Ingénieur·e météorologue

Mission

Prévoir les conditions météorologiques sur terre, dans l'atmosphère, en mer et quantifier leur impact sur les activités humaines et les infrastructures est devenu maintenant une nécessité absolue pour tous, et également pour les activités de type aéronautique ou pour la Défense. En effet toutes les activités humaines sont météo-sensibles, c'est-à-dire que leur réalisation est influencée par les conditions météorologiques et/ou climatiques.

Grâce à ses analyses l'ingénieur·e météorologue doit être capable de prévoir des phénomènes météorologiques en combinant ses connaissances, son expérience et des outils de modélisation météorologiques toujours plus pointus.

Ces outils prennent en compte le temps présent grâce à des paramètres mesurés tels que la température ou la pression atmosphérique et calculent ensuite l'évolution du temps. Sur cette base, les météorologues peuvent évaluer les risques liés aux phénomènes météorologiques et émettre des alertes en cas d'intempéries ou de catastrophes naturelles.

Il, elle mène des travaux scientifiques où l'informatique, les statistiques et la modélisation tiennent une grande place.

Il, elle contribue à la sécurité des biens et des personnes, aide les autorités et les entreprises à prendre les meilleures décisions pour leurs activités, qu'elles soient professionnelles ou de loisir.

Il, elle participe aussi au suivi et à l'étude du climat et de son évolution sur le long terme (scénarios climatiques).

Activités

-Etudes, analyses, sur une situation spécifique, rédaction de rapports d'intempéries.

-Analyse de situations, de la performance des modèles météo.

-Elaboration des bulletins météo pour le grand public ou pour des activités spécifiques (ex : état des mers pour les activités maritimes, ou encore pour les vols, les essais en vols de l'industrie aéronautique ou les missions temps froid, temps chaud...givrage, altitude).

-Prestations spécifiques pour des manifestations ex : Assistance météorologique pour le Salon du Bourget, compétitions sportives, concerts…

-Participation à la recherche et au développement des modèles de prévision.

-Développement d'outils spécifiques dans le cadre privé ex : Tentative de vol record, campagne de vol AIRBUS…

Compétences et qualités requises

-Utilisation et gestion d'outils statistiques et informatiques

-Capacités d'analyse de données et esprit de synthèse

-Traitement rapide d'informations, domaines très variés

-Travail d'équipe

-Communication orale et écrite, écoute des besoins

-Adaptation de la communication à ses interlocuteurs

-Capacités à anticiper, à gérer des situations d'urgence Prise de décision parfois en contexte très incertain et avec de forts enjeux (impacts humains/dégâts sur infrastructures)

Conditions d'exercice du métier

Travail opérationnel en horaires irréguliers, vacations, nuits, week-ends, par roulements. Travail en équipe

Formation

Formation de 3 années à l’ENM (école nationale de la météorologie), entrée sur concours après classes prépa ou sur dossier après L3 ou M1 scientifique et technique ; élèves fonctionnaires (ingénieur·e des travaux de la météorologie) ou non fonctionnaires (civils) car choix du statut fonctionnaire ou pas en cas d'entrée sur concours. (Le statut de fonctionnaire implique un engagement de 10 ans avec Météo-France)

Voie d'accès à l'emploi et évolution

Pour les ingénieurs·es fonctionnaires, les débouchés sont essentiellement dans le domaine public : Travailler comme chercheur au CNRS ou à l’INRAE ou dans certaines universités, ou encore se diriger vers le transport aérien et/ou la Défense Nationale.

Pour les ingénieurs·es civils, les débouchés sont davantage dans le domaine privé ou bien à l’étranger : Ingénieur·e météo dans une start-up pour un service météo national dans un autre pays, ou pour une entreprise industrielle, une banque ou des assurances ou encore dans le domaine de la recherche privée.