

Activité sur l'argumentation en SVT

L'entomophagie au cœur de l'alimentation humaine du XXIème siècle

La croissance démographique, l'urbanisation et la montée des classes moyennes ont fait augmenter la demande mondiale en aliments, notamment en protéines d'origine animale. [...] D'ici 2030, plus de neuf milliards de personnes devront être nourries, tout comme les milliards d'animaux élevés chaque année, entre autres, pour l'alimentation. La production animale intensive conduit à des effets néfastes sur l'environnement. De nouvelles solutions doivent être recherchées. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture s'intéresse à l'entomophagie c'est-à-dire à la consommation d'insectes par les humains.

D'après la FAO, organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, mai 2013

Document 1 : élevage de grillons domestiques : mode d'emploi

COMMENT DEMARRER UN ELEVAGE ?

Pour démarrer un élevage, il faut :

- quelques couples de grillons adultes reproducteurs ;
- un vivarium permettant aux grillons de bénéficier de 12 à 14h de luminosité par jour ;
- des cartons à œufs pour que les grillons puissent se cacher, se protéger, muer et se reproduire
- deux ou trois pondoirs au fond du vivarium.

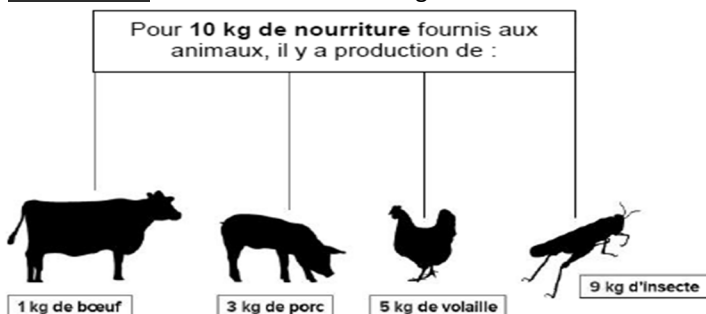
COMMENT FONCTIONNE L'ELEVAGE ?

Chaque femelle peut pondre une centaine d'œufs en quelques jours.

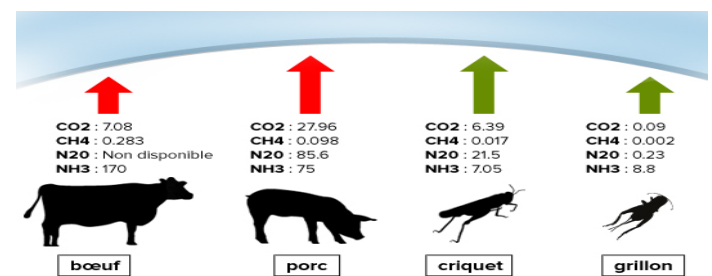
Le contenu du pondoir doit toujours rester humide afin d'éviter le dessèchement des œufs.

Au bout de 10 à 13 jours d'incubation, de minuscules grillons apparaissent. Ils deviendront adultes en huit à dix semaines. Les conditions d'élevage sont identiques pour les jeunes et pour les adultes. Les grillons adultes vivent deux ou trois mois. Il est possible d'en prélever régulièrement, en prenant soin de conserver toujours une dizaine de couples reproducteurs.

Document 2 : Rendements de 4 élevages



Document 3 : Rejets de gaz à effet de serre (rejets maximaux en g / kg / masse corporelle / jour)



Document 4 : valeurs nutritionnelles de différents insectes et d'aliments plus « traditionnels »

Animaux	Insectes				Autres animaux	
	Grillon	Criquet	Sauterelle	Chenille	Bœuf	Poisson
Teneur en protéines (g/100g d'animal)	19,8	12,9	20,6	6,7	27,4	28,5

Chez l'être humain, l'apport journalier de protéines recommandé est de 0,8 g par kg de masse corporelle et par jour. Pour une personne de 75 kg, cela correspond à 60g de protéines par jour.

QUESTION / CONSIGNE :

Un responsable d'une entreprise européenne élevant des insectes souhaite développer un site internet pour vendre les produits transformés issus de ses élevages.

Rédiger, pour ce site, un article présentant les arguments en faveur de l'entomophagie par rapport à une alimentation riche en viande bovine.

Orientation : les métiers des médias ... (web designer, journaliste, graphiste, ...) choisir un métier et en faire une présentation (cf. exemple).

Groupe de travail AP - Académie de Besançon - Année 2018-2019 – Lycée Pergaud