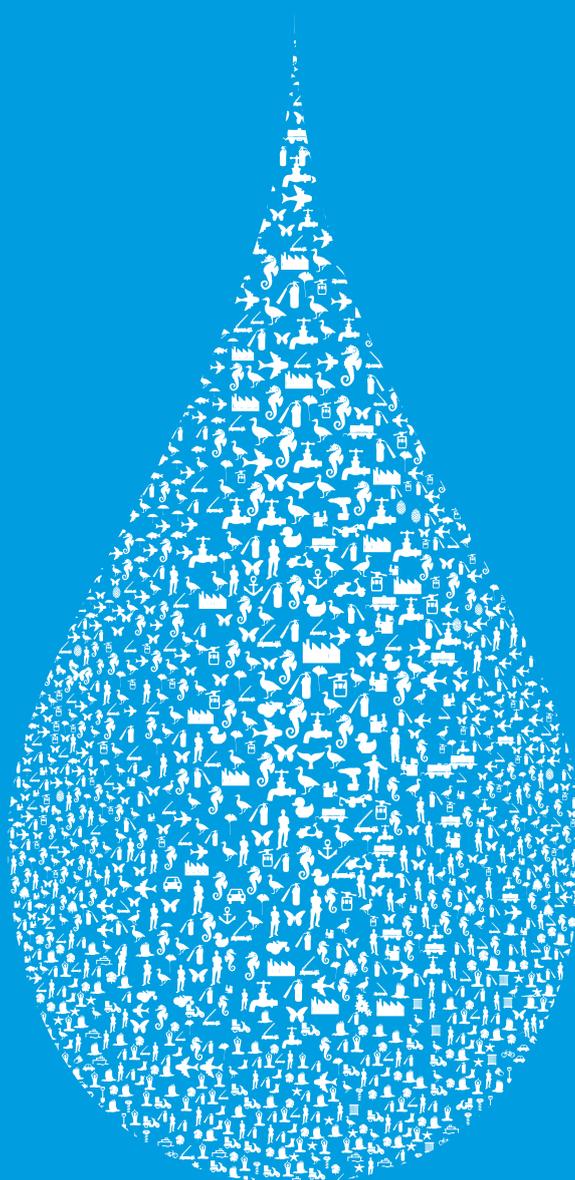


# Relever le défi de l'économie verte



SYNTHÈSE DU COLLOQUE  
PARIS 15 NOVEMBRE 2012



# Changer de paradigme pour mieux gérer l'eau

La conférence Rio + 20 a consacré le concept d'économie verte qui concilierait amélioration du bien-être humain et réduction des risques environnementaux, porteuse d'emplois et d'innovations, en lien avec les préoccupations environnementales.

Le secteur de l'eau et de l'assainissement est l'un des plus concernés par cette nouvelle économie. L'époque de l'eau « facile » est remise en cause par les coûts élevés de la pression sur les milieux, la dégradation de la qualité des eaux au détriment des zones humides et de la biodiversité, la croissance spectaculaire des besoins en eau douce, l'insécurité hydrique liée à la compétition entre les usages alimentaires, énergétiques et industriels, le changement climatique et le développement des événements extrêmes.

L'économie verte peut apporter des réponses à ces enjeux, via la mise en place d'une nouvelle gestion de l'eau, qui incite à **préserver la qualité de la ressource**, dans une logique de prévention et de lutte contre les pollutions à la source ; à **utiliser l'eau de manière économe et efficiente**, en augmentant la productivité de l'eau pour parvenir au « découplage » entre croissance et consommation des ressources ; à **mesurer et réduire l'impact de nos activités sur la ressource** à l'aide d'outils tels que l'empreinte eau ; à **coordonner la politique de l'eau avec les autres politiques** (agriculture, transports, énergie...), comme nous y invite le Blueprint publié par l'Union européenne en novembre 2012 ; à **allouer l'eau là où elle est le plus utile**. Dans ce domaine, l'évaluation de la valeur des services rendus par les écosystèmes aquatiques est essentielle pour sécuriser leur durabilité, améliorer la gestion de la demande et allouer l'eau là où elle crée de la valeur, – valeur économique, mais aussi valeur sociale et environnementale.

Pour satisfaire ces objectifs, **toute une palette d'instruments économiques existe** : tarification, paiement pour services éco-systémiques, marchés

de droits, redevances, réforme des subventions... Il convient de les développer et de les intégrer davantage dans les réflexions en amont de la prise de décision.

**La transition vers l'économie verte nécessite un effort de financement important** pour soutenir l'innovation. Il faut rechercher de nouveaux modèles économiques pour financer les mesures, mobiliser davantage encore les capitaux privés dans l'investissement de long terme et l'innovation. **L'innovation ne doit pas être que technologique, mais aussi socio-économique et organisationnelle**. Elle doit permettre de faire émerger un nouveau modèle de financement des services d'eau pour remédier à la crise du modèle actuel confronté à la baisse structurelle des consommations.

La filière « eau et assainissement » est la principale filière de l'économie verte en France, par le nombre d'emplois qu'elle génère, et **la première éco-industrie**. Elle dispose de nombreux atouts : leaders mondiaux implantés internationalement, politique des pôles de compétitivité, filière complémentaire. Face à la concurrence des pays émergents, il apparaît nécessaire **de construire une stratégie française pour l'innovation et l'emploi** qui organise une structuration de la filière pour une meilleure cohérence entre grands groupes et PME, soutienne le développement des filières du grand cycle de l'eau, comme l'ingénierie écologique, finance la recherche et le développement et mette en place des conditions-cadres propices à l'innovation.

L'économie verte n'est plus un concept mais une stratégie pertinente pour l'environnement et la compétitivité du secteur de l'eau. Il nous reste à agir en responsable pour construire ce futur souhaitable.



## ACCUEIL



### Une année cruciale pour l'eau et le développement durable

**Sophie AUCONIE**

Coprésidente du CFE,

Membre du Parlement européen

*Cette année, l'eau a été au cœur de l'actualité avec la tenue en mars du Forum mondial de l'eau à Marseille, qui a connu un grand succès en termes de représentation politique, avec la présence de nombreux ministres et chefs d'État. A cette occasion, le Parlement européen a proposé une résolution ambitieuse, abordant la reconnaissance du droit à l'eau, et appelant les états à ratifier la convention des Nations Unies de 1997 sur la gestion des cours d'eau. Cette résolution témoigne de l'intérêt que porte le Parlement européen aux sujets de l'eau, intérêt qui s'est illustré avec la création d'un intergroupe sur l'eau en 2010.*

*Cette année 2012 a également été consacrée **année européenne de l'eau par l'Union Européenne**. Qu'il s'agisse de la feuille de route sur l'utilisation efficace des ressources, de l'évaluation à la mi-parcours de la directive-cadre sur l'eau ou des conséquences du changement climatique, la gestion de l'eau a été au centre des préoccupations européennes. Ces divers travaux aboutissent aujourd'hui à la publication d'un Livre bleu (Blueprint) qui présente une vision à long terme (2050) et des recommandations à mettre en œuvre dans le cadre de la stratégie Europe 2020.*

*Enfin, l'année 2012 a également été celle **de la conférence RIO+20 qui a consacré le thème de l'économie verte**, une économie qui appelle à la recherche d'une nouvelle croissance porteuse d'emplois et d'innovations en lien avec les préoccupations environnementales, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et des pollutions, une meilleure gestion des ressources, et le respect de la biodiversité. Avec un chapitre spécifiquement dédié à l'Eau et l'Assainissement, l'affirmation de la contribution de l'eau aux trois piliers du Développement Durable, et l'émergence des questions d'assainissement, la question de l'eau s'est affirmée à Rio comme un élément central des enjeux de développement durable et d'économie verte. ■*

# INTRODUCTION

## L'eau : valeur sociale, économique et environnementale

**Anthony COX**

Grand témoin

Chef de division de l'intégration de l'environnement et de l'économie à la Direction de l'environnement de l'OCDE



L'eau joue un rôle important dans la croissance économique, comme nous l'ont rappelé récemment les événements en Thaïlande et en Australie. Les inondations qui ont frappé la Thaïlande ont eu un impact considérable, non seulement en pertes de vies humaines, mais en termes économiques : le PIB du Japon a baissé de 1 % ; la production de Honda a été diminuée de moitié aux États-Unis ; Intel a annoncé une baisse de ses bénéfices d'un milliard de dollars. Dans une économie mondialisée, l'onde de choc provoquée par les événements liés à l'eau peut être catastrophique. La sécheresse récente en Australie, quant à elle, n'a pratiquement pas nui à la croissance économique, grâce à l'existence d'un système de gestion de l'eau adaptable. Des ajustements ont été opérés, les agriculteurs ont adapté leurs pratiques et, avec 80 % d'eau en moins, la production agricole n'a baissé que de 10 %. Ces exemples démontrent qu'il existe **un lien fort entre gestion de l'eau et croissance économique.**

Pour l'OCDE, **la croissance verte consiste à générer de la croissance et du développement économique tout en s'assurant que le patrimoine naturel continue à fournir les services environnementaux nécessaires au bien être humain.** Pour y parvenir, il faut catalyser les

investissements et l'innovation, garants d'une croissance durable, et porteurs de nouvelles possibilités économiques. Il y a une urgence à s'attaquer à une réforme de la gestion de l'eau pour la placer au cœur de la croissance verte. Il y aura 9 milliards d'habitants sur notre planète d'ici 2050. La demande en eau est appelée à augmenter de 55 % d'ici 2050, en raison de la croissance démographique, de la croissance économique, de l'urbanisation et de l'émergence de la classe moyenne dans les pays en développement. D'ici 2050, 40 % de la population mondiale, soit 3,9 milliards de personnes, vivront dans des bassins-versants en situation de stress hydrique en Afrique subsaharienne et en Asie, mais aussi en Europe. Les ressources en eau connaîtront des problèmes de qualité, en raison des sources de pollutions non traitées. La détérioration de la qualité de l'eau a déjà réduit d'un tiers la biodiversité des rivières, des lacs et des zones humides, à l'échelle mondiale. Le changement climatique génère également de nouveaux enjeux avec l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des événements extrêmes, tels que les sécheresses ou les inondations. Plus de 3,5 milliards de personnes sont aujourd'hui considérées comme étant « mal adaptées » au changement climatique. Intégrer la question de l'eau dans une stratégie de croissance verte signifie

pour l'OCDE de mieux prendre en compte cette problématique dans un certain nombre de plans et de politiques. Il s'agit de réfléchir à la répartition des ressources en eau entre les différents usages pour prioriser **les activités dans lesquelles l'eau apporte la plus grande valeur, entendue comme valeur économique, mais aussi valeur sociale et environnementale. Il s'agit donc d'un véritable défi politique.**

L'eau doit avoir un prix, tout comme les services liés à l'eau, afin d'envoyer le signal de la rareté de l'eau et permettre de favoriser une meilleure gestion de la demande. Il faut favoriser l'innovation – technique et non technique –, développer de nouveaux modèles qui encouragent la conservation de l'eau et font la promotion de la récupération des coûts, investir dans l'infrastructure d'adduction d'eau et d'assainissement, notamment dans les pays en voie de développement et investir dans des systèmes de stockage et de distribution d'eau dans des zones sensibles du point de vue environnemental.

Le rôle des femmes est fondamental dans le domaine de la gestion de l'eau, pour la réduction de la pauvreté et pour la gestion de la situation sanitaire. Donner du pouvoir aux femmes en matière de gestion de l'eau, notamment dans les pays en développement, constitue une des clés de la réussite politique.

On évoque souvent le monde de l'après-pétrole, et on tente de développer des alternatives aux carburants fossiles pour trouver de nouvelles formes d'énergie. On n'aborde jamais le monde de l'après-eau, parce que rien ne remplace l'eau. Par conséquent, il est urgent d'intégrer davantage aujourd'hui la question de l'eau dans les stratégies de croissance verte. ■

## TABLE RONDE 1

# Révéler les valeurs de l'eau

### Jacques DELSALLE

Membre de la Division Protection des ressources en eau, Direction générale de l'environnement, Commission européenne

**« Le Blueprint pour la sauvegarde des ressources en eau: des politiques européennes intégrées pour une eau vecteur de croissance et d'emploi »**

Le Blueprint, traduit officiellement en français comme « Plan d'action pour la sauvegarde des ressources en eau en Europe », n'est pas un instrument réglementaire ou législatif mais la **traduction politique, sous la forme d'une Communication, de rapports planifiés pour 2012**: 1) le rapport sur l'évaluation des plans de gestion des bassins hydrographiques; 2) le réexamen de la politique relative à la rareté de l'eau et aux sécheresses, qui avait été présentée en 2007; 3) le bilan de qualité de la politique de l'eau douce, donc des différentes directives, la directive-cadre et d'autres directives liées à la gestion des ressources en eau; 4) un rapport de l'Agence européenne de l'environnement, décrivant l'état des eaux en Europe.

Cette communication vise à **assurer une meilleure mise en œuvre des ins-**

À droite, Jacques DELSALLE.

**truments existants, à une meilleure intégration des objectifs relatifs à l'eau dans les autres domaines d'action (agriculture, énergie, transport, etc.), et à identifier l'éventuel besoin de compléter le cadre réglementaire par de nouvelles réglementations.**

Sur la base des plans de gestion que la Commission a pu analyser, l'état écologique des eaux de surface prévue pour 2015 n'est bon que dans 53 % des masses d'eau. Le cas français se situe juste au niveau de la moyenne. Mais il y a des divergences énormes entre les États membres dans les raisons pour lesquelles cet état ne va pas être atteint.

Le « Blueprint » prend en compte la description de l'état des ressources en eau, non seulement le bon état écologique, mais aussi les sécheresses et les inondations, et le problème de la rareté de l'eau. Il se concentre sur des mesures qui permettraient de servir ces trois objectifs de bon état écologique, de résilience aux inondations et aux sécheresses et d'efficacité dans l'usage des ressources, et sur les mesures qui pourraient servir à d'autres objectifs tels que l'atténuation du changement climatique et la protection de la biodiversité.

Le « Blueprint » présente une série de propositions pour **mieux exploiter le potentiel des instruments économiques**, et s'attaquer au système de tarification de l'eau et au comptage de la consommation. Un autre domaine est celui du **renforcement de l'intégration et la cohérence avec d'autres domaines d'action: politique agricole commune, fonds structurés, politique de cohésion**. Ce nouveau cadre permettra une meilleure intégration des politiques.

Le « Blueprint » traite également de **l'amélioration de la gouvernance**, afin d'assurer **une meilleure coordination et planification au niveau des bassins**. Il s'agit aussi de mieux intégrer les aspects quantitatifs de la gestion de l'eau dans



les plans de bassin, en réalisant des bilans hydrologiques et en définissant des débits écologiques qui permettraient de déterminer la quantité d'eau nécessaire pour assurer le bon état écologique et de définir la quantité d'eau disponible pour les activités économiques, dans une logique de gestion intégrée des ressources en eau.

Enfin, le « Blueprint » aborde le calcul des coûts et des bénéfices, aussi bien des programmes de mesures que de l'absence de mesures dans les plans de gestion, en se concentrant sur les services éco-systémiques et sur les impacts sectoriels et macroéconomiques des mesures liées à la politique de l'eau. Il amorce une analyse visant à démontrer que **la politique de l'eau peut aussi être un vecteur de croissance, de prospérité et de création d'emplois.** ■

### Cyrille DESHAYES

Responsable du programme Eaux douces/Agriculture, WWF « Enjeux et usages de l'empreinte eau »

L'empreinte eau a une visée pédagogique. C'est un indicateur qui permet **d'apprécier un certain nombre d'impacts consécutifs aux pressions exercées par les activités humaines ou par nos modes de consommation.**





L'empreinte eau est un indicateur de l'usage direct ou indirect qui est fait de l'eau douce, qui permet de faire des comparaisons entre des pays, des régions, des départements, des communes, des bassins-versants ou à l'échelle individuelle. C'est un outil opérationnel qui permet d'agir pour préserver la ressource en eau.

L'empreinte eau a trois composantes. D'abord, la composante « eau bleue » : c'est la consommation des eaux de surface et des eaux souterraines. L'empreinte « eau verte » : c'est la consommation des eaux de pluie, notamment par l'évapotranspiration des cultures agricoles. Et l'empreinte « eau grise » : c'est le volume d'eau requis pour diluer un certain nombre de polluants dans des proportions suffisantes pour revenir à une qualité correspondant à des normes en vigueur.

**Un premier intérêt réside dans le calcul de l'empreinte eau « de production », soit l'eau utilisée sur le territoire pour la production de biens et de services. Pour la France, elle est estimée à 80 milliards de mètres cubes par an.** Les cultures agricoles représentent 86 % de cette empreinte eau, essentiellement sous forme d'eau verte. Le maïs représente à lui seul 50 % de cette empreinte eau agricole, avec une majorité d'empreinte eau bleue. Les bassins-versants les plus affectés par cette culture sont la Loire, la Garonne et la Seine.

**Un second volet concerne l'empreinte eau « de consommation » pour la France, estimée à 106 milliards de mètres cubes par an,** sur une approche moyenne d'une dizaine d'années. Elle se compose à 76 % d'empreinte eau verte

*Ci-dessus,  
Cyril DESHAYES.  
À droite,  
Xavier URSAT.*

et provient à 87 % de produits agricoles. L'estimation est ainsi de 1 786 mètres cubes par an et par équivalent habitant. 47 % de l'empreinte eau française est externalisée, c'est-à-dire que l'eau est utilisée à l'étranger pour fabriquer les produits importés puis consommés en France.

**Enfin, il existe un concept d'eau « virtuelle ». Il s'agit du volume d'eau qui est nécessaire pour produire un bien, le récolter, le transporter, l'emballer, le vendre, le préparer. Une tasse de café équivaut ainsi à 140 litres d'eau.**

L'outil peut être exploité dans de nombreuses situations, par exemple dans les entreprises, au regard de trois objectifs : la réduction de l'empreinte eau des activités directes de l'entreprise, la mise en place d'actions volontaires de conservation des écosystèmes d'eau douce et la participation à la construction de standards industriels. Il peut servir également pour la mise en place de politiques publiques en faveur d'une gestion pérenne de la ressource en eau.

L'outil n'a pas la prétention d'être un outil universel. Il présente encore des lacunes, notamment sur sa dimension empreinte eau grise et le volet pollution. Par ailleurs, il est conditionné à la disponibilité de données, et à la qualité de ces données. ■

**Xavier URSAT**  
Directeur délégué de la division  
production et ingénierie  
hydraulique, EDF  
*« L'avenir de l'énergie se pense  
avec celui de l'eau »*

Les enjeux de l'eau sont profondément liés à ceux de l'énergie. En raison des besoins croissants en eau et énergie, et des conflits d'usages, l'avenir de l'énergie doit se penser conjointement avec celui de l'eau. Le premier enjeu concerne l'empreinte eau des activités de production d'électricité. L'énergie a notamment besoin d'eau pour la production d'électricité ou la distribution. EDF a initié un travail d'analyse du cadre d'interaction entre l'eau et l'énergie. Depuis le 6<sup>e</sup>



Forum Mondial de l'eau, EDF pilote ainsi, sous le coparrainage du Conseil Mondial de l'eau et du Conseil Mondial de l'Énergie, une démarche visant à partager avec les acteurs du secteur une vision partagée de l'impact de l'énergie sur l'eau. En parallèle, une réflexion est menée sur la définition de l'empreinte eau des activités de production d'électricité, et le calcul par EDF de son empreinte eau. Le résultat de ces travaux sera présenté lors du prochain Forum mondial de l'eau, à Daegu, en Corée. Cette empreinte eau sera un outil important de partage et de dialogue de l'impact des activités d'EDF sur l'eau.

**Le deuxième sujet concerne les aménagements hydroélectriques multi-usages** qui constituent des intégrateurs de tous les usages de l'eau. A Nam Theun, au Laos, se trouve un aménagement hydroélectrique neuf à 1070 MW conçu dans une logique multi-usages de développement durable : 15 % du budget d'investissement, soit une part considérable, ont été consacrés à des dispositifs favorables à la préservation de l'environnement, à l'hygiène, à la santé et à la qualité de vie des populations autour de l'aménagement. 90 % de l'électricité est exportée vers la Thaïlande et correspond à des rentrées de devises pour l'État du Laos. Un programme partagé avec l'OMS a été mis en place pour suivre l'impact de cet aménagement sur la santé des populations autour de l'aménagement. C'est un exemple d'aménagement neuf qui contribue à la richesse environnementale, humaine et économique.

Un autre exemple concerne un aménagement existant depuis 1960 pour Serre-Ponçon et toute la vallée de la Durance,

sur le plus gros lac français artificiel, exploité aujourd'hui dans une logique de multi-usages : production d'électricité, irrigation pour une activité agricole, tourisme, sécurité d'approvisionnement en eau pour un certain nombre de grandes villes, dont Marseille. Des dispositions ont été introduites pour mieux répondre aux enjeux d'économie verte : depuis quelques années, EDF finance ainsi les irriguants et les entreprises du monde agricole qui réalisent des économies d'eau dans leur production ou installent des systèmes d'irrigation efficaces, en reversant le montant d'une partie de l'eau économisée si les objectifs sont atteints. En 7 ou 8 ans, à production agricole égale, on est passé de 300 millions de m<sup>3</sup> annuels utilisés pour l'irrigation à 200 millions de m<sup>3</sup> d'eau, soit 30 % d'économie. Cette eau est réutilisée soit à des fins de processus à bénéfice environnemental, soit pour la production d'électricité.

**Ces grands aménagements hydro-électriques sont de formidables moteurs économiques inscrits dans une logique de développement durable. Ils constituent un très bon exemple d'une utilisation responsable et durable des ressources en eau. ■**

### Sara HERNANDEZ

Économiste de l'environnement, Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques (ONEMA)

**« La contrainte environnementale : enjeu de croissance, de justice sociale et d'emploi »**

La valeur des services écosystémiques n'est pas un thème nouveau. Depuis les années 1990, on évalue la valeur des écosystèmes, de la biodiversité, en France, et au niveau mondial, notamment avec le travail du TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity). En France, les travaux qui ont été réalisés ont surtout concerné les zones humides. Selon les travaux existants, la valeur peut varier entre 400 et 1400 et parfois jusqu'à 3500 euros l'hectare de zone humide, si l'on tient compte des services aussi variés que la contribution de l'eau pour

À droite,  
Sara HERNANDEZ



la production agricole ou énergétique, la capacité du milieu à purifier l'eau disponible pour l'approvisionnement en eau potable, la régulation hydrique de ces écosystèmes pour faire face aux périodes de crue ou de sécheresse.

La variation dans les chiffres s'explique par l'existence de plus d'une dizaine de méthodes d'évaluation, dont l'usage dépend souvent du service rendu que l'on souhaite valoriser. Depuis que sont produites des analyses économiques pour la politique de l'eau, en 2004, **seuls 10 à 20 % de l'ensemble des études économiques engagées pour le bon état écologique des eaux ont servi pour la décision publique** et la mise en place des programmes de mesures. Ces études économiques coûts/efficacité

ou coûts/avantages auraient pourtant vocation à être présentées au niveau des SDAGE ou des SAGE, ou même au niveau des Commissions de bassin. **Ces travaux doivent contribuer à alimenter le débat public et intervenir en amont de la prise de décision.**

L'évaluation de la valeur des services écosystémiques peut servir d'autres domaines qu'il faudra explorer à l'avenir. Le premier concerne l'analyse et l'évaluation du dommage environnemental, qui pourrait s'intégrer dans les procédures de sanction pour définir les pénalités en cas d'infraction par rapport à la politique de l'eau. Le deuxième concerne l'intégration de ces évaluations en amont des études d'impact pour l'aménagement du territoire. Si un maître d'ouvrage se rend compte que le coût de son projet, en termes environnementaux, est très important et qu'il va devoir compenser ce coût, il peut être amené à revoir le projet dans un sens plus favorable à l'environnement et la ressource en eau.

**Finalement, l'économie verte, c'est utiliser la contrainte environnementale comme un levier de croissance économique, de justice sociale et d'emploi.** L'idée de gérer la contrainte place l'économie environnementale au cœur de l'économie réelle, et nous renvoie sur la problématique de l'innovation.



En raison de l'interdépendance des acteurs, on remarque que la gouvernance de l'innovation est différente du top down et qu'on voit se créer des alliances stratégiques entre le secteur énergétique et le secteur agricole, ou encore entre le secteur producteur d'eau et les producteurs agricoles. ■

### Xavier LEFLAIVE

**Chef de l'Unité Eau, Direction de l'environnement, OCDE**

**« Allouer l'eau où elle crée de la valeur pour la collectivité et réformer les subventions pour sécuriser l'accès »**

Quand on aborde la valeur de l'eau, deux thèmes sont très sensibles politiquement : **les marchés des droits à l'eau et la réforme des subventions**. Les marchés sont la réponse économique classique au problème de la valorisation. Dans le domaine de l'eau, cela signifie que l'eau est allouée de manière efficace, dans une logique de croissance verte, à ceux qui en font le meilleur usage. Lorsqu'il fonctionne, un marché a un certain nombre de vertus. Les prix des droits vont refléter la rareté et créer des incitations à utiliser l'eau de manière plus efficace. Ainsi, si un agriculteur a droit à un certain volume d'eau et qu'il arrive à produire en utilisant moins d'eau, il peut revendre l'eau non utilisée sur un marché et générer un revenu complémentaire. C'est également un gain pour la collectivité. En Australie, la National Water Commission, a évalué les gains liés au développement des marchés de l'eau, juste pour la région du Murray-Darling, à 370 millions de dollars australiens en 2008-2009. Un certain nombre d'États ont recours à ce type d'instruments : dans l'ouest des États Unis, au Chili, en Afrique du Sud. La commission européenne et le Royaume Unie étudient actuellement les conditions de mise en place d'un tel mécanisme.

De nombreux pays ont encore des réticences, en raison des impacts potentiels que le fonctionnement des marchés peut avoir sur les tiers, comme des utilisateurs ou des villes situés en aval



*Ci-dessus,  
Xavier LEFLAIVE.*

de la transaction, ou encore sur l'environnement. L'environnement n'est pas pris en compte quand on fixe le prix de l'eau, même s'il existe des mécanismes qui permettent de mieux intégrer les contraintes liées à l'environnement dans le fonctionnement des marchés. Les marchés ont également tendance à augmenter la consommation d'eau. Si l'agriculteur qui n'utilise pas tous ses droits vend le surplus à une personne qui en aura l'usage, l'ensemble du volume alloué sera consommé. C'est une des conséquences inattendues du développement des marchés en Australie qui a mené à une surconsommation dans le bassin du Murray-Darling.

**La question de fond que posent les marchés, c'est l'arbitrage entre efficacité et équité.** Le Murray-Darling est un marché conçu pour allouer l'eau de manière efficace, la question de l'équité n'est pas au cœur de la réflexion. Dans d'autres marchés, comme en Afrique du Sud, la question du bénéfice pour la collectivité des choix d'allocation est au cœur de la gestion de l'eau. Ces marchés sont peut-être moins efficaces, en termes d'outils d'allocation, mais plus équitables.

On peut retenir trois conclusions : 1) le marché peut générer des gains pour les utilisateurs, vendeurs, acheteurs, mais aussi pour la collectivité 2) le rôle des institutions, de la réglementation, de la planification, de tout ce cadre institutionnel et réglementaire qui va orienter le fonctionnement des marchés, est fondamental 3) la conception des marchés répond à des objectifs divers, entre efficacité ou équité

Le second sujet, **l'évaluation et de la réforme des subventions qui ont un impact négatif sur l'environnement**, était déjà évoqué en 1992 lors de la Conférence de Rio. Aujourd'hui, la Commission européenne, le Grenelle de l'environnement, l'OCDE réfléchissent à la réforme des subventions qui ont un impact négatif sur l'eau.

Le champ des subventions est extrêmement complexe et hétérogène : aides directes, dépenses fiscales, avantages d'origine réglementaire, absence d'internalisation de certaines externalités, transferts de risques aux pouvoirs publics... Certaines d'entre elles sont justifiées et l'idée n'est pas de les supprimer mais plutôt de les réorienter pour que l'objectif initial de la subvention soit obtenu à un moindre coût pour les ressources en eau, avec deux objectifs : la rationalisation des dépenses publiques et l'amélioration des politiques d'environnement. En France, certains cas méritent une attention particulière : l'irrigation, mais également les ménages qui bénéficient de subventions d'une certaine manière, dans la mesure où le modèle économique des opérateurs ne reflète pas la rareté de l'eau, et les producteurs d'énergie, qui bénéficient dans certains cas de subventions, ou d'exonérations.

En Europe, la question des marchés ou des subventions est très sensible politiquement. Pour stimuler la réforme, **les acteurs doivent comprendre que ces dispositifs sont une façon de sécuriser leurs droits d'accès à l'eau.** ■

## TABLE RONDE 2

# Financer la transition vers l'économie verte

### Bruno VERLON

Directeur adjoint au  
Commissaire Général au  
développement durable  
« *Changer de paradigme pour  
financer la transition écologique* »



À gauche,  
Bruno VERLON

Dans 30 à 40 ans, nous serons 8 à 10 milliards. Il faut nous préparer à vivre ensemble avec les ressources limitées de la planète. **Dans le business as usual, les tendances lourdes sont extrêmement préoccupantes**, que ce soit sur l'aspect quantitatif, l'aspect accès aux ressources ou l'aspect qualitatif, d'autant plus que les effets du changement climatique risquent d'accroître davantage les tensions, à l'échelle planétaire mais également en France. En effet, les études récentes montrent qu'il y a une régression des surfaces consacrées aux zones humides. Nous aurons également des problèmes à relever le challenge de la directive-cadre sur l'eau, notamment sur la question des eaux de surface, et des eaux souterraines, avec la question des nitrates ou des pesticides.

Lors de la conférence environnementale, le Président de la République a mentionné la nécessité de changer de paradigme, et a reconnu que la France

accusait un certain retard en matière de financement, et notamment en matière de fiscalité écologique. Sur le plan de la compétitivité, il est admis que l'Allemagne est mieux placée que la France : plus de fiscalité écologique ne veut donc pas dire moins de compétitivité. La quatrième table ronde de la conférence environnementale, s'est donnée pour mission de **réfléchir à une évolution de la fiscalité écologique et à des nouveaux modes de financement de la transition écologique**. Les réflexions donneront lieu à un livre blanc. Le Commissariat général au développement durable travaille déjà sur cette question, en liaison avec la Direction générale du Trésor. La France devrait, d'ici la fin de l'année, présenter des innovations en matière de financement de la transition

écologique en complément de ce qui est proposé, notamment par nos collègues britanniques, à la Commission Européenne. **Les acteurs français doivent être novateurs et forces de propositions.**

La France possède un certain nombre d'atouts. Les acteurs français sont précurseurs en termes d'organisation, de gestion par bassin hydrographique, en termes d'association des parties prenantes aux objectifs et au financement des politiques de l'eau. Le système de tarification français est original et envié, que ce soit pour l'eau potable ou l'assainissement. La France est mieux placée que d'autres pays sur les enjeux d'alimentation en eau potable, d'accès au réseau d'assainissement, de mise aux normes de stations d'épuration. Les mécanismes des redevances des





agences de l'eau sont efficaces, même s'il faut les compléter sur un certain nombre de paramètres, de polluants. Sur la question de l'économie verte, la France, en général, notre ministère (MEDDE) et notre service en particulier (CGDD), mènent des réflexions déjà poussées depuis plusieurs années. Ainsi, en s'appuyant sur l'expérience française et une volonté politique forte, c'est l'ensemble des parties prenantes qu'il nous faudra associer aux réflexions sur les nouveaux instruments de fiscalité écologique pour que ces propositions qui émergeront ne soient pas déconnectées des acteurs de la vie sociale et de la vie économique. ■

### Philippe DUPONT

Directeur du développement,  
ONEMA

« *L'innovation : enjeu d'une gestion durable de l'eau* »

La question de l'innovation est inscrite dans les 10e programmes des agences, elle est également au cœur du projet de contrat d'objectif entre l'État et l'ONEMA, qui va couvrir la période 2013/2018. Les enjeux environnementaux actuels et à venir sont considérables. Ils rejoignent des enjeux d'économie verte, de développement de nos savoir-faire et présentent des défis pour lesquels nous allons devoir sortir du cadre, innover, remettre en cause nos pratiques, anticiper les questions. L'innovation, compte tenu des objectifs fixés aux agences, à l'ONEMA, est un thème qui

avait été trop laissé de côté et qu'il faut remettre sur le devant de la scène aujourd'hui.

Pour développer cette innovation, l'idée principale est de s'appuyer sur le réseau des partenaires des agences de l'eau (maîtres d'ouvrage, industriels, agriculteurs, collectivités...) constitué d'acteurs en charge d'agir sur le terrain et aujourd'hui confrontés à des besoins d'investissement. Les collectivités sont particulièrement visées. Les thématiques les concernant sont nombreuses : pollutions des ménages et des industries raccordées, pluvial urbain, pollutions diffuses, gestion de la ressource en eau, économies d'eau, restauration hydro morphologique des milieux, restauration des écosystèmes. **L'innovation doit être technologique, mais aussi socio-économique. Elle doit toucher la gouvernance, les organisations.** Par exemple, dans le domaine des eaux pluviales, une vision obsolète concerne l'eau tombée au sol qui doit être rapidement évacuée à l'aval. Cela génère une technologie « du tuyau », et une gouvernance en lien avec les services d'assainissement des eaux usées. Une nouvelle philosophie d'approche des eaux pluviales consiste à voir l'eau tombée au sol comme une ressource qu'il faut valoriser, conserver, et infiltrer correctement, en quantité et en qualité, dans le sous-sol. Sur le plan technologique, le résultat n'est pas le même. Cela fait appel à l'ingénierie écologique, à une nouvelle vision de l'urbanisme, parce que nous allons créer des espaces de rétention qui vont être aussi des espaces verts, etc. La gouvernance à mettre en place pour cette nouvelle gestion doit également faire l'objet d'innovation.

L'ONEMA et les agences ont des moyens pour porter cette politique d'innovation, qui met l'accent sur la prévention, qui va se concrétiser par l'instruction de dossiers ou par un premier appel à projet en 2013. ■



Ci-contre,  
Jean LAUNAY.  
À gauche,  
Philippe DUPONT.

### Jean LAUNAY

Coprésident du CFE, Président  
du CNE

« *L'acceptabilité du coût par les consommateurs* »

La question de l'économie verte doit être replacée dans le contexte global du pic pétrolier et du réchauffement climatique. Plusieurs éléments peuvent permettre de répondre à ces contraintes, parmi lesquelles la fiscalité écologique, évoquée lors de la conférence environnementale de septembre 2012. En réalité, dans le domaine du financement de l'économie verte, le niveau d'engagement est relativement faible. Par exemple, les plans bâtiments isolation relèvent toujours de l'incitation fiscale plutôt que du réel financement. Le parc automobile, lui, est de plus en plus marqué par une augmentation de la diésélisation. Il n'y a pas plus de contribution climat énergie en place que de taxe carbone.

Mes prédécesseurs au CFE, Jean GAUBERT, et Jean-François LEGRAND, dans la Gazette des communes, en novembre 2009, affirmaient que « **la mise en œuvre concrète du développement durable renforcerait sensiblement les exigences vis-à-vis des services d'eau**, avec l'émergence de thèmes comme la reconquête du bon état des milieux, l'entretien des rivières, la gestion des eaux pluviales, la qualité des eaux de baignade, la coopération décentralisée ». Ils constataient en outre, l'importance des coûts d'entretien et de renouvellement

du patrimoine composé de milliers de kilomètres de canalisation d'eau et de réseaux d'assainissement. À cet égard, le rapport du sénateur lotois, Gérard MIQUEL, réalisé dans le cadre de l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques, a gardé toute son actualité.

Le petit cycle de l'eau – l'assainissement et l'eau potable – qui relève du Code général des collectivités territoriales, est financé par les collectivités. Le grand cycle de l'eau relève de compétences optionnelles pour ces collectivités territoriales. Il dépend essentiellement du Code de l'environnement et sa prise en charge n'est, d'une part, que partielle, et d'autre part, pas garantie. Qu'il s'agisse des ressources en eau (question de gestion des nappes, des soutiens d'étiage), des risques (alerte de crue, digue, ralentissement dynamique), ou de la directive-cadre sur l'eau (entretien des cours d'eau ou hydro morphologie), les solutions de financement n'existent pas toujours. Elles restent à inventer. Le constat qui a été fait par mes prédécesseurs en 2009 est toujours d'actualité : **« la question du financement des politiques de l'eau pose celle de**

**l'acceptabilité de leur coût par les consommateurs. Le principe de l'eau paie l'eau revient à faire financer par la facture l'ensemble des dépenses liées à la politique de l'eau. » Mais le recouvrement des coûts ne peut plus reposer sur le seul consommateur.** Si cela était acceptable pour le financement du cycle court de l'eau, cela ne l'est plus pour le financement du cycle long. Il n'y a pas de solution évidente, nous sommes aujourd'hui dans la situation d'état des lieux et d'une prise de conscience partagée, qui doit nous mener vers une réflexion sur les solutions pour l'avenir. ■

### **Olivier DUPONT**

**Président du directoire de Demeters Partners**

**« Le capital-risque pour financer les CleanTech »**

Demeters partners est une société de capital-risque, capital développement. Elle investit en fonds propres dans les PME européennes, en France, Allemagne et Espagne, dans les domaines de l'eau, des déchets et des énergies renouvelables. C'est le plus grand

À droite,  
Olivier DUPONT.



fonds européen dédié aux clean Tech, créé en 2005, et gérant 350 millions d'euros.

Pour les PME, le marché de l'eau est difficile : c'est un marché à faible croissance, relativement rétif aux innovations, pour des raisons réglementaires et de principe de précaution des clients finaux qui sont en général des entités publiques. En France, il est hyperdominé par deux grands acteurs, qui sont des leaders internationaux, qui laissent peu de place pour les PME. Il y a donc peu de grosses PME et encore moins d'ETI dans ce domaine mais deux grands groupes, et toute une cohorte de petites sociétés, dont la plupart sont « low Tech ». Ce sont davantage des sociétés de service. Les sociétés innovantes et technologiques relèvent généralement du domaine des équipements de mesure ou du traitement des eaux usées.

Demeters Partners peut intervenir au capital des sociétés, des PME, pour les aider à développer leurs produits, leurs innovations mais aussi dans le financement des infrastructures. Des systèmes de PPP se développent partout en Europe. Ils nécessitent des financements bancaires classiques, mais également des financements, en fonds propres. Parmi nos exemples de projets financés, on trouve une société qui fabrique des appareils de mesure, ou des entreprises dans le domaine de la lutte contre les pollutions comme Le Floch Dépollution, qui s'intéresse à la dépollution marine, à tous les accidents types Erika. Un autre domaine



réside dans les projets d'hydrologie financés par l'aide publique au développement. C'est le cas par exemple de Burgeap Igip, un bureau d'études qui travaille avec la Banque mondiale pour développer des projets d'adduction d'eau sur le continent africain.

Enfin Demeters Partners a lancé récemment un fonds d'amorçage qui travaille en liaison avec tous les pôles de compétitivité et les centres de recherche, pour lequel les projets les plus fréquents sont des micros développements pour accélérer ou faire des systèmes plus performants pour traiter les eaux usées et traiter les boues de station d'épuration, ou des sujets classiques comme le dessalement d'eau de mer et les membranes extraordinaires qui permettent d'améliorer le rendement énergétique. ■

**Daniel VILLESSOT**  
**Président du Pôle DREAM,**  
**Président du Comité**  
**d'orientation stratégique pour**  
**les éco-industries (COSEI) Eau**  
**et Assainissement**  
**« La filière eau et assainissement,**  
**premier secteur des éco-industries »**

Le COSEI, le Comité stratégique des éco-industries, a rassemblé, au titre de la Conférence nationale de l'industrie, dans le prolongement du Grenelle de l'Environnement, les acteurs de la filière eau et assainissement. Parmi les 17 filières stratégiques de notre économie, **c'est une filière considérée comme mature et qui présente une grande hétérogénéité avec deux grands groupes, une quantité d'ETI et de PME.** L'objectif est de réunir l'ensemble de ces différentes structures : grands groupes, entreprises

À droite,  
Daniel VILLESSOT.



plus petites, bureaux d'études, ingénierie, équipementiers, avec l'appui de la Direction de l'eau du Ministère de l'Écologie, du Commissariat Général au Développement Durable, de la Direction générale de la compétitivité de l'industrie et des services et d'autres partenaires.

Le plan Ambition Ecotech, publié le 13 janvier 2012, avec 126 actions est le résultat du travail effectué par le COSEI. Il présente un grand nombre d'actions pour le domaine de l'eau et de l'environnement, avec un objectif, la création de valeur, l'innovation, la création d'emplois. **Ce secteur-là est aujourd'hui le premier secteur des économies vertes en termes d'emploi avec 17 milliards de chiffre d'affaires par an, 130 000 emplois concernés, 5 000 PME, ou ETI, des leaders mondiaux et trois pôles de compétitivité.** Le travail du COSEI a permis de mettre en évidence la nécessité de structurer cette filière pour une meilleure cohérence entre les grands groupes et les PME. À travers des réseaux qui sont constitués par Pacte PME, les grands groupes ont signé des accords pour faire bénéficier un certain nombre de PME, de TPE et d'ETI d'un certain nombre de marchés, en France et à l'international. Le COSEI revendique également le maintien des projets innovants financés dans le cadre d'appels à projet éco-industries, qui vise plus particulièrement les PME. Cette année, parmi les 24 projets retenus, 12 relèvent du domaine de l'eau, et bénéficient d'une dotation

globale à l'innovation d'un peu plus de 10 millions d'euros. Enfin, alors que la commande publique représente 80 % du marché, le COSEI mène **une réflexion sur la manière de promouvoir les collectivités innovantes.** Dans ce domaine, le COSEI se félicite que les 10es programmes des agences de l'eau aient inclus une participation des agences de l'eau à la prise de risque pour les collectivités locales qui innovent. Ensuite, il faut qu'à côté des financements conventionnels des agences de l'eau, des financements soient apportés sur ces programmes innovants. **Nous avons besoin en France de références, de démonstrateurs de projets innovants pour nos prospects internationaux ; il y a de vraies opportunités de développement pour nos industries vertes de l'eau et de l'environnement.** ■

## TABLE RONDE 3

# Construire une stratégie pour l'innovation et l'emploi

**Yves ROBIN,**

**Chef du service de l'Industrie, direction de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS), ministère du Redressement productif**  
**« L'innovation pour une offre compétitive »**

Le secteur de l'eau est un secteur majeur, en nombre de salariés, avec plus de 100 000 emplois directs en France, un chiffre d'affaires entre 25 et 30 milliards en France et à l'étranger, un taux d'exportation très important. **C'est un secteur d'avenir au développement important, un domaine clé pour l'activité économique. L'eau est une ressource fondamentale pour de nombreux secteurs d'activité, et il importe d'avoir une offre compétitive.** Dans le secteur de l'eau, l'investissement est fondamental. Il y a d'importants besoins de financements pour la recherche/développement. Il faut également financer le développement des réseaux, en France et à l'étranger. Notre industrie doit exporter sa technologie, son savoir-faire mais également l'ingénierie financière.

La place qui a été accordée à l'eau dans les domaines des éco-industries doit se développer. Pour aider au développement de l'innovation, trois pôles de compétitivité ont été labellisés en mai 2010. Ils ouvrent la possibilité d'émarger sur les dispositifs de financement des pôles de compétitivité, en particulier le Fonds unique interministériel de financement. Un appel à projet éco-industrie, ainsi qu'un cluster spécifique à l'eau, dans le cadre du programme européen Eureka, ont été mis en place avec le soutien de la France et des financements du ministère du Redressement productif. Ces dispositifs permettent d'appuyer financièrement le dévelop-



À gauche,  
Yves Robin,  
à droite,  
Olivier BROUSSE



pement de l'innovation, pour les grands majors mais aussi, et surtout, pour des plus petites entreprises au savoir-faire précieux. Cela permet également de bien identifier les thématiques sur lesquelles il va falloir concentrer les efforts. Par exemple, sur l'eau potable, identifier ce qui relève du forage, ce qui relève du comptage intelligent, ce qui relève de la distribution, du dessalement. Pour conclure, **les axes importants sont l'innovation, la recherche et développement au travers d'un certain nombre d'outils d'aide et de financement pour positionner la France d'une façon concurrentielle, et enfin la formation.** Nous avons des besoins d'ingénieurs, de techniciens qualifiés. Cela suppose une logique d'anticipation parce que les technologies évoluent vite. ■

**Olivier BROUSSE**

**Président de la Fédération professionnelle des Entreprises de l'eau (FP2E)**

**« Un leadership mondial menacé »**

**Le secteur de l'eau a un rôle important dans l'économie française, et contribue à son rayonnement international.** L'École française de l'eau est née il y a plus de 150 ans. Son origine remonte à une décision

du baron HAUSSMANN de déléguer les services d'eau de la ville de Lyon. Depuis, la France a acquis une expérience, un rayonnement mondial. Les grandes entreprises françaises font partie des championnes du monde de la gestion des réseaux d'eau, du petit cycle de l'eau. **Cependant, cette filière est aujourd'hui menacée**; elle est concurrencée par l'émergence d'États stratèges en matière d'eau, comme la Corée du Sud, le Brésil, le Moyen-Orient, des États pour lesquels le traitement et la gestion de l'eau sont vitaux, et qui pourraient, si nous n'agissons pas, devenir les démonstrateurs, les centres d'innovation de demain.

**La question de l'emploi dans la filière verte est au cœur de la stratégie de nos entreprises et de leur avenir.** Si le service public français fait l'admiration des pays et des villes du monde entier, ces experts et leur savoir-faire s'exportent à travers des entreprises privées. Le débat actuel entre la régie et la délégation de service public tend ainsi à oublier que les entreprises privées sont aussi des démonstrateurs, des vitrines pour le savoir-faire français au niveau international.

**Les emplois de nos entreprises représentent à peu près 100 000 emplois directs et indirects en France, ce sont des emplois quali-**

**fiés.** La gestion de l'eau est un métier de plus en plus technique et complexe, où un effort important de formation est nécessaire, notamment en matière informatique ou biologique. **Ce sont des emplois locaux, non-délocalisables.** Aujourd'hui, 100 % de nos emplois sont en France, tous nos personnels en contact avec les clientèles, les call center, sont en France. **Enfin, ce sont des emplois qui s'exportent.** Les techniciens qui assurent la distribution d'eau en Chine, aux États-Unis ou au Moyen-Orient, sont pour la plupart issus de formations françaises. **Aujourd'hui, la relance de l'économie française peut compter sur la filière de l'eau.** Elle est néanmoins fragilisée par les débats sur les modes de gestion ou sur les partenariats entre le public et le privé, alors que certains États concurrents font preuve au contraire d'une détermination et d'une cohésion à même de remettre en question la place de la France sur ce secteur. ■

**Michel DUTANG**  
Président du Pôle de  
Compétitivité à vocation  
mondiale EAU  
« Les pôles de compétitive au  
service d'une filière intégrée »

La France a été et est encore le pays leader dans le domaine de l'industrie de l'eau. Ses concurrents se multiplient parce que le problème de la gestion de l'eau est devenu un problème crucial. Aussi, les pays du Sud-est asiatique et les pays d'Amérique du Nord investissent dans l'industrie de l'eau. La France a la chance d'avoir une histoire et des technologies, ainsi qu'une filière qui, depuis quelques années, commence à s'équilibrer. Les pôles de compétitivité incitent les acteurs – recherche, petites et grandes entreprises – à travailler ensemble.

La filière eau a un avantage : pour des raisons historiques, les capacités et le développement des PME et des grands groupes ne se sont pas tout à fait réalisés dans le même créneau. **C'est une filière assez complémentaire.** Les PME se développent beaucoup



À gauche,  
Michel DUTANG,  
à droite,  
Yves BERNHEIM



**Yves BERNHEIM**  
Président d'HYDREOS,  
Président d'IRH  
« Soutenir les PME innovantes »

J'interviens ici à la fois en tant que président d'IRH Environnement, ETI de 400 personnes, et président du pôle de compétitivité HYDREOS. Les trois pôles de compétitivité de l'eau contribuent chacun dans leur domaine à la structuration de la filière.

**Dans le domaine du « temps court », ils contribuent à la mise en réseau des acteurs.** Dans ce domaine, le pôle HYDREOS a organisé une rencontre en juin 2012 à Strasbourg, qui a rassemblé 80 PME et des grands groupes, comme la Lyonnaise des eaux, Veolia Environnement, Suez Environnement, la Saur, EDF, Saint Gobain PAM. A cette occasion, les PME leur ont fait part de diverses problématiques : recherche de contacts à

mieux que les grands groupes dans le domaine des équipements et dans le domaine des bureaux d'études. La filière est relativement cohérente, mais elle doit être soutenue dans le domaine de l'innovation. Le temps entre la mise au point d'un produit et la commercialisation est trop long pour les PME. Une PME qui met au point un équipement doit le vendre rapidement. Pour ces raisons, qu'il faut accélérer le cycle réglementaire. Dans l'attente, l'existence de démonstrateurs leur permet de tester en grand les résultats de l'innovation. C'est une question de survie pour les PME. Dans ce domaine, les pôles de compétitivité, en créant des associations naturelles entre grandes entreprises et PME, permettent aux PME de bénéficier de la capacité exportatrice des grandes entreprises à l'international. **Les pôles de compétitivité sont un instrument qui permettra d'intégrer davantage la filière.** ■



l'international, mise en relation avec le service achat, projets de recherche... Cet événement organisé par HYDREOS a permis de mettre en contact des grandes entreprises, des PME, des scientifiques et de créer du lien.

**L'innovation, c'est aussi le « temps long »**, le temps nécessaire au développement et à la commercialisation des produits, des services, cela prend souvent de nombreuses années. A titre d'exemple, IRH Environnement a mis au point il y a plus de vingt ans, pour l'Agence de l'eau Rhin Meuse les diagnostics de réseau d'assainissement. Il y a cinq ans, à la demande d'une collectivité locale en Bretagne, nous avons eu l'idée de créer un logiciel de gestion patrimoniale des réseaux, que nous avons appelé PHARE parce que c'était en Bretagne. Depuis, IRH Environnement est passé à une troisième étape, avec une nouvelle version de ce logiciel intégrant notamment le changement climatique.

**L'innovation est évidemment le « temps de l'expérimentation »**. Dans les PME et les ETI, les marchés sont généralement mieux rémunérés avec les industriels qu'avec les collectivités, parce que trop souvent, les appels d'offres publics, qui constituent pourtant 80 % de la commande dans le domaine de l'eau, privilégient le moins disant au lieu du mieux disant et ne prennent pas en compte l'innovation. L'innovation n'est pas prise en compte dans les appels d'offres des bureaux d'études parce que le code des mar-



*Ci-dessus,  
Virginie DUMOULIN-  
WIECZORKIEWICZ*

chés publics ne le permettrait pas. Pourtant il suffirait de répartir la note (déjà pratiquée par certaines collectivités) comme suit : 30 % pour le prix, 60 % pour la technique : les références, les compétences, 10 % pour l'innovation.

La généralisation de cette pratique va être reprise comme une proposition concrète du COSEI.

La France a la chance d'avoir beaucoup de PME innovantes. Donnons-leur la possibilité de se développer. ■

### **Virginie DUMOULIN- WIECZORKIEWICZ**

**Sous-directrice de l'Action territoriale, Direction de l'eau et de la biodiversité, MEDDE  
« L'innovation au service du grand cycle de l'eau. »**

J'interviendrai sur la question de l'articulation entre le petit et le grand cycle de l'eau. Du point de vue du ministère de l'Environnement, innover dans le domaine de l'eau aujourd'hui, c'est s'intéresser à l'eau dans son milieu et à la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau. L'enjeu est d'amener l'eau au stade du traitement et de la distribution dans un état qui ne soit pas trop dégradé, afin que les coûts de traitement et de distribution ne dépassent pas ce que l'utilisateur est prêt à payer. Petit cycle et grand cycle de l'eau sont donc indissociables.

Dans le domaine du grand cycle de l'eau, de nouvelles filières sont en développement, comme le génie écologique, ou l'ingénierie écologique, soit le travail autour de l'eau

dans son milieu, dans la nature, avec les plantes, les animaux. Le Ministère de l'Écologie, avec les pôles de compétitivité essaie de développer une vision transversale des enjeux et de développer ces filières. L'objectif est, dans un premier temps, d'éviter les atteintes au milieu. Dans un deuxième temps, quand nous n'avons pas pu éviter, réduire au maximum l'impact sur le milieu. Et dans un troisième temps, on essaie de compenser l'atteinte au milieu. Dans Il s'agit de mieux prendre en compte de la biodiversité des milieux aquatiques.

**Aujourd'hui, innover, c'est prendre en compte le grand cycle** dans tous ces aspects. C'est un secteur porteur pour l'économie française de demain. Aujourd'hui, les porteurs de projet dans ce domaine sont de plus en plus diversifiés et vont au-delà de la commande publique. Il y a de plus en plus de commandes privées d'entreprises qui s'interrogent sur la façon de gérer le génie écologique et la biodiversité dans leurs projets. Il y a également un marché à l'export réel, avec des pays de l'Union européenne qui ont les mêmes préoccupations que la France pour mettre en œuvre la directive-cadre sur l'eau. Ils ont également des milieux à restaurer et peuvent être très intéressés par des expériences françaises. Dans ce domaine, la France a également les moyens de conquérir des marchés en Chine, au Brésil, ou Maghreb, où il y a beaucoup de PME qui ont besoin de s'appuyer sur les grands groupes pour aussi conduire leur démarche à l'export. Le ministère essaie de les aider, en contact avec Ubifrance.

L'innovation peut aussi se faire en dehors de la technologie. Par exemple, une norme dédiée au projet de génie écologique en zone humide a été récemment adoptée par l'AFNOR. En encadrant ce secteur avec des normes et des labellisations, nous garderons le savoir-faire et la qualité des entreprises pour répondre aux marchés qui sont devant nous. ■



## CONCLUSION



### Révétons, ensemble, les valeurs de l'eau

**Jean LAUNAY**  
Coprésident du CFE

**Le thème du lien entre eau et économie verte est plutôt novateur.** Ce colloque a été riche en débats et questionnements pour l'avenir.

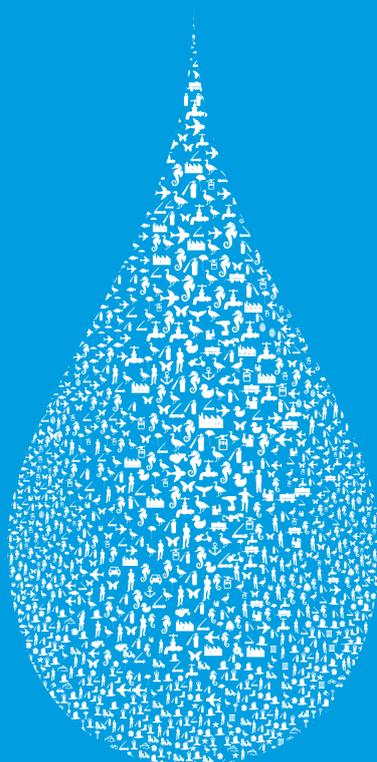
*Les diverses interventions ont largement contribué à conforter la place centrale de l'eau dans cette économie verte. Une économie qui doit entretenir, valoriser, et si nécessaire restaurer ce capital naturel que nous considérons comme un atout économique important. Les services rendus par les écosystèmes et les ressources naturelles sont indispensables à notre survie comme à la croissance économique. Il nous faut éviter leur épuisement. **Il est urgent d'en révéler les bénéfices en leur donnant une valeur et de mesurer davantage notre pression sur les milieux aquatiques. Il nous faut également gérer durablement cette ressource, éviter les gaspillages.** Un effort soutenu est nécessaire pour améliorer l'intégration entre les secteurs, en particulier les liens entre eau, agriculture et énergie.*

*La transition vers cette économie plus respectueuse de l'environnement nécessitera un effort de financement important. Cette question du financement de la transition est majeure. Elle a été portée à Rio par le Président de la République, et a été au cœur de la conférence environnementale lancée par la ministre de l'Écologie en septembre dernier. Malgré le contexte de crise économique actuelle, **il nous faudra pourtant poursuivre ces efforts entrepris, et au vu des besoins recensés dans le secteur de l'eau, trouver des nouveaux modèles économiques pour financer les mesures,** en lien avec ces nouveaux enjeux du grand et du petit cycle de l'eau, et mobiliser demain davantage encore les capitaux privés dans l'investissement de long terme.*

*La filière eau et assainissement peut permettre à la France de se positionner comme l'un des pays pionniers, exemplaires et innovants pour répondre aux défis de l'économie verte. Le secteur français de l'eau dispose de nombreux atouts : son modèle d'organisation dans le modèle de l'eau, ses leaders mondiaux, leur implantation à l'international, le fait que le secteur de l'eau constitue le premier secteur d'emploi environnemental et la première éco-industrie. L'État soutient le développement de cette filière, via notamment la politique des pôles de compétitivité, et contribue à établir des conditions-cadres propices à l'épanouissement de l'initiative et de l'innovation des acteurs. ■*

Les débats ont été animés par Pierre VICTORIA, délégué général du CFE.  
Cette synthèse a été réalisée sous la responsabilité de l'équipe permanente du CFE:  
Lydie PERRILLAT-COLLOMB, Rémy GAUDERAT et Pierre VICTORIA.  
Photographies: Éric NOCHER





**CERCLE FRANÇAIS DE L'EAU**  
21, rue La Boétie, 75008 Paris – Tél. : +331 40 08 03 69  
[www.cerclefrancaisdeleau.fr](http://www.cerclefrancaisdeleau.fr)



Le Colloque est organisé avec  
le soutien du ministère de  
l'Écologie, du Développement  
durable et de l'Énergie