orientamento
.ch

Technicienne ES en énergie et environnement
Technicien ES en énergie et environnement

Énergie | Technique du bâtiment, aménagements intérieurs

En tant que technicienne ou technicienne en énergie et environnement, vous développez et construisez des installations et des systèmes techniques destinés à exploiter les ressources naturelles des énergies renouvelables. Cela comprend les panneaux solaires, les pompes à chaleur ou encore le recyclage des déchets. Vous optimisez les sites et les équipements existants ou en réalisez de nouveaux.

Tâches

TODO

Leurs principales activités consistent à:

Conception et construction d'installations

- analyser les besoins des clients et les exigences techniques du futur dispositif; établir un cahier des charges;
- élaborer un projet, envisager des variantes;
- concevoir des installations exploitant des sources d'énergie renouvelables telles que l'eau, la lumière, le soleil, le vent, la géothermie et la biomasse;
- trouver des solutions techniques innovantes, économiques et respectueuses de l'environnement (système photovoltaïque sur les toits et façades, centrale éolienne en montagne ou hydroélectrique près des cours d'eaux par exemple);
- évaluer avec des spécialistes l'impact potentiel de la future installation sur l'environnement;
- produire les plans et la documentation technique en utilisant des outils tels que des logiciels de CAO;
- planifier les étapes de construction; conseiller et diriger les équipes chargées de la fabrication mécanique, de l'assemblage des composants et du raccordement électrique;
- mettre en service l'installation;
- configurer et étalonner les appareils; tester leur fonctionnement et effectuer les éventuels réglages;

Contrôle et maintenance des installations

- choisir les instruments les mieux adaptés pour mesurer les données souhaitées (par exemple énergie, rayonnement solaire, vent, débit d'eau, etc.); les paramétrer selon les normes en vigueur;
- mesurer et analyser les données pour en déduire les interventions adéquates;
- proposer des mesures d'optimisation par exemple des composants ou des technologies plus efficaces et plus respectueuses de l'environnement;
- garantir un fonctionnement des installations respectueux de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement;
- détecter et identifier les défaillances sur les composants des installations techniques, les réparer;
- planifier, coordonner et contrôler les tâches de maintenance, de rénovation et d'assainissement des systèmes et des installations.

Conception et construction

- Concevoir des installations exploitant des sources d'énergie renouvelables telles que l'eau, la lumière, le soleil, le vent, la géothermie et la biomasse

- Trouver des solutions techniques innovantes: système photovoltaïque sur les toits,, centrale éolienne en montagne ou hydroélectrique près des cours d'eaux, etc.
- Évaluer avec des spécialistes l'impact potentiel de la future installation sur l'environnement
- Produire les plans et la documentation technique
- Planifier les étapes de construction et diriger les équipes chargées de la fabrication de l'assemblage des composants et du raccordement électrique
- Mettre en service l'installation

Contrôle et maintenance

- Choisir et paramétrer les instruments les mieux adaptés pour mesurer les données souhaitées: énergie, rayonnement solaire, vent, débit d'eau, etc.
- Mesurer et analyser les données pour en déduire les interventions adéquates
- Proposer des mesures d'optimisation par exemple des technologies plus efficaces et plus respectueuses de l'environnement
- Garantir un fonctionnement des installations respectueux de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement
- Détecter et réparer les défaillances sur les composants des installations techniques
- Coordonner et contrôler les tâches de maintenance et de rénovation des systèmes et des installations

Environnement de travail

En tant que technicienne ou technicien en énergie et environnement, vous travaillez aussi bien dans un bureau technique qu'en atelier ou sur des chantiers.

Vos champs d'activités sont nombreux: entreprises de construction ou fabriquant des appareils, des systèmes et des installations, bureaux de planification, sociétés d'approvisionnement en énergie ou d'exploitation, services de conseils énergétiques, industries de production, administrations ou associations publiques, etc. Vous occupez des postes de cadre moyen à supérieur et pouvez travailler en tant que chef de projets, responsable de sites industriels, voire comme agent technico-commercial. Vous devez suivre les avancées technologiques et vous former aux nouvelles technologies de manière continue.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Capacité de planification et d'organisation
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Capacité d'analyse
- Esprit d'innovation
- Sens technique
- Aptitude pour les sciences naturelles

Intérêts

- Planifier, construire, dessin technique
- Avoir des contacts avec d'autres personnes
- Réaliser des tâches techniques

Formation

Cette formation s'acquiert par des études dans une école supérieure.

Offre d'études

Tout afficher

https://orientamento.ch/it/ricerca/formazioni?profession=128724

Durée

- 2 à 3 ans selon l'école

Conditions d'admission

- Les conditions d'admission figurent dans le **plan d'études cadre** (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/download/13120)

Titre obtenu

- Diplôme de technicienne ou de technicien ES en énergie et environnement

Formations continues

Cours

Cours de **Suissetec** (https://suissetec.ch/fr/cours.html)

Professions voisines

Profession

Conseiller-ère énergétique des bâtiments BF

https://orientamento.ch/it/fr/professions/conseiller-ere-energetique-des-batiments-bf

Profession

Ingénieur/-e en technique des bâtiments

https://orientamento.ch/it/fr/professions/ingenieur-e-en-technique-des-batiments

Profession

Ingénieur-e en environnement

https://orientamento.ch/it/fr/professions/ingenieur-e-en-environnement

Profession

Technicien-ne ES en génie électrique

https://orientamento.ch/it/fr/professions/technicien-ne-es-en-genie-electrique

Profession

Technicien-ne ES en génie mécanique

https://orientamento.ch/it/fr/professions/technicien-ne-es-en-genie-mecanique

Profession

Technicien-ne ES en processus

https://orientamento.ch/it/fr/professions/technicien-ne-es-en-processus

Profession

Technicien-ne ES en systèmes industriels

https://orientamento.ch/it/fr/professions/technicien-ne-es-en-systemes-industriels

Profession

Technicien-ne ES en technique des bâtiments

https://orientamento.ch/it/fr/professions/technicien-ne-es-en-technique-des-batiments

Autre information

Numéro Swissdoc

0.170.16.0

Liens utiles

Suissetec (https://suissetec.ch/fr/home.html)
Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment
Bases legales (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/362?lang=fr)