

Ingénieurs mécaniciens/ ingénieures mécaniciennes



Les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes ont de solides connaissances de base dans les principales branches de la science et des mathématiques, apportant un ensemble diversifié de compétences technologiques qui vont de la fabrication aux logiciels de gestion des ressources en passant par la planification financière. Hautement qualifiées dans un domaine très théorique, ces personnes sont susceptibles de réussir dans des postes qui exigent de solides connaissances en mathématiques, en sciences et en gestion, comme la recherche, le génie et l'expertise-conseil.

Compétences

Les compétences s'acquièrent par la formation et l'expérience — elles sont pratiques. Voici les compétences essentielles que les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes utilisent dans le cadre de leur travail :

1. Analyse opérationnelle
2. Sciences
3. Pensée critique
4. Mathématiques
5. Résolution de problèmes complexes

Tâches

Les tâches sont affectées aux membres d'un groupe professionnel dans le cadre de leur travail quotidien. Voici les tâches que les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes ont à accomplir le plus régulièrement :

1. Résolution de problèmes de rendement opérationnel
2. Surveillance des processus de vérification de la conformité aux normes
3. Conception de matériel ou de systèmes de production et de gestion de l'énergie
4. Évaluation des caractéristiques de matériel ou de systèmes
5. Direction des activités d'entretien ou de réparation de matériel

Connaissances techniques

Les connaissances consistent en la compréhension de la théorie et de l'utilité des outils modernes dans un milieu de travail. Les outils qui suivent sont utilisés régulièrement par les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes :

1. Logiciels de conception et de fabrication assistées par ordinateur
2. Logiciels de planification des ressources d'entreprise
3. Logiciels de contrôle industriel
4. Logiciels analytiques ou scientifiques
5. Logiciels de systèmes de gestion de bases de données

Capacités

Les capacités font référence aux facultés innées qui permettent aux travailleurs et aux travailleuses d'accomplir des tâches et de réaliser des activités. Voici les capacités les plus importantes des ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes :

1. Ordonnement de l'information
2. Réponse aux problèmes
3. Compréhension à l'écrit et à l'oral
4. Raisonnement inductif et déductif
5. Définition des catégories souple

Matrice de transférabilité des compétences

Les matrices de transférabilité des compétences de l'Initiative FOCAL permettent d'analyser la possibilité pour un professionnel ou une professionnelle d'apporter ses **compétences**, ses **connaissances techniques**, ses **tâches** et ses **capacités** dans une multitude d'autres professions en fonction de leurs similitudes comme l'indique la base de données d'O*NET OnLine. Elles visent à montrer aux travailleurs et aux travailleuses comment tirer parti de leurs compétences quand vient le temps de changer de profession, de planifier un cheminement de carrière ou de passer à une autre industrie. Elles aident également les responsables de politiques ainsi que les enseignants et les enseignantes à prendre en compte l'évolution des compétences et des débouchés pour ceux et celles qui viennent grossir l'effectif d'industries en croissance. Les employeurs et les employeuses peuvent aussi utiliser cet outil pour recycler ou relever les compétences des travailleurs et des travailleuses afin de pallier les pénuries de main-d'œuvre ainsi que d'atténuer les problèmes d'embauche et de formation.

Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes					
Profession	Compétences	Connaissances techniques	Tâches	Capacités	Total
Autres ingéni(eurs/eures), n.c.a.	91%	81%	37%	90%	75%
Ingéni(eurs/eures) informatici(ens/ennes) (sauf ingéni(eurs/eures) et concept(eurs/trices) en logiciel)	88%	85%	25%	88%	71%
Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication	83%	77%	29%	89%	70%
Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes	87%	77%	22%	91%	69%
Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes	90%	77%	17%	92%	69%
Ingénieurs civils/ingénieures civiles	84%	62%	22%	89%	64%
Ingénieurs/ingénieures en aérospatiale	87%	65%	11%	92%	64%
Analystes de bases de données et administrat(eurs/rices) de données	80%	85%	0%	83%	62%
Ingéni(eurs/eures) de l'extraction et du raffinage du pétrole	83%	58%	15%	90%	61%
Technologues et technici(ens/ennes) en génie industriel et en génie de fabrication	77%	81%	4%	80%	61%
Directeurs/directrices des services de génie	74%	81%	0%	87%	60%
Agent(s/es) de programmes, recherchistes et expert(s/es)-conseils en sciences naturelles et appliquées	85%	62%	3%	89%	59%
Directeurs/directrices de la fabrication	75%	73%	0%	88%	59%
Biologistes et autres scientifiques	84%	58%	0%	88%	58%
Surveillant(s/es) dans la fabrication d'appareils électriques	73%	58%	0%	78%	52%

Après avoir analysé plus de 2 600 compétences, connaissances techniques, tâches et capacités dans chacune des 500 professions définies par la Classification nationale des professions (CNP), une matrice de transférabilité des compétences des ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes est formée. Dans la matrice ci-dessus, une note élevée est surlignée en vert et indique le potentiel élevé de transférabilité d'une qualité d'une profession à celle des titulaires. Les qualités peu ou pas transférables sont indiquées en rouge. Il s'avère que les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes ont des qualités transférables à d'autres professions d'ingénieur, notamment celle d'ingénieur/ingénieure informatique, d'industrie et de fabrication, électricien et électronicien/éлектриenne et électronique ou chimiste, par exemple. C'est notamment avec les ingénieurs/ingénieures chimistes que les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes partagent le plus de compétences, bien que leurs connaissances techniques soient transférables à d'autres professions, comme celle d'analyste de données ou d'ingénieur/ingénieure informatique. Les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes peuvent tirer parti de leurs compétences, de leurs connaissances techniques et de leurs capacités pour progresser vers des postes de gestion.

Renseignez-vous sur les nouveautés, les tendances et les nouvelles technologies de l'industrie automobile du Canada à futureautolabourforce.ca/fr. Vous pouvez aussi jeter un œil sur nos publications dans les médias sociaux en suivant ces liens :

[/focalinitiative](https://www.facebook.com/focalinitiative) 

[@FocalInitiative](https://twitter.com/FocalInitiative) 

[/focal-initiative](https://www.linkedin.com/company/focal-initiative) 