

# Rapport du jury des concours externe et interne pour le recrutement de Techniciens Supérieurs de la Météorologie Session 2023

## Contexte réglementaire

Les concours externe et interne pour le recrutement des techniciens supérieurs de la météorologie sont prévus par le **Décret n° 2011-1139 du 21 septembre 2011 portant statut particulier du corps des techniciens supérieurs de la météorologie**.

Les modalités des concours sont fixées par arrêtés ministériels du 27/12/2012.

Les 2 épreuves écrites des 2 concours sont communes et sont décomposées ainsi :

— Épreuve n° 1 : réponse à une série de questions à partir d'un ou plusieurs documents portant sur un sujet d'actualité et rédaction d'un commentaire (durée 3 heures ; coefficient 3).

Cette épreuve est destinée à apprécier les facultés d'analyse et de synthèse du candidat, sa qualité rédactionnelle et son aptitude au raisonnement.

— Épreuve n° 2 : questionnaire composé de 25 questions maximum, fermées ou ouvertes (durée 3 heures ; coefficient 5), portant sur :

Pour la filière instruments et installations : une partie du programme d'enseignement de mathématiques de la classe de terminale des séries technologiques STI2D et STL et une partie du programme des enseignements technologiques transversaux et des enseignements spécifiques de la spécialité système d'information et numérique du cycle terminal de la série STI2D.

Pour la filière exploitation : une partie du programme de l'enseignement spécifique de mathématiques de la classe de terminale de la série scientifique et une partie du programme de l'enseignement spécifique de physique-chimie de la classe de terminale de la série scientifique

Chaque épreuve est notée de 0 à 20. Toute note inférieure à 5 sur 20 à une des épreuves est éliminatoire.

En cas d'égalité en nombre de points entre plusieurs candidats inscrits dans la même spécialité, la priorité est accordée à celui qui a obtenu la note la plus élevée à l'épreuve orale d'admission et, en cas de nouvelle égalité de note à l'épreuve orale d'admission, à celui qui a obtenu la note la plus élevée à l'épreuve n° 2 d'admissibilité.

Ne peuvent être déclarés admis que les candidats ayant obtenu un nombre de points au moins égal à 150 points.

En cas de partage des voix lors des délibérations du jury, celle du président est prépondérante.

L'ouverture du concours pour 2023 a été fixé par décision de la Présidente-directrice générale en date du 20 janvier 2023. La décision fixant le nombre de postes offerts est parue le 24 mars 2023.

## Composition du jury

La composition du jury pour les deux concours externe et interne TSM a fait l'objet d'une décision de la Présidente-directrice générale en date du 15 mars 2023.

### Concours externe et interne:

#### Présidente :

- Mme Nathalie CERISIER, ingénieure divisionnaire des travaux de la météorologie.

#### Vice-Président :

- Mme Olivier GARROUSTE, ingénieur divisionnaire des travaux de la météorologie.

#### Membres de jury :

- Mme Florence BESSON ingénieure en cheffe des ponts, des eaux et forêts ;
- M. Bruno ROBERT, professeur certifié en génie électronique ;
- M. Bertrand LAVIEC, ingénieur des travaux de la météorologie.

#### Examineurs :

##### Épreuve n° 1 commune

- Mme Sabine VAILLANT-PINAULT, professeur agrégée de lettres modernes.

##### Épreuve n° 2 spécialité « instruments et installation »

- Mme Sophie BOULPICANTE, professeur de lycée professionnel hors classe ;
- M. Bruno ROBERT, professeur certifié en génie électronique.

##### Épreuve n° 2, spécialité « exploitation » :

- Mme Sophie BOULPICANTE, professeur de lycée professionnel hors classe ;
- Mme Fadia GAST, professeur certifié de l'enseignement agricole hors classe.

## Le calendrier

Le calendrier et les éléments de cadrage sont rappelés dans les notes d'information de la DRH (cette année les deux spécialités ont été ouvertes) :

Date limite de dépôt des candidatures : 29/03/2023

Date des épreuves écrites : 27/04/2023

Date du jury d'admissibilité du concours interne et externe : 02/06/2023

Date des épreuves orales du concours interne et externe : 03/07/2023 au 06/07/2023

Date du jury d'admission du concours interne : 06/07/2023  
du concours externe : 06/07/2023

	Exploitation		Instruments et installations	
	Interne	Externe	Interne	Externe
<b>Nombre de postes</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>11</b>

## Chiffres 2023

	Exploitation		Instruments et installations	
	Interne	Externe	Interne	Externe
Nombre d'inscrits	5	83	1	27
Nombre de présents à l'épreuve écrite	3	66	0	23
Nombre d'admissibles	1	29	0	9
Nombre d'admis	1	13	0	6

### Avis et recommandations des examinateurs sur les épreuves écrites du concours TSM 2023

#### Épreuve n°1 - Français (type synthèse de documents)

**Pour l'épreuve dans sa totalité** : faire preuve de logique (bâtir un plan, développer pour expliquer et illustrer). Tenir compte du lecteur : ne pas « parler » mais expliquer à un autre que soi, donc rédiger pour communiquer et se faire comprendre. Écrire très lisiblement et ne pas abréger. Lire et relire pour le sens et l'orthographe.

**Questions** : repérer et définir précisément les mots clés. Prêter attention aux différents niveaux de lecture et éviter la paraphrase.

**Traitement de l'image** : définir le genre s'il n'est pas indiqué ; exploiter les indications données (légende ou note). Traiter le fond, la forme, les différents niveaux de lecture et la relation entre fond et forme (considérer l'impact sur l'intellect, la sensibilité ou les émotions).

**Argumentaire** : appliquer la méthode de la synthèse de document en évitant la paraphrase. Se référer à tous les documents et se demander quels liens ils ont entre eux (convergence, divergence, nuances).

Pour synthétiser, éviter les phrases longues, utiliser toutes les possibilités de la ponctuation dont le « point-virgule » et le « deux-points ». Pour analyser, ne pas s'en tenir au sens littéral, monter en généralité ou expliquer ce qui heurte le sens commun, ce qui ressemble à une évidence, ce qui ne fait pas sens ou ce qui relève d'une apparente contradiction.

Personnaliser, mettre de soi dans l'écrit : se référer à ses savoirs, à ses lectures ou à ses expériences tout en établissant des liens avec et entre les textes. Enfin, toujours citer ses sources avec précision.

#### Compétences

**S'assurer qu'on montre bien des capacités à synthétiser, à analyser et à argumenter une position** (dans la conclusion, par exemple).

Pour **synthétiser**, éviter les phrases longues, utiliser toutes les possibilités de la **ponctuation** : les ; et ;

Pour **analyser**, ne pas s'en tenir au sens littéral, monter en généralité ou expliquer ce qui heurte le sens commun, ce qui ressemble à une évidence, ce qui ne fait pas sens ou ce qui relève d'une apparente contradiction. **Personnaliser, mettre de soi dans l'écrit** : se référer à ses savoirs, à ses lectures ou à ses expériences tout en établissant des liens avec et entre les textes.

#### Épreuve n°2 – Physique-Chimie :

Le bilan est très moyen avec 30 % des copies qui témoignent que les fondamentaux du programme ne sont pas maîtrisés, tant en Physique (interférences constructives ou destructives, lois de Kepler, variation d'énergie interne d'un système,...) qu'en Chimie (détermination d'un réactif limitant, calcul de concentrations,...).

La question est de savoir si ces candidats étaient assez préparés au concours et avaient une connaissance suffisante du programme sur lequel ils seraient interrogés. Quelques candidats ont par exemple totalement négligé la préparation de la partie Chimie.

Il y a par ailleurs d'excellentes copies qui témoignent d'une très bonne maîtrise du contenu du programme dans son ensemble .

On peut recommander aux candidats de veiller d'une part à une préparation méthodique et approfondie qui ne néglige aucun aspect du programme, et d'autre part à la bonne gestion du temps afin de réserver tout le temps nécessaire pour répondre aux questions de Physique-Chimie de cette épreuve mixte avec l'épreuve de mathématiques.

## **Épreuve n°2 – Mathématique :**

Peu de candidats ont une maîtrise satisfaisante des fondamentaux mathématiques. On peut conseiller de revoir en amont les notions de base et de prendre le temps de la réflexion face aux questions, même si ce sont des QCM.

## **Épreuve n°2 - Technologie :**

La partie Technologie de l'épreuve Maths/Technologie comportait 12 questions couvrant les différents champs de connaissances abordés pendant la formation d'un élève de terminale STI2D spécialité SIN.

Le sujet comportait des questions ouvertes et des questions à choix unique. (QCU)

- 3 questions portaient sur des connaissances générales sur le fonctionnement des réseaux.
- 3 questions demandaient des connaissances basiques sur la structure des signaux et des circuits analogiques.
- 6 questions abordaient le domaine numérique (codage de l'information, algorithmie, bus de terrain...)

Le faible nombre de copies ne permet pas une exploitation fiable des réponses des candidats à chaque question.

On peut souligner un manque de rigueur dans l'utilisation des unités et grandeurs physiques manipulées dans les calculs proposés.

Les questions de codage de l'information ont été correctement traitées par une majorité de candidats.

Cependant, les connaissances et la culture générale technologique attendues sont loin d'être maîtrisées dans les domaines de l'électronique numérique et analogique. (organisation d'un système, identification et rôle des fonctions de bases de l'électronique, calculs élémentaires associés...)

Les connaissances sur les réseaux sont superficielles et le vocabulaire utilisé souvent très approximatif pour de futurs techniciens.

On peut recommander aux candidats de réserver le temps nécessaire pour répondre au sujet de cette épreuve mixte avec l'épreuve de mathématiques.

## **Avis et recommandations du jury sur les épreuves du concours Externe TSM 2023**

Le nombre de candidats admissibles avait été arrêté à 29 pour la filière « Exploitation », 28 candidats ont participé aux épreuves orales. Pour la filière « Instruments et installations », 8 candidats sur les 9 admissibles se sont présentés aux épreuves orales.

### **Contexte :**

L'épreuve orale consiste en un entretien avec le jury à partir d'un texte ou d'une citation de portée générale tiré au sort par le candidat, permettant d'apprécier ses qualités de réflexion, ses connaissances et ses motivations.

Le déroulement de cette épreuve orale se fait en 2 phases, une de préparation et l'autre consistant en un entretien avec le jury.

Le candidat, après tirage au sort d'un document servant de support à l'entretien, prend connaissance de celui-ci et en dresse un plan sommaire lui permettant de présenter le texte au jury, ou, dans le cas d'une citation, de présenter un argumentaire structuré en relation avec le sujet de la citation. Il dispose pour cela de 15 minutes.

L'entretien avec le jury dure 20 minutes.

Il débute par une présentation du document tiré au sort par le candidat (5 minutes), qui se poursuit avec des questions du jury sur le document remis en préparation (5 minutes). Le candidat est notamment jugé sur ses aptitudes à présenter une synthèse du texte à partir d'un plan précis et de notes succinctes. Il doit être capable d'argumenter sur le thème du texte à l'aide d'une syntaxe appropriée et d'un vocabulaire riche et précis.

L'entretien se termine par une conversation libre où le candidat est invité à présenter son parcours, à partir du curriculum vitae remis au préalable au service organisateur du concours, et ses motivations.

### **Remarques :**

#### *1) nombre de candidats :*

Le jury a été heureux de constater que ses recommandations faites à l'issue du concours 2022 aient porté leurs fruits. Des moyens efficaces ont été mis en place à l'automne 2022, pour rendre plus visible ces concours aux élèves qui passent le baccalauréat. Le nombre de candidats en 2023 a été en nette hausse par rapport à 2022, en particulier pour la série « exploitation »

Pour la filière « Instruments et installations » cependant, le niveau des candidats était assez faible et n'a pas permis de recruter le nombre de techniciens souhaité. Il reste donc encore des mesures à prendre pour faire connaître ce concours à un public adapté.

#### *2) classe d'âge des candidats admissibles*

Pour les deux filières, la très grande majorité des candidats était dans la catégorie d'âge 18-22 ans, en passe d'avoir le baccalauréat ou avec quelques années post-bac.

#### *3) motivations :*

##### **- choix de la filière**

À noter la réouverture depuis 2022 de la « filière exploitation », après 3 années sans recrutement.

L'ouverture des 2 filières permet de retrouver des candidats ayant un profil adapté à chacune d'entre elle et souvent très motivés.

##### **- service public, missions de Météo-France**

Pour la seconde partie de l'entretien, il est important que le candidat ait une certaine connaissance de l'Établissement Public dans lequel il souhaite entrer, le jury ne saurait se contenter de banalités associées à Météo-France.

Les notions de service public et de devoir d'un fonctionnaire sont souvent mal connues des candidats alors qu'elles ont une place majeure dans leur futur métier. Il est important que les candidats montrent une bonne connaissance de ce domaine.

## **Avis et recommandations du jury sur les épreuves du concours **Interne** TSM 2023**

8 places étaient ouvertes en interne, 4 dans la filière « exploitation », 4 dans la filière « instruments et installations ».

Dans la filière « exploitation » la seule candidate admissible a été retenue.

Pour la filière « instruments et installations » aucun candidat ne s'est présenté.

Le jury regrette fortement le manque de candidats pour ce concours interne.

### **Contexte :**

L'épreuve orale se décompose en 2 parties.

La première consiste en un exposé du candidat sur son parcours professionnel, d'une durée de dix minutes au plus, sur la base d'un dossier présentant les acquis de l'expérience professionnelle utiles à l'exercice du métier de technicien supérieur de la météorologie de 1<sup>re</sup> classe dans la spécialité au titre de laquelle il concourt.

L'entretien se poursuit, dans une seconde partie, à partir de l'exposé que le candidat a présenté, sur des questions relatives à l'environnement professionnel, aux projets et motivations professionnels du candidat.

En vue de cet entretien, le jury dispose d'un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP) remis par le candidat.

Pour cette épreuve, seul l'entretien avec le jury donne lieu à notation. Le dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle n'est pas noté. Cela étant, même s'il n'est pas noté officiellement, ce dossier est important, car il sert de point d'appui au jury pour préparer l'entretien. Il faut donc que le dossier soit de qualité, pour que l'entretien, lors de l'oral, soit efficace et ciblé sur les compétences du candidat.

