

# Sciences, lettres et arts

700.2A

**CÉGEP**  
DE L'OUTAOUAIS



CAHIER DE PROGRAMME  
*Automne 2018 - Hiver 2019*

[www.cegepoutaouais.qc.ca](http://www.cegepoutaouais.qc.ca)



# I - INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Cours de formation spécifique à un programme

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Programme pré-universitaire | 12 à 18 cours<br>28 à 32 unités |
| Programme technique         | 15 à 39 cours<br>45 à 65 unités |

## Cours de la formation générale

### Cours de français obligatoires 9,33 unités

Pour celles et ceux qui entreprendront des études collégiales au Cégep de l'Outaouais en août 2018, la séquence des cours obligatoires de français est la suivante :

|              |  |
|--------------|--|
| 601-101-MQ   | Écriture et littérature                          |
| 601-102-MQ   | Littérature et imaginaire                        |
| 601-103-MQ   | Littérature québécoise                           |
| et 1 parmi 2 |  |
| 601-EWP-HU   | Français adapté aux programmes préuniversitaires |
| 601-EWT-HU   | Français adapté aux programmes techniques        |

Les étudiantes et étudiants admis au Cégep de l'Outaouais ayant une note finale inférieure à 70 % dans le volet **écriture** du cours de *Français langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire* (132520 ou 129510 ou équivalent) ET une moyenne générale au secondaire inférieure à 75 % sont inscrits au cours 601-013-50 *Renforcement en français, langue d'enseignement* qui est non comptabilisé pour l'obtention du DEC. Tous les autres étudiantes et étudiants sont inscrits au premier cours de la séquence de français soit le cours 601-101-MQ *Écriture et littérature*.

### Cours d'anglais langue seconde 4 unités

Les étudiantes et étudiants qui entreprendront des études collégiales au Cégep de l'Outaouais en août 2018, devront prendre deux cours d'anglais langue seconde : un dans chacun des deux blocs suivants :

#### Bloc de la formation générale commune

|            |  |
|------------|--|
| 604-099-MQ | Anglais de la formation générale commune   |
| 1 parmi 4  | 604-100-MQ Anglais de base (0 à 48 bonnes réponses sur 85 au test de classement)                   |
|            | 604-101-MQ Langue anglaise et communication (49 à 66 bonnes réponses sur 85 au test de classement) |
|            | 604-102-MQ Langue anglaise et culture (67 à 79 bonnes réponses sur 85 au test de classement)       |
|            | 604-103-MQ Culture anglaise et littérature (80 à 85 bonnes réponses sur 85 au test de classement)  |

#### Bloc de la formation générale propre

|            |  |
|------------|--|
| 604-199-HU | Anglais des sciences et des techniques physiques |
| 1 parmi 4  | 604-EXA-HU Anglais sciences niveau 100           |
|            | 604-EWB-HU Anglais sciences niveau 101           |
|            | 604-EWC-HU Anglais sciences niveau 102           |
|            | 604-EWD-HU Anglais sciences niveau 103           |
| 604-299-HU | Anglais des sciences et des techniques humaines  |
| 1 parmi 4  | 604-EXE-HU Anglais sciences humaines niveau 100  |
|            | 604-EWF-HU Anglais sciences humaines niveau 101  |
|            | 604-EWG-HU Anglais sciences humaines niveau 102  |
|            | 604-EWH-HU Anglais sciences humaines niveau 103  |

Le résultat obtenu dans un test de classement administré par le Cégep détermine le niveau de classement de l'étudiante ou l'étudiant à son entrée au Cégep. Exceptionnellement, le département des langues peut recommander un changement de niveau de classement.

### **Cours de philosophie obligatoires** 6,33 unités

Tous doivent réussir les cours suivants :

- 340-101-MQ Philosophie et rationalité
- 340-102-MQ L'être humain

et 1 parmi 4

- 340-EWA-HU Bioéthique et éthique environnementale (programme famille des sciences)
- 340-EWB-HU Éthique sociale (programme famille des sciences humaines et des arts)
- 340-EWC-HU Techno-éthique et éthique environnementale (programme famille des techniques physiques)
- 340-EWD-HU Éthique professionnelle, des affaires et des collectivités (programme famille des techniques humaines).

### **Cours d'éducation physique obligatoires** 3 unités

Tous doivent réussir les trois cours ministériels suivants :

- 109-101-MQ Activité physique et santé
- 109-102-MQ Activité physique et efficacité
- 109-103-MQ Activité physique et autonomie

### **Formation générale complémentaire**, 4 unités

Chaque Cégep offre un choix de cours complémentaires conçus localement. L'étudiante ou l'étudiant peut choisir parmi la liste offerte par son cégep.

Tous doivent réussir 4 unités de cours complémentaires, 2 cours de 2 unités chacun. Chaque cours choisi doit provenir d'un domaine différent parmi les 6 suivants.

1. sciences humaines
2. culture scientifique et technologique
3. langue moderne
4. langage mathématique et informatique
5. art et esthétique
6. problématiques contemporaines

### **Conditions d'obtention du diplôme d'études collégiales**

Pour obtenir un diplôme d'études collégiales (DEC), vous devez avoir réussi tous les cours de chacune des quatre composantes du programme. De plus, vous devez avoir réussi l'épreuve synthèse de programme et l'épreuve uniforme de français.

### **Épreuve synthèse de programme**

En vertu de l'article 25 du *Règlement sur le régime des études collégiales*, vous devez, pour obtenir votre DEC, réussir une épreuve synthèse de programme (ESP) destinée à vérifier que vous avez atteint l'ensemble des objectifs et standards déterminés pour le programme.

L'étudiante ou l'étudiant de dernière session qui a réussi ou est en voie de réussir tous les cours de son programme est admissible à l'ESP.

Afin de ne pas retarder indûment la diplomation, l'étudiante ou l'étudiant pourrait être inscrit à l'épreuve synthèse de programme s'il n'a pas à compléter plus de deux cours de formation spécifique et plus de deux cours de formation générale. Dans tous les cas, l'étudiante ou l'étudiant doit avoir réussi les préalables au cours porteur de l'ESP.

## Épreuve uniforme de français

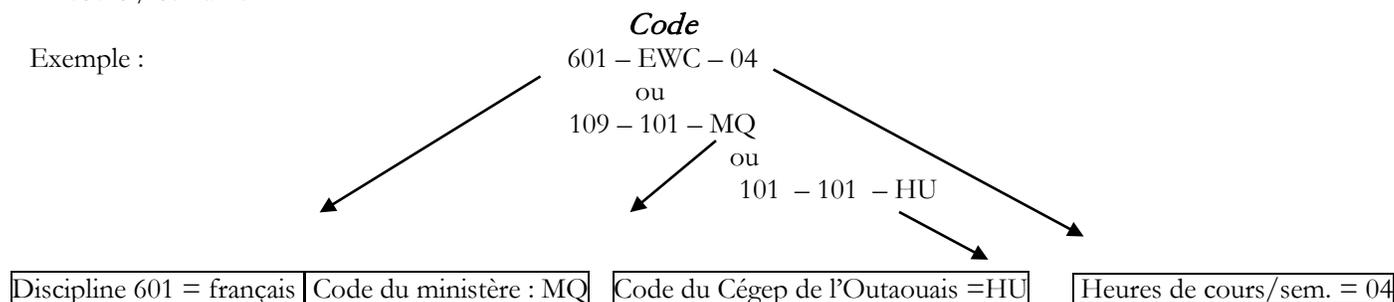
Conformément à l'article 26 du *Règlement sur le régime des études collégiales*, vous devez réussir, pour obtenir votre DEC, l'épreuve uniforme de français (EUF).

### Codification des cours

Chaque cours est identifié par un code :

- la première partie identifie la discipline;
- la deuxième partie contient un code alphanumérique qui permet de distinguer les cours d'une même discipline;
- et la troisième identifie un cours commun à l'ensemble du réseau collégial sous le Régime 4 ou le nombre d'heures de cours / semaine.

Exemple :



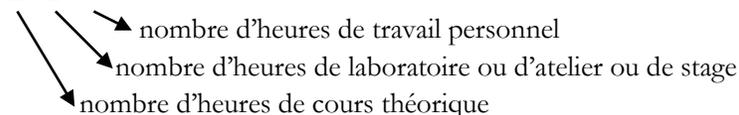
### Pondération des cours

La charge de travail propre à chacun des cours est répartie selon trois ordres. Chaque cours comprend en effet un certain nombre d'heures de cours théorique, de laboratoire (ou d'atelier ou de stage) et de travail personnel. Les trois chiffres de la pondération des cours indiquent le nombre d'heures attribuées à chacun de ces ordres.

Exemple :

**Pondération**

2 - 2 - 3



### Unités

Le nombre d'unités correspond à la somme des trois chiffres de la pondération, divisée par trois.

Exemple: (2 – 2 – 3) => 2 + 2 + 3 = 7 et 7/3 = 2.33 unités

### Préalable

«Un cours est identifié comme préalable à un autre cours lorsque l'ensemble du cours (objectifs et contenu) permet d'acquérir des éléments de connaissances et de développer des habiletés ou comportements essentiels pour entreprendre les apprentissages d'un autre cours.»

Tous les préalables doivent être réussis pour s'inscrire aux cours. Si, à la réception de son horaire des sessions suivant la 1<sup>re</sup>, l'étudiante ou l'étudiant constate que figure à ce nouvel horaire un cours dont le ou les préalables n'ont pas été réussis, il doit aviser un aide pédagogique (api) **IMMÉDIATEMENT** afin que les changements soient effectués dans les plus brefs délais.

### **Préalable absolu (PA)**

On appelle préalable absolu un cours qu'il faut **avoir réussi** pour être autorisé à s'inscrire au cours pour lequel il est préalable.

### **Préalable relatif (PR)**

On appelle préalable relatif un cours qu'il faut **avoir suivi** (et y avoir obtenu une note de 50% et plus) pour être autorisé à s'inscrire au cours pour lequel il est préalable.

### **Cours corequis (CC)**

On appelle cours corequis des cours qui doivent être suivis pour la première fois à la même session.

## II - CARACTÉRISTIQUES DU PROGRAMME

### SCIENCES, LETTRES ET ARTS

#### Contenu du programme

Nombre total d'unités du programme : 59,33 unités

Durée normale du programme : 2 ans (4 sessions)

Le *programme en Sciences, lettres et arts* vise à fournir une formation préuniversitaire exigeante, large, structurée, polyvalente et intégrée, préparant à tous les programmes universitaires, sauf Arts plastiques, Musique et Danse.

Il s'adresse à une population étudiante qui a le potentiel de réussir tous programmes d'études collégiales conduisant à un D.E.C. mais qui veut se donner l'occasion d'explorer les connaissances fondamentales d'un éventail élargi de champs du savoir avant d'opter pour des études supérieures plus spécialisées.

Une valeur de 0,5 point sera ajoutée à la moyenne de votre cote de rendement collégial lors de vos demandes d'admission aux universités. Cette décision a été prise par la conférence des recteurs et principaux des universités du Québec.

Compte tenu des particularités du programme, les admissions se font uniquement à l'automne en première session.

#### Conditions générales d'admission à l'enseignement collégial 2018-2019

Conformément au *Règlement sur le régime des études collégiales*, version du 1<sup>er</sup> janvier 2012

**Pour être admise à un programme conduisant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC), la personne doit répondre aux exigences suivantes :**

1. Être diplômée à l'ordre secondaire en respectant une des situations suivantes :
  - a. **Avoir obtenu un DES au secteur des jeunes ou au secteur des adultes.**

Remarque : la personne titulaire d'un DES qui n'a pas réussi les matières suivantes :

    - Langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Langue seconde de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Mathématiques de la 4<sup>e</sup> secondaire;
    - Sciences physiques de la 4<sup>e</sup> secondaire;
    - Histoire du Québec et du Canada ou Histoire et éducation à la citoyenneté de la 4<sup>e</sup> secondaire;

se verra imposer des activités de mise à niveau pour les matières manquantes. De plus, selon son dossier scolaire, elle pourra se voir imposer des mesures particulières d'encadrement, notamment l'inscription obligatoire en Session d'accueil et d'intégration.
  - b. **Avoir obtenu un DEP et réussi les matières suivantes :**
    - Langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Langue seconde de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Mathématiques de la 4<sup>e</sup> secondaire.
  - c. **Avoir une formation jugée équivalente par le Cégep.**
2. Satisfaire, le cas échéant, aux conditions particulières d'admission établies par le ministre, lesquelles précisent les cours préalables au programme.
3. Satisfaire, le cas échéant, aux conditions particulières d'admission établies par le Cégep pour chacun de ses programmes.

## Conditions particulières d'admission au programme

| Renouveau pédagogique au secondaire<br>(régime actuel au secteur jeune) |                      | Ancien régime au secondaire |     |
|---|----------------------|-----------------------------|-----|
| Math  | TS/SN 5 <sup>e</sup> | Math                        | 536 |
| Physique  | 5 <sup>e</sup>       | Physique                    | 534 |
| Chimie  | 5 <sup>e</sup>       | Chimie                      | 534 |

### De plus, les candidates et candidats devront :

1. Avoir obtenu une moyenne générale d'au moins 75 % au secondaire.
2. Réussir Mathématiques TS/SN 5<sup>e</sup> sec. Avec une note supérieure ou égale à 70%.
3. Réussir Chimie 5<sup>e</sup> sec. et Physique 5<sup>e</sup> sec.

Par ailleurs, afin de favoriser votre réussite dans ce programme riche et diversifié, nous vous recommandons d'obtenir une note finale supérieure ou égale à 75% en Français secondaire 5, une note supérieure ou égale à 70% en Chimie 5<sup>e</sup> sec. et en Physique 5<sup>e</sup> sec.

### Orientations et buts du programme

- Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées ;
- Intégrer des concepts et des méthodes de travail nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir ;
- Utiliser des méthodes de travail intellectuel et des techniques d'études ;
- Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) ;
- Communiquer d'une façon claire et correcte ;
- Prendre en charge son développement personnel et social.

Conformément aux objectifs de formation générale déterminés par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et aux objectifs du programme révisé selon l'approche par compétence, le programme Sciences, lettres et arts vise :

### à développer une solide formation fondamentale des étudiantes ou étudiants en les amenant à :

- présenter une argumentation, une analyse, un commentaire, une démarche, un résultat, une œuvre sous la forme appropriée ;
- rédiger des textes à caractère social, littéraire et scientifique ;
- s'exprimer efficacement à l'occasion d'exposés ou de discussions en petits ou en grands groupes ;
- favoriser le développement des habiletés générales et particulières dans la langue seconde de façon à soutenir la poursuite des études universitaires ;
- établir des liens entre les théories, les approches et les méthodologies propres aux disciplines en les situant sur les plans historique, social, culturel, scientifique, littéraire et artistique ;
- comprendre la portée et les limites de la démarche scientifique comme mode de détermination des savoirs ;
- reconnaître l'apport de la science et de la technologie, de la littérature et des arts à l'évolution de la société ;

- argumenter et dissenter sur des questions et des thèmes traités dans plus d'une discipline ;
- analyser, apprécier et critiquer des oeuvres, des textes, des thèses ;
- résoudre des problèmes ;
- analyser des phénomènes à partir de plus d'une approche disciplinaire ;
- faire des recherches et réaliser des projets portant sur des situations, des problèmes ou des enjeux en faisant appel aux connaissances de plus d'un champ du savoir ;
- développer des habiletés méthodologiques qui permettent d'apprendre de façon autonome ;
- acquérir et savoir utiliser le matériel technologique nécessaire à la poursuite des études universitaires.

#### **à favoriser l'intégration des savoirs :**

- par le transfert des apprentissages antérieurs dans les cours suivis en parallèle ou subséquents ;
- par l'identification des liens entre les savoirs ;
- par l'utilisation, dans les activités d'apprentissage, de thèmes intégrateurs faisant appel à plusieurs champs du savoir ;
- par des activités d'apprentissage décloisonnées et faisant appel à la collaboration multidisciplinaire ;
- par la participation aux activités complémentaires, dans les domaines scientifique, culturel et communautaire qui font appel à des apprentissages réalisés dans plusieurs champs du savoir ;
- par une activité d'intégration conçue sous forme de projet de fin d'études où se démontre la capacité de recourir aux savoirs, savoir-être et savoir-faire acquis dans les activités d'apprentissage antérieures, pour résoudre, dans un contexte différent, un problème complexe faisant appel à plusieurs disciplines et plusieurs champs du savoir.

#### **à favoriser l'engagement personnel et social :**

- en encourageant le développement de l'autonomie et de l'engagement quant à la poursuite et la réussite d'études universitaires ;
- en favorisant l'enrichissement du bagage culturel personnel et le développement de la créativité ;
- en favorisant le développement d'habiletés de communication et l'acquisition d'une troisième langue ;
- en encourageant la réflexion critique sur des questions éthiques soulevées par le développement des sciences, de la technologie, des arts et des lettres sur les individus et les sociétés ;
- en encourageant la prise de conscience de sa place et de son rôle de citoyenne ou citoyen autonome, créatif et engagé dans la société sur le plan tant national qu'international ;
- en encourageant l'implication des étudiants dans des activités communautaires et à caractère international ;
- en favorisant l'intégration de l'activité physique au mode de vie afin d'atteindre un état de santé global optimal.

## Orientations universitaires

### Principales orientations universitaires pour les diplômés en sciences, lettres et arts<sup>1</sup>

Toute personne détentrice d'un diplôme d'études collégiales en sciences, lettres et arts est admissible à la plupart des programmes universitaires dispensés au Québec.

**Les principales orientations universitaires en sciences de la nature** se trouvent dans les **domaines du VIVANT** et de **la MATIÈRE** dont chacun regroupe les familles de programmes suivants:

#### ↗ **Le domaine du VIVANT :**

- **La santé humaine** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour les activités qui visent l'organisation du bien-être des personnes, particulièrement leur santé.
- **La vie végétale et animale** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes aiment la nature en général et se préoccupent de l'évolution, de la protection, de l'exploitation et de la transformation des ressources.

#### ↗ **Le domaine de LA MATIÈRE :**

- **La matière analysée** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour un travail minutieux requérant une grande précision et répondant à des normes.
- **Les biens et matériaux** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour un travail dont les résultats sont concrets et mesurables.
- **L'habitat** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour un travail dans des secteurs en rapport avec l'habitation et l'environnement.

**Les principales orientations en sciences humaines** se retrouvent dans les domaines de **l'Humain** et de la **Gestion** qui regroupe chacun quatre familles de programmes :

#### ↗ **Le domaine de L'HUMAIN :**

- **La société humaine** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes étudient et font des recherches concernant l'évolution de l'homme dans le temps et dans l'espace.
- **La relation d'aide** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes aident à résoudre des problèmes personnels, affectifs ou sociaux.
- **L'éducation et les loisirs** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes éduquent et divertissent les gens ou enseignent.
- **La loi** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes se préoccupent de la défense et du respect des droits humains.

#### ↗ **Le domaine de LA GESTION :**

- **Les ressources humaines** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour un travail centré sur les personnes et se préoccupent de l'harmonie, de l'efficacité et de la rentabilité du personnel au service des organisations.
- **Les biens et les services** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes ont des intérêts et des aptitudes pour les tâches qui requièrent de la méthode, de la précision, le sens de l'organisation et un bon esprit d'analyse et de synthèse.

---

<sup>1</sup> Tiré de « S'orienter à partir de soi/Cursus Plus, Marius Cyr/Yves Maltais, Éditions Septembre, 1999

- **Le soutien administratif** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour les tâches sédentaires qui exigent de la précision, de la méthode et de la logique et se sentent à l'aise dans des secteurs comme la comptabilité, la gestion financière, la vérification et le contrôle.
- **L'informatique** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts et des aptitudes pour des tâches qui requièrent de la rigueur scientifique, une bonne capacité de perception spatiale, une bonne coordination visuo-motrice, le souci du détail et de la précision.

**Les principales orientations universitaires en arts et lettres** se retrouvent dans le domaine de la **Culture** qui regroupe sept familles de programmes :

#### 📍 **Le domaine de la CULTURE :**

- **Les arts d'expression** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes manifestent des intérêts pour un travail de créativité et une certaine forme de liberté d'expression.
- **Les arts appliqués** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes réalisent des œuvres ou projets mettant en évidence leur créativité et leur dextérité.
- **La littérature** :- Les personnes intéressées par cette famille de programmes ont l'écriture comme dénominateur commun.
- **Les langues** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes ont des intérêts et des aptitudes pour l'expression orale et écrite.
- **La mode** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes ont des intérêts pour des activités liées à la mode, aux vêtements et aux textiles.
- **Les métiers d'arts** - Les personnes intéressées à cette famille de programmes travaillent à la production d'objets d'artisanat.
- **La communication** - Les personnes intéressées par cette famille de programmes font de l'animation, de la conception ou de la production d'information et de publicité à la radio, à la télévision, au cinéma, dans les journaux et les périodiques.

Toutes les familles de programmes universitaires peuvent être consultées sur le site de Repères, cette banque d'information scolaire et professionnelle qui vous est accessible via ICO (internet). Il s'agit de cliquer sur « Repères – orientation » sous l'onglet « Mes services ».

Pour connaître la nature du service d'orientation et d'information, rendez-vous sur le site du Cégep sous l'onglet « Services aux étudiants », cliquer sur « Demande d'admission et cheminement scolaire » puis sur « Service d'orientation et d'information ».

### **Profil de sortie**

Au terme de leur formation, les finissantes et les finissants du *programme Sciences, lettres et arts* pourront résoudre, dans des travaux écrits, oraux ou pratiques, des problèmes complexes faisant appel aux connaissances fondamentales et aux méthodes propres de chacun des champs du savoir.

Ils auront développé les qualités nécessaires à leur actualisation et leur épanouissement dans des études universitaires : habiletés d'analyse et de synthèse, de raisonnement, de jugement et de sens critique, curiosité intellectuelle, polyvalence, créativité, initiative et sens des responsabilités. Ils sauront lire, écrire et communiquer oralement avec aisance dans la langue d'enseignement. Ils sauront lire, écrire et communiquer oralement avec une certaine aisance dans la langue seconde. Ils seront capables d'apprendre de façon autonome, d'utiliser les diverses techniques de recherche et de traitement de l'information, de sélectionner les informations propres à l'analyse d'éléments pertinents à l'une ou l'autre des disciplines des champs du savoir, de relier les connaissances disciplinaires et produire une critique pertinente, complexe et nuancée.

Ces personnes finissantes sauront appliquer des méthodes de résolution de problèmes à l'aide de notions de mathématiques dans divers champs du savoir et seront capables d'analyser la nature et la portée des modèles mathématiques.

Elles sauront appliquer la méthode scientifique dans les sciences expérimentales (biologie, chimie, physique). Elles seront capables de documenter et analyser une question scientifique et technologique, rédiger et présenter un rapport scientifique, résoudre des problèmes en utilisant les modèles connus et les concepts fondamentaux de la biologie, de la chimie et de la physique.

De même, elles sauront appliquer un processus d'analyse formelle et critique à l'étude du comportement humain et des rapports de l'être humain à son milieu, ainsi qu'à l'organisation et l'utilisation des savoirs en sciences humaines. Ces personnes sauront interpréter des éléments de culture et de civilisation d'une production artistique et comparer des éléments de culture et de civilisation dans une perspective historique. Il leur sera également possible d'appliquer des techniques et des modes de représentation spatiale.

Enfin, les finissantes et les finissants auront atteint l'ensemble des objectifs et standards du *programme Sciences, lettres et arts* et réussi l'épreuve ministérielle de français et l'épreuve synthèse de programme.

## Particularités du programme

L'ensemble des caractéristiques du *programme intégré en Sciences, Lettres et Arts* lui confère un caractère novateur qui incite à l'utilisation de nouvelles stratégies de formation plus décloisonnées et plus centrées sur les objectifs à atteindre.

### *Une formation plus polyvalente*

Le programme permet d'explorer les divers champs du savoir humain et d'acquérir les connaissances et les habiletés fondamentales de chacun de ces champs. Il permet de ce point de vue, une formation beaucoup plus polyvalente que celle offerte par les autres programmes préuniversitaires actuels.

Cette polyvalence se reflète non seulement dans la répartition quantitative des unités entre les diverses composantes du programme mais surtout dans la présence de stratégies d'apprentissage qui favorisent l'intégration des connaissances et des habiletés développées dans les divers cours et champs de savoir et l'exploration de liens entre les divers champs du savoir plutôt que la simple juxtaposition de ces savoirs.

La polyvalence de la formation qui caractérise le programme favorise l'acquisition d'une culture générale étendue et approfondie et **donne accès à l'ensemble des facultés universitaires**.

### *Un programme cohérent*

Un personnel enseignant, sélectionné pour son enthousiasme envers la philosophie du programme et la concertation des disciplines concernées dans l'atteinte des objectifs et des compétences attendues<sup>2</sup>, assure une articulation cohérente du programme fondée sur la progression et l'intégration des apprentissages, le renforcement continu des connaissances et des habiletés ainsi que l'exploration des liens entre les savoirs.

### *Une intégration des apprentissages*

Les compétences attendues dans chacun des champs du savoir et même de chacun des cours du programme, doivent se traduire par un degré suffisant d'intégration des apprentissages et d'autonomie personnelle.

Le transfert des apprentissages antérieurs dans les cours suivis en parallèle ou subséquents et leur intégration aux nouveaux apprentissages permettent le renforcement des connaissances et des habiletés, une meilleure compréhension des liens entre les savoirs et l'accentuation progressive des capacités d'analyse, d'évaluation, d'autonomie et d'expression personnelle.

---

<sup>2</sup> La *Politique institutionnelle d'évaluation de programmes du Cégep* prévoit des structures et mécanismes de coordination et de gestion de programme.

La présence de thèmes intégrateurs faisant appel à plusieurs champs de savoir contribue à la cohérence et l'intégration des apprentissages et permet de mieux saisir les interactions entre les champs du savoir.

#### *Des stratégies d'apprentissages décloisonnées et dynamiques*

La polyvalence et l'intégration des apprentissages sont poursuivies dans le cadre de stratégies d'apprentissage qui font une large place à la collaboration multidisciplinaire, à l'initiative et au décloisonnement des lieux et pratiques pédagogiques habituelles.

Une activité d'intégration conçue sous forme de projet de fin d'études et une implication dans des activités complémentaires, dans les domaines scientifique, culturel et communautaire s'ajoutent aux apprentissages réalisés dans le cadre des cours pour rencontrer cette obligation d'intégration des apprentissages et de développement de l'autonomie et de la créativité.

#### *Une implication culturelle et communautaire*

Les étudiantes et étudiants doivent investir un minimum de 15 heures par session dans des projets qui doivent être reliés aux thèmes intégrateurs de chaque session et qui ont pour but d'animer culturellement la communauté collégiale.

#### *Des groupes homogènes stables*

Les personnes inscrites à ce programme sont regroupées en classes homogènes et stables afin de faciliter l'intégration, l'encadrement et l'organisation de stratégies d'apprentissage adaptées au programme. L'appropriation de la philosophie du programme sera plus facilement assurée pour l'ensemble des intervenants.

#### *Un enrichissement des cours de français, de philosophie et d'anglais*

- Les quatre cours de français sont considérés comme « propres » au programme et leur spécificité repose sur l'enrichissement et l'intégration. Ils sont construits selon la perspective historique.
- Les trois cours de philosophie sont présentés selon une dimension historique et épistémologique. Ils sont également mis à contribution pour situer les différents champs du savoir les uns par rapport aux autres.
- Les deux cours d'anglais doivent être du même niveau (102 ou 103). Le collège offre la possibilité de choisir deux cours de langue moderne (espagnol ou allemand) au lieu de deux cours d'anglais de niveau 103 pour ceux et celles qui sont parfaitement bilingues.

#### *Une épreuve synthèse de programme en fin de programme*

L'épreuve synthèse de programme est une activité d'évaluation sommative au terme du programme, visant à attester l'intégration des apprentissages réalisés dans l'ensemble du programme et qui prend en compte les objectifs déterminés par le ministère de l'Éducation. L'activité d'intégration est le cours porteur de l'épreuve synthèse de programme. Sa réussite est nécessaire pour l'obtention du diplôme.

#### *Un programme exigeant et différent*

En somme, un programme exigeant et différent qui s'adresse à ceux et celles qui ont une préparation solide en sciences, en mathématiques et en langues française et anglaise, qui n'ont pas peur du travail ardu et constant, qui sont curieux, motivés et disposés à investir du temps dans des activités complémentaires, qui sont ouverts aux différents champs du savoir et à la perspective de poursuivre des études postsecondaires dans le but d'approfondir leur formation fondamentale avant d'entreprendre une spécialisation universitaire.

**Sciences, lettres et arts (form. spécifique longue) (7002A-VL10-FG4-GAB)**

**Programme** 700.2A - Sciences, lettres et arts (form. spécifique longue)

**Unité org.** GAB - Gabrielle-Roy

**Nb cours max :** 29

**Nb unités max :** 59,33

**Nb hres moy. par session :** 27

| Cours   | Titre du cours                           | Pond.       | Catégorie          | Unités       | Objectifs  | Préalables |
|---|--|-------------|--------------------|--------------|------------|------------|
| <b>Session 1</b>  |  |             |                    |              |            |            |
|   |  | T - L - P   |                    |              |            |            |
| 109-1SL-HU  | Santé et activité physique               | 1 - 1 - 1   | GC                 | 1,00         | 4EP0       |            |
| 340-1SL-HU  | Philosophie et rationalité               | 2 - 1 - 3   | GC                 | 2,00         | 01Y0, 4PH0 |            |
| 601-1SL-HU  | Écriture et littérature-SLA              | 2 - 2 - 3   | GC                 | 2,33         | 01Y0, 4EF0 |            |
| 604-099-MQ  | 604-099-MQ                               | 2 - 1 - 3   | GC                 | 2,00         |            |            |
| 201-701-RE  | Calcul différentiel                      | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y1       |            |
| 202-701-RE  | Chimie I                                 | 3 - 2 - 3   | SP                 | 2,66         | 01Y6       |            |
| 330-SL1-HU  | Héritages de la civilisation occidentale | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y8       |            |
| 510-SL1-HU  | Création artistique                      | 1 - 2 - 3   | SP                 | 2,00         | 01YD       |            |
|   |  |             | <b>28 h.c./sem</b> | <b>16,00</b> |            |            |
| <b>Session 2</b>  |  |             |                    |              |            |            |
|   |  | T - L - P   |                    |              |            |            |
| 109-2SL-HU  | Activité physique                        | 0 - 2 - 1   | GC                 | 1,00         | 4EP1       |            |
| 340-2SL-HU  | L'être humain                            | 3 - 0 - 3   | GC                 | 2,00         | 01Y0, 4PH1 | 1*         |
| 601-2SL-HU  | Littérature et imaginaire                | 3 - 1 - 3   | GC                 | 2,33         | 01Y0, 4EF1 | 2*         |
| 201-702-RE  | Calcul intégral                          | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y2       | 3*         |
| 202-SL2-HU  | Chimie organique                         | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01YH       | 4*         |
| 203-701-RE  | Physique I                               | 3 - 2 - 3   | SP                 | 2,66         | 01Y7       |            |
| 350-SL1-HU  | Comportement humain                      | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y9       |            |
|   |  |             | <b>26 h.c./sem</b> | <b>14,00</b> |            |            |
| <b>Session 3</b>  |  |             |                    |              |            |            |
|   |  | T - L - P   |                    |              |            |            |
| L'élève pourrait prendre "Anglais des sciences et des techniques physiques ou des sciences et des techniques humaines". |  |             |                    |              |            |            |
| 601-3SL-HU  | Littérature québécoise                   | 3 - 1 - 4   | GC                 | 2,66         | 01Y0, 4EF2 | 5*         |
| 604-199-HU  | Anglais Tech. physique                   | 2 - 1 - 3   | GP                 | 2,00         |            | 6*         |
| 101-701-RE  | Biologie I                               | 3 - 2 - 3   | SP                 | 2,66         | 01Y5       |            |
| 201-SL3-HU  | Probabilités et statistiques             | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y3       |            |
| 203-SL3-HU  | Optique et physique moderne              | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01YG       | 7*         |
| 383-SL1-HU  | Économie et politique internationale     | 2 - 1 - 3   | SP                 | 2,00         | 01YB       |            |
| 387-SL1-HU  | Changements sociaux                      | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01YA       |            |
|   |  |             | <b>27 h.c./sem</b> | <b>15,33</b> |            |            |
| <b>Session 4</b>  |  |             |                    |              |            |            |
|   |  | T - L - P   |                    |              |            |            |
| 340-3SL-HU  | Éthique                                  | 3 - 0 - 3   | GP                 | 2,00         | 01Y0, 4PHP | 8*         |
| 601-4SL-HU  | Communication et création littéraire     | 1 - 3 - 2   | GP                 | 2,00         | 01Y0, 4EFP | 9*         |
| 201-704-RE  | Algèbre linéaire                         | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01Y4       |            |
| 330-SL2-HU  | Problèmes contemporains                  | 2 - 1 - 3   | SP                 | 2,00         | 01YL       |            |
| 360-SL1-HU  | Projet d'intégration                     | P 1 - 2 - 3 | SP                 | 2,00         | 01YE       |            |
| 520-SL1-HU  | Interprétation des oeuvres d'arts        | 2 - 1 - 3   | SP                 | 2,00         | 01YC       |            |
| <b>Choix de 1 parmi 2</b>   |  |             |                    |              |            |            |
| 203-SL2-HU  | Électricité et magnétisme                | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01YF       | 10*        |
| 101-SL2-HU  | Écologie évolutive                       | 2 - 2 - 2   | SP                 | 2,00         | 01YJ       | 11*        |
|   |  |             | <b>24 h.c./sem</b> | <b>14,00</b> |            |            |

**Total unités :**

**59,33**

**\*Préalables des cours de la grille**

1. 340-2SL-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (2)**  
340-SL1-HU - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-SL1-HU)  
340-1SL-HU - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-1SL-HU)
2. 601-2SL-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (2)**  
601-SL1-HU - Écriture et littérature - Absolu (cours remplaçant : 601-SL1-HU)  
601-1SL-HU - Écriture et littérature-SLA - Absolu (cours remplaçant : 601-1SL-HU)
3. 201-702-RE **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
201-701-RE - Calcul différentiel - Absolu (cours remplaçant : 201-701-RE)
4. 202-SL2-HU 202-701-RE - Chimie I - Absolu (cours remplaçant : 202-701-RE)
5. 601-3SL-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (2)**  
601-SL2-HU - Littérature et imaginaire - Absolu (cours remplaçant : 601-SL2-HU)  
601-2SL-HU - Littérature et imaginaire - Absolu (cours remplaçant : 601-2SL-HU)
6. 604-199-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
604-099-MQ - 604-099-MQ - Absolu (cours remplaçant : 604-099-MQ)
7. 203-SL3-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
203-701-RE - Physique I - Absolu (cours remplaçant : 203-701-RE)
8. 340-3SL-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (2)**  
340-SL1-HU - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-SL1-HU)  
340-1SL-HU - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-1SL-HU)
9. 601-4SL-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (2)**  
601-SL3-HU - Littérature québécoise - Absolu (cours remplaçant : 601-SL3-HU)  
601-3SL-HU - Littérature québécoise - Absolu (cours remplaçant : 601-3SL-HU)
10. 203-SL2-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (2)**  
203-SL3-HU - Optique et physique moderne - Absolu (cours remplaçant : 203-SL3-HU)  
203-701-RE - Physique I - Absolu (cours remplaçant : 203-701-RE)
11. 101-SL2-HU **Doit respecter au moins 1 parmi les conditions suivantes (1)**  
101-701-RE - Biologie I - Absolu (cours remplaçant : 101-701-RE)

**Légende**

P : Cours porteur

### III – DESCRIPTION DES COURS

Formation générale et spécifique adaptée au programme de Sciences, Lettres et Arts

---

Le programme est composé de 29 cours regroupés dans les disciplines suivantes :

- français (4)
  - philosophie (3)
  - anglais (2)
  - éducation physique (2)
  - mathématique (4)
  - arts (2)
  - sciences humaines (5)
  - sciences de la santé (5 ou 6)
  - langue moderne (au choix)
  - activité d'intégration (1)
- 

#### **101-701-RE Biologie I**

##### ***Énoncé de la compétence***

Analyser les relations qui, entre structures et fonctions, caractérisent le vivant en évolution dans son environnement. (01Y5)

##### ***Éléments de la compétence***

Décrire chez le vivant, selon son niveau d'organisation, ses caractéristiques structurelles et fonctionnelles émergentes. Établir d'un point de vue systémique les processus cellulaires fondamentaux du vivant. Expliquer l'évolution et la complexification du vivant dans un écosystème. Analyser les principes régulateurs assurant la survie des organismes unicellulaires et pluricellulaires. Vérifier expérimentalement des phénomènes physico-chimiques propres au vivant.

##### ***Contenu***

Diversité des vivants et leurs caractéristiques générales. Niveaux d'organisation. Perspective évolutive. Organisation du niveau moléculaire. Caractéristiques et fonctions des molécules inorganiques et organiques du vivant. Organisation au niveau cellulaire. Procaryotes et eucaryotes. Description de la morphologie cellulaire : membrane plasmique, organismes cytoplasmiques et noyau. Physiologie de la cellule : cellule et énergie (photosynthèse, respiration, fermentation, chimiosynthèse); codage de l'information (ADN et codage, synthèse des produits). Réplication de l'ADN et division cellulaire. Différenciation cellulaire. Perspective évolutive. Organisation au niveau de l'organisme. Homéostasie dans un système donné. Organisation au niveau de l'écosystème. Exemples d'homéostasie. Gestion de l'environnement par l'homme. Perspective évolutive. Règles d'observation systématique de spécimens et de phénomènes. Méthodes d'expérimentation, de présentation des résultats et de discussion. Règles d'élaboration et de présentation d'un rapport scientifique. Méthodes d'analyse des impacts et des mesures correctrices d'une problématique biologique.

---

#### **101-SL2-HU Écologie évolutive**

##### ***Énoncé de la compétence***

Analyser, dans une perspective évolutive, l'adaptation d'organismes pluricellulaires à leur milieu. (01YJ)

##### ***Éléments de la compétence***

Appliquer l'analyse systémique aux processus physiologiques des organismes. Expliquer les processus de régulation assurant l'autonomie des organismes. Démontrer l'apport de la théorie de l'évolution à la compréhension de la variabilité du vivant. Analyser l'influence de facteurs abiotiques et biotiques sur la physiologie des organismes. Vérifier expérimentalement certains phénomènes liés à l'adaptation d'organismes pluricellulaires à leur milieu.

### **Contenu**

Écologie : historique; objets d'étude. Principes fondamentaux en écologie : le concept de l'espèce; co-évolution; écologie des populations et des communautés; dynamique de l'écosystème; capacité de support; compétition intra et interspécifique; théorie de la niche écologique; chaîne et réseau alimentaires; relations proies – prédateurs; relations végétaux et agents pollinisateurs; interactions symbiotiques; mécanismes de défense des végétaux et des animaux; biomes et climats. Facteurs biotiques et abiotiques de l'écosystème; événements géologiques comme facteurs de changements des écosystèmes. Ajustements physiologiques et adaptations des organismes face à leur environnement. Nomenclature et système de classification des organismes vivants. Étude de la diversité biologique. Caractérisation et classification des microorganismes y compris les Bactéries, Protozoaires, Algues et Mycètes. Le rôle des micro-organismes dans leur habitat naturel. Origine, évolution et classification des Végétaux et Animaux. Origine, évolution et classification de l'espèce humaine. Introduction aux fondements écologiques associés aux problèmes environnementaux créés par l'espèce humaine. Concept du développement durable; ressources renouvelables Règle d'observation systématique de spécimens; méthodes d'expérimentation; présentation des résultats; application de biostatistiques à des problèmes concrets; discussion. Règles d'élaboration et de présentation d'un rapport scientifique.

---

### **109-1SL-HU Santé et éducation physique**

#### ***Énoncé de la compétence***

Analyser sa pratique de l'activité physique au regard des habitudes de vie favorisant la santé. (4EP0)

#### ***Éléments de la compétence***

Établir la relation entre ses habitudes de vie et sa santé. Pratiquer l'activité physique selon une approche favorisant la santé. Reconnaître ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique régulière et suffisante de l'activité physique. Proposer des activités physiques favorisant sa santé.

---

### **109-2SL-HU Activité physique**

#### ***Énoncé de la compétence***

Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique. (4EP1)

#### ***Éléments de la compétence***

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

---

### **201-701-RE Calcul différentiel**

#### ***Énoncé de la compétence***

Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes du calcul différentiel. (01Y1)

#### ***Éléments de la compétence***

Modéliser le problème sous forme d'une fonction réelle à une variable. Appliquer les méthodes du calcul différentiel à la résolution du problème. Évaluer les résultats obtenus en fonction du problème à résoudre. Justifier la démarche de résolution de problèmes.

### **Contenu**

*Concept de fonction :*

- fonctions discrètes : suites arithmétiques et géométriques
- analyse et modélisation d'une fonction
- fonctions continues : algébriques (linéaires, quadratiques, polynomiales de degré supérieur à 2, rationnelles) et transcendantes (logarithmiques, exponentielles et trigonométriques).

#### *Limites :*

- interprétation graphique • propriétés • calcul d'indétermination (formes de base) • asymptotes : verticales, horizontales et obliques • continuité.

#### *Dérivées :*

- définition et calcul de la dérivée dans des cas simples; interprétation, techniques de dérivation • fonctions algébriques et transcendantes • dérivation en chaîne et dérivation implicite.

#### *Étude de la dérivée première et de la dérivée seconde :*

- croissance et extremums d'une fonction, concavité et points d'inflexion.

#### *Applications :*

- recherche de zéros rationnels, méthode de Newton; tracés de graphiques; règle de l'Hospital; optimisation, taux liés.

---

## **201-702-RE    Calcul intégral**

### ***Énoncé de la compétence***

Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes du calcul intégral. (01Y2)

### ***Éléments de la compétence***

Modéliser le problème. Appliquer les méthodes appropriées du calcul intégral à la résolution du problème. Évaluer les résultats obtenus en fonction du problème à résoudre. Justifier la démarche de résolution de problèmes.

### ***Contenu***

#### *Différentielle :*

- variation • calcul d'erreurs.

#### *Intégrale indéfinie :*

- primitive • techniques d'intégration • équations différentielles à variables séparables • applications.

#### *Techniques d'intégration :*

- formules de base • changement de variables; intégration par parties; substitutions trigonométriques; fractions partielles • démarche de choix des techniques.

#### *Intégrale définie :*

- sommes intégrales; définition • propriétés; théorème fondamental; évaluation d'une intégrale définie • méthodes numériques d'intégration • intégrales impropres

#### *Applications :*

- calcul d'aires par découpage vertical et horizontal • calcul de volumes (méthodes des disques, des tubes, des tranches) • calcul de longueur d'arc

#### *Séries :*

- définition et propriétés • séries numériques; séries géométriques, séries «p»; convergence de séries à termes positifs et de séries alternées • séries à termes variables; intervalle de convergence • séries de puissance; convergence; développement d'une fonction en série.

**Énoncé de la compétence**

Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes de l'algèbre linéaire et de la géométrie vectorielle. (01Y4)

**Éléments de la compétence**

Modéliser un problème sous forme matricielle ou vectorielle. Appliquer les méthodes de calcul matriciel et vectoriel à la résolution du problème. Évaluer les résultats obtenus en fonction du problème à résoudre. Justifier la démarche de résolution de problèmes.

**Contenu**

*Matrices et déterminants :*

- opérations et propriétés des opérations • matrice inverse • systèmes d'équations linéaires • déterminants : propriétés et calculs

*Vecteurs géométriques et algébriques pour  $\mathbb{R}^2$  et  $\mathbb{R}^3$  :*

- addition de vecteurs • bases, composantes d'un vecteur dans une base orthonormée • vecteurs géométriques • vecteurs algébriques • dépendance et indépendance linéaire • produit scalaire, produit vectoriel, produit mixte

*Géométrie vectorielle :*

- dans le plan (droites) • dans l'espace (droites et plans)

*Nombres complexes :*

- représentation sous toutes ses formes (algébrique, vectorielle, trigonométrique, polaire) • opérations et propriétés des opérations • racines nièmes; théorème de De Moivre • théorème fondamental de l'algèbre • résolution d'équations polynomiales

**Énoncé de la compétence**

Analyser des phénomènes à l'aide de la méthode statistique. (01Y3)

**Éléments de la compétence**

Choisir les techniques d'analyse statistique en fonction du ou des phénomènes étudiés. Décrire les caractéristiques du ou des phénomènes étudiés. Calculer la probabilité de réalisation d'événements. Déduire les caractéristiques de la population à partir de données d'un échantillon. Interpréter les résultats obtenus.

**Contenu**

*Statistiques descriptives :*

- définition de population et échantillon • variables statistiques : définition, distribution • mesures de tendance centrale, de dispersion, de position

*Probabilités et analyse combinatoire :*

- algorithmes de dénombrement (permutations, arrangements, combinaisons); diagrammes : Venn, arbres • probabilité : définition et propriétés des probabilités (addition et multiplication) • probabilités conditionnelles, formule de Bayes, calcul de probabilités d'événements indépendants.

*Variables aléatoires discrètes :*

- lois de probabilités (fonction de masse) • fonction de répartition, espérance mathématique, variance et écart-type • lois usuelles : loi binomiale et loi de Poisson; loi hypergéométrique et géométrique

*Variables aléatoires continues :*

- fonction de densité, fonction de répartition, espérance mathématique, variance et écart-type • lois usuelles : uniforme, exponentielle, normale,  $\chi^2$  • approximation de loi binomiale par une loi normale.

*Inférence statistique :*

- distribution d'une moyenne d'échantillon • distribution d'une proportion d'échantillonnage • estimation ponctuelle et par intervalles de confiance • test d'hypothèses : sur moyenne, sur proportion, sur différences de moyennes et de proportions • test du  $\chi^2$  • test d'ajustement • test d'indépendance • corrélation et régression.

---

## 202-701-RE Chimie I

### ***Énoncé de la compétence***

Résoudre des problèmes reliés aux transformations chimiques de la matière. (01Y6)

### ***Éléments de la compétence***

Analyser des propriétés des éléments à l'aide du modèle probabiliste. Prévoir la structure électronique des molécules. Analyser quantitativement des transformations chimiques. Prévoir les interactions dans les phases condensées de la matière. Expérimenter des transformations chimiques.

### ***Contenu***

Structure atomique et propriétés des éléments. Modèle atomique, modèle probabiliste (nombres quantiques, orbitales, spectres atomiques, configuration); propriétés périodiques (énergie d'ionisation, affinité électronique, rayon atomique et ionique, électro-négativité); tableau périodique. Liaisons chimiques et structures moléculaires. Liaisons covalente, ionique, métallique, coordinante. Structures moléculaires : structures de Lewis, hybridation, modèle de Gillespie, résonance. Interactions moléculaires : polarité, liaisons de Van der Waals, liaison hydrogène, états de la matière, solubilité. Composés inorganiques et organiques : classes et nomenclature. Réactions chimiques. Aspects qualitatifs : réactions de substitution et d'oxydoréduction; équation et équilibrage. Aspects quantitatifs (stoechiométrie) : masse molaire, mole, réactif limitant; lois des gaz; concentration en solution. Aspects techniques de base : techniques de mesure, de séparation et d'isolement; synthèses simples. Démarche scientifique. Démarche d'analyse. Démarche de vérification. Démarche d'anticipation.

---

## 202-SL2-HU Chimie organique

### ***Énoncé de la compétence***

Analyser des mécanismes réactionnels. (01YH)

### ***Éléments de la compétence***

Décrire les aspects relatifs à la solubilisation, à la cinétique et à l'état d'équilibre d'un phénomène chimique. Analyser les structures tridimensionnelles de composés organiques. Analyser la réactivité des principales fonctions organiques. Expérimenter des mécanismes réactionnels.

### ***Contenu***

Utilisation de solvants appropriés. Calculs stoechiométriques, réactions acido-basiques et réactions d'oxydoréduction appliqués à la chimie organique. Notions de cinétique appliquées aux réactions d'élimination et de substitution. Nomenclature en chimie organique. Isoméries de structure, géométrique, optique. Représentations schématisées et tridimensionnelles des molécules. Facteurs influençant la stabilité des molécules organiques. Réactivités et synthèses impliquant les principales familles chimiques : alcane, alcène, alcyne, aromatique, halogénure, alcool. Expérimentation pratique en laboratoire de synthèses et des différentes techniques d'analyses chimiques.

---

**203-701-RE    Physique I*****Énoncé de la compétence***

Interpréter des phénomènes naturels à l'aide de modèles de la physique mécanique. (01Y7)

***Éléments de la compétence***

Décrire le phénomène. Modéliser le phénomène. Résoudre des problèmes associés aux phénomènes. Vérifier l'exactitude des modèles proposés.

***Contenu***

Types d'objets : particules neutres ou chargées, solide et fluide. Interactions fondamentales : gravité, électromagnétisme, nucléaire. Types de forces : frottement sec et visqueux, force élastique, tension-compression. Pression, contrainte et principe d'Archimède. Types de mouvement : à une et à deux dimensions; rectiligne uniforme; rectiligne uniformément accéléré, parabolique, circulaire; harmonique simple; dans un champ électrique; dans un champ magnétique. Systèmes de référence : repère inertiel, non-inertiel, mouvement relatif. Onde, amortissement, résonance. Travail et énergie, potentiel gravitationnel. Fluides : Principe de continuité et équation de Bernoulli. Principes de conservation : quantité de mouvement, énergie, moment cinétique. Circuits électriques à des fins d'illustration. Prises de mesure et montages. Variables, calibration, incertitude. Démarche scientifique.

---

**203-SL2-HU    Electricité et magnétisme*****Énoncé de la compétence***

Interpréter des phénomènes naturels à l'aide des lois de l'électricité et du magnétisme. (01YF)

***Éléments de la compétence***

Décrire le phénomène. Modéliser le phénomène. Résoudre des problèmes associés aux phénomènes. Vérifier expérimentalement des modèles.

***Contenu***

Concepts de charge, de force, de champ et de flux électriques, de conducteurs et d'isolants. Propriétés des diélectriques et des condensateurs (individuels, associés en série ou en parallèle). Courant, résistance, puissance (électriques) et différence de potentiel. Origine du magnétisme (aimants naturels et électroaimants). Concepts de force, de champ, de lignes de champ et de flux magnétiques. Force magnétique sur un courant ou sur des charges en mouvement, couple sur une boucle de courant. Perméabilité magnétique. Phénomène d'induction électromagnétique, loi de Faraday-Lenz. Impédance, réactance et inductance. Application de la loi de Coulomb aux charges isolées et aux distributions de charges. Application du théorème de Gauss aux distributions de charges. Déviation des charges par un champ électrique. Application des lois d'Ohm et de Kirchhoff aux circuits RC et aux circuits à courant continu. Analyse de circuits à courant continu. Étude des applications : sélecteur de vitesse, spectromètre de masse, cyclotron, effet Hall, galvanomètre, moteur... Calcul du champ magnétique à l'aide de la loi de Biot-Savart et du théorème d'Ampère. Loi de Faraday-Lenz appliquée aux moteurs, générateurs... Application de l'induction aux transformateurs, circuits RLC série. Analyse de circuits à courant alternatif à l'aide des vecteurs de Fresnel. Utilisation d'appareils de mesures tel que multimètre, oscilloscope, etc.

---

**203-SL3-HU    Optique et physique moderne*****Énoncé de la compétence***

Interpréter des phénomènes naturels à l'aide de l'optique, de la physique ondulatoire et de la physique moderne. (01YG)

***Éléments de la compétence***

Décrire le phénomène. Modéliser le phénomène. Résoudre des problèmes associés aux phénomènes. Vérifier l'exactitude des modèles proposés.

### **Contenu**

Mouvement harmonique simple. Onde mécanique. Principe de superposition (Thomas Young). Superposition d'ondes déphasées. Déphasage d'ondes. Déphasage d'ondes due à une réflexion ( $\Phi$ ). Conditions pour l'obtention d'interférence constructive ou destructive. Équations d'ondes sinusoïdales progressives. Rayons lumineux, lois de la réflexion, lois de la réfraction (Snell-Descartes), objet réel ou virtuel, image réelle ou virtuelle. Onde lumineuse (Maxwell). Principe de construction de diffraction d'ondes (Huygens). Principe de superposition (Thomas Young). Superposition d'ondes par la méthode de vecteurs tournants (Fresnel). Superposition d'ondes déphasées. Déphasage d'ondes dues à une différence marche. Déphasage d'ondes dues à une réflexion. Conditions pour l'obtention d'interférence constructive ou destructive. Particule de lumière (photon), variation discontinue des grandeurs physiques à l'échelle atomique (quantification), variation des grandeurs physiques fondamentales avec la vitesse (relativité), nature ondulatoire des particules (dualité), cohérence des modèles quantiques et modèles classiques (principe de correspondance)

---

## **330-SL1-HU Héritages de la civilisation occidentale**

### ***Énoncé de la compétence***

Montrer l'importance des héritages historiques dans le développement de la civilisation occidentale. (01Y8)

### ***Éléments de la compétence***

Décrire les composantes économiques, politiques, sociales, culturelles et idéologiques de caractère durable dans la civilisation occidentale. Situer, dans le temps et dans l'espace, des phénomènes caractéristiques de la civilisation occidentale. Expliquer des structures et des idéologies, caractéristiques de la civilisation occidentale. Rédiger un travail de recherche sur un phénomène de continuité et de rupture de la civilisation occidentale.

### **Contenu**

*Définitions* : civilisation et civilisations.

*Occident* : caractéristiques, valeurs, évolution...

*Le temps* : temps long et temps court.

*Héritages de groupes et d'époque de longue durée* : les peuples de la mer; les Grecs; les Romains; les Celtes; les Byzantins; les peuples germaniques; les Arabes; les Scandinaves et les Magyars.

*Les éléments intégrateurs de l'Occident* : de la contestation du Moyen-Âge : Renaissance, Réforme, Révolution scientifique, Siècle des Lumières, États Modernes, les grandes découvertes; aux origines du monde contemporain : les révolutions américaine, française et industrielle; les bouleversements du XX<sup>e</sup> siècle : des héritages remis en question.

---

## **330-SL2-HU Problèmes contemporains**

### ***Énoncé de la compétence***

Discuter de grands problèmes de notre temps selon plus d'une approche propre aux sciences humaines. (01YL)

### ***Éléments de la compétence***

Poser une problématique. Analyser le problème. Tirer des conclusions.

### **Contenu**

Définitions : rupture / changement et continuité. Survol du 20<sup>e</sup> siècle. La méthode historique. L'héritage du 19<sup>e</sup> siècle : la mise en place d'éléments permanents. 1900-1914 : l'apogée de la vieille Europe. 1914-1918 : la première guerre mondiale en tant que rupture. 1929 : la faillite du libéralisme, l'économie planifiée et l'État-providence. Montée des fascismes et montée des tensions. 1939-1945 : la deuxième guerre mondiale en tant que déséquilibre international et l'alliance obligée. 1945-1956 : rupture, affrontement, détente; l'impact de la déstalinisation. Décolonisation, néo-colonialisme et syndrome du Vietnam. La fin de l'État-providence, l'effondrement du bloc soviétique en Europe et le nouvel ordre mondial. La dernière décennie : mondialisation et déclin. Points chauds du 21<sup>e</sup> siècle.

---

### 340-1SL-HU Philosophie et rationalité

#### *Énoncés des compétences*

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Traiter d'une question philosophique. (4PH0)

#### *Éléments des compétences*

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité. Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions. Produire une argumentation sur une question philosophique. (4PH0)

---

### 340-2SL-HU L'être humain

#### *Énoncés des compétences*

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain. (4PH1)

#### *Éléments des compétences*

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Caractériser quelques conceptions philosophiques modernes et contemporaines de l'être humain. Situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants. Comparer des conceptions philosophiques de l'être humain à propos de problèmes actuels ou de thèmes communs. (4PH1)

---

### 340-3SL-HU Éthique

#### *Énoncés des compétences*

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Porter un jugement sur des problèmes éthiques et politiques de la société contemporaine. (4PHP)

#### *Éléments des compétences*

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques. Présenter quelques théories philosophiques, éthiques et politiques. Appliquer des théories philosophiques, éthiques et politiques à des situations actuelles, choisies notamment dans le champ d'études de l'élève. Défendre une position critique à propos d'une situation problématique. (4PHP)

---

### 350-SL1-HU Comportement humain

#### *Énoncé de la compétence*

Considérer l'influence de facteurs individuels et sociaux sur le comportement humain. (01Y9)

#### *Éléments de la compétence*

Décrire les principales approches explicatives du comportement humain et des processus mentaux. Caractériser le développement de la personnalité et la santé mentale. Expliquer des comportements en recourant à des facteurs de nature biopsychosociale. Relier les comportements individuels à des effets d'interaction groupe-individus. Vérifier expérimentalement une hypothèse sur le comportement humain.

### **Contenu**

Histoire de la psychologie jusqu'en 1879. Histoire de la psychologie à partir de 1879 : structuralisme, fonctionnalisme, gestaltisme, béhaviorisme, humanisme, cognitivisme et psychanalyse. Système nerveux, cortex cérébral, système endocrinien. Les processus motivationnels, perceptifs, cognitifs, affectifs et inconscients. Les processus d'apprentissage et de conditionnement. Les théories de la personnalité, le stress et la santé mentale, la psychopathologie, les thérapies. La facilitation sociale, la conformité, la soumission à l'autorité, la révolte, la persuasion. Contexte théorique, hypothèse, schème expérimental, contrôle, techniques et mesures, éthique.

---

### **360-SLI-HU   Projet d'intégration**

Le cours 360-SL1-HU est le cours porteur pour l'épreuve synthèse de programme (ESP). Ce cours vise à attester l'intégration des apprentissages réalisés dans l'ensemble du programme et couvre la formation générale tout autant que la formation spécifique.

#### ***Énoncé de la compétence***

Démontrer l'intégration personnelle d'apprentissages du programme Sciences, lettres et arts. (01YE)

#### ***Éléments de la compétence***

Prendre conscience de ses acquis de formation. Appliquer ses acquis de formation dans des situations nouvelles. Réaliser un projet original intégrant les acquis de formation. Évaluer sa démarche d'intégration.

### **Contenu**

Exposé devant un auditoire tout public. Rédaction d'un article scientifique et d'un «abstract». La recherche doit intégrer trois des quatre champs du savoir. À chaque année, les étudiants choisissent librement leur sujet de recherche à partir du thème intégrateur déterminé. Concepts à définir : l'intégration des apprentissages; la multidisciplinarité; explication du thème. Le travail d'équipe : niveaux de fonctionnement d'un groupe de travail; conditions favorables à un travail efficace; la dynamique de groupe. Les règles de présentation d'un rapport de recherche, d'un résumé et d'une communication à caractère scientifique. Le bilan acquis du programme de formation : concept, fait, théorie, habiletés, techniques et attitude.

---

### **383-SL1-HU   Économie et politique internationale**

#### ***Énoncé de la compétence***

Traiter de questions contemporaines reliées à l'économie et à la politique internationale. (01YB)

#### ***Éléments de la compétence***

Situer, dans le temps et dans l'espace, les rapports internationaux dans leur perspective tant politique qu'économique. Caractériser les espaces politico-économiques mondiaux. Analyser le processus d'internationalisation de l'économie et les stratégies des principaux acteurs économiques. Rédiger une dissertation portant sur les éléments économique-politiques d'une situation internationale contemporaine.

### **Contenu**

La croissance économique à partir de 1945. La guerre froide. La vague néo-libérale. La chute du bloc soviétique. Les éléments principaux de la comptabilité nationale. La parité de pouvoir d'achat (PPA) et les comparaisons internationales. La balance des paiements. La distribution des revenus. Du GATT à l'OMC. Le système monétaire international et la place du FMI. Les fondements du commerce international. Les processus d'internationalisation des économies en voie de développement, des économies émergentes et des économies avancées. Les espaces politico-économiques, l'Amérique du Nord, l'Association Asie Pacifique de Coopération. Les politiques économiques dans un environnement mondialisé. Le poids des partenaires commerciaux. La nature des échanges. Les rythmes de croissance. Exemples de stratégies de mondialisation.

***Énoncé de la compétence***

Porter un jugement de fait sur la dynamique des changements sociaux. (01YA)

***Éléments de la compétence***

Décrire les faits sociaux à l'origine du fait étudié. Expliquer les faits sociaux en tenant compte des facteurs culturels et structurels ainsi que de la signification des actions des individus et des groupes sociaux. Faire le bilan des résultats obtenus. Rédiger une analyse portant sur un phénomène social contemporain.

***Contenu***

Identité personnelle et sociale. Conformité et non-conformité sociale. Cultures, valeurs, normes, symboles et mythes, langages, rôles et sanction. Institutions sociales, régimes et institutions politiques, État et contrôle social. Inégalités. Classes et stratifications sociales. Différenciations sociales. Processus et dynamique du changement social. Acteurs sociaux. Groupes de pression. Mouvements sociaux. Conflits sociaux. Méthodologie de la recherche : position du problème, état de la question, hypothèse; analyse de contenu, méthode d'enquête; analyse des données et interprétation des résultats.

---

510-SL1-HU    **Création artistique**

***Énoncé de la compétence***

Créer des œuvres bidimensionnelles et tridimensionnelles. (01YD)

***Éléments de la compétence***

Distinguer les éléments du langage visuel. Explorer des techniques de représentation spatiale. Appliquer des techniques et des modes de représentation spatiale. Justifier le choix de la technique par rapport au contenu de l'œuvre.

***Contenu***

Modes de représentation spatiale. Modes de représentation graphique tels que : projection orthogonale; projection isométrique; perspective linéaire. Modes de représentation picturale tels que : couleur; ligne; clair-obscur. Modes de représentation spatiale tel que : développement de la forme dans l'espace. Modes d'organisation picturale et spatiale. Éléments de base en présentation visuelle. Les différents modes de représentation spatiale et leur contexte historique et artistique.

---

520-SL1-HU    **Interprétation des œuvres d'arts**

***Énoncé de la compétence***

Interpréter des œuvres du domaine des arts de différentes époques. (01YC)

***Éléments de la compétence***

Reconnaître les éléments constitutifs de l'œuvre. Situer l'œuvre dans son courant artistique. Relier des productions artistiques aux autres productions des champs des savoirs littéraire, scientifique, technologique et humaniste. Commenter des œuvres d'art de différents courants artistiques et de différentes époques historiques.

***Contenu***

Études de différents éléments plastiques en précisant, selon le cas, la particularité de leur traitement architectural, sculptural et pictural. Études des liens entre la facture d'une oeuvre d'art et l'expression d'un imaginaire individuel et collectif. Périodes ou courants à l'étude : Art primitif, Art grec, Moyen-Âge, Renaissance, Baroque, XIX<sup>e</sup> siècle (Tendances passéistes et modernistes; architecture métallurgiste; impressionnisme et postimpressionnisme), XX<sup>e</sup> siècle (Courants expressionnistes, abstraits, de remise en question ; Dadaïsme, Pop art, Land art). Interrelations entre l'art, son contexte socio-culturel et les savoirs scientifiques. Approches iconologique, sémiologique, structuraliste, sociologique.

---

**601-1SL-HU Écriture et littérature*****Énoncés des compétences***

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Analyser des textes littéraires. (4EF0)

***Éléments des compétences***

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Reconnaître le propos du texte. Repérer et classer des thèmes et des procédés stylistiques. Choisir les éléments d'analyse. Élaborer un plan de rédaction. Rédiger une analyse littéraire, un commentaire composé ou une explication de textes. Réviser et corriger le texte. (4EF0)

---

**601-2SL-HU Littérature et imaginaire*****Énoncés des compétences***

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires d'époques et de genres variés. (4EF1)

***Éléments des compétences***

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Reconnaître le traitement d'un thème dans un texte. Situer le texte dans son contexte culturel et sociohistorique. Dégager les rapports entre le réel, le langage et l'imaginaire. Élaborer un plan de dissertation. Rédiger une dissertation explicative. Réviser et corriger le texte. (4EF1)

---

**601-3SL-HU Littérature québécoise*****Énoncés des compétences***

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Apprécier des textes de la littérature québécoise d'époques et de genres variés. (4EF2)

***Éléments des compétences***

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Reconnaître les caractéristiques de textes de la littérature québécoise. Comparer des textes. Déterminer un point de vue critique. Élaborer un plan de dissertation. Rédiger une dissertation critique. Réviser et corriger le texte. (4EF2)

---

**601-4SL-HU Communication et création littéraire*****Énoncés des compétences***

Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Produire différents types de discours oraux et écrits liés au champ d'études de l'élève. (4EFP)

***Éléments des compétences***

Établir la continuité historique des œuvres. Reconnaître des influences communes d'œuvres littéraires et philosophiques. Montrer comment la philosophie et la littérature interagissent avec le développement des sciences et des arts. Discourir de l'apport d'œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine. (01Y0)

Analyser les caractéristiques de la situation de communication dans des discours d'ordre culturel ou d'un autre ordre. Déterminer un sujet et un objectif de communication. Rechercher l'information dans des discours littéraires ou non littéraires. Élaborer une stratégie en fonction de la situation et de l'objectif de communication. Préparer et présenter des discours oraux de type informatif, critique ou expressif, liés notamment à son champ d'études. Rédiger des textes de type informatif, critique ou expressif, liés notamment à son champ d'études. Réviser et corriger les textes. (4EFP)

---

## **Enseignement des langues**

Le cheminement proposé aux étudiantes et aux étudiants repose sur l'application du régime des études et sur les particularités du programme.

---

### **604-099-MQ Anglais de la formation générale commune**

**Les étudiantes et les étudiants doivent prendre un cours d'anglais parmi les quatre suivants, selon le classement qui leur a été attribué :**

#### **604-100-MQ Anglais de base**

##### ***Énoncé de la compétence***

Comprendre et exprimer des messages simples en anglais. (4SA0)

##### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral simple. Dégager le sens d'un texte d'intérêt général. S'exprimer oralement. Rédiger et réviser un texte.

---

### **604-101-MQ Langue anglaise et communication**

##### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer en anglais avec une certaine aisance. (4SA1)

##### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique. Dégager le sens d'un texte authentique d'intérêt général. S'exprimer oralement. Rédiger et réviser un texte.

---

### **604-102-MQ Langue anglaise et culture**

##### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires. (4SA2)

##### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique à portée sociale, culturelle ou littéraire. Dégager le sens d'un texte authentique à portée sociale, culturelle ou littéraire. Exprimer oralement un message sur des sujets à portée sociale, culturelle ou littéraire. Rédiger et réviser un texte sur une question à portée sociale, culturelle ou littéraire.

---

### **604-103-MQ Culture anglaise et littérature**

##### ***Énoncé de la compétence***

Traiter en anglais d'oeuvres littéraires et de sujets à portée sociale ou culturelle. (4SA3)

### ***Éléments de la compétence***

Présenter oralement l'analyse d'une production littéraire ou d'une production à portée sociale ou culturelle en version originale anglaise. Rédiger l'analyse d'une oeuvre littéraire en version originale anglaise ou d'un sujet à portée sociale ou culturelle. Réviser et corriger le texte.

---

### **604-199-HU Anglais des sciences et techniques physiques**

ou

### **604-299-HU Anglais des sciences et techniques humaines**

Les étudiantes et les étudiants auront un cours d'anglais parmi les huit suivants selon leur classement :

### **604-EXA-HU Anglais des sciences, niveau 100**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAP)

#### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique lié à son champ d'études. Dégager le sens d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un bref message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser un court texte lié à son champ d'études.

---

### **604-EXE-HU Anglais des sciences humaines (niveau 100)**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAP)

#### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique lié à son champ d'études. Dégager le sens d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un bref message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser un court texte lié à son champ d'études.

---

### **604-EWB-HU Anglais des sciences, niveau 101**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAQ)

#### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique lié à son champ d'études. Dégager les éléments utiles d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser un texte lié à son champ d'études.

---

### **604-EWC-HU Anglais des sciences, niveau 102**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAR)

### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études. Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser des communications écrites liées à son champ d'études.

---

### **604-EWD-HU Anglais des sciences, niveau 103**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours. (4SAS)

#### ***Éléments de la compétence***

Communiquer un message oral lié au champ d'études de l'élève. Analyser des textes complexes. Rédiger et réviser un texte lié au champ d'études de l'élève. S'exprimer à l'écrit ou oralement en anglais à partir de sources en français.

---

### **604-EWF-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 101**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAQ)

#### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral authentique lié à son champ d'études. Dégager les éléments utiles d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser un texte lié à son champ d'études.

---

### **604-EWG-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 102**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAR)

#### ***Éléments de la compétence***

Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études. Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études. Communiquer un message oral lié à son champ d'études. Rédiger et réviser des communications écrites liées à son champ d'études.

---

### **604-EWH-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 103**

#### ***Énoncé de la compétence***

Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours. (4SAS)

#### ***Éléments de la compétence***

Communiquer un message oral lié au champ d'études de l'élève. Analyser des textes complexes. Rédiger et réviser un texte lié au champ d'études de l'élève. S'exprimer à l'écrit ou oralement en anglais à partir de sources en français.