



INNOVATION

SOLUTIONS POUR LA **GESTION DE L'EAU**



DOSSIER DE PRESSE

OCTOBRE 2011

Contacts presse :

Cédric Fontaine
Directeur de 20 Innovation
Tél : 06 60 88 38 21
Mail : cedric.fontaine@2o-innovation.com

Céline Brocheray
Attachée de presse 20 Innovation
Tél : 06 11 58 91 26
Mail : presse@2o-innovation.com

www.2o-innovation.com



SOMMAIRE

DOSSIER DE PRESSE OCTOBRE 2011

NAISSANCE D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ

- 03 LES LIMITES DES PRATIQUES ACTUELLES DE LA GESTION DE L'EAU
 - 03 L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE LOGIQUE D'OPTIMISATION :
LA GESTION GLOBALE DE L'EAU
-

LE WÔ, UNE REPONSE INNOVANTE AUX ENJEUX DE L'EAU

- 05 LE FONCTIONNEMENT DU WÔ
 - 06 SES DOMAINES D'APPLICATION
 - 07 SES PERFORMANCES ET SES ATOUTS
-

L'ADHÉSION DES PARTIES PRENANTES

- 08 LES INDUSTRIELS
- 08 LES INSTITUTIONNELS
- 08 QUELQUES RÉFÉRENCES



NAISSANCE D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE RECYCLAGE

LES LIMITES DES PRATIQUES ACTUELLES DE LA GESTION DE L'EAU

L'eau est-elle exploitée de la meilleure façon possible pour répondre aux enjeux économiques et environnementaux de notre société ? Rien n'est moins sûr pour le dirigeant de 2Ô Innovation. Pour Cédric Fontaine, il s'agit de poser les bons diagnostics sur nos besoins en eau, à savoir quelle qualité d'eau avons-nous besoin, pour quels usages ?

Les modèles de gestion de l'eau proposés aujourd'hui, s'inscrivent pour la plupart dans une logique du « tout-tuyau », avec un tuyau entrant en eau potable et un tuyau sortant avec un système de collecte des eaux usées. Ce modèle présente toutefois des inconvénients car :

- l'eau potable est utilisée de façon non différenciée pour des usages industriels et domestiques,
- il additionne des solutions parcellaires en fonction des besoins et génère un énorme gâchis en eau,
- son coût pour les consommateurs et l'environnement pèse lourdement sur les micro-économies.

L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE LOGIQUE D'OPTIMISATION : LA GESTION GLOBALE DE L'EAU

A l'origine de 2Ô Innovation, un homme passionné et une énergie innovante pour venir bousculer les pratiques traditionnelles de la gestion de l'eau. Si le secteur de l'eau reste le pré carré de quelques majors incontournables, Cédric Fontaine a conscience de l'étendu du besoin des industriels car ils ne disposent pas aujourd'hui de solutions efficaces et pertinentes.

Créé en janvier 2009, 2Ô Innovation est le résultat d'un travail de deux années en recherche et développement pour créer le WÔ. Avec une expertise de plus de 7 ans sur les problématiques de l'eau, le jeune dirigeant de 2Ô Innovation a misé sur les technologies de réemploi pour sortir de la logique du tout-tuyau. Il s'agit de limiter de façon drastique le prélèvement en eau en prenant en compte :

- l'eau de pluie,
- le recyclage des eaux usées,
- la valorisation des eaux grises,
- la gestion de l'infiltration, des réserves à incendie...



Cédric Fontaine

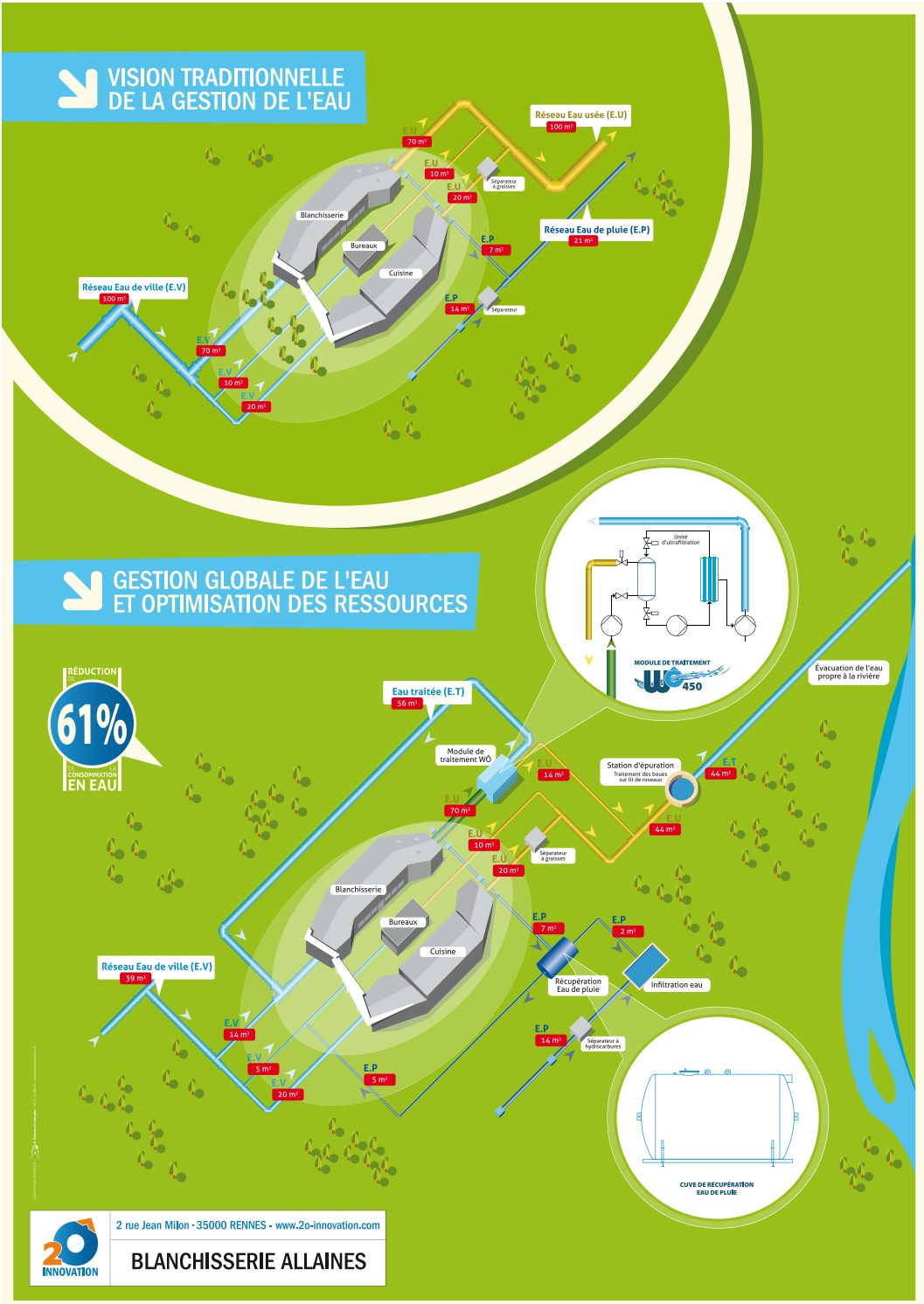
QUELQUES CHIFFRES (Source : MEDAD)

- LA GESTION GLOBALE DE L'EAU PERMETTRAIT UNE **RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION EN EAU POTABLE DE 70%**.
- EN 2008, 1 À 2 % D'EAUX USÉES SONT RECYCLÉES.
- UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU :

Production énergétique 58%	Eau potable 18%	Irrigation 15%	Industries 9%
-------------------------------	--------------------	-------------------	------------------



EXEMPLE - SCHÉMA D'OPTIMISATION DE LA GESTION DE L'EAU



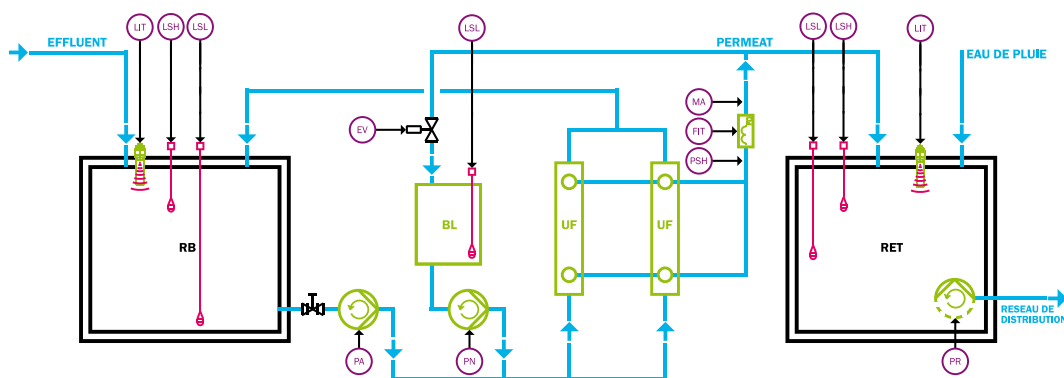
LE WÔ, UNE RÉPONSE INNOVANTE AUX ENJEUX DE L'EAU

FUNCTIONNEMENT DU WÔ

Contrairement aux systèmes d'épuration classiques qui fonctionnent sur la base du traitement et de la suppression des polluants à partir d'un effluent donné, **le WÔ a pour principe de séparer et concentrer le polluant et extraire l'eau pure à partir de l'effluent traité.**

Les effluents chargés, initialement stockés dans un réservoir tampon, sont injectés dans un système de traitement : le Wô. L'eau s'y débarrasse de ses polluants et est ensuite récupérée pour être recyclée. La partie de l'effluent qui n'a pas traversé le Wô (le retentât) est réintroduite dans le réservoir tampon pour être à nouveau filtrée. L'effluent voit donc sa concentration en polluants augmenter au cours du temps. Cette augmentation est contrôlée par un automate, puis, lorsque l'on atteint un niveau défini, l'ensemble de l'effluent est éliminé par vidange du réservoir tampon (minimum une fois par an).

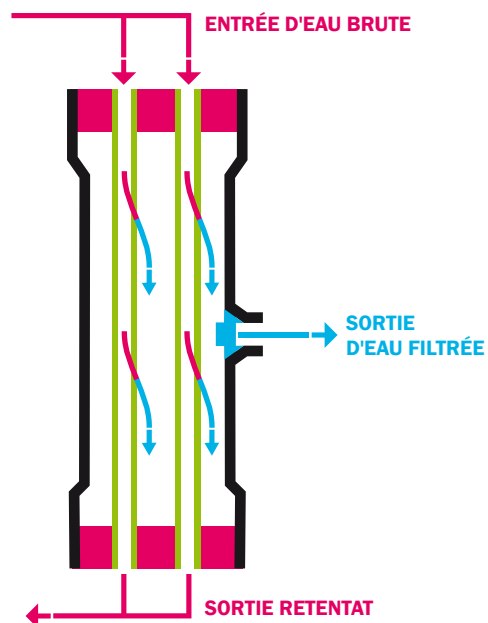
EXEMPLE - SCHÉMA DE PRINCIPE D'UN PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DES EAUX



Abbreviations

RB / Réservoir d'eau brute	EV / Electrovanne de remplissage d'eau de lavage
BL / Bac de lavage	FIT / Débitmètre d'eau traitée
PA / Pompe d'alimentation	PSH / Pressostat
PN / Pompe de nettoyage	MA / Manomètre
PR / Pompe de refoulement d'eau traitée	LSL ou LSH / Niveaux très bas ou très haut
RET / Réservoir d'eau traitée	LIT / Mesure de niveau
UF / Module d'ultrafiltration	





L'eau brute arrive sous pression (2 à 3 bars) dans le module.

Toute l'eau entrante n'est pas filtrée.

Un rétentat plus concentré est récupéré.

L'eau brute transite à grande vitesse (4 à 5 m/s) dans le module sous l'action de la pompe de re-circulation, ce qui permet de maîtriser l'encrassement des membranes.

L'eau épurée, récupérée à la sortie du filtre céramique peut alors être rejetée ou infiltrée dans le sous-sol. Il paraît cependant plus judicieux de la réutiliser ou de la recycler.

LES DOMAINES D'APPLICATION

Ce type de traitement concerne principalement les activités qui génèrent ou récupèrent des effluents chargés en polluants non solubles et abrasifs : MES (Matières en suspension) matière organique difficilement biodégradable, hydrocarbures, produits lessiviels...

Exemples d'utilisation :

- Traitement des effluents de voiries ou de plates-formes industrielles
- Traitement des effluents des stations de lavage,
- Traitement des effluents agricoles,
- Traitement de tous les produits huileux dans l'industrie mécanique,
- Traitement des effluents de blanchisserie,
- Traitement des eaux de cales des navires et de zones portuaires,
- Traitement des eaux grises dans les grands ensembles immobiliers (hôtel, immeubles...),
- Traitement des eaux de Process dans l'imprimerie.



LES PERFORMANCES ET LES ATOUTS DU WÔ

SES PERFORMANCES

La solution Wô n'a pas d'équivalent sur le marché. Elle offre jusqu'à 100 % d'économie d'eau et 0 % de rejet des eaux usées grâce à un concept innovant :

- volume d'eau propre récupérée : de 450l/h à plusieurs m³/h,
- technologies de pointe adaptées aux effluents à traiter,
- fonctionnement sans ajout de consommables (traitement biologiques ou physico-chimiques),
- solution peu énergivore (5 KW/m³ d'eau traitée),
- faibles coûts de maintenance.

SES ATOUTS

- Exploitation de l'eau en circuit fermé par la réutilisation jusqu'à 100 % des eaux usées.
- Réduction des taxes d'assainissement (jusqu'à 100 %).
- Retour sur investissement dès 2 ans.
- Engagement contractuel sur la qualité de l'eau.

TESTS SUR EFFLUENTS : AVANT TRAITEMENT À GAUCHE / APRÈS TRAITEMENT À DROITE





L'ADHÉSION DES PARTIES PRENANTES

LES INDUSTRIELS

« Nous orientons nos activités dans un processus durable »

D'après Monsieur Dheilly, gérant de l'ESAT de Moislains / Albert.

« Sur notre nouveau site, nous développons une nouvelle activité de blanchisserie équipée d'un dispositif innovant (le Wδ) permettant le recyclage et la revalorisation de 70% des eaux de sortie, avec en plus la récupération optimum des calories issues des eaux chaudes de lavage ».

LES INSTITUTIONNELS

« La question de l'eau est un enjeu important pour nos adhérents »

Selon Sophie Gillier, chargée de mission Environnement et Nouvelles Technologies chez Perifem.*

« Dans le cadre de notre mission de veille technologique et réglementaire entre autres, nous essayons d'identifier toutes les opportunités pour permettre aux bâtiments de commerce d'être autonomes et économes sur la question de l'eau ainsi que d'autres domaines. Aborder la problématique de l'eau à travers une gestion globale en intégrant l'eau de pluie, nous a semblé être une réponse pertinente car le parc de bâtiments de commerce à rénover est important, sans compter les nouvelles constructions en cours ».

* Pour plus d'informations sur Perifem : www.perifem.com

QUELQUES RÉFÉRENCES

INDUSTRIELS

PSA | Deleage | Calligraphy print | MP2-PLV | Airbus | Veolia propreté | Sabena technics

GRANDE DISTRIBUTION

Leclerc | Intermarché | Système U | Castorama | Fleury Michon

LOGISTIQUE

Logidis (groupe Carrefour) | Lidl

CONCESSIONS AUTOMOBILE

Audi Wolswagen St Malo | Ford Cesson-Sévigné | Renault Corps-Nuds

COLLECTIVITÉS

IUT Laval | SDIS Quimper | Centre technique Pleumeleuc | Base canoé-kayak Cesson-Sevigné

TRAVAUX PUBLICS

Eiffage | Pigeon TP | Colas

PLOMBIERS

Le Louarn | Molard | Spie | Boulanger | F2E | Axima seitha | Groupe S.I.T. | Guérin Fluides services





SOLUTIONS POUR LA GESTION DE L'EAU

2 rue Jean Milon
35000 Rennes



Contacts presse :

Cédric Fontaine

Directeur de 20 Innovation

Tél : 06 60 88 38 21

Mail : cedric.fontaine@2o-innovation.com

Céline Brocheray

Attachée de presse 20 Innovation

Tél : 06 11 58 91 26

Mail : presse@2o-innovation.com

www.2o-innovation.com