

# 19

**SANTÉ**

## **TECHNOLOGIE DE RADIO-ONCOLOGIE**

---

PROGRAMME D'ÉTUDES  
142.C0



**SANTÉ**

**TECHNOLOGIE DE  
RADIO-ONCOLOGIE**

---

PROGRAMME D'ÉTUDES  
142.C0

© Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Éducation, 1999 – 98-1007

ISBN 2-550- 34042-6

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 1999

---

142.C0

**Technologie de radio-oncologie**

1999

---

**Type de sanction :** Diplôme d'études collégiales

**Nombre d'unités :** 91 2/3

**Durée totale :** 2 595 heures-contact

Formation générale : 660 heures-contact  
Formation spécifique : 1 935 heures-contact

**Durée maximale allouée à l'enseignement clinique :** 1 290 heures-contact

**Condition(s) particulière(s) d'admission :**

- Mathématique 536
- Sciences physiques 436



## REMERCIEMENTS

La production du présent programme a été possible grâce à de nombreux collaborateurs ou collaboratrices des milieux du travail et de l'éducation.

Le ministère de l'Éducation remercie plus particulièrement les personnes suivantes qui ont participé à l'élaboration de la composante de formation spécifique du programme d'études techniques.

### Milieu du travail

Rachel Beauchemin  
Technicienne  
Hôpital Notre-Dame

Brigitte Boiselle  
Technicienne  
Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Janet Brien  
Technicienne  
Hôpital Juif de Montréal

Francine Charron  
Technicienne  
Hôpital général de Montréal

Ligne Coudry  
Technicienne  
Hôtel-Dieu de Montréal

Marjolaine Drouin  
Technicienne  
Hôtel-Dieu de Québec

Lise Lacroix  
Technicienne  
Hôtel-Dieu de Québec

Julie Mathieu  
Technicienne  
Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

### Milieu de l'éducation

Solange Bernier  
Professeur  
Cégep de Sainte-Foy

André Laperrière  
Professeur  
Cégep de Sainte-Foy

Irène Leccese  
Professeur  
Collège Dawson

Michael Robillard  
Professeur  
Collège Dawson

Jean-Claude Solange  
Adjoint à la direction des études  
Cégep Ahuntsic

**Milieu du travail**

Katia Mendelew  
Technicienne  
Hôpital Royal Victoria

Francine Paquette  
Technicienne  
Hôpital Notre-Dame

**Milieu de l'éducation****Ministères, organismes ou corporations**

Renée Moreau  
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Sylvie Poirier  
Ordre des techniciens en radiologie du  
Québec

Claude Pérusse  
Conseil de la santé et des services sociaux de  
la région de la Montérégie

Ginette Racine  
Conseil de la santé et des services sociaux de  
la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Daniel Poirier  
Ministère de la Santé et des Services sociaux



## **ÉQUIPE DE PRODUCTION**

### **Coordination**

Raymond Poisson et Marie Pépin et Jean-Pierre Fons  
Responsables au secteur Santé  
Ministère de l'Éducation

### **Conception et rédaction**

Jean Dumont  
Technicien en radio-oncologie  
Hôtel-Dieu de Québec

### **Conseil en élaboration de programme**

Sous la responsabilité de la Direction des programmes  
de la Direction générale de la formation professionnelle  
et technique

### **Révision linguistique**

Sous la responsabilité des Services linguistiques du  
ministère de l'Éducation

### **Éditique**

Huguette Dussault  
Collège Ahuntsic

Odile Béland  
Agente de secrétariat  
Ministère de l'Éducation



## TABLE DES MATIÈRES

Présentation du programme .....	1
---------------------------------	---

Vocabulaire .....	3
-------------------	---

### **PREMIÈRE PARTIE**

---

Buts du programme .....	7
-------------------------	---

Buts de la formation générale .....	9
-------------------------------------	---

Intentions éducatives en formation générale .....	13
---	----

Liste des objectifs du programme .....	15
--	----

Formation générale commune.....	15
---------------------------------	----

Formation générale propre .....	16
---------------------------------	----

Formation générale complémentaire.....	16
--	----

Formation spécifique .....	17
----------------------------	----

### **DEUXIÈME PARTIE**

---

Objectifs et standards – formation générale commune.....	21
--	----

Objectifs et standards – formation générale propre .....	35
--	----

Objectifs et standards – formation générale complémentaire.....	43
---	----

Objectifs et standards – formation spécifique .....	57
---	----

005Q Analyser la fonction de travail.....	59
---	----

005R Appliquer les mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la radioprotection .....	61
--	----

005S Utiliser les appareils de traitement transcutané. ....	63
---	----

005T Résoudre des problèmes de dosimétrie.....	65
--	----

005U Prodiger des soins de base et de confort, en radio-oncologie .....	67
---	----

005V Analyser des plans de traitement en radio-oncologie .....	69
--	----

005W Fabriquer des accessoires particuliers aux techniques de radio-oncologie.....	71
--	----

005X Administrer des traitements de radiothérapie transcutanée.....	73
---	----

005Y Participer à des traitements de curiethérapie.....	77
---	----

005Z Effectuer la simulation de traitements de radiothérapie transcutanée.....	79
--	----

0060 Effectuer la dosimétrie de traitements de radiothérapie transcutanée.....	83
--	----

0061 Établir une relation d'aide avec des personnes atteintes du cancer.....	85
--	----

0062 Exécuter, de façon continue, l'ensemble des tâches techniques en radio-oncologie.....	87
--	----

0063 Appliquer une stratégie favorisant l'intégration à la vie professionnelle.....	89
---	----

---

## PRÉSENTATION DU PROGRAMME

---

Le programme *Technologie de radio-oncologie* s'inscrit dans les finalités et les orientations de la formation technique qui guident l'action de la Direction générale de la formation professionnelle et technique. Il a été conçu suivant le cadre d'élaboration des programmes d'études techniques qui exige, notamment, la participation de partenaires des milieux du travail et de l'éducation.

Ce programme est défini par compétences, formulé par objectifs et par standards. Conçu selon une approche qui tient compte de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail et les buts généraux de la formation technique, le programme servira de base à la définition des activités d'apprentissage et à leur évaluation. De plus, le programme rend possible l'application de l'approche programme.

Le programme *Technologie de radio-oncologie* 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.

Le présent document comprend deux parties. La première partie présente une vue d'ensemble du programme. La seconde partie décrit les objectifs et les standards de la composante de la formation générale et de la formation spécifique.



## VOCABULAIRE

---

### **Programme**

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 : ensemble intégré d'habiletés cognitives, d'habiletés psychomotrices et de comportements socioaffectifs qui permet d'exercer, au niveau de performance exigé à l'entrée sur le marché du travail, un rôle, une fonction, une tâche ou une activité. (*Cadre technique d'élaboration de la partie ministérielle des programmes d'études techniques*, p.3).

### **Objectif**

Compétence, habileté ou connaissance, à acquérir ou à maîtriser. (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

### **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. Il se compose d'un verbe d'action et d'un complément. L'énoncé de compétence doit être précis et univoque.

Pour la composante de formation générale, l'énoncé de la compétence 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 la compréhension de celle-ci. Ils précisent les grandes étapes d'exercice ou les principales composantes de la compétence.

Pour la composante de formation générale, les éléments de l'objectif, formulé 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'atteinte de la compétence.

## **Standard**

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 d'exercice de la compétence, au seuil d'entrée sur le marché du travail. Le contexte de réalisation ne précise pas 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 permettront de juger de l'atteinte de chacun des éléments de la compétence et, par voie de conséquence, de la compétence elle-même. Les critères de performance sont fondés sur les exigences au seuil d'entrée sur le marché du travail. Les critères de performance ne sont pas l'instrument d'évaluation mais servent plutôt de référence à la production de celui-ci. Chaque élément de la compétence appelle au moins un critère de performance.

Pour la composante de formation générale, les critères de performance définissent les exigences permettant de reconnaître le standard. Pour que l'objectif soit atteint, tous les critères doivent être respectés.

## **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 collèges 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 tout ou 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 DU PROGRAMME

---

On vise par le programme *Technologie de radio-oncologie* à former des technologues aptes à exercer leur profession, c'est-à-dire capables d'effectuer correctement les actes techniques, de prendre des décisions éclairées et appropriées, d'établir et d'entretenir des relations harmonieuses et pertinentes avec les patientes, les patients et les membres de l'équipe de travail, d'évoluer dans leur champ d'activité et d'assumer consciencieusement leurs responsabilités professionnelles.

Dès l'entrée sur le marché du travail, les personnes diplômées en *Technologie de radio-oncologie* effectuent avec compétence et professionnalisme l'ensemble des tâches liées aux traitements de radiothérapie. De plus, pour ce qui touche la mise en pratique des compétences rattachées à la planification des traitements, elles appliquent les techniques de base de simulation et de dosimétrie.

Ces technologues exercent leurs professions exclusivement en milieu hospitalier, à l'intérieur d'une équipe professionnelle multidisciplinaire. Pour obtenir leur permis d'exercice professionnel, les personnes diplômées doivent satisfaire aux conditions émises par l'Ordre des technologues en radiologie du Québec.

À l'important aspect scientifique et technique, où la précision des gestes et l'exactitude des calculs sont primordiales, s'ajoutent les relations humaines particulières à créer et à entretenir avec les personnes atteintes de cancer durant toute la durée de leur traitement.

Le programme *Technologie de radio-oncologie* a été conçu et élaboré dans une perspective de développement progressif chez l'élève de l'autonomie, du sens des responsabilités, du professionnalisme et du souci de l'humanisation des relations interpersonnelles.

---

Note : Loi sur les techniciens en radiologie

### **Actes constituant l'exercice**

Constitue l'exercice de la profession de technicien en radiologie tout acte qui a pour objet d'exécuter un travail technique comportant l'utilisation de rayons X ou de radio-éléments sur un être vivant à des fins thérapeutiques ou diagnostiques (1993, c. 47, a.7).

### **Ordonnance obligatoire**

Un technicien en radiologie ne peut poser un acte décrit à l'article 7 pour des fins thérapeutiques que selon ordonnance écrite et sous surveillance d'un médecin. Il ne peut poser un acte décrit à l'article 7 pour des fins diagnostiques que selon ordonnance écrite et sous surveillance d'un médecin, d'un médecin vétérinaire, d'un dentiste ou d'une personne détenant un permis visé à l'article 186 du Code des professions (1973, c. 47, a. 8).

Être une technologue ou un technologue autonome, c'est pouvoir faire des observations justes, prendre des décisions éclairées, accomplir des actes appropriés et organiser convenablement son travail à partir d'une ordonnance écrite, de façon à gérer une situation professionnelle donnée. À cette fin, la ou le technologue doit maîtriser un ensemble intégré de connaissance (des savoirs) et d'habiletés (des savoir-faire) et pouvoir donner un niveau de rendement minimal.

Assumer ses responsabilités et faire preuve de professionnalisme, c'est accepter d'effectuer toutes les tâches relevant de la profession et pour lesquelles la technologue ou le technologue sont qualifiés. C'est également assumer les conséquences des actes accomplis et non accomplis. C'est enfin reconnaître les limites de ses compétences et se prévaloir, dans une perspective de formation continue, des différentes possibilités offertes afin de combler ses lacunes. Un tel état de faits implique d'avoir un ensemble d'attitudes et d'habitudes (des savoir-être) qui relèvent de l'éthique professionnelle.

Manifester un souci d'humanisation des relations interpersonnelles, c'est savoir, au sein d'une équipe de travail, écouter, discuter et échanger des idées, dans le respect de ses interlocutrices et de ses interlocuteurs. C'est aussi faire preuve d'empathie, de prévenance et de respect à l'égard des personnes atteintes de cancer et de leurs proches. Un tel état de faits implique de maîtriser certaines habiletés perceptuelles et socioaffectives ainsi que d'avoir un comportement et des attitudes conformes à l'éthique.

Élaboré à partir de divers déterminants et, en particulier, de l'analyse de la situation de travail (AST), le programme est en conformité avec les buts généraux de la formation technique au collégial, qui sont les suivants :

- X rendre la personne compétente dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire lui permettre d'exécuter correctement, en obtenant des résultats acceptables dès l'entrée sur le marché du travail, les tâches inhérentes à la fonction de travail;
- X favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, notamment par la connaissance du marché du travail en général et une connaissance du contexte particulier de la fonction de travail en milieu hospitalier;
- X favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement des connaissances professionnelles;
- X favoriser la mobilité professionnelle de la personne.

Le programme *Technologie de radio-oncologie* permet, entre autres, d'atteindre les objectifs des composantes commune, propre et complémentaire de la formation générale.

## **BUTS DE LA FORMATION GÉNÉRALE**

---

L'enseignement collégial québécois 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 supérieure tout en préservant la polyvalence de l'étudiant ou de l'étudiante et la possibilité de passage entre les secteurs de la formation technique et de la formation préuniversitaire. Il garantit une cohérence interne et un 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 l'appropriation 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 :

- la maîtrise de la langue d'enseignement en tant qu'outil de communication et de pensée et la maîtrise des règles de base de la pensée rationnelle, du discours et de l'argumentation;
- la capacité de communiquer en d'autres langues, au premier chef en anglais ou en français;
- une ouverture sur le monde et la diversité des cultures;
- la connaissance des richesses de l'héritage culturel par l'ouverture aux œuvres de civilisation;
- la capacité de se situer par rapport aux grands pôles de l'évolution de la pensée humaine;
- la capacité de développer une pensée réflexive autonome et critique;
- une éthique personnelle et sociale;
- une maîtrise des connaissances relatives au développement de son bien-être physique et intellectuel;
- la prise de 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 attitudes souhaitables

Les acquis culturels et les habiletés génériques concourent à l'adoption et au développement des attitudes suivantes :

- autonomie;
- sens critique;
- conscience de ses responsabilités envers soi et les autres;
- ouverture d'esprit;
- créativité;
- ouverture sur le monde.

Ces finalités s'appliquent aux trois composantes de la formation générale, soit :

- la formation commune qui est similaire pour tous les programmes. Elle totalise 16 <sup>2/3</sup> unités réparties comme suit :
  - langue d'enseignement et littérature : 7 <sup>1/3</sup> unités;
  - philosophie ou *Humanities* : 4 <sup>1/3</sup> unités;
  - éducation physique : 3 unités;
  - langue seconde : 2 unités;
- la formation propre qui permet d'introduire des tâches ou des situations d'apprentissage qui favorisent leur réinvestissement dans la composante de formation spécifique au programme. Elle 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. Elle 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 par une composante du programme doivent être valorisés et, dans la mesure du possible, réinvestis dans l'autre composante.

Dans le respect des finalités posées, des disciplines visées et des devis ministériels, chaque établissement doit actualiser la formation générale dans des activités d'apprentissage qui assurent une cohérence dans son projet éducatif.

Les objectifs et les standards des ensembles de formation générale sont élaborés selon les prescriptions du *Règlement sur le régime des études collégiales* (L.R.Q. , c. C-29, a. 18; 1993, c. 25, a. 11, version révisée 1998).



## **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, des habiletés et des attitudes; une explication de la séquence des objectifs et des standards.

Le texte de ces intentions éducatives se trouve à la fin du présent document.



## LISTE DES OBJECTIFS DU PROGRAMME

---

### 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, de procédés et d'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.

## **FORMATION SPÉCIFIQUE**

- 005Q Analyser la fonction de travail.
- 005R Appliquer les mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la radioprotection.
- 005S Utiliser les appareils de traitement transcutané.
- 005T Résoudre des problèmes de dosimétrie.
- 005U Prodiger des soins de base et de confort, en radio-oncologie.
- 005V Analyser des plans de traitement en radio-oncologie.
- 005W Fabriquer des accessoires particuliers aux techniques de radio-oncologie.
- 005X Administrer des traitements de radiothérapie transcutanée.
- 005Y Participer à des traitements de curiethérapie.
- 005Z Effectuer la simulation de traitements de radiothérapie transcutanée.
- 0060 Effectuer la dosimétrie de traitements de radiothérapie transcutanée.
- 0061 Établir une relation d'aide avec des personnes atteintes du cancer.
- 0062 Exécuter, de façon continue, l'ensemble des tâches techniques en radio-oncologie.
- 0063 Appliquer une stratégie favorisant l'intégration à la vie professionnelle.



## **DEUXIÈME PARTIE**

---



**OBJECTIFS ET STANDARDS –  
FORMATION GÉNÉRALE COMMUNE**

---



OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Analyser des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître le propos du texte.</li> <li>2. Repérer et classer des thèmes et des procédés stylistiques.</li> <li>3. Choisir les éléments d'analyse.</li> <li>4. Élaborer un plan de rédaction.</li> <li>5. Rédiger et réviser une analyse littéraire ou un commentaire composé ou une explication de texte.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Formulation juste des éléments importants du propos du texte.</li> <li>2.1 Relevé des principales manifestations thématiques et stylistiques.</li> <li>2.2 Classement approprié des principales manifestations thématiques et stylistiques.</li> <li>3.1 Liens pertinents entre le propos du texte, les manifestations thématiques et les manifestations stylistiques.</li> <li>4.1 Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de rédaction.</li> <li>4.2 Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>4.3 Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> <li>5.1 Utilisation appropriée des éléments d'analyse.</li> <li>5.2 Pertinence des exemples choisis.</li> <li>5.3 Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>5.4 Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>5.5 Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>5.6 Respect du registre de langue approprié.</li> <li>5.7 Respect des règles de présentation d'une production écrite.</li> <li>5.8 Rédaction d'un texte d'au moins 700 mots.</li> </ol>
<p>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</p>	
<p><b>Discipline :</b> Français</p> <p><b>Pondération :</b> 2-2-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2 <sup>1/3</sup></p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître le traitement d'un thème dans un texte.</li> <li>2. Situer le texte dans son contexte culturel et sociohistorique.</li> <li>3. Dégager les rapports entre le réel, le langage et l'imaginaire.</li> <li>4. Élaborer un plan de dissertation.</li> <li>5. Rédiger et réviser une dissertation explicative.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Relevé des procédés stylistiques et littéraires utilisés pour le développement du thème.</li> <li>2.1 Mention des éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique.</li> <li>3.1 Liens pertinents entre le thème, les procédés stylistiques et littéraires, et les éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique.</li> <li>4.1 Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de la dissertation.</li> <li>4.2 Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>4.3 Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> <li>5.1 Respect des limites du sujet de la dissertation.</li> <li>5.2 Développement approprié des idées.</li> <li>5.3 Pertinence des exemples choisis.</li> <li>5.4 Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>5.5 Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>5.6 Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>5.7 Respect du registre de langue approprié.</li> <li>5.8 Respect des règles de présentation d'une production écrite.</li> <li>5.9 Rédaction d'une dissertation explicative d'au moins 800 mots.</li> </ol>
<p><b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b></p>	
<p><b>Discipline :</b> Français  <b>Pondération :</b> 3-1-3  <b>Nombre d'unités :</b> 2<sup>1/3</sup></p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Apprécier des textes de la littérature québécoise.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître les caractéristiques de textes de la littérature québécoise.</li> <li>2. Comparer des textes.</li> <li>3. Déterminer un point de vue critique.</li> <li>4. Élaborer un plan de rédaction.</li> <li>5. Rédiger et réviser une dissertation critique.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Description appropriée des représentations du monde contenues ou exprimées dans des textes de la littérature québécoise.</li> <li>2.1 Choix pertinent des critères de comparaison.</li> <li>2.2 Relevé des ressemblances et des différences significatives entre des textes littéraires.</li> <li>3.1 Pertinence du point de vue critique.</li> <li>4.1 Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>4.2 Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> <li>5.1 Respect des limites du sujet de la dissertation.</li> <li>5.2 Emploi d'arguments appropriés.</li> <li>5.3 Justification du point de vue critique.</li> <li>5.4 Pertinence des exemples choisis.</li> <li>5.5 Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>5.6 Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>5.7 Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>5.8 Respect du registre de langue approprié.</li> <li>5.9 Respect des règles de présentation d'une production écrite.</li> <li>5.10 Rédaction d'une dissertation critique d'au moins 900 mots.</li> </ol>
<p><b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b></p>	
<p><b>Discipline :</b> Français</p> <p><b>Pondération :</b> 3-1-4</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2<sup>2/3</sup></p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Traiter d'une question philosophique de façon rationnelle.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité.</li> <li>2. Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions.</li> <li>3. Produire une argumentation sur une question philosophique.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance des principales caractéristiques de la philosophie : projets, objets, méthodes.</li> <li>1.2 Identification des principales différences entre le discours philosophique et les discours scientifique et religieux.</li> <li>1.3 Présentation de l'avènement de la philosophie et de quelques moments de son évolution.</li> <li>2.1 Formulation cohérente de la pensée de l'auteur.</li> <li>2.2 Référence au contexte sociohistorique de la contribution.</li> <li>2.3 Reconnaissance de l'intérêt actuel de la contribution.</li> <li>3.1 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.</li> <li>3.2 Formulation d'une thèse et présentation d'arguments, d'objections et de réfutations.</li> <li>3.3 Respect des règles de l'argumentation.</li> <li>3.4 Rédaction d'un texte argumentatif d'au moins 700 mots.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Philosophie</p> <p><b>Pondération :</b> 3-1-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2<sup>1/3</sup></p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caractériser quelques conceptions philosophiques modernes et contemporaines de l'être humain.</li> <li>2. Situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants.</li> <li>3. Comparer des conceptions philosophiques de l'être humain à propos de problèmes actuels ou de thèmes communs.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Présentation des principales caractéristiques des conceptions : concepts, principes et présupposés.</li> <li>1.2 Usage approprié des concepts clés.</li> <li>2.1 Exposition de certains aspects significatifs du contexte historique d'émergence de ces conceptions.</li> <li>2.2 Démonstration suffisante de liens entre les conceptions et les courants de pensée dans lesquels elles s'inscrivent.</li> <li>3.1 Exposé des principales ressemblances et différences entre les conceptions.</li> <li>3.2 Reconnaissance des conséquences pour la pensée et l'action des conceptions examinées.</li> <li>3.3 Prise de position critique et argumentée à l'égard d'une conception.</li> <li>3.4 Rédaction d'une dissertation d'au moins 800 mots.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Philosophie</p> <p><b>Pondération :</b> 3-0-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

FORMATION GÉNÉRALE COMMUNE : LANGUE SECONDE (NIVEAU I)		CODE : 0015
OBJECTIF	STANDARD	
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral simple.</li> <li>2. Dégager le sens d'un texte d'intérêt général.</li> <li>3. S'exprimer oralement.</li> <li>4. Rédiger un texte.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'au moins trois minutes exprimé à un débit normal et comportant un vocabulaire d'usage courant.</li> <li>2.1 Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 500 mots.</li> <li>3.1 Communication intelligible d'environ deux minutes élaborée à partir de consignes précises.</li> <li>3.2 Formulation acceptable de questions et réponses en situation d'interaction.</li> <li>3.3 Échanges d'idées pertinents.</li> <li>3.4 Prononciation, intonation et débit acceptables.</li> <li>4.1 Rédaction d'un texte clair et cohérent d'environ 200 mots, constitué de phrases complètes, sur un sujet familier.</li> <li>4.2 Application satisfaisante du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière à quelques <i>modals</i> et à des temps de 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>.</li> </ol>	
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>		
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Pondération :</b> 2-1-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>		

FORMATION GÉNÉRALE COMMUNE : LANGUE SECONDE (NIVEAU II)		CODE : 0007
OBJECTIF	STANDARD	
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer en anglais avec une certaine aisance.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral authentique.</li> <li>2. Dégager le sens d'un texte d'intérêt général.</li> <li>3. S'exprimer oralement.</li> <li>4. Rédiger un texte.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes.</li> <li>1.2 Reconnaissance de la suite logique d'éléments du message.</li> <li>2.1 Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 750 mots.</li> <li>2.2 Reconnaissance d'une suite logique des éléments.</li> <li>3.1 Communication intelligible, structurée et cohérente d'au moins trois minutes à partir d'un sujet d'intérêt général.</li> <li>3.2 Formulation de questions pertinentes en situation d'interaction; questions généralement grammaticalement correctes.</li> <li>3.3 Emploi généralement correct de verbes au passé.</li> <li>3.4 Prononciation, intonation et débit convenables.</li> <li>4.1 Rédaction d'un texte clair et cohérent d'environ 300 mots.</li> <li>4.2 Application convenable du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière à quelques <i>modals</i> et à des temps de 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>.</li> </ol>	
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>		
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Pondération :</b> 2-1-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>		

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral authentique à portée socioculturelle ou littéraire.</li> <li>2. Dégager le sens d'un texte authentique à portée socioculturelle ou littéraire.</li> <li>3. Exprimer oralement un message sur des sujets à portée socioculturelle ou littéraire.</li> <li>4. Rédiger un texte sur une question à portée socioculturelle ou littéraire.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Identification des idées essentielles d'un message après une seule écoute.</li> <li>2.1 Identification du sens général.</li> <li>2.2 Distinction précise des principaux éléments du texte.</li> <li>2.3 Identification de la structure du texte.</li> <li>2.4 Identification de l'intention de l'auteur.</li> <li>3.1 Communication claire et cohérente d'au moins cinq minutes faisant référence à un ou des documents.</li> <li>3.2 Utilisation généralement correcte du code grammatical et du niveau de langue.</li> <li>3.3 Emploi du vocabulaire pertinent par rapport au sujet traité.</li> <li>3.4 Prononciation, intonation et débit généralement corrects.</li> <li>4.1 Texte clair et cohérent d'environ 400 mots comportant au moins trois idées distinctes liées logiquement entre elles.</li> <li>4.2 Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>4.3 Utilisation généralement correcte des temps de verbe exigés par le contexte.</li> <li>4.4 Utilisation satisfaisante d'une variété de structures de phrases.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Pondération :</b> 2-1-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Traiter en anglais de thèmes culturels et littéraires.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Présenter oralement l'analyse d'une production socioculturelle ou littéraire en version originale anglaise.</li> <li>2. Rédiger l'analyse d'une œuvre littéraire en version originale anglaise ou d'un thème à portée socioculturelle.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Communication claire, cohérente et structurée d'au moins six minutes.</li> <li>1.2 Utilisation d'arguments pertinents et justifiés.</li> <li>1.3 Utilisation du niveau de langue et du registre appropriés.</li> <li>1.4 Emploi nuancé du vocabulaire approprié au sujet traité.</li> <li>1.5 Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical.</li> <li>2.1 Analyse structurée, cohérente et claire d'au moins 600 mots.</li> <li>2.2 Utilisation appropriée d'une variété de structures de phrases.</li> <li>2.3 Emploi d'un vocabulaire diversifié et nuancé.</li> <li>2.4 Emploi approprié d'une variété de marqueurs de relation.</li> <li>2.5 Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical et orthographique.</li> <li>2.6 Utilisation d'un style, d'un niveau de langue et d'un registre appropriés à l'analyse.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Pondération :</b> 2-1-3</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Situer sa pratique de l'activité physique parmi les habitudes de vie favorisant la santé.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Établir la relation entre son mode de vie et sa santé.</li> <li>2. Pratiquer l'activité physique selon une approche favorisant la santé.</li> <li>3. Reconnaître ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique de l'activité physique de façon régulière.</li> <li>4. Proposer des activités physiques favorisant sa santé.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Utilisation appropriée de la documentation.</li> <li>1.2 Liens pertinents entre ses principales habitudes de vie et leurs incidences sur la santé.</li> <li>2.1 Respect des règles inhérentes aux activités physiques pratiquées, dont les règles de sécurité.</li> <li>2.2 Respect de ses capacités dans la pratique des activités physiques.</li> <li>3.1 Utilisation correcte des données d'évaluation quantitative et qualitative sur le plan physique.</li> <li>3.2 Relevé de ses principaux besoins et de ses principales capacités sur le plan physique.</li> <li>3.3 Relevé de ses principaux facteurs de motivation liés à une pratique régulière de l'activité physique.</li> <li>4.1 Choix pertinent et justifié d'activités physiques selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Éducation physique  <b>Pondération :</b> 1-1-1  <b>Nombre d'unités :</b> 1</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.</p> <p><b>Élément</b></p> <p>1. Appliquer une démarche conduisant à l'amélioration de son efficacité dans la pratique d'une activité physique.</p>	<p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Relevé initial de ses habiletés et de ses attitudes dans la pratique de l'activité.</p> <p>1.2 Mention de ses attentes et de ses besoins au regard de ses capacités liées à la pratique de l'activité.</p> <p>1.3 Formulation correcte d'objectifs personnels.</p> <p>1.4 Mention des moyens pour atteindre ses objectifs.</p> <p>1.5 Respect des règles inhérentes à l'activité physique pratiquée, dont les règles de sécurité.</p> <p>1.6 Évaluation périodique de ses habiletés et de ses attitudes liées à la pratique de l'activité.</p> <p>1.7 Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique de l'activité.</p> <p>1.8 Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés.</p> <p>1.9 Amélioration sensible des habiletés motrices exigées par l'activité.</p>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Éducation physique</p> <p><b>Pondération :</b> 0-2-1</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 1</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harmoniser sa pratique efficace de l'activité physique dans une approche favorisant la santé.</li> <li>2. Gérer un programme personnel d'activités physiques.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Pratique d'une activité physique respectant l'équilibre entre la recherche d'efficacité et les facteurs favorisant la santé.</li> <li>2.1 Mention de ses priorités selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique régulière de l'activité physique.</li> <li>2.2 Formulation correcte d'objectifs à atteindre dans son programme personnel.</li> <li>2.3 Choix pertinent de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel.</li> <li>2.4 Planification appropriée des conditions de réalisation de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel.</li> <li>2.5 Choix pertinent des critères mesurant l'atteinte des objectifs du programme.</li> <li>2.6 Relevé périodique du temps investi et des activités physiques accomplies durant le programme.</li> <li>2.7 Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique d'activités.</li> <li>2.8 Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Éducation physique</p> <p><b>Pondération :</b> 1-1-1</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 1</p>	

**OBJECTIFS ET STANDARDS –  
FORMATION GÉNÉRALE PROPRE**

---



OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Produire différents types de discours oraux et écrits.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître les caractéristiques de la situation de communication dans des discours d'ordre culturel ou d'un autre ordre.</li> <li>2. Déterminer un sujet et un objectif de communication.</li> <li>3. Rechercher l'information dans des discours littéraires ou non littéraires.</li> <li>4. Élaborer une stratégie en fonction de la situation et de l'objectif de communication.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Mise en évidence précise des composantes de la situation de communication.</li> <li>1.2 Relevé des facteurs contextuels de la situation de communication.</li> <li>1.3 Établissement de liens entre les composantes et les facteurs de la situation de communication.</li> <li>2.1 Choix justifié d'un sujet et d'un objectif de communication.</li> <li>3.1 Choix approprié des sources d'information.</li> <li>3.2 Choix pertinent des éléments d'information.</li> <li>4.1 Choix judicieux des procédés à utiliser dans la situation de communication.</li> <li>4.2 Choix judicieux des moyens d'expression.</li> <li>5.1 Respect des règles définissant les différents types de textes.</li> <li>5.2 Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le texte écrit.</li> <li>5.3 Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>5.4 Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>5.5 Respect des règles de présentation d'un texte écrit.</li> <li>6.1 Utilisation pertinente des éléments liés à la présentation d'un discours oral.</li> <li>6.2 Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le discours oral.</li> <li>6.3 Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>6.4 Respect des aspects du code linguistique propres au discours oral.</li> </ol>
<p><b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b></p>	
<p><b>Discipline :</b></p> <p><b>Nombre d'heures-contact :</b></p> <p><b>Nombre d'unités :</b></p>	<p>Français</p> <p>60</p> <p>2</p>

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques.</li> <li>2. Présenter quelques théories philosophiques, éthiques et politiques.</li> <li>3. Appliquer ces théories à des situations actuelles, choisies notamment dans le champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.</li> <li>4. Défendre une position critique à propos d'une situation problématique.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Définition des notions de base de l'éthique.</li> <li>1.2 Utilisation appropriée des notions.</li> <li>1.3 Élaboration de la problématique éthique d'une situation personnelle, sociale et politique.</li> <li>2.1 Présentation de quelques grands modèles philosophiques d'interprétation des problèmes relatifs à l'action et aux valeurs : contexte historique, concepts et principes.</li> <li>3.1 Reconnaissance des principales composantes de la situation : contexte, faits et personnes.</li> <li>3.2 Formulation des questions éthiques relatives à la situation.</li> <li>3.3 Mise en évidence des conflits de valeurs et des enjeux.</li> <li>3.4 Application de deux discours philosophiques à la discussion de ces questions.</li> <li>4.1 Appréciation de divers choix quant à l'action à l'aide de théories philosophiques.</li> <li>4.2 Justification rationnelle de la position choisie.</li> <li>4.3 Rédaction d'une dissertation d'au moins 900 mots.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Philosophie</p> <p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.</li> <li>2. Dégager le sens d'un texte authentique lié à son champ d'études.</li> <li>3. Communiquer un bref message oral lié à son champ d'études.</li> <li>4. Rédiger un court texte lié à son champ d'études.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message.</li> <li>2.1 Reconnaissance du sens général et des idées principales du message.</li> <li>3.1 Communication intelligible d'une durée de quelques minutes.</li> <li>3.2 Emploi de termes liés à son champ d'études.</li> <li>3.3 Propos pertinents.</li> <li>3.4 Application satisfaisante du code grammatical.</li> <li>4.1 Texte clair et cohérent d'environ 200 mots.</li> <li>4.2 Emploi de termes liés à son champ d'études.</li> <li>4.3 Application satisfaisante du code grammatical et orthographique.</li> <li>4.4 Utilisation satisfaisante de procédés de communication liés à son champ d'études.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.</li> <li>2. Dégager les éléments utiles d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise.</li> <li>3. Communiquer un message oral lié à son champ d'études.</li> <li>4. Rédiger un texte lié à son champ d'études.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes.</li> <li>1.2 Reconnaissance d'une suite logique des éléments du message. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Reconnaissance du sens général.</li> <li>2.2 Repérage des éléments utiles pour accomplir une tâche précise.</li> <li>2.3 Utilisation convenable de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> </ol> </li> <li>3.1 Communication claire et cohérente accessible à un non expert. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2 Communication appropriée à la situation.</li> <li>3.3 Utilisation convenable de termes liés au champ d'études.</li> <li>3.4 Application convenable du code grammatical.</li> </ol> </li> <li>4.1 Rédaction claire et cohérente d'un texte d'environ 300 mots, lié à son champ d'études, accessible à un non expert. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2 Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>4.3 Emploi convenable de termes de base liés à son champ d'études.</li> <li>4.4 Utilisation convenable de procédés de communication liés à son champ d'études.</li> </ol> </li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.</li> <li>2. Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise.</li> <li>3. Communiquer un message oral lié à son champ d'études.</li> <li>4. Produire des communications écrites liées à son champ d'études.</li> </ol>	<p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message.</li> <li>1.2 Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> <li>2.1 Identification du sens général.</li> <li>2.2 Repérage des éléments pertinents pour accomplir une tâche précise.</li> <li>2.3 Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> <li>3.1 Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert.</li> <li>3.2 Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication.</li> <li>3.3 Emploi approprié des termes liés à son champ d'études.</li> <li>4.1 Rédaction cohérente et claire d'un texte d'environ 500 mots accessible à un non expert.</li> <li>4.2 Emploi efficace de termes liés à son champ d'études.</li> <li>4.3 Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>4.4 Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Discipline :</b> Anglais, langue seconde</p> <p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

FORMATION GÉNÉRALE PROPRE : LANGUE SECONDE (NIVEAU IV)		CODE : 000P
OBJECTIF	STANDARD	
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.</p> <p><b>Éléments</b></p> <p>1. Communiquer un message oral lié à son champ d'études.</p> <p>2. Analyser des textes complexes.</p> <p>3. Rédiger un texte lié à son champ d'études.</p> <p>4. S'exprimer en anglais à partir de sources en français.</p>	<p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert.</p> <p>1.2 Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication.</p> <p>1.3 Emploi judicieux du vocabulaire.</p> <p>1.4 Utilisation correcte du code grammatical.</p> <p>1.5 Démonstration de sa capacité à défendre son point de vue.</p> <p>2.1 Reconnaissance de différents types de discours : expressif et littéraire, informatif, incitatif, critique, scientifique et technique.</p> <p>2.2 Reconnaissance des facteurs linguistiques, socioculturels et contextuels qui enrichissent et limitent la communication écrite.</p> <p>2.3 Établissement des liens entre les éléments de la communication : intention, interlocutrice ou interlocuteur, situation, code, message, interaction implicite et explicite.</p> <p>3.1 Rédaction cohérente, claire et nuancée d'un texte d'environ 600 mots, accessible à un non expert.</p> <p>3.2 Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication.</p> <p>3.3 Utilisation précise, nuancée et efficace du code grammatical et de la terminologie.</p> <p>4.1 Respect du sens.</p> <p>4.2 Formulation généralement appropriée avec une attention plus particulière aux niveaux de langue et aux sources d'interférence telles que les faux amis et les différences de syntaxe.</p> <p>4.3 Emploi d'une terminologie équivalente.</p>	
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>		
<b>Discipline :</b>	Anglais, langue seconde	
<b>Nombre d'heures-contact :</b>	45	
<b>Nombre d'unités :</b>	2	

**OBJECTIFS ET STANDARDS –  
FORMATION GÉNÉRALE COMPLÉMENTAIRE**

---



OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître les objets d'étude d'une ou de plusieurs sciences humaines et leurs principales approches.</li> <li>2. Identifier quelques-unes des questions qui se posent actuellement aux sciences humaines.</li> <li>3. Démontrer la contribution d'une ou de plusieurs sciences humaines dans la compréhension d'enjeux contemporains.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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 provenant du domaine des sciences humaines.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Formulation des objets d'étude particuliers à une ou à plusieurs sciences humaines.</li> <li>1.2 Description des principales approches utilisées en sciences humaines.</li> <li>2.1 Association des questions avec des champs pertinents de recherche en sciences humaines.</li> <li>3.1 Présentation d'enjeux contemporains en mettant en évidence l'interprétation des sciences humaines.</li> <li>3.2 Illustration de l'interaction entre quelques changements sociaux et la contribution des sciences humaines.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poser une problématique selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.</li> <li>2. Traiter d'une question selon une ou des approches propres aux sciences humaines.</li> <li>3. Établir des conclusions.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Présentation de l'historique de la problématique.</li> <li>1.2 Utilisation des concepts et du langage appropriés.</li> <li>1.3 Description sommaire des dimensions individuelles, collectives, spatio-temporelles et culturelles de la problématique.</li> <li>2.1 Formulation claire d'une question.</li> <li>2.2 Sélection de données documentaires pertinentes.</li> <li>2.3 Description sommaire des méthodes historique, expérimentale et par enquête.</li> <li>3.1 Utilisation appropriée de la méthode choisie.</li> <li>3.2 Détermination de critères d'appréciation appropriés.</li> <li>3.3 Reconnaissance des forces et des faiblesses des conclusions.</li> <li>3.4 Élargissement de la question analysée.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caractériser le mode de pensée et la démarche scientifiques types.</li> <li>2. Montrer la complémentarité de la science et de la technologie.</li> <li>3. Expliquer le contexte et les étapes de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>4. Dédire différentes conséquences et questions qui découlent de certains développements scientifiques et technologiques récents.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Explication sommaire des caractéristiques essentielles du mode de pensée scientifique, dont la quantification et la démonstration.</li> <li>1.2 Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques essentielles des principales étapes de la démarche scientifique type.</li> <li>2.1 Définition des termes et description des principales interrelations entre science, technique et technologie: liens logiques et temporels, et apports mutuels.</li> <li>3.1 Mise en relation pertinente et cohérente des contextes déterminants de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>3.2 Énumération des principales étapes de découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>4.1 Description sommaire des conséquences importantes (de différentes natures) et des défis majeurs actuels qui découlent de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>4.2 Formulation de questions pertinentes et caractère plausible des éléments de réponse aux questions formulées.</li> </ol>
<p><b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b></p>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

FORMATION GÉNÉRALE COMPLÉMENTAIRE : CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE CODE : 000Y

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Décrire les principales étapes de la démarche scientifique type.</li> <li>2. Formuler une hypothèse visant à solutionner un problème simple de nature scientifique et technologique.</li> <li>3. Vérifier une hypothèse en appliquant les principes élémentaires de la démarche expérimentale de base.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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).</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques des étapes de la démarche scientifique type.</li> <li>2.1 Description claire et précise du problème.</li> <li>2.2 Respect des caractéristiques de formulation d'une hypothèse (caractère observable et mesurable des données, plausibilité, etc.).</li> <li>3.1 Pertinence, fiabilité et validité de la procédure expérimentale mise au point.</li> <li>3.2 Respect de la procédure expérimentale établie.</li> <li>3.3 Choix judicieux et utilisation adéquate des instruments.</li> <li>3.4 Présentation claire et adéquate des résultats.</li> <li>3.5 Validité des relations établies entre l'hypothèse, la vérification et la conclusion.</li> </ol>

ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

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

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte<sup>1</sup>.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saisir le sens d'un message oral.</li> <li>2. Saisir le sens d'un message lu.</li> <li>3. Exprimer oralement un message simple.</li> <li>4. Écrire un texte sur un sujet donné.</li> </ol> <hr/> <p>1. On entend par « restreinte » l'utilisation limitée des structures de la langue, de son code grammatical et du vocabulaire. Cette limitation varie selon les difficultés posées par certaines langues modernes.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>Pour les langues modernes qui utilisent l'alphabet latin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'occasion d'une conversation d'un minimum de huit répliques;</li> <li>- à l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de huit phrases.</li> </ul> <p>Pour les langues modernes qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'occasion d'une conversation d'un minimum de six répliques;</li> <li>- à l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de six phrases.</li> </ul> <p>À partir de mises en situation sur des thèmes connus. À l'aide d'outils de référence.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>L'acquisition d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</li> <li>1.2 Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.</li> <li>1.3 Association logique entre les éléments du message.</li> <li>2.1 Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</li> <li>2.2 Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.</li> <li>2.3 Association logique entre les éléments du message.</li> <li>3.1 Utilisation convenable des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées.</li> <li>3.2 Application appropriée des règles grammaticales.</li> <li>3.3 Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.</li> <li>3.4 Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques.</li> <li>3.5 Prononciation intelligible.</li> <li>3.6 Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples.</li> <li>3.7 Enchaînement spontané et cohérent de phrases dans un dialogue.</li> <li>4.1 Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées.</li> <li>4.2 Application appropriée des règles grammaticales de base.</li> <li>4.3 Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.</li> <li>4.4 Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques.</li> <li>4.5 Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples.</li> <li>4.6 Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.</p> <p><b>Éléments</b></p> <p>1. Saisir le sens d'un message entendu.</p> <p>2. Saisir le sens d'un message lu.</p> <p>3. Exprimer oralement un message simple avec des phrases de complexité moyenne.</p> <p>4. Écrire un texte sur un sujet donné avec des phrases de complexité moyenne.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>À l'occasion d'une conversation d'un minimum de quinze répliques;</p> <p>À l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de vingt phrases pour les langues qui utilisent l'alphabet latin.</p> <p>À l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de dix phrases pour les langues qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin.</p> <p>À partir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de situations usuelles de la vie courante;</li> <li>- de sujets simples de la vie courante.</li> </ul> <p>À l'aide d'outils de référence.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>L'acquisition d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <p>1.1 Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</p> <p>1.2 Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne.</p> <p>1.3 Association logique entre les éléments du message.</p> <p>2.1 Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</p> <p>2.2 Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne.</p> <p>2.3 Association logique entre les éléments du message.</p> <p>3.1 Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées.</p> <p>3.2 Application appropriée des règles grammaticales.</p> <p>3.3 Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.</p> <p>3.4 Utilisation d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques.</p> <p>3.5 Prononciation intelligible.</p> <p>3.6 Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne.</p> <p>3.7 Dialogue.</p> <p>4.1 Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées.</p> <p>4.2 Application appropriée des règles grammaticales.</p> <p>4.3 Utilisation des verbes au présent et au passé de l'indicatif.</p> <p>4.4 Utilisation appropriée d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques.</p> <p>4.5 Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne.</p> <p>4.6 Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin.</p>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45</p> <p><b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dégager le sens d'un message oral en langage courant.</li> <li>2. Dégager le sens d'un texte de complexité moyenne.</li> <li>3. Échanger verbalement sur un sujet.</li> <li>4. Rédiger un texte de complexité moyenne.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b> Individuellement. À l'occasion d'un échange verbal d'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; minimum 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.</p> <p><b>Critères de performance</b> L'acquisition d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Explication juste du sens général et des idées essentielles du message.</li> <li>1.2 Distinction claire des éléments structuraux de la langue.</li> <li>2.1 Explication juste du sens général et des idées essentielles du texte.</li> <li>2.2 Distinction claire des éléments structuraux de la langue.</li> <li>3.1 Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du message à exprimer.</li> <li>3.2 Utilisation appropriée du vocabulaire courant.</li> <li>3.3 Prononciation et intonation justes.</li> <li>3.4 Débit moyen dans un dialogue en langage courant.</li> <li>3.5 Cohérence du message exprimé.</li> <li>3.6 Réponses pertinentes à des questions.</li> <li>4.1 Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du texte à rédiger.</li> <li>4.2 Justesse du vocabulaire.</li> <li>4.3 Cohérence de l'ensemble du texte.</li> <li>4.4 Respect des règles de présentation et de rédaction propres au texte.</li> </ol>
<b>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</b>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

FORMATION GÉNÉRALE COMPLÉMENTAIRE : LANGAGE MATHÉMATIQUE  
ET INFORMATIQUE

CODE : 0011

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Démontrer l'acquisition de connaissances générales de base sur les mathématiques ou sur l'informatique.</li> <li>2. Décrire l'évolution des mathématiques ou de l'informatique.</li> <li>3. Reconnaître la contribution des mathématiques ou de l'informatique dans le développement des autres domaines du savoir.</li> <li>4. Illustrer la diversité des applications des mathématiques ou de l'informatique.</li> <li>5. Évaluer l'influence des mathématiques ou de l'informatique sur les individus et sur les organisations.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Distinction de notions et de concepts de base.</li> <li>1.2 Identification des principales branches des mathématiques ou de l'informatique.</li> <li>1.3 Utilisation adéquate de la terminologie.</li> <li>2.1 Résumé descriptif de quelques grandes étapes.</li> <li>3.1 Démonstration de l'existence de contributions importantes, à l'aide d'exemples.</li> <li>4.1 Présentation d'un éventail d'usages dans diverses sphères de l'activité humaine, à l'aide d'exemples concrets.</li> <li>5.1 Identification de quelques grandes influences.</li> <li>5.2 Explication de la façon dont les mathématiques ou l'informatique ont modifié certaines réalités humaines et organisationnelles.</li> <li>5.3 Reconnaissance d'avantages et d'inconvénients à ces influences.</li> </ol>
<p>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</p>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45 <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

FORMATION GÉNÉRALE COMPLÉMENTAIRE : LANGAGE MATHÉMATIQUE ET INFORMATIQUE CODE : 0012

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Se servir d'une variété de notions, de procédés et d'outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Démontrer l'acquisition de connaissances utilitaires de base en mathématiques ou en informatique.</li> <li>2. Choisir des outils et des procédés mathématiques ou informatiques en fonction de besoins précis.</li> <li>3. Utiliser des outils et des procédés mathématiques ou informatiques pour exécuter des tâches et résoudre des problèmes.</li> <li>4. Interpréter des données quantitatives ou des résultats obtenus à l'aide de procédés ou d'outils mathématiques ou informatiques.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Brève définition des notions.</li> <li>1.2 Exécution correcte des opérations de base.</li> <li>1.3 Utilisation adéquate de la terminologie.</li> <li>2.1 Énumération de multiples possibilités offertes par les outils et les procédés mathématiques ou informatiques.</li> <li>2.2 Analyse de situations concrètes et reconnaissance de la pertinence du recours aux outils ou aux procédés mathématiques ou informatiques.</li> <li>2.3 Choix approprié en fonction des besoins.</li> <li>3.1 Démarche planifiée et méthodique.</li> <li>3.2 Utilisation correcte des outils et des procédés.</li> <li>3.3 Résultats satisfaisants par rapport au contexte.</li> <li>3.4 Utilisation adéquate de la terminologie propre à un outil ou à un procédé.</li> <li>4.1 Interprétation juste en tenant compte du contexte.</li> <li>4.2 Formulation claire et précise de l'interprétation.</li> </ol>

**ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE**

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

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percevoir la dynamique de l'imaginaire en art.</li> <li>2. Caractériser des courants artistiques.</li> <li>3. Commenter un produit artistique.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>Individuellement.            À partir d'une production artistique désignée.            À l'occasion d'un commentaire écrit d'environ 750 mots.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Explication précise d'un procédé de création lié à la construction d'un univers imaginaire.</li> <li>2.1 Énumération descriptive des principales caractéristiques de trois courants artistiques de différentes époques, incluant un courant actuel.</li> <li>3.1 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.</li> </ol>
<p>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</p>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b></p> <p>Réaliser une production artistique.</p> <p><b>Éléments</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconnaître les principaux modes d'expression d'un médium artistique.</li> <li>2. Utiliser le médium.</li> </ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <p>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.</p> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Identification des particularités: originalité, qualités essentielles, moyens de communication, styles, genres.</li> <li>2.1 Utilisation personnelle et cohérente des éléments du langage.</li> <li>2.2 Application adéquate des techniques artistiques.</li> <li>2.3 Respect des exigences du mode de production.</li> </ol>
<p>ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE</p>	
<p><b>Nombre d'heures-contact :</b> 45  <b>Nombre d'unités :</b> 2</p>	



**OBJECTIFS ET STANDARDS –  
FORMATION SPÉCIFIQUE**

---



Code : 005Q

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Analyser la fonction de travail.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Caractériser la fonction de travail et les conditions d'exercice.</p> <p>2 Examiner les tâches et les opérations liées à la fonction de travail.</p> <p>3 Examiner les habiletés et les comportements nécessaires à l'exercice de la fonction de travail.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À l'aide d'une information récente sur l'exercice de la fonction de travail ainsi que sur les entreprises et les établissements oeuvrant dans le secteur.</li><li>• À l'aide des lois, des règlements, des normes et des codes en vigueur.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Pertinence de l'information recueillie.</p> <p>1.2 Examen complet des caractéristiques générales de la fonction de travail et des conditions d'exercice qui y sont liées.</p> <p>1.3 Reconnaissance juste des possibilités de pratique entrepreneuriale dans le secteur.</p> <p>2.1 Examen convenable des opérations, des conditions de réalisation et des critères de performance de chacune des tâches.</p> <p>2.2 Détermination exacte de l'importance relative des tâches.</p> <p>2.3 Mise en relation des étapes du processus de travail avec les tâches de la fonction de travail.</p> <p>3.1 Pertinence des liens établis entre les habiletés et comportements et les différentes tâches de la fonction de travail.</p>



Code : 005R

<b>OBJECTIF</b>	<b>STANDARD</b>
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Appliquer les mesures relatives à la santé, à la sécurité et à la radioprotection.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Utiliser des techniques et des moyens de radioprotection personnelle.</li><li>2 Communiquer des renseignements sur les techniques de radioprotection pour le personnel et le public.</li><li>3 Gérer l'entreposage et l'élimination des matières radioactives.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations de travail en techniques de radio-oncologie.</li><li>• À l'aide du matériel de protection et d'instruments de mesure, ainsi que des textes législatifs, normatifs et de réglementation.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Utilisation judicieuse de moyens et de méthodes de travail permettant de réduire le temps d'exposition et d'augmenter la distance par rapport à la source.</li><li>1.2 Utilisation judicieuse du matériel de blindage.</li><li>1.3 Respect des normes et des règlements relatifs à la radioprotection.</li><li>2.1 Explication claire des mesures destinées à réduire l'exposition aux radiations.</li><li>2.2 Explication claire des normes et des règlements relatifs à la radioprotection.</li><li>3.1 Application précise des techniques d'entreposage et de préparation des matières radioactives en vue de leur transport.</li><li>3.2 Appréciation précise des méthodes de travail assurant une gestion efficace des matières radioactives.</li><li>3.3 Respect des normes et des règlements relatifs à la radioprotection.</li></ol>

Code : 005R

- |  |  |
|--|--|
| <p>4 Manipuler différentes substances toxiques et dangereuses, du matériel piquant et tranchant, du matériel et des déchets biologiques, des appareils électriques et des gaz comprimés utilisés en radio-oncologie.</p> | <p>4.1 Identification correcte des matières dangereuses.<br/>4.2 Perception juste des risques mécaniques et biologiques relatifs à la manipulation des appareils électriques, du matériel biologique, coupant et tranchant ainsi que des matières toxiques et dangereuses.<br/>4.3 Utilisation judicieuse et correcte des moyens et des techniques de protection.<br/>4.4 Entreposage et élimination appropriés des déchets toxiques et biologiques.<br/>4.5 Vérification rigoureuse de l'étanchéité d'un système sous pression.<br/>4.6 Manipulation sécuritaire des appareils électriques.<br/>4.7 Application du plan d'évacuation en cas d'incendie.</p> |
| <p>5 Adopter des postures de travail et des méthodes ergonomiques de déplacement des patientes ou des patients, des objets lourds et du matériel roulant.</p>  | <p>5.1 Détermination correcte des facteurs de risque ergonomique et posturaux.<br/>5.2 Choix judicieux et application appropriée des techniques destinées à réduire les risques de blessures et d'accidents.</p>   |
| <p>6 Aménager un poste de travail sécuritaire.</p>   | <p>6.1 Évaluation juste des risques relatifs à l'aménagement d'un poste de travail en radio-oncologie.<br/>6.2 Perception juste des effets de la ventilation, du bruit et de l'éclairage sur la santé et le bien-être de la technologue ou du technologue.<br/>6.3 Choix et disposition judicieux des instruments, appareils, accessoires et sources lumineuses.</p>   |
| <p>7 Prévenir la contagion et les agressions au cours du travail auprès des patientes et des patients.</p>   | <p>7.1 Perception juste des risques de contagion et d'agression.<br/>7.2 Application judicieuse des techniques de prévention de la contagion et prise de précautions destinées à limiter les risques d'agression.</p>  |

Code : 005S

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Utiliser les appareils de traitement transcutané.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Analyser l'ensemble des données relatives à l'utilisation des appareils de traitement.</p> <p>2 Préparer un appareil.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de consignes et de situations concrètes relatives aux traitements de radiothérapie transcutanée.</li><li>• À l'aide d'appareils de traitement transcutané, d'accessoires et d'appareils de vérification de faisceaux et accessoires nécessaires aux traitements.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Explication juste des principes de production des radiations.</p> <p>1.2 Description précise des composants mécaniques, électriques, électroniques et informatiques et des caractéristiques de construction des appareils de traitement.</p> <p>1.3 Explication juste des principes de fonctionnement des appareils.</p> <p>1.4 Explication juste des principes physiques (électrique, électronique, optique), mathématiques et informatiques à l'origine des principaux phénomènes associés au fonctionnement des appareils.</p> <p>1.5 Explication détaillée concernant les modes et les séquences d'opérations nécessaires à la production d'un faisceau de radiation.</p> <p>2.1 Sélection ou programmation correcte des paramètres d'irradiation géométriques et physiques prescrits.</p> <p>2.2 Manipulation précise des composants et des accessoires.</p> <p>2.3 Vérification rigoureuse de la précision des paramètres géométriques de l'appareil et de la table.</p> <p>2.4 Utilisation correcte des accessoires.</p> <p>2.5 Respect des règles de santé-sécurité et de radioprotection.</p>

Code : 005S

3 Effectuer l'irradiation.

3.1 Vérification rigoureuse des paramètres d'irradiation avant, pendant et après l'opération.

3.2 Séquence correcte des opérations.

3.3 Application correcte des mesures d'urgence relatives au fonctionnement des appareils.

3.4 Respect des règles de santé-sécurité et de radioprotection.

4 Vérifier les faisceaux de radiations produits.

4.1 Vérification rigoureuse de la concordance des paramètres physiques et géométriques des faisceaux programmés et produits.

Code : 005T

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Résoudre des problèmes de dosimétrie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Analyser les paramètres d'étalonnage des appareils de traitement.</p> <p>2 Effectuer les calculs de mise en traitement et d'évaluation de doses à partir de différentes situations.</p> <p>3 Analyser les paramètres qui influent sur la distribution de la radiation.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations de travail couvrant l'ensemble des traitements transcutanés et de la curiethérapie.</li><li>• À l'aide des paramètres d'étalonnage, de courbes isodoses et d'un ordinateur.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Description précise et détaillée des éléments physiques et géométriques nécessaires aux mesures.</p> <p>1.2 Explication juste du choix du point de référence en fonction des facteurs géométriques.</p> <p>1.3 Évaluation précise de la contribution du faisceau primaire et de la diffusion dans le collimateur et dans le milieu diffusant, par rapport aux mesures obtenues.</p> <p>1.4 Explication claire des unités et des concepts utilisés pour caractériser les faisceaux de radiations.</p> <p>1.5 Établissement de liens entre les différentes mesures et courbes obtenues.</p> <p>2.1 Exactitude des données recueillies correspondant aux paramètres géométriques et techniques d'une situation.</p> <p>2.2 Correction précise des données selon l'obliquité des surfaces d'entrée, l'hétérogénéité des milieux diffusants et l'irrégularité des champs.</p> <p>2.3 Exactitude des calculs de doses, de temps ou de <math>\mu</math>.</p> <p>2.4 Évaluation précise des doses réelles données dans diverses situations d'erreur.</p> <p>3.1 Détermination des paramètres influant sur la distribution de la radiation.</p> <p>3.2 Explication juste de l'influence de chacun des paramètres sur la distribution de la dose.</p> <p>3.3 Explication précise des différents moyens de corriger l'influence des différents paramètres sur la distribution de la dose.</p>

Code : 005T

- |   |   |
|---|---|
| 4 Prévoir la distribution de la dose de radiation.          | 4.1 Détermination précise de tous les paramètres de la situation.<br>4.2 Évaluation précise de l'influence de chaque paramètre.<br>4.3 Description exacte de la distribution de la dose.                |
| 5 Prendre une décision en fonction des paramètres analysés. | 5.1 Vérification précise des écarts de dosage tolérés selon les protocoles de traitement.<br>5.2 Décision éclairée quant à la procédure à suivre.<br>5.3 Suivi rigoureux de la résolution de problèmes. |

Code : 005U

<b>OBJECTIF</b>	<b>STANDARD</b>
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Prodiguer des soins de base et de confort, en radio-oncologie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Déterminer les besoins.</li><li>2 Associer les soins de base, les techniques et les interventions appropriés aux besoins</li><li>3 Respecter les procédures d'exécution.</li><li>4 Vérifier la qualité des soins prodigués.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir d'interventions individuelles ou en équipe, dans des situations de soins et santé-sécurité liés au processus de travail ainsi qu'aux conditions d'exécution des tâches en technologie de radio-oncologie, y compris la réanimation cardiorespiratoire.</li><li>• À l'aide du matériel et de l'équipement appropriés, ainsi que de manuels de procédures.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Reconnaissance des symptômes associés aux changements de l'état général ou des signes de détresse chez la patiente ou le patient.</li><li>1.2 Perception juste des besoins.</li><li>2.1 Description détaillée des soins de base, des techniques et des interventions appropriés.</li><li>2.2 Établissement clair des limites des interventions.</li><li>2.3 Détermination précise des ressources et des compétences disponibles.</li><li>3.1 Préparation et regroupement ordonné du matériel et de l'équipement nécessaires.</li><li>3.2 Accomplissement précis et dans l'ordre des actes, application des techniques et exécution des opérations nécessaires aux soins de base à prodiguer.</li><li>3.3 Respect des mesures d'asepsie.</li><li>3.4 Rangement et remplacement du matériel utilisé.</li><li>3.5 Souci d'humanisation des soins.</li><li>4.1 Observation attentive de l'amélioration de l'état initial.</li><li>4.2 Vérification, auprès de la patiente ou du patient, pour voir si l'effet des soins prodigués satisfait les besoins manifestés.</li></ol>



Code : 005V

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Analyser des plans de traitement en radio-oncologie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Caractériser la formation tumorale ainsi que le type de cellule néoplasique en cause.</li><li>2 Décrire les structures anatomiques atteintes ou susceptibles de l'être.</li><li>3 Localiser sur les images radiologiques les structures anatomiques à traiter et à protéger.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations concrètes liées à la planification du traitement ainsi qu'aux techniques associées.</li><li>• À l'aide du dossier radio-oncologique, d'images radiologiques et de cahiers techniques.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Association juste des différentes cellules néoplasiques et des cellules saines qui leur ont donné naissance.</li><li>1.2 Reconnaissance des principaux degrés d'indifférenciation des cellules néoplasiques.</li><li>1.3 Reconnaissance des caractères de bénignité et de malignité des cellules néoplasiques.</li><li>1.4 Comparaison juste des types de formation tumorale au regard de leurs particularités morphologiques.</li><li>2.1 Description précise des phases de développement local des différents types de tumeurs.</li><li>2.2 Détermination précise des voies de dissémination lymphatique selon le système affecté.</li><li>2.3 Description générale de la progression type des cellules néoplasiques dans le système lymphatique selon le système affecté.</li><li>2.4 Détermination précise des voies de dissémination sanguine selon le système affecté.</li><li>2.5 Description sommaire du mécanisme d'implantation d'une cellule néoplasique métastatique.</li><li>2.6 Établissement de liens entre les localisations métastatiques et le type de cellules néoplasiques.</li><li>3.1 Détermination précise des structures anatomiques pertinentes.</li><li>3.2 Exposé juste sur la position, en théorie, des structures anatomiques imperceptibles sur images radiologiques.</li><li>3.3 Localisation précise des structures les unes par rapport aux autres.</li></ol>

Code : 005V

<p>4 Vérifier la concordance entre les structures à traiter et à protéger et les champs de traitements prescrits.</p>	<p>4.1 Description précise des volumes cibles à traiter et des régions anatomiques à protéger pour les principales néoplasies selon leur classification.</p> <p>4.2 Reconnaissance précise sur les images radiologiques de simulations des champs de traitement ainsi que des structures à traiter et à protéger.</p>
<p>5 Prévoir les effets de la radiation sur ces structures.</p>	<p>5.1 Explication précise de l'influence du volume irradié et du temps sur la relation dose-effet.</p> <p>5.2 Explication juste du principe de fractionnement de la dose prescrite pour un traitement de radiothérapie.</p> <p>5.3 Établissement de liens entre la dose et les effets précoces, tardifs, aléatoires et certains.</p> <p>5.4 Classification juste des tissus selon leur radiosensibilité.</p> <p>5.5 Explication juste des conséquences d'un dépassement des doses de tolérance des différents tissus et organes.</p> <p>5.6 Comparaison juste des effets d'une radiation sur les tissus sains et les tissus néoplasiques.</p> <p>5.7 Explication juste de la dose thérapeutique optimale au regard du rapport thérapeutique.</p>
<p>6 Analyser la distribution de la radiation au regard des champs de traitement prescrits.</p>	<p>6.1 Explications précises sur le type d'énergie des radiations ainsi que sur le nombre de champs et leurs incidences en rapport avec la distribution de la radiation.</p> <p>6.2 Explication précise de l'influence de chacun des éléments du plan dosimétrique sur la distribution de la dose.</p> <p>6.3 Évaluation juste d'une solution de rechange équivalente à la distribution de la radiation analysée.</p>
<p>7 Déterminer l'ensemble des éléments nécessaires à la mise sous traitement.</p>	<p>7.1 Recherche exhaustive de tous les éléments nécessaires à la mise sous traitement.</p> <p>7.2 Description précise des techniques de positionnement et des différents accessoires, ainsi que des paramètres géométriques et physiques nécessaires à la mise sous traitement.</p>

Code : 005W

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Fabriquer des accessoires particuliers aux techniques de radio-oncologie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Analyser le dossier radio-oncologique.</p> <p>2 Préparer le matériel.</p> <p>3 Constater l'état de la patiente ou du patient et lui communiquer les renseignements relatifs aux opérations.</p> <p>4 Produire des accessoires d'immobilisation (masques d'acrylique et de thermoplastique, coquilles de plâtre).</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations réelles, du dossier radio-oncologique et de consignes verbales ou écrites sur la fabrication d'accessoires d'immobilisation et de modification de faisceau.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Repérage rigoureux de toutes les données pertinentes relatives à la consultation médicale et à la prescription.</p> <p>1.2 Établissement de liens de concordance entre les différentes données du dossier.</p> <p>1.3 Énumération complète des accessoires nécessaires.</p> <p>1.4 Évaluation précise des implications sur la dose prescrite des accessoires à fabriquer.</p> <p>2.1 Regroupement ordonné de tout le matériel et des outils nécessaires.</p> <p>2.2 Explications précises sur l'utilisation du matériel, des outils et des appareils.</p> <p>2.3 Ajustement précis de l'appareil à façonner le polystyrène expansé (<i>styroformer</i>).</p> <p>3.1 Établissement de liens entre les données du dossier et les observations faites.</p> <p>3.2 Transmission de renseignements clairs et adaptés à la patiente ou au patient en vue d'obtenir sa collaboration.</p> <p>4.1 Empreinte précise de la région à immobiliser.</p> <p>4.2 Reproduction fidèle de cette empreinte dans le matériel approprié.</p> <p>4.3 Ajustement précis de l'accessoire sur la patiente ou le patient et fixation solide sur le support.</p> <p>4.4 Rectitude, stabilité et confort de la position.</p>

Code : 005W

5 Produire des caches profilés.

- 5.1 Découpage précis du gabarit.
- 5.2 Étanchéité adéquate du gabarit en vue de la coulée du métal.
- 5.3 Coulée d'une épaisseur suffisante de métal.
- 5.4 Centrage, alignement et fixation précis des caches sur un support.
- 5.5 Reconnaissance claire des caches.
- 5.6 Concordance des caches avec les marques sur la peau de la patiente ou du patient.

Code : 005X

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Administrar des traitements de radiothérapie transcutanée.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Analyser le dossier radio-oncologie.</li><li>2 Effectuer les calculs nécessaires.</li><li>3 Effectuer la programmation de l'appareil.</li><li>4 Préparer le matériel nécessaire.</li><li>5 Constater l'état de la patiente ou du patient et lui communiquer de l'information.</li><li>6 Positionner la patiente ou le patient sur la table de traitement.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir du dossier radio-oncologique, de consignes verbales et écrites et de situations cliniques couvrant l'ensemble des traitements de radiothérapie transcutanée.</li><li>• À l'aide d'appareils de traitement ainsi que du matériel technique et de santé-sécurité nécessaire.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Repérage rigoureux de toutes les données pertinentes relatives à la consultation médicale, à la prescription, à la simulation et à la dosimétrie.</li><li>1.2 Établissement de liens de concordance entre les différentes données du dossier.</li><li>1.3 Explication claire du traitement à donner.</li><li>2.1 Précision des facteurs techniques associés aux paramètres de la planification.</li><li>2.2 Calcul exact des doses, des temps, des <math>\mu</math>.</li><li>3.1 Entrée précise et complète des données nécessaires au traitement.</li><li>4.1 Regroupement ordonné du matériel nécessaire aux différentes opérations.</li><li>5.1 Établissement de liens entre les données du dossier et les observations faites.</li><li>5.2 Transmission de renseignements clairs et adaptés à la patiente ou au patient sur l'ensemble des opérations liées aux traitements, les services offerts ou tout autre sujet pertinent.</li><li>6.1 Exécution précise et dans l'ordre des manoeuvres de mise en position de la patiente ou du patient.</li><li>6.2 Vérification attentive de la solidité et du confort de l'installation.</li><li>6.3 Respect des règles de santé et de sécurité.</li></ol>

Code : 005X

7 Régler l'appareil.

- 7.1 Association précise des tracés sur la peau avec les repères correspondants établis au moment de la planification.
- 7.2 Ajustement précis des dimensions du champ, des angles des différents composants de l'appareil et de la position de la table de traitement selon la planification.
- 7.3 Vérification rigoureuse de la concordance des marques sur la peau et de la planification.
- 7.4 Détermination et explication justes des causes de discordance et correction appropriée.

8 Installer le matériel de protection et de vérification, ainsi que les accessoires.

- 8.1 Repérage précis sur la peau de la patiente ou du patient des régions à protéger.
- 8.2 Manipulation attentive et ajustement précis des caches.
- 8.3 Installation correcte du matériel de modification de faisceau nécessaire.
- 8.4 Détermination et explication justes des causes de discordance et application des correctifs appropriés, s'il y a lieu.
- 8.5 Mise en place précise du matériel ou de l'appareillage de vérification du traitement.
- 8.6 Respect des règles de santé et de sécurité.

9 Effectuer l'irradiation.

- 9.1 Surveillance attentive de l'immobilité de la patiente ou du patient.
- 9.2 Vérification sommaire de la concordance entre l'image en temps réel et la simulation.
- 9.3 Prise immédiate des mesures d'urgence.
- 9.4 Vérification rigoureuse de la concordance du champ lumineux et des marques sur la peau à la fin du traitement.
- 9.5 Détermination et explication justes des causes de discordance.

Code : 005X

10 Consigner les données et les observations dans le dossier.

10.1 Inscription exacte des champs de traitement irradiés, des doses données et des dates correspondantes.

10.2 Addition exacte des doses.

10.3 Inscription complète des accessoires et du matériel utilisés ayant une influence sur la dose.

10.4 Inscription précise des particularités de la mise sous traitement et des écarts de concordance constatés.

11 Évaluer, sur le plan technique, le traitement administré.

11.1 Comparaison rigoureuse du film témoin de vérification ou l'équivalent avec les radiographies de simulation.

11.2 Analyse détaillée de la performance technique.

11.3 Détermination des moyens appropriés pour améliorer la performance technique.



Code : 005Y

<b>OBJECTIF</b>	<b>STANDARD</b>
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Participer à des traitements de curiethérapie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Analyser l'ensemble des données relatives à l'utilisation des projecteurs de sources.</li> <li>2 Analyser le dossier radio-oncologique.</li> <li>3 Constater l'état de la patiente ou du patient et lui communiquer les renseignements relatifs au traitement.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir du dossier radio-oncologique ainsi que de consignes verbales et écrites.</li><li>• À l'aide du matériel technique, de radioprotection et de santé-sécurité.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Description précise des composants et des caractéristiques de construction.</li><li>1.2 Explication juste des principes de fonctionnement.</li><li>1.3 Explication précise des modes de fonctionnement.</li> <li>2.1 Repérage rigoureux de toutes les données pertinentes relatives à la consultation médicale, à la prescription, à la simulation et à la dosimétrie.</li><li>2.2 Établissement de liens de concordance entre les différentes données du dossier.</li><li>2.3 Explication claire des opérations à effectuer avec prise en considération des soins nécessaires, de la radioprotection et de la santé-sécurité.</li> <li>3.1 Perception juste des effets secondaires d'une anesthésie.</li><li>3.2 Établissement de liens entre les données du dossier et les observations faites.</li><li>3.3 Transmission claire et adaptée de renseignements à la patiente ou au patient en vue d'obtenir sa collaboration.</li></ol>

Code : 005Y

4 Préparer les appareils, les sources et le matériel technique et amorcer le traitement.

- 4.1 Regroupement ordonné du matériel nécessaire aux différentes opérations.
- 4.2 Programmation correcte des sources et du temps de traitement selon la prescription.
- 4.3 Branchement et vérification attentive des tubulures.
- 4.4 Mise en place du matériel de radioprotection approprié.
- 4.5 Application des principes d'asepsie, de santé et de sécurité.
- 4.6 Déclenchement du compte à rebours et mise en oeuvre appropriée des solutions aux problèmes d'installation.

5 Achever le traitement.

- 5.1 Vérification attentive du terme du compte à rebours et du retrait automatique des sources.
- 5.2 Débranchement et rangement des tubulures et du matériel technique.
- 5.3 Retrait des sources et des applicateurs avec l'autorisation de la ou du radio-oncologue.
- 5.4 Inscription concise dans le dossier médical et radio-oncologique des données et des observations pertinentes.

Code : 005Z

<b>OBJECTIF</b>	<b>STANDARD</b>
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Effectuer la simulation de traitements de radiothérapie transcutanée.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Analyser l'ensemble des données relatives à l'utilisation des appareils de simulation.</p> <p>2 Analyser le dossier radio-oncologique.</p> <p>3 Préparer le matériel nécessaire.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir du dossier radio-oncologique, de consignes verbales et écrites et de situations cliniques de complexité moyenne; par exemple, deux champs parallèles et opposés avec caches (ORL, poumon) ou l'équivalent, pour une patiente ou un patient dont l'état général est bon.</li><li>• À l'aide du simulateur, de l'appareil à développer et du matériel technique nécessaire.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Description précise des composants mécaniques, électrique, électroniques et informatiques, ainsi que des caractéristiques de construction, des appareils de simulation.</p> <p>1.2 Explication juste des principes de fonctionnement des appareils.</p> <p>1.3 Explication juste des principes physiques (électrique, électronique, optique), mathématiques et informatiques à l'origine des principaux phénomènes concourant au fonctionnement des appareils de simulation.</p> <p>1.4 Explication détaillée des modes et des séquences de fonctionnement nécessaires à l'exécution d'une simulation.</p> <p>2.1 Repérage rigoureux de toutes les données pertinentes relatives à la consultation médicale et à la prescription.</p> <p>2.2 Établissement de liens de concordance entre les différentes données du dossier.</p> <p>2.3 Explication claire de la simulation à effectuer.</p> <p>3.1 Regroupement ordonné du matériel nécessaire aux différentes opérations.</p>

Code : 005Z

- |  |  |
|--|--|
| 4 Constater l'état de la patiente ou du patient et lui communiquer des renseignements. | 4.1 Établissement de liens entre les données du dossier et les observations faites.  |
|  | 4.2 Transmission claire et adaptée de renseignements à la patiente ou au patient sur l'ensemble des opérations liées à la simulation, les différents services offerts ou tout autre sujet pertinent. |
| 5 Positionner la patiente ou le patient sur la table de simulation.                    | 5.1 Choix judicieux du matériel d'immobilisation.  |
|  | 5.2 Exécution précise et dans l'ordre des manoeuvres de mise en position de la patiente ou du patient.   |
|  | 5.3 Vérification attentive de la solidité et du confort de l'installation.   |
|  | 5.4 Respect des règles de santé et de sécurité.  |
| 6 Régler l'appareillage.   | 6.1 Ajustement précis du collimateur, du bras de l'appareil et de la table.  |
|  | 6.2 Positionnement précis de l'isocentre.  |
| 7 Rechercher les limites de champ en flurosopie.                                       | 7.1 Utilisation judicieuse de la fluoroscopie dans la recherche des limites.   |
|  | 7.2 Dextérité et prudence dans la manipulation de l'appareil avec la télécommande.   |
|  | 7.3 Exécution précise et ordonnée de la procédure pour obtenir chacune des marques de champ et de cache.   |
|  | 7.4 Comparaison juste de l'image fluoroscopique et des indications de la prescription.   |
|  | 7.5 Utilisation appropriée des repères radio-opaques.  |
|  | 7.6 Vérification régulière de l'état de la patiente ou du patient.   |
|  | 7.7 Traçage précis des marques de champ, de cache et de position.  |
|  | 7.8 Respect des règles de santé, de sécurité et de radioprotection.  |

Code : 005Z

- |  |  |
|--|--|
| 8 Produire les radiographies de simulation.  | 8.1 Installation de marqueurs d'incidence et d'identification appropriés.<br>8.2 Choix approprié des paramètres d'exposition techniques.<br>8.3 Vérification finale des paramètres géométriques, de la position de la patiente ou du patient et de la concordance des tracés effectués.<br>8.4 Déclenchement opportun de l'exposition.<br>8.5 Développement correct des radiographies.     |
| 9 Consigner les données et les observations. | 9.1 Inscription précise de tous les paramètres géométriques de la simulation et de tous les paramètres techniques relatifs à la position de la patiente ou du patient.<br>9.2 Inscription concise de toutes les observations pertinentes ayant une influence sur la qualité de la simulation.  |
| 10 Évaluer la simulation effectuée.          | 10.1 Évaluation juste de la qualité radiographique.<br>10.2 Décision éclairée sur la nécessité de reprise d'une radiographie.<br>10.3 Comparaison rigoureuse entre les limites des champs et des caches et les indications de la prescription.<br>10.4 Analyse détaillée de la performance technique.<br>10.5 Détermination des moyens appropriés pour améliorer la performance technique. |



Code : 0060

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Effectuer la dosimétrie de traitements de radiothérapie transcutanée.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Analyser le dossier radio-oncologique.</li><li>2 Préparer le matériel nécessaire.</li><li>3 Constater l'état de la patiente ou du patient et lui communiquer des renseignements.</li><li>4 Positionner la patiente ou le patient sur la table de mesure.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir du dossier radio-oncologique, de consignes verbales et écrites et de situations cliniques couvrant l'ensemble de la dosimétrie bidimensionnelle.</li><li>• À l'aide du matériel technique, d'un numériseur, d'un ordinateur, de logiciels de dosimétrie, d'un traceur de courbe, d'une imprimante et d'une calculatrice.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Repérage rigoureux de toutes les données pertinentes relatives à la consultation médicale, à la prescription, à la simulation et, s'il y a lieu, à la dosimétrie antérieure.</li><li>1.2 Établissement de liens de concordance entre les différentes données du dossier.</li><li>1.3 Explication claire du travail de dosimétrie à effectuer.</li><li>2.1 Regroupement ordonné du matériel nécessaire aux différentes opérations.</li><li>3.1 Établissement de liens entre les données du dossier et les observations faites.</li><li>3.2 Transmission claire et adaptée de renseignements à la patiente ou au patient sur l'ensemble des opérations liées à la dosimétrie, les services offerts ou tout autre sujet pertinent.</li><li>4.1 Exécution précise et dans l'ordre des manoeuvres de mise en position de la patiente ou du patient.</li><li>4.2 Vérification attentive de la solidité et du confort de l'installation.</li></ol>

Code : 0060

<p>5 Prendre les mesures et les contours nécessaires.</p>	<p>5.1 Explications justes sur les mesures et les contours nécessaires. 5.2 Reproduction exacte des mesures et des contours. 5.3 Vérification rigoureuse de la concordance avec les paramètres de la simulation. 5.4 Détermination et explication justes des causes de discordance et application des correctifs appropriés.</p>
<p>6 Formuler des hypothèses en vue de la distribution de la radiation prescrite.</p>	<p>6.1 Dédution logique de la distribution de la radiation selon l'agencement de faisceaux simulés. 6.2 Proposition claire de solutions conformes à la prescription.</p>
<p>7 Vérifier les hypothèses de plans de traitement à l'ordinateur.</p>	<p>7.1 Entrée précise de tous les paramètres. 7.2 Rectification de la pondération. 7.3 Vérification de l'exactitude des résultats. 7.4 Impression appropriée des résultats.</p>
<p>8 Présenter les plans de traitement.</p>	<p>8.1 Comparaison rigoureuse des plans de traitement obtenus en tenant compte des éléments, des hypothèses et de la distribution prescrite. 8.2 Approbation d'un plan par la ou le radio-oncologue ou proposition d'une solution de rechange.</p>
<p>9 Préparer le plan de traitement retenu en vue de la mise sous traitement.</p>	<p>9.1 Calcul précis de la valeur des isodoses résultantes, du temps ou des <math>\mu</math>. 9.2 Consignation complète et mise en évidence de la séquence des champs de traitement, des paramètres et des accessoires utilisés. 9.3 Explication précise des particularités du plan au technologue traitant ou à la technologue traitante.</p>

Code : 0061

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Établir une relation d'aide avec des personnes atteintes du cancer.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Constaté l'état émotionnel de la patiente ou du patient.</li><li>2 Reconnaître ses émotions à l'égard de la patiente ou du patient.</li><li>3 Établir les limites de son intervention.</li><li>4 Adopter une approche personnalisée.</li><li>5 Assurer le suivi nécessaire.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations de travail délicates sur le plan humain et comportant une importante intensité émotionnelle.</li><li>• À l'aide de toute la documentation pertinente et d'échanges d'idées avec les collègues de travail.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Observation attentive des messages verbaux et non verbaux de la patiente ou du patient.</li><li>1.2 Élaboration du contenu des messages.</li><li>1.3 Établissement de liens entre le verbal et le non verbal.</li><li>1.4 Évaluation personnelle sommaire de l'état émotionnel observé.</li><li>2.1 Capacité de vivre le moment présent.</li><li>2.2 Authenticité par rapport à soi-même.</li><li>2.3 Prise de conscience de ses émotions.</li><li>3.1 Reconnaissance des besoins d'aide de la personne.</li><li>3.2 Reconnaissance de ses propres limites et de ses forces.</li><li>3.3 Choix éclairé de l'intervention appropriée.</li><li>4.1 Authenticité par rapport à la personne.</li><li>4.2 Manifestation d'empathie.</li><li>4.3 Écoute attentive.</li><li>5.1 Échange de renseignements avec les collègues concernant la perception de la personne, les interventions et les résultats obtenus.</li><li>5.2 Rectification des interventions selon l'évolution de l'état psychologique de la personne.</li><li>5.3 Envoi de la patiente ou du patient chez d'autres personnes spécialisées en relation d'aide.</li></ol>



Code : 0062

OBJECTIF	STANDARD
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Exécuter, de façon continue, l'ensemble des tâches techniques en radio-oncologie.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Planifier l'horaire de travail.</li><li>2 Vérifier le fonctionnement des appareils.</li></ol>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations de travail réelles dans l'unité des traitements d'un service de radio-oncologie, avec prise en considération de la durée normalisée des différentes fonctions et tâches prévues dans le dossier radio-oncologique, des horaires de travail, des consignes écrites ou verbales et de tout document approprié.</li><li>• À l'aide de différents appareils de traitement, du matériel technique et de radioprotection, de manuels, de procédures, de dictionnaires médicaux, de registres, du code de déontologie, du code des professions et de la loi qui régit le travail des techniciennes et des techniciens en radiologie.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Détermination juste du temps alloué à chaque patiente ou patient en fonction de son état général et de la technique à utiliser.</li><li>1.2 Planification optimale des places libres en fonction des patientes et des patients en attente.</li><li>1.3 Vérification de la disponibilité des patientes et des patients et des dossiers, ainsi que du matériel et des accessoires nécessaires au traitement.</li><li>1.4 Explication claire et précise, à l'équipe de travail, des particularités de l'état général des patientes et des patients, ainsi que de la technique utilisée et de son application.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Respect rigoureux des procédures de contrôle de l'appareillage.</li><li>2.2 Inscription de tous les écarts constatés conformément au protocole de l'établissement.</li></ol>

Code : 0062

<p>3 Administrer les traitements de radiothérapie transcutanée.</p>	<p>3.1 Analyse complète du dossier. 3.2 Exactitude des calculs nécessaires. 3.3 Programmation correcte de l'appareil. 3.4 Préparation de tout le matériel et des accessoires nécessaires. 3.5 Évaluation sommaire de l'état psychologique de la patiente ou du patient. 3.6 Établissement réaliste des limites de son intervention sur le plan humain. 3.7 Accueil bienveillant et transmission claire et adaptée de renseignements à la patiente ou au patient sur l'ensemble des opérations liées aux traitements, les services offerts ou tout autre sujet pertinent. 3.8 Positionnement précis de la patiente ou du patient sur la table de traitement. 3.9 Réglage précis de l'appareillage. 3.10 Installation précise du matériel de protection et de vérification, ainsi que des accessoires. 3.11 Surveillance attentive durant l'irradiation. 3.12 Inscription concise des données pertinentes et des observations dans le dossier. 3.13 Vérification précise de la qualité du traitement administré. 3.14 Respect des normes de radioprotection, de santé et de sécurité, du code de déontologie, du code des professions et de la loi régissant le travail des techniciennes et des techniciens en radiologie.</p>
<p>4 Gérer quotidiennement le matériel d'utilisation courante.</p>	<p>4.1 Vérification rigoureuse des produits, des accessoires et du matériel technique en main et manquants. 4.2 Détermination des déchets dangereux sur le plan biologique en vue de leur entreposage et de leur élimination.</p>
<p>5 Répondre aux demandes du personnel du centre hospitalier.</p>	<p>5.1 Pertinence et clarté de l'information transmise.</p>

Code : 0063

<b>OBJECTIF</b>	<b>STANDARD</b>
<p><b>Énoncé de la compétence</b> Appliquer une stratégie favorisant l'intégration à la vie professionnelle.</p> <p><b>Éléments de la compétence</b></p> <p>1 Se familiariser avec le milieu de travail.</p> <p>2 Établir des relations interpersonnelles en milieu de travail.</p>	<p><b>Contexte de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À partir de situations réelles d'exercice de la profession en milieu hospitalier.</li><li>• À l'aide de documents de référence : code de déontologie, règles d'éthique du centre hospitalier, loi régissant le travail des techniciennes et des techniciens en radiologie, code des professions, etc.</li></ul> <p><b>Critères de performance</b></p> <p>1.1 Description juste de la structure organisationnelle du centre hospitalier et du service de radio-oncologie.</p> <p>1.2 Localisation précise des divers services du centre hospitalier.</p> <p>1.3 Utilisation efficace des divers services associés au travail des technologues en radio-oncologie : transport, messagerie, unité de soins, centrale des rendez-vous, secrétariat, etc.</p> <p>1.4 Utilisation adéquate des systèmes de communication.</p> <p>2.1 Manifestation de respect et d'ouverture envers les autres.</p> <p>2.2 Démonstration d'une attitude affable et conciliante.</p> <p>2.3 Démonstration de sa capacité à discuter et à échanger des idées dans le respect de l'opinion de ses interlocutrices et de ses interlocuteurs.</p> <p>2.4 Démonstration claire de sa capacité à s'engager dans des relations interpersonnelles.</p> <p>2.5 Démonstration d'un intérêt certain pour le travail d'équipe.</p>

Code : 0063

- |   |   |
|---|---|
| 3 Développer sa capacité de communiquer.            | 3.1 Manifestation d'une attitude d'écoute et de respect.<br>3.2 Expression claire de ses besoins, de ses attentes, de ses priorités et de ses convictions.<br>3.3 Perception juste de l'effet sur la communication de l'expression de ses besoins, de ses attentes, de ses priorités et de ses convictions.<br>3.4 Manifestation appropriée d'empathie. |
| 4 Développer sa capacité de travailler en équipe.   | 4.1 Respect des différences de personnalité.<br>4.2 Travail ordonné et méthodique.<br>4.3 Manifestation de confiance à l'égard d'autrui.<br>4.4 Acceptation de ses responsabilités propres dans l'accomplissement d'une tâche commune.<br>4.5 Solidarité avec l'équipe de travail.  |
| 5 Se faire connaître dans une perspective d'emploi. | 5.1 Manifestation d'un intérêt marqué pour la profession.<br>5.2 Participation active à la vie professionnelle et aux activités du service.<br>5.3 Rédaction d'un curriculum vitae et préparation en prévision des entrevues de sélection du personnel.<br>5.4 Recherche active d'un emploi.  |

## **INTENTIONS ÉDUCATIVES EN FORMATION GÉNÉRALE**

---

### **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'élargir les connaissances dans les domaines littéraire et culturel que d'améliorer la maîtrise de la langue, maîtrise qui 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 d'établir des liens entre des œuvres, des époques et des idées. Elle permet aussi à l'étudiant ou l'étudiante de s'inscrire dans une culture vivante, actualisée et diversifiée. Elle lui permet enfin de favoriser le développement d'habitudes de lecture et une plus grande ouverture 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 et 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 et à mieux corriger ses erreurs.

#### **Résultats attendus**

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en français, langue d'enseignement et littérature, pourra rendre compte que :

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

- sur le plan des acquis culturels, il ou elle sera capable :
  - de reconnaître des représentations du monde attachées à des œuvres et à des époques;
  - d’apprécier les représentations du monde qu’offrent les textes littéraires et de se situer par rapport à elles;
  - de préciser les éléments majeurs de l’héritage culturel vivant et d’en saisir les résonances dans le monde actuel;
  - de 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 secondaire et ceux du collégial.

Les trois ensembles dans la composante de formation générale commune à tous les programmes sont expressément conçus en une séquence présentant 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 les œuvres et les textes en question dans leur contexte culturel et sociohistorique et d’en dégager les significations. Cette étude s’exprime dans la rédaction de commentaires et d’analyses de textes littéraires et de dissertations explicatives ou critiques.

L’ensemble dans la composante de formation générale propre aux programmes a été conçu de manière à s’ouvrir 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. Il forme à la réflexion critique et méthodique sur des questions qui préoccupent les êtres humains dans leur quête de sens ou de vérité.

### **Principes**

- 1) La philosophie participe en Occident d’une culture qui se donne pour point d’appui la raison dans l’étude des 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 la construction de sa pensée et la direction de 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 la conduite rigoureuse 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; cela l’habitue à revenir sur 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 en philosophie permet à l'étudiant ou à l'étudiante d'acquérir et 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 rendre compte 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 l'aide desquels des conceptions philosophiques permettent de définir l'être humain;
  - des outils conceptuels et théoriques nécessaires à la réflexion sur des problèmes éthiques;
  - les règles de base du discours et de l'argumentation philosophiques;
  
- 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;
  
- sur le plan des attitudes, il ou elle :
  - valorise la raison et le dialogue pour analyser 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 à ce que les acquis théoriques et pratiques liés au premier ensemble soient réinvestis dans les deux ensembles suivants.

Le premier ensemble porte sur l'apprentissage de la démarche philosophique dans le cadre de l'avènement et du développement de la rationalité occidentale. La rationalité grecque s'étant grandement développée à travers la pratique du questionnement et de 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 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 aura 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 s'ouvre à l'importance de ces dernières au sein de la culture occidentale. Il ou elle les analyse, 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 relevant de la vie personnelle, sociale et politique. L'analyse de problématiques actuelles, concernant le 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 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 (fluently) dans des situations variées dont le degré de complexité correspond à celui que l'on rencontre habituellement à l'ordre d'enseignement collégial, de s'exprimer avec plus de précision et de développer l'habileté de s'autocorriger.
- 2) La formation générale en anglais 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) Puisqu'elle fait partie intégrante de sa formation générale, l'étude de l'anglais 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, démontrer :

- sur le plan des connaissances, qu'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;
  
- sur le plan des habiletés, qu'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 et utiliser de l'information pertinente provenant d'ouvrages rédigés en langue anglaise;
  - 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;
  
- sur le plan des attitudes, qu'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 selon quatre niveaux. Pour chaque niveau, les deux ensembles sont conçus en séquence de façon à ce 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 à l'ordre d'enseignement secondaire et qui conduisent à des communications impliquant un enrichissement du vocabulaire et une plus grande précision grammaticale.

Le deuxième ensemble, celui de la formation propre aux programmes, porte sur la consolidation de 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, dans la formation de l'étudiant ou de l'étudiante, 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 et les comportements acquis. À cette fin, par l'entremise des plaisirs retirés 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 rendre compte :

- sur le plan théorique, qu'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 de ces 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.
- sur le plan des habiletés, qu'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 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'augmenter 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;
- sur le plan des attitudes, qu'il ou elle peut :
- percevoir l'importance de prendre en charge 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, le contrôle de soi, le respect de l'autre 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 d'activités physiques.

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 ou de plein air. Dans ce cadre, 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 d'achever l'exécution de 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 donne lieu à des activités d'apprentissage de sciences humaines permettant à l'étudiant ou à l'étudiante de percevoir l'apport d'une ou de plusieurs sciences humaines au regard des grands enjeux contemporains : les objets d'étude des sciences humaines, la contribution des sciences humaines dans la compréhension des enjeux contemporains, les questions futures auxquelles les sciences humaines seront confrontées.

Le deuxième ensemble donne lieu à des activités d'apprentissage de 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 spécifique 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.

Le deuxième ensemble 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 différents systèmes d'écriture. Les trois ensembles ont été élaborés 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 notre propre structure de langue ou 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 nécessite la sensibilisation à la culture.

## **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 de 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 deuxième 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.

Le niveau de généralité apporté aux objectifs et aux standards des ensembles du domaine du langage mathématique et informatique permet 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 des deux champs de connaissances.

## **Art et esthétique**

En art et esthétique, l'intention éducative est de fournir à l'étudiant ou à l'étudiante une culture générale en explorant diverses formes d'art, dans un ou dans quelques champs artistiques. Par la fréquentation d'œuvres ou par l'expérimentation d'un médium artistique, cette formation de base vise le développement d'une 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 contexte du premier ensemble, l'étudiant ou l'étudiante est mis en contact avec des œuvres issues 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 contexte du deuxième ensemble, l'élève réalise des activités de création ou d'interprétation en utilisant un médium artistique. De plus, l'étudiant ou l'étudiante est mis en contact avec des œuvres issues du médium afin d'en reconnaître les principaux modes d'expression.



**Éducation**

**Québec** 

**17-1966-01**