

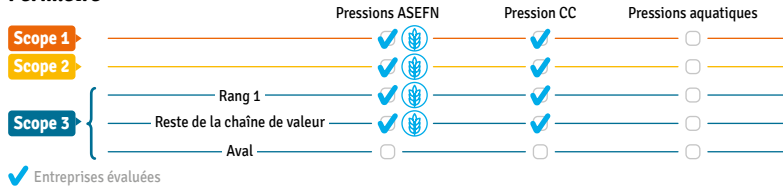
# Fiche de synthèse

## Contexte

### ÉTUDE DE CAS

**Périmètre d'utilisation :** Entreprise et portefeuille **Type d'utilisation pour l'entreprise :** Gestion et performance biodiversité  
**Période d'évaluation :** 2011-2017

#### Périmètre



### IDENTITÉ DE L'ENTREPRISE

**VEOLIA**  
Eau d'Ile-de-France  
Délégué du SEDIF

**Secteur**  
Collecte, purification et distribution de l'eau

**Chiffre d'affaires 2017**  
2,4 milliards d'euros

### ❓ Pourquoi ?

ÉVALUER L'IMPACT BIODIVERSITÉ DE L'ENSEMBLE DE L'ACTIVITÉ (SCOPES 1, 2, 3 EN AMONT) SUR LA PÉRIODE 2011-2017

### 🔍 Quoi ?

ÉVALUATION DE L'IMPACT TOTAL DE L'ACTIVITÉ SUR LA PÉRIODE GRÂCE AUX DONNÉES FINANCIÈRES. L'IMPACT DES SITES VEOLIA EAU D'ÎLE DE FRANCE ET DES PROJETS DE COMPENSATION CARBONE SONT ÉVALUÉS GRÂCE À UNE ÉVALUATION AFFINÉE

### 📅 Quand ?

L'EMPREINTE PAR DÉFAUT EST CALCULÉE EN FONCTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES DE VEOLIA EAU D'ÎLE DE FRANCE SUR LA PÉRIODE 2011-2017

### 👤 Pour qui ?

USAGE INTERNE ET SUIVI DES STRATÉGIES ENVIRONNEMENTALES

### 📅 À quelle fréquence ?

PONCTUELLE POUR LE PILOTE MAIS POURRAIT ÊTRE CONDUITE TOUS LES UN À QUATRE ANS POUR ALIMENTER LE REPORTING EXTRA-FINANCIER

### 📏 À quelle précision ?

AU NIVEAU DE L'ENTREPRISE, EN TENANT COMPTE DES DONNÉES SPÉCIFIQUES SUR LES SITES DE VEOLIA EAU D'ÎLE DE FRANCE ET DES PROJETS DE COMPENSATION CARBONE

### DONNÉES COLLECTÉES

Données	Niveau de détail	Source
<b>Chiffre d'affaires</b>	Chiffre d'affaires total sur la période 2011-2017 par région et secteur	Veolia Eau d'Ile de France
<b>Émissions de GES</b>	Émissions totales en Scope 1 sur la période 2011-2018 Compensation carbone par an et par projet sur la période 2011-2018	Veolia Eau d'Ile de France
<b>Affectation des sols</b>	Superficie par type d'occupation du sol sur les sites de Veolia Eau d'Ile de France en 2011 et 2017 Localisation et surfaces par type d'occupation des sols sur les projets de compensation carbone en 2011 et 2017, détails sur le contenu de chaque projet	Veolia Eau d'Ile de France Up2green

## Analyse des empreintes

### RÉSULTATS

Résultats de l'évaluation affinée sur la période 2011-2017

Empreinte **dynamique** totale  
**-3.07 MSA.km<sup>2</sup>**

Empreinte **statique** totale  
**34 MSA.km<sup>2</sup>**

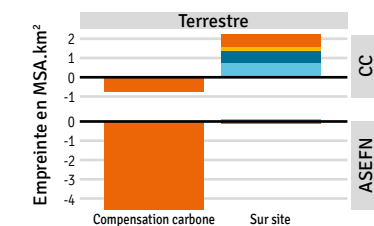


Figure 24 : Empreinte biodiversité **dynamique** de Veolia Eau d'Ile de France sur la période 2011-2017

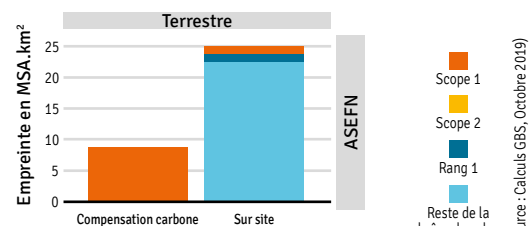


Figure 25 : Empreinte biodiversité **statique** de Veolia Eau d'Ile de France sur la période 2011-2017

(Source : Calculs GBS, Octobre 2019)

### MESSAGES CLÉS

→ L'étude de cas présente l'utilisation principale du GBS de calcul de l'empreinte au niveau entreprise. Elle a permis d'évaluer l'empreinte de l'ensemble de l'activité de Veolia Eau d'Ile de France

→ Sur l'ensemble des Scopes 1, 2 et 3 amont, l'empreinte dynamique totale affinée de Veolia Eau d'Ile de France s'élève à -3,07 MSA.km<sup>2</sup> (gain de biodiversité), pour une intensité de -1,3 MSA.m<sup>2</sup> / kEUR sur le périmètre des pressions et des matières premières évaluées.

→ L'impact dynamique lié à l'occupation des sols en Scope 1 est un gain d'environ -4,6 MSA.km<sup>2</sup> grâce aux projets de compensation carbone et de -0,06 MSA.km<sup>2</sup> grâce à la mise en place de fauche tardive sur les sites de Veolia Eau d'Ile de France

→ L'impact dynamique lié au changement climatique est d'environ 0,8 MSA.km<sup>2</sup> pour le Scope 1 et 1,4 MSA.km<sup>2</sup> pour les Scopes 2 et 3 en amont. L'impact

Scope 1 est compensé par la compensation carbone, donc l'impact dynamique Scope 1 du changement climatique net est de 0 MSA.km<sup>2</sup>

→ La compensation des émissions de GES du Scope 3 permettrait à Veolia Eau d'Ile de France de réduire encore son empreinte biodiversité

### AMÉLIORATIONS

→ Compte tenu de l'activité de Veolia Eau d'Ile de France, l'amélioration la plus significative serait d'évaluer les impacts sur la biodiversité aquatique

→ Cela pourrait se faire via l'intégration des pressions aquatiques et la prise en compte de l'activité de dépollution

→ L'intégration des impacts des matières premières autres que les cultures primaires et la consommation d'eau dans l'évaluation financière améliorerait la couverture de l'étude

## 4.4 Veolia Eau d'Ile-de-France

### 4.4.1 Contexte et objectifs

Veolia Eau d'Ile-de-France est en charge de la collecte, de l'épuration et de la distribution de l'eau pour 150 communes et 4,6 millions d'habitants en Ile-de-France. Les enjeux de développement durable sont un pilier de la stratégie de Veolia Eau d'Ile-de-France et l'entreprise cherche à limiter son empreinte environnementale depuis le début de son contrat de délégation de service public, en 2011. Cette étude de cas évalue l'empreinte globale de Veolia Eau d'Ile-de-France sur ses Scopes 1, 2 et 3 amont sur une période de sept ans, entre 2011 et 2017. L'approche par défaut du GBS est utilisée sur la base des données d'activité de Veolia Eau d'Ile-de-France (chiffre d'affaires sur la période d'évaluation). Pour deux actions, une évaluation affinée est menée : 1) la participation de Veolia Eau d'Ile-de-France à 12 programmes de reforestation menés par l'ONG française Up2green en Amérique latine et en Afrique subsaharienne afin d'atteindre son objectif de neutralité carbone et 2) la gestion différenciée des espaces verts sur les sites de Veolia Eau d'Ile-de-France. Au-delà de simples plantations d'arbres, les projets de reforestation ont pour but de générer des co-bénéfices pour la biodiversité.

### 4.4.2 Méthodologie

L'évaluation par défaut est effectuée par le biais du module Entrée-Sortie du GBS, sur la base des données d'activité de Veolia Eau d'Ile-de-France. L'entreprise n'opère qu'en France dans le secteur Captage, traitement et distribution d'eau (41) et son chiffre d'affaires total sur la période 2011-2017 est de 2,4 milliards d'euros. Les impacts statiques et dynamiques sur la biodiversité dus aux pressions terrestres (changement climatique, utilisation des sols, empiètement, fragmentation et dépôts d'azote) sont évalués pour les trois Scopes sur la base des moyennes du secteur fournies par les extensions environnementales d'EXIOBASE.

Dans l'évaluation affinée, les données par défaut du Scope 1 relatives à l'utilisation des sols sont remplacées par des surfaces réelles par type d'utilisation des sols en 2011 et en 2017 sur les sites de Veolia Eau d'Ile-de-France (environ 130 ha), ce qui inclut la mise en place d'une fauche tardive sur les espaces verts.

Les projets de compensation carbone sont des projets de reforestation (environ 1 500 ha et 4 millions d'arbres plantés), consistant, par exemple, en la conversion de plantations dégradées en agroforesterie. Les données de changement d'usage des sols et de captage carbone relatives à ces projets sont également prises en compte. Les données de GES par défaut du Scope 1 sont remplacées par les émissions réelles de Veolia Eau d'Ile-de-France. L'évaluation finale intègre donc une valeur affinée des empreintes dynamiques et statiques du Scope 1, les impacts des Scopes 2 et 3 étant calculés uniquement sur la base des données financières.

### 4.4.3 Résultats et discussion

L'empreinte dynamique totale de l'activité de Veolia Eau d'Ile-de-France sur la période 2011-2017 est de -3,1 MSA.km<sup>2</sup>, soit des gains de biodiversité. Les gains sont réalisés dans le Scope 1 de Veolia Eau d'Ile-de-France grâce aux actions liées à l'utilisation des sols et au changement climatique (-4,7 MSA.km<sup>2</sup>) tandis que les pertes dues au changement climatique dans la chaîne d'approvisionnement s'élèvent à 1,4 MSA.km<sup>2</sup>. L'empreinte statique du Scope 1 est de 10 MSA.km<sup>2</sup>, dont 90% sont dus aux programmes de compensation carbone. Le reste des impacts statiques (24 MSA.km<sup>2</sup>) est calculé par défaut grâce aux données financières et se produit dans la chaîne de valeur amont en raison d'achats de quantités limitées de produits végétaux.

Les émissions de GES du Scope 1 s'élèvent à 180 000 t d'équivalent CO<sub>2</sub> sur la période 2011-2017. Ces émissions étant entièrement compensées par les projets de compensation financés par Veolia Eau d'Ile-de-France et menés par Up2green, l'impact Scope 1 net dû au changement climatique est considéré nul.

Des données détaillées ont permis de quantifier les bénéfices associés à la fauche tardive et aux projets de reforestation pour la pression d'utilisation des sols. Les données collectées comprenaient 1) les superficies des sites de Veolia Eau d'Ile-de-France pour chaque type d'utilisation des sols et 2) le contenu et la localisation des projets de compensation carbone. Sans surprise, l'impact dynamique relatif à l'utilisation des terres est un gain de 4,7 MSA.km<sup>2</sup>, mettant en évidence les changements positifs d'usages des sols induits par ces deux actions.

Combiné à l'impact net nul du changement climatique, cela conduit à une perte dynamique de -4,7 MSA.km<sup>2</sup>, c'est-à-dire un gain de biodiversité. Les impacts de la chaîne d'approvisionnement évalués sont principalement dus au changement climatique et s'élèvent à 1,6 MSA.km<sup>2</sup>. La Figure 24 présente la répartition de l'empreinte dynamique de Veolia Eau d'Ile-de-France par Scope<sup>(50)</sup>.

Les données relatives aux sites et aux projets de compensation carbone permettent également de calculer l'impact statique Scope 1 affiné de Veolia Eau d'Ile-de-France. L'impact est principalement dû aux projets de compensation qui s'étendent sur 1 500 ha contre seulement 130 ha pour les sites de Veolia Eau d'Ile-de-France. Il s'élève à 0,9 MSA.km<sup>2</sup> sur les sites de Veolia Eau d'Ile-de-France et 9,2 MSA.km<sup>2</sup> sur les projets de compensation carbone. Si l'on ajoute l'impact statique de la chaîne d'approvisionnement, l'impact statique global de Veolia Eau d'Ile-de-France sur la période est de 34 MSA.km<sup>2</sup>, comme le montre la Figure 25. L'impact statique peut sembler élevé, en particulier par rapport à l'impact dynamique, mais il peut être considéré comme un réservoir de gains potentiels de biodiversité où des possibilités de réduction de l'empreinte peuvent être entreprises, par exemple par la restauration écologique.

(50) Comme le suggère l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (US Environmental Protection Agency 2018), les impacts liés aux compensations carbone sont considérés comme appartenant au même Scope que celui des impacts qu'ils atténuent (ici Scope 1). Il a été décidé de déclarer les impacts de la compensation carbone séparément plutôt que de représenter l'impact net, c'est-à-dire de représenter à la fois les impacts négatifs des émissions de GES du Scope 1 sur le site et les impacts positifs de la compensation carbone du Scope 1.

#### 4.4.4 Enseignements tirés

L'étude de cas avec Veolia Eau d'Ile-de-France a été la première évaluation d'entreprise (sur toute son activité) réalisée avec le GBS, mettant ainsi en évidence l'utilisation principale de l'outil.

Les gains de biodiversité liés aux projets de compensation carbone et à la gestion des espaces verts montrent que des impacts positifs peuvent être atteints par des actions dédiées. Les résultats sont toutefois fortement dépendants des catégories d'utilisation des sols choisies. Une évaluation plus prudente a été réalisée, conduisant à des gains dynamiques de biodiversité de 3,17 MSA.km<sup>2</sup> (contre 4,61 MSA.km<sup>2</sup> avec les hypothèses actuelles). De plus, ces gains sont obtenus par des actions ponctuelles telles que le passage d'une gestion conventionnelle des espaces verts à une fauche tardive : une fois la fauche tardive en place, il ne sera pas possible de reproduire le gain associé de 0,06 MSA.km<sup>2</sup> à l'avenir. Par ailleurs, l'empreinte de Veolia Eau d'Ile-de-France est incomplète puisque le périmètre de l'étude de cas excluait plusieurs sources d'impact (matières premières non agricoles, pollutions) et les impacts sur la biodiversité aquatique, qui n'étaient pas disponibles dans l'outil GBS à l'époque du test. Néanmoins, l'étude montre que des trajectoires d'impacts positifs pourraient être atteintes et mesurées si des stratégies ambitieuses sont définies et des actions spécifiques mises en œuvre.

Grâce à la qualité des données fournies par Veolia Eau d'Ile-de-France, cette étude de cas a été parmi les premières à permettre la mise en place d'une évaluation affinée et la première à permettre la comparaison des évaluations par défaut et affinées. À ce titre, elle a permis de développer et de tester les fichiers de collecte de données et les procédures de calcul liées aux évaluations affinées du changement climatique et de l'occupation des sols. Comme prévu, les données affinées de l'entreprise sont très précieuses pour mesurer correctement l'empreinte de l'entreprise. Dans le cas de Veolia Eau d'Ile-de-France, l'affinement de l'analyse a en effet réduit l'empreinte dynamique en dessous de 0, exprimant ainsi des gains de biodiversité qui ne pouvaient pas être pris en compte dans l'évaluation par défaut. Au contraire, l'impact statique a augmenté de 40%. Bien que ce résultat soit très spécifique à cette étude de cas, en raison à la fois de l'investissement important de Veolia Eau d'Ile-de-France dans les projets de reforestation et du périmètre étudié, il confirme la nécessité de s'assurer que l'outil est suffisamment flexible pour intégrer les meilleures données disponibles et traiter simultanément différentes qualités de données.