# Cours

# Vers une éthique de l'environnement SCT-2101-2

Premier cycle du secondaire



# Présentation du cours Vers une éthique de l'environnement

Le but du cours *Vers une éthique de l'environnement* vise à rendre l'adulte apte à traiter avec compétence des situations de vie courante amenant des questionnements liés aux grands enjeux environnementaux contemporains, dont il perçoit des effets.

Le cours prépare l'adulte à se comporter quotidiennement en ayant conscience de l'impact de la somme des gestes de tous et chacun sur l'environnement. Il le prépare à déterminer la valeur qu'il accorde au milieu et à saisir les avantages de son équilibre, de son harmonie et de son esthétique.

Au terme de ce cours, l'adulte aura construit des connaissances scientifiques essentielles en écologie, ainsi il aura pris conscience qu'il fait partie intégrante de l'environnement et que ses actions ont un impact sur celui-ci. Il aura une meilleure appréciation de l'environnement et pourra envisager des actions réfléchies, conséquentes, responsables et éthiques en misant sur la coopération.

## Traitement des situations de vie

Le traitement de situations de vie repose sur des actions groupées en catégories qui mobilisent un ensemble de ressources dont des compétences polyvalentes et des savoirs essentiels. Durant son apprentissage, l'adulte est appelé à construire des connaissances relatives à ces ressources afin de pouvoir traiter les situations de vie de manière appropriée.

La ou les classes de situations, les catégories d'actions, les compétences polyvalentes et les savoirs essentiels sont les éléments prescrits du cours. Ces éléments sont détaillés dans leur rubrique respective.



## Classe de situations du cours

Ce cours porte sur une seule classe de situations : Choix éthiques face à l'environnement.

Les situations de vie appartenant à cette classe soulèvent un problème écologique interpellant l'adulte dans son comportement éthique relativement à l'environnement. Les problèmes environnementaux soulevant une question éthique peuvent provenir de phénomènes climatiques, d'interventions humaines ou

d'incidents technologiques et se manifestent dans des situations de vie telles que la maintenance d'un domicile, une randonnée ou la pratique d'un sport ou encore les transports et les déplacements, par exemple.

Classe de situations	Exemples de situations de vie
Choix éthiques face à l'environnement	<ul> <li>Évaluation des émissions de gaz à effet de serre de son véhicule</li> <li>Maintenance d'un domicile</li> <li>Alimentation de la famille</li> <li>Consommation de biens</li> <li>Randonnée d'interprétation de la nature</li> <li>Choix d'un mode de transport</li> </ul>

# Catégories d'actions

Les *catégories d'actions* regroupent des actions appropriées au traitement des situations de vie du cours. Les *exemples d'actions* présentés dans le tableau illustrent la portée des catégories dans des contextes variés.

Catégories d'actions	Exemples d'actions
Étude de grands problèmes environnementaux	<ul> <li>Apprendre les enjeux des politiques internationales en matière d'environnement</li> <li>Rechercher l'impact de technologies sur l'environnement</li> <li>Repérer les conséquences des changements climatiques</li> <li>Analyser les rapports entre l'économie et les dérèglements écologiques de la planète</li> <li>Expliquer les causes de la disparition de certaines espèces</li> <li>Déceler les signes d'un problème environnemental</li> </ul>
<ul> <li>Observation, dans son environnement immédiat, des indices de dérèglements écologiques liés à un problème environnemental</li> </ul>	<ul> <li>Explorer les caractéristiques des composants et les conditions du milieu</li> <li>Découvrir les richesses d'un milieu</li> <li>Inventorier les espèces végétales dans un milieu</li> <li>Reconnaître des espèces végétales et animales comme indicateurs écologiques</li> <li>Constater les effets de certains modes de production alimentaire</li> <li>Percevoir les modifications de comportement humain liées à un dérèglement de la planète</li> <li>Déceler des sources de pollution dans son environnement</li> <li>Déterminer les ressources naturelles nécessaires à la survie des organismes vivants</li> <li>Situer le milieu sur le plan géographique et historique</li> <li>Calculer son empreinte écologique</li> </ul>

Catégories d'actions	Exemples d'actions
■ Contribution au maintien de l'équilibre du milieu	<ul> <li>Tenir compte de ses valeurs et de ses choix</li> <li>Préparer des mesures d'urgence en cas de catastrophe naturelle</li> <li>Planifier l'utilisation écologique des ressources et des biens de consommation</li> <li>Évaluer si ses activités influent sur l'équilibre du milieu</li> <li>Adopter la simplicité volontaire.</li> <li>Boycotter un produit ou un commerçant</li> <li>Abolir les phosphates dans son domicile</li> <li>Prendre le transport en commun</li> <li>Organiser une campagne de sensibilisation</li> </ul>

# Éléments prescrits et attentes de fin de cours

Les éléments prescrits sont ceux dont l'enseignant doit absolument tenir compte dans l'élaboration de situations d'apprentissage.

#### Classe de situations

#### Choix éthiques face à l'environnement

## Catégories d'actions

- Étude de grands problèmes environnementaux
- Observation, dans son environnement immédiat, des indices de dérèglements écologiques liés à un problème environnemental
- Contribution au maintien de l'équilibre du milieu

## Compétences polyvalentes

Exercer son sens critique et éthique

- Comparer des informations provenant de différentes sources
- Utiliser des critères précis pour juger de l'importance d'un problème
- S'appuyer sur une analyse des faits pour tirer des conclusions et prendre position
- Adopter un comportement éthique
- Exécuter des actions appropriées conformément à ses valeurs et à ses choix

## Coopérer

- Identifier des gestes individuels quotidiens contribuant à l'effort collectif de protection du milieu
- Élaborer des stratégies communes
- S'impliquer dans l'action vers l'atteinte d'objectifs consensuels

#### Savoirs essentiels

- Notions d'écologie
- Problèmes environnementaux et leurs effets
- Exploitation éthique des ressources
- Actions face aux grands problèmes environnementaux

Les attentes de fin de cours décrivent comment l'adulte devra s'être appuyé sur les éléments prescrits pour traiter les situations de vie du cours.

#### Attentes de fin de cours

Pour traiter les situations de la classe *Choix éthiques face à l'environnement*, l'adulte s'approprie une démarche critique et coopérative qui lui permet de comprendre, grâce à la construction de connaissances en écologie, les problèmes environnementaux locaux, nationaux ou internationaux et leurs effets, de les mettre en perspective et de poser des actions éthiques pertinentes.

Lorsqu'il étudie un problème environnemental, l'adulte compare des informations provenant de différentes sources afin de se forger une opinion. Il utilise ses connaissances scientifiques pour en comprendre les enjeux.

Lorsqu'il observe dans son environnement immédiat des indices de dérèglements à partir d'indicateurs écologiques liés à un problème environnemental, il utilise des critères précis pour juger de l'importance du problème et pour comprendre les enjeux liés à l'exploitation éthique des ressources et au maintien de la qualité du milieu. Il s'appuie sur une analyse des faits pour tirer des conclusions et prendre position sur les solutions à apporter, sur les comportements à éviter et sur ceux à adopter.

Pour contribuer à l'équilibre du milieu, l'adulte s'appuie sur des savoirs scientifiques et sur l'actualité pour identifier des gestes individuels et quotidiens contribuant à l'effort collectif de protection du milieu. Il exécute des actions appropriées et conformes à ses choix et à ses valeurs. Il s'implique dans l'action vers l'atteinte d'objectifs consensuels. Il participe ainsi à l'effort mondial face aux grands problèmes environnementaux et à leurs enjeux. L'adulte partage ses connaissances, ses idées et ses réflexions et expose les raisons qui le poussent à adopter un comportement éthique. Avec sa famille et sa communauté, il élabore des stratégies communes pour préserver l'équilibre de l'environnement.

## Critères d'évaluation

- Étude objective de problèmes environnementaux
- Observation rigoureuse, dans son environnement immédiat, d'indices de dérèglements écologiques liés à un problème environnemental
- Contribution appropriée au maintien de l'équilibre du milieu

## Compétences polyvalentes

La description de la contribution de chaque compétence polyvalente se limite aux actions appropriées au traitement des situations de vie de ce cours. Puisque les compétences polyvalentes s'inscrivent dans d'autres cours, c'est l'ensemble des cours qui contribue à leur développement.

Dans ce cours, seules les compétences polyvalentes suivantes sont retenues : Exercer son sens critique et éthique et Coopérer.

## Contribution de la compétence polyvalente Exercer son sens critique et éthique

La compétence polyvalente Exercer son sens critique et éthique consiste à apprécier avec discernement et respect les problèmes personnels et sociaux abordés dans les situations de vie. La compétence permet aussi de s'ouvrir à d'autres points de vue en plus d'utiliser ses repères personnels et ses observations pour se construire une opinion. Elle contribue à la représentation que se fait l'adulte du problème, lui permettant de décider si une intervention est justifiée. La compétence polyvalente Exercer son sens critique et éthique est d'autant plus sollicitée que les situations de vie sont complexes et comportent des enjeux sociaux en plus des considérations écologiques.

Devant un problème environnemental, l'adulte compare les informations provenant de sources différentes et utilise des critères précis pour juger de l'importance du problème qui menace l'intégrité du milieu et pour déterminer des actions prioritaires. L'adulte s'appuie sur des connaissances scientifiques reconnues et sur une analyse des faits pour tirer des conclusions et prendre position. En plus de rechercher des renseignements objectifs, l'adulte confronte ses valeurs et son jugement au point de vue d'autres personnes ou à celui des médias. Il considère les avantages et les inconvénients de certaines pratiques pour adopter un comportement éthique et exécuter des actions appropriées conformément à ses valeurs et à ses choix.

## Contribution de la compétence polyvalente Coopérer

La compétence polyvalente *Coopérer* aide à contribuer de façon cohésive au traitement d'une situation commune. C'est la somme des actions individuelles qui permet de gérer et d'élaborer des solutions à des problèmes qui touchent à la collectivité. Cette compétence permet l'intervention en groupe dans des situations où agir seul est voué à l'échec, où c'est la synergie qui fait la différence, où le partage des tâches, du savoir-faire et des responsabilités est nécessaire. La compétence polyvalente *Coopérer* permet de coordonner les actions autant à l'intérieur de la cellule familiale que dans la communauté.

L'adulte identifie des gestes individuels quotidiens contribuant à l'effort collectif de protection du milieu. Il tient compte des critiques et ajuste son comportement. Devant un problème environnemental, il partage des idées pour élaborer les stratégies communes et s'implique dans l'action vers l'atteinte d'objectifs consensuels.

## Savoirs essentiels

#### Notions d'écologie

- Équilibre du milieu, écosystème, chaîne alimentaire
- Facteurs biotiques et abiotiques
- Indicateurs écologiques dont la présence révèle la qualité du milieu
- Relations écologiques intra et inter espèces
- Photosynthèse, cycle de l'eau, cycle du carbone, cycle de l'oxygène
- Empreinte écologique

#### Problèmes environnementaux et leurs effets

- Changements climatiques (Consommation d'énergie, effet de serre et réchauffement de la planète, désertification, pénurie d'eau, catastrophes naturelles)
- Polluants chimiques et biologiques et leurs effets
- Qualité de l'air, de l'eau, du sol

## Exploitation éthique des ressources

 Conservation de l'énergie, biodiversité, surexploitation, développement durable, introduction d'espèces indésirables, suremballage, impact des sacs de plastique sur l'environnement, organismes génétiquement modifiés ou contamination génétique

## Actions face aux grands problèmes environnementaux

 Mouvements nationaux et internationaux, mouvements éthiques locaux et individuels

## **Attitudes**

Les attitudes sont fournies à titre indicatif. Leur développement peut permettre à l'adulte de devenir plus compétent dans le traitement des situations de vie de ce cours.

Responsabilité	Respect
Le sens des responsabilités se développe au fur et à mesure que l'adulte prend conscience des impacts sociaux et environnementaux de ses gestes quotidiens.	Le respect de l'environnement passe par le respect des autres dans l'action quotidienne.
Ouverture	
En abordant le cours avec ouverture, l'adulte peut percevoir des pistes de solutions inattendues. En s'ouvrant aux autres, il développe une solidarité nécessaire à une action efficace.	

# Ressources complémentaires

Ces ressources sont fournies à titre indicatif. Elles constituent un ensemble de références susceptibles d'être consultées dans les situations d'apprentissage.

Ressources sociales	Ressources matérielles
Professionnels de la santé et de l'environnement Intervenants et autres acteurs du centre de formation Services gouvernementaux Services publics Organismes communautaires Membres de sa famille Voisins	<ul> <li>Guides d'interprétation de la nature</li> <li>Cartes géographiques</li> <li>Plans de milieux naturels</li> <li>Schémas des relations dans un écosystème</li> <li>Instruments d'observation et de mesure</li> <li>Appareil photographique</li> <li>Outils de bricolage et de jardinage</li> <li>Matériaux de dessin</li> <li>Grille d'enquête</li> <li>Grille de calcul de l'empreinte écologique</li> <li>Extraits de règlements sur l'aménagement du territoire</li> <li>Documentation écrite sur l'environnement</li> <li>Expositions, jardins, parcs</li> </ul>
	<ul> <li>Culture de végétaux, culture biologique</li> <li>Centres horticoles, de jardinage, de rénovation</li> <li>Installations d'assainissement de l'eau</li> </ul>
	<ul> <li>Films sur les problèmes environnementaux</li> <li>Sites Internet sur la protection de l'environnement</li> </ul>

## Apport des domaines d'apprentissage

L'apport de certains domaines d'apprentissage s'avère utile pour le traitement des situations de vie de ce cours, en particulier celui du domaine des langues et du domaine de la mathématique, de la science et de la technologie. Les éléments relevés pour chaque domaine d'apprentissage ne sont pas prescrits et ne constituent pas des préalables.

## Domaine des langues

## Programme d'études Français, langue d'enseignement

- Écoute et interprétation d'un message entendu
  - Relever les principaux éléments émis
  - Distinguer les faits des opinions
- Prise de parole sur un enjeu environnemental
  - S'exprimer à l'aide d'un vocabulaire approprié
  - Ordonner ses idées et faire des liens entre elles
- Lecture de textes d'information sur l'environnement
  - Distinguer et interpréter les principaux renseignements et opinions
  - Se positionner par rapport au sujet et à son traitement
- Rédaction d'un texte
  - Déterminer son intention et ordonner ses idées
  - Rédiger un message informatif, expressif, argumentatif ou incitatif
  - Utiliser les termes appropriés aux concepts de référence

## Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie

## Programme d'études Mathématique

- Interprétation et déduction de l'information à l'aide de données statistiques ou représentées par un histogramme ou un diagramme
- Interprétation et organisation des données qualitatives ou quantitatives
  - Classer, comparer et regrouper des éléments liés à l'environnement
- Utilisation des pourcentages
- Utilisation de la géométrie pour préciser certains renseignements
  - Estimer une distance et une mesure de surface
  - Utiliser les proportions
- Interprétation d'un plan ou d'une carte à l'échelle pour localiser un milieu ou pour situer un événement

## Programme d'études Informatique

- Recherche de l'information dans Internet ou dans des banques de données
  - Utiliser un moteur de recherche, un portail
  - Consulter des journaux ou autres médias
  - Exécuter des requêtes
- Production et diffusion de l'information sur l'environnement
- Correspondance par courriel

## Contexte andragogique

Le cours Vers une éthique de l'environnement amène avant tout l'adulte à construire des connaissances scientifiques en écologie pour porter un jugement sur les enjeux des perturbations écologiques. Il lui permet de se situer concrètement comme membre d'une communauté qui a une responsabilité pour le maintien de l'équilibre naturel de l'environnement tant au niveau local, que national et mondial. Ce cours encourage une approche critique des réalités et met à profit la capacité d'analyse pour apporter certaines réponses aux problèmes environnementaux. Il met l'accent sur les démarches d'investigation, de réflexion et d'action coopérative et encourage la responsabilisation et l'engagement.

L'adulte se fait une représentation plus juste de l'environnement naturel. Ce qui lui permet de mener des actions conscientes et respectueuses. L'adulte est appelé à développer son sens de l'observation pour percevoir les signes de perturbations dans son environnement immédiat : ce peut être un changement dans la distribution géographique d'une espèce, un bloom d'algues, l'arrivée hâtive d'une espèce au printemps, des canicules exceptionnelles... Il contribue ainsi à l'apport d'informations dans son apprentissage de concepts environnementaux. L'enseignant facilite l'investigation, la réflexion, l'analyse et l'action qui consolident la démarche de l'adulte. Il peut soulever des questions qui l'amènent à réfléchir sur son sens critique dans ses habitudes de consommation et sur son comportement individuel quotidien. Le cours met l'accent sur la valorisation des actions en synergie et en coopération. L'adulte est invité à considérer avec discernement et respect les problèmes

personnels et sociaux abordés dans les situations de vie. Il s'ouvre à d'autres points de vue pour se construire une opinion.

L'adulte acquiert des notions scientifiques en environnement en recueillant, interprétant et comparant des données. Il enrichit les renseignements recueillis pour mieux cerner les problèmes, et les évaluer scientifiquement. L'adulte développe son sens critique et éthique pour apprécier des actions tant individuelles que collectives visant au maintien de l'équilibre écologique de la planète. Le lieu de formation devient un centre d'action, car le cours amène l'adulte à réagir de façon pertinente devant les problèmes environnementaux. Il échange des points de vue et des connaissances pour ensuite collaborer avec ses pairs au but commun de la préservation de la nature. Tout ce travail en collaboration renforce de façon concrète les liens d'appartenance de l'adulte avec son milieu.

## Situation d'apprentissage

Pour soutenir l'enseignant dans la mise en œuvre des principes du renouveau pédagogique, une situation d'apprentissage est présentée à titre d'exemple.

Elle possède un caractère d'authenticité puisqu'elle découle d'une situation de vie possible de l'adulte, en relation avec la classe de situations du cours. Elle est suffisamment ouverte et globale pour que plusieurs aspects importants du traitement de la situation de vie y soient abordés.

Les exemples d'actions fournis dans le cours éclairent l'enseignant sur celles pouvant être accomplies durant le traitement de la situation de vie. Il peut s'appuyer sur ces exemples d'actions pour choisir des activités d'apprentissage pertinentes.

La structure d'une situation d'apprentissage respecte les trois étapes de la démarche, c'est-à-dire :

- la préparation des apprentissages;
- la réalisation des apprentissages;
- l'intégration et le réinvestissement des apprentissages.

Ces étapes visent à mettre en valeur certains principes du renouveau pédagogique, à savoir encourager l'adulte à être actif, à être réflexif et à interagir avec ses pairs lorsque le contexte le permet. Elles impliquent des activités d'apprentissage et peuvent comporter des activités d'évaluation prévues pour soutenir le cheminement de l'adulte.

Ces activités l'engagent à construire des connaissances relatives aux éléments prescrits du cours et ciblés dans la situation d'apprentissage : une ou des catégories d'actions ainsi que des savoirs essentiels et des actions de la ou des compétences polyvalentes en relation avec cette ou ces catégories d'actions.

Certaines stratégies possibles d'enseignement sont intégrées à l'exemple fourni, soit les formules pédagogiques et les modes d'intervention à privilégier selon les personnes, le contexte et l'environnement d'apprentissage. Des stratégies d'apprentissage peuvent aussi être suggérées, ainsi que diverses ressources matérielles ou sociales.

## Exemple de situation d'apprentissage

## Calcul de son empreinte écologique

La situation de vie retenue dans la classe Choix éthiques face à l'environnement est une appréciation de la pression de ses habitudes personnelles de consommation sur la nature. Cette situation d'apprentissage met l'accent sur l'étude de l'impact des comportements humains sur l'équilibre de la planète. Le traitement de cette situation sollicite la compétence polyvalente Exercer son sens critique et éthique. Dans le contexte du cours Vers une éthique de l'environnement, l'adulte explore les catégories d'actions Étude d'un problème environnemental et Contribution au maintien de l'équilibre du milieu.

Cette situation d'apprentissage présente un caractère authentique puisque l'adulte recherche des données véridiques pour exercer son sens critique afin de juger de l'impact de ses actions personnelles sur la nature, de choisir des comportements personnels à adopter ou à bannir. Elle permet aussi d'amorcer une démarche de coopération afin d'adopter des mesures de réduction des impacts négatifs au centre de formation.

L'enseignant profite des parutions récentes d'articles dans différents journaux ou de revues pour provoquer une discussion informelle sur les changements climatiques. Cette discussion permet de mettre à jour les connaissances de l'adulte sur les causes du réchauffement de la planète. Puis, l'enseignant, dans un exposé formel, explique les principes scientifiques de l'effet de serre et comment certains comportements humains y contribuent.

L'adulte est alors capable de faire l'inventaire succinct des appareils (tondeuse, tronçonneuse, voiture, appareil de chauffage...) en sa possession qui émettent des gaz à effets de serre, il prend ainsi conscience que ses propres gestes ont une certaine influence. L'enseignant en profite pour expliquer l'empreinte écologique en tant qu'indicateur de son influence personnelle. Cette situation d'apprentissage permet à l'adulte de solliciter les compétences polyvalentes *Exercer son sens critique et éthique*.

Puis, l'adulte évalue son empreinte écologique à partir de sites Internet provenant d'éditeurs de différents types (organisme gouvernemental, groupe de pression, revue scientifique, chercheur reconnu) et d'individu. Aidé de l'enseignant, l'adulte bâtit une grille synthèse dans laquelle sont repris les éléments utilisés lors de l'évaluation de l'empreinte écologique : habitation, transport, achats, déchets... Chacun des éléments de la grille est discuté et révisé avec l'enseignant, ce qui permet à l'adulte de comprendre l'impact de certains comportements sur la nature.

Une mise en commun en grand groupe permet de bonifier la liste de comportements efficaces. Chaque participant peut aussi sélectionner des comportements qu'il est possible d'adopter et des actions individuelles et coopératives réalisables aussi bien à son domicile qu'au centre de formation.

# Éléments du cours ciblés par la situation d'apprentissage

## Classe de situations

Choix éthiques face à l'environnement

#### Situation d'apprentissage

Calcul de son empreinte écologique

## Catégories d'actions

- Étude de grands problèmes environnementaux
- Contribution au maintien de l'équilibre du milieu

## Compétences polyvalentes

## Savoirs essentiels

- Exercer son sens critique et éthique
- Coopérer

- Notions d'écologie
- Problèmes environnementaux et leurs effets
- Exploitation éthique des ressources
- Actions face aux grands problèmes environnementaux

## Ressources complémentaires

- Articles de journaux et de revues
- Internet

