

AP # 12 : PRATIQUES AGRICOLES, SANTE & DEVELOPPEMENT DURABLE

COMMENT NOURRIR LA PLANÈTE TOUT EN CONCILIANT LES PRATIQUES AGRICOLES AVEC LE RESPECT ENVIRONNEMENTAL ET DE LA SANTÉ ?

C3	organiser une réponse
C47	respecter et appliquer les consignes d'une fiche méthodologique
C43	s'exprimer à l'oral par un exposé
C44	savoir travailler en groupe

ACTIVITÉ 1 :

Vous devez convaincre lors d'une conférence organisée entre 1ère S de votre point de vue exemple possible : on peut nourrir la planète sans intrants et l'intérêt de réduire la consommation de dérivés animaux.

Regardez pour cela le film « Les Moissons du Futur (Arte, 2013) et élaborer vos arguments scientifiques preuves à l'appui, avec l'esprit critique nécessaire.

Vous pouvez aborder le développement durable, la santé et des questions éthico-philosophiques.

bande-annonce : <https://www.youtube.com/watch?v=VefKPa9amvY>

film : http://www.dailymotion.com/video/x1114ha_doc-les-moissons-du-futur-1-2_news

http://www.dailymotion.com/video/x110yba_doc-les-moissons-du-futur-2-2_news

SEQUENCES DU FILM :

PARTIE 1 :

3'18" - 8'14" PUIS 10'15-10'30" PUIS 11'23- 11'50" : LA MILPA MEXICANE

8'16" - 10'14" PUIS 10'31"-11'22" : LES OGME TRIPLE SOUS PESTICIDES : AGRICULTURE CONVENTIONNELLE DU MAIS AUX USA

11'52-24'10" : ACCORDS ALENA ET COMMENTAIRES

24'10" - 36'20" : MALAWI & AGROFORESTERIE

36'20" - 39' : COMMENTAIRES

39' - 51' : MULSCH ET AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN ALLEMAGNE + COMMENTAIRES

PARTIE 2 :

0' - 2'20"

2'20" - 14'10' : PUSH-PULL AU KENYA

14'10" - 26'10" : L'OIGNON SENEGALAIS

26'10" - FIN : LES TEKEI JAPONAIS

AIDE :

supports : livre

- ressources internet :

- fichier eau et sol.km

- <http://www.terres2020.agriculture.gouv.fr/>

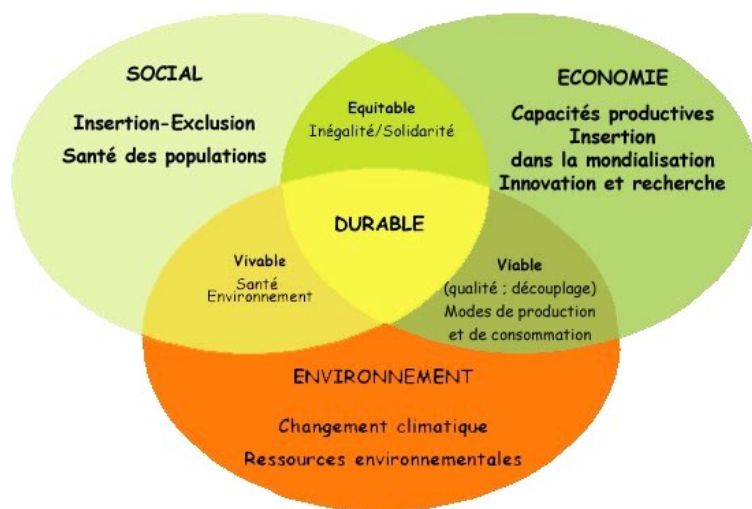
- <http://www.fao.org>

- <http://www.inra.fr>

méthodologique : réussir un débat argumenté

(appliqué à cette activité)

- savoir convaincre sans violence verbale
- savoir être réactif pour contrer les arguments des autres
- savoir défendre, étayer les siens
- être scientifique
- penser santé et développement durable
- bien intégrer la croissance mondiale de l'horizon 2050



INDICATEURS DE RÉUSSITE :

- abordez l'intérêt du changement de pratiques alimentaires et agricoles (réduire la consommation de viande, consommer local, de saison ...) à travers les 4 grands types rencontrés en classe : intensif, raisonné, intégré et biologique

C2	recenser, extraire, saisir l'information utile d'un document
C15	formuler une hypothèse et sa conséquence vérifiable
C32	organiser une réponse
C12	savoir exploiter un logiciel ou une base de données
C24	distinguer cause et effets et comprendre qu'une cause peut avoir différents effets
C27	déduire

EN QUOI LES PRATIQUES ALIMENTAIRES INDIVIDUELLES RÉPÉTÉES COLLECTIVEMENT ONT DES CONSÉQUENCES ENVIRONNEMENTALES PLANÉTAIRES ?

ACTIVITÉ 2 (DM): RÔLE DES INTRANTS

Vous expliquerez en 10 lignes maximum le rôle des intrants.

A disposition :

- **Document 1** : Production de matière organique dans une culture de blé avec / sans engrais chimique (rendement en g.m-2)
- **Document 2** : Energie consommée pour 1 ha de maïs avec / sans irrigation (en GJ.ha-1.an-1)
- **Document 3** : Rendements moyens comparatifs avec / sans traitement aux pesticides (FAO)
- **Document 4** : Usage d'intrants et dépenses énergétiques, culture de blé à 60 ans d'intervalle

Indicateur de réussite :

- des idées claires appuyées par des calculs de variations entre les 2 situations apparaissent !
- tous les documents sont exploités avec pertinence

Aide :

document 1	l'effet de l'apport d'engrais azotés sur le rendement cultural en fonction de l'eau disponible pour les plantes. Indiquer de ses 2 facteurs le facteur limitant.
document 2	calculer la quantité d'énergie dépensée pour produire une tonne de maïs avec ou sans irrigation.
document 4	calculer le volume de carburant utilisé pour produire 1 tonne de blé entre 1950 et 2010.
	analyser le bilan énergétique de la culture de blé tendre réalisée grâce au logiciel EGES et proposer des modifications permettant d'optimiser le bilan énergétique
document 3	calculer les variations pertinentes illustrant l'idée principale à tirer concernant les traitements

ACTIVITÉ 3 (DM): IDENTIFIER LES CONSÉQUENCES DE LEUR UTILISATION

Vous expliquerez en 10 lignes par recherche sur poste PC + internet par un résumé scientifique causes/conséquences en quoi l'utilisation d'engrais chimiques azotés et phosphatés peut conduire à un phénomène grave dont vous préciserez les étapes de la mise en place, la nature et le nom. Donnez et justifiez vos sources

ACTIVITÉ 4 (DM) : IDENTIFIER LES CONSÉQUENCES DE LEUR UTILISATION (2)

Document : DDT et cochenille et santé des Ivoiriens et Ivoiriennes

Vous êtes conseiller auprès de M. Dacian Ciolo , commissaire européen à l'agriculture, et vous êtes en charge des recommandations de mises sur le marché.

Vous êtes saisi de la question suivante : « La Côte d'Ivoire sollicite conseil auprès de l'UE sur la poursuite de l'utilisation de l'insecticide DDT (Dichlorodiphényltrichloroéthane) dans son pays ayant appris que l'UE émettait de vives réserves sur son utilisation dans ses pays membres ».

Vous rédigez une lettre réponse argumentée qui sera utilisée par le commissaire européen et que vous lui adresserez pour répondre à la demande d'expertise de la Côte d'Ivoire.

Indicateurs de réussite :

- vous utiliserez la forme adéquate pour s'adresser à lui
- vous ferez part d'une expertise appuyée sur des arguments précis
- vous exploiterez les documents en calculant des variations pertinentes illustrant vos arguments