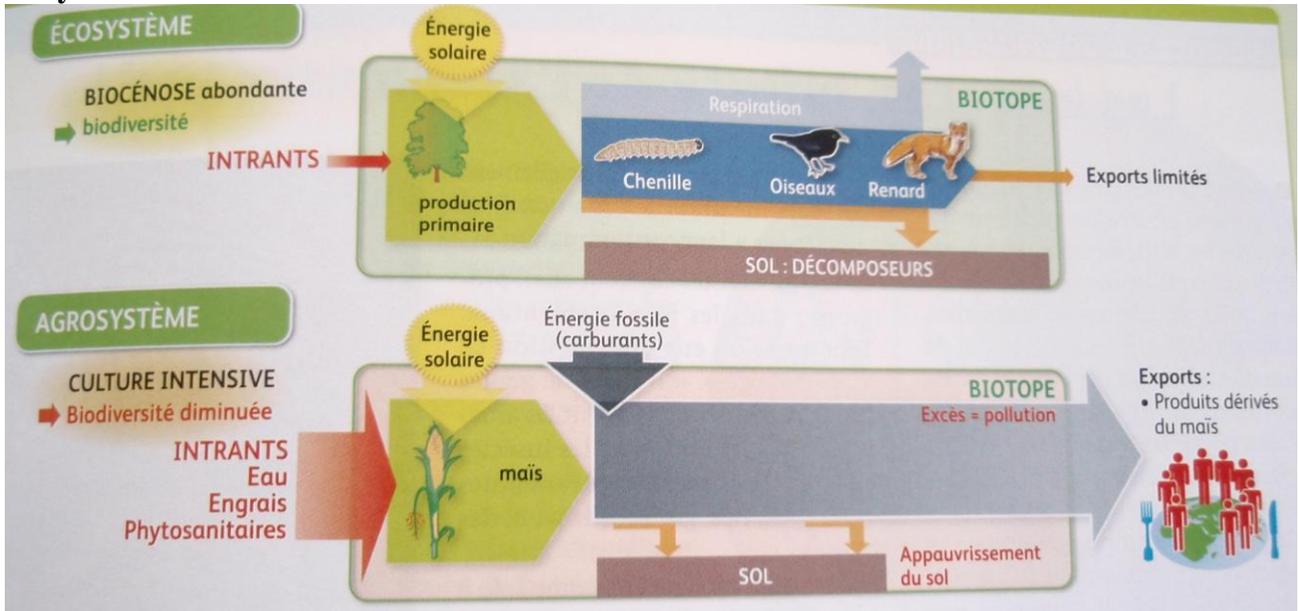


Vrai Faux / QCM 1ES-L – NOURRIR L'HUMANITE

L'agriculture repose sur la mise en place d'agrosystèmes pour fournir des produits nécessaires à l'humanité.

Les informations proposées par le document permettent de comparer un agrosystème à un écosystème.



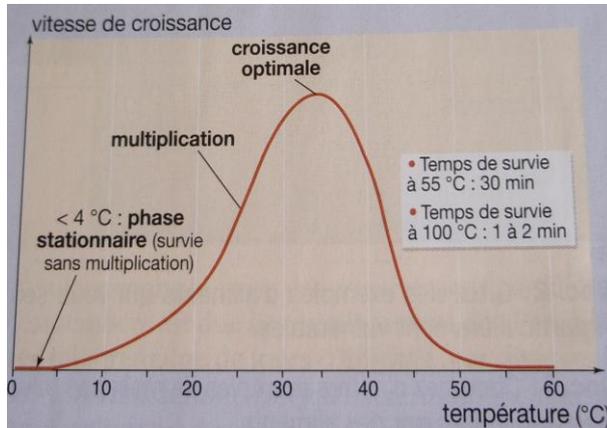
D'après Nathan, Sciences 1ES /L, 2011

Pour chaque proposition, cochez vrai ou faux.

- a. Un agrosystème est un système dont la lumière est l'unique source d'énergie
- b. La biodiversité est plus importante dans un écosystème que dans un agrosystème.
- c. Un agrosystème est naturellement à l'équilibre (intrants = exports).
- d. Dans un agrosystème, l'énergie est apportée sous forme de pesticides.

| VRAI | FAUX |
|------|------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Les aliments sont des milieux nutritifs dans lesquels divers micro-organismes peuvent facilement se développer.



Conditions influençant la croissance de *Penicillium*

- **Aérobie stricte** (besoin absolu de dioxygène).
- **Teneur en sel** : < 15 %.
- **pH** : 3,5 à 8.
- **Température** : croissance possible de - 6 à + 40 °C, optimale à 25 °C.
- **Humidité** : 80 %. Aucune croissance en dessous de 73 %.
- **Sources de carbone** : glucides (sucres, amidon), lait caillé.

D'après Bordas, Sciences 1ES /L, 2011

D'après l'étude des documents, on peut affirmer que :

Cochez uniquement la réponse exacte.

- Seul le *Penicillium* a des exigences strictes de température pour se développer.
- Seule la *Listeria* peut se développer à 0°C.
- Les deux micro-organismes possèdent des exigences strictes de température pour se développer.
- Les micro-organismes ont une croissance optimale à 25°C.