



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



CONCOURS INTERNE POUR LE RECRUTEMENT  
D'ÉLÈVES INGÉNIEURS DES TRAVAUX DE LA MÉTÉOROLOGIE

SESSION 2023

\*\*\*\*\*

ÉPREUVE ÉCRITE FACULTATIVE  
CLIMATOLOGIE

Durée : 2 heures

Coefficient : 3 (pour les points au-dessus de 10)

La rigueur, le soin et la clarté apportés à la rédaction des réponses seront pris en compte dans la notation.

L'utilisation de toute documentation (dictionnaire, support papier, traducteur, téléphone portable, assistant électronique, etc) est strictement interdite.

**L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.**

Cette épreuve comporte sept questions indépendantes. Elles peuvent être abordées dans l'ordre de choix des candidats.

Barème :

- ⌚ Question 1 : 3 points
- ⌚ Question 2 : 3 points
- ⌚ Question 3 : 3 points
- ⌚ Question 4 : 2 points
- ⌚ Question 5 : 3 points
- ⌚ Question 6 : 3 points
- ⌚ Question 7 : 3 points

*Cette épreuve comporte 2 pages (celle-ci incluse).*

### **Question 1 : Longues séries de données et homogénéité**

Les longues séries de donnée d'observations depuis le milieu du 19e siècle sont précieuses pour l'étude du climat et le diagnostic de changement climatique.

Expliquer pourquoi il est important que ces séries soient les plus homogènes possibles et citer quelques sources possibles d'hétérogénéité d'une longue série de température.

### **Question 2 : Les normales climatologiques**

Le travail d'actualisation des normales climatologiques s'est achevé en 2022, avec l'utilisation de la nouvelle période de référence dans les différentes productions climatologiques finalisées de Météo-France.

Rappeler ce que sont les normales, à quelle fréquence elles sont actualisées et la période de référence actuellement en vigueur. Donner quelques exemples d'utilisation.

### **Question 3 : Suivi hydro climatique**

La notion de sécheresse recouvre des choses différentes selon que l'on parle de sécheresse météorologique, de sécheresse agricole ou de sécheresse hydrologique.

Décrire brièvement les différents types de sécheresse et indiquer pour chacune d'entre elles si elle rentre dans le champ de compétence de Météo-France.

### **Question 4 : Prévision saisonnière**

Que cherche-t-on à prévoir à l'échéance saisonnière ? D'une façon générale, le niveau de performance de ce type de prévisions est-il homogène sur le globe ? Pourquoi ?

Citez deux exemples de secteurs économiques pouvant faire usage de tendances à cette échéance.

### **Question 5 : Le portail DRIAS**

Le portail DRIAS-Les futurs du climat a été lancé en 2012.

Décrire en quelques lignes les principales fonctionnalités du portail et donner quelques exemples d'utilisation possible de l'information délivrée.

### **Question 6 : Les services climatiques**

Les services climatiques se sont imposés au cours de la dernière décennie comme une composante essentielle des politiques mondiales sur le climat.

Donner une ou plusieurs définitions des services climatiques et les illustrer à partir de trois exemples de services qui vous semblent emblématiques en France ou en Europe.

### **Question 7 : Atténuation et adaptation**

Rappeler brièvement ce que recouvrent les deux principales composantes de l'action climatique : *atténuation* et *adaptation*.

Selon vous est-ce que ces deux types d'action s'opposent ou vous semblent-ils complémentaires ? Justifier.