**Environnement et développement durable**

**VOLUME HORAIRE TOTAL : 30 HEURES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cours : 22h 30  | TP:  | TD: h  | Sorties : 06h |

**Généralité sur l’écotoxicologie et le développement durable**

**Chapitre I environnement et pollution**

1. Définition de quelques concepts : Environnement- Pollution
2. Historique des pollutions
3. Causes et Sources de la pollution

3.1. Causes

3.2. Sources

1. Classification des différents types de pollution

4.1 Pollution atmosphérique

a. Nature et sources de la pollution atmosphérique

b. Impact des polluants atmosphériques sur l’environnement et la santé humaine

4.2. Pollution des sols et des eaux

a. Polluants au niveau ménage

b. Polluants en provenance de l’agriculture intensive

 b1. Pollution par les engrais

b2. Pollution par les pesticides

c. Conséquences sur l’environnement

d. Modalités de lutte contre la pollution des sols et des eaux

4.3. Pollutions particulières

**Chapitre II : Alternatives à l’utilisation des engrais et des pesticides en agriculture**

1. Alternatives à la mauvaise utilisation des engrais
2. Alternatives à la mauvaise utilisation des pesticides Analyse des mesures agro environnementales sur la production

2.1. Mesures phytosanitaires adaptées au milieu écologique

2.2. Techniques culturales préventives de protection des cultures

1. Alternatives biologiques et biotechniques de protection des cultures

3.1. Biopesticides

3.2. Engrais biologiques

3.3. Biotechnologie

1. Impacts positifs sur la santé
2. Stratégie de détermination des normes sanitaires

**Références**

* [Environnement et développement durable: enjeux et défis](http://books.google.fr/books?id=Tg62AAAAIAAJ&q=Environnement+et+d%C3%A9veloppement+durable&dq=Environnement+et+d%C3%A9veloppement+durable&hl=fr&sa=X&ei=nN4PUcGJLfCO4gSv9IGABg&ved=0CD0Q6AEwAQ) ; [Azzouz Kerdoun](http://www.google.fr/search?hl=fr&tbo=d&biw=1024&bih=537&tbm=bks&tbm=bks&q=inauthor:%22Azzouz+Kerdoun%22&sa=X&ei=nN4PUcGJLfCO4gSv9IGABg&ved=0CD8Q9AgwAQ) – 2000
* [Vers un développement durable. Indicateurs d'environnement](http://books.google.fr/books?id=628U8ms_aYEC&printsec=frontcover&dq=Environnement+et+d%C3%A9veloppement+durable&hl=fr&sa=X&ei=nN4PUcGJLfCO4gSv9IGABg&ved=0CE8Q6AEwBQ) ; 1998

[Dictionnaire de l'environnement et du développement durable](http://books.google.fr/books?id=6EXT5cBwG8gC&dq=Environnement+et+d%C3%A9veloppement+durable&hl=fr&sa=X&ei=nN4PUcGJLfCO4gSv9IGABg&ved=0CF8Q6AEwCA) ; [Olivier DELBARD](http://www.google.fr/search?hl=fr&tbo=d&biw=1024&bih=537&tbm=bks&tbm=bks&q=inauthor:%22Olivier+DELBARD%22&sa=X&ei=nN4PUcGJLfCO4gSv9IGABg&ved=0CGEQ9AgwCA) - 2011