

L'eau virtuelle



L'eau ne sert pas qu'à éteindre la soif. La production de nourriture, de produits et de services consomme de grandes quantités d'eau. Cette consommation est exprimée sous la forme d'eau virtuelle car cette eau n'est pas présente, le plus souvent, dans les produits finaux.

L'eau virtuelle est l'ensemble des consommations d'eau nécessaire à une production, agricole ou industrielle, ou à un service. En d'autres termes, cela correspond à la quantité totale d'eau nécessaire pour produire quelque chose. On parle d'eau virtuelle car l'eau consommée ne se retrouve généralement pas dans les produits finis.

Par **analogie**, on peut considérer que c'est l'équivalent hydrique de l'**énergie grise**.

Cette eau virtuelle est puisée dans l'environnement immédiat (pluie, **nappe phréatique**, etc.) et dans les apports artificiels comme l'**irrigation** ou les **canalisations** d'eau. Plus les ressources en eau de l'environnement sont faibles et plus les apports artificiels peuvent être importants, en fonction du mode de production.

En France, comme dans le monde, l'agriculture consomme plus de 70 % de l'eau.

L'**agriculture** a besoin de quantités d'eau plus ou moins importantes selon son type de production. Cela dépend des besoins physiologiques des végétaux, des animaux et de la nourriture de ces animaux. A ces besoins en eau des organismes s'ajoutent ceux des processus de transformation des aliments, comme l'eau utilisée pour nettoyer les abattoirs, par exemple.



L'ensemble de ces consommations d'eau constitue ce que l'on appelle l'**eau virtuelle**, c'est-à-dire la quantité totale d'eau nécessaire pour produire quelque chose. C'est l'équivalent hydrique de l'**énergie grise**.

Par exemple, il faut :

- 13500 litres d'eau pour 1 kg de viande de bœuf ;
- 9982 litres d'eau pour 1 jeans
- 5263 litres d'eau pour 1 kg de coton ;
- 5000 litres d'eau pour 1 kg de riz inondé ;
- 900 litres d'eau pour 1 kg de soja ;
- 590 litres d'eau pour 1 kg de pomme de terre ;
- 590 litres d'eau pour 1 kg de blé ;
- 524 litres d'eau pour 1 kg d'orge ;
- 454 litres d'eau pour 1 kg de maïs grain ;
- 346 litres d'eau pour 1 kg de banane ;
- 238 litres d'eau pour 1 kg de maïs ensilage ;
- 25 litres d'eau pour 1 litre de bière.

Cette eau virtuelle est puisée dans l'environnement (pluie, **nappe phréatique**, etc.) et dans les apports artificiels comme l'**irrigation**. Plus les ressources en eau de l'environnement sont faibles et plus les apports par irrigation peuvent être importants, en fonction du mode de production.

