



Nourrir l'humanité: Quel type d'agriculture pour demain?

publié le 30/05/2016 - mis à jour le 20/12/2018

Agriculture durable - Première ES/L - Étude documentaire

Descriptif :

Agriculture durable - Première ES/L - Étude documentaire. Il s'agit d'un travail qui permet d'atteindre les objectifs du programme de la classe de première ES/L sur le thème "Nourrir l'humanité", surtout la partie concernant l'agriculture durable. Ce travail peut-être utilisé en classe de première S avec quelques ajustements. Il s'agit de faire prendre conscience aux élèves que la question du modèle agricole ne peut pas être détachée de celle de l'alimentation. Ce modèle est-il capable de concilier performance économique et environnementale ?

Sommaire :

- Les enjeux de l'agriculture dans Nourrir l'humanité
- Les pratiques agricoles : des pistes à explorer
- Les ressources élèves
- Des liens utiles (documents et vidéos)



Production de maïs hybride - Castration du maïs (Video Youtube)
Ressource "Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?"

● Les enjeux de l'agriculture dans Nourrir l'humanité

Au cours des chapitres précédents, les élèves ont compris la logique de l'agriculture intensive ayant permis un développement important de l'agriculture au cours de la seconde partie du 20ème siècle ; ils ont aussi perçu ses limites en terme de rendements et d'impacts sur l'environnement.

Or les prévisions démographiques prévoient qu'en 2050, la population sera de 9 milliards d'habitants :

Projections de la population mondiale			
Année	100 milliards d'habitants	150 milliards d'habitants	200 milliards d'habitants
2010	6 800 000 000	8 000 000 000	9 200 000 000
2020	7 800 000 000	9 200 000 000	10 400 000 000
2030	8 800 000 000	10 400 000 000	11 600 000 000
2040	9 800 000 000	11 600 000 000	12 800 000 000
2050	10 800 000 000	12 800 000 000	14 000 000 000
2060	11 800 000 000	13 800 000 000	15 000 000 000
2070	12 800 000 000	14 800 000 000	16 000 000 000
2080	13 800 000 000	15 800 000 000	17 000 000 000
2090	14 800 000 000	16 800 000 000	18 000 000 000
2100	15 800 000 000	17 800 000 000	19 000 000 000

Source Wikipédia :

Population mondiale

Pour répondre à cette croissance de la population il sera nécessaire d'augmenter la production agricole. Mais les enjeux sont à la fois environnementaux, sociaux et économiques.

Comment concilier une production agricole plus intense pour nourrir 9 milliards d'habitants et une gestion durable de l'environnement ?

Il est formateur de proposer le diaporama aux élèves en amont du cours et de leur demander de construire un tableau dont la forme et le contenu permettent de synthétiser et de comparer les caractéristiques des différentes techniques présentées ; l'élève est libre dans le choix de l'architecture du tableau, ce qui permet d'en débattre en classe.

On peut ainsi identifier une compétence travaillée (extraire des informations pour les organiser dans un tableau comparatif) et ne pas focaliser l'activité sur les informations et notions recueillies.

Les élèves sont ainsi davantage impliqués dans la démarche qu'avec un simple tableau à compléter. A la fin on peut demander la rédaction d'un compte rendu par groupe de deux où les élèves sélectionnent et piochent les idées essentielles pour répondre à la problématique sous forme d'un texte ou résumé argumentée.

● Les pratiques agricoles : des pistes à explorer

○ Des pratiques qui se placent dans une optique d'agriculture intensive

Des pratiques innovantes qui puisent dans les savoirs scientifiques et dans des outils de haute technologie.

Ces pratiques peuvent permettre de mieux gérer les ressources naturelles en ciblant les intrants (engrais, herbicides,...), en améliorant la productivité de certaines plantes (hybridation, bouturage, OGM) mais en tenant compte de leurs limites.

○ Des pratiques qui se placent dans le prolongement de l'agriculture paysanne et qui tendent à concilier agriculture et environnement

Des pratiques basées sur des savoir-faire traditionnels ainsi que sur le comportement des consommateurs.

L'épuisement de certaines ressources sont autant de facteurs qui font que l'agriculture intensive conventionnelle est un assez mauvais candidat pour l'augmentation de la production alimentaire à venir. Des pratiques issues de l'agriculture traditionnelle, respectueuse de l'environnement et de la santé peut être une solution durable pour maintenir les ressources naturelles afin de produire plus.

Le comportement des consommateurs vis à vis des produits agricoles est un élément non négligeable pour accéder à une nourriture saine, nutritive et moins polluante.

● Les ressources élèves

Les élèves disposent d'un diaporama, à partir duquel ils doivent réfléchir à construire un tableau (texte + schémas explicatifs) à compléter et de quelques sites à consulter :

- Diaporama :

- Document sous format Power-Point :

-  **Quelles agricultures pour demain** (Powerpoint slideshow de 4.3 Mo)
Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?

- Document sous format animation Flash :

-  **Quelles agricultures pour demain** (Flash de 1.5 Mo)
Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?

- Un exemple de tableau réalisable :

-  **Un exemple d'organisation de tableau synthétique** (PDF de 451.7 ko)
Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?

● Des liens utiles (documents et vidéos)

► Nourrir 9 milliards de personnes en 2050, Quelques pistes pour l'avenir [↗](#)

► Interview d'Olivier de Schutter, rapporteur spécial de l'ONU pour le droit à l'alimentation :



Interview d'Olivier De Schutter (AFDI) (Video Youtube)

Ressource "Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?"

► Technique de castration du Maïs :



Production de maïs hybride - Castration du maïs (Video Youtube)

Ressource "Nourrir l'humanité : Quel type d'agriculture pour demain ?"