

L'entreprise et l'eau  
Vers une gestion responsable

**Mars 2012**



# L'eau : une préoccupation grandissante...

## ... Sur la scène internationale

- **Comme en témoigne le 6e Forum Mondial de l'Eau à Marseille en mars 2012, l'eau attire toujours plus l'attention des décideurs politiques, des dirigeants d'entreprises, et du public en général.** L'eau pose en effet et posera des problèmes critiques, maintenant et dans les décennies à venir : d'ici à 2030, près de 50% des personnes sur terre vivront dans des zones de stress hydrique. La disponibilité en eau douce sera, selon la Banque Mondiale, l'un des facteurs limitant le développement économique durant les prochaines décennies.
- Dans ce contexte, **l'Organisation des Nations Unies a d'ailleurs reconnu en 2010 l'accès à l'eau et à l'assainissement comme un droit essentiel.** Ce statut devrait accélérer la mise en œuvre des Objectifs du Développement pour le Millénaire.

Nous tenons à remercier chaleureusement les entreprises qui ont participé à ce retour d'expérience et nous espérons que ses résultats seront utiles à de nombreuses autres entreprises.

Pour nous comme pour elles, cette étude est aussi une invitation à poursuivre les échanges sur ce sujet de l'eau avec tous les acteurs et parties prenantes.

**Eric Dugelay**, Associé  
Responsable des services  
en Développement Durable  
Zone Europe, Moyen-Orient et Afrique

## ... Pour les entreprises

- **Dans ce contexte, la gestion de l'eau devient un élément de la stratégie d'entreprise, voire un facteur de compétitivité au niveau mondial.**
- Un certain nombre d'entreprises travaillent depuis longtemps à mieux comprendre et gérer les risques physiques, juridiques et de réputation liés à leur usage de la ressource en eau et rendent compte de leurs impacts sur l'eau et des efforts mis en œuvre pour les réduire.
- Leur expérience mérite d'être utilisée car elles ont rencontré certaines difficultés. L'ambition de notre étude est de tirer les enseignements de cette expérience cumulée et de formuler des recommandations aux entreprises qui souhaitent s'engager dans cette voie. La méthode de l'étude est précisée dans les pages suivantes.

**Claire Tutenuit**,  
Déléguée Générale  
Entreprises pour l'Environnement

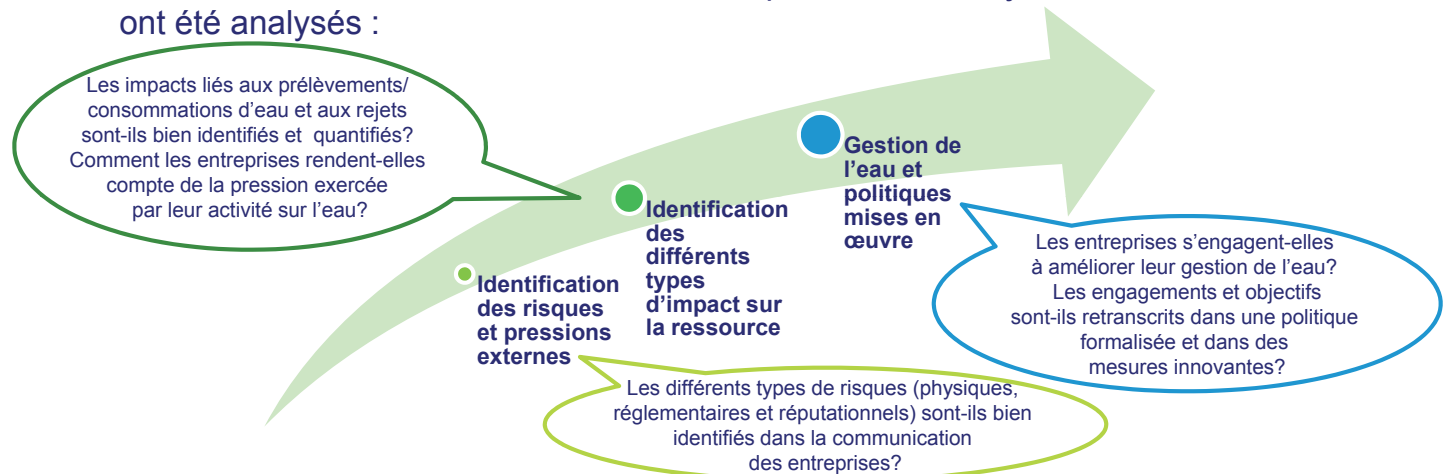
# Précisions méthodologiques et limites

- L'étude a été réalisée en deux temps sur l'année 2011 :

1. Une analyse des rapports Développement Durable effectuée sur une sélection de 68 entreprises appartenant à des secteurs jugés concernés :

- Producteurs d'électricité
- Agro-alimentaire
- Industries grosses consommatrices
- Santé chimie
- Services à l'environnement
- Autres industries et services

Trois éléments de la communication des entreprises sur les enjeux liés à l'eau ont été analysés :



2. Des entretiens menés auprès de 17 de ces 68 entreprises afin de préciser des pratiques utilisées pour la communication sur l'eau et les actions dédiées.

# Liste des 68 entreprises sélectionnées pour l'étude

Agro-alimentaire	Chimie, Pharmacie, Cosmétique	Industries, gros utilisateurs d'eau	Producteurs d'électricité	Services à l'environnement	Autres industries	Autres services
Bonduelle	<b>Air Liquide</b>	<b>Arcelor Mittal</b>	<b>EDF</b>	<b>Suez Environnement</b>	Asltom	Alcatel Lucent
<b>Coca Cola</b>	Arkema	<b>Areva</b>	<b>GDF Suez</b>	<b>Veolia Environnement</b>	Bénéteau	PPR
Danone	<b>Basf</b>	Calcia	Saft		Bic	<b>Rexel</b>
LVMH	<b>Bayer</b>	Eramet	Séchilienne-Sidec		<b>Bouygues</b>	Rubis
<b>Pernod Ricard</b>	Biomerieux	Hermes			<b>Eads</b>	Technip
Rémy Cointreau	Hermes	Imerys			Eiffage	
	Ipsen	<b>Lafarge</b>			<b>Essilor</b>	
	L'Oreal	Maurel et Prom			Faiveley	
	LVMH	<b>Sequana</b>			Faurecia	
	Nicox	Soitec (tbc)			Gemalto	
	Sanofi	ST Microelectronics			Ingenico	
	<b>Solvay</b>	<b>Total</b>			Legrand	
	Stallergenes	<b>Vallourec</b>			<b>Michelin</b>	
		Vicat			Nexans	
					Plastic Omnium	
					<b>PSA</b>	
					<b>Peugeot Citröen</b>	
					<b>Renault</b>	
					Safran	
					<b>Saint Gobain</b>	
					<b>Schneider Electric</b>	
					SEB	
					Thales	
					Valeo	
					<b>Vinci</b>	

	Sans entretien	Avec entretien
<b>CAC 40</b>		
<b>SBF80</b>		Aucune
<b>Autres</b>		

En gras:  
Membres d'EpE

# Sommaire

## Introduction : l'or bleu, enjeu majeur du XXIème siècle

- L'eau, un enjeu croissant pour les entreprises
- La disponibilité physique inégale de la ressource
- Un modèle économique incertain et variable
- Des conflits d'usage plus aigus
- Des pressions croissantes sur le cycle de l'eau

## I. L'eau pour les entreprises : de quoi parle-t-on ?

- L'empreinte eau : une réalité de l'entreprise à confronter avec la contrainte eau, déterminée par le contexte local
- L'évaluation de l'empreinte eau : un exercice difficile en l'absence de référentiel international
- L'évaluation de l'empreinte eau : quel périmètre prendre en compte ?
- L'évaluation de la contrainte eau : trois grandes catégories de risques pour les entreprises

## II. De quels outils les entreprises disposent-elles ?

- Les trois principaux outils utilisés par les entreprises pour mesurer la contrainte eau et/ou l'empreinte eau
- Le Water Sustainability Tool (GEMI) permet d'identifier les principaux enjeux et de structurer une politique générale de l'eau
- Le Water Footprinting (WFN) permet d'identifier l'étendue et le type d'impact sur l'eau des entreprises de façon très détaillée
- Le Global Water Tool (WBCSD) propose un inventaire des sites géographiques situés en zone de stress hydrique
- De nouveaux outils et référentiels en cours de développement

## III. Les entreprises et l'eau : pratiques et questions

- Mesurer et compter l'eau : quelles mesures pour quelles décisions ?
- L'eau, un enjeu économique modeste ?
- Eau et Energie-climat, des enjeux fortement corrélés
- Gestion locale ou politique de groupe ?
- Quel dialogue avec les parties prenantes ?
- L'eau, créatrice d'opportunité pour les entreprises ?

## IV. Comment les entreprises communiquent-elles sur l'eau ?

- Un sujet de communication émergent et complexe
- Seules 28 entreprises sur les 68 étudiées établissent un rapport sur leurs risques physiques, réglementaires ou de réputation
- La communication sur la gestion de l'eau : de la sensibilisation à la formulation de politiques et d'engagements

## V. Nos recommandations pour une gestion responsable de l'eau

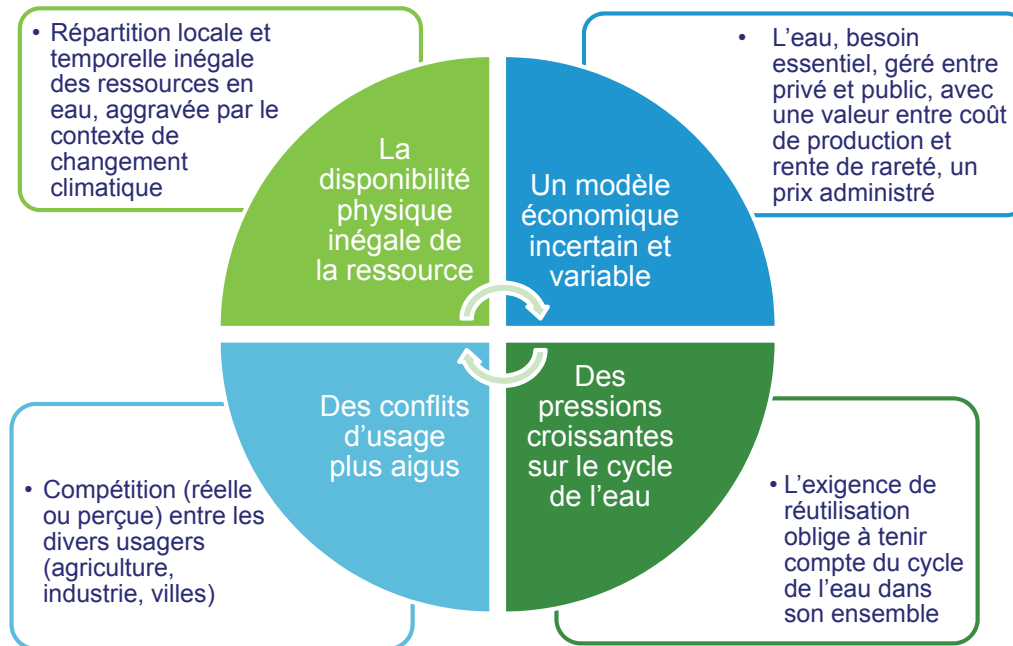
- Comprendre, mesurer et valoriser
- Avancer avec les parties prenantes
- Définir le périmètre de gestion pertinent et arrêter une stratégie
- Passer à l'action : la mise en pratique

## VI. Annexes

# Introduction: l'or bleu, enjeu majeur du XXIème siècle

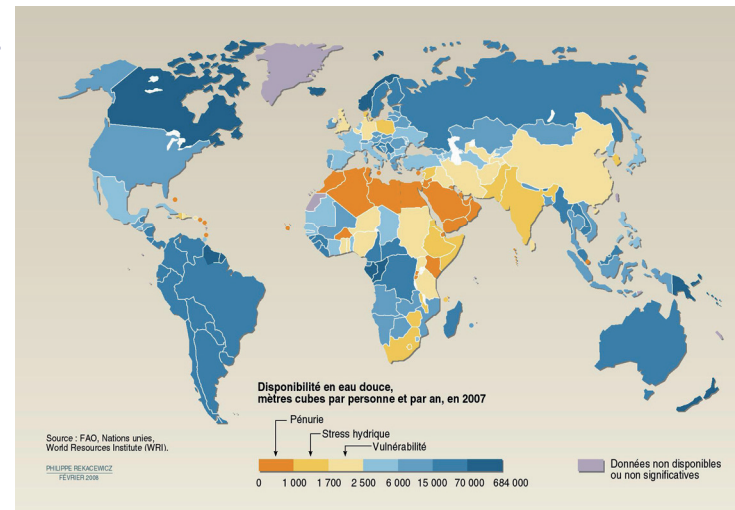
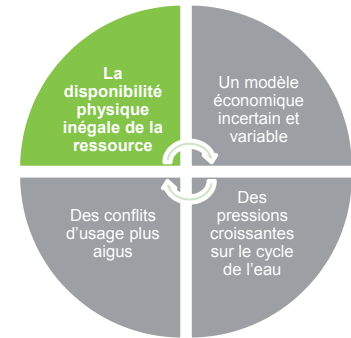
# L'eau, un enjeu croissant pour les entreprises

- L'eau, en tant que ressource renouvelable, est généralement considérée comme naturellement abondante et disponible, contrairement à d'autres ressources naturelles menacées par l'épuisement.
- Cependant, si la disponibilité globale de la ressource n'est pas un problème en soi, de nombreux facteurs rendent les défis liés à l'eau de plus en plus complexes à relever :



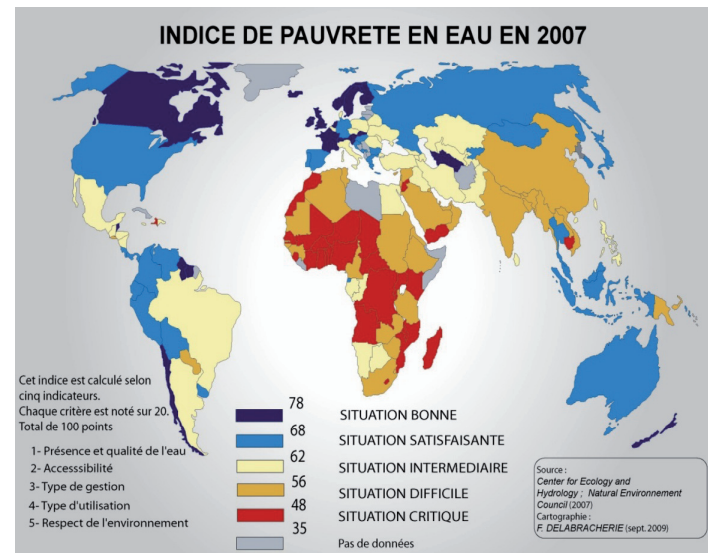
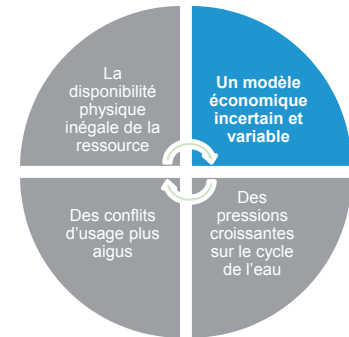
# La disponibilité physique inégale de la ressource

- **La disponibilité en eau douce et non gelée est une problématique complexe.** Il s'agit de considérer non seulement la réserve globale, mais aussi et surtout la question de la répartition et de l'accès à la ressource.
- **Les inégalités géographiques sont très fortes** entre les différents pays, 10% des pays possédant 60% de la ressource mondiale, mais également souvent à l'intérieur d'un même pays. A titre d'exemple, la Norvège a une disponibilité moyenne en eau de 83 000 m<sup>3</sup>/hab./an, alors que celle de l'Arabie Saoudite n'est que de 95 m<sup>3</sup>/hab./an.
- **Les variations saisonnières jouent également dans la disponibilité en eau**, notamment dans les pays de mousson qui subissent l'alternance entre périodes d'abondance (entraînant souvent des inondations) et périodes de sécheresse.
- **Cette inégale disponibilité sera aggravée par le réchauffement climatique.** Ce dernier entraînera une hausse des précipitations dans les hautes latitudes Nord et Sud et des pluies moins abondantes et plus disparates dans les régions tropicales et subtropicales. Les scientifiques du GIEC prédisent également une aggravation des phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses et inondations).
- **Cette imprévisibilité croissante** de la ressource physique est **une difficulté complémentaire** inédite pour son utilisation par l'humanité, entraînant des investissements croissants dans les prochaines décennies.



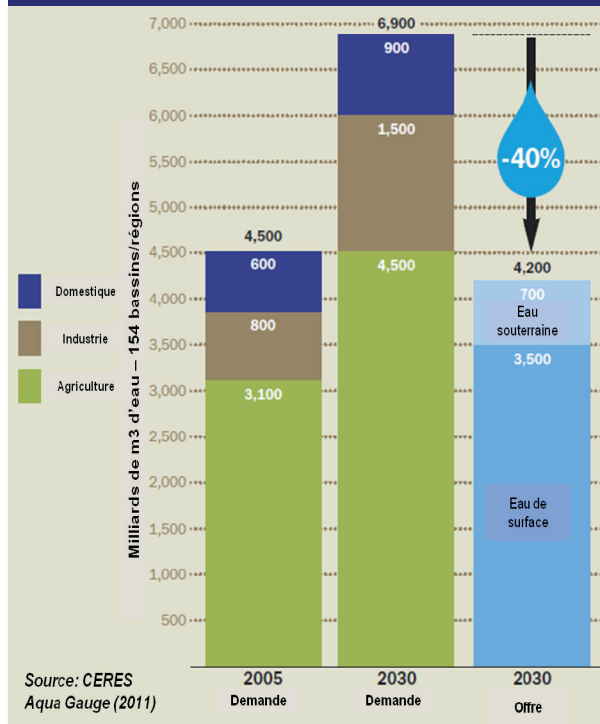
# Un modèle économique incertain et variable

- **L'accès à l'eau relève de l'économie autant que de l'hydrographie.** Pour être salubre et accessible, même lorsqu'elle est abondante, l'eau exige qu'un pays mobilise des moyens financiers pour la capter, la traiter, la distribuer et l'assainir, entretenir les réseaux et les infrastructures hydrauliques.
- **L'eau est un bien trop essentiel pour que seul le marché détermine son prix ;** il doit prendre en compte les coûts de traitement, mais a aussi un rôle clé pour limiter les gaspillages d'une ressource localement rare. De ce fait, il est en général administré par les responsables politiques.
- Faute de modèle de gouvernance et économique viable et accepté, un milliard de personnes sont sans accès domestique à l'eau courante, et se fournissent directement dans des sources naturelles ou auprès de marchands ambulants, même dans des zones bien arrosées.
- **L'IPE (Indice de Pauvreté en Eau) rend compte de cette dimension économique de l'accès à l'eau :** il traduit la capacité des Etats à organiser la production d'eau à un prix accessible et dans un mode de gestion efficace.
- **95% de la croissance démographique d'ici à 2050, soit deux milliards de personnes, se concentrera dans les pays à faible Indice de Pauvreté en Eau, et essentiellement dans leurs villes.** Les modes de gestion de l'eau dans ces concentrations urbaines doivent être redéfinis pour répondre à ces besoins.

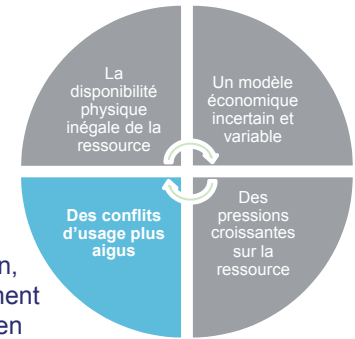


# Des conflits d'usage plus aigus

## Le déséquilibre entre l'offre et la demande mondiale en eau douce : projections à l'horizon 2030



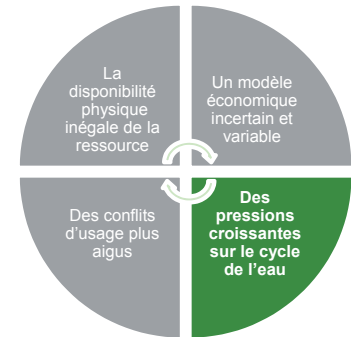
\*CERES: Coalition américaine d'investisseurs, d'organisations environnementales et de groupes d'intérêt public visant à promouvoir la RSE.



- Au-delà de la croissance démographique, urbanisation et **développement économique** **accroissent les besoins** : irrigation, nettoyages, industries, refroidissement des procédés, demandent de plus en plus d'eau.
- De plus, la diminution et la dégradation de la ressource, ainsi que le besoin de préserver les écosystèmes, créent de **nombreux conflits entre usagers, locaux le plus souvent**, dont le règlement est politique.
- Dans ces arbitrages, les besoins des entreprises sont souvent considérés comme seconds par rapport à l'alimentation des populations, dont l'insuffisance a des **impacts considérables sur la sécurité humaine** : malnutrition, manque d'hygiène, tensions sociales, migrations et déplacements de populations, etc.
- Cette situation est aussi créatrice de **multiples tensions et différends internationaux**. Malgré la mise en œuvre de nombreux accords de coopération, les tensions autour du partage de l'eau demeurent fortes, voire augmentent dans de nombreuses régions du monde.
- Ceci, parallèlement aux migrations humaines prévisibles, souligne nécessité de dispositifs internationaux de gouvernance de l'eau.

# Des pressions croissantes sur le cycle de l'eau

- **Le déséquilibre entre ressource et demande suggère une meilleure exploitation des ressources en eau**, en particulier une utilisation plus intensive, la même eau devant être utilisée par plusieurs utilisateurs, par exemple en amont et en aval des cours d'eau.
- **Le traitement de l'eau après usage permet de préserver une ressource disponible pour les usagers en aval**, ou concurrents.
- **La dégradation de la qualité de l'eau par la pollution rend inutilisable des quantités d'eau beaucoup plus grandes que celle utilisée par le processus consommateur** ; la pollution des nappes phréatiques par les activités environnantes (ex : agriculture trop intensive, hôpitaux, stations d'épuration vétustes...) a ainsi des conséquences sur toutes les populations dépendant de cette ressource.
- **La désalinisation d'eau de mer** représente un coût énergétique significatif. Elle est notamment rendue nécessaire par la baisse des nappes phréatiques trop sollicitées dans certaines régions côtières, ce qui provoque leur invasion par de l'eau saumâtre.
- **L'irrigation mal gérée**, de même que le refroidissement par aéroréfrigérants, provoquent une évaporation massive, donc une moindre ressource pour la partie terrestre du cycle.
- Même après traitement, la qualité de l'eau usagée est souvent insuffisante pour protéger la **qualité des écosystèmes naturels**, ce qui les dégrade et réduit leur rôle dans la purification de l'eau. Certains polluants (perturbateurs endocriniens, ...) commencent tout juste à être repérés.



## Un cycle de l'eau de plus en plus complexe



Source : WssTP

# I. L'eau pour les entreprises : de quoi parle-t-on ?

## L'*empreinte eau* : une réalité de l'entreprise à confronter avec la *contrainte eau*, déterminée par le contexte local

### *Empreinte eau*

Les entreprises ont une *empreinte eau* du fait :

- des **prélèvements à la source et des consommations liés à leurs processus de production** réduisant la **disponibilité** de la ressource pour tout utilisateur en aval ;
- des **rejets** qui peuvent altérer la **qualité** des milieux et écosystèmes associés : changements de débit, de température, perturbation des aquifères même sans prélèvement net ;
- des prélèvements, consommations et rejets qui ont lieu dans leur **chaîne d'approvisionnement**, ou encore lors de **l'utilisation et de la fin de vie de leurs produits**.

### *Contrainte eau*

Les entreprises évoluent dans un monde où la *contrainte eau* est de plus en plus marquée, du fait :

- des **risques sur leur approvisionnement physique**, liés à une présence en zone de stress hydrique, réel ou potentiel, ou à des insuffisances dans l'acheminement et le traitement de l'eau ;
- des **risques réglementaires**, liés au développement de politiques et réglementations de plus en plus restrictives en ce qui concerne le prélèvement et l'usage de l'eau ;
- des **risques de réputation**, provoqués par une attention croissante des parties prenantes aux enjeux relatifs à l'eau.

# L'évaluation de l'*empreinte eau* : un exercice difficile en l'absence de référentiel international

## Consommations / Prélèvements

Volumes d'eau entrants :  
**Prélèvements ou Consommations ?**



### Distinction eau prélevée / eau consommée :

- Eau prélevée = eau prise dans le milieu (nappe souterraine, eau de surface, réseau public...).
- Eau consommée = eau prélevée qui n'est pas restituée au milieu après usage (eau intégrée au produit, eau évaporée...).

Eau consommée = eau prélevée – eau restituée\*

\* Source: [www.physicalgeography.net](http://www.physicalgeography.net), portail web éducatif



### Dimension locale et temporelle :

- Quel type de source (surface, nappe, réseau)?
- Quelle est la probabilité du bassin de connaître un stress hydrique? Cette probabilité varie-t-elle au fil des saisons ou des années ?

## Rejets / Restitutions

Volumes d'eau sortants :  
**Rejets ou Restitutions ?**



### Distinction eau rejetée / eau restituée :

- Eau restituée\* = eau relâchée dans le milieu naturel sans perturbation de la disponibilité de la ressource ou de l'environnement.
- Eau rejetée\* = eau relâchée dans le milieu naturel entraînant une perturbation de la disponibilité de la ressource ou de l'environnement. Le niveau de pollution du rejet dépend de la façon dont l'eau a été traitée.

\* En l'absence de référentiel en la matière, ces distinctions ont été établies sur la base des différents entretiens passés auprès des entreprises

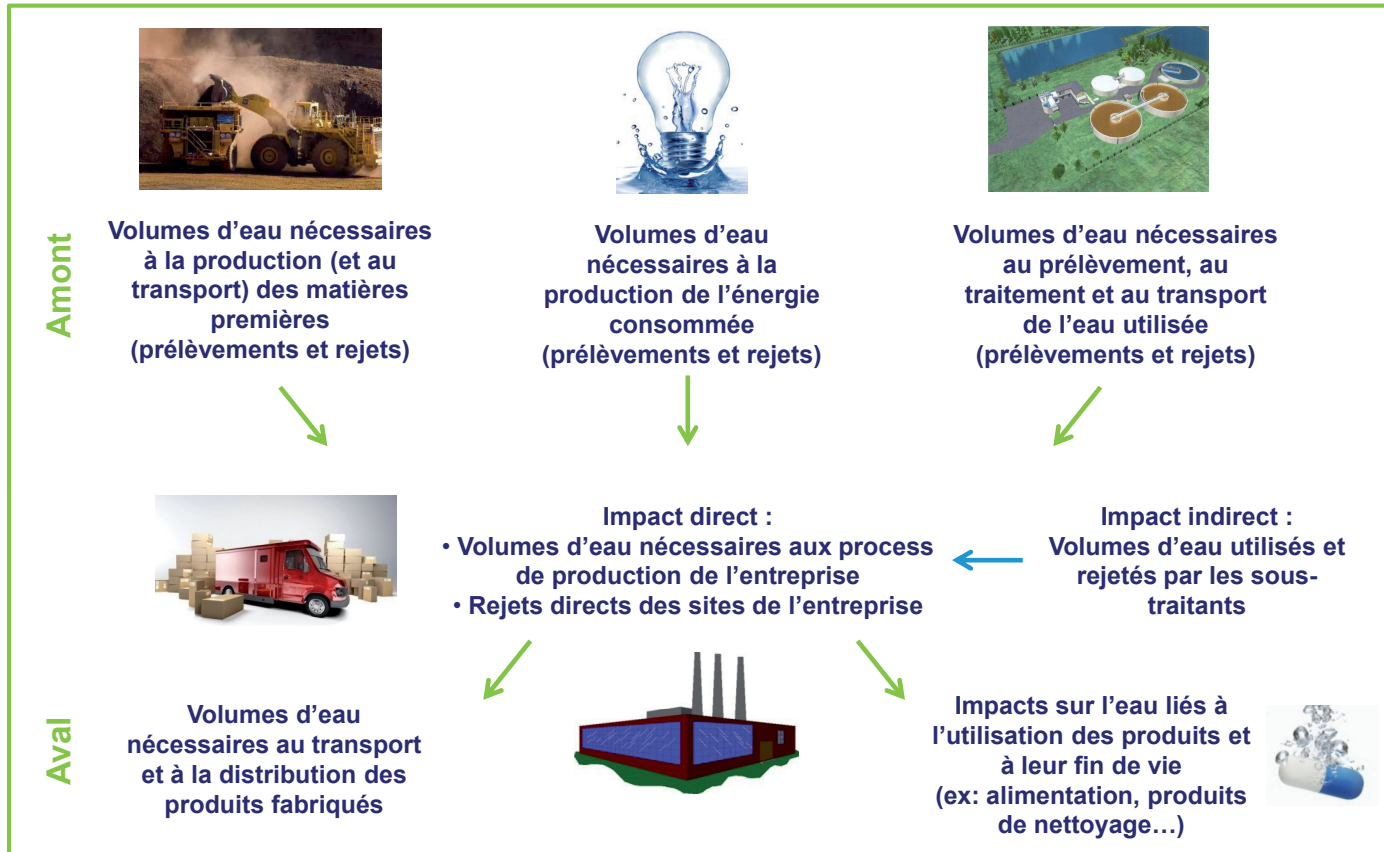


### Dimension qualitative :

- Quelles concentrations en polluants de l'eau rejetée? (métaux lourds, matières en suspension, matière organiques, etc.).
- Quelles performances du traitement de l'eau, et quels impacts et risques associés ?



# L'évaluation de l'empreinte eau : quel périmètre prendre en compte ?



# L'évaluation de la *contrainte eau* : trois grandes catégories de risques pour les entreprises

## Risques physiques

- Pénurie d'eau dans les régions où la pression sur la ressource eau est forte.
- Défaillance des infrastructures de captage et de distribution de l'eau.
- Dégradation de la ressource liée à une pollution en amont de l'activité de l'entreprise.
- Interruptions et pénuries d'eau chez les fournisseurs clés et les partenaires sur la chaîne de valeur.

## Conséquences

- Dysfonctionnements opérationnels dans la chaîne de production.
- Augmentation en amont des coûts d'acheminement et de traitement de l'eau.
- Arbitrages des pouvoirs publics privilégiant les usages domestiques au détriment des usages industriels et agricoles.
- Remise en cause des perspectives de croissance future et de la continuité d'exploitation.

## Risques réglementaires

- Hausse du prix de l'eau.
- Standards réglementaires plus stricts sur les rejets.
- Nouvelles restrictions réglementaires sur certaines activités industrielles.
- Plafonds réglementaires sur les prélèvements hydriques et pénalités pour les extractions d'eau illégales.
- Systèmes de permis payants pour les prélèvements et les rejets d'eau.

## Conséquences

- Augmentation des coûts associés :
  - au paiement de la redevance ;
  - au traitement des eaux usées pour se conformer aux standards réglementaires ;
  - à d'éventuelles amendes liées à un usage abusif de l'eau ou aux rejets.
- Baisse d'activité liée aux plafonds sur les prélèvements hydriques.
- Remise en cause des permis d'exploitation pour certaines activités industrielles.

## Risques de réputation

- Attention croissante des consommateurs aux impacts environnementaux négatifs des entreprises.
- Compétition croissante pour l'usage de l'eau dans un contexte de stress hydrique.
- Exigence croissante de transparence de la part des investisseurs sur les risques liés à l'eau pour les entreprises.
- Attention croissante des ONG aux écosystèmes associés à l'eau.

## Conséquences

- Possible dégradation de l'image de la marque ou de ses produits/services et perte de parts de marché.
- Remise en cause de l'acceptabilité sociale de l'exploitation, tensions et conflits autour de l'usage de l'eau.
- Perte d'attractivité envers les investisseurs, notamment des fonds d'investissements responsables.

## II. De quels outils les entreprises disposent-elles?

# Les trois principaux outils utilisés par les entreprises pour mesurer la contrainte eau et/ou l’empreinte eau

## Water Sustainability Tool (GEMI\*)



Identification de la relation d’une entreprise avec la ressource eau (usage, impact), et des risques et opportunités associés. Aide à la définition des objectifs et du plan d’action relatif à l’eau

## Global Water Tool (WBCSD\*)



Cartographie des utilisations de l’eau des entreprises et des risques associés à la disponibilité locale de cette ressource

## Water Footprinting (WFN\*)



Calcul du volume total d’eau utilisé pour produire les biens et services consommés par tout individu ou organisation

- \* GEMI : Global Environmental Management Initiative
- \* WFN : Water Footprint Network
- \* WBCSD : World Business Council for Sustainable Development (dont EpE est le partenaire français)

## Vue d’ensemble des approches développées par ces outils:

	Identification de la contrainte eau	Mesure de l’empreinte eau	Proposition de pistes stratégiques
Water Sustainability Tool (GEMI)	✓	✓	✓
Water Footprinting (WFN)		✓	
Global Water Tool (WBCSD)	✓	✓	

# Le Water Sustainability Tool (GEMI) permet d'identifier les principaux enjeux et de structurer une politique générale de l'eau



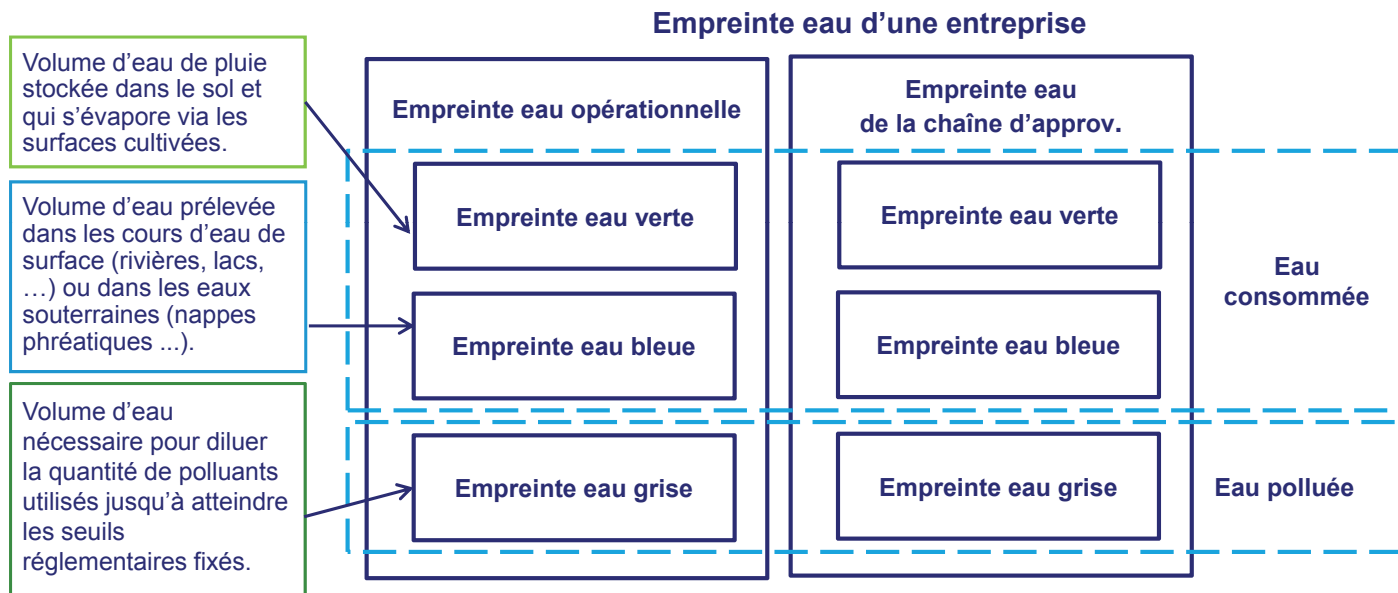
- L'outil est divisé en 5 modules d'analyse mis à disposition des entreprises :



# Le Water Footprinting (WFN) permet d'identifier l'étendue et le type d'impact sur l'eau des entreprises de façon très détaillée



- L'outil propose des pistes d'évaluation de l'empreinte eau d'une entreprise en prenant en compte :
  - Les impacts directs (activités de l'entreprise) et indirects (le long de la chaîne d'approvisionnement) ;
  - Les trois sources d'utilisation de l'eau identifiées par le WFN : eau verte, eau bleue, eau grise ;
  - La dimension géographique qui détermine la nature des impacts des consommations et rejets d'eau.



# Le Global Water Tool (WBCSD) propose un inventaire des sites géographiques situés en zones de stress hydrique



- L'outil propose aux entreprises d'inventorier leurs données site dans un tableau Excel, et effectue un rapprochement de ces données avec des données externes disponibles sur les pays et bassins d'implantation (données hydrologiques et socio-économiques actuelles et projections jusqu'en 2050).
- Ceci permet de repérer les sites les plus vulnérables aux risques listés page 16. L'entreprise peut alors engager elle-même une politique adaptée de gestion de ses opérations.

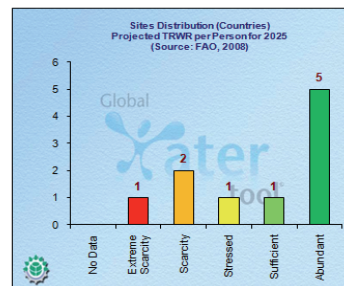
Sort	Sort			Sort	Latitude	Longitude
Site Name	Country	Region	Sub-Region	Site ID	deg.ddddd	deg.ddddd
<i>(use the dropdown)</i>						
Costa Nation	Costa Rica	Americas	Central America	2	9.634256	-83.996543
Blue Nile	Egypt	Africa	Northern Africa	3	30.0861	31.2122
New Freedom	Algeria	Africa	Northern Africa	4	36.73965	3.050974
Austrian Alps	Austria	Europe	Western Europe	5	48.209949	16.36553
Phoenix Rising	United States of America	Americas	North America	6	32.2217	-110.9265
Pearl Delta	China	Asia	Eastern Asia	7	23.1316	113.2666



## Combined Company and Country Metrics

Projected Total Renewable Water Resources (TRWR) per person (actual) for 2025 (m<sup>3</sup>/person/year) (Source: FAO, 2008)

Sites	No Data	Extreme Scarcity <500	Scarcity 500-1000	Stressed 1001-1700	Sufficient 1701-4000	Abundant >4000
All Sites	1	2	1	1	1	5
	10%	20%	10%	10%	10%	50%
Industrial			1	1	1	3
			17%	17%	17%	50%
Office/Retail						2
						100%
Suppliers		1	1			
		50%	50%			



## Témoignage

« Avec près de 900 sites dans le monde, TOTAL veut disposer d'une cartographie d'ensemble de ses sites selon les principaux caractères des bassins où ils sont implantés. Nous utilisons dorénavant le Global Water Tool for Oil&Gas pour réaliser cet exercice. Cependant, l'analyse détaillée ne peut se faire qu'au cas par cas, et requiert des données fines qui ne peuvent être collectées qu'à un niveau local ou régional. »

**Patricia Mani, TOTAL**

## De nouveaux outils et référentiels en cours de développement

- Ces nouveaux outils et référentiels clarifient et homogénéisent la mesure des impacts et des risques liés à l'eau pour les entreprises. Ils répondent aux différents besoins identifiés vis-à-vis des enjeux liés à l'eau via :

### Une approche locale

Développement en cours du **GEMI Local Water Tool (LWT)**, en coopération avec le WBCSD, qui vise à compléter le Global Water Tool pour une approche plus précise à l'échelle locale

### Une vision sectorielle

- Développement d'un outil spécifique au **secteur des boissons**, de la part du BIER (Beverage Industry Environmental Roundtable) Water Footprint Working Group
- Lancement en 2011 d'une version « **Oil & Gas** » du Global Water Tool. Adaptation en cours du même outil aux besoins spécifiques du **secteur électrique**
- Lancement en 2012 d'une version « Oil & Gas » du GEMI LWT

### Une définition internationale de l'empreinte eau prenant en compte l'ensemble du cycle de vie de l'eau

**Elaboration en cours de la norme ISO 14046**, dont l'objectif est de mettre fin à l'hétérogénéité des définitions et des critères de l'empreinte eau reportée par les entreprises, à travers un standard unique pour l'évaluation de l'empreinte eau des produits, des process et des organisations. Ce standard a pour objectif de clarifier la terminologie, les étapes importantes à prendre en compte, le périmètre de calcul, la méthode de reporting, et d'assurer la cohérence avec les normes de la série ISO 14000, portant notamment sur l'empreinte carbone, l'analyse du cycle de vie, et la communication environnementale.

# III. Les entreprises et l'eau : pratiques et questions

# Mesurer et compter l'eau : quelle mesure pour quelle décision ?

- Compte tenu des difficultés méthodologiques, la mesure est étroitement liée à l'usage que l'entreprise veut en faire (comparabilité, problème local et /ou sectoriel).

## Exemple pratique



### Politique eau

Pour accompagner le déploiement de sa politique eau, **Saint-Gobain** a développé en 2011 une grille d'évaluation qui a été envoyée sous forme de questionnaire à ses sites industriels, afin de cartographier l'ensemble des **risques locaux**.

La grille intègre les éléments suivants :

- Le risque de contrainte hydrique : facteurs pouvant affecter ou compromettre l'approvisionnement en eau d'un site ;
- Le risque de pollution : facteurs liés aux rejets d'un site et à leurs impacts sur l'environnement récepteur ;
- Le risque d'inondation : facteurs de vulnérabilité liés à la fréquence et à l'intensité des aléas climatiques.

En complément à cette grille d'analyse, des outils cartographiques sont utilisés pour repérer les sites situés dans des zones de stress hydrique ou zones protégées.

Un standard EHS « Eau » décrivant les exigences minimales que les sites devront garantir, sera ensuite mis en place afin de structurer l'amélioration de la performance des sites dans la gestion de l'eau et la prévention des risques de contrainte hydrique, de pollution des eaux et d'inondation. Le standard sera déployé en priorité sur les sites identifiés comme ayant des caractéristiques de niveaux de risques les plus élevées.



### Evaluation de l'empreinte eau d'un opérateur d'eau et d'assainissement

Au sein de SUEZ Environnement, un large travail de recherche a été lancé afin de répondre à la question: combien faut-il de mètres cubes d'eau pour produire et assainir un mètre cube d'eau? Ce travail a été effectué sur l'hypothèse d'une chaîne de traitement correspondant aux technologies et process les plus répandus en France, dans une perspective de cycle de vie, en prenant en compte tous les postes directs et indirects de consommation d'eau, par exemple :

Quelle quantité d'eau est nécessaire à la construction et à la déconstruction d'une station de production d'eau potable et d'épuration des eaux usées ? Quelle quantité d'eau est nécessaire à la production d'énergie utilisée pour les différentes étapes du traitement ? etc.

Les objectifs sont de déterminer une méthodologie de calcul de l'empreinte eau, d'identifier les données connues et manquantes, et de lancer un débat sur l'allocation aux différentes parties prenantes de l'empreinte ainsi calculée à l'échelle d'un bassin versant. Pour ce faire, il s'agit de distinguer ce qu'on pourrait appeler les scopes 1, 2 et 3 de l'empreinte eau, par analogie avec le protocole de calcul des émissions de gaz à effet de serre.

## Témoignage

*« L'évaluation des risques passe par une évaluation de la disponibilité de la ressource et une analyse du contexte économique local; or cela s'avère difficile à l'international en raison du manque de documentation et de connaissance historique des bassins. »*

**Claude Jeandron,**  
EDF

# L'eau, un enjeu économique modeste ?

- Selon l'enquête « *Les entreprises et l'eau: perception, comportement et gestion (2011)* » réalisée par l'IFOP\*, moins d'un dirigeant interrogé sur deux connaît l'ordre de grandeur de la facture en eau de sa société. L'étude conclut que « *les dirigeants d'entreprise expriment une véritable insouciance vis-à-vis de l'eau* ».
- Le coût de l'eau est en effet souvent modeste en comparaison des autres intrants, d'où un contraste avec un risque de réputation fort du fait de la sensibilité des populations et des parties prenantes. L'enjeu économique réside surtout dans le risque opérationnel si l'eau vient à manquer, ou dans les coûts de mise en place de solutions alternatives.
- Les solutions technologiques pour améliorer l'approvisionnement en eau (ex: techniques de dessalement, longs réseaux d'adduction...) et réduire les besoins en eau (ex: circuits fermés, bassins de rétention des eaux de pluie, usines sèches...) sont souvent coûteuses et par conséquent difficiles à justifier sur la seule base du temps de retour sur investissement.
- Les entreprises les plus avancées ont donc mis en place une analyse du coût global d'usage de l'eau, qui résulte non seulement de la redevance sur l'eau mais de divers autres facteurs: traitement de l'eau avant utilisation puis avant rejet, coût de l'énergie utilisée pour le pompage de l'eau, coût d'adduction de l'eau, main d'œuvre...

## Témoignage

*« Aujourd'hui, il faut considérer non pas uniquement le prix de l'eau mais l'ensemble des coûts liés à la consommation d'eau. Nous avons besoin d'une eau très pure pour nos procédés industriels, ce qui rend les traitements en amont et en aval très coûteux. »*

**Claude Darnault,**  
Essilor

## Exemple pratique



Au sein de **Vallourec**, le coût lié à la consommation d'eau est calculé sur chaque site. Il inclut notamment le coût de l'énergie utilisée pour le pompage de l'eau, de la maintenance des équipements liés à l'exploitation de l'eau, et des produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau avant rejet. Le bénéfice complet des scénarii d'eau possibles est ainsi utilisé pour faciliter les prises de décisions et les choix d'investissement.

\*IFOP : *Institut Français d'Opinion Politique*

## Eau et Energie-climat, des enjeux fortement corrélés

- Les rapports entre eau et énergie sont complexes, et des contradictions peuvent apparaître dans les efforts mis en œuvre pour diminuer la consommation d'eau ou d'énergie. En effet, la plupart des solutions technologiques d'économies d'eau (traitement de l'eau, recyclage...) s'avèrent coûteuses en énergie. Par exemple, le dessalement d'eau de mer permet de préserver les ressources locales en eau douce mais est un processus très énergivore. A l'inverse, l'hydroélectricité est une énergie renouvelable, mais qui perturbe les équilibres naturels des cours d'eau.
- Cependant, certaines entreprises travaillent sur le développement de nouvelles technologies permettant de créer des synergies entre la stratégie carbone et la politique eau. Par exemple, les procédés de récupération de vapeur permettent de capter de la chaleur latente d'un côté, et de l'eau de l'autre côté.
- Le plus souvent, la mobilisation de nouvelles ressources en eau est consommatrice d'énergie, ajoutant une difficulté à la résolution des tensions

### Témoignage

*« Il arrive que les objectifs de réduction des consommations entrent en contradiction: la mise en œuvre de l'objectif "zéro rejet" demande par exemple la mise en place d'évaporateurs pour l'eau qui ne peut plus être recyclée, mais dont le fonctionnement requiert beaucoup d'énergie. »*

**Jean-Luc Dupuis,**  
Vallourec

### Exemple pratique



Dans le cadre de ses opérations au Moyen-Orient, **GDF SUEZ** a développé des unités de production combinée d'eau dessalée et d'électricité, c'est le cas notamment l'IWPP (Independent Water and Power Project) en Arabie Saoudite. A terme, GDF SUEZ voit des opportunités dans l'accroissement des synergies entre les métiers de l'énergie et les métiers de l'eau, que ces innovations technologiques illustrent.

# Gestion locale ou politique de groupe ?

- Certaines entreprises se heurtent à la difficulté d'établir des objectifs consolidés à l'échelle du groupe, étant donnée la diversité de leurs activités, des problématiques locales et des solutions à apporter.
- Les opérateurs sur site sont souvent considérés comme mieux placés pour connaître les enjeux liés à l'eau et pour définir les objectifs et politiques les plus pertinents.
- Cependant, la plupart des entreprises ressentent le besoin de définir une position globale sur l'eau, notamment pour avoir une vision analytique des risques et objectifs spécifiques de leurs différents sites.

## Témoignages

*« La complexité de la gestion de l'eau est due à la définition du périmètre d'action (usine, territoire, environnement...) et à la prise en compte des relations avec ces territoires dans le déploiement de la vision stratégique globale de l'entreprise. Il faut distinguer les enjeux "usines", en général bien gérés, des enjeux "territoires", bien plus complexes. »*

**Jean-Marc Petat**, BASF

*« Il n'est pas pertinent d'établir des objectifs globaux sur l'eau sans prendre en compte les spécificités locales. »*

**Jochen Rother**, Bayer

## Exemple pratique



Au sein de **Bayer**, les objectifs et les politiques de gestion de l'eau sont établis à l'échelle locale, jugée la plus pertinente. Cependant, afin de disposer d'une vision globale des risques et objectifs spécifiques de ses différentes installations, Bayer a élaboré une grande base de données renseignée par l'ensemble des sites dans le monde. Cette base de données comprend 41 indicateurs liés à l'eau, qui permettent de renseigner entre autres :

- les quantités et les différents types de prélèvements d'eau,
- les quantités et différents types de rejets,
- les risques liés à l'eau : risques physiques (manque d'eau, inondations, accès difficile en raison d'infrastructures déficientes...) et réglementaires.

A la suite de ce travail, une grande carte du monde présente avec des codes couleurs l'ensemble des sites de Bayer – un code rouge est ainsi utilisé pour désigner les sites exposés à un risque eau avéré.

Ainsi, les objectifs locaux peuvent être relayés et renforcés au niveau Groupe à partir de la cartographie des risques obtenue via la base de données : pour les sites « rouges », des plans de continuité d'activité sont mis en place. Par exemple, pour les sites exposés à des risques d'inondation, des serveurs de sécurité sont systématiquement mis en place.

# Quel dialogue avec les parties prenantes ?

- La question de l'eau est difficile à appréhender aussi pour les parties prenantes : faible connaissance du contexte hydrologique de la part des communautés locales, faible compréhension de la complexité des enjeux liés à l'eau de la part des consommateurs, valeurs historiques et culturelles... Elle dépend largement du cadre institutionnel existant autour des sites, qui peut être plus ou moins propice à la construction d'un dialogue local.
- Cependant, du fait que l'eau est un élément essentiel à la vie (alimentation, santé et hygiène, activités culturelles et économiques...), des tensions locales peuvent soudainement surgir autour de son usage, dès lors que la disponibilité de la ressource est limitée et qu'un abus des droits de prélèvement ou une source de pollution sont perçus. Le prélèvement autorisé peut aussi devenir problématique si le contexte local change (urbanisation, irrigation...). Du fait de la dimension symbolique de l'eau, ces tensions peuvent donner lieu à des critiques virulentes émanant de l'opinion publique.
- Certaines initiatives prises par les entreprises sont plus efficaces si elles travaillent en commun avec d'autres usagers et agences locales de l'eau afin d'élaborer une politique de gestion de l'eau intelligente et perçue comme équitable à l'échelle d'un bassin ou d'une région. Par exemple, les entreprises peuvent améliorer la disponibilité en eau pour les riverains en levant les barrières financières et techniques rencontrées par les parties prenantes locales.

## Témoignage

*« Une gestion de l'eau coordonnée avec les acteurs locaux est une nécessité pour notre activité et notamment pour la construction d'ouvrages hydroélectriques dans les pays à mousson, où le stress hydrique est très fort les trois-quarts de l'année. »*

**Claude Jeandron, EDF**

## Exemple pratique



Le groupe **BASF** intègre l'avis de ses parties prenantes :

- Dans la définition de sa politique « eau » : enquête réalisée auprès des acteurs de l'eau (ONG, collectivités, entreprises) en 2008 afin de connaître leur opinion sur la politique « eau » de BASF et demander des suggestions ;
- Dans la définition des indicateurs de performance liés à l'eau, afin de se mettre d'accord avec les acteurs locaux sur le niveau de pertinence, le mode de calcul et le calendrier des mesures (ex: la diminution des taux de polluants dans l'eau peut se manifester plusieurs années après le lancement d'une initiative) ;
- Dans la diminution des impacts indirects, à travers des programmes de formation des agriculteurs et prescripteurs qui utilisent les produits BASF, afin de les initier aux bonnes pratiques phytosanitaires et aux enjeux de l'agriculture durable.

# L'eau, créatrice d'opportunités pour l'entreprise ?

- La réduction de l'empreinte eau des fournisseurs est encore un défi difficile à relever pour la plupart des entreprises, souvent du fait de la complexité de leur chaîne de valeur et de la grande diversité de leurs interlocuteurs.
- De son côté, la demande des clients pour des solutions économes en eau est perçue comme faible, la ressource eau étant encore largement considérée comme naturellement abondante et peu coûteuse.
- La pression croissante sur la ressource peut s'avérer être une opportunité pour le développement de produits et technologies innovantes. En anticipant la demande en solutions économes en eau, certaines entreprises visent un avantage de first mover.
- La capacité de résistance à des situations locales de stress hydrique peut également devenir un atout pour des entreprises qui cherchent à s'implanter sur des marchés locaux stratégiques situés en zone sensible.

## Exemple pratique



**Bayer CropScience (BCS)**, filiale de Bayer, propose des solutions à destination des agriculteurs dans les domaines de la protection des cultures, de la lutte antiparasitaire, des semences et des biotechnologies végétales.

A partir d'estimations prospectives de l'évolution de la demande, des pratiques agricoles et des ressources disponibles dans les régions où l'eau est un facteur limitant pour l'agriculture (ex: cultures de coton en Egypte et aux Etats-Unis), BCS identifie les cultures et les zones où ses innovations pourraient être le plus demandées. Ces innovations consistent notamment en des solutions pour des cultures résistantes aux inondations, à la sécheresse et aux eaux saumâtres. Exemple: en Indonésie, BCS a lancé en 2009, dans le cadre de ses partenariats Food Chain, un programme de semis direct, à travers lequel l'entreprise aide les agriculteurs à passer d'une pratique de plantation de riz très intensive en eau à une technique de semis direct de riz prégermé. Le résultat a été une baisse drastique de la consommation d'eau et une augmentation du rendement de 10%.

## Témoignages

*« Pour Bouygues, les enjeux liés à l'eau et donc les opportunités sous-jacentes se situent dans la capacité des ouvrages en phase d'exploitation à devenir moins dépendant des réseaux d'eau et même à acquérir une certaine autonomie pour tous les usages non liés à la consommation humaine. La consommation d'eau en phase de chantier est également un enjeu, mais elle représente moins de 0,1% de la consommation totale pendant la vie d'un bâtiment. »*

**Fabrice Bonnifet**, Bouygues

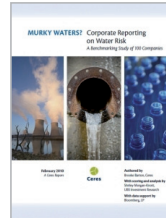
*« Une unité de production qui optimise et gère sa consommation d'eau en tendant vers une boucle fermée pourra continuer à produire par exemple pendant une longue période de sécheresse. Un avantage compétitif au niveau local d'autant plus important pour Essilor que ses clients sont situés à proximité. »*

**Claude Darnault**, Essilor

# IV. Comment les entreprises communiquent-elles sur l'eau?

# Un sujet de communication émergent et complexe

- Ces dernières années, le reporting extra-financier et la publication des indicateurs de développement durable ont pris une importance croissante dans la communication officielle des entreprises.
- Cependant, il ressort de certaines études menées récemment au sujet de la communication des entreprises sur la question de l'eau, que cette dernière est encore limitée et difficile à exploiter, en raison de **flous conceptuels** persistants et de **méthodologies de calcul disparates**.
- Le dialogue sur le contenu de ce reporting se construit et s'enrichit progressivement avec les utilisateurs des chiffres, investisseurs et autres parties prenantes.



## Etude *Murky Waters* (2010) réalisée par CERES

D'après cette étude portant sur la communication de 100 grandes entreprises internationales de différents secteurs sur leurs risques liés à l'eau, « *les informations divulguées par les entreprises sont loin d'être à la hauteur des attentes exprimées par les investisseurs.* »

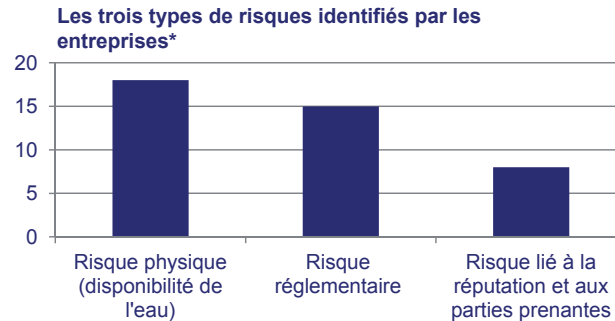
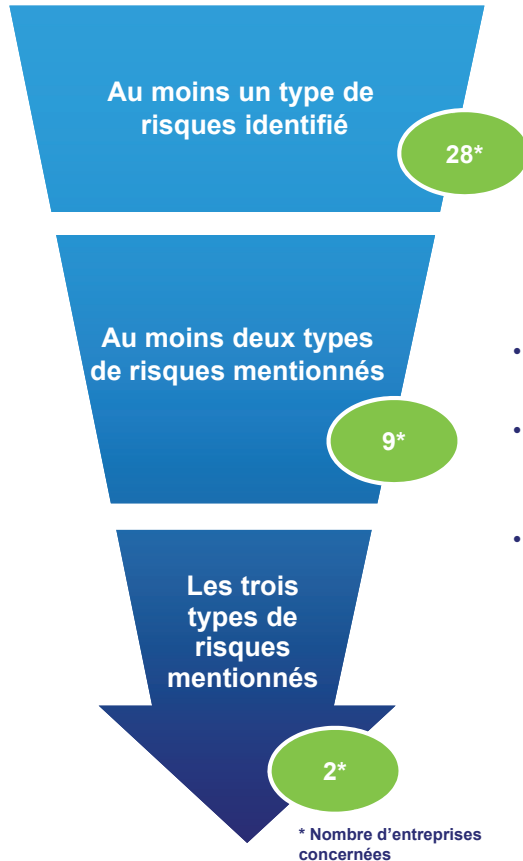
L'étude précise que peu d'entreprises communiquent sur leurs risques liés à l'eau, ou encore sur des données de performance à l'échelle locale. Elle conclut: « **Les informations divulguées à ce jour ne montrent que la pointe de l'iceberg des actions qu'il est nécessaire de mener.** »



## Enquête *Les entreprises et l'eau : perception, comportement et gestion* (2011) réalisée par l'IFOP

À partir d'un sondage réalisé auprès de 502 dirigeants d'entreprises françaises, l'enquête conclut que « **les entreprises demeurent insouciantes dans leur gestion de la ressource eau** »: elles accordent en majorité peu d'attention au prix de l'eau; la ressource est perçue comme très accessible ; peu d'opportunités liées à une gestion responsable de l'eau sont identifiées et mises en œuvre.

# Seules 28 entreprises sur les 68 étudiées établissent un rapport sur leurs risques physiques, réglementaires ou de réputation



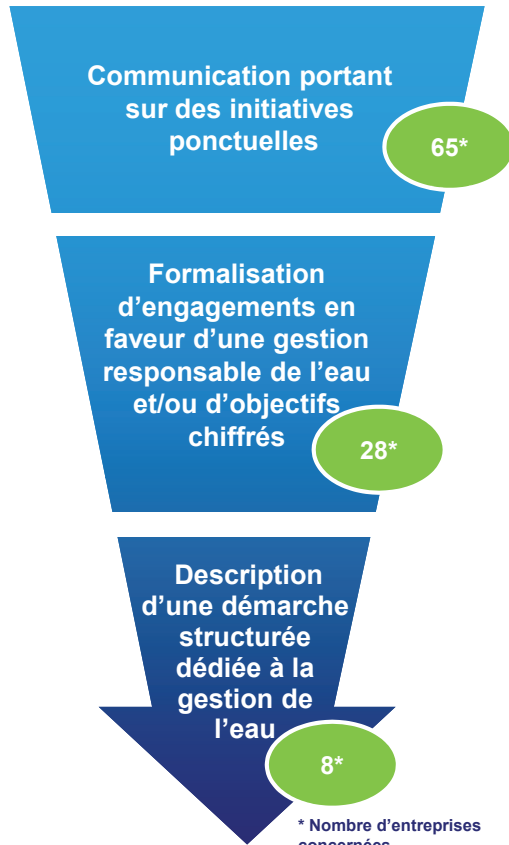
- Les principaux risques physiques identifiés sont liés aux installations en zone de stress hydrique.
- Les principaux risques réglementaires et de litiges identifiés sont liés aux rejets aqueux et pollutions accidentelles, et mis en avant principalement par les entreprises dans le domaine de l'industrie lourde.
- Les risques de réputation et liés aux parties prenantes sont encore peu identifiés. Cependant, certaines entreprises identifient les enjeux d'image et de continuité d'activité, ainsi que la nécessité de ne pas entraver les besoins en eau des populations locales et d'informer ces dernières.

## Exemples d'indicateurs utilisés afin de reporter sur les risques liés à l'eau :

- Nombre de sites implantés dans des régions soumises à un stress hydrique
- Part de l'approvisionnement en eau venant du réseau d'eau public
- Nombre de déversements accidentels survenus au cours de l'année

Données tirées de l'analyse des rapports Développement Durable effectuée sur la communication extra-financière d'un panel de 68 entreprises

# La communication sur la gestion de l'eau : de la sensibilisation à la formulation de politiques et d'engagements



- La plupart des entreprises décrivent des initiatives ponctuelles et des innovations technologiques qui sont mises en œuvre sur certains de leurs sites (circuits en boucle fermée, récupération des eaux de pluie, contrôle strict des émissions dans l'eau, mise en place de stations de traitement...).
- 28 entreprises formulent des engagements dans le domaine de l'eau (rationalisation de l'utilisation de l'eau, dialogue avec les parties prenantes...) qui sont accompagnés d'objectifs de performance chiffrés.
- 8 entreprises reportent sur une démarche structurée dédiée spécifiquement à la gestion de l'eau : identification de l'ensemble des contraintes et besoins locaux, définition de zones géographiques ou d'axes prioritaires pour une gestion responsable de l'eau, identification et partage des bonnes pratiques mises en œuvre au niveau des sites, instauration d'un dialogue avec les parties prenantes, etc.

## Exemples d'engagements et d'objectifs formulés :

- Diminution de 20% de la consommation d'eau du Groupe entre 2010 et 2013
- Taux de recyclage de l'eau de 45% minimum sur les sites de production d'ici à 2015
- Diminution de 40% d'ici à 2015 de dégradation des milieux aquatiques (demande chimique en oxygène, matières en suspension)

## Exemples de communication au niveau Groupe:

- Revue des pratiques de préservation de l'eau au niveau des sites : identification et généralisation des bonnes pratiques
- Mise en place de protocoles de mesure et de caractérisation des besoins en eau
- Exigence d'engagements/de plans de gestion plus poussés pour les sites très consommateurs ou situés en zone critique

Données tirées de l'analyse des rapports Développement Durable effectuée sur la communication extra-financière d'un panel de 68 entreprises

# V. Nos recommandations pour une gestion responsable de l'eau

# Comprendre, mesurer et valoriser

- **Etablir une cartographie des risques liés à l'eau**

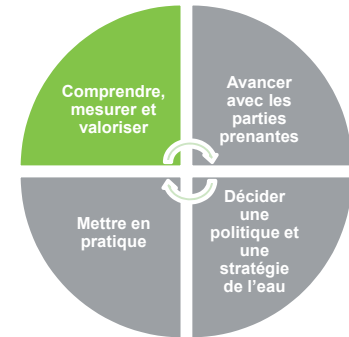
Identifier et évaluer les risques liés à l'eau exige de considérer à la fois les conditions hydrologiques locales et les conditions socio-économiques dans les régions de production ou d'approvisionnement clés. Cette cartographie doit prendre en compte les prévisions d'évolutions futures autant de l'entreprise que de son environnement.

- **Conduire une évaluation de son empreinte eau**

La mesure des impacts des activités d'une entreprise sur les ressources en eau, des autres utilisateurs possibles et des écosystèmes liés à ses prélèvements, consommations et rejets peut être conduite en priorité sur les zones les plus sensibles ou « stressées ». En théorie, l'empreinte eau doit inclure non seulement les opérations directes, mais aussi la chaîne d'approvisionnement en amont et la chaîne de distribution en aval. La compréhension de l'empreinte eau indirecte est essentielle pour des entreprises utilisant des produits à forte empreinte eau.

- **Estimer les coûts et les risques liés à l'eau pour l'entreprise**

Afin d'orienter les choix d'investissement et les décisions stratégiques, il est utile de mettre en place un suivi des coûts complets liés à l'eau pour l'entreprise (ex: coûts liés au traitement de l'eau avant utilisation et avant rejet, à l'énergie utilisée pour le pompage de l'eau, à la main d'œuvre...), dans une véritable démarche de comptabilité analytique. Aussi, les risques peuvent faire l'objet d'une évaluation économique, au-delà de la cartographie. À l'issue de cette phase, l'étude peut définir des orientations et sélectionner les sites où une action locale est prioritaire.



# Avancer avec les parties prenantes

- **Choisir les parties prenantes et créer un dialogue sur le diagnostic, les plans d'action et les indicateurs de suivi**

Selon le périmètre d'action défini, il s'agit de déterminer les parties prenantes adaptées :

- au niveau global et sur les sites prioritaires : clients, fournisseurs, ONG... sur les politiques ;
- sur les politiques en général ;
- au niveau local : institutionnels (ex: autorités, agence de l'eau), salariés, riverains (y compris en aval), autres usagers potentiels, ONG et associations locales, fournisseurs d'eau...

- **Choisir les thèmes de travail commun**

- Compréhension de l'environnement et des besoins des différentes parties prenantes ;
- Repérage des problèmes et des risques ;
- Identification des thèmes prioritaires de coopération ;
- Définition des modalités du travail commun : groupes de travail avec les acteurs du secteur, consultation d'autres parties prenantes, appels à expert... Ces modalités incluent les aspects techniques et financiers.

- **Prévoir la continuité du dialogue**

- Les efforts de dialogue sont d'autant plus efficaces qu'ils ont une perspective inscrite dans la durée. Au-delà des phases de concertation préalables, le dialogue peut se poursuivre :
  - avec d'autres entreprises : promotion des bonnes pratiques, échanges d'informations et de ressources ;
  - avec les communautés et ONG : mise en place et suivi d'indicateurs, incorporation des retours d'expérience dans la mise en œuvre et la révision des politiques de gestion de l'eau de l'entreprise ;
  - avec les agences de l'eau : participation à la gouvernance locale de l'eau ; contribution à l'apport de solutions (réduction de la demande locale en eau, amélioration de l'accès à l'eau...);
  - avec les fournisseurs et clients : démarche de sensibilisation, cahier des charges exigeants, recours à la certification ou la labellisation.
- Le reporting et la communication de l'entreprise sont des supports de cette continuité.



# Définir le périmètre de gestion pertinent et arrêter une stratégie

- **Décider des priorités et définir un plan d'action cohérent avec les autres démarches de l'entreprise**

Une politique de l'eau peut inclure une affirmation des enjeux et engagements de haut niveau de la part de l'entreprise, tout en intégrant la dimension locale de l'eau.

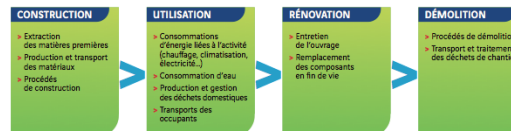
- Pour les sites de production/d'approvisionnement stratégiques et situés en zone sensible, des **plans d'urgence** peuvent être développés afin de répondre ou d'anticiper des risques spécifiques (dégradation de la qualité de l'eau, hausse du prix, évènements hydrologiques extrêmes, développement économique local...).
- Afin d'éviter les contradictions entre les différentes stratégies internes, les plans d'action développés doivent prendre en compte les synergies possibles avec les autres plans d'action de l'entreprise (stratégie carbone, démarche qualité...).



## Exemple pratique



Dans le cadre de sa démarche d'éco-conception des bâtiments et des infrastructures, **VINCI** évalue les consommations d'eau et l'écotoxicité aquatique engendrées par ses ouvrages sur l'ensemble de leur cycle de vie (consommations directes, mais aussi eau nécessaire à la construction, démolition, production d'énergie, etc.) Application sur un quartier à Meudon : Dans ce projet, en plus de la forte performance énergétique, une attention particulière a été portée à la consommation d'eau dans les bâtiments (équipements économes en eau), mais aussi sur le traitement de l'eau des espaces publics (forte perméabilité des sols, renvoi des eaux pluviales vers des bassins par un système de noue). Par rapport à un projet au niveau réglementaire, l'économie d'eau est supérieure à 30%.



# Passer à l'action : la mise en pratique

## • Mobiliser les opérationnels

- L'eau est gérée au niveau des opérateurs. Le passage à la pratique suppose qu'ils soient sensibilisés et impliqués dans leurs gestes quotidiens.
- L'invitation à des initiatives bottom-up peut être utilisée comme outil de mobilisation interne. La validation de leur compatibilité avec la stratégie Eau de l'entreprise est une source d'enrichissement de celle-ci.

## • Intégrer le long terme

- Prévoir les évolutions de consommations et d'activités des différents sites ou lignes de produits est indispensable dans la définition d'investissements.

## • Piloter la gestion de l'eau dans l'entreprise

- Les entreprises peuvent favoriser l'échange de informations, des exemples de bonnes pratiques et des avancées technologiques entre les différents sites au sein d'une même activité, ainsi qu'entre leurs différentes grandes activités/branches. Cette démarche permet d'identifier et de généraliser les solutions les plus efficaces par métier/zone géographique.
- La mise en place d'un pilotage de la performance eau, à travers des systèmes de reporting et des standards à respecter (au niveau groupe ou à l'échelle d'une activité/branche), permettra ensuite de suivre les avancées et les axes d'amélioration.



### Témoignage

« La mesure de nos consommations d'eau intégrée dans notre indicateur d'empreinte environnementale (MEF\*) nous a permis de progresser par des actions locales de 23% en 6 ans. »

**Michel Génot**, Michelin.

\* Michelin sites Environmental Footprint

# Annexe 1

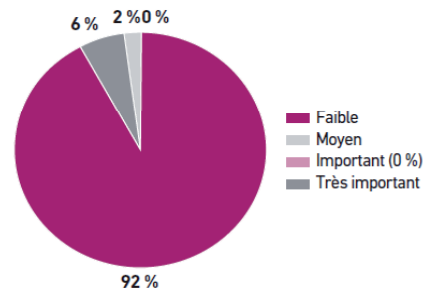
## Focus sur des pratiques de communication liées à l'eau

# La communication sur les risques liés à l'eau : Pernod Ricard et Arkema exposent les risques physiques et réglementaires liés à leur usage de l'eau

Répartition de la consommation totale d'eau du Groupe en fonction de l'intensité du stress hydrique au niveau des sites

## • Risques physiques d'approvisionnement

- **Pernod Ricard** précise que 16 de ses sites représentant 8% de la consommation sont situés dans des zones ou à proximité immédiate de zones soumises à stress moyen ou élevé, et sont répartis dans 5 pays (Inde, Mexique, Australie, Argentine, Espagne). Pour chacun de ces sites, les actions particulières mises en œuvre et les résultats en termes de diminution de la consommation d'eau afin de répondre aux stress hydriques locaux sont exposés.



Source : Pernod Ricard  
Document de Référence 2010

## • Risques réglementaires

- **Arkema** expose les risques réglementaires auxquels l'entreprise est soumise, en particulier ceux liés à la pollution des eaux souterraines (de nombreux sites sont pollués du fait de leur ancienneté et de la diversité de leurs activités présentes ou passées) et aux obligations de réhabilitation des sites. Les risques liés au traitement des produits en fin de vie et à la dissémination des substances chimiques dans l'eau après usage sont également présentés, à travers une revue exhaustive des législations européenne et américaine. *Source : Document de référence 2010*

# La communication sur l'empreinte eau : Danone et Veolia Environnement calculent l'empreinte eau de leurs produits selon une approche d'analyse de cycle de vie

## • Danone développe un outil d'empreinte globale de l'eau

- En 2010, Danone a expérimenté au sein du pôle Eaux un **outil d'empreinte globale de l'eau, «DROP»**, développé en collaboration avec Quantis et partagé notamment avec le Water Footprint Network.
- Cet outil est basé sur une **approche d'Analyse de Cycle de Vie**. Il prend en compte l'ensemble des consommations en eau à chaque stade du produit: élaboration (ingrédients, emballage, production, conditionnement), transport, utilisation par le consommateur, et fin de vie (recyclage, traitement...).
- **L'impact de cette consommation**, qu'elle soit **quantitative (disponibilité)** ou **qualitative (pollution)**, est mesurée en mètre cube **équivalent, prenant en compte les «stress hydriques» locaux**. Les mesures compensatoires directement liées à l'élaboration du produit (politique de protection ou programme RSE) sont également évaluées sous forme de crédit en mètre cube équivalent.
- L'outil DROP sera par la suite expérimenté dans l'ensemble des autres pôles, ce qui permettra au Groupe d'élaborer une cartographie des disponibilités des ressources en eau pour l'ensemble de ses pôles afin d'adapter les plans d'action. *Source : Rapport Développement Durable 2010*

## • Veolia Eau évalue une empreinte eau étendue avec le Water Impact Index

- Afin d'aider les entreprises, collectivités et citoyens à faire des arbitrages nécessaires en matière de gestion d'eau, et notamment de l'utilisation d'eau et d'assainissement, Veolia Eau a développé le **Water Impact Index**, un indicateur d'empreinte Eau.
- Présenté pour la première fois lors du Milwaukee Water Summit en 2010, cet indice permet d'évaluer les effets de l'activité humaine sur les ressources en eau. Au-delà des indicateurs qui ne prennent en compte que la quantité d'eau utilisée, le Water Impact Index incorpore des données sur les pressions qui s'exercent sur les ressources, tant en volume qu'en qualité.
- Ce nouvel instrument permet donc d'aller plus loin dans l'évaluation de l'empreinte eau. Il a été testé pour la première fois à Milwaukee par Veolia Water North America. *Source : VeoliaWaterNA.com*



Le Water Impact Index évalue l'impact sur les ressources en eau généré par une activité humaine. Il estime comment les autres utilisateurs (anthropiques ou écosystèmes) sont potentiellement dépourvus de ces ressources.

# La communication sur la gestion de l'eau : Renault et Sanofi ont développé des stratégies de l'eau structurées en fonction d'axes ou de zones prioritaires

## • Renault : un plan d'action explicite décliné en cinq axes

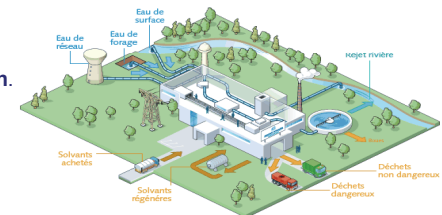
- Renault constate dans sa communication que, malgré les efforts et progrès réalisés depuis 10 ans, les quantités d'eau consommées par véhicule restent significatives. Afin de réduire l'impact de son activité en minimisant le prélèvement sur la ressource et en réduisant ses rejets aqueux, Renault a développé un plan d'action selon les cinq axes de travail suivants :

- **Axe 1 (Prioritaire, « R1 ») : Réduire à la source les consommations en eau et les rejets aqueux par une conception des process et un management adaptés.** Ex: sur le traitement de surface des caisses véhicules, l'asservissement des débits de rinçage à la présence de la caisse permet de réduire à la source les quantités d'eau ainsi que les rejets aqueux;
- **Axe 2 (« R2 ») : Réutiliser l'eau autant que possible pour un même usage :** utilisation en circuit fermé, augmentation de la durée de vie des bains, etc. ;
- **Axe 3 (« R3 ») : Recycler les eaux vers d'autres usages compatibles** avec ou sans traitement complémentaire. Ex: l'usine de Sofasa en Colombie recycle les concentrats salins de production d'eau osmosée vers les chasses d'eau des sanitaires, ce qui permet de réduire les quantités d'eau consommées et rejetées ;
- **Axe 4 : minimiser l'impact des rejets résiduels** sur les milieux écologiques par un traitement performant et maîtrisé ;
- **Axe 5 : maîtriser les risques de pollution accidentelle des ressources en eau** par la mise en place de moyens de confinement des déversements accidentels et des eaux d'extinction d'incendie. *Source : Document de référence 2010*



## • Sanofi : la prise en compte des spécificités locales dans la politique globale

- Globalement, les efforts de réduction des consommations et le traitement des rejets sont menés sur tous les sites. Mais **pour certaines usines localisées dans des zones de sécheresse potentielle** (Maghreb, Egypte, Turquie...), le Groupe a mis en place des **stratégies plus poussées de réduction des consommations d'eau**, avec des technologies de recyclage et des efforts permanents de gestion des flux.
- Une stratégie plus poussée est également exigée pour **les sites les plus consommateurs du Groupe. Ainsi, les sites ayant une consommation supérieure à 100 000 mètres cubes d'eau par an ont l'obligation de définir un plan sur 5 ans pour réduire leur consommation.**
- Cette politique illustre les articulations possibles entre une politique globale à l'échelle du Groupe et les politiques locales développées au niveau des sites les plus sensibles en raison de leur consommation ou de leur emplacement géographique. *Source : Sanofi, Notre démarche développement durable*



# Annexe 2

## Précisions méthodologiques, limitations et sources

## Précisions méthodologiques et limites

- L'objet de cette étude est uniquement de présenter les grandes tendances des démarches des entreprises en matière de gestion de l'eau, et en aucun cas de réaliser un recensement exhaustif ou une évaluation des pratiques de chacune des entreprises étudiées. Ainsi, certaines pratiques peuvent ne pas avoir été identifiées. Les « focus pratiques » présentés dans ce document ont pour unique but de diffuser des retours d'expérience en termes de gestion, et en aucun cas de porter un jugement ou une évaluation de la qualité ou la pertinence des démarches des entreprises citées.
- Cette étude a été réalisée auprès d'une sélection d'entreprises à partir de leur documentation publique (documents de référence, rapports annuels, rapports développement durable, sites internet) et à partir des éléments recueillis lors des entretiens menés sur une base volontaire. Deloitte et EpE n'ont mené aucun travail de vérification ou d'audit des données publiées ou des informations transmises par les entreprises pour apprécier leur exactitude, leur exhaustivité ou leur véracité, et ne peuvent être tenus responsables des informations contenues dans cette étude.
- Les réponses obtenues ne sont pas nécessairement représentatives de l'ensemble des entreprises, notamment en termes de secteurs d'activité des entreprises. Cependant, les réponses permettent de tirer des enseignements pertinents sur ces aspects au regard des perceptions et démarches en cours.

# Remerciements

Nous remercions toutes les personnes rencontrées pendant la réalisation de cette étude :

- William Sarni, Director and Practice Leader, Enterprise Water Strategy, **Deloitte** Consulting LLP
- Guy Fradin, ancien président de l'**AESN** (Agence de l'Eau de Seine-Normandie)
- Cyrille Deshayes, Responsable programme eau / agriculture, **WWF** France
- M. Luc Abbadie, Président du Conseil Scientifique de l'**ONEMA** (Office National des Eaux et Milieux Aquatiques)
- Jean Marc Petat, Directeur des affaires gouvernementales, **BASF** - France
- Georges Coutand, responsable du contrôle interne, **Bayer** - France
- Fabrice Bonnifet, Directeur Développement Durable et QSE, Groupe **Bouygues**
- Arnaud Rolland, Responsable Développement Durable, **Coca-Cola Entreprises** France
- Claude Jeandron, Directeur délégué et directeur de l'environnement; Claude Laveu, Chargé de mission; Delphine Bailly, attachée reporting & rating; Direction DD **EDF**
- Hervé Casterman, Directeur environnement et climat; Elsa Favrot, Attachée environnement, **GDF SUEZ**
- Thierry Pichon, Water program for **Lafarge**
- Jean-Louis Merle, Responsable Environnement, **Michelin**
- Patrice Robichon, Conseiller scientifique, **Pernod Ricard**
- Patricia Andy, Responsable des relations institutionnelles - développement durable, **Saint-Gobain**
- Olivier Guichardon, Directeur de la Responsabilité Sociale et Environnementale ; Gilles Lhermitte, Sustainable Development Manager, **Sequana - Arjowiggins**
- Thomas Perianu, Directeur Développement Durable, **Suez Environnement**
- Patricia Mani, Direction Développement Durable et Environnement, **TOTAL**
- Jean-Luc Dupuis, Directeur environnement, **Vallourec**
- Hélène Lebedeff, Directrice – Pilotage de la performance ESG, **Veolia Environnement**
- Christian Caye, Délégué au Développement Durable, **VINCI**

# Pour en savoir plus

## Organisations internationales

- Water in a changing world – The United Nations World Water Report 3: <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/>
- Corporate water accounting – An analysis of methods and tools for measuring water use and its impacts (UNEP – CEO Water Mandate – 2010): [http://www.pacinst.org/reports/corporate\\_water\\_accounting\\_analysis/corporate\\_water\\_accounting\\_analysis.pdf](http://www.pacinst.org/reports/corporate_water_accounting_analysis/corporate_water_accounting_analysis.pdf)

## Publications de référence

- CDP Water Disclosure 2010 Global Report: <https://www.cdproject.net/CDPResults/CDP-2010-Water-Disclosure-Global-Report.pdf>
- A drought in your portfolio: are global companies responding to water scarcity? (EIRIS – Juin 2010) <http://www.eiris.org/files/research%20publications/EIRISWaterRiskReport2011.pdf>
- Murky Waters? Corporate reporting on water risks (CERES – Février 2010): <http://www.ceres.org/resources/reports/corporate-reporting-on-water-risk-2010/view>
- The Ceres Aqua Gauge: A Framework for 21st Century Water Risk Management (CERES – Octobre 2011): <http://www.ceres.org/resources/reports/aqua-gauge/view>
- Water for business: Initiatives guiding sustainable water management in the private sector (WBCSD – Août 2009): <http://www.wbcd.org/web/water4business.pdf>
- The global corporate water footprint (McKinsey – Octobre 2009) : [http://www.mckinsey.com/App\\_Media/Reports/Water/The%20global%20corporate%20water%20footprint\\_001.pdf](http://www.mckinsey.com/App_Media/Reports/Water/The%20global%20corporate%20water%20footprint_001.pdf)
- EpE, Roadmap Environnementale: l'eau à l'horizon 2025: <http://www.epe-asso.org/even/EpE%20-%20L%20Eau%20-%20Horizon%202025.pdf>

## Outils

- Collecting the drops: a water sustainability planner (GEMI): [www.gemi.org/resources/CollectingDrops.pdf](http://www.gemi.org/resources/CollectingDrops.pdf)
- The water footprint assessment manual (Water Footprint Network – 2011): <http://www.waterfootprint.org/downloads/TheWaterFootprintAssessmentManual.pdf>
- Global Water Tool (WBCSD – 2011) : <http://www.wbcd.org/plugins/DocSearch/details.asp?State=P&type=DocDet&ObjectId=NDAwMDE>

# Contacts

Cette étude a été réalisée entre juin et octobre 2011 sous la direction de Souad El Ouazzani et la supervision d'Eric Dugelay (Deloitte) et Claire Tutenuit (EpE). Ont notamment contribué à cette étude : Elodie Bauguen et Ernst Bertone Oehninger, consultants Deloitte.

**Eric Dugelay**

Associé

01 55 61 54 13

[edugelay@deloitte.fr](mailto:edugelay@deloitte.fr)

**Souad El Ouazzani**

Senior Manager

01 40 88 70 78

[selouazzani@deloitte.fr](mailto:selouazzani@deloitte.fr)

**Claire Tutenuit**

Déléguée Générale

01 49 70 98 50

[ctutenuit@epe-asso.org](mailto:ctutenuit@epe-asso.org)



Deloitte fait référence à un ou plusieurs cabinets membres de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société de droit anglais (« private company limited by guarantee »), et à son réseau de cabinets membres constitués en entités indépendantes et juridiquement distinctes. Pour en savoir plus sur la structure légale de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses cabinets membres, consulter [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about). En France, Deloitte SA est le cabinet membre de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, et les services professionnels sont rendus par ses filiales et ses affiliés.

Deloitte fournit des services professionnels dans les domaines de l'audit, de la fiscalité, du consulting et du financial advisory, à ses clients des secteurs public ou privé, de toutes tailles et de toutes activités. Fort d'un réseau de firmes membres dans plus de 150 pays, Deloitte allie des compétences de niveau international à des expertises locales pointues, afin d'accompagner ses clients dans leur développement partout où ils opèrent. Nos 170 000 professionnels sont animés par un objectif commun, faire de Deloitte la référence en matière d'excellence de service.

En France, Deloitte mobilise un ensemble de compétences diversifiées pour répondre aux enjeux de ses clients, de toutes tailles et de tous secteurs – des grandes entreprises multinationales aux microentreprises locales, en passant par les entreprises moyennes. Fort de l'expertise de ses 6 400 collaborateurs et associés, Deloitte en France est un acteur de référence en audit et risk services, consulting, financial advisory, juridique & fiscal et expertise comptable, dans le cadre d'une offre pluridisciplinaire et de principes d'action en phase avec les exigences de notre environnement.

© 2012 Deloitte & Associés - Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited



Créée en 1992, l'association française des Entreprises pour l'Environnement (EpE) regroupe une quarantaine d'entreprises françaises et internationales, qui partagent la vision de l'environnement comme source de progrès et d'opportunités, et travaillent ensemble pour mieux le prendre en compte dans leurs stratégies et leur gestion courante.

Fondés sur les actions et engagements volontaires des membres, des travaux communs sont menés sur les enjeux suivants: énergie et changement climatique, santé-environnement, biodiversité, prospective et méthodes de gestion de l'environnement. EpE est également un lieu d'échange sur ces questions entre les entreprises et leurs parties prenantes, ONG, scientifiques, milieux académiques et pouvoirs publics.

EpE est le partenaire français du World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Elle diffuse en France les travaux de cette association mondiale; ce partenariat lui permet de donner à certains de ses travaux une visibilité internationale.

Les publications, outils et méthodes donnent lieu à des colloques et événements publics. Ils sont téléchargeables gratuitement sur le site [www.epe-asso.org](http://www.epe-asso.org)

#### **Membres d'EpE:**

*Air France • Air Liquide • ArcelorMittal • Axa • BASF France • Bayer France • BeCitizen • BNP Paribas • Caisse des Dépôts • Ciments Calcia • Coca-Cola Entreprise • Deloitte • EADS • Economie d'Energie • EDF • ERM France • GDF-Suez • La Poste • Lafarge • Marsh • Michelin • Mobivia • Primagaz • PSA Peugeot Citroën • Renault • Rexel • RTE France • Saint-Gobain • Sanofi • Séché Environnement • Sequana • SIA Conseil • SNCF • Société Générale • Solvay S.A • Suez-Environnement • Total • Vallourec • Veolia Environnement • Vesuvius • Vinci*

© 2012 Deloitte & EpE