

**SECTEUR DE FORMATION 14 – MÉCANIQUE D'ENTRETIEN**

**TECHNOLOGIE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE  
(DEC 241.D0)**

**TABLEAUX D'HARMONISATION**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Présentation .....</b>	<b>1</b>
<b>Programmes d'études en lien d'harmonisation .....</b>	<b>1</b>
<b>Information sur les tableaux d'harmonisation.....</b>	<b>1</b>
<b>Tableaux d'harmonisation interordres .....</b>	<b>3</b>
Technologie de maintenance industrielle et Mécanique industrielle de construction et d'entretien.....	5
Mécanique industrielle de construction et d'entretien et Technologie de maintenance industrielle.....	6
<b>Tableaux d'harmonisation intersectorielle .....</b>	<b>7</b>
Technologie de maintenance industrielle et Électromécanique de systèmes automatisés .....	9
Électromécanique de systèmes automatisés et Technologie de maintenance industrielle .....	10
Technologie de maintenance industrielle et Technologie du génie industriel .....	11
Technologie du génie industriel et Technologie de maintenance industrielle .....	13



## 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 interordres lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents, elle est intra-ordre 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 au 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 *Technologie de maintenance industrielle* (DEC 241.D0) ont permis d'identifier des compétences communes avec d'autres programmes d'études.

## Programmes d'études en lien d'harmonisation

Le programme d'études *Technologie de maintenance industrielle* (DEC 241.D0) présente des compétences communes avec les programmes d'études suivants :

- Mécanique industrielle de construction et d'entretien (DEP 5260);
- Électromécanique de systèmes automatisés (DEP 5281);
- Technologie du génie industriel (DEC 235.B0).

## 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 et les tableaux d'harmonisation intersectorielle qui font l'objet d'une deuxième partie.

Chaque tableau se divise verticalement en deux sections et met en lien deux programmes d'études, le programme de référence<sup>1</sup> 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 ou de modules, 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**



**Programme de provenance :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

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

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme Technologie de maintenance industrielle 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.

<b>Technologie de maintenance industrielle</b>		<b>Mécanique industrielle de construction et d'entretien</b>	
<b>2003</b>		<b>2002</b>	
<b>DEC – 241.D0</b>		<b>DEP – 5260</b>	
<b>24 compétences, 2 055 heures</b>		<b>29 compétences, 1 800 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
023N	Interpréter les plans, les devis, les normes et la documentation technique de systèmes d'équipement industriel	398212 et 398224	Tracer des croquis et des schémas  Interpréter des plans, des devis et de la documentation technique
023P	Effectuer des activités de mesure et de contrôle	398242	Utiliser des instruments de mesure
023W	Résoudre des problèmes de logique combinatoire et séquentielle	398384	Appliquer des méthodes logiques de diagnostic
023Z	Réaliser des activités de fabrication de pièces d'équipement	398416	Exécuter des travaux d'usinage sur des machines-outils

**Programme de provenance :** Mécanique industrielle de construction et d'entretien  
2002

**Programme de destination :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

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 Technologie de maintenance industrielle, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

---

<b>Mécanique industrielle de construction et d'entretien 2002 DEP – 5260 29 compétences, 1 800 heures</b>		<b>Technologie de maintenance industrielle 2003 DEC – 241.D0 24 compétences, 2 055 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
398212	Tracer des croquis et des schémas	023N	Interpréter les plans, les devis, les normes et la documentation technique de systèmes d'équipement industriel
et			
398224	Interpréter des plans, des devis et de la documentation technique		
398283	Exécuter des opérations de démontage, d'installation et d'ajustement d'arbres, de roulements et de coussinets	023R	Déterminer les paramètres d'assemblage et d'ajustement de l'équipement
et			
398297	Procéder à l'entretien et à la réparation d'éléments et de dispositifs de transmission et de transformation du mouvement		
et			
398314	Utiliser des techniques d'alignement		
398255	Exécuter des travaux d'usinage manuel	023Z	Réaliser des activités de fabrication de pièces d'équipement
et			
398416	Exécuter des travaux d'usinage sur des machines-outils		
et			
398428	Exécuter des travaux de coupage et de soudage		

---

## **Tableaux d'harmonisation intersectorielle**



**Programme de provenance :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

**Programme de destination :** Électromécanique de systèmes automatisés  
2003

La personne ayant acquis une ou des compétences du programme Technologie de maintenance industrielle 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.

<b>Technologie de maintenance industrielle 2003 DEC – 241.D0 24 compétences, 2 055 heures</b>		<b>Électromécanique de systèmes automatisés 2003 DEP – 5281 27 compétences, 1 800 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
023N	Interpréter les plans, les devis, les normes et la documentation technique de systèmes d'équipement industriel	281652	Dessiner un croquis
023Z	Réaliser des activités de fabrication de pièces d'équipement	281667	Effectuer des travaux d'usinage manuel
		et	
		281716	Utiliser des machines-outils
		et	
		281685	Effectuer des coupes et des soudures de métaux
023V	Effectuer des activités relatives aux dispositifs de puissance	281755	Monter un circuit pneumatique
		et	
		281764	Monter un circuit hydraulique
023R	Déterminer les paramètres d'assemblage et d'ajustement de l'équipement	281732	Aligner des arbres
		et	
		281747	Effectuer la maintenance de dispositifs mécaniques
023W	Résoudre des problèmes de logique combinatoire et séquentielle	281726	Analyser un circuit logique

**Programme de provenance :** Électromécanique de systèmes automatisés  
2003

**Programme de destination :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

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 Technologie de maintenance industrielle, si elle choisit d'y poursuivre sa formation.

<b>Électromécanique de systèmes automatisés 2003 DEP – 5281 27 compétences, 1 800 heures</b>		<b>Technologie de maintenance industrielle 2003 DEC – 241.D0 24 compétences, 2 055 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
281652 et 281667	Dessiner un croquis  Effectuer des travaux d'usinage manuel	023N	Interpréter les plans, les devis, les normes et la documentation technique de systèmes d'équipement industriel
281667 et 281716 et 281685	Effectuer des travaux d'usinage manuel  Utiliser des machines-outils  Effectuer des coupes et des soudures de métaux	023Z	Réaliser des activités de fabrication de pièces d'équipement
281732 et 281747	Aligner des arbres  Effectuer la maintenance de dispositifs mécaniques	023R	Déterminer les paramètres d'assemblage et d'ajustement de l'équipement
281794 et 281816 et 281866	Calibrer une boucle de contrôle  Programmer un automate  Dépanner un système automatisé	023X	Effectuer des activités relatives aux systèmes de commande
281726	Analyser un circuit logique	023W	Résoudre des problèmes de logique combinatoire et séquentielle

**Programme de provenance :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

**Programme de destination :** Technologie du génie industriel  
2006

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

<b>Technologie de maintenance industrielle 2003 DEC – 241.D0 24 compétences, 2 055 heures</b>		<b>Technologie du génie industriel 2006 DEC – 235.B0 26 compétences, 1 935 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
023N	Interpréter les plans, les devis, les normes et la documentation technique de systèmes d'équipement industriel	0331	Interpréter des plans et des devis
023P	Effectuer des activités de mesure et de contrôle	0339	Effectuer le relevé et l'interprétation de mesures
0246	Concevoir un programme de maintenance préventive et prévisionnelle	033N	Contribuer à l'instauration d'un programme de maintenance
023Q et 023V	Analyser des mécanismes industriels Effectuer des activités relatives aux dispositifs de puissance	033J	Examiner le potentiel de systèmes mécaniques et fluidiques
023Y	Repérer et analyser des problèmes de fonctionnement de l'équipement		
023W et 023Y	Résoudre des problèmes de logique combinatoire et séquentielle Repérer et analyser des problèmes de fonctionnement de l'équipement	033K	Examiner le potentiel des composants électriques et électroniques d'un système de production

023X Effectuer des activités relatives aux systèmes de commande

et

023Y Repérer et analyser des problèmes de fonctionnement de l'équipement

033L Examiner le potentiel de technologies automatisées

---

**Programme de provenance :** Technologie du génie industriel  
2006

**Programme de destination :** Technologie de maintenance industrielle  
2003

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

---

<b>Technologie du génie industriel 2006 DEC – 235.B0 26 compétences, 1 935 heures</b>		<b>Technologie de maintenance industrielle 2003 DEC – 241.D0 24 compétences, 2 055 heures</b>	
<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Énoncé de la compétence</b>
033N	Contribuer à l'instauration d'un programme de maintenance	0246	Concevoir un programme de maintenance préventive et prévisionnelle

---