

Modalités de réalisation de l'expérience du monde du travail pour la filière de Génie mécanique

1. Cadre général

Selon l'Art. 9 du Règlement d'admission en Bachelor dans le domaine Ingénierie et Architecture HES-SO, les candidat-e-s soumis-es à l'obligation d'acquérir une expérience du monde du travail (stage) en relation avec la filière de formation choisie peuvent l'accomplir dans une école (année passerelle), une entreprise, un bureau d'études ou une administration publique. Le cas échéant, la place de stage doit être approuvée par la direction de la haute école.

Cette expérience professionnelle a pour but de développer des compétences dans le domaine d'études choisi (voir point 2), de confirmer le choix d'études du candidat ou de la candidate et de l'expérience du monde du travail.

L'expérience du monde du travail est réalisée sous la responsabilité du candidat ou de la candidate. La haute école n'est généralement pas impliquée dans le contrat qui lie uniquement l'institution et le-la candidat-e.

Le-la candidat-e peut s'annoncer avant, pendant ou après la réalisation de l'expérience professionnelle mais il est recommandé de s'inscrire dans une haute école avant l'accomplissement de l'année d'expérience.

2. Compétences attendues

L'expérience du monde du travail attendue pour entrer en filière Génie mécanique vise à développer des compétences telles que:

- Fabriquer des pièces simples d'un système mécanique, les assembler, contrôler le fonctionnement du mécanisme
- Connaître les techniques de mise en forme des matériaux et d'assemblage (tournage, fraisage, perçage, soudage, fonderie, étampage, ...)
- Connaître les bases des caractéristiques mécaniques des matériaux
- Comprendre et établir des dessins de pièces mécaniques
- Utiliser des systèmes de mesure et des bancs d'essais

Les principaux secteurs d'activité où cette expérience peut être réalisée sont les suivants:

- Producteurs de machines : conception, production et maintenance de machines d'usinage, d'emballage, de montage, de systèmes de transport, etc ;
- Entreprises dans le domaine de l'aéronautique : développement et production de pièces mécaniques pour l'aéronautique ;
- Entreprises horlogères : développement, production et maintenance des lignes de production ;

- Entreprises de production alimentaire : développement de lignes de production, élaboration de programmes de maintenance des machines, emballage écobilans ;
- Entreprises biomédicales : développement de prothèses, d'instruments de chirurgie, pacemakers ;
- Services industriels, distributeurs d'énergies, bureaux d'ingénieurs : développement des réseaux de distribution de gaz et d'eau, constructions diverses, énergie renouvelable, hydraulique, éolienne;
- Sociétés de transport : achats et maintenance de système de transport, développements.

3. Validation de l'expérience du monde du travail

Le-la candidat-e issu-e d'une année passerelle fournit une attestation de réussite délivrée par l'institution de formation.

Les autres candidat-e-s fournissent avant le début des études un certificat de travail précisant les dates de début et de fin de l'activité, le secteur d'activité de l'employeur et le taux d'activité. Un rapport de stage ou d'activité est rédigé par le-la candidat-e à l'attention de la haute école ; il s'agit d'un travail personnel décrivant les tâches effectuées, précisant la nature technique des travaux réalisés et les compétences acquises (ordre de grandeur du rapport: 10 à 15 pages).

Les documents remis par le-la candidat-e feront l'objet d'une évaluation par le service en charge des admissions. En cas de doute, la haute école peut soumettre le document à un logiciel de détection de plagiat. La haute école se réserve le droit de ne pas reconnaître une partie de ou toute l'expérience réalisée si les éléments ne permettent pas de se faire une idée concrète du type d'activité réalisée. De plus, si nécessaire, un entretien avec le-la candidat-e peut être exigé afin de clarifier certaines parties du rapport.

Proposé par le COPIL de la filière de Génie mécanique le 20.03.2018

Validé par la C-Adm le 17 avril 2018

La filière précise des modalités complémentaires pour la réalisation de l'expérience du monde du travail.

La filière met à disposition une liste d'employeurs potentiels

Remarques :

EMT - Génie mécanique.docx		Validé
HES-SO / Ingénierie et Architecture / SNZ		Page 2 / 2