

IMAGINER UN FUTUR À CONSTRUIRE ENSEMBLE

Cette Lettre est consacrée à un sujet essentiel pour l'avenir de notre planète : la préservation de la ressource en eau. Un enjeu majeur, qui a tendance à disparaître en arrière-plan de la transition énergétique dans l'approche globale du climat, mais qui demeure plus prégnant que jamais. En France, où nous restons privilégiés, les conditions se dégradent pourtant en raison de plusieurs facteurs qui entraînent la baisse du niveau des cours d'eau et des nappes phréatiques (voir ci-dessous la rubrique « Contexte et enjeux »).

Le premier angle sous lequel aborder le thème de l'eau est celui du rôle de la collectivité : que peut-elle, que doit-elle faire, sur quels champs peut-elle avancer. Ces derniers sont nombreux : entretien des réseaux, gestion des eaux pluviales... Un axe d'avenir est celui du transport fluvial, notamment à travers l'acheminement par barges sur les derniers kilomètres.

Préserver les bonnes pratiques

Par ailleurs, la Métropole de Lyon a choisi de passer en régie publique directe pour la gestion de l'eau : dès 2023, elle maîtrisera le cycle complet, du captage à la distribution. C'est un cap important, qui demande à veiller sur la préservation des bonnes pratiques patrimoniales acquises.

Une fois ce cadre posé, le second angle est celui de nos responsabilités d'entreprises. Ce numéro se propose

de contribuer à nourrir nos réflexions pour être force de proposition autant vis-à-vis de nous-mêmes que des maîtres d'ouvrage et des particuliers. Quel est notre usage de l'eau sur les chantiers, quelles actions pouvons-nous mener pour préserver la ressource, maîtriser nos impacts, recycler les eaux de nettoyage de nos engins et véhicules ? Dans les projets dont nous sommes partie prenante, quelles exigences pouvons-nous porter pour la récupération des eaux de toiture, une meilleure prise en compte des consommations ?

Autant de pistes à explorer, de réponses à imaginer pour faire notre part d'un futur à construire ensemble.

“ÊTRE FORCE DE PROPOSITION AUTANT VIS-À-VIS DE NOUS-MÊMES QUE DES MAÎTRES D'OUVRAGE ET DES PARTICULIERS”

Oriane Viguié
Présidente de Legros TP,
Présidente du groupe des Jeunes
Dirigeants de BTP Rhône et
Métropole

CONTEXTE & ENJEUX

L'EAU, ENJEU MAJEUR

L'été que nous avons vécu sur le plan climatique nous a rappelé que l'eau, en France comme ailleurs, n'est pas un bien inépuisable. 93 départements, soit la quasi-totalité de l'Hexagone, ont été mis en état d'alerte sécheresse. 78 d'entre eux, dont le département du Rhône, pour la première fois, ont atteint le niveau maximal de crise. Concrètement, cela s'est traduit par des restrictions d'usages, voire des coupures d'eau potable dans certaines communes. Cet épisode intense, jusqu'ici pensé comme rare, traduit de fait une réalité appelée à se répéter fréquemment : les statistiques et études sont là pour le prouver. Comme le rappelle ce numéro de la Lettre, à chacun de prendre sa part : particuliers comme professionnels, à nos domiciles comme sur nos lieux de travail, nous sommes tous des consommateurs de cette précieuse ressource.

Qu'en est-il plus précisément pour le BTP ? Pour être francs, nos entreprises s'investissent peu encore sur le sujet, en comparaison de ce qui est fait sur les champs de l'énergie ou de la gestion des déchets. Il est vrai que les volumes d'eau utilisés sur les chantiers – process, nettoyage des engins et des outils... - ne sont pas

évidents à quantifier et en conséquence à valoriser. Peu chère, l'eau entre pourtant dans le coût global de la construction. Mais c'est en tant que bien commun à préserver qu'elle doit être observée : de ce changement de regards découlera le changement de comportements. C'est ce que ce numéro entend mettre en exergue, afin d'inciter chaque acteur de l'acte de construire à se mobiliser, de l'aménageur à l'entreprise en passant par le maître d'ouvrage.

Un vrai travail est amorcé sur les volets du triptyque sobriété, efficacité, récupération. Lutter contre le gaspillage sur les chantiers, avoir recours à des technologies moins consommatrices comme l'usage de brumisateurs plutôt que de jets d'eau pour traiter les poussières, mettre en œuvre de bonnes pratiques, nous améliorer sur la récupération des eaux pluviales, être force de proposition par l'innovation mais aussi par le bon sens... Les jalons sont posés, il s'agit maintenant de consolider et de mutualiser les actions engagées. De la sensibilisation individuelle à l'effort collectif, jamais l'image des petits ruisseaux nécessaires à l'existence des grandes rivières n'aura été aussi parlante.

97% 80%

DES DÉPARTEMENTS
MÉTROPOLITAINS
FRANÇAIS PLACÉS EN
ÉTAT D'ALERTE
SÉCHERESSE EN AOÛT
2022.

TOUCHÉS PAR LE
SEUIL DE CRISE
SÉCHERESSE, DONT
LE DÉPARTEMENT
DU RHÔNE POUR LA
PREMIÈRE FOIS.

LA LETTRE



N°3

—
SEPTEMBRE 2022
—

**PRÉSERVER
LA RESSOURCE
EN EAU**

DANS CE NUMÉRO

CHIFFRES

CONSOMMATION
MOYENNE D'EAU EN FRANCE :

150
L/JOUR/PERS

150
M³/AN/FOYER

+1%
DE CONSOMMATION
CHAQUE ANNÉE



Oriane
Viguier



Laurence
Borie-Bancel



Laurent
Carrion



Daniel
Julien



Gérald
Fontanel



Alexandra
Mathiolon



Stéphane
Colin



Stéphane
Tézier

ENTRETIEN

“IL FAUT AGIR POUR OPTIMISER LES MODES DE GESTION ET D'USAGE DE LA RESSOURCE, À TOUS LES NIVEAUX.”

Comment regardez-vous le contexte global de la ressource en eau aujourd'hui : quels enjeux, quels défis mais aussi quelles pistes de réflexion pour l'avenir ?

La question de la ressource en eau est cruciale depuis longtemps, avec aujourd'hui des situations extrêmes qui deviennent récurrentes. Nous devons prendre la mesure de cette situation, alors même que l'eau répond à de nombreux besoins essentiels qu'il faut concilier : besoins en eau potable, énergétiques, de transport, d'irrigation, mais aussi de biodiversité. Gérer l'eau du fleuve, c'est concilier les usages, encore plus en période de rareté.

Cette rareté doit également nous faire prendre conscience que nous bénéficions encore du capital que représentent les glaciers des Alpes, notamment, mais que le réchauffement climatique nous fait consommer ce capital au détriment des générations futures...

Il faut donc agir pour optimiser les modes de gestion et d'usage de la ressource, à tous les niveaux. Nous devons aussi nous rendre compte que sur un fleuve, les projets ont des impacts sur l'amont et sur l'aval. D'où la nécessité d'une gestion cohérente.

Quel rôle, quel positionnement pour CNR, en tant qu'acteur majeur de l'énergie et de l'eau aux côtés des territoires, dans la nécessaire transition écologique à mener, au regard des nombreux enjeux dans lesquels elle est impliquée : énergies renouvelables, biodiversité, soutien au monde agricole, mobilité... ?

CNR est un acteur historique de la gestion de la ressource en eau du Rhône. A travers nos trois

missions solidaires et indissociables (production d'hydroélectricité, transport fluvial, irrigation des terres agricoles), nous gérons la conciliation de ces usages tout en agissant pour préserver la biodiversité des milieux.

La loi « Aménagement du Rhône » prévoit que CNR poursuive, renforce sa gestion globale du fleuve pour les 18 prochaines années en prenant en compte les enjeux de transition dans un contexte où la ressource va être de plus en plus variable.

On le voit cette année, la production hydroélectrique en France (qui, avec près de 12 % est la plus importante source d'énergies renouvelables) est doublement affectée par la faible pluviométrie et par un faible enneigement en hiver, alors même que nous sommes confrontés à une capacité réduite du parc électronucléaire et une crise énergétique mondiale sans précédent. Sur les six premiers mois de l'année, les très bas débits du fleuve ont entraîné une baisse de notre production de près de 20 % par rapport à la « normale » à cette période !

C'est pourquoi nous travaillons sur des études, pour renforcer notre capacité de production hydroélectrique, pour optimiser la puissance de nos ouvrages, et en vue de construire un nouvel aménagement hydroélectrique. Nous développons également des projets de nouvelles énergies en lien avec l'eau, comme le photovoltaïque flottant, le photovoltaïque linéaire que nous pourrions déployer le long de nos berges, sans oublier les autres innovations sur lesquelles nous travaillons avec des start-ups, comme Sweetch Energy avec l'électricité osmotique dans le delta du Rhône. Nous poursuivons nos actions de réhabilitation environnementale du fleuve et de ses berges, et développons des actions avec

le monde agricole pour optimiser l'usage de la ressource.

La mobilité fluviale est enfin un enjeu majeur de la transition écologique (transport de marchandises, transport de personnes, logistique fluviale du dernier km...) sur lequel nous travaillons en lien avec nos partenaires.

Quelles interactions, quelles réflexions communes peuvent-elles être envisagées avec les activités du BTP ?

Les métiers du BTP sont particulièrement liés au fleuve. Je pense au fluvial pour transporter les matériaux et déchets du BTP, à la logistique du dernier km. Les ports fluviaux sont un parfait moyen de relier les activités et les besoins du BTP (voir l'exemple de Pradier). Nous gérons également des aménagements sur le fleuve qui ont besoin des acteurs du BTP pour les construire, les (ré) aménager, les déconstruire parfois... Notre projet de Saint Romain de Jalionas sera aussi un enjeu pour le BTP. Pas simplement si le projet est validé dans sa construction, mais aussi dans la phase d'études à travers les innovations de métiers du BTP en faveur de la transition écologique pour que les process proposés puissent renforcer sa pertinence environnementale.

Ces projets que CNR va développer pour renforcer la capacité de production renouvelable sur le Rhône sont autant d'activité et d'emplois pour le BTP pour ces prochaines décennies.

Enfin, notre action d'énergéticien dans les enjeux de l'hydrogène vert pourra nous permettre là aussi de trouver des interactions (décarbonation de vos process, construction d'infrastructures de productions...).



Laurence Borie-Bancel,
Présidente du directoire de CNR

“UNE PRISE DE CONSCIENCE QUI S’ACCÉLÈRE”

Dans vos champs d'intervention et compétences respectives, quels sont les principaux enjeux de la ressource en eau que vous identifiez aujourd'hui ?

Laurent Carrion : depuis quatre/cinq ans, la profession a pris encore plus conscience que si l'eau est une ressource de la nature pour tous, elle n'est pas inépuisable, qu'il faut maintenant faire attention à la façon de gérer au quotidien notre consommation d'eau. Il y a vingt ans, personne ne se posait de question sur la fonte des glaciers, le réchauffement de la planète... aujourd'hui, il n'y a plus de débat là-dessus, la prise de conscience s'accélère.

Les adhérents sont tous au garde-à-vous pour intervenir, réduire le niveau de fuite sur les conduites d'eau, améliorer les réseaux d'assainissement...

Daniel Jullien : nous avons connu une première année d'alerte en 2003. Aujourd'hui, la nappe du Garon est en limite de capacité, nous devons aller chercher des suppléments d'eau sur Ternay, sur la nappe d'accompagnement du Rhône. La capacité de la nappe à se recharger est plus faible qu'en 2003, elle est davantage sollicitée avec une population qui croît, des précipitations qui se répartissent inégalement sur l'année, d'où les actions de sensibilisation que nous menons auprès de nos abonnés via la distribution de kits d'économie d'eau, mousseurs, sabliers...

Et en ce qui concerne les réseaux ?

D.J. : Ce qui nous importe, c'est leur qualité. Les fuites, c'est 20 % de l'eau qui part dans la nature, mais aussi l'électricité qui sera consommée pour la pomper, la perte est surtout là.

Chasser les fuites est donc l'un de nos principaux enjeux, à travers un gros travail effectué avec l'opérateur pour repérer les débits de fuite lorsqu'est détectée une consommation anormale sur un secteur. Nous avons besoin d'entreprises très sérieuses, performantes, professionnelles, conscientes que chaque geste a une incidence directe.

La qualité des tuyaux s'est améliorée au fil des années, les nouveaux appareils sont plus performants mais cela tient d'abord à la volonté de recherche des fuites.

L.C. : Les réseaux d'eau sont en fonte, ils possèdent une durée de vie de 110 ans, et certaines conduites ont déjà 100 ans.

Le suivi mis en place depuis vingt ans est aussi pertinent que performant, c'est un système de régulation qui fonctionne parfaitement. Tout est cartographié, avec un outillage qui permet de détecter les fuites de façon très efficace et rapide, à 50 cm près.

Avec la Métropole, nous travaillons de façon assez proche pour essayer de maintenir la conformité à la directive européenne, à savoir rénover 1 % du réseau chaque année, ce qui représente donc 40



**Daniel Jullien, Maire de Vaugneray
Président du Syndicat des Eaux du Sud-Ouest Lyonnais, Président du Syndicat mixte hydraulique agricole du Rhône (SMHAR)**



Laurent Carrion, Président de Carrion TP, Président de la chambre de Canalisations de la section Travaux Publics de BTP Rhône et Métropole.

km par an sur les 4 000 km du réseau de l'agglomération. Sur ce mandat, nous devrions terminer à 1,2 %, preuve d'une vraie sensibilité de nos politiques aujourd'hui en faveur de réseaux de qualité avec moins de fuites et de déperdition. Ce rythme est inscrit au budget.

Et pour l'avenir ?

D.J. : Sur la durée, et sur notre secteur, nous sommes dans un climat qui s'assèche. Nous devons tous réfléchir à comment garder de l'eau sur le territoire si on ne veut pas devenir un secteur de garrigue. La quantité et la qualité sont les deux sujets des années qui viennent. Autant à une époque on ne parlait que du prix, autant

maintenant, pour les gestionnaires de réseau, le grand enjeu est de trouver comment sécuriser la ressource.

Ce que j'aimerais, c'est que l'on puisse faire un état des lieux afin de ne pas se laisser surprendre dans les années qui viennent, de pouvoir avoir une vision à peu près juste si la situation s'aggrave encore sur le front du climat.

L.C. : Aujourd'hui, la profession est mobilisée pour aller tous ensemble dans le même sens. Ce n'est pas seulement une question de business, c'est aussi travailler différemment pour préserver la ressource, pour que nos petits-enfants aient toujours de l'eau potable au robinet.

CHIFFRES

TAUX DE FUITE
DU RÉSEAU
D'EAU POTABLE
EN %

20

FRANCE

16

RHÔNE

21

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

TAUX DE
RENOUVELLEMENT
DES RÉSEAUX
EN %

0,6

FRANCE

0,8

RHÔNE

0,7

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



L'eau répond à trois grands types d'usages sur les chantiers : précautions sanitaires (abattage des poussières), nettoyage (outils, surfaces, véhicules), process (fabrication de matériau, refroidissement de surface...). Ci-dessus : la technique de carottage utilisée pour la rénovation du siège de la Fédération fait appel à une grande quantité d'eau. Dans ce contexte, les bonnes pratiques consistent à s'assurer de l'absence de fuites sur les tuyaux et à adapter le débit en fonction de l'avancée du travail.

Photo © Maxime Brochier

“SENSIBILISER LES ACTEURS DES CHANTIERS À DEVENIR PLUS RESPECTUEUX DE LA RESSOURCE EN EAU”

Est-ce que l'acte de construire est synonyme de forte consommation d'eau ?

Dès qu'il faut couler du béton, il y a consommation d'eau. S'y ajoute l'eau consommée pendant la durée de vie du chantier – l'eau du compte prorata – avec parfois trop de déperditions dues par exemple aux robinets mal fermés. Nous faisons face à un problème de civisme ou de manque de prise de conscience des enjeux liés à l'eau. Le maître d'ouvrage ou les entrepreneurs doivent sensibiliser les acteurs des chantiers afin qu'ils deviennent plus respectueux de la ressource en eau. Notamment en périodes de restriction d'usage comme actuellement. Une piste pourrait être la généralisation d'un « homme chantier », dont l'une des missions serait de veiller aux consommations d'eau.

La bonne gestion de l'eau est-elle un sujet que vous évoquez entre constructeurs ?

L'eau est un sujet incontournable. Des avancées, des progrès dans la gestion de l'eau sont inexorables dans le contexte d'évolution du climat que nous pouvons tous mesurer aujourd'hui. Il faut juste que cet éveil des consciences se fasse progressivement sans qu'une réglementation « hors-sol » apparaisse du jour au lendemain afin que toutes les parties prenantes – constructeurs, entrepreneurs, clients – puissent s'adapter à la transition. Car pour être appliquée, la règle doit être acceptable.

En tant que promoteur avez-vous des obligations, des contraintes, sur la gestion de l'eau ?

Nous devons d'abord respecter les règles d'urbanisme des collectivités mais aussi d'autres politiques

publiques (dont celle en matière d'eau et d'assainissement), qui imposent parfois un certain nombre de points dans le cadre de nos projets. On nous demande ainsi plus souvent de restituer par infiltration des eaux pluviales au milieu naturel, plutôt que de les rejeter dans les égouts. Pour nous, constructeurs immobiliers, cela impose de prévoir cet équipement dans nos cahiers des charges. L'objectif est d'alimenter les nappes phréatiques et de ne pas avoir à traiter de l'eau non polluée dans les stations d'épuration.

La Métropole est-elle très vigilante sur le sujet de l'eau ?

Elle impose de plus en plus la pleine terre pour végétaliser et limiter l'imperméabilisation des sols. C'est une évolution, mais qui en contrepartie nécessite d'arroser, ce qui pose également la question du stockage de l'eau pluviale.

Autre exemple : la Métropole envisage de réduire le rejet au réseau des eaux de rabattage de la nappe phréatique, eaux que nous devons pomper quand nous réalisons des parkings souterrains. Ici aussi, cette réflexion vise à restituer au milieu cette eau de bonne qualité lors de la réalisation des opérations. Puisque notre Métropole a la chance de disposer des eaux du Rhône et de la Saône, il me semblerait judicieux de nous autoriser – comme cela se fait à Berlin – à rejeter dans ces cours d'eau. J'ajoute que les taxes de rejet à l'égout et taxes d'aménagement qui existent maintenant depuis longtemps devraient permettre d'organiser et d'investir dans toutes ces thématiques de bonne gestion et d'économie de l'eau.

“DES PROGRÈS DANS LA GESTION DE L'EAU SONT INEXORABLES.”

UNE APPROCHE EXEMPLAIRE

La rénovation du siège de la Fédération relève d'une stratégie environnementale exigeante qui répond à trois enjeux principaux : réduire l'empreinte carbone, rechercher les performances allégeant les coûts d'exploitation du bâtiment, préserver le confort des utilisateurs.

La gestion de l'eau repose sur deux grands volets :

- la gestion de l'eau potable, avec la mise en place d'équipements performants tels que doubles chasses d'eau, robinetterie hydro-économe, détecteurs de fuites sur le compteur principal reliés au système de CTB... ;
- la gestion des eaux pluviales : celles des terrasses inaccessibles seront stockées et réutilisées pour l'arrosage et les toilettes, ce qui permettra de couvrir 80 % des besoins.

S'y ajoutent deux autres leviers de préservation de la ressource :

- pour la végétalisation du site : des plantations sur dalle béton qui privilégient la prairie et des plantes résistantes aux températures élevées, voire aux sécheresses ;
- pour l'entretien et la maintenance : des matériaux tels que le caoutchouc qui se nettoient juste à l'eau et donc sans produits nécessitant d'être rincés.

Gérald Fontanel dirige Fontanel Promotion, il est aussi président de la chambre Construction Immobilière du Pôle Habitat de BTP Rhône et Métropole

“L'ENJEU DE L'EAU N'EST PAS PRIS EN COMPTE À SA JUSTE VALEUR ! NOUS AVONS TOUS UN RÔLE À JOUER.”



Photo © Barbara Tournaire

Alexandra Mathiolon est Directrice Générale de SERFIM, une entreprise familiale indépendante qui intervient dans les domaines de l'aménagement des territoires, aux activités de TP très diversifiées. L'entreprise intègre notamment tous les métiers de l'eau à travers ses filiales. SERFIM est par ailleurs membre de la Convention des Entreprises pour le Climat.

Est-ce que l'eau, la gestion durable de l'eau, représente un sujet à part entière de vos travaux à la Convention des Entreprises pour le Climat ?

La Convention a véritablement étudié l'ensemble des limites planétaires de manière systémique. Le sujet de l'eau a été abordé très largement en allant au-delà du prisme uniquement carbone, en traitant des enjeux de la ressource, de la biodiversité...

Le groupe que vous dirigez compte plusieurs filiales spécialisées dans la gestion de l'eau, dépollution comprise. L'eau est un sujet majeur pour vous ?

Nous avons plus de trois cents personnes mobilisées sur le grand cycle de l'eau. Puits de forages, champs captants avec SATIF, il s'agit d'optimiser l'eau pompée jusqu'à nos robinets. Avec Nouvetra, nous allons inspecter et réparer les lieux de stockage d'eau potable. Nous réparons, renouvelons les canalisations avec Albertazzi et SESA. En France, dans nos canalisations d'eau potable, il y a encore 20 % de fuites en moyenne. Nous gérons aussi les eaux usées rejetées jusqu'aux stations d'épuration que nous savons réparer également avec par exemple nos plongeurs

et scaphandriers. Enfin, avec notre filiale SERPOL, nous savons traiter les eaux polluées, qu'il s'agisse d'eaux superficielles ou de nappes souterraines. Nous gérons tous les types de pollution des eaux, avec des moyens les moins invasifs pour la nature (comme notre solution avec les roseaux et bien d'autres encore). Notre objectif : pouvoir réinjecter 100 % des eaux parfaitement dépolluées dans leur milieu naturel d'origine.

Est-ce que la France est en retard sur la bonne gestion de l'eau ? Encore 20 % de fuites, des stations d'épuration débordées en cas d'orage...

“IL FAUT VRAIMENT RATIONNALISER NOTRE UTILISATION D'EAU ET METTRE LE SUJET PLUS HAUT SUR LA PILE”

Nous sommes privilégiés en France, nous avons davantage d'eau douce que de nombreux pays, les infrastructures sont de qualité, pour autant le sujet de l'eau n'est pas encore pris en

compte à sa juste valeur. Nous sommes en retard, mais comme bien d'autres pays, par rapport à la taille de l'enjeu, par exemple sur le renouvellement des canalisations pour limiter les fuites ou encore la dépollution des nappes. Il faut vraiment rationaliser notre utilisation d'eau et mettre le sujet plus haut sur la pile.

Quelles sont les pistes pour économiser l'eau dans vos métiers ?

En intervenant rapidement sur les grosses fuites par exemple, nous le faisons en moins de quatre heures, en optimisant nos pratiques sur les chantiers en gérant les eaux différemment pour le lavage, en installant des réseaux d'eau différenciés dans les bâtiments, en récupérant les eaux pluviales, etc. Nous allons plus loin avec SERFIM TIC, en installant des capteurs bas débit pour détecter très vite les fuites, optimiser les usages, prévenir les crues...

Vous nous montrez que les entreprises savent déjà tout faire pour gérer au mieux le cycle de l'eau. Il manque juste la volonté ?

Et l'argent. Il s'agit d'investissements très importants pour les collectivités et même si l'Agence de l'Eau accomplit déjà un travail

incroyable, il faut aller un cran plus loin pour protéger cette ressource. Nous adhérons à un projet européen de protection et dépollution des zones humides, plus efficaces que les forêts pour capturer du carbone. Ce projet réclame énormément de moyens que seule l'Europe peut engager. Il y a également un sujet sur la sensibilisation de chacun aux enjeux, dont les donneurs d'ordre, à la fois dans la construction neuve et la réhabilitation. Aujourd'hui malheureusement, l'eau n'est pas encore un sujet assez maîtrisé et suivi dans les pratiques. Mais je pense qu'avec le contexte de cet été, et plus généralement les conséquences du dérèglement climatique, cet enjeu va devenir stratégique. Et nous, entreprises, devons prendre toute notre part.



“L’EAU, C’EST L’OR BLEU D’AUJOURD’HUI”

Stéphane Colin dirige l'entreprise de plâtrerie-peinture Daniel Blanc. Il est président de la chambre de l'Ouest rhodanien de BTP Rhône et Métropole qui compte 90 adhérents.



Quelles sont les mesures que vous avez mises en œuvre dans votre entreprise ?

Auparavant, nous nous contentions de nettoyer simplement notre matériel dans l'évier – et c'est hélas ce qui continue à se pratiquer trop souvent. Nous sommes aujourd'hui l'une des rares entreprises de peinture de l'Ouest rhodanien à avoir investi dans une station de nettoyage des pinceaux et rouleaux.

La raison est simple : la préservation de la planète m'interpelle depuis longtemps. Mais il faut aussi avoir les moyens d'appliquer sa philosophie. L'emploi de matériaux biosourcés pour l'isolation par exemple revient plus cher, malgré les aides, que la laine de verre. Les écarts sont encore trop importants. En revanche, nous restituons presque tous aujourd'hui l'essentiel de nos fonds de pots de peinture à nos fournisseurs.

Et pour ce qui concerne le plâtre ?

Nous ne faisons pratiquement plus de plâtre à l'ancienne, sauf dans les cas de restauration. Nous utilisons tous aujourd'hui du placo qui nécessite un peu d'eau pour les joints, mais c'est marginal. En revanche, en peinture, l'eau reste indispensable pour lessiver et pour nettoyer le matériel.

Êtes-vous contraints dans les appels d'offre, de respecter certaines règles sur la gestion de l'eau ?

Jamais ou presque. Je considère d'ailleurs que les collectivités devraient s'emparer du sujet et imposer une obligation de traitement

de l'eau en interne. Le principe de la station de nettoyage consiste à ne plus utiliser d'eau pour le matériel grâce à l'utilisation d'unseau spécial rempli d'une solution. Au bout de quelques jours, les compagnons viennent à l'atelier nettoyer leur matériel dans la machine. Ce système ne consomme absolument pas d'eau, les boues récupérées sont traitées par notre fournisseur de peinture. Il me semble que cette station, qui est en partie subventionnée, devrait être obligatoire.

“LES COLLECTIVITÉS DEVRAIENT S’EMPARER DU SUJET ET IMPOSER UNE OBLIGATION DE TRAITEMENT DE L’EAU.”

Est-ce que l'eau est un sujet qui mobilise vos adhérents ?

L'eau, c'est l'or bleu d'aujourd'hui. Il faut se mobiliser dès maintenant. Et sensibiliser les chefs d'entreprise à ce sujet. On se préoccupe du tri des déchets, des économies d'énergie, mais l'eau est peu évoquée. Cependant, c'est inéluctable. Il faut apprivoiser le sujet, éduquer, former, et se donner les moyens.

QUELLES BONNES PRATIQUES SUR CHANTIERS ?

S'agissant de préserver la ressource en eau dans l'acte de construire, la phase de conception est probablement la plus importante, celle qui a le plus d'impact sur la consommation future par le choix des procédés, des matériaux, du planning. Cependant, lors des étapes de mise en œuvre, une grande part de l'eau utilisée sur un chantier est gaspillée. Voici une liste non exhaustive de propositions de bonnes pratiques, à adapter selon la nature des chantiers :

- INFORMER ET RESPONSABILISER LES ACTEURS.
- EQUIPER LES TUYAUX DE RACCORDS RAPIDES QUI COUPENT L'EAU AUTOMATIQUEMENT APRÈS DÉCONNEXION.
- EQUIPER LES LANCES DES TUYAUX D'UN SYSTÈME D'OUVREMENT PERMETTANT UN RÉGLAGE DU DÉBIT.
- CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT L'ÉTAT DES CONDUITES PROVI-SOIRES.
- TRAQUER ET RÉSORBER LES FUITES.
- RÉCUPÉRER LES EAUX DE LAVAGE (CENTRALES À BÉTON, VÉHICULES, GOULOTTES...) APRÈS DÉCANTATION.
- PRÉVOIR DES MOYENS DE RÉCUPÉRATION DES EAUX DE PLUIE POUR LES BESOINS DU CHANTIER (LAVAGE, PRÉPARATION DE SURFACE, TOILETTES DE CHANTIER...).

O'NIVEAU

CE DISPOSITIF EST PROPOSÉ PAR LA FÉDÉRATION EN LIEN AVEC L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE ET CORSE. IL PERMET DE BÉNÉFICIER JUSQU'À 60 % D'AIDES POUR L'ACHAT D'UNE STATION DE NETTOYAGE DES BROSSES ET ROULEAUX DE PEINTURE, AVEC UN DOUBLE BÉNÉFICE POUR L'ENVIRONNEMENT :

RÉDUIRE SA CONSOMMATION D'EAU ET MAÎTRISER SES REJETS.

- UTILISER DES STATIONS MOBILES DE LAVAGE DES BROSSES ET ROULEAUX DE PEINTURE.
- FAIRE LA CHASSE AU GASPILLAGE LORS DE L'USAGE D'EAU POUR LE NETTOYAGE, LES PROCESS...
- TENIR COMPTE DE L'IMPACT DU CLIMAT ET DE LA MÉTÉO DANS LE PHASAGE DES OPÉRATIONS (PAR EXEMPLE, ÉVITER LES JOURS CHAUDS POUR LE COULAGE DE BÉTON).
- MONITORER LES CONSOMMATIONS : PLACER DES COMPTEURS, PROCÉDER AU RELEVÉ ET ANALYSE DES CONSOMMATIONS POUR IDENTIFIER ET TRAITER LES POSTES DE SURCONSOMMATIONS.

42%

DE L'EAU UTILISÉE SUR LES CHANTIERS EST GASPILLÉE, NOTAMMENT LORS DU NETTOYAGE DES VÉHICULES ET DU MATÉRIEL.

LE 1/4 D'HEURE ENVIRONNEMENT

LA FÉDÉRATION A CONÇU CINQ KITS QU'ELLE MET À DISPOSITION DE SES MEMBRES, LEUR PERMETTANT D'ANIMER UN « QUART D'HEURE ENVIRONNEMENT » POUR INFORMER ET SENSIBILISER LEURS SALARIÉS. L'UN DE CES KITS ABORDE LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU EN INVITANT À TRAQUER LES FUITES ET À TRAITER CORRECTEMENT LES EAUX DE LAVAGE.



Préserver les ressources, c'est l'affaire de tous

On en parle ?

INTERVIEW

“IL FAUT RÉAPPRENDRE À RÉCUPÉRER ET STOCKER L'EAU”

Est-ce que l'eau est déjà un sujet d'interrogation dans le BTP au même titre que le tri des déchets ou les économies d'énergie ?

La consommation d'eau dans les logements et le tertiaire ne représente que 20 % de la consommation d'eau globale en France. Pour cet usage, c'est la santé publique qui a prévalu. Pour nous plombiers, c'est davantage la qualité de l'eau qui reste le sujet. Notre métier vise l'étanchéité totale avec zéro fuite en assurant le confort d'utilisation, tout est déjà intégré dans nos process.

Mais il y a urgence, l'eau commence à manquer !

On le vit. On le voit. Les arbres, les ruisseaux... on ne peut plus dire qu'on ne sait pas. Et tout risque de

s'accélérer dans un mouvement global et rapide : l'intermittence des pluies, peu d'eau au printemps et en été, et beaucoup trop l'hiver sur des terrains incapables de l'absorber. Le stress hydrique touche aussi l'énergie (hydroélectrique et nucléaire). Il faut réapprendre à récupérer et stocker l'eau et ne plus la gaspiller, tout optimiser. Pour l'industrie et l'agriculture, ce sont les grands défis de demain !

“POURQUOI NE RÉUTILISE-T-ON PAS SYSTÉMATIQUEMENT LES EAUX DE PLUIE STOCKÉES ?”

Que peut faire le BTP et en particulier vous, les plombiers, pour économiser l'eau ?

Tout est fait pour consommer moins. Nous mettons aujourd'hui en œuvre des installations qui permettent une consommation sobre de l'eau, les aérateurs posés sur les robinets offrent une diminution de consommation de 20 à 80 %. Les logements sont de plus en plus équipés de compteurs avec télérelève qui alertent en cas de fuites et il existe des capteurs intelligents et sensibles pour les micro-fuites. Dans le neuf, la tendance est de récupérer et de stocker les eaux de pluies. En cas d'orage, les stations d'épuration sont débordées d'eaux usées. On nous impose de gérer ces pluies d'orages, en les stockant sur place. Ce qui permet aussi d'avoir des réserves pour arroser

Stéphane Tézier est PDG de Vitalys, entité qui rassemble deux entreprises de plomberie sur le Rhône et la Loire. Il est également président de la commission Métiers à la fédération BTP Rhône et Métropole.

les espaces verts. Demain la priorité sera donnée aux recherches de fuites sur les réseaux en extérieur...

Où stockez-vous cette pluie ?

Dans des citernes en béton positionnées sous les bâtiments, mais cela a un coût et la préférence est parfois donnée à l'infiltration. Pourquoi d'ailleurs ne réutilise-t-on pas systématiquement les eaux de pluie stockées ? Pour l'arrosage, les nettoyages en extérieur, et aussi pour les chasses d'eau et le lavage des sols ou du linge... Ce n'est pas préconisé pour des risques d'hygiène publique et de confusion des réseaux par les utilisateurs. En construction neuve, nous saurions le faire.

“DES RÉSEAUX INTELLIGENTS POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE”

Le cycle de l'eau suit un parcours en sept grandes étapes : prélèvement dans le milieu naturel, traitement, transport, acheminement au point de livraison, consommation, évacuation de l'eau sale jusqu'à la station d'épuration, traitement, rejet dans le milieu. Dans une perspective globale de préservation de la ressource, à chaque étape le mot d'ordre est celui d'optimisation, aussi bien en termes de quantité que de qualité.

Pour cela, de nombreuses informations sont nécessaires : débit, niveau de régulation des réservoirs, présence de polluants, rendement... Collectées au moyen de capteurs et d'automates, ce sont des milliers de données qui fournissent en permanence à l'exploitant comme à la collectivité des

renseignements à la fois opérationnels et stratégiques. Les réseaux se font ainsi de plus en plus intelligents – après les *smart cities* et les *smart grids énergétiques*, on peut désormais parler de *smart water*, grâce à des systèmes sophistiqués et désormais interconnectés.

« *Aujourd'hui, l'innovation est présente partout sur le cycle de l'eau, souligne Claude Cadario, Président de Calasys, société spécialisée, entre autres, dans la supervision et les automatismes appliqués aux domaines de l'environnement naturel et industriel. Nous développons des solutions logicielles qui bénéficient des dernières générations de transmission via l'IoT (internet of things, autrement dit les objets connectés) et qui, surtout, sont capables d'agréger de plus en*

plus d'informations hétéroclites de manière à fournir de la donnée valide et formatée. »

Si l'on connaît depuis plus d'une décennie les gisements d'économies que recèlent les traitements de données, pouvoir unifier sur une même plateforme la totalité de celles du cycle de l'eau en les répertoriant et les classifiant représente un progrès considérable. « *Cette plateforme « Diagbox » est en fait un data warehouse, un supermarché de la donnée, commente Claude Cadario, où chaque service concerné peut trouver et surtout croiser et corréliser des informations pertinentes de toute nature : les laboratoires pour suivre les consommations et la qualité en temps réel des rejets (traités ou non traités), la collectivité et les syndi-*

cats pour avoir une vision exacte du rendement et des fuites ou encore disposer d'une vision exacte de la consommation énergétique associée. À tout moment, l'exploitant dispose d'indicateurs lui permettant de répondre à cette question stratégique : est-ce qu'on produit bien ? Et de prendre les décisions qui en découlent aux différents horizons de temps. »

“AUJOURD'HUI, L'INNOVATION EST PARTOUT SUR LE CYCLE DE L'EAU”

Claude Cadario,
Président de Calasys

HORIZONS

UN ENJEU PLANETAIRE

Si jusqu'ici les pays occidentaux se pensaient à l'abri de situations de stress hydrique telles qu'en subissent les pays d'Afrique - où des petites filles doivent marcher des kilomètres chaque jour pour aller chercher de l'eau potable, ainsi empêchées d'aller à l'école et de grandir dans des conditions décentes - du Proche et Moyen Orient ou d'Asie, les épisodes extrêmes et de plus en plus rapprochés d'incendies et de sécheresse démontrent que la préservation de la ressource en eau est désormais une problématique planétaire. Certes, nous avons ici la chance de disposer d'une eau peu chère, qui sort de nos robinets à volonté. Le pays dispose d'une ressource en eau disponible de 193 milliards de m³ par an alors que les besoins s'élèvent à 32 milliards de m³ par an. Pour autant, cette chance est trompeuse : les niveaux des nappes et des fleuves baissent de manière tendancielle. Et nous ne pouvons occulter les prévisions de l'ONU qui annoncent qu'un tiers de la population mondiale sera en état de pénurie à l'horizon 2025-2030. Générant des situations de

détresse, d'exils climatiques bouleversant l'ordre du monde mais aussi des conflits d'usages menaçant la paix et la stabilité non seulement dans les régions concernées mais ailleurs, par effet domino. Dès les années 90, notamment à travers les sommets de Rio et Kyoto, l'eau était identifiée comme un enjeu majeur pour les décennies à venir. L'accès à l'eau potable, l'assainissement et la prévention des conflits ont ainsi été au cœur de la fondation de Green cross international par Mikhaïl Gorbatchev en 1993. Trente ans plus tard, la donne est aggravée par le changement climatique. De nombreuses actions sont possibles à notre échelle : bonnes pratiques, innovations, dispositifs d'économies, nouvelles approches urbaines... Mais l'enjeu majeur est d'abord de prendre conscience que l'eau est un bien commun précieux, vital, essentiel à nos organismes et à certaines de nos activités. Une affaire de priorités, et de solidarité.

“NOUS DEVONS COMPRENDRE QUE SI LA RESSOURCE EN EAU EST ILLIMITÉE - CAR ELLE SUIT UN CYCLE - ELLE N'EST PAS INFINIE.”

Agathe Euzen, Responsable de la Cellule Eau du CNRS
Interview parue dans le hors-série N° 10 de la Tribune « Pourquoi faut-il sauver l'eau ? »

teambtp

Fédération BTP
Rhône et Métropole
infos@btprhone.fr

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Samuel Minot

DESIGN ET MAQUETTE
Paul Bourgey

IMPRESSION
Imprimerie Delta

RÉDACTION
Anne-Françoise Sarger
Philippe Lecoq

COMITÉ DE PILOTAGE

François Reppelin
Oriane Viguier
Bruno Médori
Sylvie Blès-Gagnaire
Olivier Brunet
Frédéric Wolf
Sophie Stradiotto



BTP RHÔNE ET MÉTROPOLE