

# SYLLABUS



## Technicien Supérieur Instruments et Installations

### Objectif de la formation

Former les élèves aux métiers de technicien supérieur instruments et installations de Météo-France. A l'issue de la formation les étudiants seront capables de :

- Assurer le montage, l'installation, la maintenance opérationnelle des systèmes d'observation ainsi que leur évolution
- Gérer et faire évoluer les équipements de transmission
- S'assurer de la qualité de la mesure des paramètres météorologiques
- Assurer la veille technologique dans le domaine instrumental

DURÉE

2 ans

# Organisation et contenu de la formation

Les deux années de formation peuvent être réalisées selon deux parcours différents. Une commission d'évaluation des compétences oriente chaque étudiant vers un des deux parcours en fonction de son profil.

## ● Parcours 1

Les étudiants qui ont déjà suivi au moins une année après le bac dans le domaine requis (par exemple un BUT « Mesures physiques ») :

- ➔ 1<sup>ère</sup> année : scolarité à l'ENM - formation en instrumentation et mesures spécifiquement météorologiques
- ➔ 2<sup>nd</sup>e année : affectation pré-opérationnelle dans un service de Météo-France

## ● Parcours 2

Les étudiants ayant uniquement le bac ou n'ayant pas suivi d'études supérieures correspondant aux pré-requis exigés pour aborder la formation :

- ➔ 1<sup>ère</sup> année : suivi de la première année de BUT « Mesures physiques » à l'IUT Rangueil Toulouse 3
- ➔ 2<sup>nd</sup>e année : scolarité à l'ENM - formation en instrumentation et mesures spécifiquement météorologiques

⋮ **L'année de formation à l'ENM est structurée en deux semestres.**

⋮ **Chaque semestre validé équivaut à 30 European Credits Transfer System (ECTS). L'attribution des crédits s'appuie sur les évaluations et les appréciations dans chaque matière.**

### SEMESTRE 1

- **UE 1.1 Météorologie - 12 ECTS**  
Mesure et capteurs / Météorologie générale / Observation / Météorologie satellitaire / Analyse-prévision-assistances / Nivologie
- **UE 1.2 Sciences et techniques fondamentales - 13 ECTS**  
Électricité / Transmissions / Téléinformatique et réseaux / Informatique / Stations automatiques / Système d'acquisition / Plan de maintenance
- **UE1.3 Langues et SHS - 5 ECTS**  
Apprentissage par projet (APP) d'intégration / Communication / Droit / Anglais

### SEMESTRE 2

- **UE 2.1 Connaissances professionnelles - 13,5 ECTS**  
Mesure et capteurs / Capteurs aéronautiques et temps présent / CEM / Stations automatiques / Méthodes de maintenance / Atelier de maintenance / Radar
- **UE 2.2 Compétences professionnelles - 6 ECTS**  
Habilitation électrique / Travail en hauteur / SST / Conduite de travaux / Anglais / Sensibilisation aux RPS
- **UE 2.3 Projet de fin d'études - 10,5 ECTS**

## Les + de la formation

- L'enseignement pratique occupe une large part de la formation : les élèves maintiennent le parc à instruments de l'ENM. Ils effectuent également des sorties sur le terrain, comme des sorties de maintenance préventive de stations météorologiques, encadrées par des professionnels.
- Dès le début de la formation, les étudiants passent une semaine en immersion professionnelle dans un service de Météo-France.
- Un stage de fin d'études, de 6 semaines, finalise la formation. Il est évalué par une présentation orale et un rapport écrit.

## Les débouchés

- Les TSI issus du concours national travaillent à Météo-France sous le statut de fonctionnaire