

Programme d'études techniques

235.CO

Technologie de la production pharmaceutique

Secteur
de formation

11

Fabrication
mécanique

Québec 

Programme d'études techniques

235.CO

Technologie de la production pharmaceutique

Secteur
de formation

11

Fabrication
mécanique

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale des programmes
et du développement

Équipe de production

Coordination

René Brisson

Claude Proulx

Jean-Paul Bergeron

Secteur de formation Fabrication mécanique

Direction générale des programmes et du développement

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

François Vézina-Roy

Secteur de formation Chimie, biologie

Direction générale des programmes et du développement

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Conception et rédaction

Julie Audet

Conseillère en élaboration de programmes d'études

Éduc Action

Jean Gaudreau

Enseignant en Technologie du génie industriel

Cégep de Trois-Rivières

Sylvie Rancourt

Enseignante en Techniques de production manufacturière

Cégep Beauce-Appalaches

Josée Bouchard

Schering Canada inc.

Formatrice en pharmaceutique

Cégep Gérald-Godin

Chantal Leblanc

Spécialiste en conformité chez SNC-Lavalin Pharma

Formatrice en pharmaceutique

Cégep Gérald-Godin

Révision technique

Jacqueline Frenette-Roy

Direction générale des programmes et du développement

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Nicole Gendron

Direction générale des programmes et du développement

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Révision linguistique

Sous la responsabilité du Service des publications et des expositions du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Mise en page et édition

Sous la responsabilité de la Direction générale des programmes et du développement du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007 – 06-01212

ISBN 978-2-550-49325-9 (version imprimée)

ISBN 978-2-550-49326-6 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007

Veuillez noter les modifications apportées au programme d'études

Technologie de la production pharmaceutique – 235.C0

La modification a trait à l'ajout d'une condition particulière d'admission :

À compter de l'automne 2017, est admissible au programme la personne qui satisfait aux conditions générales d'admission définies dans le RREC à l'article 2, et le cas échéant, et aux conditions particulières suivantes :

Avoir réussi le cours du secondaire :

- Mathématique séquence *Technico-sciences* ou séquence *Sciences naturelles* de la 4e secondaire ou séquence *Culture, société et technique* de la 5e secondaire

Modification approuvée en 2016.

La modification a trait au changement des conditions particulières d'admission :

À compter de l'automne 2010, est admissible au programme la personne qui satisfait aux conditions générales d'admission définies dans le RREC à l'article 2, et le cas échéant, et aux conditions particulières suivantes :

Avoir réussi le cours du secondaire :

- Mathématique séquence *Technico-sciences* ou séquence *Sciences naturelles* de la 4e secondaire

Modification approuvée en 2009

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à de nombreux collaborateurs ou collaboratrices des milieux du travail et de l'éducation. Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport remercie les personnes suivantes.

Milieu du travail

Yves Archambault
SABEX

Nancy Asselin
Baronet inc.
Sainte-Marie-de-Beauce

Richard Barville
Manac
Trois-Rivières

Josée Bouchard
Schering Canada inc.

Jacques Boudreau
Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique
Longueuil

Isabelle Champagne
Merck Frost Canada

Perle Charbonneau
Mégatech Électro
Grand-Mère

Martin Deslauriers
CSTM
Granby

Yves Duchesnes
IBM Canada Itée
Bromont

Lise Dumais
Aventis Pharma

Michel Fafard
Wyeth Ayerst
Saint-Laurent

Dave Forgues
Osi Machinerie
Saint-Georges-de-Beauce

Maurice Hughes
Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille
Montréal

Daniel Lacasse
Granford
Saint-Alphonse-de-Granby

Christiane Lachapelle
Laboratoires Abbott

Louise Langlois
Comité sectoriel de main-d'œuvre des industries des produits pharmaceutiques et biotechnologiques

Daniel J. Laplante
IBM Canada Itée
Bromont

Gilbert Lapointe
Les Emballages Knowlton
Knowlton

Francis Lavoie
Les ateliers Hors Cadre
Saint-Isidore

Robert Loiselle
Ordre des ingénieurs du Québec
Montréal

Diane Montour
Ordre des technologues professionnels du Québec
Montréal

Yan Poulin
Municipalité de Saint-Augustin-de-Desmaures
Saint-Augustin

Maryse St-Georges
DSM Biologics

Marie-France Savard
CVTECH-IBC inc.
Drummondville

Carole Simoneau
Groupe Tyco Médical Canada inc.
Pointe-Claire

Josée Tremblay
Conceptromec inc.
Magog

Milieu de l'éducation

Jean-Pierre Beauregard
Cégep André-Laurendeau
Ville La Salle

Marie-Claude Bellehumeur
Cégep de Valleyfield
Valleyfield

Michel Bouchard
Cégep de La Pocatière
La Pocatière

Claude Clément
Cégep Lionel Groulx
Sainte-Thérèse

Benoît Désilets
Cégep de Trois-Rivières
Trois-Rivières

Nadine Fradette
Cégep de Granby–Haute-Yamaska
Granby

Nadine Harbour
Cégep de Jonquière
Jonquière

Guy Herbert
Cégep Gérard-Godin
Montréal

Marie-Johanne Lacroix
Cégep de Granby–Haute-Yamaska
Granby

Waguih Laoun
Cégep d'Ahuntsic
Montréal

Michel Nadeau
Cégep de Limoilou
Québec

Jude Ruest
Cégep de Jonquière
Jonquière

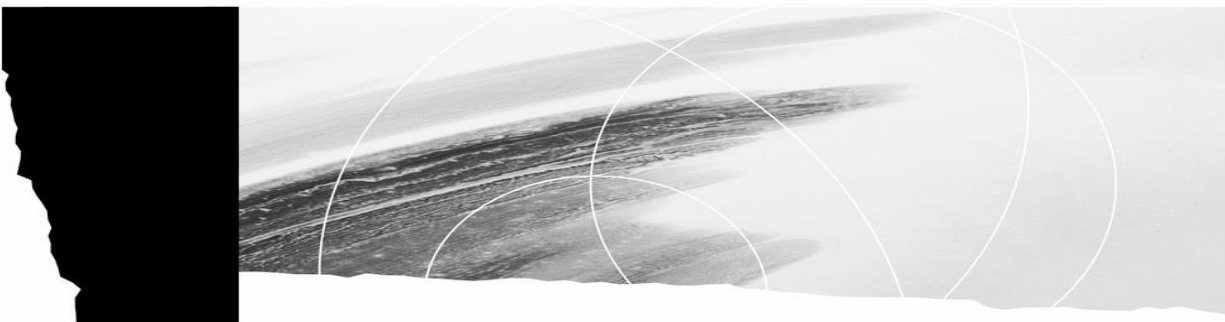
Gilles Sabourin
Enseignant en chimie
Cégep Gérard-Godin

François Talbot
Cégep Beauce-Appalaches
Saint-Georges

Table des matières

Présentation du programme d'études	1
Vocabulaire	5
Première partie	
Buts de la formation générale	9
Intentions éducatives en formation générale	11
Formation générale commune	19
Formation générale propre.....	31
Formation générale complémentaire	37
Deuxième partie	
Buts de la formation spécifique	53
Intentions éducatives en formation spécifique	55
Matrice des compétences	57
Harmonisation	59
Formation spécifique	
Analyser la fonction de travail.	61
S'adapter aux particularités des nouvelles organisations du travail.	63
Exploiter un poste de travail informatisé.	65
Analyser des procédés de fabrication.	67
Procéder à de l'échantillonnage et à des tests de contrôle.	69
Faire le traitement statistique des données.	71
Analyser des situations non conformes aux Bonnes pratiques de fabrication.	73
Intervenir en matière de santé et de sécurité au travail.	75
Effectuer des études de mesure du travail.	77
Effectuer des études sur les méthodes de travail.	79
Assurer le suivi des procédés de fabrication des formes sèches.	81
Assurer la qualité de la production.....	83
Assurer le suivi des procédés de fabrication de formes humides.....	85
Gérer une équipe de travail.....	87
Assurer la conformité de la documentation.....	89
Assurer le suivi de bioprocédés.	91
Planifier la production.....	93

Organiser l'aménagement des lieux de production.....	95
Assurer le suivi des procédés stériles.....	97
Assurer le suivi des procédés d'emballage.....	99
Superviser la production.	101
Exécuter des protocoles de validation.	103



235.C0

Technologie de la production pharmaceutique

Année d'approbation : 2007

Type de sanction :

Diplôme d'études collégiales

Nombre d'unités :

91 2/3 unités

Durée totale :

2 595 heures-contact

Formation générale :

660 heures-contact

Formation spécifique :

1 935 heures-contact

Conditions d'admission :

Est admissible au programme la personne qui satisfait aux conditions générales d'admission définies dans le *Règlement sur le régime des études collégiales*, et le cas échéant, aux conditions particulières suivantes :

- Mathématique séquence *Technico-sciences* ou séquence *Sciences naturelles* de la 4e secondaire ou séquence *Culture, société et technique* de la 5e secondaire

Présentation du programme d'études

Le programme *Technologie de la production pharmaceutique* s'inscrit dans les finalités et les orientations de la formation technique qui guident l'action du ministère de l'Éducation; en fonction du cadre réglementaire, le programme est défini par compétences et formulé par objectifs et par standards.

Le programme *Technologie de la production pharmaceutique* comprend une composante de formation générale qui est commune à tous les programmes d'études (16 2/3 unités), une composante de formation générale qui est propre au programme (6 unités), une composante de formation générale qui est complémentaire aux autres composantes (4 unités) et une composante de formation spécifique de 65 unités.

Pour sa composante de formation spécifique, ce programme a été conçu suivant le cadre d'élaboration des programmes d'études techniques. L'approche implique la participation de partenaires des milieux du travail et de l'éducation et elle tient compte de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail et les buts généraux de la formation technique. Les objectifs et standards servent à la définition des activités d'apprentissage et à leur évaluation, cette dernière responsabilité appartenant aux établissements d'enseignement collégial. La réussite du programme d'études permet à l'élève de se qualifier pour exercer sa profession en fonction des compétences attendues à l'entrée sur le marché du travail et la teneur de ses apprentissages contribue à assurer sa polyvalence.

Formation générale commune

(16 2/3 unités)

- 0001 Analyser des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.
- 0002 Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.
- 0003 Apprécier des textes de la littérature québécoise.
- 00B1 Traiter d'une question philosophique de façon rationnelle.
- 000E Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.
- 0015 Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.
- ou
- 0007 Communiquer en anglais avec une certaine aisance.
- ou
- 0008 Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.
- ou
- 0009 Traiter en anglais de thèmes culturels et littéraires.
- 0064 Situer sa pratique de l'activité physique parmi les habitudes de vie favorisant la santé.
- 0065 Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.
- 0066 Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.

Formation générale propre**(6 unités)**

000K Produire différents types de discours oraux et écrits.

000T Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine.

0016 Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

ou

000M Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

ou

000N Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

ou

000P Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.

Formation générale complémentaire**(4 unités)**

000V Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.

000W Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.

000X Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.

000Y Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.

000Z Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte.

0010 Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.

0067 Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.

0011 Reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine.

0012 Se servir d'une variété de notions et de procédés et utiliser des outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant.

0013 Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.

0014 Réaliser une production artistique.

- 0330 Analyser la fonction de travail.
- 012X S'adapter aux particularités des nouvelles organisations du travail.
- 0332 Exploiter un poste de travail informatisé.
- 0333 Analyser des procédés de fabrication.
- 051C Procéder à de l'échantillonnage et à des tests de contrôle.
- 01E2 Faire le traitement statistique des données.
- 051E Analyser des situations non conformes aux Bonnes pratiques de fabrication.
- 051F Intervenir en matière de santé et de sécurité au travail.
- 0337 Effectuer des études de mesure du travail.
- 0338 Effectuer des études sur les méthodes de travail.
- 051G Assurer le suivi des procédés de fabrication des formes sèches.
- 051H Assurer la qualité de la production.
- 051J Assurer le suivi des procédés de fabrication de formes humides.
- 033B Gérer une équipe de travail.
- 051K Assurer la conformité de la documentation.
- 051L Assurer le suivi de bioprocédés.
- 033G Planifier la production.
- 033H Organiser l'aménagement des lieux de production.
- 051M Assurer le suivi des procédés stériles.
- 051N Assurer le suivi des procédés d'emballage.
- 033P Superviser la production.
- 051P Exécuter des protocoles de validation.

Vocabulaire

Programme

Le programme est constitué d'un ensemble intégré d'activités d'apprentissage visant l'atteinte d'objectifs de formation en fonction de standards déterminés (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

Compétence

Pour la composante de formation spécifique, à un programme d'études techniques, la compétence est définie comme un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.) (*Élaboration des programmes d'études techniques, Cadre-général – Cadre technique 2002*, p. 15).

Objectif

L'objectif englobe la compétence, l'habileté ou la connaissance à acquérir ou à maîtriser (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1). Plus précisément, il présente la compétence à acquérir. Il comprend l'énoncé même de la compétence ainsi que les éléments nécessaires à sa compréhension.

Énoncé de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, l'énoncé de la compétence résulte de l'analyse de la situation de travail, des buts généraux de la formation technique et, dans certains cas, d'autres déterminants. Pour la composante de formation générale, il est issu de l'analyse des besoins de formation générale.

Éléments de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, les éléments de la compétence se limitent aux précisions nécessaires à sa compréhension. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.

Pour la composante de formation générale, les éléments de l'objectif, formulés sous la forme d'une compétence, en précisent les composantes essentielles. Ils se limitent à ce qui est nécessaire à la compréhension et à l'acquisition de la compétence.

Standard

Le standard se définit comme le niveau de performance considéré comme le seuil à partir duquel on reconnaît qu'un objectif est atteint (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

Contexte de réalisation

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, le contexte de réalisation correspond à la situation de mise en œuvre de la compétence, à l'entrée sur le marché du travail. Le contexte ne vise pas à décrire la situation d'apprentissage ou d'évaluation.

Critères de performance

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, les critères de performance définissent les exigences qui permettent de déterminer si l'élève a acquis chaque élément de la compétence et, par voie de conséquence, la compétence elle-même. Les critères de performance sont fondés sur les exigences à l'entrée sur le marché du travail. Ils ne constituent pas l'instrument d'évaluation pour lequel ils servent plutôt de références. Chaque élément de la compétence est assorti d'un critère de performance au moins.

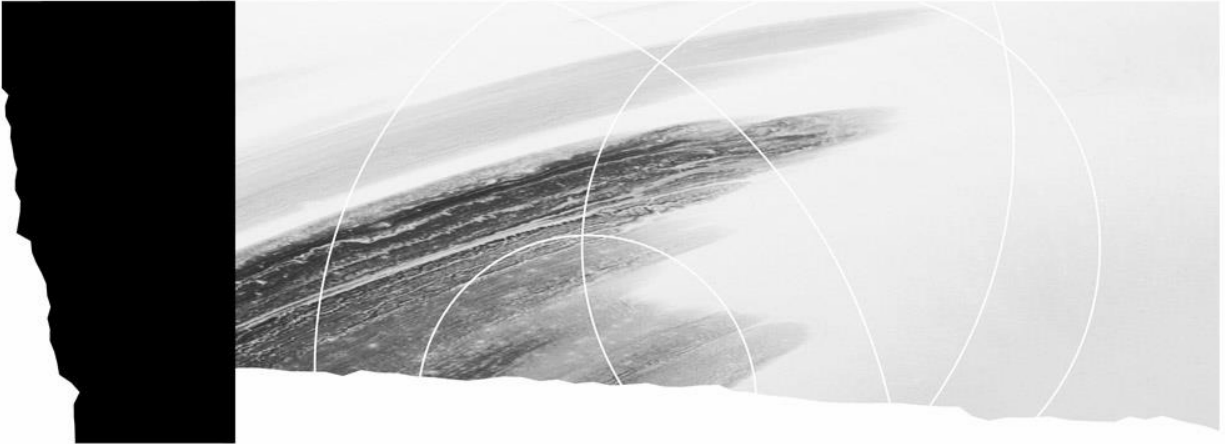
Pour la composante de formation générale, les critères de performance définissent les exigences permettant de reconnaître le standard.

Dans les deux composantes, tous les critères doivent être respectés pour que l'objectif soit atteint.

Activités d'apprentissage

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, il s'agit des cours (laboratoires, ateliers, séminaires, stages ou autres activités pédagogiques) destinés à assurer l'atteinte des objectifs et des standards visés. Les établissements d'enseignement ont l'entière responsabilité de la définition des activités d'apprentissage et de l'aménagement de l'approche programme.

Pour la composante de formation générale, les éléments des activités d'apprentissage dont le ministre peut déterminer l'ensemble ou simplement une partie sont le champ d'études, la ou les disciplines, la pondération, les heures-contact, le nombre d'unités et des précisions jugées essentielles.



Première partie

Buts de la formation générale

Intentions éducatives de la formation générale

Objectifs et standards de la formation générale

Buts de la formation générale

Au Québec, l'enseignement collégial fait suite au cycle de la scolarité obligatoire (enseignement primaire et secondaire) qui assure l'acquisition des savoirs primordiaux. Il marque un changement de cap important en ce qui a trait au niveau culturel de la formation et oriente directement vers le marché du travail ou la formation universitaire. L'enseignement collégial répond aux besoins actuels de la formation technique ou préuniversitaire. Il assure un niveau de formation supérieur tout en préservant la polyvalence de l'étudiant ou de l'étudiante et la possibilité de passage de la formation technique à la formation préuniversitaire. Il garantit une cohérence interne et l'équilibre de la formation.

Dans cette perspective, la formation générale est partie intégrante de chaque programme à titre de formation commune, propre et complémentaire. Elle a une triple finalité, soit l'acquisition d'un fonds culturel commun, l'acquisition et le développement d'habiletés génériques et le développement de qualités et d'attitudes souhaitables. Ces trois aspects visent à former la personne en elle-même, à la préparer à vivre en société de façon responsable et à lui faire partager les acquis de la culture.

Le fonds culturel commun

La transmission du fonds culturel commun a pour objet d'amener l'étudiant ou l'étudiante à :

- maîtriser la langue d'enseignement en tant qu'outil de communication et de pensée;
- maîtriser des règles de base de la pensée rationnelle, du discours et de l'argumentation;
- communiquer en d'autres langues, au premier chef en anglais ou en français;
- s'ouvrir au monde et à la diversité des cultures;
- connaître des richesses de l'héritage culturel par l'ouverture aux œuvres de civilisation;
- se situer par rapport aux grands pôles de l'évolution de la pensée humaine;
- développer une pensée réflexive autonome et critique;
- développer une éthique personnelle et sociale;
- maîtriser des connaissances nécessaires à son bien-être physique et intellectuel;
- prendre conscience de la nécessité d'adopter des habitudes de vie qui favorisent une bonne santé.

Les habiletés génériques

Les habiletés génériques que permet d'acquérir et de développer la formation générale sont les suivantes :

- conceptualisation, analyse et synthèse;
- cohérence du raisonnement;
- jugement critique;
- qualité de l'expression;
- application des savoirs à l'analyse de situations;
- application des savoirs à la détermination de l'action;
- maîtrise de méthodes de travail;
- retour réflexif sur les savoirs.

Les qualités et les attitudes à développer

Les acquis culturels et les habiletés génériques concourent au développement des qualités et des attitudes suivantes :

- autonomie;
- sens critique;
- conscience de ses responsabilités envers soi-même et autrui;
- ouverture d'esprit;

- créativité;
- ouverture sur le monde.

Cette triple finalité s'applique aux trois composantes de la formation générale, soit :

- la formation commune qui est similaire pour tous les programmes. Cette formation totalise 16 2/3 unités réparties comme suit :
 - langue d'enseignement et littérature : 7 1/3 unités;
 - philosophie ou Humanités : 4 1/3 unités;
 - éducation physique : 3 unités;
 - langue seconde : 2 unités;
- la formation propre qui permet d'introduire des tâches ou des situations d'apprentissage favorisant leur réinvestissement dans la composante de formation spécifique au programme. Cette formation totalise 6 unités réparties comme suit :
 - langue d'enseignement et littérature : 2 unités;
 - philosophie ou *Humanities* : 2 unités;
 - langue seconde : 2 unités;
- la formation complémentaire qui permet à l'étudiant ou à l'étudiante de compléter sa formation par des activités d'apprentissage choisies dans une perspective d'équilibre et de complémentarité par rapport à la formation spécifique à son programme. Cette formation totalise 4 unités et comprend des éléments de formation parmi les domaines suivants :
 - sciences humaines;
 - culture scientifique et technologique;
 - langue moderne;
 - langage mathématique et informatique;
 - art et esthétique.

La formation générale et la formation spécifique contribuent mutuellement à la formation de l'étudiant et de l'étudiante. En ce sens, les savoirs et les habiletés transmis dans le contexte d'une composante du programme doivent être valorisés et, dans la mesure du possible, réinvestis dans l'autre composante.

Dans le respect des finalités, des disciplines et des devis ministériels, chaque établissement doit actualiser la formation générale dans des activités d'apprentissage assurant la cohérence de son projet éducatif.

Les objectifs et les standards des ensembles de formation générale sont établis conformément au *Règlement sur le régime des études collégiales* (L.R.Q. , c. C-29, a. 18; 1993, c. 25, a. 11, édition révisée, octobre 2001).

Intentions éducatives en formation générale

Les intentions éducatives précisent la contribution de chaque domaine d'études de la formation générale commune, propre et complémentaire en vue de l'atteinte des buts de la formation générale. Pour ce qui est de la formation commune et propre, les intentions éducatives comprennent : un énoncé général du rôle de chaque domaine d'études; les principes qui sous-tendent ce rôle; la contribution de chaque domaine, sous forme de résultats attendus, à l'atteinte des buts de la formation générale en fonction des connaissances culturelles, des habiletés génériques à acquérir, des qualités et des attitudes à développer; enfin, une explication de la séquence des objectifs et des standards.

Formation générale commune et formation générale propre

Français, langue d'enseignement et littérature

Par l'enseignement de la littérature, la formation générale en français a pour objet autant d'enrichir les connaissances dans les domaines littéraire et culturel que d'améliorer la maîtrise de la langue, laquelle constitue la base de l'apprentissage dans tous les domaines du savoir. De plus, cette formation vise à développer les capacités d'analyse, de synthèse et de critique indispensables au travail intellectuel. Enfin, elle est conçue en vue d'une meilleure intégration sociale de l'individu qui peut, ainsi, mieux se situer par rapport à son milieu culturel et mieux s'exprimer oralement et par écrit.

Principes

- 1) La fréquentation constante de la littérature permet à l'étudiant ou l'étudiante d'établir des liens entre des œuvres, des époques et des idées. Elle lui permet aussi de s'inscrire dans une culture vivante, actualisée et diversifiée. Elle lui permet enfin de favoriser le développement d'habitudes de lecture et de s'ouvrir davantage à la culture. L'étude d'un minimum de huit œuvres, dont au moins deux par ensemble de la formation générale commune, permet d'atteindre ces objectifs.
- 2) Les œuvres et les textes littéraires choisis respectent les caractéristiques suivantes : ils ont marqué l'histoire de la littérature d'expression française; ils appartiennent à des époques différentes; ils touchent aux quatre principaux genres littéraires (poésie, théâtre, discours narratif, essai) qui se trouvent répartis dans les trois ensembles de la formation générale commune. De plus, chacun des ensembles doit toucher à au moins deux genres différents. Ces choix assurent une place équilibrée à la littérature québécoise. Les œuvres additionnelles et un certain nombre des textes littéraires choisis peuvent être des traductions d'œuvres ou de textes appartenant aux littératures étrangères.
- 3) La pratique régulière de la lecture et de l'écriture procure à l'étudiant ou à l'étudiante une plus grande autonomie de pensée et une plus grande qualité d'expression. De même, le souci de la maîtrise de la langue amène progressivement l'étudiant ou l'étudiante, d'un ensemble à l'autre, à mieux reconnaître ses erreurs et à les corriger.

Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs cognitifs et culturels de la formation générale en français, langue d'enseignement et littérature, pourra montrer

- que, sur le plan des acquis cognitifs, il ou elle peut :
 - analyser, expliquer et apprécier des textes littéraires, ainsi que d'autres types de discours et en rendre compte par écrit de façon cohérente, organisée et dans une langue correcte;
 - reconnaître des procédés littéraires et langagiers et en apprécier la contribution dans un projet de texte;
 - reconnaître et analyser les particularités d'une situation de communication et y adapter son discours, que ce soit oralement ou par écrit;
 - organiser logiquement sa pensée et son discours en fonction d'une intention;

- porter un regard critique sur ses productions afin d'en percevoir les particularités et les forces, et d'en corriger les faiblesses, tant sur le plan des idées que sur celui de la langue;
- que, sur le plan des acquis culturels, il ou elle peut :
 - reconnaître des représentations du monde attachées à des œuvres et à des époques;
 - apprécier les représentations du monde qu'offrent les textes littéraires et se situer par rapport à elles;
 - préciser les éléments majeurs de l'héritage culturel vivant et en saisir les résonances dans le monde actuel;
 - reconnaître en quoi la littérature peut être un outil de compréhension du monde.

Séquence des objectifs et des standards

La formation générale en français, langue d'enseignement et littérature, qui comprend quatre ensembles, tient compte de la coordination nécessaire entre les objectifs de la cinquième année du secondaire et ceux du collégial.

Les trois ensembles de la composante de formation générale commune à tous les programmes sont expressément conçus en une séquence comportant une logique pédagogique graduée : de l'analyse à l'explication et de l'explication à la critique. Le respect de cette séquence est garant de la progression des apprentissages.

Dans ces trois ensembles, la littérature est au cœur de l'acquisition des compétences intellectuelles et des apprentissages langagiers. L'étude des œuvres et des textes littéraires permet de reconnaître des éléments du langage littéraire, de situer ces œuvres et ces textes dans leur contexte culturel et sociohistorique et d'en dégager les significations. Cette étude s'exprime par la rédaction de commentaires et d'analyses de textes littéraires et de dissertations explicatives ou critiques.

L'ensemble de la composante de formation générale propre aux programmes a été conçu de manière que l'étudiant ou l'étudiante s'ouvre aux différents champs d'études. L'accent est mis sur la communication écrite et orale, et le but ultime est l'acquisition d'habiletés transférables, notamment dans des situations particulières de communication liées au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.

Philosophie

L'enseignement de la philosophie a pour objet la formation de la personne pour elle-même et en tant que citoyen ou citoyenne ayant un rôle politique, social et professionnel à jouer. Cet enseignement forme à la réflexion critique et méthodique sur des questions qui préoccupent l'être humain dans sa quête de sens ou de vérité.

Principes

- 1) La philosophie participe en Occident d'une culture qui s'appuie sur la raison pour étudier les questions fondamentales. En conséquence, la formation en philosophie permet d'initier l'étudiant ou l'étudiante aux apports de la méthode et de la réflexion philosophiques pour façonner sa pensée et orienter son action. À cette fin, elle permet de lui transmettre des connaissances sur les œuvres et la pensée de certains philosophes et elle l'aide à acquérir et à développer les capacités nécessaires à l'exercice rigoureux de la raison.
- 2) L'esprit de libre examen que propose la philosophie conduit l'étudiant ou l'étudiante au questionnement et à l'exercice du jugement critique, ce qui l'habitue à revoir sa façon de penser afin d'en considérer le bien-fondé. En conséquence, la formation en philosophie rend l'étudiant ou l'étudiante apte à interroger les évidences et à nuancer sa réflexion.
- 3) La philosophie tend vers des réponses universelles. En conséquence, la formation dans cette discipline permet à l'étudiant ou à l'étudiante de développer l'aptitude à la pensée abstraite.

Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en philosophie pourra montrer

- que, sur le plan théorique, il ou elle connaît :
 - des éléments majeurs de l'héritage vivant de la culture philosophique;
 - différentes formes de rationalité à l'œuvre dans les discours sur la réalité et leur situation dans l'histoire de l'Occident;
 - des concepts clés, des principes et des théories à la base de conceptions philosophiques permettant de définir l'être humain;
 - les outils conceptuels et théoriques nécessaires à la réflexion sur des problèmes éthiques;
 - les règles de base du discours et de l'argumentation philosophiques;
- que, sur le plan des habiletés, il ou elle est apte :
 - à questionner, à conceptualiser, à analyser, à synthétiser, à raisonner, à argumenter, à juger;
 - à comparer des idées pour élaborer sa pensée;
 - à formuler des jugements critiques en tenant compte de principes généralisables;
 - à utiliser les connaissances philosophiques dans le déploiement d'une réflexion autonome;
 - à appliquer ses connaissances et ses jugements théoriques à l'analyse de situations et à l'action;
 - à poursuivre une discussion de façon rationnelle, tant oralement que par écrit, dans le respect des règles de base de la logique et de l'argumentation;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle :
 - valorise la raison et le dialogue dans l'analyse de toute question;
 - reconnaît la nécessité de la réflexion critique;
 - a conscience de l'importance des idées et de leur histoire;
 - situe sa réflexion sur le plan de l'universel;
 - fait preuve d'ouverture par rapport à des façons de penser différentes de la sienne;
 - perçoit la nécessité d'entretenir une vie intellectuelle;
 - reconnaît sa responsabilité en tant que personne et à titre de citoyen ou de citoyenne.

Séquence des objectifs et des standards

Les trois ensembles en philosophie sont conçus en une séquence d'apprentissage sur le plan des contenus thématiques, des habiletés intellectuelles et de l'histoire de la pensée. Ils sont élaborés en continuité de manière que les acquis théoriques et pratiques du premier ensemble soient réinvestis dans les deux ensembles suivants.

Le premier ensemble porte sur l'apprentissage de la démarche philosophique dans le contexte de l'avènement et du développement de la rationalité occidentale. La rationalité grecque s'étant grandement développée par le questionnement et l'argumentation, l'étude de la pensée gréco-latine est mise au service des objectifs d'acquisition personnelle d'une habileté à questionner et à argumenter. L'étudiant ou l'étudiante prend ainsi connaissance de la façon dont des penseurs traitent philosophiquement d'une question et il ou elle se livre personnellement à cet exercice en élaborant une argumentation philosophique. L'analyse de texte et la rédaction d'un texte argumentatif sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Le deuxième ensemble permet d'allier les acquis de la démarche philosophique à l'élaboration de problématiques reliées à des conceptions de l'être humain, ce qui a une incidence sur la compréhension et l'application des théories éthiques et politiques. L'étudiant ou l'étudiante prend connaissance des concepts clés et des principes à l'aide desquels des conceptions modernes et contemporaines permettent de définir l'être humain et il ou elle s'ouvre à l'importance de ces dernières dans la culture occidentale. Il ou elle analyse ces conceptions, les commente et les compare à propos de certains thèmes ou problématiques afin de s'en faire une représentation cohérente. Le commentaire critique et la dissertation philosophique sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Le troisième ensemble vise à ce que l'on amène l'étudiant ou l'étudiante à se situer de façon critique et autonome par rapport aux valeurs éthiques. Il ou elle prend connaissance de différentes théories éthiques et politiques et les applique à des situations contemporaines de la vie personnelle, sociale et politique. L'analyse de problématiques actuelles, rattachées au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante, et la dissertation philosophique sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Les trois ensembles en philosophie contribuent à la transmission de la culture comme héritage de civilisation, au développement de la pensée rationnelle, à l'élaboration d'une conception éclairée de l'être humain et à la consolidation d'une éthique personnelle et sociale. Ils ont pour objet subsidiaire de permettre de développer l'aptitude à la lecture et à l'écriture. En ce sens, un accent est mis dans chaque ensemble sur la fréquentation d'une œuvre dans son intégralité ou sur l'analyse d'extraits majeurs, ainsi que sur la production écrite.

Anglais, langue seconde

La formation générale en anglais, langue seconde, a pour objet d'amener l'étudiant ou l'étudiante à maîtriser davantage la langue anglaise et à s'ouvrir à une autre culture. Appelé à communiquer dans un monde où la connaissance de l'anglais a une grande importance, l'étudiant ou l'étudiante devra acquérir au collégial des habiletés de communication pratiques ayant trait à des situations de travail ou à des études supérieures.

Principes

- 1) La formation générale en anglais, langue seconde, permet à l'étudiant ou à l'étudiante d'atteindre un niveau de compréhension de cette langue qui va au-delà de données strictement factuelles, de communiquer avec aisance dans des situations variées dont le degré de complexité correspond à celui que l'on rencontre habituellement au collégial, de s'exprimer avec plus de précision et de développer l'habileté de s'autocorriger.
- 2) La formation générale en anglais, langue seconde, permet à l'étudiant ou à l'étudiante d'intégrer progressivement certains éléments de la culture anglophone et de s'ouvrir davantage au monde.
- 3) L'étude de l'anglais, puisqu'elle fait partie intégrante de la formation générale, permet à l'étudiant ou à l'étudiante de développer son esprit critique et de structurer sa pensée, tout en lui faisant prendre davantage conscience des mécanismes et des moyens d'expression particuliers à cette langue aussi bien qu'à sa langue d'enseignement.

Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en anglais, langue seconde, pourra, selon son niveau de compétence, montrer

- que, sur le plan des connaissances, il ou elle :
 - connaît le vocabulaire nécessaire pour faire des études supérieures ou s'insérer au marché du travail;
 - connaît différentes techniques de lecture nécessaires pour faire des études supérieures ou s'insérer au marché du travail;
 - connaît la structure et la forme de différents documents relatifs aux études supérieures ou au marché du travail;
 - connaît différents ouvrages de références rédigés en anglais;
 - connaît des éléments de la culture du monde anglophone;

- que, sur le plan des habiletés, il ou elle peut :
 - communiquer clairement en respectant le code grammatical de la langue anglaise;
 - communiquer de façon structurée dans des situations dont le degré de complexité correspond à celui des études supérieures ou du marché du travail;
 - obtenir de l'information pertinente provenant d'ouvrages rédigés en langue anglaise et l'utiliser;
 - établir des rapports sociaux et professionnels en anglais;
 - accéder à la culture anglophone;
 - intégrer dans une communication en anglais les connaissances et les habiletés acquises dans l'ensemble de sa formation collégiale;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle :
 - a conscience de la contribution de l'anglais dans son domaine;
 - a conscience de différents aspects de la culture anglophone.

Séquence des objectifs et des standards

Pour répondre aux divers besoins d'apprentissage des étudiants et des étudiantes du collégial, les ensembles en anglais, langue seconde, sont répartis en quatre niveaux. Pour chaque niveau, les deux ensembles sont conçus en séquence de façon que les acquis liés au premier ensemble demeurent implicites dans les standards du deuxième ensemble.

Le premier ensemble, celui de la formation générale commune à tous les programmes d'études, a pour objet le passage à un niveau supérieur de maîtrise de la langue anglaise en proposant une variété de thèmes et de situations qui demandent une compréhension plus profonde que celle qui est exigée au secondaire et qui conduisent à des communications impliquant un enrichissement du vocabulaire et une plus grande précision grammaticale.

Le second ensemble, celui de la formation propre aux programmes, a pour objet de consolider la compétence acquise en formation générale commune, tout en l'enrichissant d'éléments particuliers correspondant au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante. De plus, cet ensemble favorise chez l'étudiant ou l'étudiante la clarté de l'expression et l'aisance de la communication dans des tâches pratiques appropriées.

Éducation physique

L'enseignement de l'éducation physique a pour objet le développement de la personne pour elle-même ainsi que l'adoption de comportements responsables en matière de santé et de mieux-être.

Principes

- 1) L'éducation physique permet d'initier l'étudiant ou l'étudiante à une pratique de l'activité physique inscrite dans une prise en charge de sa santé. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet de s'approprier des concepts et des connaissances issus des recherches et de les appliquer méthodiquement à des activités physiques susceptibles de l'amener à adopter des comportements correspondant à de saines habitudes de vie.
- 2) L'éducation physique permet d'augmenter, chez l'étudiant ou l'étudiante, la motivation et la persévérance à pratiquer une activité physique, par une amélioration de son efficacité. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet d'appliquer une démarche d'apprentissage en vue d'améliorer ses aptitudes (habiletés et attitudes) à pratiquer une activité physique et de prendre conscience des facteurs ayant contribué à augmenter sa motivation et sa persévérance.
- 3) L'éducation physique contribue à rendre l'étudiant ou l'étudiante responsable de la prise en charge de sa santé par le maintien ou l'amélioration de sa condition physique et la pratique raisonnable de l'activité physique. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet d'harmoniser la pratique efficace de l'activité physique avec les facteurs favorisant la santé.

- 4) L'éducation physique permet de sensibiliser l'étudiant ou l'étudiante à la pertinence de diffuser dans son milieu les connaissances apprises et de faire adopter par autrui les comportements acquis. À cette fin, par l'entremise du plaisir retiré et du mieux-être ressenti dans les activités d'apprentissage, l'étudiant ou l'étudiante acquiert la motivation nécessaire pour inciter les autres à la pratique régulière de l'activité physique et à l'adoption de saines habitudes de vie.

Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en éducation physique pourra montrer

- que, sur le plan théorique, il ou elle connaît :
 - les liens entre l'activité physique, les habitudes de vie et la santé par le recours à des données issues des recherches scientifiques;
 - les principes issus des recherches pour améliorer ou maintenir sa condition physique;
 - des moyens d'évaluer ses capacités et ses besoins par rapport à des activités pouvant optimiser sa santé;
 - les règles, les techniques et les conditions de réalisation d'un certain nombre d'activités physiques;
 - une méthode de formulation d'objectifs;
 - les facteurs facilitant la pratique durable d'activités physiques;
- que, sur le plan des habiletés, il ou elle est capable :
 - de choisir des activités physiques tenant compte de ses facteurs de motivation, de ses capacités et de ses besoins;
 - d'établir des relations entre les habitudes de vie et la santé;
 - d'appliquer les règles, les techniques et les conditions de réalisation d'un certain nombre d'activités physiques;
 - de formuler des objectifs réalistes, mesurables, motivants et situés dans le temps;
 - de raffiner la maîtrise de techniques, de tactiques et de stratégies de base associées aux activités sportives, d'expression corporelle ou de plein air;
 - d'utiliser ses ressources de créativité et de communication, notamment dans le contexte d'activités physiques impliquant la relation à autrui;
 - d'évaluer ses habiletés, ses attitudes et ses progrès faits dans la pratique d'activités physiques;
 - de maintenir ou d'améliorer de façon personnelle et autonome son niveau de pratique de l'activité physique ainsi que sa condition physique;
 - d'assumer la gestion d'un programme personnel d'activités physiques et des responsabilités dans l'organisation d'activités physiques;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle peut :
 - percevoir l'importance d'être responsable de sa santé;
 - avoir conscience de la nécessité d'évaluer et de respecter ses capacités et les conditions de réalisation d'une activité physique avant de s'y engager;
 - valoriser, par les connaissances acquises et la pratique de l'activité physique, la confiance en soi, la maîtrise de soi, le respect d'autrui et l'esprit de coopération;
 - respecter l'environnement dans lequel se déroulent les activités physiques;
 - apprécier la valeur esthétique et ludique de l'activité physique;
 - promouvoir une vie active et équilibrée comme valeur sociale.

Séquence des objectifs et des standards

Les trois ensembles en éducation physique sont conçus en une séquence d'apprentissage. Les deux premiers sont préalables au troisième.

Le premier ensemble porte sur le rapport entre une bonne santé et la pratique de l'activité physique associée à de saines habitudes de vie. L'étudiant ou l'étudiante doit expérimenter une ou quelques activités physiques et les mettre en relation avec ses capacités, ses besoins, sa motivation, ses

habitudes de vie et les connaissances en matière de prévention, de manière à faire un choix pertinent et justifié de ces activités.

Le deuxième ensemble concerne le processus d'amélioration de l'efficacité par l'intermédiaire d'une démarche par objectifs, et ce, dans le contexte d'une activité sportive, d'expression corporelle ou de plein air. Dans ce contexte, l'étudiant ou l'étudiante doit faire un relevé initial et évaluer ses habiletés et ses attitudes dans la pratique d'une activité physique, se fixer des objectifs et interpréter les progrès faits afin de s'améliorer.

Le troisième ensemble vise à amener l'étudiant ou l'étudiante à intégrer la pratique de l'activité physique à son mode de vie, notamment par une meilleure gestion des facteurs facilitant cette intégration. Pendant les heures-contact, l'étudiant ou l'étudiante applique les acquis des deux premiers ensembles par une pratique efficace de l'activité physique dans une perspective de santé, d'une part, et par la conception, l'exécution et l'évaluation d'un programme personnel d'activités physiques qu'il ou elle a l'occasion de pratiquer et de valider sous la supervision de son professeur ou de sa professeure, d'autre part. De plus, les heures allouées au travail personnel permettent à l'étudiant ou à l'étudiante de mener à terme son programme personnel.

Formation générale complémentaire

Sciences humaines

Dans le domaine des sciences humaines, les deux ensembles d'objectifs et de standards visent à familiariser l'étudiant ou l'étudiante avec les sciences humaines en tant qu'elles constituent une approche particulière de la réalité humaine.

Le premier ensemble comporte des activités d'apprentissage qui relèvent des sciences humaines permettant à l'étudiant ou à l'étudiante de percevoir l'apport d'une ou de plusieurs de ces sciences au regard des grands enjeux contemporains : les objets d'étude des sciences humaines, la contribution des sciences humaines à la compréhension des enjeux contemporains et les questions futures auxquelles les sciences humaines seront confrontées.

Le second ensemble donne lieu à des activités d'apprentissage qui relèvent des sciences humaines permettant à l'étudiant ou à l'étudiante d'analyser, de façon rigoureuse, l'un des grands problèmes de notre temps, selon une ou des approches particulières aux sciences humaines.

Culture scientifique et technologique

Dans le domaine de la culture scientifique et technologique, l'intention éducative est de présenter la science et la technologie comme approche particulière du réel, dans une perspective de familiarisation avec ce domaine du savoir. Cette intention générale peut revêtir différents aspects, principalement l'expérimentation d'outils méthodologiques et l'étude de l'évolution, des défis et des répercussions des découvertes scientifiques et technologiques.

Le premier ensemble met l'accent sur la nature générale et la portée de la science et de la technologie, tandis que le second propose l'expérimentation de l'approche scientifique.

Langue moderne

Les trois ensembles d'objectifs et de standards en langue moderne permettent d'initier l'étudiant ou l'étudiante aux structures et au vocabulaire de base d'une troisième langue, tout en le sensibilisant à la culture propre des personnes qui parlent cette langue.

Certaines langues modernes utilisent différentes structures et systèmes d'écriture. Les trois ensembles ont été conçus en tenant compte de cette réalité. Le degré d'acquisition de la compétence varie donc selon que ces langues sont plus ou moins éloignées de la nôtre ou de notre système de pensée. De plus, la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent une langue moderne ne fait pas l'objet d'un

élément de compétence, puisque l'apprentissage d'une langue moderne entraîne nécessairement une telle sensibilisation.

Langage mathématique et informatique

Dans le domaine du langage mathématique et informatique, les deux ensembles d'objectifs et de standards s'appuient sur l'intention éducative qui consiste à développer la culture mathématique ou informatique.

L'intention éducative poursuivie par le premier ensemble est d'amener l'étudiant ou l'étudiante à considérer la place, le rôle et l'évolution de ces savoirs et de ces outils dans notre société et à caractériser leurs différents usages. Il s'agit d'une formation générale sur le langage mathématique ou sur l'informatique, et non d'une formation spécialisée.

Le second ensemble vise la compréhension et l'utilisation du langage mathématique ou de l'informatique à des fins d'usage courant. Cette intention renvoie notamment aux concepts, aux outils et aux utilisations générales du langage mathématique ou de l'informatique dans la vie quotidienne.

Les objectifs et les standards des ensembles du domaine du langage mathématique et informatique sont suffisamment généraux pour permettre la définition de plusieurs activités d'apprentissage pouvant favoriser le développement d'une compétence axée sur la mathématique ou sur l'informatique, ou encore sur une combinaison de ces deux champs de connaissance.

Art et esthétique

En art et esthétique, l'intention éducative est de favoriser le développement de la culture générale de l'étudiant ou de l'étudiante en explorant diverses formes d'art, dans un ou dans quelques champs artistiques. La fréquentation d'œuvres ou l'expérimentation d'un médium artistique, vise, dans cette formation de base, à développer la sensibilité esthétique. De plus, elle vise l'apprentissage des éléments fondamentaux du langage artistique et elle habilite à faire des liens entre les éléments de ce langage.

Dans le premier ensemble, l'étudiant ou l'étudiante est mis en contact avec des œuvres de la culture contemporaine et d'autres époques, de manière à percevoir la dynamique de l'imaginaire en art et à s'initier à des méthodes d'analyse de la production artistique.

Dans le second ensemble, l'étudiant ou l'étudiante réalise des activités de création ou d'interprétation en utilisant un médium artistique. De plus, il ou elle est mis en contact avec des œuvres relevant du médium choisi afin d'en reconnaître les principaux modes d'expression.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.

Éléments**Critères de performance**

1 Reconnaître le propos du texte.	<ul style="list-style-type: none"> Formulation juste des éléments importants du propos du texte.
2 Repérer et classer des thèmes et des procédés stylistiques.	<ul style="list-style-type: none"> Relevé des principales manifestations thématiques et stylistiques. Classement approprié des principales manifestations thématiques et stylistiques.
3 Choisir les éléments d'analyse.	<ul style="list-style-type: none"> Liens pertinents entre le propos du texte, les manifestations thématiques et les manifestations stylistiques.
4 Élaborer un plan de rédaction.	<ul style="list-style-type: none"> Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de rédaction. Pertinence et cohérence du plan. Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.
5 Rédiger et réviser une analyse littéraire ou un commentaire composé ou une explication de texte.	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation appropriée des éléments d'analyse. Pertinence des exemples choisis. Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux. Précision et richesse du vocabulaire. Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation. Respect du registre de langue approprié. Respect des règles de présentation d'une production écrite. Rédaction d'un texte d'au moins 700 mots.

Activités d'apprentissage

Discipline : Français
 Pondération : 2-2-3 ou 1-3-3
 Nombre d'unités : 2 1/3

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Reconnaître le traitement d'un thème dans un texte. 2 Situer le texte dans son contexte culturel et sociohistorique. 3 Dégager les rapports entre le réel, le langage et l'imaginaire. 4 Élaborer un plan de dissertation. 5 Rédiger et réviser une dissertation explicative. | <ul style="list-style-type: none"> • Relevé des procédés stylistiques et littéraires utilisés pour le développement du thème. • Mention des éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique. • Liens pertinents entre le thème, les procédés stylistiques et littéraires, et les éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique. • Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de la dissertation. • Pertinence et cohérence du plan. • Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion. • Respect des limites du sujet de la dissertation. • Développement approprié des idées. • Pertinence des exemples choisis. • Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux. • Précision et richesse du vocabulaire. • Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation. • Respect du registre de langue approprié. • Respect des règles de présentation d'une production écrite. • Rédaction d'une dissertation explicative d'au moins 800 mots. |
|---|--|

Activités d'apprentissage

Discipline :	Français
Pondération :	3-1-3
Nombre d'unités :	2 1/3

Langue d'enseignement et littérature

Code : 0003

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Apprécier des textes de la littérature québécoise.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Reconnaître les caractéristiques de textes de la littérature québécoise. 2 Comparer des textes. 3 Déterminer un point de vue critique. 4 Élaborer un plan de rédaction. 5 Rédiger et réviser une dissertation critique. | <ul style="list-style-type: none"> • Description appropriée des représentations du monde contenues ou exprimées dans des textes de la littérature québécoise. • Choix pertinent des critères de comparaison. • Relevé des ressemblances et des différences significatives entre des textes littéraires. • Pertinence du point de vue critique. • Pertinence et cohérence du plan. • Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion. • Respect des limites du sujet de la dissertation. • Emploi d'arguments appropriés. • Justification du point de vue critique. • Pertinence des exemples choisis. • Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux. • Précision et richesse du vocabulaire. • Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation. • Respect du registre de langue approprié. • Respect des règles de présentation d'une production écrite • Rédaction d'une dissertation critique d'au moins 900 mots. |
|---|---|

Activités d'apprentissage

Discipline :	Français
Pondération :	3-1-4
Nombre d'unités :	2 2/3

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Traiter d'une question philosophique de façon rationnelle.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance des principales caractéristiques de la philosophie : projets, objets, méthodes. • Identification des principales différences entre le discours philosophique et les discours scientifique et religieux. • Présentation de l'avènement de la philosophie et de quelques moments de son évolution. |
| 2 Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions. | <ul style="list-style-type: none"> • Formulation cohérente de la pensée de l'auteur. • Référence au contexte sociohistorique de la contribution présentée. • Reconnaissance de l'intérêt actuel de la contribution présentée. |
| 3 Produire une argumentation sur une question philosophique. | <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'une problématique philosophique sur une question : énoncé de la question, définition des concepts clés, présentation des aspects philosophiques du problème et des enjeux, référence à un ou des philosophes. • Formulation d'une thèse et présentation d'arguments, d'objections et de réfutations. • Respect des règles de l'argumentation. • Rédaction d'un texte argumentatif d'au moins 700 mots. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Philosophie
Pondération :	3-1-3
Nombre d'unités :	2 1/3

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Caractériser quelques conceptions philosophiques modernes et contemporaines de l'être humain. 2 Situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants. 3 Comparer des conceptions philosophiques de l'être humain à propos de problèmes actuels ou de thèmes communs. | <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des principales caractéristiques des conceptions : concepts, principes et présupposés. • Usage approprié des concepts clés. • Exposition de certains aspects significatifs du contexte historique dans lequel ces conceptions sont nées. • Démonstration suffisante de liens entre les conceptions et les courants de pensée dans lesquels elles s'inscrivent. • Exposé des principales ressemblances et différences entre les conceptions. • Reconnaissance des conséquences pour la pensée et l'action des conceptions examinées. • Prise de position critique et argumentée à l'égard d'une conception. • Rédaction d'une dissertation d'au moins 800 mots. |
|---|--|

Activités d'apprentissage

Discipline :	Philosophie
Pondération :	3-0-3
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| 1 Dégager le sens d'un message oral simple. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'au moins trois minutes exprimé à un débit normal et dans un vocabulaire d'usage courant. |
| 2 Dégager le sens d'un texte d'intérêt général. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 500 mots. |
| 3 S'exprimer oralement. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication intelligible d'environ deux minutes à partir de consignes précises. • Formulation acceptable de questions et réponses en situation d'interaction. • Échanges d'idées pertinents. • Prononciation, intonation et débit acceptables. |
| 4 Rédiger un texte. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction, sur un sujet familier, d'un texte clair et cohérent d'environ 200 mots, constitué de phrases complètes. • Application satisfaisante du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière accordée à quelques <i>modals</i> et à des temps du verbe parmi les suivants : <i>simple present</i> et <i>present continuous</i>, <i>simple past</i> et <i>past continuous</i>, <i>future</i>. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais avec une certaine aisance.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| 1 Dégager le sens d'un message oral authentique. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes. • Reconnaissance de la suite logique d'éléments du message. |
| 2 Dégager le sens d'un texte d'intérêt général. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 750 mots. • Reconnaissance d'une suite logique des éléments du texte. |
| 3 S'exprimer oralement. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication intelligible, structurée et cohérente d'au moins trois minutes sur un sujet d'intérêt général. • Formulation de questions pertinentes, dont la grammaire est généralement correcte, en situation d'interaction. • Emploi généralement correct de verbes au passé. • Prononciation, intonation et débit convenables. |
| 4 Rédiger un texte. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction d'un texte clair et cohérent d'environ 300 mots. • Application convenable du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière accordée à quelques <i>modals</i> et à des temps du verbe parmi les suivants : <i>simple present</i> et <i>present continuous</i>, <i>simple past</i> et <i>past continuous</i>, <i>present perfect</i>, <i>future</i>. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Langue seconde (niveau III)

Code : 0008

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| 1 Dégager le sens d'un message oral authentique à portée socioculturelle ou littéraire. | <ul style="list-style-type: none"> • Identification des idées essentielles d'un message après une seule écoute. |
| 2 Dégager le sens d'un texte authentique à portée socioculturelle ou littéraire. | <ul style="list-style-type: none"> • Identification du sens général. • Distinction précise des principaux éléments du texte. • Identification de la structure du texte. • Identification de l'intention de l'auteur. |
| 3 Exprimer oralement un message sur des sujets à portée socioculturelle ou littéraire. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication claire et cohérente d'au moins cinq minutes faisant référence à un ou à des documents. • Utilisation généralement correcte du code grammatical et du niveau de langue. • Emploi du vocabulaire pertinent par rapport au sujet traité. • Prononciation, intonation et débit généralement corrects. |
| 4 Rédiger un texte sur une question à portée socioculturelle ou littéraire. | <ul style="list-style-type: none"> • Texte clair et cohérent d'environ 400 mots comportant au moins trois idées distinctes liées logiquement entre elles. • Application convenable du code grammatical et orthographique. • Utilisation généralement correcte des temps du verbe exigés par le contexte. • Utilisation satisfaisante d'une variété de structures de phrases. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Langue seconde (niveau IV)

Code : 0009

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Traiter en anglais de thèmes culturels et littéraires.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| <p>1 Présenter oralement l'analyse d'une production socioculturelle ou littéraire en version originale anglaise.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Communication claire, cohérente et structurée d'au moins six minutes. • Utilisation d'arguments pertinents et justifiés. • Utilisation du niveau de langue et du registre appropriés. • Emploi nuancé du vocabulaire approprié au sujet traité. • Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical. |
| <p>2 Rédiger l'analyse d'une œuvre littéraire en version originale anglaise ou d'un thème à portée socioculturelle.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Analyse structurée, cohérente et claire d'au moins 600 mots. • Utilisation appropriée d'une variété de structures de phrases. • Emploi d'un vocabulaire diversifié et nuancé. • Emploi approprié d'une variété de marqueurs de relation. • Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical et orthographique. • Utilisation d'un style, d'un niveau de langue et d'un registre appropriés à l'analyse. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Situer sa pratique de l'activité physique parmi les habitudes de vie favorisant la santé.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| 1 Établir la relation entre son mode de vie et sa santé. | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation appropriée de la documentation. Liens pertinents entre ses principales habitudes de vie et leurs incidences sur sa santé. |
| 2 Pratiquer l'activité physique selon une approche favorisant la santé. | <ul style="list-style-type: none"> Respect des règles inhérentes aux activités physiques pratiquées, dont les règles de sécurité. Respect de ses capacités dans la pratique d'activités physiques. |
| 3 Reconnaître ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique de l'activité physique de façon régulière. | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation correcte des données d'évaluation quantitative et qualitative sur le plan physique. Relevé de ses principaux besoins et de ses principales capacités sur le plan physique. Relevé de ses principaux facteurs de motivation liés à la pratique régulière de l'activité physique. |
| 4 Proposer des activités physiques favorisant sa santé. | <ul style="list-style-type: none"> Choix pertinent et justifié d'activités physiques selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Éducation physique
Pondération :	1-1-1
Nombre d'unités :	1

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.

Élément**Critères de performance**

1 Appliquer une démarche conduisant à l'amélioration de son efficacité dans la pratique d'une activité physique.

- Relevé initial de ses habiletés et de ses attitudes dans la pratique de l'activité.
- Mention de ses attentes et de ses besoins au regard de ses capacités liées à la pratique de l'activité.
- Formulation correcte d'objectifs personnels.
- Mention des moyens choisis pour atteindre ses objectifs.
- Respect des règles inhérentes à l'activité physique pratiquée, dont les règles de sécurité.
- Évaluation périodique de ses habiletés et de ses attitudes liées à la pratique de l'activité.
- Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique de l'activité.
- Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés.
- Amélioration sensible des habiletés motrices exigées par l'activité.

Activités d'apprentissage

Discipline : Éducation physique
 Pondération : 0-2-1
 Nombre d'unités : 1

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Harmoniser les éléments d'une pratique efficace de l'activité physique dans une approche favorisant la santé. 2 Gérer un programme personnel d'activités physiques. | <ul style="list-style-type: none"> • Pratique d'une activité physique respectant l'équilibre entre la recherche d'efficacité et les facteurs favorisant la santé. • Mention de ses priorités selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique régulière de l'activité physique. • Formulation correcte d'objectifs à atteindre dans son programme personnel. • Choix pertinent de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel. • Planification appropriée des conditions de réalisation de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel. • Choix pertinent des critères mesurant l'atteinte des objectifs du programme. • Relevé périodique du temps investi et des activités physiques accomplies durant le programme. • Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique d'activités physiques. • Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés. |
|--|---|

Activités d'apprentissage

Discipline :	Éducation physique
Pondération :	1-1-1
Nombre d'unités :	1

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Produire différents types de discours oraux et écrits.

Éléments**Critères de performance**

1 Reconnaître les caractéristiques de la situation de communication dans des discours d'ordre culturel ou d'un autre ordre.	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en évidence précise des composantes de la situation de communication. • Relevé des facteurs contextuels de la situation de communication. • Établissement de liens entre les composantes et les facteurs de la situation de communication.
2 Déterminer un sujet et un objectif de communication.	<ul style="list-style-type: none"> • Choix justifié d'un sujet et d'un objectif de communication.
3 Rechercher l'information dans des discours littéraires ou non littéraires.	<ul style="list-style-type: none"> • Choix approprié des sources d'information. • Choix pertinent des éléments d'information.
4 Élaborer une stratégie en fonction de la situation et de l'objectif de communication.	<ul style="list-style-type: none"> • Choix judicieux des procédés à utiliser dans la situation de communication. • Choix judicieux des moyens d'expression.
5 Rédiger et présenter des textes du type informatif, critique ou expressif, liés notamment au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des règles définissant les différents types de textes. • Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le texte écrit. • Précision et richesse du vocabulaire. • Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation. • Respect des règles de présentation d'un texte écrit.
6 Préparer et présenter des discours oraux du type informatif, critique ou expressif, liés notamment au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation pertinente des éléments liés à la présentation d'un discours oral. • Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le discours oral. • Précision et richesse du vocabulaire. • Respect des aspects du code linguistique propres au discours oral.

Activités d'apprentissage

Discipline : Français
 Nombre d'heures-contact : 60
 Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| 1 Dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques. | <ul style="list-style-type: none"> • Définition des notions de base de l'éthique. • Utilisation appropriée des notions. • Élaboration de la problématique éthique d'une situation personnelle, sociale et politique. |
| 2 Présenter quelques théories philosophiques, éthiques et politiques. | <ul style="list-style-type: none"> • Présentation de quelques grands modèles philosophiques d'interprétation des problèmes relatifs à l'action et aux valeurs : contexte historique, concepts et principes. |
| 3 Appliquer ces théories à des situations actuelles, choisies notamment dans le champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance des principales composantes de la situation : contexte, faits et personnes. • Formulation des questions éthiques relatives à la situation. • Mise en évidence des conflits de valeurs et des enjeux. • Application de deux discours philosophiques à la discussion de ces questions. |
| 4 Défendre une position critique à propos d'une situation problématique. | <ul style="list-style-type: none"> • Appréciation de divers choix, quant à l'action, à l'aide de théories philosophiques. • Justification rationnelle de la position choisie. • Rédaction d'une dissertation d'au moins 900 mots. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Philosophie
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| 1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message. |
| 2 Dégager le sens d'un texte authentique lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées principales du message. |
| 3 Communiquer un bref message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication intelligible d'une durée de quelques minutes. • Emploi de termes liés à son champ d'études. • Propos pertinents. • Application satisfaisante du code grammatical. |
| 4 Rédiger un court texte lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Texte clair et cohérent d'environ 200 mots. • Emploi de termes liés à son champ d'études. • Application satisfaisante du code grammatical et orthographique. • Utilisation satisfaisante de procédés de communication liés à son champ d'études. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes. • Reconnaissance de la suite logique des éléments du message. |
| 2 Dégager les éléments utiles d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général. • Repérage des éléments utiles pour accomplir une tâche précise. • Utilisation convenable de l'information pour accomplir une tâche précise. |
| 3 Communiquer un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication claire et cohérente accessible à un non expert. • Communication appropriée à la situation. • Utilisation convenable de termes liés au champ d'études. • Application convenable du code grammatical. |
| 4 Rédiger un texte lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction claire et cohérente d'un texte lié à son champ d'études, d'environ 300 mots, accessible à un non-expert. • Application convenable du code grammatical et orthographique. • Emploi convenable de termes de base liés à son champ d'études. • Utilisation convenable de procédés de communication liés à son champ d'études. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message. • Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise. |
| 2 Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise. | <ul style="list-style-type: none"> • Identification du sens général. • Repérage des éléments pertinents pour accomplir une tâche précise. • Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise. |
| 3 Communiquer un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert. • Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication. • Emploi approprié des termes liés à son champ d'études. |
| 4 Produire des communications écrites liées à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction cohérente et claire d'un texte, d'environ 500 mots, accessible à un non-expert. • Emploi efficace de termes liés à son champ d'études. • Application convenable du code grammatical et orthographique. • Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| 1 Communiquer un message oral lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert. • Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication. • Emploi judicieux du vocabulaire. • Utilisation correcte du code grammatical. • Démonstration de sa capacité à défendre son point de vue. |
| 2 Analyser des textes complexes. | <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance de différents types de discours : expressif et littéraire, informatif, incitatif, critique, scientifique et technique. • Reconnaissance des facteurs linguistiques, socioculturels et contextuels qui enrichissent et limitent la communication écrite. • Établissement des liens entre les éléments de la communication : intention, interlocutrice ou interlocuteur, situation, code, message, interaction implicite et explicite. |
| 3 Rédiger un texte lié à son champ d'études. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction cohérente, claire et nuancée d'un texte d'environ 600 mots, accessible à un non-expert. • Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication. • Utilisation précise, nuancée et efficace du code grammatical et de la terminologie. |
| 4 S'exprimer en anglais à partir de sources en français. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect du sens. • Formulation généralement appropriée avec une attention plus particulière accordée aux niveaux de langue et aux sources d'interférence telles que les faux amis et les différences syntaxiques. • Emploi d'une terminologie équivalente. |

Activités d'apprentissage

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Sciences humaines

Code : 000V

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exposé écrit d'environ 750 mots portant sur l'apport des sciences humaines au regard d'enjeux contemporains.
- À partir de documents et de données du domaine des sciences humaines.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|--|
| 1 Reconnaître les objets d'étude d'une ou de plusieurs sciences humaines et leurs principales approches. | <ul style="list-style-type: none"> • Formulation des objets d'étude particuliers à une ou à plusieurs sciences humaines. • Description des principales approches utilisées en sciences humaines. |
| 2 Identifier quelques-unes des questions qui se posent actuellement dans le domaine des sciences humaines. | <ul style="list-style-type: none"> • Association de ces questions avec des champs pertinents de recherche en sciences humaines. |
| 3 Démontrer la contribution d'une ou de plusieurs sciences humaines dans la compréhension d'enjeux contemporains. | <ul style="list-style-type: none"> • Présentation d'enjeux contemporains en mettant en évidence l'interprétation des sciences humaines. • Illustration de l'interaction entre quelques changements sociaux et la contribution des sciences humaines. |

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exposé écrit d'environ 750 mots portant sur un sujet relatif à l'être humain.
- À partir de données documentaires provenant d'une ou de plusieurs disciplines des sciences humaines.

Éléments**Critères de performance**

1 Poser une problématique selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.

- Présentation de l'historique de la problématique.
- Utilisation des concepts et du langage appropriés.
- Description sommaire des dimensions individuelles, collectives, spatio-temporelles et culturelles de la problématique.

2 Traiter d'une question selon une ou des approches propres aux sciences humaines.

- Formulation claire d'une question.
- Sélection de données documentaires pertinentes.
- Description sommaire des méthodes historique, expérimentale et par enquête.

3 Établir des conclusions.

- Utilisation appropriée de la méthode choisie.
- Détermination de critères d'appréciation appropriés.
- Reconnaissance des forces et des faiblesses des conclusions.
- Élargissement de la question analysée.

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45

Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À partir d'un commentaire écrit qui présente une découverte scientifique ou une percée technologique.
- À l'occasion d'une production écrite d'environ 750 mots.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Caractériser le mode de pensée et la démarche scientifiques types. | <ul style="list-style-type: none"> • Explication sommaire des caractéristiques essentielles du mode de pensée scientifique, dont la quantification et la démonstration. • Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques essentielles des principales étapes de la démarche scientifique type. |
| 2 Montrer la complémentarité de la science et de la technologie. | <ul style="list-style-type: none"> • Définition des termes et description des principales interrelations entre la science, la technique et la technologie : liens logiques et temporels, et apports mutuels. |
| 3 Expliquer le contexte et les étapes de quelques découvertes scientifiques et technologiques. | <ul style="list-style-type: none"> • Mise en relation pertinente et cohérente des contextes déterminants de quelques découvertes scientifiques et technologiques. • Énumération des principales étapes de découvertes scientifiques et technologiques. |
| 4 Dédire différentes conséquences et questions qui découlent de certaines innovations scientifiques et technologiques récentes. | <ul style="list-style-type: none"> • Description sommaire des conséquences importantes (de différentes natures) et des défis majeurs actuels qui découlent de quelques découvertes scientifiques et technologiques. • Formulation de questions pertinentes et plausibilité des éléments de réponse aux questions formulées. |

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.

Contexte de réalisation

- Individuellement ou en équipe.
- À partir d'un problème non complexe d'ordre scientifique et technologique qui peut être résolu par l'application de la démarche scientifique type.
- En utilisant des instruments scientifiques disponibles d'usage courant.
- À l'aide de documents de référence (écrits ou autres).

Éléments**Critères de performance**

- 1 Décrire les principales étapes de la démarche scientifique type.
- 2 Formuler une hypothèse visant à résoudre un problème simple de nature scientifique et technologique.
- 3 Vérifier une hypothèse en appliquant les principes élémentaires de la démarche expérimentale de base.

- Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques des étapes de la démarche scientifique type.
- Description claire et précise du problème.
- Respect des caractéristiques de formulation d'une hypothèse (caractère observable et mesurable des données, plausibilité, etc.).
- Pertinence, fiabilité et validité de la procédure expérimentale mise au point.
- Respect de la procédure expérimentale établie.
- Choix judicieux et utilisation adéquate des instruments.
- Présentation claire et adéquate des résultats.
- Validité des relations établies entre l'hypothèse, la vérification et la conclusion.

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Langue moderne

Code : 000Z

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence****Contexte de réalisation**

Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte¹.

- Soit dans des langues modernes qui utilisent l'alphabet latin :
 - à l'occasion d'une conversation comportant un minimum de huit répliques;
 - à l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de huit phrases.
- Soit dans des langues modernes qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin :
 - à l'occasion d'une conversation comportant un minimum de six répliques;
 - à l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de six phrases.
- À partir de mises en situation sur des thèmes connus.
- À l'aide d'outils de référence.

Éléments**Critères de performance**

1 Saisir le sens d'un message oral.

L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.

- Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.
- Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.
- Association logique entre les éléments du message.

2 Saisir le sens d'un message lu.

- Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.
- Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.
- Association logique entre les éléments du message.

¹ On entend par « restreinte » l'utilisation limitée des structures, du code grammatical et du vocabulaire de la langue étudiée. Cette limitation varie selon les difficultés propres à certaines langues modernes.

Langue moderne

Code : 000Z

- | | |
|---|--|
| 3 Exprimer oralement un message simple. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation convenable des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées. • Application appropriée des règles grammaticales. • Utilisation des verbes au présent de l'indicatif. • Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques. • Prononciation intelligible. • Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples. • Enchaînement spontané et cohérent de phrases dans un dialogue. |
| 4 Écrire un texte sur un sujet donné. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées. • Application appropriée des règles grammaticales de base. • Utilisation des verbes au présent de l'indicatif. • Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques. • Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples. • Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin. |

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Objectif	Standard
<p>Énoncé de la compétence</p> <p>Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.</p>	<p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • À l'occasion d'une conversation comportant un minimum de quinze répliques. • À l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de vingt phrases pour les langues qui utilisent l'alphabet latin. • À l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de dix phrases pour les langues qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin. • À partir : <ul style="list-style-type: none"> – de situations de la vie courante; – de sujets simples de la vie courante. • À l'aide d'outils de référence.
Éléments	Critères de performance
1 Saisir le sens d'un message entendu.	<p>L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification juste des mots et des expressions idiomatiques. • Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne. • Association logique entre les éléments du message.
2 Saisir le sens d'un message lu.	<ul style="list-style-type: none"> • Identification juste des mots et des expressions idiomatiques. • Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne. • Association logique entre les éléments du message.
3 Exprimer oralement un message simple avec des phrases de complexité moyenne.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées. • Application appropriée des règles grammaticales. • Utilisation des verbes au présent de l'indicatif. • Utilisation d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques. • Prononciation intelligible. • Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne. • Dialogue cohérent de complexité moyenne.

Langue moderne

Code : 0010

- 4 Écrire un texte sur un sujet donné avec des phrases de complexité moyenne.
- Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées.
 - Application appropriée des règles grammaticales.
 - Utilisation des verbes au présent et au passé de l'indicatif.
 - Utilisation appropriée d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques.
 - Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne.
 - Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin.

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
Nombre d'unités : 2

Objectif	Standard
<p>Énoncé de la compétence</p> <p>Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.</p>	<p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuellement. • À l'occasion d'un échange verbal comportant un minimum de 20 répliques. • À l'occasion de la rédaction d'un texte de longueur moyenne (minimum de 25 phrases pour les langues qui utilisent l'alphabet latin et de 15 phrases pour les autres langues). • À partir des documents à portée socioculturelle. • À l'aide d'ouvrages de référence dans le cas de la communication écrite.
Éléments	Critères de performance
<p>1 Dégager le sens d'un message oral en langage courant.</p>	<p>L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explication juste du sens général et des idées essentielles du message. • Distinction claire des éléments structuraux de la langue.
<p>2 Dégager le sens d'un texte de complexité moyenne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explication juste du sens général et des idées essentielles du texte. • Distinction claire des éléments structuraux de la langue.
<p>3 Échanger verbalement des idées sur un sujet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du message à exprimer. • Utilisation appropriée du vocabulaire courant. • Prononciation et intonation justes. • Débit moyen dans un dialogue en langage courant. • Cohérence dans l'expression du message. • Réponses pertinentes aux questions posées.
<p>4 Rédiger un texte de complexité moyenne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du texte à rédiger. • Justesse du vocabulaire. • Cohérence de l'ensemble du texte. • Respect des règles de présentation et de rédaction.
Activités d'apprentissage	
<p>Nombre d'heures-contact : 45</p> <p>Nombre d'unités : 2</p>	

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion de la rédaction d'un texte d'environ 750 mots.
- À partir de plusieurs exemples concrets choisis par la personne qui doit démontrer sa compétence.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|--|--|
| 1 Démontrer l'acquisition de connaissances générales de base en mathématiques ou en informatique. | <ul style="list-style-type: none"> • Distinction de notions et de concepts de base. • Identification des principales branches des mathématiques ou de l'informatique. • Utilisation adéquate de la terminologie. |
| 2 Décrire l'évolution des mathématiques ou de l'informatique. | <ul style="list-style-type: none"> • Résumé descriptif de quelques grandes étapes. |
| 3 Reconnaître la contribution des mathématiques ou de l'informatique au développement des autres domaines du savoir. | <ul style="list-style-type: none"> • Démonstration de l'existence de contributions importantes, à l'aide d'exemples. |
| 4 Illustrer la diversité des applications des mathématiques ou de l'informatique. | <ul style="list-style-type: none"> • Présentation d'un éventail d'usages dans diverses sphères de l'activité humaine, à l'aide d'exemples concrets. |
| 5 Évaluer l'influence des mathématiques ou de l'informatique sur les individus et sur les organisations. | <ul style="list-style-type: none"> • Identification de quelques grandes influences. • Explication de la façon dont les mathématiques ou l'informatique ont modifié certaines réalités humaines et organisationnelles. • Reconnaissance d'avantages et d'inconvénients à ces influences. |

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Se servir d'une variété de notions et de procédés et utiliser des outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion de l'exécution d'une tâche ou de la résolution d'un problème.
- À partir des besoins de la vie courante.
- À l'aide d'outils familiers et de documents de référence.

Éléments**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Démontrer l'acquisition de connaissances utilitaires de base en mathématiques ou en informatique. | <ul style="list-style-type: none"> • Brève définition des notions. • Exécution correcte des opérations de base. • Utilisation adéquate de la terminologie. |
| 2 Choisir des outils et des procédés mathématiques ou informatiques en fonction de besoins précis. | <ul style="list-style-type: none"> • Énumération de multiples possibilités offertes par les outils et les procédés mathématiques ou informatiques. • Analyse de situations concrètes et reconnaissance de la pertinence du recours aux outils ou aux procédés mathématiques ou informatiques. • Choix approprié en fonction des besoins. |
| 3 Utiliser des outils et des procédés mathématiques ou informatiques pour exécuter des tâches et résoudre des problèmes. | <ul style="list-style-type: none"> • Démarche planifiée et méthodique. • Utilisation correcte des outils et des procédés. • Résultats satisfaisants par rapport au contexte. • Utilisation adéquate de la terminologie propre à un outil ou à un procédé. |
| 4 Interpréter des données quantitatives ou des résultats obtenus à l'aide de procédés ou d'outils mathématiques ou informatiques. | <ul style="list-style-type: none"> • Interprétation juste en tenant compte du contexte. • Formulation claire et précise de l'interprétation. |

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
 Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À partir d'une production artistique désignée.
- À l'occasion d'un commentaire écrit d'environ 750 mots.

Éléments**Critères de performance**

1 Percevoir la dynamique de l'imaginaire en art.

- Explication précise d'un procédé de création lié à la construction d'un univers imaginaire.

2 Caractériser des courants artistiques.

- Énumération descriptive des principales caractéristiques de trois courants artistiques de différentes époques, incluant un courant actuel.

3 Commenter un produit artistique.

- Organisation cohérente des observations, incluant l'identification de quatre éléments fondamentaux de forme et de structure du langage utilisé ainsi qu'une proposition justifiée de signification.

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
Nombre d'unités : 2

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Réaliser une production artistique.

Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exercice pratique.
- Dans un contexte de création ou d'interprétation.
- À partir des éléments de base du langage et des techniques propres au médium utilisé.

Précisions sur la compétence**Critères de performance**

1 Reconnaître les principaux modes d'expression d'un médium artistique.

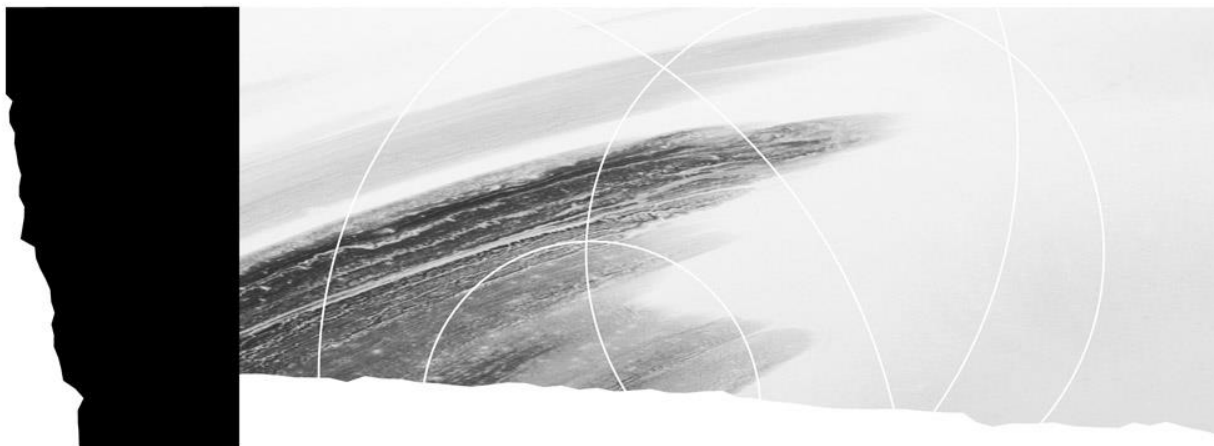
- Identification des particularités : originalité, qualités essentielles, moyens de communication, styles, genres.

2 Utiliser le médium.

- Utilisation personnelle et cohérente des éléments du langage.
- Application adéquate des techniques artistiques.
- Respect des exigences du mode de production.

Activités d'apprentissage

Nombre d'heures-contact : 45
Nombre d'unités : 2



Deuxième partie

Buts de la formation spécifique

**Intentions éducatives de la formation
spécifique**

Matrice des compétences

Harmonisation

**Objectifs et standards de la formation
spécifique**

Buts de la formation spécifique

Le programme *Technologie de la production pharmaceutique* vise à former des techniciennes et des techniciens aptes à assurer le bon déroulement et la qualité des procédés de production dans le domaine pharmaceutique.

Au moment de l'entrée en fonction de la technicienne ou du technicien, la majorité des employeurs exigent que cette personne apprenne à maîtriser la conduite des procédés propres à leur entreprise. Ses tâches consistent alors à veiller au bon déroulement des procédés. Ensuite, selon ses capacités et le mode d'organisation du travail de l'entreprise, elle sera appelée progressivement à conduire des procédés complexes, à participer à la résolution de problèmes et à devenir chef d'équipe ou encore superviseur ou superviseuse. Dans ce cas, elle veillera à la qualité de la production et à la sécurité du personnel. De plus, elle contribuera à la planification de la production et à l'aménagement des lieux. En tout temps, elle s'assurera du respect de la réglementation par le personnel et du déroulement optimal des procédés.

En outre, l'employeur pourra faire appel aux services de la technicienne ou du technicien pour des fonctions propres à l'assurance qualité ou à la vérification de la documentation technique ou bien pour exécuter des protocoles de validation sur les procédés, l'équipement et les systèmes en place.

Aussi, la technicienne ou le technicien peut agir à titre de personne-ressource pour des travaux d'optimisation, de recherche et de développement. Il lui est alors utile de mettre à profit ses compétences sur l'étude des temps et des méthodes.

Dans toutes les entreprises, le travail est encadré par une réglementation très rigoureuse en raison de la nature des activités de production et de l'incidence des produits de l'industrie sur la santé des personnes qui les consomment. Toutes les activités de la technicienne ou du technicien qui peuvent avoir des conséquences sur la qualité et l'innocuité des produits fabriqués sont donc encadrées, vérifiées et contrôlées par une personne en autorité.

Ce travail rigoureux exige de la part de la technicienne ou du technicien une grande intégrité, une exécution méticuleuse des tâches, la capacité de suivre des directives à la lettre ainsi que des habiletés intellectuelles pour l'analyse de données et la prise de décision. Cette personne doit également être en mesure de transmettre clairement de l'information et de vérifier la bonne compréhension auprès de son interlocutrice ou de son interlocuteur.

La technicienne ou le technicien de ce secteur peut travailler dans des entreprises de différentes tailles utilisant des procédés de fabrication de formes sèches ou humides, stériles ou non stériles, des bioprocédés ainsi que des procédés d'emballage rattachés à la fabrication des produits. L'habileté à travailler avec ces procédés rend la personne apte à intervenir dans les sous-secteurs des produits de santé naturels, des cosmétiques et des instruments médicaux.

Conformément aux buts généraux de la formation, la composante de formation spécifique du programme *Technologie de la production pharmaceutique* vise à :

- Rendre la personne efficace dans l'exercice d'une profession, soit :
 - lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités associées à une profession;
 - lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décision, d'éthique, de santé et de sécurité au travail, etc.).

- Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :
 - lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier de la profession choisie;
 - lui faire connaître ses droits et ses responsabilités comme travailleur ou travailleuse.
- Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :
 - lui permettre de développer son autonomie et sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail;
 - lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées;
 - lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise;
 - lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.
- Favoriser la mobilité professionnelle de la personne, soit :
 - lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements;
 - lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneurship.

Intentions éducatives en formation spécifique

Les intentions éducatives en formation spécifique s'appuient sur des valeurs et préoccupations importantes et qui servent de guide aux interventions auprès de l'étudiante ou de l'étudiant. Elles touchent généralement des dimensions significatives du développement professionnel et personnel qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites au niveau des buts de la formation ou des objectifs et standards. Elles peuvent porter sur des attitudes importantes, des habitudes de travail, des habiletés intellectuelles, etc.

De manière générale, pour le programme *Technologie de la production pharmaceutique*, les intentions éducatives en formation spécifique sont les suivantes :

- la polyvalence comme trait fondamental de la technicienne ou du technicien;
- la capacité à travailler en équipe, à communiquer et à établir des relations de travail harmonieuses;
- le leadership d'influence;
- l'esprit d'analyse et de synthèse;
- l'esprit critique pour détecter des situations problématiques;
- la capacité à résoudre des problèmes et à suggérer des idées novatrices pour améliorer la production et la qualité de vie au travail;
- la capacité d'être proactif;
- la rigueur et la minutie.

De manière particulière, puisque le travail est entièrement encadré par les Bonnes pratiques de fabrication et autres réglementations laissant peu de marge de manœuvre aux employées et employés. Dans les entreprises, on recherche surtout :

- l'intégrité;
- la capacité de suivre des directives à la lettre;
- l'ouverture à la critique.

Matrice des compétences

La matrice des compétences permet d'avoir un aperçu global du programme d'études techniques. Elle regroupe l'ensemble des composantes du programme, et situe chacune des compétences de la formation spécifique.

La matrice des compétences comprend :

- les compétences générales de la formation spécifique qui portent sur des activités de travail communes à différentes tâches ou situations;
- les compétences particulières, qui portent sur des tâches directement rattachées à l'exercice de la profession.

La matrice des compétences permet de voir les liens qui existent entre les compétences générales, placées à l'horizontale, et les compétences particulières, placées à la verticale. Le symbole (o) indique un lien, dans l'exercice de la profession, entre une compétence particulière et une compétence générale.

L'ordre de présentation des compétences de la formation spécifique reflète la conception du programme d'études, mais n'infère pas l'application qu'on en fera. La matrice des compétences est fournie à titre indicatif.

MATRICE DES COMPÉTENCES												
TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION PHARMACEUTIQUE COMPÉTENCES PARTICULIÈRES	Numéro de la compétence											
		Analyser la fonction de travail	S'adapter aux particularités des nouvelles organisations du travail	Exploiter un poste de travail informatisé	Analyser des procédés de fabrication	Procéder à de l'échantillonnage et à des tests de contrôle	Faire le traitement statistique des données	Analyser des situations non conformes aux Bonnes pratiques de fabrication	Intervenir en matière de santé et de sécurité au travail	Effectuer des études de mesure du travail	Effectuer des études sur les méthodes de travail	Gérer une équipe de travail
Numéro de la compétence		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	14
Assurer le suivi des procédés de fabrication des formes sèches	11									O	O	O
Assurer la qualité de la production	12											O
Assurer le suivi des procédés de fabrication de formes humides	13									O	O	O
Assurer la conformité de la documentation	15											O
Assurer le suivi de bioprocédés	16									O	O	O
Planifier la production	17											
Organiser l'aménagement des lieux de production	18											
Assurer le suivi des procédés stériles	19									O	O	O
Assurer le suivi des procédés d'emballage	20									O	O	O
Superviser la production	21											
Exécuter des protocoles de validation	22									O	O	O

Harmonisation

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 ceux 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 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 la production pharmaceutique* ont permis d'identifier des compétences communes avec d'autres programmes d'études. Les informations relatives aux travaux réalisés et à leurs résultats sont présentées dans le document *Tableaux d'harmonisation Technologie de la production pharmaceutique*.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser la fonction de travail.

Contexte de réalisation

À l'aide d'une information récente et avant-gardiste sur l'exercice de la fonction de travail ainsi que sur les entreprises des secteurs visés et le processus de production en général.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Caractériser les entreprises où s'exerce la profession et leurs modes d'organisation du travail.

- Distinction juste des différents types d'entreprises.
- Pertinence des distinctions établies entre les entreprises en fonction du mode de gestion et de l'organisation du travail.
- Reconnaissance des liens dynamiques entre l'entreprise et son environnement externe.

2 Brosser le portrait d'une production et des différentes fonctions de travail y étant rattachées.

- Représentation juste du processus rattaché à un type de production ainsi que des procédés de fabrication utilisés.
- Pertinence des correspondances entre les fonctions de travail et les principales activités de production.

3 Caractériser la fonction de travail et ses conditions d'exercice.

- Pertinence de l'information recueillie.
- Examen complet des caractéristiques générales de la fonction de travail et de ses conditions d'exercice, selon les secteurs visés.
- Reconnaissance des possibilités de travail dans les entreprises des secteurs visés.
- Délimitation juste du champ de responsabilité de la technicienne ou du technicien en relation avec les fonctions de travail connexes.
- Reconnaissance de la réglementation en vigueur.

4 Examiner les tâches et les opérations liées à la fonction de travail.

- Examen convenable des opérations, des conditions d'exercice et des critères de performance de chaque tâche.
- Détermination exacte de l'importance relative des tâches.
- Mise en relation des étapes du processus de travail avec les tâches de la fonction de travail.

Code : 0330

- 5 Examiner les habiletés, les attitudes et les comportements nécessaires à l'exercice de la fonction de travail.
- Pertinence des liens établis entre les habiletés, les attitudes, les comportements et les différentes tâches de la fonction de travail.
 - Pertinence des liens entre le programme d'études de formation et la fonction de travail.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

S'adapter aux particularités des nouvelles organisations du travail.

Contexte de réalisation

- Travail en équipe.
- À partir de l'ensemble de l'information concernant le fonctionnement d'une entreprise de fabrication.
- À l'aide de la documentation pertinente.
- Dans un climat de respect et d'ouverture.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

- 1 Reconnaître les modes de gestion de la production de son entreprise et leurs effets sur l'organisation du travail.

- Reconnaissance de la philosophie de gestion de l'entreprise, notamment le taylorisme et la valeur ajoutée.
- Caractérisation appropriée du type de structure organisationnelle privilégiée :
 - organisation hiérarchisée;
 - équipes semi-autonomes;
 - équipes autonomes.
- Reconnaissance du processus de production de l'entreprise.
- Appréciation correcte des effets des modes de gestion sur la production et sur l'évolution des tâches dans l'entreprise.

- 2 Reconnaître les moyens mis en œuvre pour favoriser l'amélioration continue de la productivité.

- Différenciation juste des instruments ou des techniques utilisés dans l'entreprise.
- Liens pertinents entre les moyens mis en œuvre et la capacité de l'entreprise à répondre aux exigences de la nouvelle économie telles que :
 - l'amélioration du temps de réponse aux besoins du marché;
 - la réalisation d'économies de gamme;
 - l'élimination du gaspillage.
- Reconnaissance de la contribution du personnel à l'amélioration de la productivité.

- | | |
|---|---|
| <p>3 Communiquer verbalement avec ses collègues de travail.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Choix des types de questions nécessaires pour obtenir l'information pertinente. • Reformulation appropriée des points de convergence et de divergence lors d'une discussion. • Reformulation et reflet corrects d'un message. • Rétroaction constructive et précise pour : <ul style="list-style-type: none"> – susciter l'amélioration d'un comportement; – reconnaître et encourager l'apport positif des autres. • Expression pertinente et persuasive de son point de vue. • Compréhension à l'égard des commentaires suscitant de la controverse. • Utilisation d'une approche efficace permettant de réagir correctement devant les comportements empreints d'émotivité. |
| <p>4 Résoudre des problèmes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Choix judicieux des outils et des techniques en fonction de la complexité du problème à régler. • Description claire du problème. • Détermination juste des causes et des conséquences du problème. • Choix de la solution la mieux adaptée en fonction des critères établis. • Plan d'action réaliste. • Mécanismes de suivi clairement définis et fixés dans le temps. |
| <p>5 Travailler en équipe multidisciplinaire.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Détermination juste des buts et des résultats à atteindre en fonction de la mission et des valeurs de l'entreprise. • Établissement par consensus des règles de fonctionnement. • Détermination du champ de responsabilité approprié pour chaque membre de l'équipe. • Planification appropriée du travail. • Prises de décisions par consensus. • Reconnaissance juste du type de participation des membres de l'équipe. • Relevé descriptif des facteurs favorables et nuisibles pour chaque étape du travail d'équipe. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Exploiter un poste de travail informatisé.

Contexte de réalisation

- En réseau et branché sur l'autoroute électronique.
- À l'aide d'un logiciel de traitement de textes, d'un chiffrier électronique et d'un système de gestion de base de données; de logiciels en français et en anglais et de la documentation technique pertinente.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Préparer son poste de travail.

- Repérage et identification précise des composants de l'ordinateur et de ses périphériques.
- Vérification méthodique des branchements.
- Organisation fonctionnelle et ergonomique du poste de travail.

2 Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation.

- Exploitation appropriée des principales fonctions d'un environnement graphique telles que fenêtres, boîtes de dialogue et barres de menus, d'outils et de défilement.
- Respect de la marche à suivre pour la création, l'enregistrement et l'impression de documents.
- Respect de la marche à suivre pour la navigation et le transfert de données d'un logiciel à l'autre.
- Utilisation appropriée des principales fonctions du gestionnaire de fichiers pour différents supports informatiques.
- Respect de la marche à suivre pour la compression et la décompression de fichiers.
- Personnalisation appropriée d'un environnement graphique en fonction des besoins.
- Respect de la marche à suivre pour terminer une session de travail.
- Application rigoureuse des mesures de sécurité afin de protéger l'intégrité des données.

3 Résoudre des problèmes d'utilisation de logiciels avec la fonction d'aide.

- Recherche efficace.
- Interprétation et application appropriées des solutions.
- Traduction juste des termes techniques de logiciels anglais.

- | | |
|---|---|
| <p>4 Produire un court document par traitement de texte.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection juste des outils standard et de mise en forme, selon leurs fonctions respectives. • Utilisation des commandes appropriées pour : <ul style="list-style-type: none"> – la modification d'un texte; – la mise en forme; – la numérotation des pages; – la création d'un tableau; – l'utilisation du dictionnaire; – le saut de page et de section. |
| <p>5 Produire un document avec un chiffrier électronique.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection juste des outils standard et de mise en forme, selon leurs fonctions respectives. • Utilisation des commandes appropriées pour : <ul style="list-style-type: none"> – la création d'une feuille de calcul; – la copie et le déplacement de cellules; – l'entrée et la copie des données; – les modifications de données; – les modifications de lignes et de colonnes; – le calcul des données. |
| <p>6 Utiliser l'autoroute électronique.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection des fonctions pertinentes du logiciel de communication. • Navigation efficace pour la recherche d'information. • Respect de la marche à suivre pour la création d'un répertoire de signets. • Respect de la marche à suivre pour le traitement du courrier électronique. • Respect de la marche à suivre pour l'importation et l'impression de textes, de dessins et d'images. |
| <p>7 Créer une base de données élémentaire.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation à bon escient de la terminologie propre aux bases de données. • Utilisation des commandes appropriées pour : <ul style="list-style-type: none"> – la création de champs et d'enregistrements; – la création de requêtes simples; – la création de formulaires et d'états simples. • Saisie et modification précises d'information dans la base de données. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser des procédés de fabrication.

Contexte de réalisation

- Pour un minimum de trois secteurs d'activités.
- À partir de produits des secteurs visés, de fiches techniques et de diverses sources d'information sur les nouveautés technologiques.
- À l'aide d'outils de recherche informatisés et de la documentation technique en français et en anglais.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Caractériser les composants entrant dans la fabrication d'un produit.

- Reconnaissance des composants du produit.
- Relevé exact des propriétés des composants inscrits dans la documentation technique.
- Établissement juste de relations entre les composants et leur capacité de transformation.

2 Étudier le processus de fabrication d'un produit.

- Établissement de liens judicieux entre le procédé de fabrication et le type de production.
- Illustration claire des étapes de la fabrication.
- Association appropriée des techniques aux différentes étapes de la fabrication.
- Reconnaissance des possibilités du procédé et de l'équipement en fonction des exigences.
- Mise en relation judicieuse des contraintes économiques avec les objectifs de production.

3 Rechercher de l'information sur les procédés et les produits de l'entreprise.

- Méthodes de recherche efficaces.
- Sources variées de renseignements.
- Richesse et pertinence de l'information répertoriée.
- Classement méthodique de l'information.

4 Effectuer une veille technologique.

- Pertinence de l'information recueillie.
- Liste documentée d'organismes et de relations d'affaires professionnels dans le domaine.
- Appréciation correcte des améliorations potentielles à la production.
- Classification et archivage structurés de l'information.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Procéder à de l'échantillonnage et à des tests de contrôle.

Contexte de réalisation

- Lors des tests de contrôle chimiques, physiques et microbiologiques en tenant compte de l'évolution des technologies de fabrication.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- À partir de produits, de modes opératoires et de spécifications pour les produits.
- À l'aide de la réglementation, de documents techniques et de la pharmacopée.
- À l'aide d'instruments et d'équipement de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

- | | |
|--|--|
| <p>1 Déceler des risques de contamination chimique et microbiologique.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Identification juste des sources de contamination. • Application correcte de méthodes de détection. • Évaluation juste des incidences sur la qualité du produit. • Reconnaissance des mécanismes de transmission et de propagation des contaminants. • Choix judicieux des mesures à prendre pour circonscrire la contamination. |
| <p>2 Déceler des anomalies de variabilité liées aux propriétés du produit.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Identification juste des sources d'anomalies. • Évaluation juste des incidences sur la qualité du produit. • Choix judicieux des mesures à prendre pour circonscrire l'anomalie. |
| <p>3 Prélever des échantillons.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Établissement d'un plan d'échantillonnage représentatif. • Détermination et application de la méthode d'échantillonnage appropriée. • Intégrité des échantillons prélevés. |
| <p>4 Préparer l'environnement pour les tests.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection d'une méthode d'analyse appropriée. • Détermination des conditions environnementales appropriées. • Sélection et vérification minutieuse de l'équipement. • Préparation exacte des réactifs et des solutions. • Préparation précise de l'échantillon. • Ajustement précis des paramètres d'analyse. |

Code : 051C

5 Effectuer des tests de contrôle.

- Application appropriée de la méthode.
- Utilisation appropriée de l'instrumentation.
- Précision des relevés de mesure et des calculs.
- Détermination de la validité des résultats.
- Interprétation juste des résultats.
- Recommandation de mesures de prévention et de correction pertinentes.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Faire le traitement statistique des données.

Contexte de réalisation

- À partir de directives et de protocoles.
- À l'aide d'une calculatrice, d'un ordinateur et des logiciels appropriés.
- À l'aide de la documentation technique requise.
- En manifestant son souci de la précision et de l'exactitude.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Présenter les données.

- Mise en ordre des données.
- Élaboration correcte d'un tableau de distribution des données.
- Présentation graphique appropriée des données.

2 Analyser des données.

- Calcul exact des mesures de tendance centrale.
- Calcul exact des mesures de dispersion.
- Détermination juste de l'intervalle de confiance :
 - lorsque l'écart-type expérimental est une bonne approximation de l'écart-type de la population;
 - lorsque l'écart-type de la population est inconnu.
- Application correcte de la méthode des moindres carrés à des résultats expérimentaux.
- Détermination juste :
 - de la pente;
 - de l'ordonnée à l'origine;
 - de l'écart-type des résidus;
 - de l'écart-type sur la pente;
 - de l'écart-type sur l'ordonnée à l'origine;
 - de l'écart-type pour les résultats obtenus à l'aide de la courbe d'étalonnage;
 - du coefficient de corrélation.
- Représentation graphique appropriée.

3 Évaluer les résultats.

- Appréciation correcte de l'exactitude et de la précision.
- Distinction juste entre les erreurs aléatoires et les erreurs systématiques.
- Détermination appropriée pour une probabilité donnée :
 - de la concordance entre une moyenne expérimentale et sa valeur présumée;
 - de la concordance entre deux moyennes expérimentales;
 - de la concordance entre la précision de deux séries de mesures.
- Décision juste sur le rejet d'une mesure excentrique.
- Détermination juste des valeurs normales d'une variable.
- Comparaison juste de deux méthodes.

4 Utiliser des cartes de contrôle.

- Utilisation appropriée de cartes de contrôle.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser des situations non conformes aux Bonnes pratiques de fabrication.

Contexte de réalisation

- Pour la mise en œuvre des Bonnes pratiques de fabrication applicables à la pharmaceutique ainsi qu'aux produits de santé naturels et aux cosmétiques.
- À l'aide de la réglementation canadienne et internationale.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Déceler des situations non conformes.

- Observation vigilante.
- Écoute active des commentaires de l'équipe.
- Détection correcte de problèmes potentiels.

2 Rechercher de l'information dans la réglementation.

- Recherche efficace.
- Pertinence de l'information recueillie au sujet des problèmes décelés.
- Relevé exact des exigences et de leurs interprétations.

3 Analyser les cas de non-conformité.

- Détermination de l'écart entre la situation actuelle et les exigences réglementaires.
- Évaluation juste des incidences sur la qualité du produit et l'intégrité des opérations.
- Détermination juste du degré de gravité.
- Choix judicieux des mesures à prendre pour circonscrire l'anomalie ou les anomalies.

4 Recommander des mesures préventives et correctives.

- Détermination juste des causes.
- Suggestions pertinentes.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Intervenir en matière de santé et de sécurité au travail.

Contexte de réalisation

- À l'aide des documents législatifs et réglementaires sur la santé et la sécurité au travail.
- À l'aide de l'équipement de protection et de sécurité ainsi que du matériel de premiers soins.
- À l'aide de fiches signalétiques et de fiches techniques.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Détecter des situations dangereuses.

- Repérage vigilant des situations dangereuses ou nuisibles pour la santé.
- Estimation juste du degré de gravité.
- Proposition réaliste de mesures préventives.

2 Appliquer des pratiques de travail sécuritaires.

- Interprétation juste des fiches signalétiques.
- Utilisation de l'équipement de protection approprié.
- Manipulation appropriée des matières dangereuses.
- Communication claire des consignes à l'équipe.
- Mise en application rigoureuse de la réglementation.
- Exercice approprié de l'autorité.

3 Intervenir au moment d'un incident ou d'un accident.

- Application juste des techniques de premiers soins.
- Respect des procédures d'urgence.
- Contrôle approprié de la situation.
- Communication efficace avec les personnes visées.

4 Produire un rapport d'incident ou d'accident.

- Rédaction claire et concise.
- Transmission efficace des faits.
- Démonstration d'objectivité.
- Respect de la confidentialité.
- Suggestion appropriée et réaliste de mesures correctives et des priorités d'intervention.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Effectuer des études de mesure du travail.

Contexte de réalisation

- Travail individuel et en équipe.
- Pour des méthodes telles que le sondage, le chronométrage et l'utilisation de normes de temps prédéterminé.
- À partir d'une description de la méthode utilisée dans l'entreprise.
- À l'aide d'un logiciel avec ses outils d'acquisition de données; de chronomètres et de normes de temps prédéterminées.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Circonscrire le travail devant faire l'objet de l'étude.

- Interprétation juste des objectifs de l'étude.
- Définition claire des limites de l'étude.
- Prise en considération des méthodes et des politiques de l'entreprise ainsi que de la réglementation.

2 Recueillir les données.

- Choix judicieux de la méthode de collecte des données.
- Constitution d'un échantillon significatif.
- Choix judicieux du matériel.
- Explication claire de l'objectif de l'étude au personnel concerné.
- Description juste des éléments du travail à mesurer.
- Travail effectué avec discernement, tact et respect.
- Respect des étapes en fonction de la méthode choisie.
- Exactitude des données relevées.

3 Analyser les données.

- Compilation exacte des données.
- Examen approfondi des données en fonction de la méthode utilisée.
- Exactitude des calculs.
- Rigueur de l'interprétation.
- Conclusions pertinentes.

Code : 0337

- 4 Déterminer le temps nécessaire pour effectuer le travail.
- Estimation juste des temps.
 - Évaluation correcte du jugement d'allure compte tenu de la méthode utilisée.
 - Estimation juste des majorations.
 - Calcul juste du temps standard.
 - Enregistrement exact de l'information dans les dossiers.
 - Transmission claire de l'information aux personnes concernées.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Effectuer des études sur les méthodes de travail.

Contexte de réalisation

- Travail individuel et en équipe.
- À partir de plans et de données relatives au poste de travail à étudier.
- À l'aide d'une caméra numérique et de logiciels d'illustration de processus et de traitement de l'image.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Circonscrire le travail à étudier.

- Interprétation juste des objectifs de l'étude.
- Définition claire des limites de l'étude.
- Prise en considération des méthodes et des politiques de l'entreprise ainsi que de la réglementation.

2 Enregistrer les faits se rapportant à la situation actuelle.

- Utilisation exacte des symboles classiques pour représenter les différents types d'activités.
- Utilisation appropriée des graphiques et des diagrammes de l'étude des méthodes.
- Pertinence des données recueillies.
- Illustration précise du processus actuel.

3 Examiner le travail sous l'angle de la productivité.

- Choix judicieux de la méthode.
- Application correcte de la méthode choisie.
- Jugement critique approprié.
- Réalisation précise d'un croquis de la situation.

4 Examiner le travail sous l'angle de l'ergonomie.

- Analyse attentive des postures de travail.
- Vérification méthodique de la conformité du poste de travail avec les principes ergonomiques et la réglementation.
- Jugement critique approprié.

5 Explorer de nouvelles méthodes.

- Prise en considération des commentaires des personnes concernées par les changements à venir.
- Participation active à une séance de remue-ménages.
- Suggestion d'options variées et novatrices.
- Définition claire de critères d'évaluation dans les limites de la réglementation du secteur.
- Évaluation appropriée des diverses solutions.
- Choix de la méthode optimale selon la situation.

6 Proposer une nouvelle méthode de travail.

- Représentation claire de la méthode proposée.
- Illustration précise du nouveau processus.
- Rédaction précise et claire de la méthode proposée.
- Présentation objective et persuasive aux personnes concernées par les changements.
- Planification d'une stratégie appropriée pour amorcer et suivre le changement.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer le suivi des procédés de fabrication des formes sèches.

Contexte de réalisation

- Lors du travail individuel ou en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- Pour des comprimés, des capsules et des gélules.
- À partir d'un plan de production et de fiches de fabrication.
- À l'aide de la réglementation sur les Bonnes pratiques de fabrication.
- À l'aide de l'équipement et du matériel pour le mélange à sec des poudres, soit la granulation, la mise en capsule, la compression et l'enrobage.
- À l'aide de l'instrumentation de contrôle.
- À l'aide de l'équipement de protection individuelle et du matériel d'hygiène.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Interprétation juste des consignes de travail en fonction du type de procédé.
- Relevé des données nécessaires à la préparation de la production et des paramètres critiques d'opération.
- Détermination des conditions de manipulation des ingrédients en fonction de leurs propriétés.
- Coordination de la disponibilité des ressources nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des ingrédients, de l'équipement et des aires de travail.
- Montage approprié de l'équipement.
- Préparation méthodique du matériel pour la production et pour l'hygiène.

- | | |
|---|---|
| 2 Exécuter les étapes de fabrication. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la réglementation et des règles de santé et de sécurité au travail. • Utilisation appropriée de l'équipement traditionnel ou automatisé, selon le cas. • Respect de l'ordre séquentiel des étapes. • Respect des paramètres de mélange, de granulation et de compression. • Fiches remplies selon les exigences documentaires. • Surveillance attentive des sources d'anomalies. • Souci de minimiser les rejets. • Ségrégation des produits non conformes. • Étiquetage minutieux des contenants. • Utilisation appropriée des équipements de transfert pour la suite du procédé. • Manutention appropriée des produits semi-finis. |
| 3 Effectuer les contrôles prescrits. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la fréquence prescrite pour prélever les échantillons. • Étiquetage minutieux des contenants. • Respect de la quantité d'échantillons à prélever. • Utilisation appropriée de l'instrumentation. • Respect des méthodes d'échantillonnage et de contrôle. • Relevé immédiat des résultats non conformes. • Exactitude des résultats inscrits sur les fiches de contrôle. • Ajustement efficace des paramètres pour corriger les cas de non-conformité. |
| 4 Contribuer à la résolution des problèmes de production. | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic juste des sources du problème. • Suggestions pertinentes pour résoudre le problème ou optimiser la production. • Reconnaissance de ses limites d'intervention. |
| 5 Entretenir les aires de travail et l'équipement. | <ul style="list-style-type: none"> • Préparation rigoureuse des solutions selon les fiches de nettoyage. • Exécution exacte des étapes de nettoyage. • Respect des méthodes d'échantillonnage dans un contexte de validation. • Entretien préventif de l'équipement. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer la qualité de la production.

Contexte de réalisation

- Lors du travail individuel ou en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- À partir d'un plan de production et d'objectifs de gestion de la qualité.
- À partir de données de contrôle et d'observation.
- À partir de modes opératoires normalisés.
- À l'aide des Bonnes pratiques de fabrication.
- À l'aide de fiches de contrôle, d'une liste de critères d'audit et d'un gabarit de rapports.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Planifier les contrôles. | <ul style="list-style-type: none"> • Établissement des priorités de contrôle. • Détermination exhaustive des données à recueillir et des contrôles à effectuer. • Préparation des fiches de contrôle statistique ou de tout autre outil de collecte de données. • Choix approprié des ressources humaines et matérielles. |
| 2 Analyser des données de contrôle. | <ul style="list-style-type: none"> • Organisation cohérente de l'information. • Calculs précis pour les statistiques. • Détermination juste des variances, des écarts et des tendances. |
| 3 Évaluer la conformité des opérations de production. | <ul style="list-style-type: none"> • Application juste de la réglementation. • Application juste des techniques d'audit. • Vérification, avec diplomatie, de la documentation et des techniques employées par le personnel. • Relevé complet des anomalies ou des écarts. • Organisation cohérente des observations. |
| 4 Produire des rapports et des bilans. | <ul style="list-style-type: none"> • Justesse des recommandations. • Clarté et précision de l'information. • Utilisation de la terminologie appropriée. • Respect des règles de présentation de données. • Transmission prompte de l'information aux personnes visées. • Manifestation d'intégrité, de persuasion et de diplomatie. |

Code : 051H

- 5 Veiller à l'amélioration continue du système.
- Détermination objective des causes des écarts ou des variances.
 - Suggestions pertinentes pour des actions préventives et correctives.
 - Suggestions pertinentes pour des mécanismes de suivi.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer le suivi des procédés de fabrication de formes humides.

Contexte de réalisation

- Lors du travail individuel ou en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- Pour des onguents, des crèmes et des liquides non stériles.
- À partir d'un plan de production et de fiches de fabrication.
- À l'aide de l'équipement et du matériel pour la préparation de la phase aqueuse et de la phase huileuse, soit des cuves d'émulsion et autres, selon l'évolution de la technologie.
- À l'aide de l'instrumentation de contrôle.
- À l'aide de l'équipement de protection individuelle et du matériel d'hygiène.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Interprétation juste des consignes de travail en fonction du type de procédé.
- Relevé des données nécessaires à la préparation de la production et des paramètres critiques d'opération.
- Détermination des conditions de manipulation des ingrédients en fonction de leurs propriétés.
- Coordination de la disponibilité des ressources nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des ingrédients, de l'équipement et des aires de travail.
- Montage approprié de l'équipement.
- Préparation méthodique du matériel pour la production et pour l'hygiène.

- | | |
|---|--|
| 2 Exécuter les étapes de fabrication. | <ul style="list-style-type: none">• Respect de la réglementation et des règles de santé et de sécurité au travail.• Utilisation appropriée de l'équipement traditionnel ou automatisé, selon le cas.• Respect de l'ordre séquentiel des étapes.• Respect des paramètres d'émulsion.• Fiches remplies selon les exigences documentaires.• Surveillance attentive des sources d'anomalies.• Souci de minimiser les rejets.• Ségrégation des produits non conformes.• Étiquetage minutieux des contenants.• Utilisation appropriée de l'équipement de transfert vers les opérations de conditionnement des produits. |
| 3 Effectuer les contrôles prescrits. | <ul style="list-style-type: none">• Respect de la fréquence prescrite pour prélever les échantillons.• Respect de la quantité d'échantillons à prélever.• Étiquetage minutieux des échantillons.• Utilisation appropriée de l'instrumentation.• Respect des méthodes d'échantillonnage et de contrôle.• Relevé immédiat des résultats non conformes.• Exactitude des résultats inscrits sur les fiches de contrôle.• Ajustement efficace des paramètres pour corriger les cas de non-conformité. |
| 4 Contribuer à la résolution des problèmes de production. | <ul style="list-style-type: none">• Diagnostic juste des sources du problème.• Suggestions pertinentes pour résoudre le problème ou optimiser la production.• Reconnaissance de ses limites d'intervention. |
| 5 Entretenir les aires de travail et l'équipement. | <ul style="list-style-type: none">• Préparation rigoureuse des solutions selon les fiches de nettoyage.• Utilisation correcte des automates de nettoyage de l'équipement.• Exécution exacte des étapes de nettoyage.• Respect des méthodes d'échantillonnage dans un contexte de validation.• Entretien préventif de l'équipement. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Gérer une équipe de travail.

Contexte de réalisation

- Travail individuel et en collaboration avec les personnes en cause.
- Pour les aspects humains du travail.
- À partir de lois, de conventions collectives et des politiques de l'entreprise.
- À l'aide de la documentation nécessaire et d'un ordinateur et des logiciels de bureautique.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Contribuer au recrutement du personnel sous sa responsabilité.

- Prise en compte des lois, de la convention collective, de la réglementation et des politiques de l'entreprise en matière de gestion du personnel.
- Délimitation de ses responsabilités en matière de recrutement.
- Définition précise des tâches à accomplir et des compétences recherchées pour un poste.
- Anticipation correcte des mouvements de personnel.
- Application efficace du processus de recrutement du personnel.

2 Coordonner la formation.

- Délimitation claire de son champ de responsabilité selon la réglementation du secteur ou la politique de l'entreprise.
- Pertinence des renseignements fournis pour l'établissement d'un plan de développement des ressources humaines.
- Planification adaptée d'un plan de formation du personnel.
- Choix approprié des ressources nécessaires à la formation particulière.
- Supervision des activités de formation.
- Planification appropriée du suivi.

- | | |
|--|--|
| 3 Transmettre de l'information et des directives. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la mission et des objectifs de l'entreprise. • Planification appropriée des stratégies de communication. • Utilisation de techniques de communication et de motivation appropriées. • Disponibilité constante et intégrale de la documentation technique aux postes de travail. • Application stricte des normes de santé et de sécurité au travail ainsi que de la réglementation. • Suivi approprié de l'application des directives. |
| 4 Animer des réunions. | <ul style="list-style-type: none"> • Planification structurée des réunions. • Communication claire. • Efficacité du déroulement des réunions. • Réceptivité à l'égard des suggestions et des commentaires. • Exactitude de l'information rassemblée lors des réunions. • Suivi approprié des recommandations et des demandes. |
| 5 Résoudre des problèmes ayant trait aux aspects humains. | <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation critique et constructive de la situation conflictuelle. • Intervention judicieuse dans la situation conflictuelle, dans les limites de ses responsabilités. • Communication respectueuse et effectuée avec tact. • Respect des droits et de la convention collective du personnel. • Suivi rigoureux des solutions. |
| 6 Évaluer les employés sous sa responsabilité. | <ul style="list-style-type: none"> • Détermination juste des normes de rendement. • Évaluation objective du rendement du personnel. • Communication claire et honnête des aspects positifs et négatifs des résultats. • Pertinence des recommandations relatives à l'atteinte des normes de rendement. |
| 7 Veiller à l'amélioration continue de la qualité de vie au travail. | <ul style="list-style-type: none"> • Établissement de mesures de reconnaissance du travail du personnel appropriées à la culture de l'entreprise. • Choix approprié des méthodes de gestion favorisant la participation du personnel. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer la conformité de la documentation.

Contexte de réalisation

- Pour des documents produits par le personnel de production tels que des registres, des dossiers de lots et des rapports.
- Pour de la documentation technique tels que des modes opératoires, des spécifications et des protocoles.
- À partir des mesures de sécurité informatique prescrites.
- À l'aide des Bonnes pratiques de fabrication et de documents normatifs.
- À l'aide du matériel informatique.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Organiser son travail.

- Détermination judicieuse des priorités de révision des documents.
- Vérification de la présence de l'ensemble des composantes du document.
- Ordonnancement logique des tâches à effectuer.

2 Vérifier les documents fournis par le personnel de production.

- Vérification rigoureuse :
 - du respect des modes opératoires normalisés et de la réglementation;
 - du respect des séquences de travail prescrites;
 - de l'intégralité des données;
 - de la justesse des calculs.
- Relevé systématique et judicieux :
 - des erreurs en fonction des modes opératoires et de la réglementation;
 - des cas de non-conformité du produit.
- Application des techniques de résolution de problèmes.
- Consultation pertinente des services visés.
- Rédaction claire des actions correctives demandées.
- Transmission efficace et diplomatique des demandes de correction.
- Appréciation judicieuse des corrections apportées dans le cadre réglementaire.

- 3 Mettre à jour la documentation technique.
 - Relevé judicieux des nouvelles exigences.
 - Évaluation juste des écarts entre le document actuel et les nouvelles exigences.
 - Détermination exhaustive des modifications à effectuer.
 - Recommandations justifiées auprès des personnes en autorité.
 - Transposition correcte des exigences dans la documentation.
- 4 Effectuer une veille réglementaire.
 - Comparaison attentive des nouveautés avec les versions en vigueur.
 - Transmission de l'information nouvelle aux personnes visées.
- 5 Produire des rapports.
 - Clarté et précision de l'information.
 - Utilisation de la terminologie appropriée.
 - Respect des règles de présentation de données.

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer le suivi de bioprocédés.

Contexte de réalisation

- Lors du travail individuel ou en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- Pour des préparations de cellules procaryotiques ou « Mammalian ».
- À partir d'un plan de production et de fiches de fabrication.
- À l'aide de la réglementation sur les Bonnes pratiques de fabrication.
- À l'aide de l'équipement et du matériel pour la fermentation, la centrifugation, la clarification, la purification, etc., selon l'évolution de la technologie.
- À l'aide de l'instrumentation de contrôle.
- À l'aide de l'équipement de protection individuelle et du matériel d'hygiène.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Interprétation juste des consignes de travail en fonction du type de procédé.
- Relevé des données nécessaires à la préparation de la production et des paramètres critiques d'opération.
- Détermination des conditions de manipulation des ingrédients en fonction de leurs propriétés.
- Coordination de la disponibilité des ressources nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des ingrédients, de l'équipement et des aires de travail.
- Préparation méthodique du matériel pour la production et pour l'hygiène.
- Montage approprié de l'équipement.
- Vérification de la quantité de nutriments destinés à la fermentation.

- | | |
|---|--|
| 2 Exécuter les étapes de fabrication. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la réglementation et des règles de santé et de sécurité au travail. • Application de mesures pour prévenir les risques de contamination. • Application stricte des méthodes de manipulation d'inoculum. • Application des principes de microbiologie pour les étapes d'ensemencement. • Utilisation appropriée de l'équipement traditionnel ou automatisé, selon le cas. • Respect de l'ordre séquentiel des étapes. • Surveillance attentive des sources d'anomalies. • Fiches remplies selon les exigences documentaires. • Souci de minimiser les rejets. • Utilisation appropriée de l'équipement de transfert pour la suite du procédé. |
| 3 Effectuer les contrôles prescrits. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la fréquence prescrite pour les contrôles. • Respect de la méthode d'échantillonnage et des quantités à prélever. • Étiquetage minutieux des contenants. • Utilisation appropriée de l'instrumentation. • Relevé immédiat des résultats non conformes. • Exactitude des résultats inscrits sur les fiches de contrôle. • Ajustement efficace des paramètres pour corriger les cas de non-conformité. |
| 4 Contribuer à la résolution des problèmes de production. | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic juste de la source du problème. • Suggestions pertinentes pour résoudre le problème ou optimiser la production. • Reconnaissance de ses limites d'intervention. |
| 5 Entretenir les aires de travail et l'équipement. | <ul style="list-style-type: none"> • Préparation rigoureuse des solutions selon les fiches de nettoyage. • Utilisation des automates de nettoyage de l'équipement. • Exécution exacte des étapes de nettoyage. • Respect des méthodes d'échantillonnage pour les contrôles de nettoyage. • Entretien préventif de l'équipement. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Planifier la production.

Contexte de réalisation

- Travail individuel et en équipe.
- Pour une production interrompue, continue et autres, selon le contexte.
- À partir d'un carnet de commandes; de temps standard de fabrication et de mise en course; des séquences d'opérations; des méthodes de travail; des normes de qualité et autres.
- À l'aide d'un logiciel de planification et d'ordonnancement de la production et des documents pertinents en français et en anglais ainsi que des fiches techniques de produits.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser les données.

- Collecte des données pertinentes concernant :
 - les objectifs de production;
 - les prévisions de ventes;
 - le carnet de commandes;
 - la production en cours.
- Relevé exact des niveaux de stock.
- Prise en compte des paramètres de production et de la réglementation.
- Relevé précis des ressources humaines et matérielles nécessaires.
- Détermination exacte des quantités nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des stocks.

2 Ordonnancer la production.

- Établissement d'une séquence logique des opérations.
- Détermination correcte des temps de fabrication et de mise en course.
- Répartition correcte des charges de travail.
- Rédaction claire et complète des documents tels que gamme ou fiche de fabrication.

- | | |
|---|---|
| 3 Analyser la faisabilité. | <ul style="list-style-type: none">• Prise en considération de la réglementation et de l'ensemble des données pertinentes.• Calcul précis de la capacité du système de production.• Prise en considération des coûts de production et de stockage.• Prise en considération de la disponibilité des ressources humaines et matérielles.• Choix judicieux de la stratégie de planification.• Présentation des conclusions en un plan global de production réaliste. |
| 4 Préparer un plan de production et les documents s'y rapportant. | <ul style="list-style-type: none">• Rédaction d'un plan directeur de production réaliste en fonction de la capacité des postes de travail et des stocks.• Prise en considération des goulots d'étranglement.• Ordonnancement réaliste des bons de travail.• Détermination précise d'un calendrier de production.• Rédaction claire et explicite des bons de travail pour la production.• Utilisation appropriée d'un logiciel de planification et d'ordonnancement de la production. |
| 5 Tenir à jour les données informatisées. | <ul style="list-style-type: none">• Ajustement des données en temps opportun.• Examen périodique du respect du calendrier de production.• Vérification systématique de la précision des données. |

Objectif	Standard
Énoncé de la compétence	Contexte de réalisation
Organiser l'aménagement des lieux de production.	<ul style="list-style-type: none"> • Travail individuel ou en équipe. • À partir de plans d'aménagement; de rapports de capacité et de données de production. • À l'aide d'outils de dessin.
Éléments de la compétence	Critères de performance
1 Circonscrire le mandat à exécuter.	<ul style="list-style-type: none"> • Synthèse juste des besoins, des attentes et des contraintes. • Définition claire des stratégies à mettre en œuvre pour répondre aux besoins.
2 Analyser les données.	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte de données pertinentes. • Recherche de renseignements pertinents concernant les nouvelles tendances. • Détermination juste des causes des files d'attente et des goulots d'étranglement. • Relevé des facteurs à prendre en considération en matière d'ergonomie, de sécurité et de qualité ou de conformité avec la réglementation.
3 Établir les besoins en espace.	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en considération des résultats de l'analyse. • Exactitude des relevés de mesures effectués. • Détermination précise des espaces de circulation. • Schématisation claire et exacte des espaces nécessaires au réaménagement. • Détermination juste des points de stockage.
4 Proposer une nouvelle disposition des lieux.	<ul style="list-style-type: none"> • Suggestions variées et novatrices. • Détermination claire des critères d'évaluation des suggestions. • Évaluation quantitative des flux ayant trait à la production, au regard de chaque solution. • Appréciation juste des coûts engendrés. • Respect d'un processus rationnel de prise de décision. • Présentation commentée des recommandations aux décideurs. • Argumentation logique et persuasive. • Réceptivité à l'égard des commentaires.

- | | |
|--|---|
| 5 Dessiner l'aménagement des lieux. | <ul style="list-style-type: none">• Respect des mesures relevées.• Utilisation appropriée des outils de dessin.• Vérification méthodique de la conformité du dessin avec les espaces physiques disponibles.• Respect de la réglementation ou des exigences de l'entreprise selon le cas. |
| 6 Déterminer une stratégie d'implantation du nouvel aménagement. | <ul style="list-style-type: none">• Établissement d'un calendrier réaliste.• Planification appropriée du suivi.• Argumentation logique pour expliquer les changements. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer le suivi des procédés stériles.

Contexte de réalisation

- Lors du travail individuel ou en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- Pour des préparations stériles injectables ou non injectables (onguents, crèmes, liquides ou solides).
- À partir d'un plan de production et de fiches de fabrication.
- À l'aide de l'équipement et du matériel pour la préparation des solutions, pour la filtration, pour la stérilisation, etc., selon l'évolution technologique.
- À l'aide de l'instrumentation de contrôle.
- À l'aide de l'équipement de protection individuelle et du matériel d'hygiène.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Interprétation juste des consignes de travail en fonction du type de procédé.
- Relevé des données nécessaires à la préparation de la production et des paramètres critiques d'opération.
- Détermination des conditions de manipulation des ingrédients en fonction de leurs propriétés.
- Détermination des sources de contamination potentielles et des moyens de prévention.
- Coordination de la disponibilité des ressources nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des ingrédients, de l'équipement et des aires de travail.
- Montage approprié de l'équipement.
- Préparation méthodique du matériel pour la production et pour la prévention de la contamination.

- | | |
|---|---|
| 2 Exécuter les étapes de fabrication. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la réglementation et des règles de santé et de sécurité au travail. • Application de mesures pour prévenir les risques de contamination. • Application des principes de microbiologie. • Utilisation appropriée de l'équipement traditionnel ou automatisé, selon le cas. • Respect de l'ordre séquentiel des étapes. • Respect des paramètres de fabrication. • Utilisation appropriée de l'équipement de transfert vers l'emballage. • Fiches remplies selon les exigences documentaires. • Application rigoureuse des méthodes de stérilisation. • Souci de minimiser les rejets. • Ségrégation des produits non conformes. • Étiquetage minutieux des contenants. |
| 3 Effectuer les contrôles prescrits. | <ul style="list-style-type: none"> • Respect de la fréquence prescrite pour prélever les échantillons. • Respect de la quantité d'échantillons à prélever. • Utilisation appropriée de l'instrumentation. • Respect des méthodes d'échantillonnage et de contrôle en minimisant les risques de contamination. • Étiquetage minutieux des échantillons. • Relevé immédiat des résultats non conformes. • Exactitude des résultats inscrits sur les fiches de contrôle. • Ajustements efficaces des paramètres pour corriger les cas de non-conformité. |
| 4 Contribuer à la résolution des problèmes de production. | <ul style="list-style-type: none"> • Détection de la source de contamination ou du mauvais fonctionnement d'un équipement ou encore d'un autre problème de production. • Suggestions pertinentes pour résoudre le problème ou optimiser la production. • Reconnaissance de ses limites d'intervention. |
| 5 Entretenir les aires de travail et l'équipement. | <ul style="list-style-type: none"> • Préparation rigoureuse des solutions selon les fiches de nettoyage. • Utilisation des automates de nettoyage de l'équipement. • Exécution exacte des étapes de nettoyage. • Respect des méthodes de stérilisation de l'équipement et du matériel. • Entretien préventif de l'équipement. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Assurer le suivi des procédés d'emballage.

Contexte de réalisation

- Lors du travail en équipe.
- Dans les limites de son champ de responsabilité.
- À partir d'une fiche d'emballage.
- À l'aide de l'équipement et du matériel pour le remplissage, le sertissage, le scellage, l'étiquetage, l'enveloppage, la mise en boîte, la palettisation, etc., selon l'évolution technologique.
- À l'aide de l'instrumentation de contrôle.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser la fiche d'emballage.

- Interprétation juste des consignes de travail en fonction du type de procédé.
- Relevé des données nécessaires à la préparation de la production.
- Identification correcte des composants d'emballage.

2 Organiser son travail.

- Prise en considération du plan de production.
- Coordination de la disponibilité des ressources nécessaires.
- Vérification rigoureuse de la conformité des composants d'emballage, de l'équipement et des aires de travail.
- Préparation méthodique de l'équipement et du matériel nécessaire tant pour l'emballage que pour l'hygiène.

3 Exécuter les étapes d'emballage.

- Respect de la réglementation et des règles de santé et de sécurité au travail.
- Utilisation appropriée de l'équipement traditionnel ou automatisé, selon le cas.
- Respect de l'ordre séquentiel des étapes.
- Respect des paramètres d'emballage.
- Fiches remplies selon les règles de collecte des données.
- Surveillance attentive des sources d'anomalies.
- Souci de minimiser les rejets.
- Ségrégation exacte des produits non conformes.
- Étiquetage minutieux des contenants.

- | | |
|--|--|
| 4 Effectuer les contrôles prescrits. | <ul style="list-style-type: none">• Respect de la fréquence et de la méthode prescrite pour prélever les échantillons.• Respect de la quantité d'échantillons à prélever.• Étiquetage minutieux des échantillons.• Utilisation appropriée de l'instrumentation.• Respect des méthodes d'échantillonnage et de contrôle.• Relevé immédiat des résultats non conformes.• Exactitude des résultats inscrits sur les fiches de contrôle.• Ajustement efficace des paramètres pour corriger les cas de non-conformité. |
| 5 Résoudre des problèmes de production. | <ul style="list-style-type: none">• Diagnostic juste des sources du problème.• Suggestions pertinentes pour résoudre le problème ou optimiser la production.• Reconnaissance de ses limites d'intervention. |
| 6 Entretenir la chaîne d'emballage et l'aire de travail. | <ul style="list-style-type: none">• Préparation rigoureuse des solutions selon les fiches de nettoyage.• Exécution exacte des étapes de nettoyage.• Respect des méthodes d'échantillonnage dans un contexte de validation.• Entretien préventif de l'équipement. |
| 7 Faire un bilan comparatif des matériaux d'emballage. | <ul style="list-style-type: none">• Analyse rigoureuse du dossier d'emballage.• Précision des calculs.• Détermination des mesures à prendre pour enquêter sur les écarts anormaux. |

Objectif**Standard****Énoncé de la compétence**

Superviser la production.

Contexte de réalisation

- Travail individuel et en équipe.
- En collaboration avec le personnel en cause.
- À partir de directives et de politiques de l'entreprise et d'un plan de production.
- À l'aide de la documentation technique; de données de production et d'un logiciel de planification et d'ordonnancement de la production.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Interprétation appropriée du plan de production et de ses exigences.
- Prise en considération du type de production et de la réglementation.
- Respect des exigences du devis technique relativement aux produits à fabriquer, aux contraintes de temps et aux budgets.
- Planification complète des ressources nécessaires.
- Faisabilité des procédés et des techniques de travail retenues pour chaque étape de la fabrication.
- Attribution appropriée des tâches en fonction des compétences des personnes et des indications de la convention collective.
- Ordonnancement logique et applicable de la production en fonction des priorités.

2 Mettre en place la procédure de lancement de la production.

- Prise en compte de tous les paramètres de fabrication.
- Disponibilité confirmée de toutes les ressources aux différents postes de travail.
- Utilisation de stratégies et de techniques appropriées pour la formation du personnel, dans les limites du champ de responsabilité prescrit par la réglementation, selon le cas.
- Rédaction claire et explicite de bons de travail.

- | | |
|--|---|
| 3 Diriger les travaux. | <ul style="list-style-type: none">• Motivation suffisante du personnel.• Contrôle rigoureux :<ul style="list-style-type: none">– de l'atteinte des objectifs;– du respect des règles de santé et de sécurité;– du respect de la réglementation.• Coordination efficace de l'équipe.• Résolution efficace des problèmes en cours de production.• Interventions pertinentes pour corriger ou optimiser le plan de production. |
| 4 Contrôler la qualité de la production. | <ul style="list-style-type: none">• Prise en considération des normes de qualité de l'entreprise.• Vérifications périodiques soignées de la conformité des produits avec les spécifications techniques et la réglementation.• Coordination efficace du contrôle de la qualité et de l'application des mesures correctives.• Rappels pertinents des responsabilités des différentes personnes en cause.• Communication efficace des correctifs effectués aux différentes personnes en cause. |
| 5 Produire les rapports de production. | <ul style="list-style-type: none">• Rapports de productivité détaillés.• Présentation claire et succincte des résultats.• Pertinence des recommandations visant l'amélioration de la productivité. |

Objectif	Standard
<p>Énoncé de la compétence</p> <p>Exécuter des protocoles de validation.</p>	<p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors du travail individuel ou en équipe. • Dans les limites de son champ de responsabilité. • Pour la qualification de l'équipement, des services, des procédés de fabrication et d'emballage, des méthodes analytiques et des méthodes de nettoyage. • À partir de protocoles de validation. • À l'aide de la documentation technique concernant les systèmes et les équipements. • À l'aide de guides réglementaires pour la validation. • À l'aide de l'instrumentation de mesure • À l'aide d'un gabarit de rapport.
Éléments de la compétence	Critères de performance
1 Organiser son travail.	<ul style="list-style-type: none"> • Choix judicieux de l'instrumentation. • Vérification de la disponibilité et de la conformité de l'instrumentation. • Coordination des travaux avec les services visés. • Vérification de la disponibilité des ressources et de la documentation.
2 Exécuter les étapes du protocole.	<ul style="list-style-type: none"> • Respect de la réglementation. • Application des principes de validation. • Utilisation appropriée de l'instrumentation. • Respect de l'ordre séquentiel des étapes. • Fiches remplies selon les règles de collecte des données. • Application rigoureuse des méthodes de mesure.
3 Souligner les incidents en cours d'exécution.	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination de la nature et des conséquences des incidents. • Fiches d'incidents dûment remplies. • Consultation pertinente du service d'assurance qualité. • Application des techniques d'enquête dans le cas des investigations hors normes. • Détermination d'actions correctives pertinentes. • Vérification minutieuse des corrections apportées. • Planification correcte des reprises d'exécution après correction.

Code : 051P

- 4 Analyser les résultats.
 - Compilation attentive des données.
 - Précision des calculs.
 - Interprétation juste des résultats en fonction des limites acceptées.
 - Détermination systématique des cas de non-conformité.
 - Transmission prompte de l'information aux personnes visées.

- 5 Produire un rapport.
 - Suggestions d'actions correctives pertinentes.
 - Clarté et précision de l'information.
 - Utilisation de la terminologie appropriée.
 - Respect des règles de collecte des données.

