



Schola Europaea / Bureau du Secrétaire Général

Unité Développement pédagogique

Réf. : 2023-01-D-28-fr-2

Orig : EN

# Durabilité et citoyenneté active - Cours complémentaire - s6-s7

---

Approuvé par le Comité pédagogique mixte des 9 et 10 février 2023 à Bruxelles (Hybride)

Entrée en vigueur : le 1<sup>er</sup> septembre 2023 pour s6

le 1<sup>er</sup> septembre 2024 pour s7

# Introduction

Les Écoles européennes reconnaissent l'importance de l'éducation pour une transition verte réussie, comme l'exprime l'objectif général : « *fournir une éducation au développement durable avec une approche trans-curriculaire en accord avec les documents européens et internationaux* » (2013). Au milieu d'une crise environnementale systémique, l'engagement des Écoles européennes à favoriser l'éducation à la durabilité et l'apprentissage tout au long de la vie est conforme aux priorités de la Commission européenne<sup>1</sup> et à la recommandation du Conseil relative à l'apprentissage pour la transition verte et le développement durable<sup>2</sup>. Il est essentiel de veiller à ce que les apprenants développent des compétences (connaissances, aptitudes et attitudes) pour penser, planifier et agir en faveur de notre planète et pour une transition vers une économie et une société plus justes et plus vertes. En écho à leur inspiration fondatrice, les Écoles européennes montrent leur capacité d'innovation en développant des projets internes, tels que l'actuel programme d'études pour un cours complémentaire sur la durabilité en sixième et septième année<sup>3</sup>.

Ce cours complémentaire est destiné à tous les élèves désireux de comprendre la dimension transdisciplinaire et globale des questions environnementales et leur relation avec la durabilité. Les élèves qui choisissent ce cours doivent avoir une forte motivation personnelle pour s'engager dans une approche systémique des questions environnementales.

Ce cours est adapté à tous les élèves. Aucun prérequis ni cours associé n'est nécessaire pour suivre ce cours. Les contenus en sciences et sciences humaines sont abordables pour tous les élèves ainsi que les références à la littérature spécifique du domaine. Cependant, à la fin du cours, les élèves auront acquis une solide formation sur ce sujet, ce qui sera particulièrement utile aux élèves qui envisagent d'étudier les questions environnementales et la transition verte dans l'enseignement post-secondaire.

L'objectif principal du cours est de donner les clés d'une compréhension systémique, prospective et collective d'un monde durable. Le cours intègre la responsabilité individuelle et collective pour comprendre les changements nécessaires à la construction d'un monde durable. Le cours est réparti sur les deux années, s6 et s7, selon un contenu chronologique et différencié.

- Le programme de la s6 se concentre sur le travail de formation et d'acquisition de concepts actuels dans les domaines des sciences, du développement durable, de l'anthropocène, des sciences humaines et sociales. Les approches multiples de l'éducation pour un monde durable seront mises en avant par le biais d'activités individuelles et collectives, de sorties sur le terrain, etc.
- Le programme de la s7 se concentrera sur la réalisation d'un projet final qui devra mobiliser toutes les dimensions étudiées l'année précédente. Afin de renforcer l'engagement personnel et civique mais aussi de soutenir les compétences entrepreneuriales des élèves, le format du projet final sera laissé libre et ouvert. Des suggestions et des exemples sont fournis dans les annexes du syllabus.

---

<sup>1</sup> Pacte Vert pour l'Europe (ensemble d'initiatives politiques de la Commission européenne visant à rendre l'Union européenne climatiquement neutre d'ici 2050). [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

<sup>2</sup> Conseil de l'Union européenne (2022). *Recommandation sur l'apprentissage pour la transition verte et le développement durable*. <https://education.ec.europa.eu/document/council-recommendation-on-learning-for-the-green-transition-and-sustainable-development>

<sup>3</sup> Dans le même esprit, le cours a fait l'objet d'une réflexion participative de la part d'une communauté plus large de praticiens de l'éducation verte au sein de l'Education for Climate Coalition (communauté de pratique de la Commission européenne) afin d'affiner la présentation du contenu et les styles d'enseignement. L'Office européen des brevets (OEB) a également apporté sa contribution.

D'un point de vue organisationnel, ce cours complémentaire peut gagner à être mis en œuvre et coordonné par plusieurs enseignants de manière chorale. L'ampleur des thèmes étudiés nécessite la mobilisation de nombreuses spécialités. Cependant, il est également possible pour un seul enseignant de prendre en charge ce cours complémentaire.

## **1 Objectifs généraux des écoles européennes**

Les Écoles européennes ont pour double mission d'offrir une éducation formelle et de promouvoir le développement personnel des élèves dans un cadre socioculturel élargi. La formation de base porte sur l'acquisition de compétences (savoirs, compétences et attitudes) dans une série de domaines. Quant à l'épanouissement personnel, il se réalise dans toute une série de contextes d'ordre intellectuel, moral, social et culturel. Il suppose, de la part des élèves, la conscience des comportements appropriés, la compréhension de leur cadre de vie et la construction de leur identité personnelle.

La réalisation de ces deux objectifs s'appuie sur une sensibilisation grandissante aux richesses de la culture européenne. La conscience et l'expérience d'une existence européenne partagée devraient amener les élèves à respecter davantage les traditions de chaque pays et région d'Europe tout en développant et en préservant leur identité nationale propre.

Les élèves des Écoles européennes sont de futurs citoyens de l'Europe et du monde. En tant que tels, ils ont besoin d'un éventail de compétences clés pour être capables de relever les défis d'un monde en mutation permanente. En 2006, le Conseil de l'Europe et le Parlement européen ont approuvé le Cadre européen des compétences clés pour l'apprentissage tout au long de la vie. Celui-ci définit huit compétences clés nécessaires à l'épanouissement et au développement personnels des individus, à leur inclusion sociale, à la citoyenneté active et à l'emploi :

1. Les compétences en lecture et en écriture,
2. Les compétences multilingues,
3. La compétence mathématique et les compétences en sciences, en technologies et en ingénierie,
4. La compétence numérique,
5. Les compétences personnelles et sociales et la capacité d'apprendre à apprendre,
6. Les compétences citoyennes,
7. Les compétences entrepreneuriales,
8. Les compétences relatives à la sensibilité et à l'expression culturelles.

Les programmes de matière des Écoles européennes cherchent à développer chez les élèves toutes ces compétences clés.

## 2 Principes didactiques

Dans les Écoles européennes, l'enseignement et l'apprentissage sont fondés sur les compétences et mettent l'accent sur :

- **Intégration pluridisciplinaire** : des liens et des corrélations entre les différents domaines du programme des Écoles européennes sont établis afin de faire de l'apprentissage une expérience plus complète et plus significative.
- **Apprentissage actif** : les élèves sont aidés à devenir progressivement plus indépendants et autonomes, c'est-à-dire plus conscients et responsables de leur propre processus d'apprentissage.
- **Différenciation** : les besoins individuels des élèves sont pris en compte. La différenciation consiste à individualiser l'apprentissage en reconnaissant que les élèves ont des préférences différentes quant aux modes de travail (individuel, en binôme, en groupe), des intérêts et des motivations différents et des niveaux de capacité et de réussite différents.

Ces principes sont appliqués à travers une variété de méthodes et de stratégies d'enseignement et d'apprentissage, et l'utilisation d'un large éventail d'activités et de matériels d'apprentissage à différents niveaux de difficulté (activités de révision, activités de prolongement), y compris les outils et ressources numériques.

## 3 Objectifs d'apprentissage

### 3.1 Considérations générales

Ce cours complémentaire vise à placer les élèves dans un processus actif d'apprentissage et de réflexion sur les questions éthiques, sociétales, politiques, économiques, scientifiques et technologiques d'un monde durable.

Ce cours ne doit pas nécessairement être enseigné dans un ordre défini ou linéaire, ni suivre à tout moment la même approche. Une pluralité de points de vue fera de ce cours une expérience d'apprentissage plus riche et plus complète et aidera à développer la capacité à changer de perspective et à affiner la pensée critique.

Trois piliers structurent les deux années du cours complémentaire : l'acquisition de connaissances systémiques, l'engagement citoyen et l'esprit d'entreprise.

### 3.2 Références institutionnelles clés

Le GreenComp<sup>4</sup> (le cadre européen de compétences en matière de durabilité) sert de référence clé pour la mise en œuvre de ce cours complémentaire.

Les publications du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC - GIEC)<sup>5</sup> et de la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES)<sup>6</sup> offriront une documentation essentielle pour la préparation des leçons par les enseignants car elles constituent une excellente synthèse d'éléments pour le cours.

---

<sup>4</sup> Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera, M. (2022). GreenComp - Le cadre européen de compétences en matière de durabilité. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en)

<sup>5</sup> <https://www.ipcc.ch>

<sup>6</sup> <https://ipbes.net>

### 3.3 Compétences en matière de durabilité

Ce cours vise à acquérir les compétences nécessaires pour permettre une prise de décision éclairée dans un monde complexe. Il suscite un questionnement constant sur la responsabilité individuelle et collective. Il vise également à permettre le développement d'une pensée critique complexe basée sur la mise en relation des connaissances et la recherche de la fiabilité des sources d'information.

Les compétences en matière de durabilité (connaissances, aptitudes et attitudes) sont définies conformément au *Cadre européen des compétences en matière de durabilité* (GreenComp).

#### Incarner des valeurs durables

- Accorder de la valeur à la durabilité : évaluer de manière critique les valeurs personnelles et la façon dont elles s'alignent sur les valeurs de la durabilité.
- Encourager l'équité et la justice.
- Promouvoir la nature : respecter les besoins et les droits de tous les composants et acteurs de la nature afin de restaurer et de régénérer les écosystèmes.

#### S'ouvrir à la complexité dans la durabilité

- La pensée systémique : aborder un problème dans son contexte pour comprendre comment il s'intègre dans différents systèmes.
- La pensée critique : évaluer les données et remettre en question le statu quo, et réfléchir à la manière dont certains facteurs influencent la réflexion et les conclusions.
- Cadrage des problèmes : reconnaître les défis actuels ou potentiels afin d'anticiper et de prévenir les problèmes, ainsi que d'atténuer les problèmes existants.

#### Envisager des avenir durables

- Littératie des futurs : envisager d'autres avenir durables et identifier les mesures nécessaires pour les atteindre.
- L'adaptabilité : gérer des défis complexes et prendre des décisions concernant l'avenir face au risque et à l'incertitude.
- La pensée exploratoire : relier différentes disciplines et expérimenter de nouvelles idées et méthodes.

#### Agir pour la durabilité

- Agir politiquement (agentivité politique) : identifier la responsabilité ou l'absence de responsabilité pour la durabilité dans les politiques et exiger des politiques efficaces pour la durabilité.
- Agir collectivement : agir pour le changement en collaboration avec d'autres.
- Agir individuellement : identifier et agir sur son propre potentiel de durabilité.

### 3.4 Concepts transversaux

Cinq concepts transversaux<sup>7</sup> peuvent faire partie d'une spirale d'apprentissage pendant les deux années du cours.

#### **Intégration des changements mondiaux**

- Identifier la nature des changements (amélioration, adaptation, limitation, transformation) et envisager la mise en œuvre des changements (subis, choisis, réversibles).

#### **Compréhension systémique**

- La problématisation d'une situation pour l'établissement d'un monde durable implique une approche systémique.

#### **Attitude prospective**

- Intégrer l'imprévisibilité des systèmes complexes pour se préparer au changement.

#### **Considérations collectives**

- Articuler et justifier les compétences individuelles et collectives. Déployer la coopération entre les différents acteurs.

#### **Responsabilité civile**

- Établir une éthique permettant l'expression des responsabilités individuelles, collectives et sociétales.

---

<sup>7</sup> Ces concepts transversaux sont tirés de Mulnet, D., & Fortin, E. (2019). *Guide Compétences Développement Durable et Responsabilité Sociétale. 5 Compétences pour un développement durable et une responsabilité sociétale*. A Paris, Conférence des Présidents d'Université et Conférence des Grandes Écoles.

## 4 Contenu

### 4.1 programme s6

Toutes les parties du programme, présentées dans ces tableaux, placent les élèves au centre de l'action, comme le soulignent les titres des colonnes. L'ordre des thèmes et leur contenu sont entièrement laissés à la discrétion des enseignants.

Les quatre thèmes développés en s6 peuvent être répartis uniformément sur toute l'année de sorte qu'ils pourraient être traités individuellement en +/- 10 périodes.

Thème	Contenu	Objectifs (et limites) de l'apprentissage	compétences clés	Activités proposées
	<i>Les élèves apprendront...</i>	<i>Les élèves seront capables de...</i>		<i>Les élèves auront l'occasion de faire..., de lire...</i>
<b>1. LA CONTRIBUTION DE LA SCIENCE ET DE L'INNOVATION</b>	<b>1.1. La contribution des panels scientifiques</b>	Discuter des rapports du GIEC. Se référer aux travaux de l'IPBES et de l'UICN. Examiner la science collaborative et citoyenne.	1, 2, 3	Connaître la structuration des groupes d'experts. S'engager dans des projets participatifs.
	<b>1.2. Concepts fondamentaux</b>	Reconnaître la notion de point de basculement. Identifier les limites planétaires. Analyser le budget et les marchés du carbone (SEQE - ETS), la compensation des émissions de carbone. Comparer les contributions de la nature aux services écosystémiques Comprendre la nécessité de réduire les émissions de GES.	1, 2, 3, 6,8	Utiliser des bases de données actualisées sur les taux d'émission de gaz à effet de serre. Des activités pratiques comme la réalisation, à l'école, d'un audit énergétique ou d'un audit des émissions de gaz à effet de serre.

Thème	Contenu	Objectifs (et limites) de l'apprentissage	compétences clés	Activités proposées
	<i>Les élèves apprendront...</i>	<i>Les élèves seront capables de...</i>		<i>Les élèves auront l'occasion de faire..., de lire...</i>
	<b>1.3 La science de la complexité</b>	Donner un aperçu de la science de la complexité et de ses limites. Illustrer les systèmes complexes. Comparer stabilité, instabilité, résilience des systèmes. Donner un aperçu de la théorie de la panarchie.	1, 3, 4, 5	
	<b>1.4 Changement climatique</b>	Distinguer le forçage radiatif et le réchauffement. Expliquer la notion d'albédo. Identifier les gaz à effet de serre. Discuter des trajectoires climatiques de l'IPCC (GIEC). Distinguer l'atténuation et l'adaptation.	3, 4, 5	
	<b>1.5 Technologie et innovations</b>	Discuter de la croissance verte. Explorer le monde numérique. Explorer la bio et la géo-ingénierie. Comprendre la production et le stockage de l'énergie.	3, 4, 5	Travailler avec des experts de l'Office européen des brevets (OEB - EPO) et du Centre commun de recherche (CCR - JRC). Expérimenter la production, la conversion et le stockage de l'énergie. Réfléchir au courant Low-tech.



Thème	Contenu	Objectifs (et limites) de l'apprentissage	compétences clés	Activités proposées
	<i>Les élèves apprendront...</i>	<i>Les élèves seront capables de ...</i>		<i>Les élèves auront l'occasion de faire..., de lire...</i>
<b>2. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>2.1 Géopolitique du développement durable</b>	Explorer l'histoire du développement durable. Donner un aperçu des conférences et sommets fondateurs. Décrire les objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations Unies.	6 & 8	Obtenir une vue d'ensemble de la diplomatie environnementale depuis 1972. Participer aux travaux préparatoires de la pré-COP et de la COP.
	<b>2.2 Théories et modèles économiques</b>	Comparer l'économie linéaire et l'économie circulaire. Définir le libéralisme et le socialisme. Acquérir une compréhension du capitalisme. Décrire la mondialisation.	1 & 2	Contact avec des entreprises, des start-ups mettant en œuvre une économie circulaire. Interagir avec des experts / acteurs du monde économique.
	<b>2.3 Dimensions sociales</b>	Étudier le produit intérieur brut et les indices alternatifs. Discuter de la croissance économique et du concept de découplage. Prendre en compte l'acceptabilité sociale des politiques environnementales.	6 & 7	Comprendre la notion de découplage entre la croissance économique et la pression environnementale. Rencontrer des acteurs du monde politique. Travailler sur l'équité sociale et les questions liées à la santé et au bien-être.
	<b>2.4 Questions écologiques</b>	Évaluer l'état des ressources. Réfléchir au Jour du dépassement ( <i>Earth Overshoot Day</i> ). Explorer la biodiversité et l'impact de sa perte.	3 & 5	Étudier les rapports de l'IPBES. Interagir avec les autorités locales de protection de l'environnement. Participer à un programme citoyen lié à la durabilité environnementale.

<b>Thème</b>	<b>Contenu</b>	<b>Objectifs (et limites) de l'apprentissage</b>	<b>compétences clés</b>	<b>Activités proposées</b>
	<i>Les élèves apprendront...</i>	<i>Les élèves seront capables de ...</i>		<i>Les élèves auront l'occasion de faire..., de lire...</i>
<b>3. ANTHROPOCÈNE</b>	<b>3.1 Naissance et définition du concept</b>	Donner un aperçu des ères géologiques. Identifier les marqueurs de la transition des époques. Débattre du début de l'Anthropocène.	5, 6 & 7	Discuter des autres terminologies existantes (capitalocène, occidentalocène, etc.).
	<b>3.2 La grande accélération</b>	Définir et dater la période. Différencier les tendances du système terrestre. Décrire les tendances socio-économiques.	7, 8 ,3	Identifier les indicateurs socio-économiques concernés.
	<b>3.3 Les notions de transitions écologique et énergétique</b>	Critiquer la notion de transition. Mettre en évidence la réalité des tendances de la consommation d'énergie. Débattre de la sobriété et de la décroissance.	3 & 4	
	<b>3.4 Les institutions politiques de l'Anthropocène</b>	Donner un aperçu des politiques climatiques actuelles. Connaître les rôles des différentes institutions internationales (CE, ONU, UNESCO, OMS, FAO, FMI). Connaître le Pacte Vert pour l'Europe.	8	Rencontrer et visiter des institutions européennes (in-situ et en ligne).

Thème	Contenu	Objectifs (et limites) de l'apprentissage	compétences clés	Activités proposées
	<i>Les élèves apprendront...</i>	<i>Les élèves seront capables de...</i>		<i>Les élèves auront l'occasion de faire... de lire...</i>
<b>4. L'IMPORTANCE DES SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES</b>	<b>4.1 Psychologie du changement</b>	<p>Identifier les facteurs qui influencent la capacité des gens à résister au changement ou à y adhérer.</p> <p>Donnez des exemples d'actions et d'inactions en faveur du climat.</p> <p>Reconnaître la perception d'un danger imminent et lointain.</p> <p>Décrire le rôle des organisations non gouvernementales et des lanceurs d'alerte.</p>	5, 6, 8	<p>Rencontrer des membres d'associations.</p> <p>Analyser et décrypter un discours de déni du changement climatique.</p> <p>Mener une campagne de sensibilisation à l'intérieur et/ou à l'extérieur de l'école.</p>
	<b>4.2 Les bouleversements démographiques</b>	<p>Analyser l'évolution de la population humaine.</p> <p>Explorer les déplacements de population - les réfugiés climatiques.</p> <p>Discuter de la justice climatique.</p> <p>Prendre en compte l'agroécologie et les questions alimentaires.</p>	2, 3, 6, 8	Discuter de l'urbanisation de l'humanité.
	<b>4.3 La pensée écologique</b>	<p>Rechercher les pères fondateurs des conceptions occidentales de l'écologie.</p> <p>Donner des exemples de conceptions non occidentales.</p> <p>Discuter de la décentralisation et de l'écologie décoloniale.</p>	1, 2, 8	

## 4.2 Programme s7

Les 2 périodes du cours complémentaire de l'année de s7 seront entièrement consacrées au développement complet d'un projet de fin d'année. L'année de s7 développe donc de manière significative les compétences citoyennes et entrepreneuriales.

Les élèves définissent eux-mêmes leur sujet d'étude et décident de la forme qu'il prendra à la fin de l'année.

Les conditions de travail imposées sont les suivantes :

1. Présentation d'un thème nécessairement transversal traité de manière systémique.
2. Constitution d'une équipe de travail comprenant entre 2 (minimum) et 3 (maximum) élèves.
3. Collaboration avec des experts externes (par exemple, le Centre Commun de Recherche de la Commission européenne ou JRC, l'Education for Climate Coalition, l'OEB, etc.)<sup>8</sup>.
4. Rapport intermédiaire d'avancement.
5. Présentation orale finale des acquis de l'apprentissage (rapport écrit, travail multimédia, site web, etc.).

Il est recommandé d'encourager les activités pratiques et les études de cas concrets (afin de favoriser un apprentissage actif, d'impliquer les élèves et de les aider à comprendre comment la pensée écologique peut être appliquée dans des contextes réels).

Il est également recommandé de faciliter la participation à un travail de recherche et à la co-création de connaissances (ou à la recherche de solutions aux problèmes de durabilité locale).

---

<sup>8</sup> Le Centre commun de recherche (CCR) de la Commission européenne fournit une science et des connaissances indépendantes, fondées sur des preuves, qui soutiennent les politiques de l'UE afin d'avoir un impact positif sur la société : <https://joint-research-centre.ec.europa.eu>.

La Coalition pour l'éducation au climat (Education for Climate Coalition) est la communauté européenne d'éducation participative qui soutient les changements nécessaires à une société neutre sur le plan climatique : <https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/hub>.

L'Office européen des brevets (OEB) examine les demandes de brevets européens et favorise l'innovation et la durabilité environnementale dans l'UE : <https://www.epo.org>.

## 5 Évaluation

L'évaluation devrait être conçue autour des compétences clés pour l'apprentissage tout au long de la vie, des compétences en matière de durabilité et des concepts transdisciplinaires. Elle doit être alignée sur les principes de la politique d'évaluation dans les Écoles européennes (Réf. : 2011-01-D-61).

Les compétences en matière de durabilité de GreenComp doivent être évaluées sur l'ensemble du cycle de deux ans (s6 et s7). L'année s6 sera principalement axée sur l'acquisition des objectifs d'apprentissage spécifiques du programme d'études. Au cours de l'année s7, l'accent sera également mis sur le renforcement de l'engagement civique (compétence de citoyenneté) et le développement de l'esprit d'initiative (compétence d'entrepreneuriat).

Les élèves seront évalués de différentes manières tout au long de l'année, afin de dresser un tableau d'évaluation complet des réalisations, des points forts et des domaines de progression de chaque élève. L'évaluation par les pairs et l'auto-évaluation doivent faire partie des activités régulières d'évaluation.

L'évaluation formative tout au long de l'année peut inclure des tâches et des aspects qui demandent aux élèves de :

- Concevoir et entreprendre leurs propres projets. Les élèves doivent être capables de formuler clairement leurs objectifs de progrès, de sélectionner et d'examiner la documentation et les ressources pertinentes, et de planifier un plan d'action pour atteindre les résultats d'apprentissage établis dans le délai imparti.
- Créer et utiliser des modèles de phénomènes et/ou de systèmes.
- Écrire de manière structurée.
- Mettre en pratique les compétences pluridisciplinaires.
- Intégrer les aspects scientifiques, historiques, sociaux, économiques, civiques, culturels et/ou éthiques.
- Présenter leur travail à leurs pairs, ou à un autre public.
- Mettre en pratique leurs compétences (connaissances, aptitudes et attitude) dans des exercices structurés (fiche de données, série de problèmes, etc.).
- Démontrer une compréhension globale, y compris la capacité d'appliquer le contenu et les concepts à de nouvelles situations.
- Travailler en équipe.
- Participer à des débats et des discussions en classe et hors classe avec différents publics sur la base des connaissances et des arguments acquis pendant le cours.

Pendant l'année de s7, la note B correspondra au travail de projet réalisé.

- La note B du premier semestre peut correspondre à la réalisation du synopsis détaillé du projet (problématique, objectifs, plan, planification temporelle, experts et autres acteurs impliqués, résultats attendus, propositions d'actions futures pour poursuivre l'effort, références bibliographiques, etc.).
- La note B du second semestre sera basée sur l'évaluation des acquis finaux de l'apprentissage.

Afin de promouvoir l'initiative personnelle, toute forme de projet final sera acceptée et valorisée : présentation traditionnelle d'une durée définie, création audio (podcast) ou vidéo (reportage, documentaire), publication dans un magazine ou un journal, développement d'une structure collaborative (club ou association), partenariat avec une institution, etc.

## 5.1 Descripteurs de niveaux atteints

Globalement, les élèves devraient être sensibilisés à l'environnement et apprendre à agir en tant que citoyens responsables à cet égard.

	9.0-10	8.0-8.9	7.0-7.9	6.0-6.9	5.0-5.9	3.0-4.9	0-2.9
	Excellent	Très bien	Bien	Satisfaisant	Suffisant	Insuffisant (échec)	Très insuffisant (échec)
<b>Connaissances</b>	Démontre une connaissance approfondie des faits...	Démontre une connaissance complète des faits...	Démontre une connaissance générale des faits...	À un niveau de connaissance assez satisfaisant des faits et des définitions...	Est capable de se souvenir de noms, de faits et de définitions...	Démontre une faible capacité à se souvenir des informations factuelles...	Démontre une très faible capacité à se souvenir des informations factuelles...
<b>Compréhension</b>	... et peut facilement les situer dans un large contexte de concepts et de principes systémiques.	... et peut les situer dans un large contexte de concepts et de principes systémiques.	... et peut les situer dans un contexte de concepts et de principes systémiques.	... et peut les situer dans une compréhension des concepts et principes systémiques de base.	... mais ne comprend que les contextes, concepts et principes systémiques de base.	... et une compréhension limitée des contextes, concepts et principes systémiques.	... et fait preuve d'une très faible compréhension des contextes, principes et concepts systémiques.
<b>Application</b>	Établit facilement des liens entre les différentes parties du programme, applique les concepts à une grande variété de situations peu familières et présente des arguments éthiques nuancés.	Établit des liens entre les différentes parties du programme, applique les concepts et les principes à des situations non familières et présente des arguments éthiques raisonnés.	Peut utiliser ses connaissances dans une situation inconnue ; présente des arguments éthiques de base.	Peut utiliser ses connaissances dans une situation familière et formuler des arguments éthiques de base.	Peut utiliser des connaissances de base dans une situation familière ; montre qu'il comprend l'importance de l'éthique dans les sciences.	Ne peut pas appliquer correctement les connaissances de base pour résoudre des problèmes ; n'est pas conscient de l'importance des questions éthiques dans le domaine des sciences.	Est totalement incapable d'appliquer même les connaissances de base pour résoudre des problèmes, montre peu d'intérêt pour les dimensions éthiques de la science.

	9.0-10	8.0-8.9	7.0-7.9	6.0-6.9	5.0-5.9	3.0-4.9	0-2.9
	Excellent	Très bien	Bien	Satisfaisant	Suffisant	Insuffisant (échec)	Très insuffisant (échec)
<b>Analyse</b>	Peut facilement analyser et interpréter de manière critique des situations complexes présentées au niveau d'un grand public instruit.	Peut analyser et interpréter des situations d'enchevêtrement présentées au niveau d'un grand public cultivé.	Produit de bonnes analyses et explications de situations simples d'enchevêtrement.	Produire des analyses et des explications de base sur les situations d'enchevêtrement de base.	Avec de l'aide, il peut analyser et expliquer des situations d'enchevêtrement simples et élémentaires.	Peut considérer et interpréter des situations enchevêtrées, même élémentaires, uniquement avec une aide importante.	Incapable d'analyser ou d'interpréter avec de l'aide les situations les plus complexes.
<b>Compétences numériques et informationnelles<sup>9</sup></b>	Peut trouver de manière indépendante et cohérente des informations et en évaluer la fiabilité, en ligne et hors ligne. Est capable d'évaluer de manière sophistiquée la provenance et l'autorité des affirmations d'experts dans la sphère publique.	Peut généralement trouver de manière indépendante des informations et en évaluer la fiabilité, en ligne et hors ligne. Peut évaluer de manière nuancée la provenance et l'autorité des affirmations d'experts dans la sphère publique.	Peut souvent trouver de manière indépendante des informations et en évaluer la fiabilité, en ligne et hors ligne. Peut évaluer de manière fiable la provenance et l'autorité des affirmations d'experts dans la sphère publique.	Avec de l'aide, ils peuvent trouver et évaluer la fiabilité des informations, en ligne et hors ligne, et évaluer la provenance et l'autorité des affirmations d'experts dans la sphère publique.	Peut retrouver des informations lorsqu'on l'oriente vers des sources fiables, en ligne et hors ligne. Peut distinguer le consensus fondé sur l'expertise des opinions marginales dans la sphère publique.	Généralement incapable de trouver ou d'évaluer la fiabilité des informations, en ligne et hors ligne.	Impossibilité de trouver ou d'évaluer la fiabilité des informations, en ligne et hors ligne.
<b>Communication (orale et écrite)</b>	Communique de manière claire et concise, en utilisant un vocabulaire approprié. Excellentes compétences en	Communique clairement, en utilisant un vocabulaire approprié. Très bonnes compétences en matière de	Communique clairement la plupart du temps en utilisant correctement le vocabulaire approprié. Bonne présentation.	Utilise un vocabulaire technique de base et les descriptions présentent une certaine structure. Compétences satisfaisantes en	Utilise un vocabulaire technique de base, mais les descriptions peuvent manquer de structure ou de clarté.	Connaissance et utilisation insuffisantes du vocabulaire technique. Produit des descriptions généralement insuffisantes ou	Très faibles compétences en matière de communication et de présentation. Aucune prise de conscience, même lorsqu'on les y

<sup>9</sup> Cette compétence fait partie du cadre européen de compétences numériques (<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>).

	9.0-10	8.0-8.9	7.0-7.9	6.0-6.9	5.0-5.9	3.0-4.9	0-2.9
	Excellent	Très bien	Bien	Satisfaisant	Suffisant	Insuffisant (échec)	Très insuffisant (échec)
	matière de présentation. Discute avec aisance des questions d'importance publique soulevées par les publications fondées sur la recherche.	présentation. S'engage volontiers dans des discussions sur des questions d'importance publique soulevées par des publications fondées sur la recherche.	Engage une discussion sur les questions d'importance publique soulevées par les publications fondées sur la recherche.	matière de présentation. S'engage, lorsqu'il y est invité, dans une discussion sur des questions d'importance publique soulevées par des publications basées sur la recherche.	Compétences suffisantes en matière de présentation. S'engage, lorsqu'il y est invité, dans une discussion de base sur des questions d'importance publique soulevées par des publications basées sur la recherche.	incomplètes. Incapable de faire une présentation cohérente. Peu conscient, même lorsqu'il est invité à le faire, des questions d'importance publique soulevées par les publications fondées sur la recherche.	incite, des questions d'importance publique soulevées par les publications fondées sur la recherche.
<b>Participation et travail en groupe</b>	Excellente contribution dans tous les aspects du travail sur le sujet. Travaille de manière constructive en tant que membre d'une équipe, fait preuve d'initiative et peut prendre la responsabilité d'une équipe.	Très bonne contribution à tous les aspects du travail sur le sujet. Travaille de manière constructive au sein d'une équipe.	Bon niveau de participation dans la plupart des domaines de travail. Travaille bien en équipe.	Participation à la plupart des domaines de travail. Travaille de manière satisfaisante au sein d'une équipe.	Participe dans une certaine mesure au travail sur le sujet. Participe au travail d'équipe.	Participe peu au travail de la matière. A besoin d'aide pour travailler en équipe.	Pas de participation au travail sur la matière. Ne travaille pas en équipe.



## **6 Annexes**

### **6.1 Matériel de cours**

Une communauté professionnelle en ligne sera disponible pour les enseignants du cours dans toutes les Écoles européennes.

Ce sera un moyen de partager des ressources d'enseignement et d'apprentissage actualisées et utiles pour le cours, et de discuter de pratiques d'enseignement efficaces.

### **6.2 Exemple d'un projet de fin de cycle**

#### **Sujet d'étude proposé**

Le monde durable de demain sera-t-il végétarien ?

#### **Dimensions pluridisciplinaires du projet**

Alimentation humaine / agroécologie / économie agricole / transport / empreinte carbone

#### **Étapes**

- Données sur l'alimentation à l'échelle mondiale, européenne et nationale.
- Importance économique du secteur agricole.
- Empreintes carbone et écologique des aliments carnés d'une humanité à 8 milliards d'habitants.
- Les politiques européennes et nationales en matière d'alimentation collective (cantine, restaurant d'entreprise, etc.).
- Réflexions sur les choix individuels/collectifs.

#### **Collaborations pour l'expertise**

CCR (JRC) pour les travaux sur la sécurité alimentaire.

#### **Implication personnelle des élèves**

Actions locales au sein de l'école, de la commune de résidence.

Actions nationales au niveau des programmes nationaux de nutrition.

### 6.3 Suggestion de grille d'évaluation pour le projet de fin d'année en s7

COMPÉTENCES ÉVALUÉES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<b>Incarner des valeurs durables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Remettre en question les systèmes de valeurs, de l'individuel à l'universel.</li> </ul>	Les perspectives personnelles et culturelles sont prises en compte ainsi que les biais cognitifs.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer le besoin d'équité et de justice sociale.</li> </ul>	Les principaux enjeux sociétaux sont connus.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer la valeur individuelle et collective des changements.</li> </ul>	La diversité des individus, des cultures et des sociétés est prise en compte.
<b>Intégrer la complexité dans la durabilité</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir et caractériser la pensée systémique.</li> </ul>	Les problèmes sont reformulés dans une approche globale.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les aspects structurels et fonctionnels d'un système.</li> </ul>	Les composants d'un système et les interactions qui le font fonctionner sont identifiés.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formuler les problèmes dans une vision globale.</li> </ul>	Les obstacles cognitifs à la compréhension de la pensée systémique sont identifiés.
<b>Imaginer un monde futur durable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir l'efficacité et la résilience d'une stratégie.</li> </ul>	Les actions sont analysées en fonction de leur capacité à résister aux perturbations.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendre les concepts d'atténuation, d'adaptation et de transformation.</li> </ul>	Les caractéristiques et les limites de chaque concept sont clairement identifiées.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer et arbitrer des scénarios de continuité ou de rupture.</li> </ul>	Un regard critique sur les solutions proposées.
<b>Agir pour un monde durable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>S'engager dans l'action selon le degré de responsabilité et de pouvoir.</li> </ul>	Participation à des débats.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les obstacles et les leviers du changement individuel ou collectif.</li> </ul>	L'ampleur de l'action est adaptée au problème abordé.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer une conscience de la responsabilité individuelle et collective.</li> </ul>	Capacité à définir les enjeux, les objectifs et les moyens des actions individuelles et collectives.

## 6.4 Suggestion de grille d'évaluation pour la présentation orale de fin d'année en s7

CATEGORIES	Très satisfaisant	Satisfaisant	Insuffisante	Très insuffisant
<b>Qualité orale de la présentation</b>	Le discours est soutenu par une voix claire. Fluidité du discours. Un vocabulaire riche et précis. Implique l'auditoire.	Facilité d'expression. Vocabulaire approprié. L'auditoire est intéressé.	La voix est monotone et pas toujours audible. Le vocabulaire est limité et peu précis.	Difficile à entendre au fil du temps. Peu de vocabulaire approprié. Réaction ennuyeuse du public.
<b>Qualité de la parole continue</b>	Un discours fluide, soutenu par une construction précise de la présentation.	Discours clair et déclarations pertinentes. Transitions bien établies.	Syntaxe et formulation acceptables. Déclarations approximatives sans construction cohérente.	Syntaxe maladroite et formulation approximative. Phrases trop courtes ou trop longues.
<b>Qualité du contenu</b>	Les concepts présentés sont bien compris et soulignent la dimension systémique du problème choisi.	Le contenu est cohérent, les connaissances sont bonnes. Certains aspects sont présentés dans leur dimension transdisciplinaire.	Le problème est réduit au traitement d'un seul aspect. Certains concepts semblent être compris.	La présentation ne fournit pas d'éléments de compréhension de la question choisie.
<b>Mettre en valeur le travail d'équipe</b>	La présentation met en valeur la contribution des intervenants extérieurs. La répartition des tâches au sein de l'équipe semble juste et équilibrée.	La contribution des intervenants extérieurs est notable. Chaque membre de l'équipe a fait un travail correct.	La contribution des interactions avec les parties prenantes externes n'est pas perceptible. La répartition des tâches au sein de l'équipe n'est pas équitable.	Manque de collaboration entre les membres de l'équipe, et/ou manque de parties prenantes externes.
<b>Qualité de l'interaction</b>	Utilise efficacement le matériel fourni lors de l'interaction. Prend l'initiative dans l'interaction. Maintient un niveau de précision.	Répond et réagit de manière appropriée à l'interaction. Capable de se corriger et de corriger les autres.	L'interaction est limitée. Cependant, il y a quelques éléments d'échange.	Réponses courtes ou sans réponse. L'interaction est principalement basée sur l'évaluateur.