

# TRUE COST OF WATER :

monétisation des risques liés à l'eau, création de valeur partagée et acceptabilité locale des projets extractifs

**Johann Clere**  
Open Innovation Director, Veolia



Veolia conçoit et déploie des solutions pour la gestion de l'eau, la gestion des déchets, et la gestion énergétique, participant au développement durable et à la compétitivité de ses clients.

Le Groupe accompagne les industriels, les villes et leurs habitants, dans l'usage optimisé des ressources, afin d'en augmenter l'efficacité économique, environnementale et sociale.

M. Clere est un expert reconnu de l'industrie de l'eau ayant développé l'outil d'aide à la décision « True Cost of Water » visant à monétiser les risques liés à l'eau. Il a plus de 10 années d'expérience dans le développement d'initiatives pour créer de la valeur partagée à travers le monde.

## MOTS CLÉS

- SECTEUR EXTRACTIF
- RISQUES LIÉS À L'EAU
- MONÉTISATION DES COÛTS
- CRÉATION DE VALEUR PARTAGÉE

Le secteur extractif est sans nul doute un des secteurs industriels les plus exposés aux risques liés à l'eau. Alors que les réponses jusqu'ici apportées par les acteurs de l'industrie extractive – basées sur le financement de projets philanthropiques et la mise en œuvre d'initiatives dans le cadre de la RSE – présentent des limites, Veolia a mis en place un outil de monétisation des risques liés à l'eau visant non seulement à réduire les coûts et prévenir les risques mais aussi à dégager de nouvelles opportunités en créant de la valeur business et sociale.

## INTRODUCTION

« You don't manage what you don't value ». C'est en partant de ce constat que Veolia a développé un outil d'aide à la décision – appelé True Cost of Water – destiné à monétiser le coût global des enjeux liés à l'eau. Au point de départ de cette réflexion, la matérialisation croissante, dans la plupart des secteurs de nos économies, des risques liés à la ressource : sécheresse, pollution, pénurie, conflits d'usage, etc.

Le secteur extractif fait partie des secteurs les plus touchés par les enjeux liés à l'eau du fait non seulement de la nature de l'activité, fortement consommatrice de la ressource, mais aussi de l'exposition du secteur qui fait l'objet d'une attention particulière de la part des autorités publiques et de la société civile. Compte tenu de la multiplicité des risques liés à l'eau dans le secteur extractif, qu'ils soient opérationnels, financiers, réglementaires ou encore réputationnels, la gestion de la ressource est devenue un enjeu sans précédent de l'acceptabilité locale de ces projets.

Dans ce cadre, True Cost of Water est un outil visant non seulement à réduire les coûts de l'eau et à prévenir les risques associés mais aussi à identifier les opportunités de créer de la valeur partagée en concevant des ponts entre l'industrie extractive et les communautés locales.

# 1. SECTEUR EXTRACTIF ET GESTION DES RISQUES LIÉS À L'EAU : QUELQUES ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

## 1.1. DES RISQUES LIÉS À L'EAU DE PLUS EN PLUS NOMBREUX

Dans une étude publiée en 2014, l'organisation britannique CDP démontrait que 68 % des 500 plus grandes entreprises au monde considéraient l'eau comme un risque potentiel pour leurs activités ; un chiffre marquant une réelle prise de conscience de la part du monde des affaires quant aux problématiques de gestion de l'eau<sup>1</sup>.

Les risques liés à l'eau peuvent être divisés en quatre grandes catégories :

- **Risques opérationnels** : principalement liés à la rareté de la ressource ;
- **Risques financiers** : matérialisés par l'augmentation du prix de l'eau ;
- **Risques réglementaires** : avec la mise en place de standards de plus en plus exigeants en termes de traitement des eaux, de gestion des excédents, etc. ;
- **Risques réputationnels** : remise en cause éventuelle de la *licence to operate* en cas d'incidents liés à l'eau.

D'ores et déjà matérialisés dans certains secteurs, les risques liés à l'eau ont conduit plusieurs entreprises à mettre en place des stratégies et des indicateurs de performance afin de minimiser les risques et d'optimiser la gestion de la ressource. Consciente que le *business as usual* n'était plus une option viable, l'industrie de l'agroalimentaire a par exemple multiplié ces dernières années les engagements et les politiques dites de *water stewardship*.

## 1.2. UNE EXPOSITION PARTICULIÈREMENT PRÉGNANTE DU SECTEUR EXTRACTIF

Le secteur extractif compte sans nul doute parmi les secteurs industriels les plus exposés aux risques liés à l'eau et ce, pour quatre motifs principaux :

- **La quantité** des volumes d'eau extraits et utilisés lors des opérations ;
- **La qualité** de l'eau qui peut être altérée par les process industriels du secteur ;
- **Les usages** de l'eau qui peuvent engendrer des conflits lorsque l'industrie extractive s'installe sur un territoire ;

<sup>1</sup> From water risk to value creation, CDP Global Water Report, 2014



- **La visibilité** accrue du secteur qui fait l'objet d'une attention particulière de la part des gouvernements, des ONG et des communautés locales.

La matérialisation de ces risques peut avoir des conséquences humaines et environnementales dramatiques. Récemment, la rupture d'un bassin de rétention des eaux polluées au Brésil a par exemple provoqué une coulée de boue mortelle dans le village de Bento Rodrigues. La mauvaise gestion de ces risques peut par ailleurs se révéler très coûteuse pour l'industrie : de la perte de \$1 million sur une mine d'uranium en Namibie suite à deux jours consécutifs de coupures d'eau à la perte de la licence d'opérer pour étendre des projets après des cas de contamination des eaux au Chili.

## 1.3. DES ÉLÉMENTS DE RÉPONSES APPORTÉS PAR LE SECTEUR EXTRACTIF JUSQU'ICI ENCORE INSUFFISANTS

Conscient de l'existence des risques liés à l'eau et des enjeux associés en termes d'acceptabilité locale, le secteur extractif a traditionnellement répondu par le biais de deux canaux que sont (1) le financement de projets philanthropiques et (2) la mise en œuvre d'initiatives dans le cadre de la Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE).

Cependant, ces deux approches, qu'il ne s'agit pas d'enterrer définitivement car elles sont des vecteurs importants de l'acceptabilité et de l'optimisation de la contribution du secteur extractif au développement, présentent deux limites :

- **Une limite opérationnelle** : s'ils constituent des approches innovantes et positives, les modèles de redistribution gratuite d'eau mis en place dans le secteur extractif font parfois l'objet de suspicion de la part des acteurs locaux qui craignent que l'eau ne soit pas traitée avec la même attention que si elle était payante ;
- **Une limite en termes d'impact et d'image** : la société civile s'est révélée par le passé assez critique à l'égard de certains projets lancés par le secteur extractif, souvent jugés trop anecdotiques, voire apparentés à du greenwashing.

C'est en observant les modalités de mise en œuvre de ces deux types de solutions, que Veolia est arrivé à la conclusion suivante : pour être efficaces, les programmes de gestion de l'eau doivent en premier lieu passer par la monétisation des risques liés à la ressource. L'outil True Cost of Water, en monétisant l'ensemble des coûts liés à l'eau – directs, indirects, etc. –, a dès lors été conceptualisé comme une solution innovante pour gérer au mieux ces risques, voire dégager de nouvelles opportunités.

**“68 % DES 500 PLUS GRANDES  
ENTREPRISES AU MONDE CONSIDÈRENT  
L'EAU COMME UN RISQUE POTENTIEL  
POUR LEURS ACTIVITÉS.”**

## 2. TRUE COST OF WATER DE VEOLIA : OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

### 2.1. UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR CALCULER LE COÛT GLOBAL DE L'EAU ET FAVORISER LA CRÉATION DE VALEUR

En débutant ses travaux sur la monétisation du coût des risques liés à l'eau, Veolia a rapidement dressé le constat suivant : si la majorité des entreprises prennent en considération les « coûts directs » de l'eau liés à l'obtention de la ressource et à la construction d'une infrastructure, voire de quelques coûts indirects internalisés dans les budgets RSE ou RP, elles font pour la plupart abstraction des coûts liés à la gestion des externalités. Parmi ces coûts - que l'on pourrait qualifier de « cachés » - se trouvent notamment les coûts associés à des pénuries d'eau ou encore à des réductions dans l'allocation de la ressource dans les zones de conflits.

Ce manque d'approche globale a contribué à la création de True Cost of Water qui vise à monétiser à la fois les coûts directs et les externalités afin d'optimiser la prise de décision en termes non seulement de gestion des risques mais aussi de création de nouvelles opportunités, et donc de valeur.

*In fine*, l'outil True Cost of Water répond à un triple objectif :

- **Réduire les coûts** : évaluation des économies pouvant être réalisées dans la chaîne de l'eau ;
- **Prévenir les risques** : appréciation financière des moyens à disposition pour mieux gérer les risques liés à l'eau ;
- **Créer des opportunités** : passage d'une logique de risques à une logique d'opportunités, permettant de créer de la valeur à la fois en termes de valeur business (par la génération de nouveaux revenus par exemple) et de valeur sociale (en identifiant des problématiques sociales rencontrées par les communautés avoisinantes par exemple).

### 2.2. EN PRATIQUE, LA MONÉTISATION DU COÛT DE L'EAU EN QUATRE TEMPS

Dans la pratique, l'approche de True Cost of Water repose sur quatre niveaux permettant de monétiser le coût global de la ressource en eau :

- **Niveau 1 - Coûts directs** : de l'achat de la ressource à la construction et à la gestion d'infrastructures pour traiter les eaux usées ;
- **Niveau 2 - Coûts indirects** : coûts internalisés dans le P&L d'un projet allant du règlement d'éventuelles pénalités environnementales au budget RP et RSE ;
- **Niveau 3 - Impact des risques** : lorsque les risques liés à l'eau se matérialisent, ils impactent les projets de diverses manières (pénalités environnementales à payer, suspension ou arrêt des opérations, etc.).

Deux stratégies doivent dès lors être instaurées :

- Minimiser la probabilité de ces risques de se matérialiser en amont ;
- Augmenter la robustesse et la résilience.

- **Niveau 4 - Opportunités (manquées)** : identification d'opportunités permettant de créer de la valeur supplémentaire (vente d'eau aux parties prenantes par exemple), voire de la valeur partagée en associant directement les parties prenantes.

La démarche de monétisation de True Cost of Water permet dès lors de comprendre le coût et les implications financières de ne pas investir dans des programmes de création de valeur.

L'approche de True Cost of Water présente ainsi plusieurs avantages :

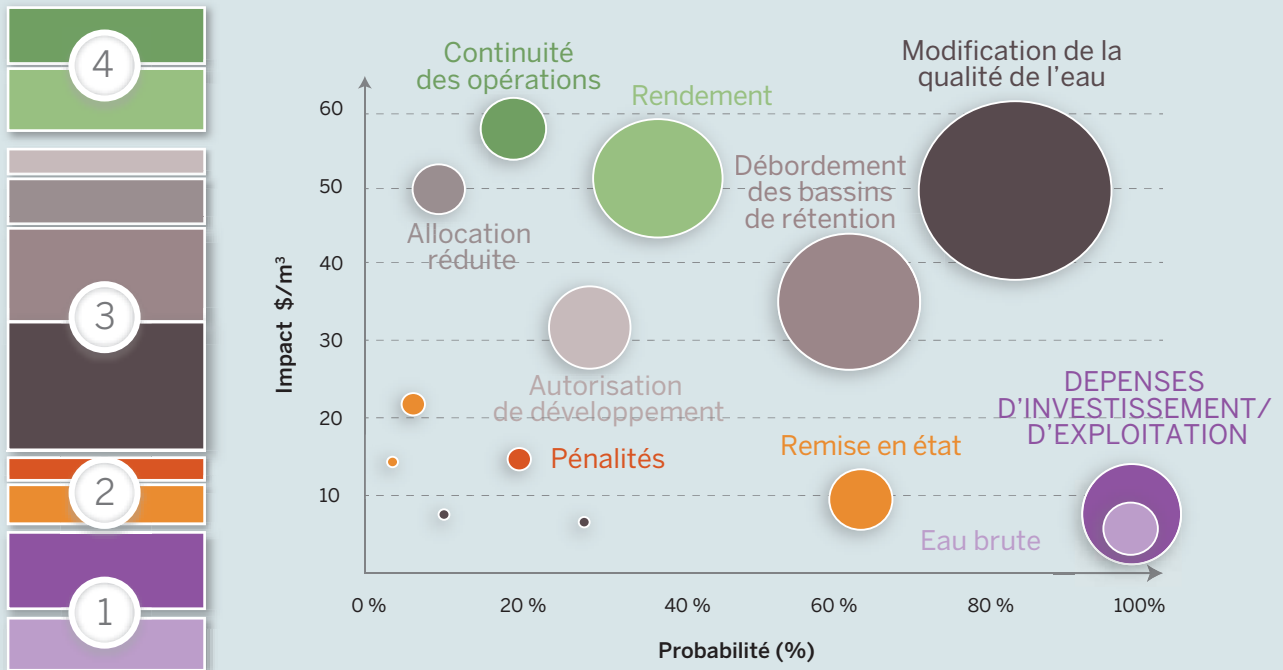
- **Une compréhension fine** de l'ensemble des coûts associés à la gestion de l'eau ainsi que des coûts liés à l'inertie (opportunités manquées) ;
- **Une approche financière** permettant d'identifier très rapidement les impacts sur les cash flows de la mise en œuvre d'une démarche proactive de gestion des risques ;
- **Une démarche de gestion des risques facilitée et plus ambitieuse** en encourageant la création de valeur, voire de valeur partagée qui participe davantage à l'acceptabilité locale des projets extractifs.

### L'APPROCHE TRUE COST OF WATER EN 4 NIVEAUX



## CRITICITÉ DES RISQUES LIÉS À L'EAU

1 + 2 + 3 + 4 = coût réel de l'eau

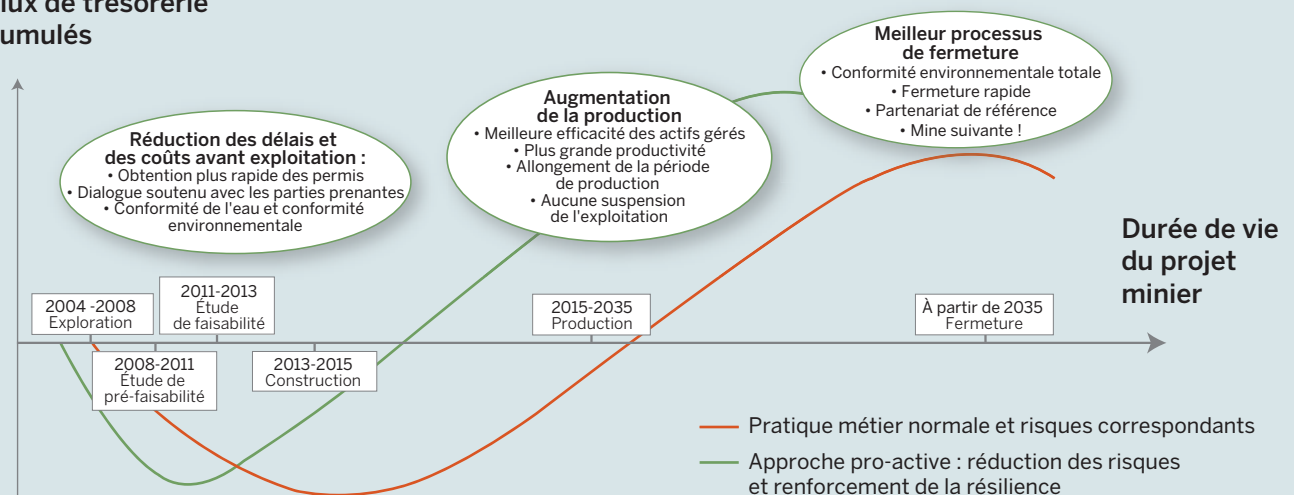


Source : Veolia

## MODÉLISATION DE L'IMPACT D'UNE DÉMARCHE PRO-ACTIVE DE GESTION DES RISQUES LIÉS À L'EAU SUR LES CASH FLOWS POUR UN PROJET MINIER

### Impacts d'une gestion pro-active de l'eau sur les flux de trésorerie

#### Flux de trésorerie cumulés



Source : Veolia

### 3. LE PLAN D'ACTION DE TRUE COST OF WATER : DE LA REDISTRIBUTION DE VALEUR À LA CRÉATION DE VALEUR PARTAGÉE

À terme, l'outil True Cost of Water a pour objectif de passer de la monétisation des risques liés à l'eau sur les projets extractifs à de véritables plans d'action permettant de gérer ces risques et de renforcer par la même l'acceptabilité locale. Depuis quelques années, Veolia cherche à proposer des perspectives supplémentaires aux entreprises extractives en leur proposant non plus seulement de créer de la valeur puis de la redistribuer à l'échelle locale mais plutôt de créer de la valeur partagée en cherchant à associer et renforcer les liens entre industrie extractive et acteurs locaux.

#### 3.1. LES MODÈLES DE 1<sup>re</sup> GÉNÉRATION : LA REDISTRIBUTION DE VALEUR

Historiquement, les solutions proposées aux compagnies extractives par Veolia reposent sur la redistribution de valeur. Il s'agit de proposer, par le biais de la monétisation des risques et des opportunités liés à l'eau, des modèles permettant aux acteurs locaux de réutiliser, une fois traitées, les eaux utilisées sur les sites extractifs. Ces solutions de *reuse* simple peuvent soit proposer une redistribution gratuite de l'eau, soit une redistribution payante. Si la première proposition s'inscrit de fait dans une logique plus proche de la RSE, la seconde permet bel et bien de créer de la valeur supplémentaire.

À titre d'illustration, Veolia a récemment proposé un modèle de redistribution de l'eau sur des sites pétroliers en **Californie** – un État américain fortement marqué par la sécheresse. L'objectif est de traiter l'eau coproduite lors de l'extraction de pétrole (appelée *produced water*) et de la vendre aux autorités publiques locales en charge de l'eau. L'eau traitée est ensuite mise à disposition d'autres groupes industriels et de fermiers locaux. Ce type de réflexion des acteurs de l'industrie pétrolière témoigne d'un changement de paradigme du secteur extractif qui perçoit dans la gestion des ressources en eau une nouvelle perspective.

#### 3.2. LES MODÈLES DE 2<sup>e</sup> GÉNÉRATION : LA CRÉATION DE VALEUR PARTAGÉE

L'ambition à terme de l'outil True Cost of Water est de s'inscrire dans une démarche de création de valeur partagée afin d'offrir des perspectives supplémentaires à la stratégie de gestion des risques liés à l'eau.

**La valeur partagée** (ou *shared value*) peut se résumer comme étant l'ensemble des politiques et des pratiques qui permettent d'améliorer la performance économique tout en adressant des besoins sociaux et sociétaux, qu'ils soient directement ou indirectement liés à des opérations extractives. Pour reprendre l'exemple des fermiers locaux, il ne s'agit dès lors plus de redistribuer simplement de l'eau à ses fermiers, mais de les associer plus finement à la démarche en répondant plus directement aux besoins sociaux et sociétaux qui peuvent être les leur. En d'autres termes, il s'agit de créer à la fois de la valeur business pour l'entreprise et de la valeur sociale pour les parties prenantes.



Au **Maroc** par exemple, Veolia a mis en place sa technologie pour réutiliser les eaux usées municipales pour une mine exportatrice de phosphate rencontrant des difficultés sur son site en raison de pénuries d'eau impactant la continuité de ses activités. Ainsi, le projet a permis à la fois de créer :

- De la valeur business pour la mine en assurant la sécurité hydrique par le biais d'investissements dans des travaux sur la station de traitement des eaux usées ;

## LA CRÉATION DE VALEUR PARTAGÉE : UNE DÉMARCHE THÉORISÉE PAR MICHAEL E. PORTER ET MARK R. KRAMER<sup>1</sup>



Dans un article paru dans la *Harvard Business Review* en 2011, Michael E. Porter et Mark R. Kramer, professeurs à Harvard et co-fondateurs de FSG, ont introduit la notion de « création de valeur partagée ». Constatant que l'économie capitaliste traverse une crise de légitimité – les entreprises faisant l'objet de plus en plus de critiques vis-à-vis de leurs impacts économiques, sociaux et environnementaux – les deux auteurs soulignent l'importance pour les entreprises de se placer dans une démarche de long terme. Cette dernière passe par la prise en compte, non plus seulement d'éléments de moyen terme comme la performance financière, mais aussi des besoins sociaux et sociétaux susceptibles d'impacter un jour leur activité (dégradation des ressources naturelles, bien-être des communautés, etc.). La création de valeur partagée se définit dès lors comme un moyen de générer de la valeur économique tout en produisant de la valeur sociale. Trois leviers principaux sont ainsi identifiés pour créer de la valeur partagée : (1) le renouvellement des produits et des services, (2) la redéfinition de la chaîne de valeur et (3) l'intégration à un réseau territorialisé (équivalent d'un pôle de compétitivité).

<sup>1</sup> Michael E. Porter, Mark R. Kramer, *Creating Shared Value*, Harvard Business Review, 2011

**“VEOLIA OFFRE DES PERSPECTIVES SUPPLÉMENTAIRES AUX ENTREPRISES EXTRACTIVES EN LEUR PROPOSANT, NON PLUS SEULEMENT DE CRÉER DE LA VALEUR PUIS DE LA REDISTRIBUER À L'ÉCHELLE LOCALE, MAIS PLUTÔT DE CRÉER DE LA VALEUR PARTAGÉE EN CHERCHANT À ASSOCIER ET RENFORCER LES LIENS ENTRE INDUSTRIE EXTRACTIVE ET ACTEURS LOCAUX.”**

- De la valeur sociale pour les communautés en optimisant le cycle de l'eau sur le territoire et réutilisant la ressource.

Un partenariat similaire a également été mis en place en **Espagne** dans la municipalité de Tarragone afin de permettre à un complexe pétrochimique de récupérer les eaux usées de la municipalité en permettant en parallèle d'assurer un meilleur approvisionnement domestique en eau durant l'été.

En **Afrique du Sud** sur une mine de charbon faisant face à des problèmes de pénuries d'eau, Anglo American a également mis en place une solution de traitement des eaux usées et de production d'eau potable innovante<sup>2</sup>. Revendant une partie de l'eau traitée à la municipalité pour pallier les pénuries d'eau dont souffrent les communautés locales (12 % des besoins quotidiens en eau couverts), Anglo American a également proposé la vente de son service de traitement des eaux à l'industrie BHP Billiton présente dans la zone. Grâce à ces deux leviers, 60 % des coûts opérationnels de fonctionnement de l'infrastructure sont couverts. Une fois encore, de la valeur business comme de la valeur sociale ont pu être créées par le biais de cette solution.

On voit dès lors comment, par le biais de la monétisation des risques et des opportunités, la création de valeur partagée s'impose, aux côtés des projets philanthropiques et des initiatives RSE, comme un nouvel outil permettant de renforcer l'acceptabilité locale des grands projets extractifs. La logique de profits et de compétitivité sous-jacente à la création de valeur partagée lui confère toute sa force et sa capacité de dupliquer les projets à grande échelle.

<sup>2</sup> Pour en savoir plus : <https://sharedvalue.org/groups/anglo-american-emalahleni-water-reclamation-plant>