





SVT 5ème	Partie A La planète Terre, l'environnement et l'action humaine	Chapitre 2 L'eau, une ressource précieuse	Activité 2 Les ressources en eau modifiées par les activités humaines	 http://svt.fr/cvg
Compétence : 6.1. Identifier les impacts (bénéfiques et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles.				  

Comment l'agriculture modifie-t-elle les ressources en eau et comment limiter ses effets ?

Identifier les facteurs modifiant les quantités d'eau disponibles



2 Deux types d'arrosage d'un champ de maïs. L'irrigation d'un champ Source des documents : Manuel SVT Hatier, Cycle 4, 2016.

1. **Expliquez** comment l'agriculture peut, selon le type d'irrigation, continuer à amplifier ou limiter la baisse du niveau des nappes phréatiques.

Cette question comporte un piège : je demande comment l'agriculture peut continuer à amplifier la baisse ... il faut comprendre augmenter la baisse donc diminuer, et quand je demande « continuer à limiter la baisse », il faut bien comprendre ralentir la baisse donc augmenter la quantité d'eau disponible.

On voit dans le document 1 que le niveau des nappes phréatiques, c'est-à-dire l'eau contenue dans le sol dépend des précipitations. L'agriculture arrose les champs en prélevant cette eau dans des puits.

L'agriculture peut donc limiter la baisse de la nappe phréatique en dépensant moins d'eau tout en continuant à arroser suffisamment les champs. Pour ce faire, elle peut utiliser des techniques d'arrosage qui gaspillent moins d'eau comme **l'arrosage par goutte à goutte qui permet d'économiser 20% d'eau**. En effet, l'arrosage par aspersion projette beaucoup d'eau sur les champs mais une partie s'évapore avant d'atteindre le sol et est donc gaspillée.

2. **Proposez** une hypothèse pour expliquer la présence de pesticide dans l'organisme de jeunes enfants.

Je pense que les pesticides proviennent de **l'eau consommée** par les enfants et de la nourriture qu'ils consomment qui contiennent des pesticides. *C'est toujours mieux de commencer une hypothèse par « je pense que » ou une formule proche.*

3. A la lumière du document 5, **Indiquez** si votre hypothèse est validée ou non.

Dans le document 5, on voit que les pesticides sont emportés par le vent et entraînés par ruissèlement dans les cours d'eau et les nappes phréatiques qui alimentent les eaux de consommation.

L'hypothèse est donc validée, c'est bien l'eau du robinet qui apporte les pesticides dans le corps des enfants.

Quand des documents sont à disposition, pensez à citer le maximum de document dans votre réponse.

4. Déterminer grâce aux documents les moyens de préserver la santé des individus.

Dans le document 6, on voit que les pesticides ont de nombreux effets néfastes sur la santé des individus : cancer, troubles respiratoire, diminution de la fertilité, etc.

Pour préserver la santé des individus, il faut donc limiter au maximum la consommation de pesticides en consommant le maximum d'aliments issues de l'agriculture biologique comme le montre le document 4, on y voit que le taux de pesticide retrouvés dans les urines d'enfants consommant ce type de nourriture est bien inférieur pour les deux pesticides testés.

Quand des documents sont à disposition, pensez à citer le maximum de document dans votre réponse.