

Hydraulicien(enne)

Spécialiste de la mécanique des fluides, l'hydraulicien peut intervenir dans la gestion de centrales hydroélectriques, les réseaux d'assainissement, les réseaux d'alimentation d'eau potable.

- **Domaines professionnels :** Bâtiment - travaux publics, Physique, Santé, Sciences de la terre
- **Centres d'intérêt :** préserver l'environnement

**Métier accessible après un bac S-SI
(Scientifique option Sciences de l'Ingénieur)**

Nature du travail

Contrôler les stations d'épuration

L'hydraulicien est le spécialiste de la mécanique des fluides. Logique de le rencontrer dans les réseaux d'assainissement où il est chargé de contrôler l'efficacité des stations d'épuration et par ailleurs de planifier le curage préventif du réseau des eaux fluviales et usées.

24 heures sur 24

Dans le domaine de l'alimentation en eau potable, il organise le service de distribution de façon à répondre 24 heures sur 24 aux besoins de la population. Son rôle : concevoir et suivre la réalisation des réseaux d'approvisionnement, depuis la station de pompage jusqu'au robinet des usagers, prévoir le comportement de l'eau dans un réseau de distribution, calculer les débits, les pressions et le temps de séjour de l'eau dans ce réseau.

Veiller à l'état du réseau

L'hydraulicien est par ailleurs responsable du bon état du réseau, ce qui l'amène à réaliser des travaux dans le cadre de branchements neufs, qu'il s'agisse de la production, du traitement et de la distribution d'eau potable ou de la récupération des eaux usées.

Conditions de travail

Public et privé

Agences de l'eau, bureaux d'études spécialisés, grandes sociétés d'équipement (Compagnie du Bas Rhône et du Languedoc, Compagnie nationale du Rhône, Société du canal de Provence, Société d'aménagement des coteaux de Gascogne...), ports autonomes en estuaires, EDF, services déconcentrés de l'État, collectivités locales... les lieux d'exercice sont multiples. C'est un secteur dont l'importance croît avec la prise de conscience récente en matière de protection de l'environnement.

Vie professionnelle

Les pays en développement

Les sociétés et les bureaux d'études qui interviennent dans la gestion des ressources en eau sont très actifs, mais ont souvent des effectifs réduits.

L'humanitaire et la mise en place de réseaux d'eau potable dans les pays en développement offre des possibilités aux hydrauliciens. On peut également citer l'entreprise Sade, filiale de Veolia Environnement, spécialisée dans le captage, la conception et la construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement. Ses besoins en recrutement pour l'année 2006 : 50 postes d'ingénieur, 150 postes de niveau bac + 2 et 500 postes de niveau CAP.

Rémunération

Salaire du débutant

2 700 à 3 000 euros par mois.

Compétences

Un profil scientifique

L'hydraulicien doit pouvoir organiser les données, les intégrer dans un modèle mathématique, les interpréter pour en tirer des conclusions ou en faire une analyse critique.

Pas regardant sur les horaires

Il ne doit pas ménager son temps et peut avoir à effectuer des astreintes, c'est à dire travailler la nuit ou en fin de semaine, par exemple en cas de problème sur les installations ou les ouvrages.

Et avec l'internationalisation du marché de l'eau, les hydrauliciens sont amenés à se déplacer souvent à l'étranger.

Accès au métier

Bac + 5 au minimum

Hydraulique, hydrogéologie, génie sanitaire, mécanique des fluides ou génie civil... la palette des disciplines pour accéder à la profession d'hydraulicien est vaste à condition, toutefois, de poursuivre les études jusqu'au niveau bac + 5. Sans le titre d'ingénieur, point de salut ! Les écoles d'ingénieurs proposent l'aménagement hydraulique comme option ou spécialisation, souvent en dernière année d'études. L'une d'elles est spécialisée sur les questions d'hydraulique : l'École nationale supérieure d'hydraulique et de mécanique (ENSHMG) de Grenoble.

Des formations menant au métier :

- Diplôme d'ingénieur de l'année de spécialisation hydraulique de l'INPG
- Diplôme d'ingénieur de l'année de spécialisation mécanique des fluides et hydraulique de l'Institut national polytechnique de Toulouse
- Diplôme d'ingénieur de l'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg
- Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de Montpellier II spécialité sciences et technologies de l'eau
- Diplôme d'ingénieur de l'ENS électrotechnique électronique informatique hydraulique télécoms spécialité hydraulique et mécanique des fluides
- Diplôme d'ingénieur de l'ENSIL de l'université de Limoges spécialité eau et environnement
- Diplôme d'ingénieur de l'INP de Grenoble - École nationale supérieure d'hydraulique et de mécanique
- Diplôme d'ingénieur de l'université de Poitiers spécialité eaux et environnement
- Master pro Sciences et technologies mention agrosociétés spécialité hydrogéologie et environnement

- Master pro Sciences et technologies mention géo-hydrosystèmes et environnement spécialité géo-hydrosystèmes continentaux en Europe
- Master pro Sciences et technologies mention géo-hydrosystèmes et environnement spécialité ingénierie des milieux aquatiques et des corridors fluviaux
- Master rech. Sciences, technologies, santé mention géosciences et génie civil spécialité hydrogéomécanique
- Mastère spé. Hydraulique



Hydraulicien(enne)

S-SI