

SECTEUR DE FORMATION : 11 – FABRICATION MÉCANIQUE

**USINAGE
DEP 5371**

TABLEAUX D'HARMONISATION

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----------|
| Présentation | 1 |
| Programmes d'études en lien d'harmonisation | 1 |
| Information sur les tableaux d'harmonisation..... | 1 |
| Tableaux d'harmonisation interordres | 3 |
| Tableaux d'harmonisation intraordre | 7 |
| Usinage | 9 |
| Dessin industriel..... | 9 |
| Dessin industriel..... | 10 |
| Usinage | 10 |
| Usinage | 11 |
| Électromécanique de systèmes automatisés | 11 |
| Électromécanique de systèmes automatisés | 12 |
| Usinage | 12 |
| Usinage | 13 |
| Électromécanique de systèmes automatisés (nouvelle version) | 13 |
| Usinage | 14 |
| Mécanique industrielle de construction et d'entretien..... | 14 |
| Mécanique industrielle de construction et d'entretien (nouvelle version) | 15 |
| Usinage | 15 |
| Usinage | 16 |
| Mécanique industrielle de construction et d'entretien (nouvelle version) | 16 |
| Usinage | 17 |
| Montage mécanique en aérospatiale..... | 17 |
| Usinage | 18 |
| Montage de structures en aérospatiale | 18 |
| Usinage | 19 |
| Opération d'équipements de production | 19 |
| Opération d'équipements de production..... | 20 |
| Usinage | 20 |

Présentation

L'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle. Elle consiste à établir des similitudes et une continuité entre les programmes d'études du secondaire et du collégial, que ce soit dans un même secteur de formation ou dans des secteurs de formation différents, en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter les parcours de formation.

L'harmonisation contribue à établir une offre cohérente de formation, en particulier à faire en sorte que les fonctions de travail auxquelles préparent les programmes d'études soient bien identifiées et distinguées. S'il arrive que l'exercice de ces fonctions nécessite l'acquisition de compétences communes, les travaux d'harmonisation permettent de les repérer. Toutefois, même en l'absence de compétences communes, les programmes d'études n'en sont pas moins harmonisés.

L'harmonisation est dite interordre lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents, elle est intraordre lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement et elle est intersectorielle lorsqu'elle porte sur des programmes d'études de secteurs de formation différents.

Les travaux menés dans une perspective d'harmonisation des programmes d'études permettent, notamment, et le cas échéant, la mise à jour de leur communauté de compétences. Les compétences partagées par deux programmes d'études ou plus et dont l'acquisition de l'une permet la reconnaissance de l'autre sont dites *communes*. Des compétences communes ayant le même énoncé et dont toutes les composantes sont le calque l'une de l'autre sont dites *identiques*; lorsque des compétences communes ne sont pas identiques, mais présentent un niveau de similitude tel qu'elles sont de valeur égale, elles sont dites *équivalentes*.

Les travaux d'harmonisation réalisés pour le programme d'études *Usinage* (DEP5371) ont permis d'identifier des compétences communes avec d'autres programmes d'études.

Programmes d'études en lien d'harmonisation

Le programme d'études *Usinage* (DEP 5371) présente des compétences communes avec les programmes d'études suivants :

- Dessin industriel (DEP 5225);
- Électromécanique de systèmes automatisés (DEP 5281);
- Électromécanique de systèmes automatisés (DEP 5388);
- Mécanique industrielle de construction et d'entretien (DEP 5260);
- Mécanique industrielle de construction et d'entretien (DEP5399);
- Montage mécanique en aérospatiale (DEP 5307);
- Montage de structures en aérospatiale (DEP 5197);
- Opération d'équipements de production (DEP 5362);

Information sur les tableaux d'harmonisation

Dans ce document, les résultats des travaux d'harmonisation sont présentés sous forme de tableaux et sont regroupés selon les rubriques suivantes : les tableaux d'harmonisation interordres qui font l'objet de la première partie; les tableaux d'harmonisation intraordre qui sont regroupés dans une deuxième partie.

Chaque tableau se divise verticalement en deux sections et met en lien deux programmes d'études, le programme de référence¹ et un programme avec lequel il a des compétences communes. Pour chacun de ces programmes, le tableau présente les éléments d'identification qui sont le titre, le type de sanction, le code du programme, l'année d'approbation, son nombre de compétences, la durée totale de formation, les énoncés de compétences communes et leur code respectif.

Lorsque les compétences communes entre deux programmes d'études ne sont pas identiques, mais équivalentes, elles donnent lieu à deux tableaux distincts qui sont présentés l'un à la suite de l'autre. Le premier tableau présente les compétences qui peuvent être reconnues à la personne issue du programme de référence et qui s'inscrit dans le programme harmonisé au programme de référence; à l'inverse, le second tableau présente les compétences qui peuvent être reconnues à la personne issue du programme harmonisé au programme de référence et qui s'inscrit dans le programme de référence.

Le programme d'études dont est issue la personne et dans lequel elle a acquis une ou des compétences est dit « programme de provenance »; le programme d'études dans lequel la personne souhaite poursuivre sa formation et se faire reconnaître les compétences déjà acquises est dit « programme de destination ». Dans chacun des tableaux, la section de gauche est réservée au programme de provenance et la section de droite est réservée au programme de destination.

Avant chaque tableau, le programme de provenance et le programme de destination sont identifiés et un court texte rend explicite le cheminement de la personne à l'intérieur de ces deux programmes d'études.

1 Le programme de référence est celui pour lequel est spécifiquement rédigé le document d'accompagnement.

Tableaux d'harmonisation interordres

Informations à venir

Tableaux d'harmonisation intraordre

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Dessin industriel
1999

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Dessin industriel*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Dessin industriel 1999 DEP – 5225 25 compétences, 1800 heures | |
|--|--|--|--|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374147 | Interpréter des dessins techniques | 372035 | Interpréter des dessins techniques |
| 374155 | Effectuer le contrôle dimensionnel et géométrique des pièces | 372054 | Effectuer le relevé et l'interprétation de mesures |

Programme de provenance : Dessin industriel
1999

Programme de destination : Usinage
2019

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Dessin industriel* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Usinage*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Dessin industriel 1999 DEP – 5225 24 compétences, 1800 heures | | Dessin industriel 1999 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | |
|--|--|--|--|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 372324 | Résoudre des problèmes appliqués au dessin industriel | 374134 | Effectuer des calculs liés à l'usinage. |
| 372035 | Interpréter des dessins techniques | 374147 | Interpréter des dessins techniques |
| 372386 | Interpréter de l'information technique concernant les matériaux et les procédés de fabrication | 374123 | Rechercher de l'information technique sur les procédés de fabrication et sur les matériaux |
| 372054 | Effectuer le relevé et l'interprétation de mesures | 374155 | Effectuer le contrôle dimensionnel et géométrique des pièces |

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Électromécanique de systèmes automatisés
2004

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Électromécanique de systèmes automatisés*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Électromécanique de systèmes automatisés 2004 DEP – 5281 25 compétences, 1800 heures | |
|--|---|---|--|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374176 | Réaliser des activités connexes aux travaux d'usinage | 281667 | Effectuer des travaux d'usinage manuel |
| 374196 | Effectuer des opérations de base au tour | 281716 | Utiliser les machines-outils |
| | et | | |
| 374208 | Effectuer des opérations de base à la fraiseuse | | |

Programme de provenance : Électromécanique de systèmes automatisés
2004

Programme de destination : Usinage
2019

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Électromécanique de systèmes automatisés* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Usinage*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Électromécanique de systèmes automatisés 2004 DEP – 5281 25 compétences, 1800 heures | | Électromécanique de systèmes automatisés 2004 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | |
|---|--------------------------------|---|---|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 281716 | Utiliser les machines-outils | 374163 | Effectuer le montage de machines-outils |

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Électromécanique de systèmes automatisés (nouvelle version)
2024

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Électromécanique de systèmes automatisés (nouvelle version)*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Électromécanique de systèmes automatisés (nouvelle version) 2024 DEP – 5388 23 compétences, 1800 heures | |
|--|---|--|---|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374196 | Effectuer des opérations de base au tour | 282986 | Effectuer des travaux d'usinage sur machines-outils |
| et | | | |
| 374208 | Effectuer des opérations de base à la fraiseuse | | |

Lorsque le programme de provenance est *Électromécanique de systèmes automatisés* et que le programme de destination est *Usinage*, il n'y a aucune compétence jugée commune entre ces programmes.

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Mécanique industrielle de construction et d'entretien
2002

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Mécanique industrielle de construction et d'entretien*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Mécanique industrielle de construction et d'entretien 2002 DEP – 5260 29 compétences, 1800 heures | |
|--|--|--|---|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374134 | Effectuer des calculs liés à l'usinage | 398224 | Interpréter des plans, des devis et de la documentation technique |
| et | | | |
| 374147 | Interpréter des dessins techniques | | |
| 374155 | Effectuer le contrôle dimensionnel et géométrique des pièces | 398242 | Utiliser des instruments de mesure |
| 374176 | Réaliser des activités connexes aux travaux d'usinage | 398255 | Exécuter des travaux d'usinage manuel |
| 374196 | Effectuer des opérations de base au tour | 398416 | Exécuter des travaux d'usinage sur des machines-outils |
| et | | | |
| 374208 | Effectuer des opérations de base à la fraiseuse | | |

Programme de provenance : Mécanique industrielle de construction et d'entretien (nouvelle version)
2024

Programme de destination : Usinage
2019

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Mécanique industrielle de construction et d'entretien* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Usinage*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Mécanique industrielle de construction et d'entretien 2024 DEP – 5260 29 compétences, 1800 heures | | Mécanique industrielle de construction et d'entretien (nouvelle version) 2024 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | |
|--|--|---|---|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 398416 | Exécuter des travaux d'usinage sur des machines-outils | 374163 | Effectuer le montage de machines-outils |

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Mécanique industrielle de construction et d'entretien (nouvelle
version)
2024

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Mécanique industrielle de construction de d'entretien*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Mécanique industrielle de construction et d'entretien 2024 DEP – 5399 26 compétences, 1800 heures | |
|--|---|--|---|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374196 | Effectuer des opérations de base au tour | 282986 | Effectuer des travaux d'usinage sur machines-outils |
| et | | | |
| 374208 | Effectuer des opérations de base à la fraiseuse | | |

Lorsque le programme de provenance est *Mécanique industrielle de construction et d'entretien* et que le programme de destination est *Usinage*, il n'y a aucune compétence jugée commune entre ces programmes.

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Montage mécanique en aérospatiale
2006

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Montage mécanique en aérospatiale*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Montage mécanique en aérospatiale 2006 DEP – 5307 21 compétences, 1185 heures | |
|--|--|--|--|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374147 | Interpréter des dessins techniques | 369334 | Lire et interpréter des dessins, des schémas, des manuels et produire des croquis. |
| 374155 | Effectuer le contrôle dimensionnel et géométrique des pièces | 369312 | Prendre des mesures à l'aide d'instruments de précision. |
| et | | | |
| 374147 | Interpréter des dessins techniques | | |

Lorsque le programme de provenance est Montage mécanique en aérospatiale et que le programme de destination est Usinage, il n'y a aucune compétence jugée commune entre ces programmes.

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Montage de structures en aéronautique
1998

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Montage de structures en aéronautique*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Montage de structures en aéronautique 1998 DEP – 5197 20 compétences, 975 heures | |
|--|---|---|--|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374176 | Réaliser des activités connexes aux travaux d'usinage | 369093 | Effectuer des travaux d'usinage manuel |

Lorsque le programme de provenance est Montage de structures en aéronautique et que le programme de destination est Usinage, il n'y a aucune compétence jugée commune entre ces programmes.

Programme de provenance : Usinage
2019

Programme de destination : Opération d'équipements de production
2019

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Usinage* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Opération d'équipements de production*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | | Opération d'équipements de production 2019 DEP –5362 12 compétences, 870 heures | |
|--|----------------------------------|--|----------------------------------|
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 374182 | Communiquer en milieu de travail | 370152 | Communiquer en milieu de travail |

Programme de provenance : Opération d'équipements de production
2019

Programme de destination : Usinage
2019

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme *Opération d'équipements de production* peut se voir reconnaître la ou les compétences jugées communes avec celles du programme *Usinage*, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

| | | | |
|---|----------------------------------|--|----------------------------------|
| Opération d'équipements de production 2019 DEP – 5362 12 compétences, 870 heures | | Usinage 2019 DEP – 5371 24 compétences, 1800 heures | |
| Code | Énoncé de la compétence | Code | Énoncé de la compétence |
| 370152 | Communiquer en milieu de travail | 374182 | Communiquer en milieu de travail |
