



Guide d'activités jeunesse- DÉVELOPPEMENT ET PAIX (Automne 2014) Liens avec les programmes scolaires du secondaire de l'Ontario

9^e Année

Alimentation et nutrition, (HFN10/HFN20)

Section : Choix alimentaires

C2.1 identifier différents facteurs qui influent sur les choix alimentaires d'une personne (p. ex. besoins nutritionnels selon l'âge et les étapes de vie, culture, prescription religieuse, groupe social, ressources financières).

Pistes de réflexion : Pourquoi certaines personnes choisissent-elles de suivre un régime végétarien tandis que d'autres préfèrent consommer en grande partie des produits locaux? Parmi les aliments que vous consommez, lesquels sont liés à des traditions familiales, culturelles ou religieuses?

C3.1 décrire la gamme des véhicules médiatiques (p. ex., feuillet publicitaire, magazine, affiche, enseigne lumineuse, radio, télévision, Internet) utilisés pour promouvoir la consommation de divers produits alimentaires (p. ex., produit frais, aliment naturel, boisson énergisante, aliment prêt-à-servir).

Section : Alimentaire locale et mondiale

D1.4 expliquer pourquoi certains aliments doivent être importés (p. ex., chocolat, noix, café, fruits tropicaux).

Pistes de réflexion : Dans quelle mesure vos habitudes alimentaires dépendent-elles de produits importés? Comment proposez-vous d'adapter des recettes pour favoriser l'utilisation de produits locaux? Pourquoi certains produits sont-ils importés en Ontario (p. ex., ail importé de Chine; pommes importées de Nouvelle-Zélande) alors qu'il est possible de les cultiver dans la province?

D2.1 décrire différentes sources d'approvisionnement d'aliments (p. ex., épicerie locale, magasin à grande surface, marché de producteurs, kiosque, autocueillette).

D2.2 déterminer l'impact environnemental de ses pratiques d'approvisionnement et de préparation d'aliments ainsi que celles de sa famille (p. ex., achat de produits locaux, de produits importés; préparation fréquente de repas rapides à la maison; limitation de l'achat de produits alimentaires suremballés).

Pistes de réflexion : Lequel des achats suivants réduirait le plus votre empreinte écologique : l'achat de produits biologiques ou l'achat de produits locaux? À qui devrait s'adresser une famille canadienne pour savoir si les poissons et les fruits de mer qu'elle consomme sont pêchés ou élevés dans de bonnes conditions et ont fait l'objet de contrôles sanitaires?

D2.3 décrire des programmes ou des moyens visant à réduire l'impact de la production et de la consommation d'aliments sur l'environnement (p. ex., programmes municipaux de recyclage, compostage domestique, culture biologique, coopérative alimentaire, potager communautaire).

Piste de réflexion : Quels gestes pouvez-vous poser à l'école et dans la communauté pour réduire l'impact environnemental de la production et de la consommation d'aliments?

D3.1 décrire les facteurs essentiels au maintien de la sécurité alimentaire (p. ex., disponibilité, accessibilité, suffisance, durabilité, entreposage, acceptabilité sur le plan culturel).

Enjeux géographiques du Canada, cours appliqué (CGC1P)

Section : Gestion durable des ressources

B3.2 évaluer l'impact de différents modes de production alimentaire (p. ex., agriculture intensive, agriculture biologique) et de méthodes de production agroalimentaire (p. ex., transformation, conditionnement) sur l'utilisation des ressources naturelles et l'environnement au Canada.

Pistes de réflexion : Pourquoi un approvisionnement fiable en eau douce est-t-il essentiel en agriculture? Pourquoi certains agriculteurs doivent-ils recourir à l'irrigation dans le pays? Quel impact peut avoir l'utilisation d'une machinerie agricole lourde sur les sols? Quelles pratiques agricoles contribuent à préserver le caractère durable des sols arables (p. ex., diversification et rotation des cultures, utilisation d'engrais organiques)? Quelle peut être la contribution des activités agricoles à la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines? Quelles denrées alimentaires ont le moins d'impact sur l'environnement : les denrées transformées, partiellement transformées ou non transformées? Quelles ressources naturelles entrent dans la fabrication d'un plat préparé, surgelé ou conditionné sous vide? Dans quelle mesure nos choix de consommation influent-ils sur l'utilisation des ressources naturelles du Canada?

Section : Communautés durables

D3.3 déterminer le type de changements que peut initier une communauté pour améliorer sa durabilité (p. ex., améliorer l'efficacité de son réseau routier, aménager des terrains de jeu à proximité de ses quartiers résidentiels, développer ses programmes de recyclage et de compostage, diversifier ses activités économiques, investir dans l'amélioration de ses infrastructures et de ses services, soutenir l'établissement de marchés locaux et la création de coopératives, prendre des mesures d'incitation au covoiturage [désignation de voies réservées au covoiturage], implanter un système de location de vélos en libre-service, mettre en valeur ses espaces verts).

Pistes de réflexion : Quels sont les avantages de réhabiliter une forêt ou un ruisseau? Quels programmes incitatifs sont proposés par les gouvernements pour encourager l'utilisation d'appareils et de produits de haute efficacité énergétique? Dans quelle mesure la construction de bâtiments publics durables et écologiques comme des écoles et des édifices gouvernementaux peut-elle servir d'exemple et favoriser le changement dans la société?

D3.4 déterminer quelles stratégies individuelles contribueraient à améliorer la durabilité de sa communauté (p. ex., fréquenter les marchés locaux, participer à une coopérative, pratiquer le covoiturage, participer aux programmes de recyclage et de compostage de sa communauté et au nettoyage de ses espaces publics, utiliser des sources d'énergie alternatives, éviter le gaspillage, entretenir un jardin familial).

Pistes de réflexion : Comment peut-on réduire notre consommation d'eau? Pourquoi l'utilisation de sacs réutilisables plutôt que de sacs en plastique jetables contribue-t-elle à la durabilité de son milieu? Quelles mesures prend notre communauté pour limiter la consommation excessive de l'eau pendant les périodes de sécheresse ou de grande chaleur?

Sciences, cours theorique (SNC1D)

Section : Biologie

B3.2 évaluer une initiative canadienne ayant pour but d'assurer un développement durable (p. ex., Programme d'indicateurs du développement durable, principes du développement durable selon le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada, Charte des droits environnementaux, Loi canadienne sur l'évaluation environnementale). [P, ER, AI, C]

Questions pour alimenter la discussion : Comment des actions telles que la remise en état des terres humides, la plantation d'arbres ou la construction de toitures végétales contribuent-elles à la durabilité écologique? Quels sont les avantages et les défis de l'agriculture biologique? En quoi consiste le droit de pêche ancestral des peuples autochtones?

B2.5 communiquer oralement et par écrit dans différents contextes en se servant des termes justes dont : composante biotique, composante abiotique, durabilité, capacité biotique, diversité, bioaccumulation, respiration cellulaire, photosynthèse, facteur naturel, facteur anthropique, équilibre écologique. [C]

Section : Chimie

C3.2 décrire des produits et des technologies qui mettent à profit les propriétés des éléments et composés et évaluer leurs incidences sociales, économiques et environnementales. [AI, C]

Questions pour alimenter la discussion : Comment les propriétés du polyéthylène rendent-elles son emploi utile dans une diversité de produits tels que les emballages flexibles et les gilets pare-balles? Pourquoi le DDT se retrouve-t-il encore dans les tissus adipeux des mammifères même si son utilisation est interdite depuis de nombreuses années? Pourquoi les bouteilles en plastique fabriquées à partir de bisphénol A pourraient-elles présenter un danger pour la santé?

Sciences, cours appliqué (SNC1P)

Section : Biologie

B1.5 discuter des facteurs anthropiques (p. ex., introduction d'espèces exotiques; altération des habitats; utilisation de pesticides et d'engrais; surexploitation des ressources; pollution) qui influent sur la survie d'une population et sur l'équilibre des écosystèmes terrestres et aquatiques.

B2.3 vérifier expérimentalement l'effet d'un facteur anthropique sur un écosystème terrestre ou aquatique (p. ex., utilisation d'engrais biologique ou chimique) et en évaluer l'impact sur la durabilité de l'écosystème (p. ex., effet de l'ajout de compost sur la croissance de plants de maïs dans un champ, effet de l'apport en phosphore sur la prolifération des algues dans une rivière). [P, ER, AI, C]

B2.5 communiquer oralement et par écrit dans différents contextes en se servant des termes justes dont : composante biotique, composante abiotique, durabilité, capacité biotique, bioaccumulation, transfert d'énergie, recyclage de la matière, respiration cellulaire, photosynthèse, équilibre écologique. [C]

B3.2 expliquer, à la suite d'une recherche, l'impact d'une activité humaine sur un écosystème (p. ex., les marées noires ont un impact dévastateur sur les écosystèmes côtiers; l'usage intensif d'engrais contribue à dégrader les sols; la pêche intensive a provoqué le déclin de nombreuses espèces, notamment la morue et le thon). [P, ER, AI, C]

10^e Année

Alimentation et nutrition, (HFN10/HFN20)

Section : Choix alimentaires

C2.1 identifier différents facteurs qui influent sur les choix alimentaires d'une personne (p. ex. besoins nutritionnels selon l'âge et les étapes de vie, culture, prescription religieuse, groupe social, ressources financières).

Pistes de réflexion : Pourquoi certaines personnes choisissent-elles de suivre un régime végétarien tandis que d'autres préfèrent consommer en grande partie des produits locaux? Parmi les aliments que vous consommez, lesquels sont liés à des traditions familiales, culturelles ou religieuses?

C3.1 décrire la gamme des véhicules médiatiques (p. ex., feuillet publicitaire, magazine, affiche, enseigne lumineuse, radio, télévision, Internet) utilisés pour promouvoir la consommation de divers produits alimentaires (p. ex., produit frais, aliment naturel, boisson énergisante, aliment prêt-à-servir).

Section : Alimentaire locale et mondiale

D1.4 expliquer pourquoi certains aliments doivent être importés (p. ex., chocolat, noix, café, fruits tropicaux).

Pistes de réflexion : Dans quelle mesure vos habitudes alimentaires dépendent-elles de produits importés? Comment proposez-vous d'adapter des recettes pour favoriser l'utilisation de produits locaux? Pourquoi certains produits sont-ils importés en Ontario (p. ex., ail importé de Chine; pommes importées de Nouvelle-Zélande) alors qu'il est possible de les cultiver dans la province?

D2.1 décrire différentes sources d'approvisionnement d'aliments (p. ex., épicerie locale, magasin à grande surface, marché de producteurs, kiosque, autocueillette).

D2.2 déterminer l'impact environnemental de ses pratiques d'approvisionnement et de préparation d'aliments ainsi que celles de sa famille (p. ex., achat de produits locaux, de produits importés; préparation fréquente de repas rapides à la maison; limitation de l'achat de produits alimentaires suremballés).

Pistes de réflexion : Lequel des achats suivants réduirait le plus votre empreinte écologique : l'achat de produits biologiques ou l'achat de produits locaux? À qui devrait s'adresser une famille canadienne pour savoir si les poissons et les fruits de mer qu'elle consomme sont pêchés ou élevés dans de bonnes conditions et ont fait l'objet de contrôles sanitaires?

D2.3 décrire des programmes ou des moyens visant à réduire l'impact de la production et de la consommation d'aliments sur l'environnement (p. ex., programmes municipaux de recyclage, compostage domestique, culture biologique, coopérative alimentaire, potager communautaire).

Piste de réflexion : Quels gestes pouvez-vous poser à l'école et dans la communauté pour réduire l'impact environnemental de la production et de la consommation d'aliments?

D3.1 décrire les facteurs essentiels au maintien de la sécurité alimentaire (p. ex., disponibilité, accessibilité, suffisance, durabilité, entreposage, acceptabilité sur le plan culturel).

Civisme et Citoyenneté, (CHV20)

Section : Contributions civiques



B1.2 décrire une variété de contributions civiques à l'échelle locale, provinciale, nationale ou mondiale

Pistes de réflexion : Parmi les diverses façons de contribuer à la communauté dont vous avez pu discuter entre vous, lesquelles vous intéressent? Pourquoi? Existe-t-il une banque alimentaire ou un jardin communautaire à proximité de chez vous? De quelle façon pourriez-vous vous impliquer dans ces initiatives communautaires ou d'autres? Quels sont les objectifs des parlements jeunesse au Canada?

B1.3 analyser les répercussions sur le bien commun de diverses actions d'ordre civique menées à l'échelle locale, provinciale, nationale ou mondiale

Pistes de réflexion : En quoi prendre les transports en commun, se déplacer en vélo ou pratiquer le covoiturage contribue-t-il au bien commun? Quels changements significatifs engendrés dans sa communauté sont le résultat d'une action citoyenne? Quel peut être l'impact des choix des consommatrices et consommateurs sur l'environnement naturel?

B1.4 décrire les contributions civiques de personnes et d'organisations, incluant des organisations non gouvernementales (ONG), au Canada et dans le monde

B2.1 analyser les croyances, les valeurs et les points de vue de divers groupes présents dans sa communauté (p. ex., pour ce qui est des appartenances culturelles, ethniques ou religieuses des groupes qui y sont établis, des croyances politiques qui s'y expriment; des hommes et des femmes, des jeunes, des membres des communautés lesbienne, gaie, bisexuelle et transgenre [LGBT], des écologistes, des personnes handicapées, de différents groupes professionnels ou socioéconomiques, des gens d'affaires) et dans quelle mesure la diversité des perspectives de ses membres y sont valorisées de façon égale.

Section : Action personnelle

B3.2 déterminer différents modes d'action civique pouvant être utilisés pour résoudre un enjeu civique d'importance (p. ex., campagne de sensibilisation, plan d'action locale, campagne visant à inciter à l'action politique, bénévolat auprès des moins bien nantis).

Pistes de réflexion : Parmi les modes d'action civique pouvant résoudre cet enjeu, lesquels seraient les plus simples et lesquels seraient les plus difficiles à mettre en place? Lequel aurait le plus d'impact? Sommes-nous en mesure de mener à bien ou de participer à ces modes d'action civique?

B3.3 développer un plan d'action visant à initier le changement par rapport à un enjeu civique d'importance dont les objectifs et les résultats escomptés sont clairement définis.

Pistes de réflexion : Quel est l'objectif principal du plan d'action? Qu'est-ce qui est envisagé pour réaliser cet objectif? Quels changements devraient se produire en mettant en œuvre cette stratégie? Quelles personnes, organisations ou institutions seraient les plus susceptibles de soutenir cette action civique? Comment faire pour les y engager?

B3.4 développer des critères permettant d'évaluer l'efficacité du plan d'action s'il était mis en œuvre.

Pistes de réflexion : Comment savoir si les objectifs sont atteints? Comment savoir si le plan d'action répond réellement à l'enjeu? Quels sont les mécanismes de redressement si les choses ne se passaient pas comme prévu?

11^e Année

Alimentation et Culture, cours preuniversitaire/precollegial (HFC3M)

Section : Disponibilité des aliments et pratiques alimentaires



C1.1 décrire l'influence de la religion, de la culture, de la géographie et de l'histoire sur diverses habitudes alimentaires (p. ex., consommation d'aliments halal selon les prescriptions alimentaires de l'islam et cachers selon les prescriptions du judaïsme; abstinence de viande de bœuf chez les hindous et de viande de porc chez les musulmans; pratique du jeûne au cours du Ramadan; alimentation basée sur les produits de la mer dans les régions côtières; repas de l'Action de grâce, historiquement associé à un congé civil et à la saison des récoltes au Canada).

Pistes de réflexion : Expliquez l'influence des facteurs socioculturels sur les habitudes alimentaires. Comment la présence d'un groupe ethnoculturel important dans une région peut-elle influencer sur les choix alimentaires d'autres personnes habitant cette région?

C2.4 comparer des pratiques d'extraction (p. ex., chasse, pêche), de production (p. ex., agriculture durable, biologique; potager communautaire, familial; ferme coopérative), d'emballage (p. ex., sous vide, en vrac; entreposage), de distribution (p. ex., vente directe sur les marchés, via un intermédiaire comme une épicerie ou un magasin à grande surface) et d'achat (p. ex., fréquence des achats, quantités achetées, choix d'aliments frais ou transformés) de produits alimentaires au Canada avec celles d'autres pays.

Section : Pratiques alimentaires de diverses cultures

C2.1 identifier des plats provenant d'autres cultures faisant aujourd'hui partie de notre alimentation (p. ex., pizza, pita, riz frit, tortilla, sushi, pho, couscous, frites).

C2.5 comparer les habitudes alimentaires de diverses cultures (p. ex., nombre de repas, heure des repas, plats composant les différents repas de la journée).

Piste de réflexion : Comparez l'heure à laquelle on prend son repas du soir dans les régions urbaines du Maroc et du Canada.

Alimentation et culture, cours préemploi (HFC3E)

Section : Disponibilité des aliments et pratiques alimentaires

C1.1 décrire l'influence de la religion, de la culture, de la géographie et de l'histoire sur diverses habitudes alimentaires (p. ex., consommation d'aliments halal selon les prescriptions alimentaires de l'islam et cachers selon les prescriptions du judaïsme; abstinence de viande de bœuf chez les hindous et de viande de porc chez les musulmans; pratique du jeûne au cours du Ramadan; alimentation basée sur les produits de la mer dans les régions côtières; repas de l'Action de grâce, historiquement associé à un congé civil et à la saison des récoltes au Canada).

Pistes de réflexion : Expliquez l'influence des facteurs socioculturels sur les habitudes alimentaires. Comment la présence d'un groupe ethnoculturel important dans une région peut-elle influencer sur les choix alimentaires d'autres personnes habitant cette région?

C2.4 comparer des pratiques d'extraction (p. ex., chasse, pêche), de production (p. ex., agriculture durable, biologique; potager communautaire, familial; ferme coopérative), d'emballage (p. ex., sous vide, en vrac; entreposage), de distribution (p. ex., vente directe sur les marchés, via un intermédiaire comme une épicerie ou un magasin à grande surface) et d'achat (p. ex., fréquence des achats, quantités achetées, choix d'aliments frais ou transformés) de produits alimentaires au Canada avec celles d'autres pays.

Section : Pratiques alimentaires de diverses cultures

C1.2 identifier des aliments en provenance de pays étrangers dont la réputation est traditionnellement associée à un pays ou une région de production (p. ex., mouton de Nouvelle-Zélande, papaye du Mexique, riz basmati de l'Inde, maïs de l'Amérique centrale, câpres et safran d'Espagne, olives de Grèce, bananes de l'Amérique du Sud).

C2.1 déterminer la provenance de divers aliments de base consommés au Canada (p. ex., pomme de terre, maïs, banane, blé, fromages divers, riz).

Équité, diversité et justice sociale, cours préemploi (HSE3E)

Section : Fondements

B3.2 analyser les effets de décisions ou de gestes écologiques motivés par une prise de conscience des problèmes environnementaux (p. ex., opter pour les transports en commun pour contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, faire ses courses de façon stratégique pour éviter de se déplacer plusieurs fois en automobile, pratiquer le recyclage et le compostage pour limiter la quantité de déchets dans les sites d'enfouissement).

Pistes de réflexion : Quels gestes écologiques simples pouvez-vous poser dans votre vie quotidienne? Peut-on parler d'« écojustice »? Quelle est votre responsabilité sociale à l'égard d'autres populations dans le monde et des générations à venir?

Section : Enjeux liés à L'équité et à la justice sociale et revendication sociale

C1.4 décrire la diversité des apports des communautés ethnoculturelles minoritaires du Canada à la vie et à la société canadienne (p. ex., dans le domaine des arts, du sport, des affaires et du commerce, des sciences, de la politique, au sein d'organisations non gouvernementales [ONG]).

Pistes de réflexion : En quoi des célébrations comme Caribana (festival annuel de musiques et de danses des Antilles se tenant à Toronto) et le Nouvel An chinois enrichissent-elles la vie culturelle canadienne? Quel atout économique représente, pour les zones urbaines, le développement de commerces « ethniques » comme des épiceries spécialisées et des restaurants tenus par des membres de minorités ethniques? Examinez l'influence de diverses communautés ethnoculturelles minoritaires sur la scène musicale et cinématographique canadienne (p. ex., musique celtique, caraïbe, arabe, irlandaise, rap; cinéma asiatique, indien).

C2.4 décrire différents points de vue sous lesquels sont envisagés au Canada des enjeux contemporains liés à l'équité ou à la justice sociale (p. ex., question d'équité de genre dans le milieu du travail, sécurité dans les écoles, accessibilité pour les personnes âgées et les personnes handicapées, traitement des travailleuses domestiques et des itinérants).

Pistes de réflexion : Quelle pourrait être la réaction des politiciennes et politiciens et des familles à l'annonce d'un programme de prestation universelle de soins à l'enfant? Quels facteurs peuvent influencer sur la manière dont les médias rendent compte de cette question? Comment obtenir des points de vue autres que ceux des médias?

C3.2 décrire différentes formes de revendication sociale dans le monde d'aujourd'hui (p. ex., exploitation par les pirates informatiques des technologies de l'information et des communications à des fins politiques; participation à des groupes d'élèves pour la justice sociale; programmes d'inclusion et d'intégration; utilisation de la musique,

du théâtre et des arts visuels comme moyens de promotion de questions de justice sociale; utilisation des médias d'information; grève de la faim; désobéissance civile; manifestation; résistance pacifique).

Pistes de réflexion : Quelles formes revêt la revendication sociale dans votre collectivité ou votre région? Comment envisageriez-vous d'exploiter vos talents ou vos préférences pour sensibiliser des personnes à un enjeu qui vous tient à cœur? Quels sont, selon vous, les effets durables des campagnes qui se déroulent par le biais de sites de réseautage social?

Géographie de l'Amérique, cours préuniversitaire/précollégial (CGD3M)

Section : Fondements de la géographie

Analyser les facteurs politiques, économiques et sociaux qui contribuent à un développement économique inégal sur le continent américain.

Géographie Physique, cours préuniversitaire/précollégial (CGF3M)

Section : Interactions humaines et environnementales

Évaluer l'importance des concepts de gestion responsable des ressources et de développement durable comme principes directeurs dans l'utilisation du milieu physique par les êtres humains.

Biologie, cours préuniversitaire (SBI3U)

Section : Biodiversité

B1.4 décrire l'importance de la biodiversité pour la durabilité d'un écosystème (p. ex., résistance aux maladies ou aux espèces envahissantes).

B3.1 analyser des conséquences de l'activité humaine sur la biodiversité des écosystèmes

Questions pour alimenter la discussion : Quels sont les facteurs causant le déclin de la population de pollinisateurs essentielle à la survie de certaines plantes? Quelle est l'influence du dragage sur la biodiversité marine? Pourquoi les activités d'éducation et de sensibilisation du public en matière de biodiversité sont-elles importantes?

Section : Évolution

C3.1 analyser des répercussions sociales et environnementales de la sélection artificielle dans un domaine particulier (p. ex., dans certaines régions, la santé publique est menacée par la culture de plantes génétiquement modifiées contenant des niveaux élevés d'allergènes; l'usage de plantes génétiquement modifiées pour pouvoir résister aux maladies permet aux agriculteurs d'obtenir une meilleure récolte et une plus grande marge de profits).
[P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : Au début du XXe siècle, Charles Saunders a mis au point le blé Marquis à maturité hâtive, résistant au vent et produisant une farine de grande qualité. Cette découverte a eu un profond impact sur le peuplement des Prairies et les citoyens du Canada. Dès 1920, le blé Marquis représentait au moins 90 % du blé de printemps dans l'Ouest canadien et vers 1930, le Canada devenait un des plus grands exportateurs de blé.

Aujourd’hui, le blé Marquis ne peut cependant plus concurrencer les blés actuels, dont le rendement, le rythme de croissance et la résistance aux maladies sont supérieurs.

Questions pour alimenter la discussion : Pourquoi l’invention de l’agriculture est-elle étroitement liée à la sélection artificielle? Quelles sont des conséquences à long terme de la sélection artificielle de certains animaux d’élevage et animaux domestiques? Quels sont les ancêtres de certaines espèces végétales telles que la fraise, la pomme et la cerise, et espèces animales telles que la vache, le porc et le chien?

Section : Anatomie et fonctions végétales

F3.1 évaluer des impacts sociaux et environnementaux de certaines pratiques utilisées en agriculture et en sylviculture (p. ex., le ruissellement d’engrais dans les cours d’eau favorise la croissance d’algues; la rotation des terres permet de préserver la qualité du sol; le reboisement des forêts contribue à l’essor de l’écotourisme). [P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : En foresterie, des méthodes génétiques permettent d’obtenir des caractéristiques telles qu’une croissance rapide, une qualité supérieure du bois et une meilleure résistance aux maladies et aux insectes. La biotechnologie forestière peut améliorer la productivité des plantations forestières et des forêts aménagées. Il est toutefois important de conserver la diversité génétique des forêts pour garantir la bonne santé des populations forestières.

Questions pour alimenter la discussion : Quels sont les bienfaits et les défis de l’agriculture biologique? Quel impact le biocarburant pourrait-il avoir sur l’agriculture canadienne? Quelles technologies acéricoles ont contribué à l’essor de l’industrie et à une hausse de production de sirop d’érable au Canada?

F3.2 analyser le rôle des plantes dans les cultures traditionnelles autochtones

Biologie, cours précollégial (SBI3C)

Section : Plantes et environnement

D1.3 décrire l'apport des plantes à la durabilité de l'environnement (p. ex., les plantes préviennent l'érosion des sols, procurent un habitat aux diverses espèces et constituent des puits de carbone).

D3.2 évaluer l'impact des activités humaines sur la flore (p. ex., le ruissellement d'engrais dans les cours d'eau favorise la croissance d'algues; la rotation des cultures permet de préserver la qualité du sol). [P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : Le Centre canadien de la biodiversité du Musée canadien de la nature a lancé l'initiative du Carrefour des plantes indigènes dans le but de promouvoir de meilleures pratiques en matière d'intendance environnementale pour sauvegarder la biodiversité des plantes indigènes. Au Canada, plusieurs plantes sont menacées en raison de l'activité humaine.

Questions pour alimenter la discussion : Quelle menace les espèces envahissantes introduites accidentellement ou intentionnellement représentent-elles pour la biodiversité des plantes? Quelles plantes sont les plus menacées par le déclin de la population de pollinisateurs? Quels sont les facteurs causant le déclin de la population de pollinisateurs? La récolte intensive est-elle une menace pour certaines plantes? Quelles pratiques peut-on adopter pour promouvoir une bonne intendance de la diversité des plantes indigènes?

Sciences de L'environnement, cours préuniversitaire/précollégial (SVN3M)

Section : Enjeux environnementaux

B1.4 présenter des exemples de recherches, de théories et de preuves scientifiques visant à expliquer les causes et les effets de certaines activités humaines sur l'environnement (p. ex., le baguage d'oiseaux migrateurs permet d'évaluer l'incidence de la perturbation des habitats estivaux et hivernaux sur les taux de population; des données sont recueillies pour évaluer les émissions de gaz à effet de serre provenant de certaines activités agricoles).

B3.1 évaluer des facteurs influant sur les recherches scientifiques en environnement (p. ex., pression politique ou sociale, exploitation d'une ressource, préoccupation publique, intérêt scientifique, santé publique). [P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : Les recherches scientifiques sur les zones marines, les espèces aquatiques vulnérables, les stocks de poissons et leurs périodes de migration jouent un rôle important dans la lutte contre la surpêche et l'amélioration de la gestion internationale des pêches et des océans.

Questions pour alimenter la discussion : Quels sont les priorités de recherche et domaines de recherche connexes ciblés par le ministère des Pêches et des Océans du Canada? Comment la lutte contre la pollution atmosphérique provenant d'autres pays influence-t-elle les recherches? Pourquoi le Centre de foresterie du Nord effectue-t-il des recherches sur la biodiversité? Pourquoi fait-on des études sur les eaux souterraines?

Section : Agriculture et foresterie durable

D3.1 discuter, du point de vue de la santé, de la productivité et des effets sur l'environnement, des avantages et des inconvénients d'utiliser des techniques d'agriculture traditionnelle et d'agriculture biologique ou des techniques de gestion durable des forêts

Piste de réflexion : La déforestation et l'assèchement des terres humides pour en faire des terres agricoles ainsi que l'utilisation excessive d'engrais azotés sont en grande partie responsables de la pollution de l'eau et des émissions de gaz à effet de serre. Les fermes biologiques ont tendance à présenter une plus grande biodiversité que les fermes traditionnelles.

Questions pour alimenter la discussion: Quelles sont les causes de l'accélération de l'érosion dans les régions agricoles du Canada? Le secteur agricole biologique a connu une croissance importante au cours des dernières années; quel est l'impact économique pour le Canada de la production et de l'exportation de produits biologiques? Les pesticides agricoles comportent-ils des risques pour la santé et l'environnement? Comment la certification forestière permet-elle aux consommateurs de reconnaître des produits forestiers issus d'une gestion sociale, environnementale et responsable?

D1.2 définir l'aménagement forestier durable et décrire des critères de gestion durable des forêts (*p. ex., conservation de la diversité biologique, conservation du sol et de l'eau, productivité des écosystèmes forestiers, contribution aux cycles écologiques planétaires, responsabilité sociale, droits et participation des peuples autochtones*).

D1.6 expliquer des techniques d'agriculture et de foresterie visant le maintien de la diversité biologique (*p. ex., agroforesterie, culture associée, culture en bandes, utilisation de variétés indigènes, sauvegarde des semences, établissement de zones tampon, activités de gestion adaptées aux différentes espèces, usage de méthodes qui conservent les ressources génétiques de la forêt*).

D2.5 communiquer oralement et par écrit dans différents contextes en se servant des termes justes dont : culture organique, compost, rotation des cultures, compagnonnage, humus, conditions optimales de croissance, zone de rusticité, productivité, agroforesterie.

12^e Année

Nutrition et Santé, cours préuniversitaire (HFA4U)

Section : Enjeux locaux et mondiaux

D1.1 décrire les facteurs essentiels au maintien de la sécurité alimentaire (p. ex., accès durable et assuré, disponibilité croissante, quantité adéquate [suffisance], acceptabilité, durabilité).

Pistes de réflexion : L'accès à l'eau potable est considéré comme un enjeu de sécurité alimentaire. Pourquoi? Quels ajustements les banques alimentaires doivent-elles apporter à leurs démarches afin de fournir une alimentation appropriée aux groupes ethnoculturels?

D1.3 expliquer les liens entre la pauvreté, l'insécurité alimentaire, un régime alimentaire inadéquat et la santé précaire d'une personne.

D1.4 évaluer l'incidence de divers systèmes de distribution sur la sécurité alimentaire à l'échelle locale et mondiale (p. ex., système qui accroît la disponibilité de produits issus du commerce équitable, système qui offre un choix entre des produits locaux ou mondiaux).

Pistes de réflexion : Décrivez l'incidence des productions de cultures de rente (p. ex., café, sucre, banane) sur la sécurité alimentaire des communautés. De quel appui devrait bénéficier un agriculteur désireux de passer d'une culture de rente à une agriculture de subsistance?

D1.5 identifier des activités individuelles visant l'amélioration de la sécurité alimentaire au niveau local ou communautaire (p. ex., lobbying auprès du gouvernement, collecte de fonds, banque alimentaire, cuisine communautaire, puits commun, coopérative agricole féminine).

Piste de réflexion : Comment pouvez-vous vous impliquer localement ou mondialement pour assurer la sécurité alimentaire?

D2.2 expliquer l'impact de diverses méthodes agricoles sur la production alimentaire locale et mondiale (p. ex., rotation des cultures, culture intercalaire, lutte intégrée contre les parasites, champ en jachère, culture sans labour).

Pistes de réflexion : Pourquoi certains cultivateurs alternent-ils la semence du même champ entre le soya et le maïs? Pourquoi un labour des champs régulier risque-t-il de réduire le rendement des cultures? Laisser un champ en jachère pour une année peut-il améliorer le rendement de ce champ la saison suivante? À quelle fréquence un champ doit-il être laissé en jachère pour assurer un bon rendement?

D2.3 analyser l'incidence de l'économie (p. ex., quota de vente, remboursement de la dette, demande d'une culture de rente, prix du carburant), du contexte social (p. ex., pauvreté) et de la politique (p. ex., embargo, libre-échange, boycottage, contrôle de la pêche) sur la production et la distribution alimentaires dans diverses régions du monde.

Pistes de réflexion : Le remboursement de la dette d'un pays a-t-il des effets sur sa capacité de produire des aliments pour ses citoyens? La culture de rente influence-t-elle les produits exportés ou importés d'un pays

D2.4 analyser l'impact local et mondial des tendances agricoles sur la production et la distribution alimentaires (p. ex., pisciculture, emploi d'antibiotiques, ingénierie génétique, culture de serre).

Pistes de réflexion : La consommation de produits locaux et en saison contribue-t-elle à alléger la crise énergétique? Les opinions concernant la culture biologique diffèrent d'un groupe à l'autre; décrivez le point de vue de chacun de ces groupes.

D3.1 analyser l'incidence des choix alimentaires des consommatrices et consommateurs sur l'environnement local et mondial (p. ex., augmentation de la demande de produits importés, empreinte carbone du transport des produits alimentaires, emballage excessif qui se retrouve dans un site d'enfouissement, appui aux commerces équitables, appui à l'agriculture à petite échelle, appui à la production locale, réduction de l'utilisation de pesticides).

Pistes de réflexion : Faut-il consommer des produits locaux ou en provenance de l'étranger? Quelle est l'empreinte écologique de ce choix de consommation? Lorsque vous vous procurez un produit chocolatier dans un commerce équitable, quelle est votre contribution aux conditions environnementales de la région d'origine de ce produit? Quelle est votre empreinte écologique lors de l'achat d'une bouteille d'eau?

D3.2 expliquer l'impact de diverses tendances agricoles (p. ex., bioénergie) et technologies de production alimentaire (p. ex., équipement agricole, source d'énergie, technique de conditionnement de l'air, ingénierie génétique d'aliments) sur l'environnement.

Piste de réflexion : Déterminez les avantages et les désavantages de la production agricole pour obtenir des biocarburants au lieu d'aliments.

Alimentation saine pour tous, cours préemploi (HFL4E)

Section : Consommation

D1.1 identifier différentes façons de se procurer des aliments (p. ex., en se rendant au marché, à l'épicerie du quartier ou à l'épicerie fine, au dépanneur, dans un magasin à grande surface; en pratiquant la chasse, la pêche, la cueillette de fruits sauvages, l'autocueillette; en cultivant une parcelle dans un jardin communautaire).

Piste de réflexion : Quels sont les avantages et les désavantages de différents types de commerces alimentaires?

Équité et justice sociale : de la théorie à la pratique, cours préuniversitaire/précollégial (HSE4M)

Section : Enjeux Liés a L'Équité et à la Justice Sociale

C1.3 analyser le rôle de l'économie et de la mondialisation dans la promotion ou le recul de l'équité et de la justice sociale dans le monde (p. ex., répercussions des politiques de la Banque mondiale, montée de la classe moyenne en Chine et en Inde, création de maquiladoras au Mexique, manque de normes du travail et de normes industrielles et environnementales dans l'Accord de libre échange nord-américain [ALÉNA], établissement d'organisations de microcrédit).

Pistes de réflexion : Quelle incidence pourrait avoir la montée économique de la Chine à l'échelle mondiale sur les droits de la personne en Chine? Quelles ont été les répercussions des politiques de la Banque mondiale ou du Fonds monétaire international sur la justice sociale dans des pays d'Afrique ou d'Amérique latine? Décrivez l'impact des produits du commerce équitable sur l'économie agricole des pays en voie de développement.

C1.4 évaluer les répercussions de grands enjeux environnementaux sur l'équité et la justice sociale (p. ex., privatisation de l'eau et mobilisation internationale pour soutenir le droit à l'eau pour tous; exportation de déchets

électroniques vers la Chine; exploitation abusive des ressources naturelles et débat sur le développement durable; développement urbain et industriel et réglementation concernant la protection des terres agricoles).

Pistes de réflexion : De quelle façon la disparité des normes environnementales à travers le monde profite-t-elle à certains pays ou groupes de personnes et nuit à d'autres? Quelle est l'incidence de la demande accrue pour le maïs comme biocarburant sur les agriculteurs de pays en voie de développement?

C2.3 évaluer les contributions de dirigeantes ou dirigeants et de mouvements religieux à l'avancement de causes liées à l'équité et à la justice sociale.

Piste de réflexion : Comment se sont traduites les décisions de personnalités comme Gandhi, le dalaï-lama, Jean Vanier, l'abbé Pierre, Martin Luther King Jr., Mère Teresa de mettre leurs principes religieux au service de la défense de l'équité et de la justice sociale? Quel a été le rôle de la société des Quakers dans l'abolition de l'esclavage aux États-Unis?

Section : Engagement personnel et action sociale

D1.3 expliquer de quelle façon les actions personnelles (p. ex., exercer son droit de vote, établir des clubs de justice sociale à l'école, faire des achats favorisant des pratiques commerciales éthiques et équitables, participer à l'élaboration de politiques publiques, s'engager dans un mouvement syndical ou dans des activités de défense de droits, être soucieux de l'environnement) permettent de réduire l'impact de l'iniquité, de l'exclusion et de l'injustice sociale dans des contextes locaux, nationaux et internationaux.

Pistes de réflexion : Déterminez des avantages découlant de l'achat de produits biologiques ou provenant du commerce équitable. Pourquoi est-il vital que des citoyennes et citoyens s'impliquent activement dans des activités qui visent un changement social (p. ex., en boycottant un produit, en participant à des consultations publiques, en faisant valoir des points de vue différents)?

D3.1 concevoir une initiative pour remédier à un besoin particulier lié à l'équité ou à la justice sociale (p. ex., organiser un atelier ou une campagne de promotion sur la diversité à l'école; créer et présenter des chansons rap, des bandes dessinées, des affiches, des dépliants, des vidéos, une exposition thématique de tableaux, un montage multimédia, des danses, des dramatisations, des baladodiffusions ou des pages Web sur des pratiques antidiscriminatoires ou la prévention de l'intimidation; organiser une pétition ou une campagne de rédaction de lettres pour défendre un droit et formuler une demande auprès d'une autorité).

Pistes de réflexion : Établissez un enjeu de justice sociale dans votre école. Qui pouvez-vous consulter à l'école afin de confirmer ce besoin?

Analyse des grands enjeux économiques contemporains, cours préuniversitaire (C1A4U)

Section : Activités Économiques

Expliquer dans quelle mesure nous sommes responsables de nos choix économiques (p. ex., pollution de l'environnement, exploitation intensive des ressources, mode de redistribution de la richesse produite).

Le Canada et le monde, cours préuniversitaire (CGW4U)

Section : Interactions Humaines et Environnementales

- Évaluer les problèmes géographiques résultant des répercussions de l'activité humaine sur l'environnement dans différentes régions du monde.
- Analyser les répercussions des tendances vers la mondialisation de l'économie sur la qualité de vie des peuples et la qualité de l'environnement.

Section : Perspectives mondiales

- Évaluer comment des décisions prises dans une région ou un pays peuvent affecter l'économie et l'environnement d'une autre région ou d'un autre pays (p. ex., vallées du Bangladesh dévastées par les inondations résultant de la déforestation dans les montagnes de l'Himalaya, réduction de l'assemblage d'automobiles dans le sud de l'Ontario à la suite de directives venant du siège social situé aux États-Unis).
- Évaluer la contribution ainsi que les répercussions socioéconomiques et environnementales de diverses organisations ou institutions à la recherche de stratégies de développement durable.
- Expliquer comment l'inégalité de la répartition des ressources naturelles peut être source de conflits dans le monde (p. ex., répartition inégale de l'eau, des ressources forestières, des ressources halieutiques).

Géographie mondiale : le milieu humain, cours préuniversitaire (CGU4U)

Section : Interactions Humaines et Environnementales

- Identifier, à travers le monde, des exemples des effets positifs et négatifs de l'activité humaine sur le milieu physique.

Section : Perspectives Mondiales

- Évaluer les effets de la révolution informatique et des progrès technologiques sur les grandes régions du monde.

Environnement et gestion des ressources, cours préuniversitaire/précollégial (CGR4M)

Section : Changements

- Évaluer les répercussions des innovations futures dans certains domaines de la technologie (p. ex., technologies d'énergies renouvelables, biotechnologies, technologies d'exploitation forestière).
- Évaluer les principales retombées d'un problème de gestion des ressources (p. ex. déforestation de zones tropicales) ou d'un problème environnemental (p. e x .changements climatiques) sur les systems humains et naturels.

Environnement et gestion des ressources, cours préemploi (CGR4E)

Section : Perspectives Mondiales

- Expliquer les notions de responsabilité individuelle et de responsabilité collective à l'égard des problèmes environnementaux d'envergure mondiale (p. e x. pluies acides, diminution de la couche d'ozone, effet de serre, déforestation, désertification) selon le point de vue d'une utilisation rationnelle des ressources.
- Décrire les façons dont les organisations internationales (p. ex., Greenpeace, Sierra Club) et les accords internationaux (p. ex., Protocole de Montréal, Protocole de Kyoto, Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs) protègent l'environnement.

Section : Changements

- Comparer les changements dans la façon d'extraire et de transformer des ressources naturelles (p. ex., mines, pêche, agriculture, forêts, lacs).

Biologie, cours préuniversitaire (SBI4U)

Section : Génétique Moléculaire

E3.1 analyser des enjeux environnementaux, économiques et sociaux liés à la génomique (p. ex., la thérapie génique pourrait permettre de soigner des maladies génétiques et acquises, en remplaçant des gènes défectueux par des gènes normaux).

Piste de réflexion : Le clonage permet de reproduire les meilleures bêtes et d'accroître les produits et la rentabilité. Toutefois, les chercheurs constatent que les animaux clonés souffrent d'insuffisance respiratoire, ont un faible système immunitaire et vieillissent prématurément.

Questions pour alimenter la discussion : Quels sont des impacts sociaux possibles de l'établissement par les scientifiques d'une carte de gènes susceptibles d'améliorer la performance sportive actuellement réalisée?

E3.2 analyser des questions éthiques relevant de la génomique et évaluer le bien-fondé de légiférer ce domaine (p. ex., le clonage humain est interdit au Canada en vertu de la Loi sur la procréation assistée; Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments ont la responsabilité partagée de réglementer les produits issus de la biotechnologie; l'Énoncé de politique des trois Conseils fournit notamment un cadre éthique aux recherches en génétique avec des êtres humains). [P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : Le Canada possède l'une des lois les plus complètes sur la preuve par l'ADN et a mis sur pied une banque de données des empreintes génétiques des personnes reconnues coupables d'un crime grave.

Questions pour alimenter la discussion : La portée des droits de propriété intellectuelle (DPI) sur la matière vivante favorise-t-elle les institutions et les chercheurs aux dépens des agriculteurs et des collectivités autochtones? Les organismes génétiquement modifiés sont-ils sans danger pour la santé et l'environnement? Pourquoi est-il important de protéger la confidentialité des résultats de tests génétiques et des informations génétiques d'une personne?

Sciences, cours préuniversitaire/précollégial (SNC4M)

Section : Biotechnologies

F3.1 analyser les implications sociales relevant d'applications de la biotechnologie dans les secteurs de la santé, de la procréation assistée ou de l'agriculture (p. ex., la thérapie génique pourrait permettre de soigner des maladies génétiques et acquises en remplaçant des gènes défectueux par des gènes normaux). [P, ER, AI, C]

Piste de réflexion : Le test de dépistage de la phénylcétonurie (PCU), effectué dans les 24 heures suivant la naissance des bébés, permet de déceler des troubles métaboliques chez les nouveau-nés. Les enfants atteints de la PCU n'ont pas l'enzyme qui décompose la phénylalanine dont les niveaux excessifs peuvent causer une déficience mentale. Cette déficience peut être évitée par un régime alimentaire stricte. L'administration de ce test génétique se traduit par une diminution considérable de déficience mentale causée par la PCU.

Questions pour alimenter la discussion : Quels sont des impacts sociaux possibles de l'établissement d'une carte de gènes susceptibles d'améliorer la performance sportive? Quels sont les avantages et les dangers associés au clonage d'animaux d'élevage? Devrait-on obliger les entreprises agroalimentaires à étiqueter les produits contenant des organismes génétiquement modifiés (OGM)?

Sciences, cours préemploi (SNC4E)

Section : Science de la nutrition

D3.2 évaluer la valeur nutritionnelle de quelques plats d'un restaurant (p. ex., cafétéria, restaurant à service rapide, pizzeria, café- restaurant, casse-croûte) ou de menus culturels variés en vue de proposer des choix santé. [AI, C]

Piste de réflexion : L'espérance de vie des habitants d'Okinawa, une petite île japonaise, est l'une des plus élevées au monde. Le régime alimentaire de la population aurait une action préventive sur les maladies cardiovasculaires, le cancer du côlon, le cancer du sein et l'ostéoporose. L'alimentation faible en gras et en calories des Okinawais est constituée essentiellement de riz, de dérivés du soja tels que le tofu, d'une grande diversité de légumes et de produits de la mer, dont les algues.

Questions pour alimenter la discussion : La salade constitue-t-elle toujours un choix santé au restaurant? Quelles sont des options de déjeuners santé dans les restaurants? La consommation de sushis est-elle risquée pour la santé? Quels sont les bienfaits d'une alimentation végétarienne?

Les questions indigènes d'actualité dans un contexte mondial, cours préuniversitaire/précollégial (NDW4M)

Section : Identité

-Expliquer comment les peuples indigènes du monde entier ont conservé les principes fondamentaux qui constituent leur vision du monde (p. ex., gestion de la terre pour un avenir durable; coopération; réciprocité des rapports entre la personne et le Créateur, entre les personnes, et entre la personne et l'environnement).

-Montrer comment différents enjeux politiques, économiques et environnementaux unissent les peuples indigènes partout dans le monde (p. ex., décolonisation, exploitation économique, protection de la biodiversité).

Section : Defis

-Expliquer le rôle que les peuples indigènes comptent pouvoir jouer sur la scène mondiale pour protéger leurs intérêts (p. ex., surveillance de l'environnement, cogestion des ressources avec les gouvernements nationaux).

-Décrire le rôle des pratiques culturelles et des enseignements traditionnels des indigènes dans l'élaboration de nouvelles stratégies pour faire face au changement.

Merci aux membres-bénévoles du PVNCCDSB & St Clair CDSB qui ont préparé ces liens avec les programmes scolaires.

Si vous utilisez cette activité dans le cadre d'un autre cours qui n'est pas inclus dans ce curriculum, svp, envoyez-nous vos trouvailles à ecoles@devp.org pour les partager avec d'autres professeurs.
