RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Glaciologue

Parcourir le monde pour prélever des échantillons de glace pour en étudier la composition ou la structure en laboratoire : telle est la mission du ou de la glaciologue qui partage son temps entre le terrain et le laboratoire.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 8**

Salaire débutant : **2358 €**

Statuts : **Statut fonctionnaire, Statut salarié**

Synonymes : Chercheur / chercheuse en glaciologie

Secteurs professionnels : Enseignement, Environnement, Fonction publique, Recherche

Centres d'intérêt : J'aime communiquer, convaincre, J'aime la nature, J'aime faire des découvertes, J'aime me déplacer, voyager, Je souhaite protéger la planète



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Explorer sur le terrain

Très variées, les missions du ou de la glaciologue touchent à l'étude de la nature physique, chimique et parfois même mécanique des glaces, mais aussi à l'observation des processus de gel et de dégel. Dans un premier temps, il ou elle organise des expéditions pour prélever des échantillons, collecter des données ou étudier le comportement d'un glacier, d'un écoulement, d'une cascade de glace...

Analyser en laboratoire

De retour au laboratoire, le ou la glaciologue passe à la phase d'analyse des données. Son activité l'amène à réaliser des modélisations, notamment pour comprendre les mouvements de la glace ou l'évolution d'un terrain au cours des siècles. Ainsi, des traces de fumée peuvent révéler la présence d'un volcan dans le secteur. Lorsqu'il ou elle travaille dans l'industrie, le métier consiste à suivre et à contrôler l'exploitation de ressources naturelles.

Communiquer sur son travail

Exerçant souvent dans la recherche, ce ou cette scientifique présente les résultats de ses études dans des communications écrites et orales. Dans le secteur privé, il ou elle est également tenu de faire des rapports réguliers sur ses découvertes. Le ou la glaciologue travaille très souvent dans des équipes internationales et pluridisciplinaires.

Compétences requises

La tête et les jambes

Outre une solide formation scientifique, le ou la glaciologue doit être doté/e d'une bonne condition physique car il ou elle partage son temps entre son laboratoire et le terrain ! Le ou la glaciologue doit avoir acquis l'expérience nécessaire en alpinisme pour monter une expédition.

De grandes capacités d'adaptation

Pour passer de l'expédition à la rédaction de rapports, il ou elle doit faire preuve d'un grand sens de l'adaptation. Et savoir s'adapter à des interlocuteurs très divers. La maîtrise de l'anglais est indispensable pour les échanges avec d'autres chercheurs.

Compétences multiples

L'esprit d'équipe et la curiosité sont nécessaires, ainsi qu'un bon sens de la communication, écrite comme orale. En plus de connaissances scientifiques poussées, le ou la glaciologue doit avoir le sens de l'organisation et doit maîtriser un grand nombre d'outils, de la foreuse sur glace aux SIG (systèmes d'information géographique) qui lui permettent d'analyser les données et de réaliser des modélisations 3D.

Où l'exercer ?

Sous climat extrême...

Froid, altitude, isolement ne doivent pas faire peur à ce ou cette spécialiste des régions polaires. Durant ses déplacements (qui durent parfois plusieurs mois), les conditions de vie du ou de la glaciologue peuvent être difficiles en raison de l'éloignement et du climat. Un équipement spécifique de protection est nécessaire, de même que les outils nécessaires à l'échantillonnage (foreuse, piolets...) qu'il faut porter et manier avec prudence.

... ou au bureau

Il ou elle passe aussi beaucoup de temps en laboratoire ou au bureau, soit pour préparer une expédition, soit pour analyser des échantillons ou rédiger ses rapports. Il faut donc s'accommoder de ces changements de rythme et d'environnement.

De nombreux interlocuteurs

Dans le secteur privé, il ou elle est en relation avec différents services (bureau d'études, production, etc.) et dialogue avec des professionnels variés (ingénieurs d'affaires, chefs de carrière, responsables d'exploitation). Dans la recherche, les expéditions sont souvent montées en collaboration avec différentes unités et plusieurs pays. L'anglais est alors la langue commune.

Les études

Après le bac

8 ans d'études pour préparer un doctorat en sciences de la terre et des planètes, environnement, géologie, environnement...

Emploi et secteur

Quelques places dans le public

Les postes en recherche sont peu nombreux en glaciologie. Le but pour les doctorants est de devenir enseignant-chercheur / enseignante-chercheuse. Dans cette optique, il est important de se constituer un réseau dans le milieu scientifique. Quelques embauches se font chaque année au sein de l'Irstea (Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture) ou du CNRS (Centre national de la recherche scientifique).

Et dans le privé

Des débouchés existent aussi dans le secteur privé, le plus souvent en bureaux d'études ou dans des entreprises industrielles liées, par exemple, à la construction ou à l'exploitation de ressources naturelles (minerais, hydrocarbures).

Élargir son horizon

Ce ou cette spécialiste travaille au sein d'équipes pluridisciplinaires qui varient en fonction des projets. Les expéditions et les études se faisant le plus souvent dans le cadre de projets internationaux, il ou elle doit envisager sa carrière au minimum à l'échelle européenne. En fonction de son expérience et de la structure qui l'emploie, il ou elle pourra diriger une équipe ou se spécialiser dans un aspect de son travail, une zone géographique, etc.

Secteur

Enseignement

Environnement

Recherche

Salaire du débutant *

À partir de 2358 euros brut par mois, pour un chargé de recherche.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

L'institut des géosciences de l'environnement (associe notamment le CNRS, l'université de Grenoble et l'école d'ingénieurs Grenoble INP). Propose des offres de stages.

Témoignage d'une glaciologue par Ademe

Centres d'intérêt

J'aime communiquer, convaincre →

J'aime la nature →

J'aime faire des découvertes →

J'aime me déplacer, voyager →

Je souhaite protéger la planète →

Autres métiers à découvrir

Hydrogéologue

Volcanologue

Océanologue

Bactériologiste

Climatologue