

FICHE N°10. METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR REDUIRE LA CONSOMMATION D'EAU SANITAIRE

Thématique	Usages de l'eau et monitoring des consommations, Système de management de l'eau
Objectif	Réduire la consommation d'eau sanitaire et participer à la sensibilisation du personnel
Méthode	Estimer la consommation d'eau sanitaire à partir de la consommation moyenne d'une chasse d'eau, de la consommation moyenne d'un robinet et du nombre d'employés présents sur le site (permet d'estimer le nombre et / ou la durée d'utilisation)
	Mettre en place des équipements hydro-économiques : <ul style="list-style-type: none"> - Economiseurs d'eau / mousseurs sur les robinets - Robinets à détection de présence et fermeture automatique - Chasses d'eau double commande - Toilettes sans eau - Réducteur de pression
	Rationaliser l'utilisation de l'eau sanitaire (e.g. utilisation d'eau froide au lieu d'eau chaude)
Prérequis / Démarche associée	Identifier les points de consommation d'eau sanitaire
	Disposer d'équipements non défectueux (e.g. pas de fuites)
Positionnement par rapport au référentiel IED	MTD 1 → Mise en place et application d'un système de management environnemental MTD 7 → Réduction de la consommation d'eau et du volume des effluents aqueux

Bilan des points positifs

>	Réduction de la consommation d'eau et des coûts afférents		
>	Accentuation de la sensibilisation du personnel aux économies d'eau		
>	Réduction de la consommation d'énergie et des coûts afférents		
>	Amélioration de l'image de l'entreprise vis-à-vis des collaborateurs internes et externes		

Environnementaux

Technico-économiques

Réglementaires

Démarches associées, prérequis et limites

- > Sur certains sites, cette bonne pratique peut parfois mener à une faible économie d'eau et d'énergie, en comparaison des consommations globales du site ; mais elle présente un intérêt également en termes de management (notamment en vue de la sensibilisation du personnel) et d'image (notamment auprès des pouvoirs publics et consommateurs), pour des investissements relativement faibles.

Retours d'expérience

1 - Ne pas sous-estimer l'importance des volumes d'eau consommés pour l'usage du personnel

Nous avons réalisé un calcul simple pour estimer les volumes d'eau consommés pour l'usage du personnel. Ce calcul et les hypothèses associées sont présentés dans le tableau ci-dessous (calcul pour un employé).



Chasses d'eau			Lavage des mains				Total annuel	
Vol. moyen d'une chasse d'eau	Nombre de chasses d'eau/j	Conso. /jour	Débit moyen du robinet	Durée moyenne /utilisation	Nombre d'utilisations/j	Conso. /j	Nombre de jours travaillés /an	Conso. totale /an /salarié
10 L	3	30 L	12 L/min	0,25 min (15 s)	3	9 L	220 j	8580 L = 8,6 m³

En multipliant la valeur obtenue par le nombre de salariés présents sur site, on obtient une estimation en ordre de grandeur de la consommation d'eau annuelle associée à l'usage du personnel.


Ainsi, un site de 30 employés consomme de l'ordre de 260m³ par an pour l'usage du personnel, 860 m³ pour un site de 100 employés. En réalisant ce calcul pour plusieurs sites étudiés au cours de notre projet, nous avons pu conclure que la part des consommations d'eau destinées à l'usage du personnel est variable selon les secteurs et peut atteindre jusqu'à 4% dans le secteur des produits laitiers, 3% dans le secteur du vin et de la transformation de légumes et jusqu'à 25% dans le secteur de la confiserie¹. Ces consommations, souvent négligées, peuvent donc constituer des postes de consommation importants et donc des postes d'économies potentielles intéressants.


¹ Ces valeurs correspondent aux valeurs maximales rencontrées dans le cadre de l'étude mais ne sont pas représentatives de l'ensemble des secteurs cités.


Solutions et innovations


- > Consulter le classement ECAU édité par le CSTB

> Exemples d'équipement	Coût ² /unité	Potentiel d'économie
Mousseurs/aérateurs sur robinets	5-10€	30-70%
Robinets à fermeture automatique	55-500€	60%
Chasse d'eau à double commande	25-60€	50%
Sac économiseur d'eau WC	4-10€	25%
Eco-plaquettes WC	10-20€	40%
Réducteur de pression	50-100€	30% (si pression initiale = 6 bars)

- > Récupération des eaux grises³ et réutilisation après traitement pour les sites soumis à des pénuries en eau (nettoyage, refroidissement, alimentation chasse d'eau), à étudier selon les possibilités réglementaires 

- > Toilettes à faible consommation d'eau (seulement 1,5L par chasse d'eau) et d'énergie 

- > Toilettes et urinoirs sans eau 

- > Buse d'eau à faible débit et à faible consommation d'énergie dotée d'un double mode permettant d'économiser 85% de l'eau 

 : Innovations technologiques et pratiques innovantes pour le secteur agroalimentaire

Pour en savoir plus

→ Pour en savoir plus sur une bonne pratique / technologie et être orientés vers les partenaires pertinents, contactez **Agria Grand Est** (contact@iaa-lorraine.fr) et **HYDREOS** (contact@hydreos.fr).

→ Pour en savoir plus sur les dispositifs d'aides financières, contactez l'**Agence de l'Eau Rhin-Meuse** (cdi@eau-rhin-meuse.fr).

² D'après des données obtenues en ligne sur différents sites internet de grandes surfaces de bricolage en novembre 2021.

³ Eaux usées domestiques (par exemple eau d'évacuation d'une douche ou d'un lavabo), à l'exclusion des eaux noires (par exemple eau de toilettes et W.C.). Ces eaux peuvent être polluées par des micro-organismes ou des substances polluantes liés par exemple au lavage des mains et aux produits d'hygiène associés. Compte tenu de leurs caractéristiques encore mal définies, les eaux grises brutes ne peuvent être réutilisées pour des usages domestiques sans un traitement préalable. Ainsi, la réutilisation des eaux grises nécessite des étapes de traitement, de transport et de stockage à maîtriser. [D'après l'ANSES](#)

Note explicative

Chaque fiche, ciblée sur une bonne pratique ou sur une technologie, est présentée de la manière suivante :

- Tableau de présentation de la bonne pratique ou technologie.
- Bilan des points positifs, en investissement et en fonctionnement :



du point de vue environnemental.



du point de vue technico-économique.



du point de vue réglementaire.

- Démarche associée, prérequis et limites pour la mise en œuvre de la pratique.
- Retours d'expérience, les logos indiquant le secteur d'activité et la localisation du ou des site(s) concerné(s), par exemple :



Retour d'expérience d'un site localisé dans le département 54



Retour d'expérience de plusieurs sites localisés dans les départements 57 et 67



Retour d'expérience « bilan » issu d'un constat réalisé sur plusieurs sites étudiés



Produits
laitiers



Bière



Vin



Fruits et
légumes



Viande et
charcuterie




Confiserie



Matières
grasses

- Solutions et innovations associées à la pratique/technologie.



La marque  identifie les solutions présentant une démarche ou une technologie innovante dans le secteur agroalimentaire.

Pour en savoir plus

Consultez le guide complet

Cette fiche est tirée du **Guide opérationnel des bonnes pratiques et des pistes d'innovation sur la gestion de l'eau en industrie agroalimentaire**, recueillant une compilation de 23 fiches opérationnelles visant à présenter les améliorations possibles en vue d'une gestion durable de l'eau au sein des sites industriels agroalimentaires.

Cliquez ici pour accéder au guide complet

<https://www.iaa-lorraine.fr/nos-expertises/environnement-energie/eau/documentation/>

Le guide complet

- Préambule : contexte et enjeux liés aux usages de l'eau en agroalimentaire
- Compilation de 23 fiches de bonnes pratiques et d'innovations pour une gestion durable de l'eau en industrie agroalimentaire, abordant les thématiques suivantes :
 - o Système de management de l'eau
 - o Usages de l'eau et monitoring des consommations
 - o Optimisation du process
 - o Production de froid et de chaleur
 - o Optimisation des opérations de nettoyage et désinfection
 - o Réutilisation et recyclage de l'eau
 - o Effluents et leur traitement
- Annexes

Contactez-nous

→ Pour en savoir plus sur une bonne pratique / technologie et être orientés vers les partenaires pertinents, contactez **Agria Grand Est** (contact@iaa-lorraine.fr) et **HYDREOS** (contact@hydreos.fr).

→ Pour en savoir plus sur les dispositifs d'aides financières, contactez l'**Agence de l'Eau Rhin-Meuse** (cdi@eau-rhin-meuse.fr).

Consultez les annexes du guide

- **Glossaire & Abréviations** du guide
- **Références** citées dans le guide
- **Annexe** – *Référentiel des meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaire et laitière, focus sur l'eau*

Cliquez ici pour accéder aux annexes du guide

<https://www.iaa-lorraine.fr/wp-content/uploads/2022/04/AnnexesGuides.pdf>

La gestion de l'eau en industrie agroalimentaire

—

Guide opérationnel des bonnes pratiques et des pistes d'innovation



Le présent rapport s'inscrit dans le cadre d'une étude réalisée par Agria Grand Est et HYDREOS, avec la participation financière de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse.



Rédacteurs

AGRIA GRAND EST

M. Pierre-Lou CHAPOT, Chargé de Missions

M. Olivier FABRE, Responsable des pôles Techniques et Ressources

HYDREOS

Mme Sophie ALTMAYER, Responsable Technique

Mme Marjorie ETIQUE, Chef de Projets Dépôts et Biofilms

Mme Clémence PIERRE, Chargée de Missions

Relecteur

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

M. Philippe RICOUR, Référent Innovation, Substances Toxiques, Sites et Sols Pollués

Date de rédaction / Date de publication

Novembre 2021 / Avril 2022

Nous remercions les entreprises agroalimentaires ayant accepté de participer à cette étude et de fournir en toute transparence les données ayant permis de réaliser ce travail. Nous remercions également les entreprises du secteur de la gestion de l'eau ayant accepté de présenter leurs solutions et innovations en matière de gestion durable de l'eau en agroalimentaire.