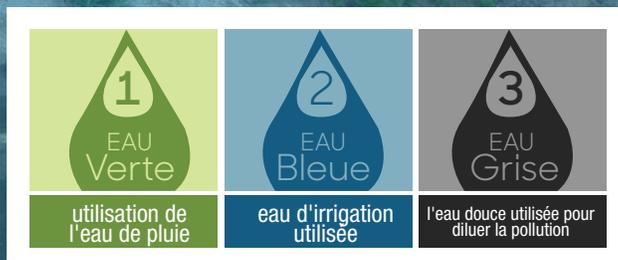


EMPREINTE HYDRIQUE + AMANDES



QU'EST-CE QUE L'EMPREINTE HYDRIQUE?

L'empreinte hydrique est l'un des nombreux moyens de quantifier l'impact environnemental, tout comme l'empreinte carbone ou l'analyse du cycle de vie. Calculée selon une méthodologie¹ mondiale standard, l'empreinte hydrique estime la quantité d'eau utilisée pour produire un produit ou une culture.

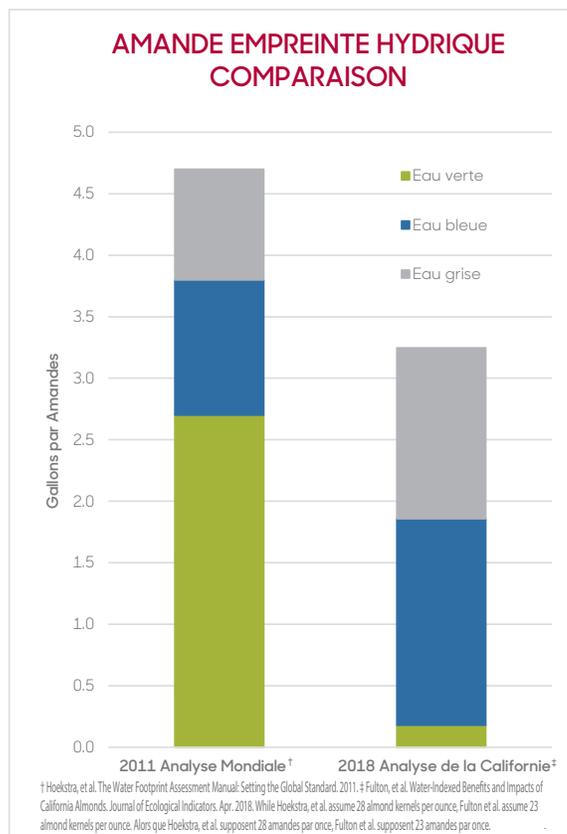
Chaque empreinte hydrique est constituée de trois éléments :

- Eau verte : eau provenant des précipitations
- Eau bleue : eau provenant de sources gérées (ex. irrigation)
- Eau grise : eau nécessaire pour diluer tout impact de pollution sur les eaux de surface et les eaux souterraines résultant de la production d'un produit

Empreinte hydrique des amandes

Une nouvelle étude a révélé que l'empreinte hydrique des amandes de Californie est plus faible que la moyenne mondiale initialement annoncée.³

- La récente sécheresse en Californie a suscité un large débat sur l'empreinte hydrique des aliments cultivés dans cet État, y compris les amandes. À l'époque⁴, la composante bleue de l'empreinte hydrique des amandes, soit env. 4 litres par amande, sur la base d'une moyenne mondiale, avait été largement diffusée.⁵
- Alors que l'empreinte hydrique des amandes publiée précédemment reposait sur des moyennes mondiales, la nouvelle étude a analysé les conditions et les rendements des cultures spécifiques à la Californie. Cette analyse plus précise a révélé que l'empreinte hydrique totale des amandes est inférieure aux estimations précédentes, bien que les composants de cette empreinte aient changé, avec un pourcentage d'eau bleue plus élevé que la moyenne mondiale (env. 6 litres par amande).⁶
- La nouvelle étude comprend également une analyse des avantages diététiques et économiques des 40 principales cultures de Californie en fonction de leur empreinte hydrique. Les amandes figurent parmi les aliments les plus précieux en termes d'avantages alimentaires et économiques, bien que leur empreinte hydrique soit la plus élevée du spectre. Les autres fruits à coque cultivés en Californie, les noix et les pistaches, ont obtenu un classement similaire à celui des amandes.



1. Hoekstra, et al. The Water Footprint Assessment Manual: Setting the Global Standard. 2011.

2. Fulton, et al. Water-Indexed Benefits and Impacts of California Almonds. Journal of Ecological Indicators. Apr. 2018.

3. Mekonnen, M., & Hoekstra, A. The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crop Products. UNESCO - IHE Institute for Water Education. 2010.

4. Park, A., Lurie, J. It Takes How Much Water to Grow an Almond? Mother Jones. Feb 2014.

5. Mekonnen, M., & Hoekstra, A. The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crop Products. UNESCO - IHE Institute for Water Education. 2010.

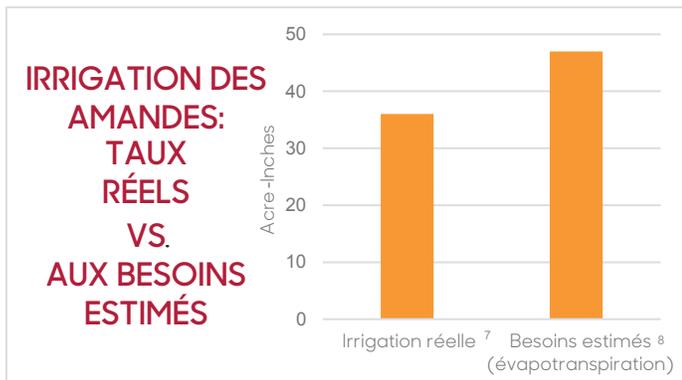
6. Fulton, et al. Water-Indexed Benefits and Impacts of California Almonds. Journal of Ecological Indicators. Apr. 2018.

Autres points à considérer

Si les empreintes hydriques et autres calculs d'impact écologique sont utiles pour comparer les produits entre eux, ils restent théoriques. Nous pouvons nous tourner vers les données déclarées par les agriculteurs, les pratiques responsables qu'ils mettent en œuvre et l'engagement de la communauté des amandiers en faveur de l'amélioration continue pour obtenir un contexte supplémentaire.

En pratique, les producteurs d'amandes utilisent moins d'eau pour irriguer leurs cultures que ce qui est estimé dans l'empreinte hydrique des amandes. Dans le cadre du Programme de durabilité des amandes de Californie (CASP), les producteurs d'amandes de Californie déclarent irriguer leurs vergers avec 36 pouces d'eau, par acre et par an, en moyenne dans tout l'État.⁷ En comparaison, l'empreinte eau bleue des amandes est basée sur la quantité maximale d'eau utilisée pour faire pousser des amandiers sains et productifs dans les régions de culture des amandes de Californie, soit une moyenne de 47 pouces d'eau par acre et par an.⁸

Alors que d'autres cultures peuvent laisser des noyaux, des pelures et des écorces, les amandes sont relativement uniques puisque que tout ce qui pousse dans le verger est utilisé. L'eau utilisée pour faire pousser une amande donne en fait quatre produits : l'amande que vous mangez, qui est protégée par une coque et une coquille, ainsi que l'arbre. Les arbres stockent le carbone et sont transformés en électricité à la fin de leur vie, les coques deviennent de la litière pour le bétail et les écales sont des aliments laitiers nutritifs, ce qui réduit l'eau nécessaire à la culture d'autres aliments pour animaux. L'utilisation et le recyclage de ces coproduits peuvent compenser une partie de l'empreinte hydrique des amandes.



Les améliorations agricoles fondées sur la recherche et les technologies d'économie d'eau ont permis aux producteurs d'amandes californiens de réduire de 33 % la quantité d'eau nécessaire à la culture d'une livre d'amandes au cours des 20 dernières années.⁹ Les producteurs d'amandes californiens continuent de faire plus en adoptant des pratiques de plus en plus précises et en installant des systèmes de micro-irrigation efficaces, bien supérieurs à la moyenne de l'État.¹⁰ En fait, près de 80 % des vergers d'amandiers utilisent cette technologie d'économie d'eau.¹¹



Pour en savoir plus sur les amandes et l'eau, visitez [Almonds.com/Water](https://www.almonds.com/Water)

7. California Almond Sustainability Program. Jan. 2018.

8. Fulton, et al. Water-Indexed Benefits and Impacts of California Almonds. Journal of Ecological Indicators. Apr. 2018.

9. University of California, 2010. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012. Almond Board of California, 1990-94, 2000-14.

10. California Department of Water Resources. California Water Plan Update 2013: Volume 3, Chapter 2.

11. California Almond Sustainability Program. Aug. 2017.