

JOURNEE MONDIALE DE L'EAU: Chaque goutte compte

- Durabilité

23.11.2023

L'eau est devenue un bien très précieux qu'il est nécessaire de préserver. Dans un contexte de sécheresses, de pénuries et de restrictions d'eau de plus en plus fréquentes dues au changement climatique, des initiatives et des alternatives sont nécessaires. Le secteur laitier est aussi concerné et doit apporter sa pierre à l'édifice! L'eau joue un rôle important à plusieurs maillons de la filière laitière. Le producteur laitier a besoin d'eau potable pour abreuver ses vaches et nettoyer les machines et les installations de traite. Dans les usines de transformation laitière, le lait, essentiellement constitué d'eau, présente un potentiel considérable de récupération et de réutilisation de l'eau qu'il contient.

L'eau à la ferme

Le producteur laitier utilise de l'eau pour abreuver ses vaches et nettoyer son installation de traite où l'hygiène est essentielle. Non seulement les producteurs laitiers utilisent l'eau de manière économique, mais ils recourent aussi à des sources d'eau alternatives comme le montre notre Monitoring de durabilité. C'est ainsi que 52% des producteurs laitiers belges utilisent actuellement des sources d'eau alternatives telle que l'eau de pluie. 16% d'entre eux possèdent une installation spéciale permettant de réutiliser également l'eau de postrinçage du nettoyage de l'installation de traite. Enfin, environ 7% des exploitations disposent de leur propre installation d'épuration des eaux, avec des roselières, des biofiltres ou des bassins d'infiltration.

Faire plus avec moins!

Les conseils pour réduire l'usage domestique de l'eau sont bien connus: prendre une douche plutôt qu'un bain et en économiser l'eau, arroser les plantes à l'eau

de pluie, ... Mais que peut faire le secteur de la transformation du lait pour économiser l'eau? Tout d'abord, réaliser des gains d'efficacité en utilisant l'eau de manière économique, en faisant plus avec moins! Ensuite, utiliser des sources d'eau alternatives, ce qui permet à l'usine de ne pas consommer d'eau de ville ni d'eaux souterraines. Plus de 30% de l'eau utilisée par l'industrie laitière provient de sources alternatives comme les eaux usées épurées, l'eau extraite du lait lors du processus de transformation, l'eau de pluie, ... Ces 10 dernières années (2009-2019), la quantité d'eau utilisée en Belgique pour transformer 1 litre de lait a diminué de 32%!

Le cycle infini de l'eau

L'usine Danone à Rotselaar a récemment mis en place une technologie membranaire innovante qui permet de transformer l'eau usée en eau potable. Cette eau est alors réutilisée pour nettoyer les machines. Ensuite, elle peut être à nouveau épurée et réutilisée. L'eau est ainsi recyclée selon un cycle infini, d'où une réduction drastique de l'empreinte hydrique.

Danone réutilise environ 75% de l'eau, ce qui représente une diminution de 75% du captage d'eaux souterraines. Il en résulte une économie de 500 millions de litres par an, soit environ la consommation annuelle de 4000 ménages. Danone met aussi les eaux usées traitées à la disposition des agriculteurs de la région, les aidant ainsi à irriguer leurs cultures pendant les périodes de sécheresse.

[Plus d'info sur l'investissement de Danone](#)



Le lait, une source d'eau?

Le lait est constitué à quelque 90% d'eau. Les usines laitières recyclent l'eau extraite du lait lors de la transformation en produits laitiers. Sur les sites de fabrication de poudre de lait, le lait est réchauffé et une partie de l'eau s'évapore. A l'usine Milcobel à Kallo, cette vapeur d'eau est récoltée et valorisée sous forme d'eau potable. Mieux encore, un traitement supplémentaire au moyen d'un rayonnement ultraviolet rend la qualité de cette eau supérieure à celle du réseau. Micobel réutilise aussi l'eau sur son site de fabrication de mozzarella à Langemark. Seulement les matières sèches du lait sont nécessaires à la transformation en fromage. Le liquide résiduel, appelé lactosérum, est filtré et rendu potable par une étape supplémentaire, ce qui permet d'obtenir de l'eau potable d'excellente qualité.

Dans les deux cas, Milcobel réutilise l'eau résiduaire du lait par le biais d'un procédé ingénieux et les besoins en eau de conduite diminuent. Résultat: 350 000m³ d'eau de conduite en moins par an, soit la quantité d'eau de pas moins de 150 piscines olympiques. De l'eau qui provient exclusivement du lait! Un bel exemple d'économie circulaire! Dès 2014, Milcobel a mis en place sur son site de Moorslede une installation qui permet en outre d'économiser la quantité d'eau de 68 piscines olympiques.

Montant total: une économie de 510.000m³ d'eau!

[Plus d'info sur les efforts de Milcobel](#)



Des capteurs intelligents

En 2013, FrieslandCampina a été un pionnier avec sa propre station d'épuration qui a purifié les flux d'eau internes et les a réutilisés. Par exemple, environ 450 000 m³ d'eau est été réutilisé à Aalter, l'équivalent de 183 piscines olympiques par an. Aujourd'hui, ils utilisent des capteurs intelligents pour adapter la quantité d'eau et d'énergie nécessaire au processus de nettoyage à des besoins spécifiques tels que la concentration des agents nettoyants, la température de l'eau et la durée du nettoyage. Ainsi, au lieu de travailler avec des temps de nettoyage fixes, ils étudient maintenant comment le nettoyage peut être ajusté en fonction de la pollution.

[Plus d'info de FrieslandCampina](#)



Sources

- Monitoring Durabilité MilkBE
- <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/melk-en-melkproducten.aspx>