

La conséquence d'une pratique utilisée en agriculture intensive moderne.

Sais-tu combien il y a d'habitants sur Terre? Je te laisse réfléchir quelques secondes (la réponse est écrite en tout petit en bas de la feuille).

En tout cas c'est beaucoup. Beaucoup de monde à nourrir. Pour faire face à ce besoin, depuis les années 1960, a été mis en place, dans les pays développés, un système de production agricole efficace mais ayant des impacts sur l'environnement : **l'agriculture intensive moderne**. C'était l'époque de la « révolution verte ». Il s'agit d'une agriculture qui permet d'avoir le maximum de production possible avec les moyens à disposition, en utilisant beaucoup de machines, peu d'hommes, et assez peu de surfaces cultivées.

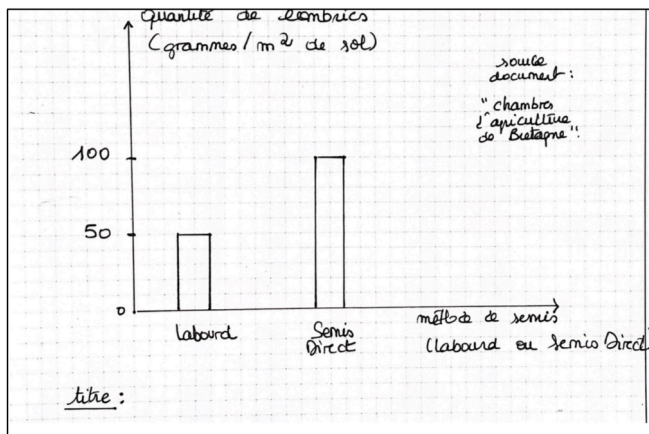
Cette technique agricole nécessite de travailler la Terre en la labourant : il s'agit, avec une charrue, de mettre ce qui est à la surface du sol sous terre et de faire remonter la terre profonde en surface. (Video Youtube présentant le labour : » le labour, Thierry, agriculteur d'aujourd'hui. »)

Certains agriculteurs choisissent aujourd'hui de ne pas labourer leurs champs, et préfèrent semer directement leurs graines sur un sol non retourné par le labour, c'est le « semis direct ».

Observons les conséquences du labour sur les populations de lombrics dans le sol.

Avant cela, tu saurais me rappeler brièvement le rôle des lombrics dans le sol ?

Tu vas travailler sur le document ci-dessous :



Tu peux t'aider de la fiche méthode « comparer »

Questions :

1- Imagine un titre à ce document

Méthode : « valeur mesurée en fonction de nom de l'axe horizontal »

2- Quelle est la valeur mesurée sur ce graphique ?

3- Compare la quantité de lombrics dans un sol labouré et dans un sol en semis direct.

4- Trouve une explication à cette différence.

La conséquence d'une pratique utilisée en agriculture intensive moderne.

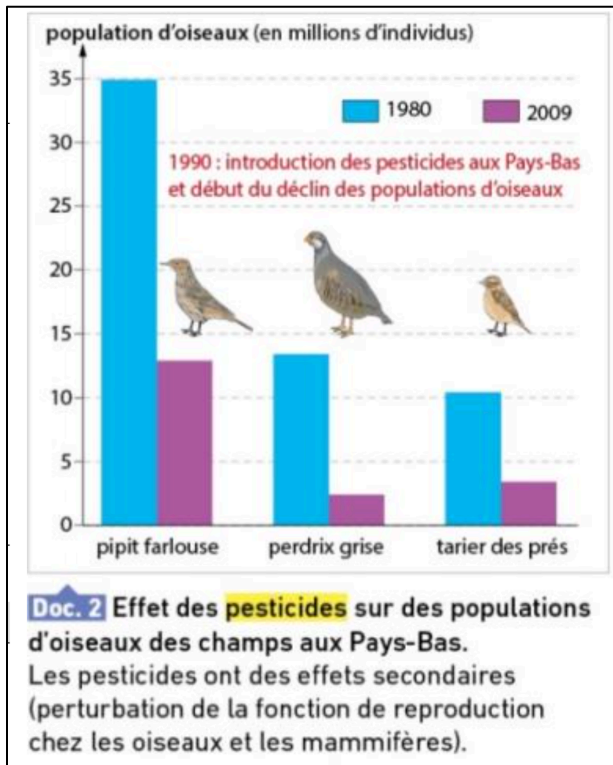
Sais-tu combien il y a d'habitants sur Terre? Je te laisse réfléchir quelques secondes (la réponse est écrite en tout petit en bas de la feuille).

En tout cas c'est beaucoup. Beaucoup de monde à nourrir. Pour faire face à ce besoin, depuis les années 1960, a été mis en place, dans les pays développés, un système de production agricole efficace mais ayant des impacts sur l'environnement : **l'agriculture intensive moderne**. C'était l'époque de la « révolution verte ». Il s'agit d'une agriculture qui permet d'avoir le maximum de production possible avec les moyens à disposition, en utilisant beaucoup de machines, peu d'hommes, et assez peu de surfaces cultivées.

Cette technique agricole nécessite d'utiliser des produits chimiques non naturels qui vont détruire les mauvaises herbes ou les insectes qui empêchent la culture de bien se développer : les pesticides.

Observons les conséquences de l'utilisation des pesticides sur les populations d'oiseaux.

Tu vas travailler sur le document ci-dessous, et uniquement sur le Pipit farlouse (*Fiche méthode : étude d'un diagramme en bâtons*).



1- Trouve un titre à ce graphique.

Méthode : « valeur mesurée en fonction de nom de l'axe horizontal »

2- Quelle est la valeur mesurée sur ce graphique ?

3- Compare la population de Pipit Farlouse en 1980 et en 2009.

4- Trouve une explication à cette différence.

.....

.....

.....

.....

.....

Les avantages de l'agriculture intensive moderne.

Sais-tu combien il y a d'habitants sur Terre? Je te laisse réfléchir quelques secondes (la réponse est écrite en tout petit en bas de la feuille).

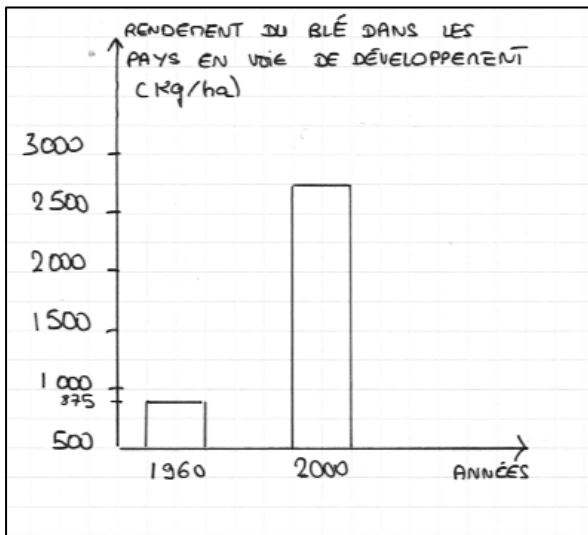
En tout cas c'est beaucoup. Beaucoup de monde à nourrir. Pour faire face à ce besoin, depuis les années 1960, a été mis en place, dans les pays développés, un système de production agricole efficace mais ayant des impacts sur l'environnement : **l'agriculture intensive moderne**. C'était l'époque de la « révolution verte ». Il s'agit d'une agriculture qui permet d'avoir le maximum de production possible avec les moyens à disposition, en utilisant beaucoup de machines, beaucoup d'engrais chimiques, peu d'hommes, et assez peu de surfaces cultivées.

Cette technique agricole a permis plusieurs choses :

- le travail des agriculteurs est devenu moins pénible grâce aux machines
- le rendement¹ de production de certaines cultures comme les céréales² a beaucoup augmenté.
- on a donc produit beaucoup de nourriture et pu nourrir beaucoup de monde.
- Des famines³ ont été évitées.

Questions :

- 1- Cite 2 avantages de l'agriculture intensive moderne.
- 2- Je te propose de t'intéresser à la culture du blé :



a- Trouve un titre à ce graphique.

Méthode : « valeur mesurée en fonction de nom de l'axe horizontal »

b- Quelle est la valeur mesurée sur ce graphique ?

c- Compare le rendement du blé entre 1960 et 2000.

d- Trouve une explication à cette différence

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

* nombre d'habitants sur Terre : 7,55 milliards en 2017, selon Wikipedia.

1- rendement = quantité de matière produite par unité de surface (ici hectare).

2- céréale : plante très riche en glucide (sucre source d'énergie). Exemple : riz, blé.

3- famine : manque d'aliment qui fait souffrir une population.

