ;

- Conduire la planification, la gestion et la mise en œuvre des changements métiers basés sur des outils informatiques.

Savoir être :

- capacité de travail en équipe ;
- capacité d'adaptation, d'analyse, de dialogue ;
- écoute, rigueur, diplomatie, pédagogie, sens de la communication.

### 3- Spécialité Télécommunications, réseaux informatiques et sécurité

Compétences et connaissances attendues

- Connaissance des environnements CI/CD DevOps ;
- Connaissance du système Linux, maîtrise d'une ou plusieurs distributions Linux ;
- Maîtrise d'un ou plusieurs langages de script.

Savoir-faire / Maîtrise :

- Administration de chaînes DevOps ;
- Pratique du diagnostic, de l'analyse et de la résolution de problèmes.

Savoir être :

- capacité de travail en équipe ;
- capacité d'analyse, de dialogue ;
- rigueur.

### 4- Spécialité Mathématiques appliquées, sciences des données et intelligence artificielle

Compétences et connaissances attendues

- Compréhension des méthodes statistiques et informatiques pour l'analyse de données massives et complexes ;
  - Maîtrise des langages de programmation courants tels que Python ;
  - Utilisation d'outils et de bibliothèques pour le traitement des données, la visualisation et l'apprentissage automatique, y compris par réseaux de neurones profonds à l'aide de cadres communs tels que Pytorch, TensorFlow, etc ;
  - Connaissance des techniques d'extraction, de transformation et de chargement (ETL) ;
  - Conduite de projets en intégrant les contraintes légales et les valeurs d'éthique.

Savoir-faire :

- Capacité à résoudre des problèmes concrets en appliquant ses compétences techniques dans des projets ;
  - Capacité à exercer une veille sur l'état de l'art en intelligence artificielle pour développer des projets innovants ;
  - Compétences en communication écrite (rédaction de rapport) et orale ;
  - Une maîtrise de l'anglais est souhaitable.

Savoir être :

- Rigueur ;
- Autonomie et capacité d'adaptation ;
- Curiosité intellectuelle ;
- Travail en équipe.

## 5- Spécialité Sciences et techniques connexes aux sciences de l'atmosphère, de l'océan et du climat et nécessaires pour les applications au bénéfice des clients

### Compétences et connaissances attendues

- connaissances en sciences de l'atmosphère, de base en informatique (shell, langages tels que Python, R, etc. ).

### Savoir-faire :

- Appropriation d'un environnement informatique de travail, des outils de production et des thématiques de météorologie aéronautique ;  
- Analyse de données, restitution de résultats et présentation ;  
- Une maîtrise de l'anglais est souhaitable.

### Savoir être :

- Capacité de travail en réseau et en équipe ;  
- Sens de l'analyse et autonomie ;  
- Savoir rédiger des documents de cadrage et savoir piloter un projet ;  
- Capacité d'échanges avec les usagers, de recueil et d'analyse de besoins.