



Aperçu du Cours

3e Année

Source : Reimers, F. (2017). *Empowering students to improve the world in sixty lessons*. 1st ed. Createspace Independent Publishing Platform.

Copyright : © 2017 Fernando M. Reimers. Ce travail est sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License. Pour voir une copie de cette licence, visitez <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> Tous droits réservés.

Avertissement : Tout le contenu de ce document a été produit et publié indépendamment du Global Schools Program.

Aperçu de la leçon

But de l'Apprentissage



Les étudiants comprendront les origines et les systèmes complexes nécessaires à la production d'aliments et leur impact sur la vie des êtres humains dans le monde entier. Les étudiants se forgeront une orientation éthique envers nos ressources naturelles et toutes les autres formes de vie - sur terre et sur l'eau - et comprendront notre responsabilité commune de préserver / conserver notre planète pour la durabilité.

Contenu du Cours

Leçon 1	Origine des aliments
Leçon 2	Cultures agricoles avec conférencier
Leçon 3	Comment les plantes poussent-elles?
Leçon 4	Jardin en classe
Leçon 5	Aliments dans des systèmes complexes

Objectifs de l'Apprentissage

- Les élèves découvriront un nouveau sujet et partageront leurs connaissances avec leurs pairs.
- Les élèves réfléchiront de manière critique à la manière dont un problème affecte leur propre vie.
- Les étudiants participeront à un projet pratique, travaillant avec les pairs pour produire un produit final.

3^e Année Leçon 1

“Les Origines de la Nourriture”

Durée: 60 minutes



Matières : Science, études sociales, santé

Normes de, ODD: Pas de pauvreté (ODD 1), Faim zéro (ODD 2), Santé et bien-être (ODD 3), Production et consommation responsables (ODD 12).

Résumé et justification: Les élèves utiliseront leur propre déjeuner pour discuter des origines de leur nourriture et de son origine, et lieront leurs repas aux problèmes de pauvreté et de faim dans le monde.

Objectif Pédagogique (Encourager les élèves à) : Les élèves développeront une compréhension des différences alimentaires au niveau mondial et comprendront les questions d'égalité liées à la distribution des aliments dans différents contextes.

Comprendre les objectifs :

- La livraison des aliments de la ferme à la table implique des technologies et des chaînes de distribution complexes
- Les personnes d'autres cultures mangent des aliments différents en raison de caractéristiques géographiques et de problèmes d'accès
- L'accès (ou le manque d'accès) à différents aliments est lié à des inégalités telles que la santé et la pauvreté

Questions essentielles :

- D'où vient notre nourriture?
- Pourquoi différentes cultures consomment-elles différents aliments?
- Comment l'accès à la nourriture est-il inégalement réparti dans le monde?

Objectifs de l'apprentissage (les étudiants seront capables de) :

- Identifier les origines de la production alimentaire
- Comparer et contraster les différences de cultures alimentaires
- Discuter des injustices liées à l'accès à la nourriture et à la nutrition dans le monde

Évaluation:

- Réponses d'une à deux phrases aux questions finales à la fin de la leçon.
- Cartes de production alimentaire créées par les élèves.

Séquence des activités:

- **Crochet** (10 minutes) : C'est quoi le déjeuner aujourd'hui?
 - Décrivez et dessinez une image de ce que vous avez apporté / ce que l'école propose pour le déjeuner. Quels types d'aliments mangez-vous? D'où viennent ces aliments? (le sol? un animal?)



- *Discutez: D'où vient votre nourriture aujourd'hui? Que devait-il se passer pour que la nourriture aille de son point de départ (la ferme) à votre assiette?*
- L'enseignant doit demander aux élèves de dessiner une assiette saine divisée en quatre groupes (fruits, légumes, protéines, céréales). Cela les aidera à analyser les inégalités de consommation alimentaire lors de la prochaine activité.
- **Activité n° 1** (20 minutes) : Analyse d'image
 - Donnez aux élèves des images (ou des cartes écrites avec des noms d'aliments, ou des dessins, en cas d'impossibilité d'imprimer) de dix déjeuners de différents pays du monde, y compris des pays de statut de revenu différent. Certains déjeuners doivent manquer de protéines ou de fruits, par exemple, ou d'assiettes ne contenant presque aucun aliment, tandis que d'autres doivent être débordants ou abondants.
 - **Étape 1: Travail des partenaires (5 minutes):** Dans les partenaires, les élèves utiliseront leur assiette saine pour identifier quels déjeuners scolaires sont bien équilibrés et les éléments manquants dans un repas sain. Les élèves vont trier et classer les images de repas en fonction de la qualité. (5 minutes)
 - **Étape 2: Travail en groupe (3 minutes):** En groupes de quatre, les élèves compareront comment et pourquoi ils ont trié les repas comme ils l'ont fait. Les élèves noteront les différences et les choix communs et partageront leurs réflexions. (3 minutes)
 - **Étape 3: Toute la classe (12 minutes):** Les élèves partagent les pays dans lesquels ils ont trouvé des repas bien équilibrés et ceux qui leur faisaient défaut.
- **Questions de discussion:**
 - Que pouvez-vous deviner sur les fermes de ces pays?
 - A quel type de nourriture ces pays semblent-ils avoir accès?
 - Pourquoi pensez-vous que certains endroits ont plus de nourriture que d'autres?
 - Comment vous sentez-vous quand vous avez faim? Êtes-vous capable de vous concentrer?
 - Comment pensez-vous qu'avoir faim peut affecter votre concentration à l'école?
- **Activité n° 2** (20 minutes) : **Carte de production alimentaire**
 - Les élèves sont initiés à la chaîne de distribution des aliments en traçant une carte (voir l'exemple à la fin de la leçon) en petits groupes sur du papier affiche. L'enseignant devrait demander aux élèves quelles étapes ils imaginent devoir accomplir pour avoir leur déjeuner aujourd'hui. En tant que classe, créez un plan pour la carte et demandez aux élèves de dessiner et d'étiqueter le processus en groupes.
- **Conclusion / Évaluation** : Les élèves écrivent les réponses aux questions suivantes.
 - Comment la nourriture va-t-elle de la ferme à votre table?



- Pourquoi certains déjeuners sont-ils inégaux dans des endroits différents?

Ressources pour les étudiants:

- Images de scolaires repas dans différents pays: <http://tiny.cc/G3L1R1>
- Une assiette saine: <http://tiny.cc/G3L1R2>
- Schéma du processus de la ferme à la table: <http://tiny.cc/G3L1R3>

Ressources pour les enseignant.e.s.:

- Pourquoi l'enseignement des origines de la nourriture est important: <http://tiny.cc/G3L1R4>

3^e Année Leçon 2

“Culture Agricole et Conférencier”

Durée: 60 minutes

Matières: sciences et études sociales



Concepteur: Chihiro Yoshida

Normes: Pas de pauvreté (ODD 1), pas de faim (ODD 2), bonne santé et bien-être (ODD 3), travail décent et croissance économique (ODD 8), villes et communautés durables (ODD 11), Action Climatique (ODD 13), La vie sur terre (ODD 15)

Résumé et justification: Les élèves apprendront diverses cultures agricoles dans le monde, seront exposés à une conversation avec un adulte qui exerce la profession d'agriculteur dans une communauté voisine et s'engagera dans une conversation avec eux.

Objectif pédagogique (encourager les élèves à) :

- Acquérir une compréhension des différentes formes d'agriculture dans le monde.
- Acquérir une meilleure compréhension des métiers de l'agriculture.

Compréhension des objectifs:

- Il existe différentes formes d'agriculture et de moyens de production dans le monde.
- Les différences découlent de facteurs culturels, sociaux et économiques.
- Il y a des individus dans votre propre communauté qui travaillent dans l'agriculture.

Questions essentielles:

- Quels sont les différents types de produits agricoles dans le monde?
- Comment les aliments sont-ils produits dans le monde entier?
- Quel rôle l'agriculture joue-t-elle dans la société dans différentes cultures?
- Quelles sont les expériences brutes des personnes de votre propre communauté qui travaillent dans l'agriculture?

Objectifs de l'apprentissage (les étudiants seront capable de):

- Comparer et contraster les différences de production agricole à travers le monde
- Identifier les rôles que les professionnels des professions agricoles jouent au sein de la communauté
- Relier et souligner les problèmes actuels rencontrés par les personnes travaillant dans l'agriculture au sein de leur propre communauté

Évaluation: Réflexions individuelles et / ou lettres écrites au conférencier invité

Séquence d'activités:

- **Ouvreur** (5 minutes) :



- **Discussion:** Qui connaît les personnes qui travaillent dans l'agriculture? Que font-ils? Comment sont-ils impliqués dans le processus de production alimentaire? Quel est leur rôle dans la société?
- **Introduction** (15 minutes) :
 - **Présentation:** L'enseignant présentera diverses personnes impliquées dans l'agriculture dans le monde, ainsi que leurs processus et problèmes locaux (États-Unis - champs de maïs, machines; Japon - rizières, fabrication familiale plus petite; Inde - sucre cannes, suicides d'agriculteurs).
- **Activité principale** (30 minutes) :
 - **Orateur invité:** une personne travaillant dans le secteur de la production agricole sera invitée à parler devant la classe. Idéalement, ce serait une personne impliquée dans l'agriculture avec un esprit d'entreprise et une vision de changement du mode de fonctionnement des activités agricoles.
 - **Q&R:** L'enseignant facilitera les questions et la discussion de suivi entre le conférencier invité et les étudiants.
- **Réflexion** (10 minutes) :
 - Remarques finales et réflexion individuelle (rédaction d'un journal et / ou d'une lettre adressée au conférencier invité)

Ressources pour les étudiants:

- L'homme qui a nourri le monde: <http://tiny.cc/G3L2R1>
- L'enfant qui a changé le monde (livre pour enfants) : <http://tiny.cc/G3L2R2>
- Le jour où les crayons ont cessé (livre pour enfants): <http://tiny.cc/G3L2R3>

Ressources pour les enseignant.e.s.:

- Norman Borlaug - Prix mondial de l'alimentation: <http://tiny.cc/G3L2R4>
- Norman Borlaug - Le génie derrière la révolution verte: <http://tiny.cc/G3L2R5>
- L'agriculture urbaine dans le monde: <http://tiny.cc/G3L2R6>
- L'agriculture Importance de dans l'économie: <http://tiny.cc/G3L2R7>
- Green Bronx Machine: <http://tiny.cc/G3L2R8>
- L'entreprenariat dans l'agriculture - <http://tiny.cc/G3L2R10>
- America's Farmers: <http://tiny.cc/G3L2R14>

3^e Année Leçon 3

“La croissance des plantes”

Durée: 60 minutes



Matières: Biologie, Sciences de l'Alimentation

Concepteur: Matt Owens

Normes: Eau potable et assainissement (ODD 6); Consommation et production responsables (ODD 12); Action pour le climat (ODD 13); La vie sur terre (ODD 15)

Résumé et justification: Les élèves exploreront le cycle de vie des plantes afin de comprendre comment les plantes se développent et produisent de la nourriture, ainsi que la manière dont les humains peuvent influencer et modifier ce processus.

Objectif pédagogique (encourager les élèves à) :

- Apprendre de quelles ressources les plantes ont besoin pour s'épanouir et produire des aliments adaptés à l'homme.
- Utiliser ces connaissances pour planifier un jardin en classe qui sera implémenté dans la leçon suivante.

Compréhension des objectifs:

- Les plantes ont besoin d'eau et d'air pur, d'une terre fertile en bon état, des rayons du soleil, ainsi que des soins pour se développer et produire
- Les aliments que nous mangeons sont interconnectés à des écosystèmes complexes que les humains peuvent influencer de manière positive ou négative.

Questions essentielles:

- Comment les plantes produisent-elles les aliments que nous mangeons? De quoi ont-elles besoin pour grandir?
- Comment aidons-nous les plantes à pousser?

Objectifs de l'apprentissage (les étudiants seront capables de) :

- Identifier les étapes du cycle de vie d'une plante et les différentes ressources dont une plante a besoin pour prospérer (pureté de l'air et de l'eau, sol de qualité, soleil, soins)
- Identifier les étapes simples qu'ils peuvent suivre pour prendre soin des plantes
- Utilisez ces connaissances pour faire un jardin de classe qui sera utilisé dans la leçon suivante.

Evaluation:

- Vérification informelle de la compréhension des élèves lors de leur mise en place du jardin.
- Diagramme de cycle de vie;
- Plan de jardin

Séquence d'activités:

- **Crochet: Réfléchissez et discutez** (10 minutes)



- L'enseignant dirige la classe en réfléchissant sur la visite de l'agriculteur lors de la leçon précédente. L'enseignant invite les élèves à poser des questions sur les différents types d'aliments cultivés par l'agriculteur, sur la manière dont il cultive les aliments, puis sur une discussion concernant les éléments dont ont besoin les aliments pour grandir et sur la manière dont les humains peuvent aider.
- **Découvrir: Le cycle de vie des plantes** (20 minutes)
 - L'enseignant fait passer la leçon à une exploration du cycle de vie des plantes. Les supports proposés pour présenter le sujet comprennent les livres pour enfants et les clips vidéo qui montrent le cycle de vie d'une plante et la façon dont les gens peuvent aider les plantes à pousser. Ensuite l'enseignant entraîne la classe dans une discussion concernant les différentes parties de la plante et de ses différentes étapes, en se concentrant sur les éléments indispensables pour qu'une plante devienne forte et en bonne santé.
 - **Activité facultative:** afin d'évaluer la compréhension des élèves, ceux-ci dessinent des diagrammes du cycle de vie d'une plante afin de montrer comment les plantes poussent et produisent des aliments, et ce dont elles ont besoin pour ce faire.
- **Connecter: concevoir un jardin de classe** (20 minutes)
 - Les élèves dessinent et conçoivent leur propre jardin, y compris un plan de ce qu'ils peuvent faire pour assurer la croissance de la plante. Les étudiants sont ensuite invités à partager leur plan avec des partenaires ou en petits groupes.
- **Plan: regard vers l'avenir** (10 minutes)
 - L'enseignant rassemble ensuite la classe pour discuter et expliquer aux élèves le plan de la leçon suivante: faire un jardin de classe.

Ressources pour les étudiants:

- *Extraits vidéo*
 - Comment se développe-t-il: <http://tiny.cc/G3L3R1>
 - Comment les aliments poussent-ils : <http://tiny.cc/G3L3R2>
 - De la graine à la fleur: <http://tiny.cc/G3L3R3>
- *Livres pour enfants*
 - Eddie's Garden et comment faire grandir: <http://tiny.cc/G3L3R4>
 - Premiers pois à la table: <http://tiny.cc/G3L3R5>
 - La graine de carotte: <http://tiny.cc/G3L3R6>
- *Exploration en ligne*
 - La grande évasion de plantes: <http://tiny.cc/G3L3R7>
 - Parties d'une plante: <http://tiny.cc/G3L3R8>

Ressources pour les enseignant.e.s.:

- *Plans et guides de jardin* Création de jardins scolaires: <http://tiny.cc/G3L3R9>
- *Gardens for Learning*: <http://tiny.cc/G3L3R10>
- *Autres ressources*
 - Parties de l'installation: <http://tiny.cc/G3L3R11>



- Programme d'alphabétisation agricole: <http://tiny.cc/G3L3R12>

3^e Année Leçon 4 “Jardin de Class”

Durée: plus de 60 minutes

Matières: Etudes sociales / compétences de la vie courante



Concepteur: Cassie Fuenmayor

Normes: pas de pauvreté (ODD 1), pas de faim (ODD 2), bonne santé et bien-être (ODD 3), travail décent et croissance économique (ODD 8), villes et communautés durables (ODD 11), climat Action (ODD 13), La vie sur terre (ODD 15)

Résumé et justification: Cette leçon portera sur la mise en œuvre du jardin de classe conçu dans la leçon 3. Elle encouragera la créativité, l'agencement et l'action, ainsi que l'autosuffisance et le développement de la communauté.

Objectifs pédagogiques (encourager les élèves à) :

- Cultiver le sens de l'appréciation, de la curiosité et du respect de la diversité culturelle.
- Pratiquer le travail d'équipe et le développement communautaire.
- Utiliser leur propre aptitude d'agencement pour mettre en œuvre un projet pratique.

Compréhension des objectifs:

- Cultiver l'appréciation, la curiosité et le respect de la diversité culturelle et de la culture mondiale en tant que fondement de la réflexion sur soi, de la formation de l'identité et de l'approche empathique des interactions humaines, des formes de vie - sur terre et sur l'eau - et comprendre notre responsabilité de préserver / conserver notre planète pour la durabilité.
- Comprendre les éléments de confiance et de collaboration, d'emploi décent et rémunérateur et la raison pour laquelle il est important d'établir et de maintenir des relations aux niveaux local et mondial.
- Acquérir des compétences en économie et en relations financières, en sciences, en technologie, en analyse de données et en santé qui permettront aux étudiants de faire face aux problèmes du monde réel.
- Analyser et rechercher des solutions aux problèmes (eau, énergie et aliments) du point de vue de différents rôles, tels que consommateurs, entreprises, scientifiques, décideurs, chercheurs, détaillants, médias et agences de coopération pour le développement, entre autres.

Assimilation :

- Les élèves comprendront l'importance du travail d'équipe et de la collaboration, ainsi que de l'agencement et de l'action dans la mise en œuvre d'un plan de projet.

Questions essentielles:

- Qui fera quelle tâche lors de la mise en œuvre du jardin, quelles stratégies vont-ils utiliser pour mener à bien la tâche?
- Que devons-nous faire pour garder notre jardin en bonne santé? Qui assumera la responsabilité de ces tâches?



- Comment notre jardin se compare-t-il à ce que nous avons appris sur l'agriculture? Comment est-il similaire / différent?
- Comment pouvons-nous partager notre jardin avec notre école / communauté?

Objectifs de l'apprentissage (les étudiants seront capable de) :

- Faire la conception de jardin prévue à la leçon 3
- Accomplir sa tâche dans la création de jardin.
- Pratiquer leur propre agencement dans la prise de décision du meilleur moyen pour mener à bien les tâches qui lui sont assignées
- S'engager avec les autres pour les aider dans leurs tâches.

Évaluation: Pour évaluer cette leçon, les enseignants peuvent comparer le jardin terminé au plan / à la conception du jardin.

Séquence d'activités:

- **Crochet** (5 - 10 minutes): Passez en revue la conception du jardin et les tâches assignées. Les élèves consacrent 5 à 10 minutes à la planification de leur tâche.
- **Principal** (50 minutes): Les élèves compléteront la tâche qui leur est assignée conformément au plan de jardin avec l'aide des autres et de l'enseignant.
- **Conclusion** (5 minutes): Les élèves nettoieront et passeront 5 minutes à discuter avec leurs pairs s'ils pensent que la conception du jardin s'est déroulée conformément au plan. Qu'est-ce qui s'est bien passé? À quels défis ont-ils été confrontés? Comment ont-ils relevé ces défis?

Ressources pour les enseignant.e.s.:

- Growing Minds - School Gardens: <http://tiny.cc/G3L4R1>

3^e Année Leçon 5

“Les Aliments dans les Systèmes Complexes: Discussion Approfondie”

Durée: 60 minutes

Matières: Sciences humaines, biologie, sciences de l'alimentation, santé, économie



Concepteur: Christian Bautista

Normes: Pas de pauvreté (ODD 1), faim absolue (ODD 2), bonne santé et bien-être (ODD 3), eau potable et assainissement (ODD 6), travail décent et croissance économique (ODD 8), innovation industrielle et infrastructure (ODD 9), Inégalités réduites (ODD 10), Villes et communautés durables (ODD 11), Consommation responsable et croissance (ODD 12), Vie sur la terre (ODD 15), Partenariats pour les objectifs (ODD 17)

Résumé et justification: Une fois que les élèves ont imaginé, planifié et exécuté leur projet Jardin de la classe, la classe réfléchira à leur activité et la reliera aux problèmes locaux et mondiaux tels que la pauvreté, la faim, le partage, les marchés et la justice.

Objectif pédagogique (encourager les élèves à) : identifier, examiner et aborder les effets secondaires de la croissance alimentaire, des marchés, de la famine et de la pauvreté.

Compréhension des objectifs: La croissance et la consommation des aliments sont intimement liées aux systèmes complexes qui affectent intimement les vies humaines individuelles à travers le monde. L'interaction de ces différents systèmes a des implications sur les droits de l'homme, la durabilité et l'équité mondiale.

Questions essentielles:

- Après la construction de notre jardin de classe, à quel point serait-il plus difficile de concevoir une ferme qui nourrit toute l'école? Une ville entière?
- Si nous construisions cette ferme, que se passerait-il si nous ne pouvions pas produire de nourriture?
- Et si nous n'avions pas assez d'argent pour construire notre jardin ou pour l'entretenir?
- Si la classe de 4e année construisait un type de jardin différent et que la nôtre produisait de la nourriture mais que la leur n'en produise pas, que pourrions-nous faire pour les aider?
- De quelle manière pourrions-nous, à l'avance, nous assurer que nous aurions tous assez de nourriture?

Objectifs de l'apprentissage (les étudiants seront capables de):

- S'appuyer sur leurs expériences des 4 dernières leçons pour contribuer à une discussion approfondie sur des questions liées à la production et à la consommation alimentaires.
- S'engager dans une discussion sur Harkness au cours de laquelle l'enseignant posera des questions difficiles et ouvertes, comme suggéré dans la leçon 5, intitulée Questions essentielles ci-dessus; les élèves répondront à ces questions et répondront aux réponses des autres dans une discussion plutôt que sous forme de débat.
- Contribuer à la discussion - les enseignants doivent veiller à ce que 100% des élèves participent à la discussion et que celle-ci ne soit pas dominée par des élèves en



particulier - si les élèves n'ont pas déjà été exposés à des discussions socratiques ou Harkness, plus de temps plus que prévu doivent être consacré pour répondre aux attentes et aux normes. .

- Garder une attitude positive envers les contributions des uns et des autres et connecter leur apprentissage à des problèmes plus vastes et mondiaux.

Evaluation:

- La leçon comprendra une évaluation organique informelle de l'enseignant (en notant les contributions intéressantes d'élèves spécifiques), ainsi que deux évaluations formelles de l'enseignant. Si elle le souhaite, l'enseignant peut partager la classe en groupe en utilisant une rubrique pour évaluer la qualité de la discussion (tous les élèves ont-ils parlé? La classe est-elle restée sur le sujet? Avaient-elles des attitudes positives plutôt que combatives?). L'enseignant demandera également aux élèves de réfléchir brièvement sur une ou plusieurs questions essentielles de l'écriture; ces réflexions peuvent ensuite être évaluées par l'enseignant.

Séquence d'activités:

- **Introduction** (5 minutes) :
 - L'enseignant expliquera aux élèves que le temps de classe sera consacré à la réflexion sur tout ce qu'ils ont appris jusqu'à présent. L'enseignant demandera également aux élèves d'organiser leurs pupitres / sièges en cercle, l'enseignant inclus dans le cercle
- **Discussion** (30 minutes) :
 - L'enseignant animera une discussion sur les 5 questions essentielles décrites ci-dessus. Les élèves doivent échanger leurs points de vue, l'enseignant ne faisant qu'entraîner de nouvelles discussions ou des déclarations difficiles.
- **Conclusion** (10 minutes) :
 - L'enseignant consacrera quelques minutes à la classe pour parler de la discussion d'aujourd'hui et permettra aux élèves de partager ce qu'ils ont ressenti ou ce qu'ils ont appris. Avant de quitter la classe, chaque élève devrait écrire une chose qu'il avait apprise au cours de la discussion et qu'il n'avait pas connue ou envisagée auparavant.