

Fiche de présentation

Classe : Terminale	Enseignement : Chimie-biochimie-sciences du vivant
---------------------------	---

THEME du programme : 5	Sous-thème : 5.2
-------------------------------	-------------------------

Le sol et l'agrosystème sont deux écosystèmes de surface

Extrait du BOEN

CONNAISSANCES	CAPACITES
Un agrosystème est un écosystème maintenu artificiellement en déséquilibre par l'Homme.	Exploiter des ressources documentaires, <i>une étude de terrain</i> pour : <ul style="list-style-type: none">• établir le bilan des échanges de matière et d'énergie (entrées et sorties) d'un agrosystème

Compétences transversales et attitudes

- *Rechercher, extraire, organiser des informations utiles*

Type de ressource

- *Activité documentaire*

Résumé du contenu de la ressource

Bilan d'un agrosystème.

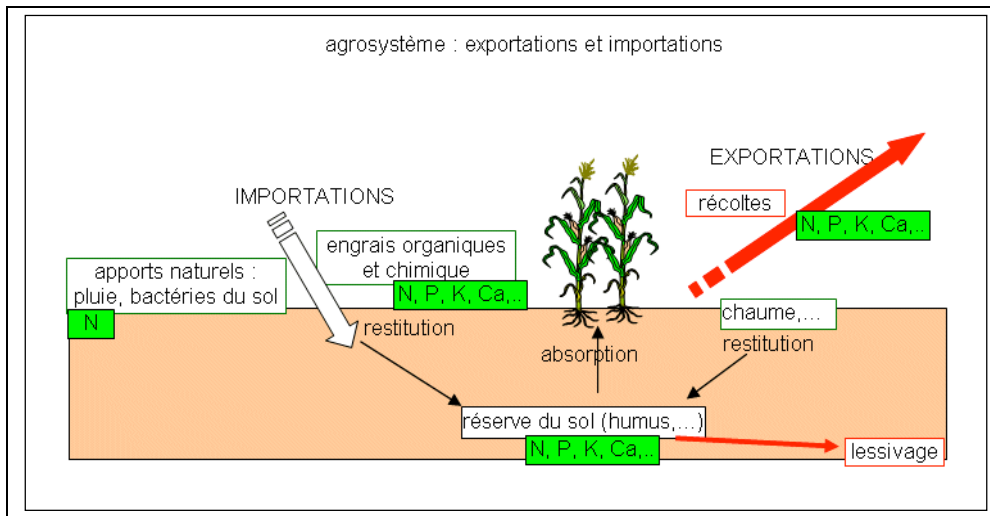
Mots clés de recherche : agrosystème

Provenance : Académie de Limoges

Adresse du site académique : <http://www.ac-limoges.fr/>

Ressources :

- Document 1 (Source : Banque de schémas SVT – académie de Dijon) :



Document 2 :

Les données fournies présentent pour les 3 éléments (N, P, et K) : la réserve minérale du sol, les apports naturels de l'atmosphère, le lessivage des sols, les exportations et la restitution dans le cas d'un champ de maïs grains, dans le cas d'un champ de maïs ensilage.

Dans une culture de maïs, on peut récolter soit les grains seuls, soit la totalité des parties aériennes de la plante. Dans ce premier cas, les plantes sont coupées avant maturité complète des grains, hachées puis entassées dans un silo. Cet ensilage bien compacté et conservé à l'abri de la lumière fournit, après fermentation, une nourriture pour le bétail.

Eléments	N	P	K
Réserve du sol utilisable par les plantes en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1}$	15	250	500
Apports atmosphériques en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	30	0	2
Perte par lessivage en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	30	0	0
Exportation maïs grains en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	131	27	34
Exportation maïs ensilage en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	206	36	216
Restitution après récolte de maïs grains en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	100	9	214
Restitution après récolte de maïs ensilage en $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{an}^{-1}$	35	2	52

(Résultats INRA, Station agronomique de bordeaux en 1983)

Piste d'exploitation pédagogique des données fournies :

Etudier ces documents dans le but d'établir qu'un agrosystème est un système déséquilibré dont l'exploitation intensive nécessite un entretien.

Pour compléter, autres documents téléchargeables :

- <http://gepv.univ-lille1.fr/downloads/enseignements/L2-S3/L2-S3-EcolGen-Hautekeete-Agrosyst.pdf>

- <http://www.agro-transfert->

[rt.org/index.php?tsearch=1&option=com_docman&task=search_result&start=0&dm_keyword=30](http://www.agro-transfert-rt.org/index.php?tsearch=1&option=com_docman&task=search_result&start=0&dm_keyword=30)

divers documents téléchargeables en pdf pouvant être utilisés pour un travail sur documents: biodiversité, matière organique, fertilité des sols; et un « Mémento Sol et matières organiques 2007 » – Mémento pour des notions utiles et contre les idées reçues (Agro-Transfert R&T et Chambre d'agriculture de Picardie)