

### Annexes au règlement grand-ducal relatif au fonctionnement du lycée-pilote

#### 1. Le Socle de compétences

Tout ce qui suit se rapporte au cycle d'orientation, c'est-à-dire aux quatre premières années de l'ES et aux trois premières années de l'EST.

7 <sup>e</sup> ES	6 <sup>e</sup> ES	5 <sup>e</sup>	Jury externe	4 <sup>e</sup>	Jury externe	cycle supérieur ES
7 <sup>e</sup> EST	8 <sup>e</sup> EST	9 <sup>e</sup> TE		régime technique formation de technicien		
		9 <sup>e</sup> PRO		CATP		
7 <sup>e</sup> PRE	8 <sup>e</sup> PRE	9 <sup>e</sup> PRE		CITP CCM vie professionnelle		

Le nouveau lycée est censé préparer les élèves aux études spécialisées ultérieures, à la vie quotidienne et professionnelle. La plupart des compétences visées sont des compétences transversales. Dans le cadre d'une approche interdisciplinaire, le lycée-pilote enseigne les branches suivantes:

- art et société (histoire, géographie générale, éducation musicale, éducation artistique, littérature)
- éducation aux valeurs (instruction religieuse et morale, formation morale et sociale, philosophie)
- langues (français, allemand, anglais, latin, luxembourgeois)
- mathématique
- science et technique (biologie, géographie physique, chimie, physique, informatique)
- sport et santé (éducation sportive, biologie)

Une ou deux compétences sont définies pour chaque branche.

Ces compétences sont déclinées en facettes (au maximum dix) .

Chaque facette est illustrée par un certain nombre d'aptitudes.

Les différentes facettes s'acquièrent au fur et à mesure de la progression des projets, des productions et des activités ayant lieu pendant le cycle d'orientation.

compétence	
facettes	aptitudes

Une différenciation peut intervenir au niveau des différentes voies pédagogiques.

Exemple:

**science et technique**

explorer la réalité matérielle animée et inanimée	
poser des questions	<ul style="list-style-type: none"> <li>observer un phénomène d'ordre scientifique ou technique</li> <li>discerner des problèmes</li> <li>verbaliser un problème</li> <li>formuler un problème en utilisant un vocabulaire et un formalisme scientifiques adaptés</li> </ul>
présenter	<ul style="list-style-type: none"> <li>retracer, documenter, présenter une démarche, une expérience ou la résolution d'un problème, oralement et par écrit (rédiger un rapport)</li> <li>utiliser un vocabulaire technique adapté</li> <li>expliquer la finalité de son travail et le placer dans un contexte industriel, économique ou social plus large</li> </ul>

Les compétences valorisées plus particulièrement dans les différentes branches sont:

art et société	mettre dans un contexte	développer un sens esthétique	
éducation aux valeurs	faire usage d'un esprit ouvert et critique	comprendre l'autre	s'engager
langues	comprendre l'oral et l'écrit	produire du sens par le langage	
mathématique	respecter, concevoir et appliquer des règles		
science et technique	explorer la réalité animée et inanimée		
sport et santé	avoir un corps / être son corps / vivre son corps		

Dans toutes les branches, le rapport aux savoirs se traduit notamment par les aptitudes suivantes:

- mémoriser, appliquer, transférer, mettre en relation, comparer, contextualiser, relativiser, se positionner, défendre sa position, critiquer
- utilisation de l'ordinateur: maîtriser les logiciels courants, utiliser l'ordinateur comme moyen de communication, appliquer l'informatique dans le cadre d'une production (film, photographie, musique, journal, etc.), utiliser les informations dans l'internet de façon intelligente, savoir se débrouiller.

art et société

1. placer dans un contexte	
chercher	poser des questions organiser une recherche individuelle ou collective se documenter synthétiser
interpréter	exploiter l'information identifier classer situer comprendre des états d'âme (e.a. dans des textes historiques et littéraires)
transférer	lier des informations comparer, particulièrement avec le passé et le présent du Luxembourg utiliser des repères de temps
faire preuve d'esprit critique	se positionner argumenter relativiser
traiter des textes par rapport à leur contexte historique	saisir le contexte historique d'un texte utiliser des textes littéraires comme sources historiques développer un sens historique (contenu et langue)

2. développer un sens esthétique

	<p>se documenter  donner des exemples  comparer les conceptions artistiques à différentes époques, en différents lieux  connaître différentes techniques et matériaux  situer des œuvres par rapport aux courants essentiels du patrimoine artistique mondial</p>
<p>considérer des courants artistiques</p>	<p>considérer l'artisanat d'art, l'architecture, l'art culinaire, l'art paysager, l'art vestimentaire, l'art audiovisuel etc.  considérer la restauration des œuvres d'art et des monuments historiques  voir et concevoir l'art au quotidien  analyser les phénomènes de mode (publicité, design, etc.)  analyser l'envergure commerciale de l'art  considérer l'art comme véhiculant, symbolisant et diffusant des idées et des savoirs  déceler des usages manipulateurs de l'art</p>
<p>dessiner</p>	<p>dessiner de mémoire  dessiner d'après modèle  dessin libre  caricaturer  croquer  improviser</p>
<p>faire de la musique</p>	<p>avoir des notions de solfège  chanter  jouer d'un instrument</p>

art et société

imiter une œuvre artistique	<p>croquer une œuvre d'art fournir un travail soigné présenter son travail se documenter sur l'artiste se documenter sur le contexte social, politique, culturel, etc.</p>
produire une pièce artistique personnelle	<p>donner libre cours à son imagination improviser sur un thème fournir un travail soigné présenter son travail respecter les consignes connaître les propriétés des matériaux justifier les techniques employées en fonction des consignes et des effets recherchés</p>
exprimer ses impressions et ses goûts	<p>croquer un objet à partir d'une description orale ou écrite communiquer, par l'oral et par l'écrit, ses impressions, ses goûts, ses émotions comparer des productions, des interprétations décrire un objet oralement et par écrit, en employant un vocabulaire esthétique</p>
connaître des activités culturelles	<p>expositions, voyages culturels, opéra, cinéma, conférences, théâtre, concerts, etc.</p>

éducation aux valeurs

	<p>1. faire usage d'un esprit ouvert et critique</p>
<p>connaître son contexte social</p>	<p>poser des questions sur son entourage                      utiliser des sources d'information variées                      exploiter les informations, les interpréter et les analyser                      reconnaître des habitudes, des coutumes, des stéréotypes et des rôles impartis aux femmes et aux hommes, les comprendre à partir de leur contexte d'origine                      reconnaître ses propres réflexes, réactions, son propre mode de vie, son conditionnement par les influences de son milieu et de l'extérieur                      identifier les règles, les normes et les valeurs sous-jacentes (culturelles, philosophiques, religieuses, éthiques)</p>
<p>remettre en questions de prétextées évidences                      "Selbstverständlichkeit aufbauen"</p>	<p>éveiller l'étonnement philosophique                      analyser ses vécus, ses expériences                      se questionner sur les habitudes, les coutumes, les réflexes, les réactions, les modes de vie                      les mettre en rapport avec l'éducation, avec l'environnement de socialisation, avec toute autre source d'influence                      analyser la concordance entre ses actes et ses convictions</p>

## éducation aux valeurs

	2. comprendre l'autre
se comprendre	<p>éviter l'égoïsme; éviter de se tromper soi-même, de s'autoglorifier                      éviter de rejeter sur autrui la cause de tous les maux                      être capable de prendre distance par rapport à soi-même, de se décentrer relativement à soi-même pour reconnaître et juger son propre égoïsme</p>
s'informer	<p>se questionner sur les habitudes, les réflexes, les modes de vie . . . différents des siens                      identifier les convictions et les valeurs qui déterminent les actions et réactions des autres                      comparer ses convictions à celles des autres                      s'échanger et détecter les similitudes et les différences                      rechercher et analyser les raisons et les racines de l'intolérance et du racisme                      éviter la réduction d'une personnalité à l'un de ses traits</p>
éprouver de la compréhension	<p>engager ses émotions                      être capable d'empathie et de compassion; être capable de s'identifier à autrui</p>
comprendre l'incompréhension	<p>identifier les règles, les normes, les croyances qui peuvent expliquer un acte; comprendre les causes d'un acte                      être conscient de la complexité d'une action et de son contexte</p>
réinventer	<p>être conscient que les lois et les règles inventées pour favoriser la compréhension doivent être continuellement réinterprétées, contextualisées, adaptées, reformulées, revécues et réinventées                      être conscient qu'il faut sans cesse apprendre et ré-apprendre, inventer et ré-inventer les relations entre les êtres humains</p>

éducation aux valeurs

3. s'engager	
se positionner	justifier ses positions et ses convictions par rapport à un contexte individuel, social, culturel, économique, historique apprendre à se mettre en question confronter ses vues à celles des autres
concevoir des engagements sociaux	identifier des responsabilités personnelles, individuelles, collectives, sociales identifier les conséquences d'un acte, d'une négligence identifier des situations donnant lieu à une action sociale considérer l'engagement social comme quelque chose de naturel, respectivement de contraignant, et de nécessaire être conscient des possibilités d'implication personnelle dans une action sociale proposer des formes d'action sociale

langues

1. comprendre l'oral et l'écrit	
comprendre globalement l'oral et l'écrit	identifier l'origine, la nature, la fonction et le destinataire du document dégager le thème essentiel reconnaître les niveaux de langue évaluer l'utilisation de la langue dans les médias
rechercher l'information orale et écrite	dégager avec efficacité les éléments d'information explicites et implicites repérer les informations essentielles et les classer, en les comparant, en les hiérarchisant, en les ordonnant p.ex. interpréter correctement les informations utiles
analyser la sémantique de l'écrit	comprendre des mots par le contexte identifier des images, métaphores, symboles repérer et comprendre le fonctionnement du décalage (humoristique, ironique, polémique, etc.)
écouter	être sensible à l'intonation du locuteur et dégager ses intentions comprendre des associations d'idées comprendre blagues et jeux de mots prendre des notes utiles

2. produire du sens par le langage	
s'exprimer par l'écrit	<p>employer un lexique varié</p> <p>être sensible aux finesses de la langue</p> <p>respecter les niveaux de langue (soutenu, courant, familier)</p>
être sensible aux règles de la langue	<p>soigner l'orthographe en se servant du dictionnaire</p> <p>respecter la grammaire en se servant d'un livre de grammaire</p>
mettre en forme un document personnel	<p>présenter soigneusement (y compris sur ordinateur)</p>
parler	<p>faire preuve de fluidité dans l'expression</p> <p>manier sa voix avec aisance quant à la prononciation, le rythme et le volume sonore</p> <p>utiliser efficacement des moyens de communication non verbaux: posture, gestes, mimique, regard</p>
communiquer	<p>s'adapter à une situation de communication</p> <p>employer un lexique varié, précis et peu répétitif</p> <p>choisir le registre de langue approprié</p> <p>moduler l'intonation en fonction de l'intention</p> <p>ne pas avoir peur de s'exprimer dans une langue qu'on ne maîtrise pas totalement</p>
convaincre	<p>donner son avis personnel</p> <p>reformuler ses idées</p> <p>nuancer ses idées</p> <p>faire des phrases claires</p> <p>développer ses idées avec cohérence et en évitant les contradictions</p>

mathématique

	respecter, concevoir et appliquer des règles
s'abstraire	découvrir des règles, établir des rapports, en musique, en poésie, dans les jeux, dans la nature, etc. formaliser: calcul littéral, logique symbolique, etc. sortir du cadre, prendre du recul explorer des pistes changer de point de vue, changer de perspective
aborder un problème	traduire des faits réels en langage mathématique distinguer entre informations utiles et inutiles comprendre l'énoncé d'un problème identifier et manier des grandeurs et des unités lire un graphique
résoudre un problème	utiliser des variables et des symboles pour abrégé et pour synthétiser les données découvrir les liens entre différentes grandeurs et utiliser des formules et des graphiques pour représenter ces liens visualiser les données par un tableau, par un graphique, par un dessin, etc. traduire dans un texte les informations contenues dans un graphique savoir estimer des ordres de grandeur et des incertitudes de mesure manier les valeurs très grandes et les valeurs très petites affecter à chaque inconnue une équation
utiliser les outils mathématiques	manier les variations proportionnelles calculer en respectant la règle de priorité formaliser le lien entre deux grandeurs (fonction) résoudre des équations utiliser le théorème de Thalès et le théorème de Pythagore
(se) représenter les objets dans l'espace	faire un croquis représentant un objet à deux ou à trois dimensions faire des figures précises en utilisant l'équerre et le compas reconnaître les propriétés formelles d'une figure

	explorer la réalité matérielle animée et inanimée
poser des questions	observer un phénomène d'ordre scientifique ou technique discerner des problèmes verbaliser un problème formuler un problème dans un langage scientifique adapté
chercher	décrire un objet, un être vivant, un phénomène naturel identifier des données utiles à la description, à l'exploration et à la transformation distinguer l'essentiel de l'accessoire faire une enquête, mettre en évidence des dépendances possibles rechercher des informations (recherche bibliographique, expérience pratique) émettre des hypothèses
comprendre	distinguer des concepts scientifiques pouvant expliquer ce qui a été observé mettre en relation l'observation avec la théorie se faire une idée sur l'envergure et les conséquences d'un phénomène particulier appliquer des savoirs théoriques à une activité pratique explorer les causes du mauvais fonctionnement d'un montage ou d'une machine savoir identifier, évaluer et éviter les sources d'erreur dans une expérience
résoudre des problèmes	proposer des solutions ou tracer des pistes de solution praticables concevoir et adapter une procédure expérimentale vérifier et valider les résultats détecter une hypothèse erronée ou un raisonnement fautif
travailler avec soin	manipuler les objets avec précaution choisir les bons outils en fonction des matériaux, de la nature du travail et du résultat escompté utiliser les instruments de mesure avec précision

science et technique

manufacturer une pièce	faire preuve de dextérité manuelle faire preuve d'ingéniosité et d'originalité
travailler en sécurité	respecter les consignes de sécurité veiller à la propreté du lieu de travail suivre les prescriptions hygiéniques
exécuter une commande	respecter le cahier des charges suivre des instructions précises, orales ou écrites
présenter	retracer, documenter, présenter une démarche, une expérience ou la résolution d'un problème, oralement et par écrit, rédiger un rapport utiliser un vocabulaire technique adapté expliquer la finalité de son travail et le placer dans un contexte industriel, économique ou social plus large

**sport et santé**

	<p>avoir un corps être son corps vivre son corps</p>
connaître son corps	<p>prendre conscience du schéma et des rythmes corporels (cardiaque, respiratoire, organique) explorer les limites de son corps prendre conscience des facteurs influençant sa condition physique</p>
se sentir	<p>sentir que la respiration est le moteur primaire de tout mouvement prendre conscience de son schéma sensoriel identifier ses réactions aux sollicitations physiques, psychiques, mentales et sexuelles</p>
être bien dans sa peau	<p>se centrer sur soi maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres analyser les effets de certaines habitudes de vie sur sa santé et son bien-être être capable de modifier son comportement et de changer ses habitudes être capable de lâcher prise</p>
bouger son corps	<p>maîtriser les mouvements fondamentaux en économisant ses énergies coordonner ses mouvements et contrôler ses gestes donner de la grâce à ses gestes s'initier aux danses classiques et modernes</p>
travailler son corps	<p>faire régulièrement des exercices se préparer à l'effort physique (échauffement, assouplissement) fournir des efforts d'endurance et de renforcement musculaire retourner au repos (étirement, respiration)</p>

**sport et santé**

interagir	faire l'expérience d'un autre corps (individu, objet, élément) expérimenter les lois physiques être attentif aux attitudes, aux comportements et aux réactions des autres expérimenter des mouvements opposés et complémentaires s'initier à des sports de défense et de combat (aikido, judo, karaté, boxe française, etc.)
agir en collectivité	s'initier à des sports collectifs et prendre conscience de règles communes interagir pour atteindre un objectif commun faire preuve de fair-play, dans la défaite et dans la victoire, dans le respect de soi et de ses partenaires concevoir et organiser des jeux collectifs (établir des règles et des stratégies)

## 2. Lignes directrices des programmes

### 2.1. Considérations générales

Le socle de compétences et les lignes directrices des programmes s'étalent sur tout le cycle d'orientation.

Tout comme le socle, les lignes directrices sont à considérer comme un ensemble non exhaustif d'indications pouvant servir à motiver des actions pédagogiques diverses, liées par le même souci de favoriser les associations d'idées et les liens interdisciplinaires.

Une distinction est faite entre

1. les branches disciplinaires: langues, mathématiques
2. les branches interdisciplinaires: art et société, science et technique, sport et santé et éducation aux valeurs.

Les branches disciplinaires sont considérées comme traitant des techniques d'expression, de lecture et de calcul indispensables à toute action et à toute recherche, que ce soit dans les études, la vie professionnelle ou la vie quotidienne.

Les degrés d'approfondissement correspondent à ceux inhérents aux programmes officiels.

Les branches interdisciplinaires donnent lieu à des projets permettant d'explorer et d'approfondir des thèmes généraux et complexes, susceptibles de faire sens en renvoyant notamment au vécu des élèves.

L'éducation aux valeurs a la mission de contribuer au développement d'un esprit critique, au développement de la responsabilité envers les autres et envers soi-même ainsi qu'au développement du sens de l'engagement et de la solidarité. Le détail de ces objectifs est annexé au présent document.

Les aspects techniques des projets, ayant trait à l'expression, à la lecture et au calcul, sont souvent traités dans les branches disciplinaires.

Les projets incluent régulièrement des parties pratiques et appliquées, impliquant des activités manuelles et des créations artisanales ou artistiques.

Les projets fournissent d'une part l'occasion aux élèves de développer les compétences figurant au socle de compétences et les confrontent d'autre part à des savoirs qui sont globalement ceux prévus par les programmes officiels des matières traditionnelles.

Les projets sont jalonnés de «vasistas» (Fachfenster) plus ou moins disciplinaires destinés à présenter de façon ramassée et ciblée des connaissances et des savoir-faire fondamentaux. Le titulaire peut recourir à des spécialistes, enseignants ou non-enseignants, pour assurer ces vasistas.

Le choix des thèmes, la coordination des travaux et l'invitation d'intervenants externes reviennent à l'équipe pédagogique. Ainsi, chaque projet tombe sous la responsabilité de l'équipe entière. En principe, la durée d'un projet est de six semaines au moins.

Les branches interdisciplinaires sont chacune attribuées à un titulaire, soit annuellement, soit pour la durée d'un projet. La décision afférente appartient à l'équipe pédagogique.

Afin d'assurer le caractère interdisciplinaire de l'enseignement, l'attribution des branches et des projets se fait indépendamment de la formation scientifique du titulaire. Elle est organisée au sein de chaque équipe.

Ni les branches disciplinaires ni les branches interdisciplinaires n'imposent de manuel. Les élèves disposent d'une documentation générale, installée dans chaque classe et comportant entre autres des encyclopédies et des manuels scolaires. Dans les branches disciplinaires, les élèves rédigent leur propre manuel, rassemblant les éléments techniques qui se sont avérés utiles et nécessaires. Dans les branches interdisciplinaires, chaque projet débouche sur un livre retraçant les points forts du projet et illustrant les événements ou productions engendrés par le projet. Les livres des projets sont rédigés en français et en allemand.

D'une manière générale, l'enseignant s'applique à rapporter les questions et les réflexions aux domaines respectivement aux concepts annexés au présent document. Il veille en particulier à ce que chaque thème soit traité dans une dimension historique et géographique.

D'un point de vue pratique, les projets se déroulent en trois phases:

- 1) la phase d'exploration ou phase d'information: c'est la phase qui comprend la collecte des idées et des expériences suscitées par le thème du projet. L'enseignant y veille à la participation de tous les élèves et les amène à formuler et à ordonner les questions qu'ils se posent. Il le fait en ayant un oeil sur les compétences à développer, figurant dans le socle de compétences, sur les savoirs qu'il est possible d'aborder, à travers les questions, sur le vécu des élèves et sur l'actualité.

L'enseignant prend également soin de garder des liens concrets avec le monde extérieur. A cet effet, des intervenants externes seront régulièrement invités, pour donner des positions et des informations sur telle ou telle question. Ces interventions sont bien sûr préparées en classe et l'enseignant veille à contextualiser les discours des intervenants.

- 2) la phase de recherche ou phase d'appropriation: de façon générale, les élèves se demandent avec l'enseignant comment, où et auprès de qui ils pourraient trouver des réponses à leurs questions. Les travaux de recherche qui en découlent font l'objet d'une division du travail. Les différents groupes de travail mènent leurs recherches

pendant une période prolongée, assistés par les enseignants et par les éducateurs. Des problèmes techniques d'expression ou de calcul qui surviennent lors des recherches peuvent être traités dans les branches disciplinaires.

Pendant les phases 1 et 2, l'enseignant choisit des moments opportuns pour intercaler des cours présentant plus spécialement un ensemble de savoirs ou de techniques en relation avec le thème du projet.

- 3) la phase de présentation et de soutenance ou phase d'extériorisation: chaque groupe présentera ses recherches à la classe entière qui décidera de ce qu'il faut retenir dans le résumé, conjointement avec l'enseignant. La somme des résumés sera retravaillée pour donner le livre du projet. Les productions pratiques réalisées ou préparées par les groupes de travail peuvent faire l'objet d'une présentation ou d'une soutenance publiques. Des comptes rendus de ces manifestations seront inclus dans le livre du projet.

## 2.2. Lignes directrices des branches interdisciplinaires

### Art et société

#### *Histoire:*

âge de pierre, Celtes, Egypte, Mésopotamie, Chine, peuples des Amériques, Grèce antique, Rome antique et empire romain, Francs, Moyen-Âge, ère arabe médiévale, Renaissance, conquête des Amériques, empire ottoman, monarchies européennes, révolution française, états modernes, colonialisme, révolution industrielle, grandes guerres, traités de paix, guerre froide, impérialisme, migrations, communauté européenne, révolutions culturelles, histoire du Luxembourg, le rôle des femmes au fil de l'histoire

#### *Géographie humaine:*

zones climatiques et leurs implications sur les modes de vie, Europe, cinq continents, peuples du monde, répartition et démographie, gestion des ressources naturelles par l'homme, activités économiques, puissances économiques, commerce et transactions internationales, géopolitique, clivage Nord-Sud, mondialisation, urbanisation, surpopulation, pénuries, ONG

#### *Education artistique:*

techniques picturales et graphiques, arts plastiques, couleurs, matériaux et instruments, expression plane et tridimensionnelle, perspective, courants essentiels du patrimoine artistique luxembourgeois, européen et mondial, musées, biographies d'artistes célèbres

#### *Education musicale:*

formes musicales, instruments de musique, courants essentiels du patrimoine musical luxembourgeois, européen et mondial, biographie de compositeurs célèbres, notes de musique, chant, musicothérapie, effets de la musique sur notre humeur, fonction sociale de la musique

#### *Littérature:*

courants littéraires, genres littéraires (science-fiction, polar, (auto-)biographie, mythe, drame, littérature de voyage, dialogues, récit épique, littérature de boulevard, littérature engagée, roman social, comédie, satire, cabaret, poésie, théâtre, conte, chansons), publicité, adaptation cinématographique, pièce radiophonique, censure, média, littérature luxembourgeoise

### Science et technique

#### *Géographie physique:*

système solaire, topographie et évolution de la Terre, climats terrestres, mers et océans; interprétation de cartes et de diagrammes; transformation de l'environnement par l'homme; matières premières; culture de la terre et des eaux; cataclysmes et régénérations naturelles

#### *Biologie:*

végétaux et animaux, évolution des espèces, classifications des espèces; reproduction; hibernation; locomotion dans l'eau, sur terre, dans l'air; symbiose, biotopes, écosystèmes; cytologie; éléments de génétique

#### *Physique – Chimie:*

localisation et orientation dans l'espace et le temps, mesure, grandeur, unité; propriétés et phénomènes chimiques et physiques, matière, masse et poids, atome et molécule, liaisons chimiques, réactions chimiques principales; mécanique des solides, des liquides et des gaz, thermodynamique, optique, électricité, magnétisme

#### *Histoire des sciences:*

premières observations systématiques du ciel (Mésopotamie, Grèce antique, Copernic, Galilée, . . .), évolution des instruments de mesure (Torricelli, Galilée, . . .), découvertes d'éléments chimiques, vaccination (Pasteur, . . .), histoire des mathématiques, imprimerie (Gutenberg), machines, électrification (Edison), téléphonie (Bell, Edison), aviation (frères Wright, Lindbergh), physique nucléaire, relativité (Einstein), actions des femmes dans les sciences

## Education aux valeurs

Tous les thèmes ont une dimension morale et il revient à l'éducation aux valeurs de relier les questions d'ordre moral des élèves à différentes conceptions du monde et courants de pensée. Les élèves découvriront différentes façons d'aborder un même thème. Ce faisant, au fil des projets, ils apprendront à mieux connaître différents courants de pensée qui peuvent s'harmoniser en certains points ou s'opposer en d'autres. Les courants de pensée, religieux, politiques et philosophiques, cités ci-dessous, sont appelés à être évoqués par les titulaires au cours des projets quand le contexte s'y prête. Ils veilleront à en présenter plusieurs de manière parallèle, afin que les élèves aient l'occasion de constater des similitudes et des divergences. Finalement, ils suggéreront aux élèves de tisser des liens avec des situations quotidiennes, des expériences concrètes, des récits de vie et des projets de vie.

*religions, conceptions du monde et courants de pensée:*

judaïsme, christianisme, islam, bouddhisme, hindouisme, religions d'Extrême-Orient, religions primitives, religions antiques, scientisme, capitalisme, socialisme, communisme, libéralisme, totalitarisme, démocratie, anarchisme, athéisme, agnosticisme, fascisme, national-socialisme, extrême-droite, féodalisme, humanisme, démocratie, droits de l'homme, laïcité, franc-maçonnerie, libre pensée, animisme, mondialisation

La liste de concepts proposée ci-dessous n'est ni contraignante ni exhaustive, mais seulement indicative: il s'agit d'un ensemble hétérogène de concepts susceptibles d'être éclairés de différentes façons au fil des projets. Le choix des concepts à aborder dépendra du contexte, mais aussi de la maturité des élèves. L'enjeu est de faire découvrir aux élèves que les concepts d'ordre moral ne sont souvent pas définissables de manière univoque. Les élèves apprendront à manier ces concepts dans différents contextes historiques, géographiques, économiques, politiques culturels.

*concepts:*

affect, altruisme, antisémitisme, amour, au-delà, autorité, besoin, bonheur, certitude, charité, communauté, confiance, conscience, crime envers l'humanité, croyance, culpabilité, décès, dépendances, désir, destin, dieu, divinités, doute, droit, droit à l'éducation, droits et devoirs, éducation, égalité, égoïsme, émancipation, erreur, esclavage, ésotérisme, espoir, Etat, éthique, exclus, existence, exploitation, extrémisme, famille, fanatisme, faute, féminisme, fidélité, finitude de la vie, foi, fraternité, guerre, haine, identité, idéologie, image, impératif catégorique, individualisme, innocence, intuition, jalousie, justice, liberté, maladie, manipulation, marginalité, minorité, miracle, misogynie, modestie, mort, misère, mystère, nationalisme, neutralité, norme, objectivité, occultisme, ordres religieux et profanes, pacifisme, paix, patriotisme, pauvreté, peur, pluralisme, politique, pouvoir, préjugé, punition, racisme, raison, réalisme, reconnaissance, relation, religion, responsabilité, rituels, sectes, sécularisation, sécurité, sexisme, sexualité, société, société de consommation, solidarité, solitude, spiritualité, subjectivité, superstition, symboles, tradition, travail, utopie, vérité, vie, *Weltethos*

L'objectif de l'éducation aux valeurs est d'aider les élèves à se rendre compte des normes et des valeurs sous-jacentes à leur propre vécu, notamment par le biais d'une initiation à la connaissance des religions mondiales, des grands systèmes de pensée idéologiques, philosophiques et politiques ainsi que des textes juridiques fondamentaux, dont les déclarations des droits de l'homme, la convention des droits de l'enfant, la convention sur toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes. L'éducation aux valeurs tiendra spécialement compte de la situation luxembourgeoise en réservant une place adéquate à la présentation authentique des divers courants de pensée religieuse et humaniste présents dans notre pays.

L'objectif est aussi de faire prendre conscience aux élèves que chaque individu est un être unique, que la richesse réside précisément dans la diversité des êtres humains et que donc la société multiculturelle est à voir comme un enrichissement plutôt que comme une complication.

L'objectif est enfin de préparer les élèves à une vie citoyenne active, de leur donner envie de s'engager, de développer leur sens de la responsabilité, de participer à la construction d'une société démocratique, d'y pratiquer la solidarité et de s'engager pour la cohésion sociale.

Comme toutes les autres branches interdisciplinaires, l'éducation aux valeurs est impliquée dans les projets à thème. Ces projets seront souvent les mêmes qu'en art et société, en science et technique ou en sport et santé. En effet, le nouveau lycée entend mettre un poids particulier sur l'envergure morale, religieuse, sociale et politique des différents thèmes. Lors de la phase d'exploration d'un projet, des intervenants externes peuvent être invités. Ceux-ci sont appelés à prendre position relativement aux questions des élèves, à extérioriser leurs opinions et leurs croyances, afin que les élèves puissent voir et entendre des positions différentes et souvent contradictoires. Le titulaire se chargera de contextualiser les interventions et d'amener les élèves à les mettre en perspective.

Des liens sont constamment tissés aussi bien avec l'actualité qu'avec l'histoire. Un enjeu est de déconstruire des habitudes et des réflexes de confort et de consommation, d'en mettre en avant le caractère non évident, en tournant le regard notamment vers ce qui se passe ailleurs et vers ce qui s'est passé autrefois.

Une attention permanente est consacrée aux tensions, aux incohérences et aux contradictions qui existent entre les réalités quotidiennes et les idéaux individuels et collectifs. Il s'agit de faire porter l'attention des élèves sur les illusions, les erreurs, les préjugés, les clichés et les manipulations dont les hommes peuvent être les victimes, que ce soit par l'intermédiaire de leurs propres désirs, de leur éducation, des médias, de la publicité, de mouvements politiques ou religieux, extrémistes ou sectaires, etc.

L'enjeu général de ce cours est finalement de faire prendre conscience aux élèves des impacts de leurs actions, au niveau individuel, local, sociétal et mondial. Il s'agit d'aborder dans le contexte de notre citoyenneté nationale,

européenne et mondiale, des problématiques globales comme par exemple le clivage nord-sud, les phénomènes de pollution, les épidémies. Il est à relever que l'extériorisation dans le cadre de l'éducation aux valeurs prendra régulièrement la forme d'un projet ou du soutien d'un projet de développement ou de coopération.

Au nouveau lycée, l'éducation aux valeurs prend une dimension pratique qui dépasse l'enseignement proprement dit. La solidarité et la responsabilité deviennent des enjeux quotidiens dans un système qui se base sur la coopération et sur la liberté des choix.

Conformément au rôle central que l'éducation aux valeurs occupe dans le nouveau lycée, tous les enseignants sont appelés à assurer cette branche et s'engagent à suivre des formations axées sur la pensée complexe et les interdépendances entre éthique, religion, politique, science, société et humanité. Quant à l'enseignement proprement dit de faits religieux ou de courants politiques ou philosophiques particuliers, le titulaire pourra avoir recours aux professeurs spécialisés présents au nouveau lycée, notamment à des professeurs de philosophie et d'instruction religieuse et morale ainsi que des enseignants de formation morale et sociale.

### **Sport et santé**

#### *Biologie*

*anatomie-physiologie*: différents systèmes (digestif, immunitaire, nerveux, musculo-squelettique, respiratoire, cardiovasculaire, lymphatique); glandes; échange avec le milieu extérieur; cinq sens; organes génitaux, sexualité et procréation; contraception; maladies sexuellement transmissibles

#### *Microbiologie*

principaux germes pathogènes (bactéries, champignons, virus)

premiers secours, prévention de maladies, prévention d'accidents, prévention de la toxicomanie, diététique

hygiène alimentaire, corporelle, mentale

#### *Education physique et sportive*

Prise de conscience de soi et des autres, perception sensorielle, développement de la personnalité, image de soi, confiance en soi, liens entre corps et psychisme, fonction génératrice de la respiration, stratégies d'adaptation, stratégies de concentration, socialisation

Communication verbale et non-verbale, fonctionnelle et relationnelle

Activités sportives individuelles et en équipe, activités d'expression corporelle, activités de relaxation physique et mentale, activités de renforcement physique et mental

### **2.3. Lignes directrices des branches disciplinaires**

#### **Langues**

expression orale et écrite, morphologie, conjugaison, lecture, vocabulaire, grammaire, orthographe, syntaxe, sémantique, étymologie, rhétorique, diction, bilinguisme, style, niveaux de langue, oralité, analyse de texte, argumentation

#### **Mathématiques**

ensembles de nombres, nombres premiers, opérations, notation scientifique, polynômes, fractions polynômiales, équations, fonctions, variables, graphiques, proportionnalité, théorème de Thalès, vecteurs, grandeurs numériques, grandeurs vectorielles, dimensions, perspectives, aires, volumes, transformations du plan, théorème de Pythagore, trigonométrie, notions de logique, démonstrations, calcul d'erreur, suites de nombres, notions de probabilité, notions de statistique, jeux, énigmes, paradoxes, problèmes pratiques, utilisation d'un tableur.