

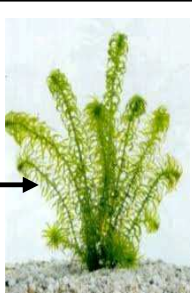
Règle du JEU DE LA CHAINE ALIMENTAIRE DE LA MARE

Jeu pour comprendre :

- La notion de chaîne alimentaire.
- La notion de producteurs primaires et secondaires.
- Les effets de la pollution aux engrais minéraux sur le milieu

Contenu et signification des étiquettes

Producteurs primaires

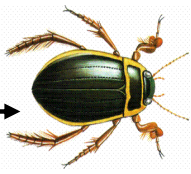
Photographie de l'être vivant → 

Nom de l'être vivant → **Plante aquatique**

O_2
 $+2$

Avec la lumière, les plantes réalisent la **PHOTOSYNTHESE**. Elles rejettent dans l'environnement du O_2 (dioxygène)

Producteurs secondaires

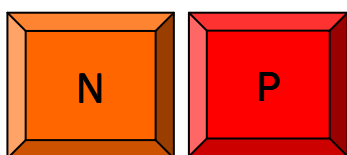
Photographie de l'être vivant → 

Nom de l'être vivant → **DYTIQUE**

O_2
 -1

Ces êtres vivants **RESPIRENT**. Ils prélèvent du O_2 dans leur milieu.

Engrais chimiques : AZOTE et PHOSPHATE

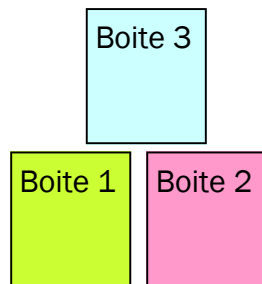


Leur ajout va entraîner :

- Prolifération des végétaux de surface (nénuphar, lentilles d'eau)
- Multiplication rapide des bactéries « mangeuses » de O_2 .

Étape 1 : construire la chaîne alimentaire

Place les boîtes de façon à modéliser la chaîne alimentaire avec les êtres vivants de la mare.
Pour cela, tu dois savoir :



Le **vert** (boite 1) et le **rose** (boite 2) sont mangés par le **bleu** (boite 3)

Étape 2 : milieu en équilibre, correctement oxygéné

Compte le nombre **O₂** dans ta chaîne alimentaire.

- Si c'est le NIVEAU de O₂ = **0 ou positif**, c'est que ton milieu est bien oxygéné.
- Si c'est le NIVEAU de O₂ est **négatif**, ton milieu manque de dioxygène.

Étape 3 : influence des engrais AZOTE et PHOSPHATE



- Ajoute dans le milieu autant de CUBES que tu le souhaites.
- 1 cube ajouté = 1 boîte de **lentille d'eau ajoutée** + une **bactérie mangeuse des végétaux morts**