

# LE PROJET DE RAPPROCHEMENT SUEZ-VEOLIA : QUELS CHAMPIONS INDUSTRIELS POUR LES TRANSITIONS ENVIRONNEMENTALES ?



Altermind

Février 2021



Ce rapport a été réalisé pour Suez par Altermind, avec Patrice Geoffron, professeur d'économie à l'Université Paris-Dauphine-PSL.

Altermind est une boutique de conseil en stratégie qui réunit le monde universitaire et celui des affaires pour aider les entreprises à se développer. Altermind est présent à Paris, Londres, Bruxelles, Berlin et Milan.

Altermind  
38, avenue Hoche  
75008 Paris  
[www.altermind.com](http://www.altermind.com)

## EXECUTIVE SUMMARY

To justify its project to merge with Suez (hereafter the “Operation”), Veolia maintains that the success of the ecological transition requires the creation of a “super world champion”. This industrial vision is tantamount to a race to scale and is based on the belief that size will be the determining factor for competitiveness in the businesses in which the two groups operate: water management, waste management, air quality, soil depollution, etc.

The purpose of this report, produced for Suez by Altermind with Patrice Geoffron – professor of economics at the University of Paris-Dauphine-PSL – is to analyse the extent to which size predominates over other competitiveness factors in markets relating to environmental transitions, in order to examine the economic logic of Veolia’s proposition.

The principal aim is to determine whether, for them to stay competitive in the future, it is imperative to merge the groups that are currently the two leading global players in the water and waste markets, while also considering the competitive effects of such an operation.

Suez initiated informal discussions about such a merger with Veolia in 2012. Discussions were quickly halted when the scale of the structural difficulties became apparent and due to a lack of evidence about the concrete synergies and gains in terms of competitiveness that could result.

Almost a decade later and in the face of the pressing environmental crisis, might the project of a merger between Suez and Veolia – unlike the conclusions quickly drawn in 2012 – improve their performance? In other words, since these two groups are already the first (and only) two “world champions” in their businesses, is it imperative to create a “super world champion” to remain competitive in the 2020s?

To answer this question, it is important to re-examine the characteristics of the markets concerned and their trajectories:

- We are indeed – as Veolia emphasises to strengthen its argument – in the presence of environmental challenges due to climate change that are unprecedented in their diversity and interconnectivity. The Covid-19 crisis has, moreover, reminded us of the degree of interdependence between health and the environment. In the coming years, economies will have to make massive investments and innovate intensively, all the while constrained by a macroeconomic context in which debt will weigh heavily on their capacity to act;
- While the political energies about environmental transition have greatly increased and are broadly aligning, the reality is that the environmental transition is taking place in fundamentally fragmented and heterogeneous markets. This is because the services provided need to be differentiated and tailored to local circumstances due to socio-geographic and regulatory factors;
- Today, Suez and Veolia are the only two players present in all environmental businesses, across the entire value chain and on several continents. While the relevant markets (in the sense of “antitrust”) may be highly concentrated, industrial consolidation remains limited on a global scale, and there is no indication that the situation will change during the decade. Conceptually, environmental markets can be considered as an “oligopoly with fringe” and Suez and Veolia belong to the “heart” of this structure.

Against this background there are four key considerations which challenge the proposition that there is a need to create a “super world champion” via a merger of the two leading international companies in the environmental sectors:

**i) Beyond a “critical” level, an increase in the size of a company is no longer a factor of competitiveness, and the environmental sectors are no exception to this**

In the environmental sectors, size is an asset for development in certain markets, in particular the construction and management of complex infrastructures in water, industrial water or waste markets, combined services to large conurbations, the development of innovative services, etc. However, above a certain threshold, known as “critical size”, an increase no longer generates gains, as the effects of scale (and/or scope) no longer play a positive role

Obviously, Suez and Veolia have now reached the critical size in their markets, thanks to their integration and world reach. There is no obvious gain to be expected from extending their size, considering some of the specificities of the needs to be covered:

- In the water and waste sectors, customer needs are locally specific, so that management activities are generally characterised by relatively limited standardisation and require “tailor-made” adaptations; industrial players must therefore remain agile;
- Suez and Veolia rely heavily on local partners, which have the skills and expertise adapted to the specific features of the areas in which they operate; they already have the capacity to structure such partnerships and to have bargaining power vis-à-vis their partners.;
- Suez and Veolia undoubtedly have the capacity, expertise and references to carry out the most capital-intensive and complex projects in their sectors, where significant investment is needed, both for the construction of new infrastructures and for the modernisation of existing ones. Moreover since the amounts per projects are lesser than for "heavy" industries and in a context where liquidity is abundant, they can rely on financial partners such as investment funds.

**ii) The drop in competitive pressure reduces the incentives for differentiation and innovation**

Competition acts as a spur for quality of service and innovation in the environmental sectors, often characterised by calls for tenders with an “outgoing premium”. In the water sector, the rate of renewal of contracts with the same operator exceeds 80%, which reinforces the need for innovative competitors. This need for innovation is even greater given the need to meet new environmental challenges, such as those arising from the increase in climate imbalances.

Analysis conducted by Suez and its advisors shows that it is probable that the Operation could have a detrimental impact on innovation and quality of service, considering that the firms which could take over some of Suez’s activities that are subject to divestments in the context of the Operation for competitive reasons (such as Meridiam in relation with Suez Eau France), would be marginalized in the fringe of the oligopoly.

**iii) Beyond the critical size, quality and diversity of partnership ecosystems is a key dimension of environmental competitiveness**

To understand what is at stake, it is important to acknowledge the existence of “innovation ecosystems” in the environmental sectors. They are based on collaborations between different types of actors at the international level (academic world, industrial actors from other fields, innovative start-ups, public authorities, international organisations, etc.). In these sectors, working with a diversity of players accelerates innovation, by pooling resources and expertise, and helps to create knock-on effects.

The environmental competitiveness of industrial players such as Suez and Veolia therefore depends on their ability to structure and fit into these ecosystems. Numerous examples indicate that Suez and Veolia structure large international ecosystems, whose richness and extent cannot be reproduced by more marginal actors (such as those given up in compensation as part of the Operation).

#### **iv) An M&A operation generates specific costs and deadlines**

The costs of mergers are well documented in the literature (dysnergies, increased indebtedness, departures of key executives, incompatibility of corporate cultures, etc.). In the present case, the industrial group resulting from the Operation would be penalised by an increased conglomerate discount, burdened by a constraining level of indebtedness and, consequently, would be under pressure to reduce costs which would likely harm its capacity to invest and innovate.

----

Both Suez and Veolia have so far not been hindered by their size to remain performing competitors in markets whose characteristics limit the intrinsic advantages of size. Consequently, the Operation would only be imperative if the barriers to entry into these markets had been drastically raised, thereby modifying the “critical size”, to the point of forcing the world's two leading groups in these businesses to join together in order to remain competitive. There are no indications currently that this is the case.

All in all, the advantages conferred by “size”, which is the fundamental basis on which Veolia is making the case for the merger, are not clear cut. Whereas the costs and risks of the Operation are more evident and lead to similar conclusions to those drawn in 2012, when a merger was last considered. On the French side, the rapprochement would create lasting uncertainties at a time when the State's overriding ambition is to launch a successful green economic recovery. There would also foster some disruptions at the local level, which would be a matter of great concern for the local authorities.

## SYNTHESE

Pour justifier son projet de rapprochement avec Suez (ci-après « l'Opération »), Veolia soutient que la réussite de la transition écologique passe par la création d'un « super champion mondial ». Cette vision industrielle revient à engager une course à la taille, en considérant que ce facteur surdéterminerait la compétitivité dans les métiers où œuvrent les deux groupes : gestion de l'eau, des déchets, de la qualité de l'air, de la dépollution des sols, etc.

Le présent rapport, réalisé pour Suez par Altermind avec Patrice Geoffron – professeur d'économie à l'Université Paris-Dauphine-PSL – a pour objet d'analyser dans quelle mesure la taille prédomine sur les autres facteurs de compétitivité dans les marchés afférents aux transitions environnementales, afin de discuter la rationalité économique mise en débat par Veolia.

Schématiquement, il s'agit de déterminer si, pour qu'ils puissent être durablement compétitifs, il est impératif de fusionner les groupes qui sont actuellement les deux premiers acteurs mondiaux sur les marchés de l'eau et des déchets, tout en questionnant les effets concurrentiels d'une telle opération.

A l'initiative de Suez, une telle perspective avait été informellement discutée avec Veolia en 2012 ; les échanges avaient alors rapidement été interrompus face aux difficultés structurelles d'un tel rapprochement et à une absence d'évidence quant aux synergies réelles et aux gains en termes de compétitivité à en attendre.

Presqu'une décennie plus tard et face aux urgences environnementales pressantes, le projet d'une fusion entre Suez et Veolia est-il – à la différence des conclusions rapidement tirées en 2012 – de nature à gagner en performance ? Autrement dit, ces deux groupes étant déjà les deux premiers (et seuls) « champions mondiaux » dans leurs métiers, est-il impératif de créer un « super champion mondial » pour rester compétitif dans la décennie 2020 ?

Pour répondre à cette question, il importe de réexaminer les caractéristiques des marchés concernés dans ce contexte et leur dynamique d'évolution :

- Nous sommes bien – comme l'énonce Veolia à l'appui de sa démarche – en présence de défis environnementaux sans précédents par leur diversité et leur imbrication, sous contrainte des dérèglements climatiques. La crise du Covid-19 a, de surcroît, rappelé le degré d'interdépendance entre santé et environnement. Dans les années qui viennent, les économies devront consentir des investissements massifs et des efforts d'innovation d'une intensité inédite, à engager dans un contexte macroéconomique où les dettes pèseront durablement sur leur capacité d'action ;
- Si la dynamique politique s'est accélérée, la réalité observable est que la nature des marchés à desservir reste intrinsèquement la même : les transitions environnementales s'inscrivent dans des marchés fondamentalement fragmentés et hétérogènes. Cette situation procède de différents facteurs consubstantiels à ces marchés : les besoins à satisfaire diffèrent dans l'espace (en fonction de paramètres sociogéographiques, aussi bien que réglementaires), impliquant des réponses industrielles et servicielles adaptées localement ;
- Suez et Veolia sont aujourd'hui les deux seuls acteurs présents dans l'ensemble des métiers de l'environnement, sur toute la chaîne de valeur et ce sur plusieurs continents. Si les marchés pertinents (au sens du droit de la concurrence) peuvent être très concentrés, la consolidation industrielle reste limitée à l'échelle mondiale, et rien ne laisse anticiper que la donne pourrait être modifiée. Conceptuellement, les marchés environnementaux peuvent être considérés comme un « oligopole à frange », Suez et Veolia appartenant au « cœur » de cette structure.

Dans ce contexte, quatre phénomènes mettent en question la nécessité de faire émerger un « super champion mondial », issu de la fusion des deux premières entreprises internationales dans les secteurs de l'environnement :

**i) Au-delà d'un niveau « critique », l'accroissement de taille d'une entreprise ne constitue plus un facteur de compétitivité, ce à quoi les secteurs de l'environnement ne font pas exception**

Dans les secteurs de l'environnement, la taille constitue un atout pour se développer sur certains marchés, en particulier la construction et la gestion d'infrastructures complexes dans l'eau, les marchés industriels de l'eau ou des déchets, les services combinés aux grandes agglomérations, le développement de services innovants, etc. Cependant, à partir d'un certain seuil, qualifié de « taille critique », un accroissement n'engendre plus de gains, les effets d'échelle (et/ou d'envergure) ne jouant plus positivement.

A l'évidence, Suez et Veolia disposent de cette taille critique sur leurs marchés, grâce à leur intégration et à leur internationalisation. Un accroissement de la taille ne présenterait aucun gain manifeste, du fait de certaines spécificités des besoins à couvrir :

- Dans les secteurs de l'eau et des déchets, les besoins des clients sont localement spécifiques de sorte que les activités de gestion se caractérisent généralement par une standardisation relativement limitée, supposant des adaptations « sur-mesure ». Les acteurs industriels doivent dès lors rester suffisamment agiles ;
- A cette fin, Suez et Veolia s'appuient d'ailleurs largement sur des partenaires locaux, qui disposent des compétences et de l'expertise adaptées aux spécificités du territoire dans lequel ils interviennent. Ils ont d'ores et déjà la capacité de structurer de tels partenariats et d'avoir un pouvoir de négociation vis-à-vis de leurs partenaires ;
- Suez et Veolia ont indiscutablement la capacité, l'expertise et les références nécessaires pour mener à bien les projets les plus complexes et à forte intensité de capital dans leurs secteurs, où les besoins en investissement sont significatifs, aussi bien pour la construction de nouvelles infrastructures que pour la modernisation des infrastructures existantes. Cela d'autant que les montants en jeu par projets restent inférieurs à ceux d'industries « lourdes » et sachant que, dans un contexte où les liquidités sont abondantes, ils peuvent s'appuyer sur des partenaires financiers tels que des fonds d'investissement.'

**ii) La baisse de la pression concurrentielle réduirait les incitations à la différenciation et à l'innovation**

La concurrence opère comme un aiguillon de la qualité de service et de l'innovation dans les secteurs de l'environnement, souvent caractérisés par des appels d'offres avec une « prime au sortant » (dans le secteur de l'eau, le taux de reconduction des contrats auprès du même opérateur dépasse 80%), ce qui renforce le besoin des concurrents innovants. Cette nécessité d'innovation devient même impérative pour relever des défis environnementaux inédits, comme ceux qui découlent de l'accroissement des déséquilibres climatiques.

Il est à craindre que, compte tenu des risques concurrentiels qu'elle suscitera, l'Opération nuise à l'innovation et à la qualité de service. En effet, les entreprises qui pourraient reprendre certaines des activités faisant l'objet de cessions dans le cadre de l'Opération pour des raisons de concurrence (telles que Meridiam s'agissant de Suez Eau France) se trouveraient marginalisées dans la « frange » de l'oligopole.

**iii) Au-delà de la taille critique, la qualité et la diversité des écosystèmes partenariaux est une dimension-clé de la compétitivité environnementale**

Pour comprendre les enjeux relatifs, il importe de se référer au concept « d'écosystèmes d'innovation » qui caractérise les secteurs de l'environnement : ils reposent sur des collaborations entre différents types d'acteurs, à l'échelle mondiale (monde académique, acteurs industriels d'autres champs, start-ups innovantes, collectivités publiques, organisations internationales, etc.). Dans ces secteurs, travailler avec une diversité d'acteurs accélère l'innovation, par la mise en commun de ressources et d'expertises, et permet de créer des effets d'entraînement.

La compétitivité des acteurs industriels comme Suez et Veolia dépend dès lors de leur capacité à structurer et à s'inscrire dans ces écosystèmes. De nombreux exemples indiquent que Suez et Veolia structurent de larges écosystèmes internationaux, dont la richesse et l'étendue ne peuvent être reproduites par des acteurs plus marginaux (comme ceux cédés en compensation dans le cadre de l'Opération).

#### **iv) Une opération de M&A génère des coûts et des délais spécifiques**

Les coûts des fusions sont bien documentés par la littérature (dissynergies, accroissement de l'endettement, départs de dirigeants-clés, incompatibilité des cultures d'entreprise, etc.). Au cas présent, le groupe industriel qui résulterait de l'Opération serait pénalisé par une décote conglomerale accrue, grevé par un niveau d'endettement contraignant et, conséquemment, sous une injonction de réduire les coûts susceptibles de nuire à sa capacité d'investissement et d'innovation.

----

Suez comme Veolia n'ont pas été jusqu'alors entravés par leur taille pour rester des compétiteurs très performants, cela sur des marchés dont les caractéristiques limitent les avantages intrinsèques à la grande taille. Dès lors, l'Opération ne constituerait un impératif que si les barrières à l'entrée de ces marchés avaient été drastiquement rehaussées, modifiant la « taille critique », au point d'obliger à l'addition des deux premiers groupes mondiaux de ces métiers pour rester compétitifs, ce que rien n'indique.

Au total, l'effet de « taille » qui fonde à titre premier la rationalité du projet selon Veolia ne s'impose pas comme une évidence, à la différence des coûts et risques de l'Opération, conduisant à des conclusions analogues à celles qui avaient été tirées en 2012, lorsqu'un rapprochement avait déjà été envisagé. De surcroît, la fragilisation de ces deux groupes serait, à l'évidence, contraire aux ambitions de faire du *Green Deal* un projet de leadership industriel pour l'Europe. Du côté français, le rapprochement créerait des incertitudes durables au moment où l'État a l'ambition d'engager une relance économique verte et, au-delà, serait un sujet de grande préoccupation pour les collectivités territoriales.

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION : LA TAILLE PREDOMINE-T-ELLE SUR TOUS LES FACTEURS DE COMPETITIVITE DANS LES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT ?.....</b>	<b>9</b>
<b>1 CARACTERISATION DES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT ET DES TRANSITIONS EN COURS ....</b>	<b>11</b>
1.1 LES ENJEUX ECONOMIQUES ET STRATEGIQUES DES TRANSITIONS ENVIRONNEMENTALES .....	11
1.1.1 DES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES SOUS UNE CONTRAINTE DE TEMPS DRASTIQUE .....	11
1.1.2 DES TRANSITIONS INTENSIVES EN INVESTISSEMENTS ET INNOVATIONS.....	13
1.1.3 LES AMBITIONS D'UN LEADERSHIP EUROPEEN .....	16
1.2 DES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT FRAGMENTES ET HETEROGENES, DONT SUEZ ET VEOLIA SONT LES OPERATEURS DE PREMIER RANG .....	18
1.2.1 DES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT FRAGMENTES ET HETEROGENES .....	18
1.2.2 SUEZ ET VEOLIA : D'ORES ET DEJA SEULS VERITABLES « CHAMPIONS MONDIAUX » DE L'ENVIRONNEMENT.....	21
<b>2 CONSTRUCTION D'UN « SUPER CHAMPION MONDIAL » ET COMPETITIVITE ENVIRONNEMENTALE : ANALYSE D'UN POSTULAT .....</b>	<b>26</b>
2.1 DISCUSSION DE LA TAILLE CRITIQUE SUR LES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT .....	26
2.1.1 LES LIMITES A L'ACCROISSEMENT DE LA TAILLE D'UNE ENTREPRISE COMME FACTEUR DE COMPETITIVITE .....	26
2.1.2 APPRECIATION DES CAS DE SUEZ ET VEOLIA.....	28
2.2 L'EFFET D'UNE BAISSSE DE L'INTENSITE CONCURRENTIELLE SUR LES INNOVATIONS ENVIRONNEMENTALES .....	33
2.2.1 CONCURRENCE ET INNOVATION : UNE RELATION EN U INVERSEE.....	33
2.2.2 APPRECIATION DES EFFETS POTENTIELS DE L'OPERATION .....	34
2.3 L'IMPORTANCE DE LA RICHESSE ET DE LA QUALITE DES ECOSYSTEMES D'INNOVATION .....	37
2.4 APRES LE BOUCLAGE DE L'OPERATION, QUELS DELAIS ET COUTS D'INTEGRATION ?.....	41
<b>CONCLUSION : DES VERTUS DE LA CONCURRENCE ET DE L'AGILITE POUR REALISER LES AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES EUROPEENNES.....</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXE 1 : BIOGRAPHIE DE PATRICE GEOFFRON.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE 2 : GLOSSAIRE .....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXE 3 : LISTE DES FIGURES ET ENCADRES .....</b>	<b>46</b>
<b>ANNEXE 4 : RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>47</b>

## INTRODUCTION : LA TAILLE PREDOMINE-T-ELLE SUR TOUS LES FACTEURS DE COMPETITIVITE DANS LES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT ?

Veolia a annoncé le 30 août 2020 son intention d'acquérir une participation de 29,9% du capital de Suez auprès d'Engie puis de déposer une offre publique d'acquisition volontaire du solde des actions de Suez (ci-après l'« **Opération** »).

Après avoir acquis ce bloc d'actions le 5 octobre 2020, Veolia a adressé au Conseil d'administration de Suez (ci-après le « **CA** »), le 7 janvier 2021, sous la forme d'un avant-projet, la proposition d'offre publique qu'elle entend déposer sur le solde des actions de Suez et qui décrit l'ensemble des éléments de son projet<sup>1</sup>. Dans la lettre destinée à Philippe Varin (Président de CA de Suez), Antoine Frérot (Président-directeur général de Veolia) définit sa perception des enjeux, considérant que ce « rapprochement sera l'opportunité historique pour notre pays de constituer un leader mondial durable de la transformation écologique, français de nationalité et européen de culture, opportunité qui répond de manière forte aux enjeux climatiques et environnementaux [...] ».

Cette initiative de Veolia s'inscrit dans un contexte où les transitions environnementales constituent une priorité en Europe, politique réaffirmée au plus fort de la crise sanitaire. L'Union européenne (ci-après « **UE** ») ambitionne, avec le *Green Deal*, d'ancrer un leadership mondial, en rendant l'Europe « neutre sur le plan climatique d'ici à 2050 »<sup>2</sup>. Ce projet de société porte aussi une vision industrielle pour l'UE, déclinée autour certains grands axes qui recoupent les métiers de Suez et Veolia, incluant l'amélioration de la gestion de l'eau, la réduction et le recyclage des déchets, le développement de l'économie circulaire, la réduction des émissions de gaz polluants, la purification de l'air et des sols, etc. Si, dans le prolongement de l'Accord de Paris, l'Europe – et singulièrement la France en son sein – est ainsi à la manœuvre<sup>3</sup>, d'autres puissances sont en mouvement (la Chine engagée vers la neutralité carbone à horizon 2060, ainsi que le Japon en 2050) ou annoncent plus de volontarisme (les États-Unis réintégrant l'Accord de Paris), de sorte que l'engagement pionnier des Européens n'est aucunement la garantie d'un leadership industriel dans la durée.

A titre premier, Veolia fonde son projet sur l'avantage potentiel de la taille des acteurs industriels dans les marchés des services à l'environnement. Dans son avant-projet de note d'information destinée à l'Autorité des Marchés Financiers (ci-après l'« **AMF** »), Veolia indique qu'une consolidation du secteur serait inévitable, pour faire face « aux enjeux de financement des efforts croissants de recherche & développement de nouvelles technologies au service de l'environnement, de la mobilisation des capitaux nécessaires au lancement d'opérations exemplaires dans le domaine du traitement des déchets dangereux ou de la protection des ressources en eau [...] » et que la taille est un atout « pour le développement et déploiement de ces solutions industrielles de la transformation écologique » pour offrir « une gamme de solutions complète dans tous les pays de présence de nos clients industriels [...] »<sup>4</sup>.

L'ensemble qui résulterait de l'Opération serait donc – de par sa taille – plus à même de relever les défis des transitions environnementales. Veolia met en avant diverses complémentarités (géographies, portefeuilles de clients, savoir-faire et technologies) entre les deux entités et une

---

<sup>1</sup> Le 7 février 2021, Veolia a annoncé le dépôt de cette OPA sur l'ensemble du capital de Suez mais, saisi en référé, le tribunal de commerce de Nanterre a ordonné le 8 février 2021 à Veolia « de ne pas rendre l'Autorité des marchés financiers destinataire d'un projet d'offre public ni d'initier d'offre publique sur les titres de Suez non préalablement approuvée par le conseil d'administration de Suez ».

<sup>2</sup> Source : Communication de la Commission, « Le pacte vert pour l'Europe », COM (2019) 640 final, 11 décembre 2019.

<sup>3</sup> Cf. tout récemment, le One Planet Summit consacré à la biodiversité (tenu le 11 janvier 2021 à Paris).

<sup>4</sup> Avant-projet de note d'information établi par Veolia, rendu public le 7 janvier 2021.

« démultiplication de la capacité d'investissement et d'innovation » grâce aux marges dégagées par l'accroissement des volumes traités.

Le présent rapport, réalisé pour Suez par Altermind avec Patrice Geoffron – professeur d'économie à l'Université Paris-Dauphine-PSL – est destiné à analyser jusqu'à quel niveau la taille constitue un avantage intrinsèque dans les marchés afférents aux transitions environnementales, afin de discuter la rationalité économique alléguée par Veolia.

Schématiquement, il s'agit de déterminer si, pour être durablement compétitif, il est indispensable de fusionner deux groupes, issus d'une histoire amorcée au XIX<sup>ème</sup> siècle et qui sont, 150 ans plus tard, les deux leaders mondiaux sur les marchés de l'eau et des déchets. Et naturellement de questionner les effets concurrentiels d'une telle opération.

Un tel projet avait déjà été envisagé par le passé dans le cadre de discussions informelles engagées à l'initiative de Suez en 2012, mais rapidement interrompues face aux difficultés structurelles d'un tel rapprochement et à une absence d'évidence quant aux synergies réelles et aux gains en termes de compétitivité<sup>5</sup>. La donne aurait-elle changé, dix ans plus tard, face aux urgences environnementales ?

L'Opération intervient alors que dans d'autres domaines d'activités la consolidation s'impose, comme l'automobile, avec la création de Stellantis – entité issue du rapprochement entre PSA et Fiat-Chrysler. Dans un tel secteur, la taille dite « critique » est accrue par les contraintes environnementales qui pèsent sur le secteur : les investissements destinés à améliorer les performances (émissions de divers polluants) des véhicules sont rentabilisés par des économies d'échelle (en fonction d'un volume de véhicules d'un même type) et des effets d'envergure (en déployant des équipements communs entre différents modèles). Sur le marché de la construction ferroviaire, Bombardier et Alstom ont fusionné le 29 janvier 2021 afin d'être en mesure de concurrencer le leader mondial chinois CRRC. Dans ces cas, la montée en taille est impérative, constituant plus que jamais, une condition nécessaire de la compétitivité.

En est-il de même dans les métiers de Suez et Veolia, et alors que ces deux groupes sont d'ores et déjà numéros 1 et 2 de leurs secteurs ?

Dès lors que la rationalité économique de l'Opération repose sur cet argument de la taille, il importe d'en discuter la portée, de déterminer si son accroissement via la création d'un nouvel ensemble est de nature à mieux répondre aux besoins des clients des deux groupes, qu'ils soient publics ou industriels. Il importe également d'évaluer si elle est en ligne avec la priorité politique donnée, à la fois par l'UE avec le *Green Deal* et par le gouvernement français avec le plan de relance, aux transitions environnementales<sup>6</sup>. Et si elle préserve les intérêts des collectivités territoriales.

Les développements qui suivent sont organisés en deux temps : après avoir caractérisé les enjeux des transitions environnementales et les spécificités des marchés de l'environnement (1.), il s'agira d'analyser les facteurs qui déterminent la compétitivité dans ce cadre et les effets potentiels de l'Opération (2.).

---

<sup>5</sup> Cf. tribune de J.L. Chaussade, ex-Président de Suez, dans les Échos du 2/9/2020.

<sup>6</sup> Étant entendu que, au terme d'une crise sanitaire qui aura pointé, avec acuité, la problématique de la souveraineté industrielle de la France, l'État ne saurait être indifférent à la réalisation d'une opération de concentration impliquant deux groupes industriels de premier plan, dont l'éventuelle déstabilisation irait à l'encontre des objectifs de résilience renforcée.

# 1 CARACTERISATION DES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT ET DES TRANSITIONS EN COURS

Comme mis en avant par Veolia à l'appui de sa démarche, nous sommes bien en présence de défis environnementaux sans précédents par leur diversité et leur imbrication, sous contrainte des dérèglements climatiques. La crise du Covid-19 a, de surcroît, révélé le degré d'interdépendance entre santé et environnement<sup>7</sup> et des risques économiques massifs et jusqu'alors cachés. Dans les années qui viennent, les économies devront consentir des investissements massifs et des efforts d'innovation inédits, à engager dans un contexte macroéconomique où les dettes pèseront durablement sur leur capacité d'action. C'est dans une telle perspective qu'il est nécessaire de caractériser la nature des transitions environnementales (1.1) et leurs effets sur des marchés – fragmentés et hétérogènes – où Suez et Veolia sont jusqu'alors des acteurs de référence (1.2).

## 1.1 LES ENJEUX ECONOMIQUES ET STRATEGIQUES DES TRANSITIONS ENVIRONNEMENTALES

---

Les transitions environnementales imposent de coordonner des transformations profondes et rapides, constituant un défi historique (1.1.1) et impliquant l'accroissement de la capacité à investir et à innover (1.1.2). La « géopolitique » de ces transitions est essentielle : l'Europe cherche à ancrer un leadership mondial dans cette dynamique, perspective dans laquelle il convient de resituer l'Opération (1.1.3).

### 1.1.1 Des transformations structurelles sous une contrainte de temps drastique

Les objectifs définis dans le cadre de l'Accord de Paris révèlent l'ampleur des transformations à engager et les délais de leur mise en œuvre : la transition vers une économie décarbonée modifie les fondements mêmes du modèle de croissance en vigueur depuis le début de l'ère industrielle, basé sur l'usage massif d'énergies fossiles.

Pour comprendre ce qui se joue, la Figure 1 schématise la rupture macroéconomique qu'impliquent les objectifs de l'Accord de Paris : limiter l'accroissement de la température à 1,5°C imposera de d'abattre le niveau des émissions de CO<sub>2</sub> aux alentours 5 milliards de tonnes d'ici 2050, contre 35 milliards environ aujourd'hui, soit le niveau de 1950, mais avec un Produit Intérieur Brut (ci-après « PIB ») décuplé et une population quadruplée entre ces deux dates.

La rupture requise est d'un tel ordre qu'elle ne saurait impliquer les seuls '*pure players*' de l'énergie, impliquant des gains d'efficacité en tout domaine d'activité, un impératif de déploiement massif des meilleures technologies et l'extension du portefeuille de ces dernières par des efforts inédits d'innovation.

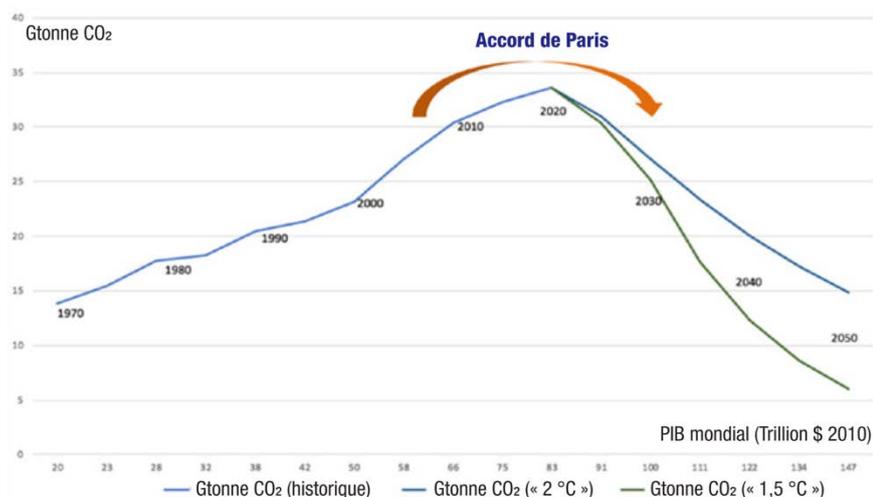
La rupture de la pente (avec un point d'inflexion situé ici, par hypothèse, en 2020) déboucherait sur un nouveau modèle de création de valeur :

---

<sup>7</sup> Voir, des travaux récents tendent à indiquer que les effets délétères de la pandémie sont renforcés par la pollution de l'air, forme la plus commune de dégradation de l'environnement. Fin octobre 2020, la revue Cardiovascular Research a établi le lien entre un air de mauvaise qualité et la mortalité due au Covid-19 : l'exposition aux particules fines aurait contribué à hauteur de 15 % à la surmortalité, confirmant des analyses conduites en Chine, à l'occasion du SRAS, en 2003. Très concrètement, les pays les plus pollués sont donc encore plus menacés d'une saturation de leurs hôpitaux, encore plus contraints à confiner leur population, encore plus endettés au sortir de la pandémie... Et l'Europe n'est pas exempte de cette pression, puisque son air pollué aurait accru la mortalité due au Covid-19 de près de 20 % en moyenne. Voir, P.Geoffron, Le droit des Européens à un air « potable », Le Monde, 16/11/2020.

- Des turbulences ne peuvent être exclues si, après quelques années de découplage entre le PIB et les émissions de CO<sub>2</sub>, des réévaluations violentes de portefeuilles d'actifs intervenaient, avec l'émergence massive de 'stranded assets'<sup>8</sup> au sein des secteurs les plus intensifs en carbone ;
- À l'inverse, les acteurs de cette transition seront en première ligne pour créer de la valeur dans le nouveau modèle émergent (et permettre à leurs clients d'opérer leur propre mue) : la réussite des transitions environnementales implique de passer d'une logique de volume à une logique de valeur, avec des modèles économiques fondés sur l'efficacité dans les traitements. Les secteurs de l'énergie, mais aussi de l'eau et des déchets, s'inscrivent tout particulièrement dans cette dynamique.

**Figure 1 – L'émergence d'un nouveau « modèle économique » mondial impliquée par l'Accord de Paris**



Source : Geoffron P., *Vers une société post-carbone, Note de la Fondapol, 2019, Calculs de l'auteur à partir de données UNFCCC, IEA, World Bank*<sup>9</sup>

Cette approche par les émissions de CO<sub>2</sub> offre une représentation schématique des enjeux, mais ne résume pas les défis des marchés de l'environnement, sur lesquels il importera d'assurer un approvisionnement en eau à une population croissante et dans un contexte de stress hydrique, d'insérer les déchets dans des circuits d'économie circulaire, d'améliorer la qualité de l'air dont la pollution est un facteur de mortalité de premier rang, tout en préservant la biodiversité et assurant que les transitions environnementales sont des processus inclusifs et équitables.

<sup>8</sup> Voir Mercure J.F., Pollitt H., Vinuales J. et al., « Macroeconomic impact of stranded fossil fuel assets », *Nature Climate Change*, vol. 10, no 7, July 2018.

<sup>9</sup> Ce graphique schématise, conformément aux engagements de l'Accord de Paris, l'inflexion des émissions nécessaire pour atteindre l'objectif du 1,5-2°C. Cette courbe est « théorique », destinée à illustrer, en termes économiques, la rupture historique à laquelle correspond cet accord. Il peut être objecté qu'une inflexion en 2020 est peu plausible. Dans ce cas, si la rupture devait être plus tardive, la pente serait plus raide encore pour atteindre l'objectif.

Ces enjeux structurent les Objectifs de Développement Durable (ci-après « ODD ») mis en place par l'Organisation des Nations Unies pour répondre d'ici 2030 aux « défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice »<sup>10</sup>.

**Figure 2 – Chiffres-clés donnant la mesure des défis environnementaux**

<b>Eau<sup>11</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 milliard de personnes n'ont pas accès à une eau potable et 2,7 milliards connaissent une pénurie au moins un mois par an</li> <li>▪ La qualité de l'eau, par défaut d'assainissement, est un problème pour 2,4 milliards de personnes</li> </ul>
<b>Plastique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seul un tiers des 347 Mt de plastique produit chaque année est collecté<sup>12</sup></li> <li>▪ 90 % du plastique produit provient de la chimie des fossiles et 40 % est à usage unique<sup>13</sup></li> <li>▪ D'ici 2050, le plastique pourrait représenter 15% des émissions mondiales de carbone<sup>14</sup></li> </ul>
<b>Air<sup>15</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 9 personnes sur 10 respirent de l'air contenant des niveaux élevés de polluants</li> <li>▪ Environ 7 millions de personnes meurent chaque année en raison de l'exposition aux particules fines (à la fois air intérieur et extérieur)</li> </ul>
<b>Démographie et urbanisation<sup>16</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La population mondiale devrait augmenter de 2 milliards de personnes au cours des 30 prochaines années, passant de 7,7 milliards actuellement à 9,7 milliards en 2050</li> <li>▪ D'ici 2050, plus de deux personnes sur trois vivront probablement dans les villes. D'ici 2100, 85 %</li> </ul>

### 1.1.2 Des transitions intensives en investissements et innovations

La résolution des défis environnementaux implique à la fois la mise en place d'infrastructures, le déploiement de services performants et matures, et le renouvellement du portefeuille de solutions disponibles par l'innovation.

Cette dynamique est subordonnée à des investissements massifs :

- **Dans le secteur de l'eau**, pour assurer un accès universel à l'eau et à l'assainissement et améliorer la gestion, les besoins d'investissements sont multiples : construction de nouvelles infrastructures pour réduire le déficit d'accès et faire face à l'accroissement démographique et à l'urbanisation ; renouvellement d'infrastructures vieillissantes ; déploiement de solutions décentralisées de potabilisation et d'épuration pour les populations éloignées des centres urbains ; mise en conformité avec des exigences réglementaires plus contraignantes, reflétant l'évolution des préférences sociétales face aux risques comme les sécheresses, les

<sup>10</sup> UNDP, "17 objectifs pour sauver le monde", [Lien](#). Elles sont directement concernées par les ODD n° 6 (Eau propre et assainissement), 7 (Énergie propre et d'un coût raisonnable), 9 (Industrie, Innovation et Infrastructure), 11 (Villes et communautés durables), 12 (Consommation et production responsables), 13 (Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques), 14 (Vie aquatique) et 15 (Vie terrestre).

<sup>11</sup> WWF, Water scarcity (<https://www.worldwildlife.org/threats/water-scarcity>).

<sup>12</sup> European Parliament (2018), "Plastic Waste and Recycling in the EU: Facts and Figures"; Plastics Europe (2018), "Plastics – the Facts 2018. An Analysis of European Plastics Production, Demand and Waste Data".

<sup>13</sup> United Nations Environment Program (2018), Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability.

<sup>14</sup> Geyer R., Jambeck J. R., and Law K. L. (2017), "Production, Use, and Fate of All Plastics ever Made", Science Advances, Vol. 3, No. 7.

<sup>15</sup> WHO (2018), "9 out of 10 people worldwide breathe polluted air, but more countries are taking action".

<sup>16</sup> United Nations reports.

inondations ou les pollutions ; amélioration de la performance ; résilience face aux chocs externes, qu'ils soient économiques, sociaux ou climatiques<sup>17</sup>.

Au niveau mondial, l'OCDE estimait les besoins d'investissement dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement à 900 Mds\$ par an jusqu'en 2030<sup>18</sup>. Dans l'UE, une étude a récemment considéré que, d'ici à 2027, 245 Mds€ d'investissements additionnels étaient nécessaires pour satisfaire les objectifs fixés en matière d'eau et d'assainissement (étant précisé que les États membres dépensent environ 100 Mds€ par an en moyenne dans ces secteurs)<sup>19</sup> ;

- **Dans les déchets**, les investissements concernent surtout l'amélioration des systèmes de collecte et la construction d'installations de traitement, de tri et de recyclage. A titre d'exemple, dans l'UE – dont la plupart des États membres disposent pourtant déjà d'infrastructures de traitement – il a été estimé que 147 Mds€ d'investissements supplémentaires sont nécessaires entre 2021 et 2027 tout au long de la chaîne de valeur de la gestion des déchets (sans prise en compte des nouveaux objectifs fixés récemment par l'UE – cf. section 1.1.3)<sup>20</sup>.

L'innovation détermine la capacité à atteindre les objectifs précités. L'ampleur du basculement nécessaire requiert non seulement des innovations incrémentales, mais également des avancées plus radicales dans les secteurs de l'eau, de l'assainissement et des déchets, mais aussi sur les nouveaux marchés de la qualité de l'air, de la capture et du stockage de CO<sub>2</sub>, de la 'smart agriculture' ou des 'smart cities'.

**Figure 3 – Les principaux axes de recherche dans l'eau et les déchets**

Dans l'eau	Dans les déchets
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solutions digitales et « intelligentes » en vue de créer de la valeur aux services proposés et réduire les coûts de fabrication et d'utilisation</li> <li>▪ Solutions améliorant l'efficacité du traitement</li> <li>▪ Solutions plus respectueuses de l'environnement</li> <li>▪ Solutions autonomes en énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Centres de tri robotisés innovants recourant au numérique et l'intelligence artificielle</li> <li>▪ Solutions de collecte des déchets innovantes et connectées</li> <li>▪ Solutions de recyclage et de valorisation des déchets, en particulier les matières organiques et plastiques, mais aussi les déchets électriques et électroniques, ou les batteries de véhicules électriques</li> </ul>

*Source : Pipame (2019), L'eau du futur : enjeux et perspectives pour les entreprises du secteur ; Conseil national de l'industrie (2018), Transformation et valorisation des déchets*

<sup>17</sup> Cf. Winpenny J. (2015), Water: fit to finance? Catalyzing national growth through investment in water security, Report of the High-Level Panel on Financing Infrastructure for a Water-Secure World, World Water Council; OECD. Cambridge Econometrics (2017), Bridging the water investment gap, a report to the European Commission DG Environment; OECD (2020), Financing Water Supply, Sanitation and Flood Protection: Challenges in EU Member States and Policy Options.

<sup>18</sup> OECD (2017), Technical note on estimates of infrastructure investment needs: Background note to the report Investing in Climate, Investing in Growth.

<sup>19</sup> OECD (2020), Financing Water Supply, Sanitation and Flood Protection: Challenges in EU Member States and Policy Options.

<sup>20</sup> Enomia and COWI for European Commission (2019), Study on investment needs in the waste sector and on the financing of municipal waste management in Member States.

Les technologies de la 4<sup>e</sup> révolution industrielle (technologies digitales, intelligence artificielle, robotique, etc.) offrent, de ce point de vue, des possibilités nouvelles, en connectant les machines, les infrastructures et équipements et les personnes à un écosystème numérique intégré afin d'améliorer la productivité et de développer de nouveaux services. D'après une étude du World Economic Forum<sup>21</sup>, sur la base des applications existantes, ces technologies pourraient présenter un important effet de levier sur une majorité des ODD. Ce rapport identifie en particulier les technologies les plus porteuses dans le secteur de l'eau.

**Figure 4 – Les principales applications 4.0 pour l'ODD 6 : Eau propre et assainissement**

Maturité élevée
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Précision et autonomie des systèmes d'irrigation et de prescription de nutriments basées sur l'intelligence artificielle (ci-après « IA »), la robotique, les capteurs et les technologies satellitaires</li> <li>▪ Technologie agricole minimisant l'utilisation d'eau, de la terre et des nutriments (ex : agriculture verticale, irrigation automatisée, aéroponie)</li> <li>▪ Maintenance prédictive des infrastructures d'eau intelligentes</li> <li>▪ Modélisation de scénarios améliorée par l'IA pour les risques et les performances des infrastructures d'eau</li> </ul>
Maturité moyenne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traçabilité garantissant aux consommateurs davantage de transparence sur l'origine de l'eau</li> <li>▪ Information en temps réel sur les systèmes d'eau, notamment sur la qualité de l'eau, la disponibilité de l'eau et les outils de prévision, grâce à l'IA et l'Internet des Objets</li> <li>▪ Plateforme de financement fonctionnant sur le système de <i>Blockchain</i> pour permettre le financement participatif et rentable du développement d'infrastructures d'eau propre</li> <li>▪ Systèmes d'eau décentralisés reposant sur des contrats intelligents permettant l'échange de droits d'eau d'égal à égal et une tarification dynamique</li> </ul>
Maturité faible
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matériaux avancés pour rendre la technologie de dessalement moins énergivore</li> <li>▪ Nanotechnologies intelligentes et solutions biosynthétiques pour la désalinisation, la purification et la récupération de l'eau.</li> </ul>

*Source : World Economic Forum, 2019*

Dans le secteur des déchets, les nouvelles technologies fournissent également des solutions pour rendre la chaîne de valeur plus efficace ('*Waste Management 4.0*'), avec par exemple (i) l'installation de capteurs dans les conteneurs à déchets pour signaler le taux de remplissage et optimiser les itinéraires de collecte, (ii) l'utilisation du '*big data*' pour assurer une meilleure traçabilité des déchets, (iii) la robotisation de centres de tri afin d'augmenter la performance des usines de traitement de déchets, ou encore (iv) le développement de conteneurs de déchets intelligents équipés de compacteurs fonctionnant à l'énergie solaire, permettant d'optimiser les capacités<sup>22</sup>. L'innovation autour des procédés de recyclage des matières est aussi fondamentale, impliquant des acteurs divers (entreprises spécialistes du secteur, start-ups de la chimie verte, industriels...). Elle doit contribuer à réduire les coûts de production des matières plastiques recyclées, tout en utilisant moins d'énergie et en émettant moins de CO<sub>2</sub> que la production de plastique vierge. Les efforts de recherche & développement portent également sur les molécules pouvant être extraites des bio-déchets (chimie verte).

<sup>21</sup> World Economic Forum (2020), *Unlocking Technology for the Global Goals*.

<sup>22</sup> Ces axes de recherche et innovation ont été identifiés comme prioritaires par contrat de filière « Transformation et Valorisation des Déchets », signé en janvier 2019 en France.

### 1.1.3 Les ambitions d'un leadership européen

Depuis plusieurs décennies, l'UE affirme un leadership sur les questions environnementales, qu'elle entend amplifier avec l'adoption du *Green Deal*. L'UE a ainsi adopté des réglementations ambitieuses, conduisant les États membres à renforcer leurs actions dans ce domaine, même si l'harmonisation réglementaire reste encore lointaine (cf. section 1.2.1) :

- **En matière d'eau** : considérée comme un texte législatif pionnier dans le monde, la directive-cadre 2000/60/CE sur l'eau (dite « DCE »), adoptée le 23 octobre 2000, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau et vise à atteindre un « bon » état environnemental d'ici 2027<sup>23</sup>. Cette directive a été complétée par un ensemble de textes spécifiques ambitieux, notamment sur la réutilisation des eaux usées traitées<sup>24</sup> et la qualité de l'eau potable<sup>25</sup> ;
- **En matière de déchets** : l'UE priorise un objectif de « hiérarchisation des déchets » : prévention, préparation à la réutilisation, recyclage, autres formes de valorisation, etc. Cette ambition se traduit par un ensemble de réglementations, récemment modernisées. Ainsi, les taux cibles en matière de recyclage ont été actualisés : d'ici 2025, au minimum 65 % en poids de tous les déchets d'emballages doivent être recyclés (70% d'ici 2030)<sup>26</sup>. S'agissant des déchets plastiques, l'UE vise un taux de recyclage global de ses déchets plastiques de 50% en 2025 (55% d'ici 2030)<sup>27</sup> ;
- **En matière de qualité de l'air** : l'UE s'est dotée d'une législation qui fixe des limites en matière de concentration en polluants dans l'air<sup>28</sup>. Dans le cadre du *Green Deal*, la Commission européenne a affiché une ambition « zéro pollution » et lancé une consultation sur la révision de la réglementation.

#### Encadré 1 – Le Green Deal et les métiers de l'environnement

Face aux défis du changement climatique, l'UE a lancé une nouvelle stratégie de croissance visant à favoriser une économie moderne, compétitive et durable. Ce *Green Deal*, présenté par la Commission européenne en décembre 2019 et en vertu duquel l'UE investira environ 100 Mds€ par an pendant 10 ans, établit une feuille de route ambitieuse en faveur d'une économie circulaire neutre pour le climat (objectif de neutralité carbone d'ici 2050), dans laquelle la croissance économique sera dissociée de l'utilisation des ressources<sup>29</sup>.

Le *Green Deal* se décline en plusieurs priorités stratégiques, parmi lesquelles :

- Une économie circulaire : le *Green Deal* met l'économie propre au cœur de la nouvelle stratégie industrielle, afin d'assurer la durabilité des produits pour réduire la consommation des ressources

<sup>23</sup> Directive n° 2000/60/CE du 23 octobre 2010 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

<sup>24</sup> Règlement 2020/741 du 25 mai 2020 relatif aux exigences minimales applicables à la réutilisation de l'eau.

<sup>25</sup> Directive 2020/2184 du 23 décembre 2020 modifiant la directive cadre 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

<sup>26</sup> Directive 2018/852 du 30 mai 2018 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

<sup>27</sup> Directive 2018/852 du 30 mai 2018 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages

<sup>28</sup> Directive 04/107/CE du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant ; Directive 08/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.

<sup>29</sup> Commission européenne, Stratégies, Priorités 2019-2024, Un Pacte vert pour l'Europe.

naturelles et optimiser la gestion des déchets. Adopté le 11 mars 2020, le nouveau plan d'action d'économie circulaire met l'accent sur la conception et la production afin de garantir une plus grande circularité dans l'utilisation des ressources<sup>30</sup> ;

- Un système agro-alimentaire sain et durable : la stratégie « *Farm to Fork* », présentée le 20 mai 2020, vise à assurer une durabilité sur l'ensemble de la chaîne alimentaire, grâce à un cadre réglementaire rénové. La stratégie a pour objectif de réduire de moitié l'utilisation de pesticides d'ici 2030, de 20 % l'utilisation des engrais et de 50 % la vente d'antimicrobiens pour les animaux d'élevage et l'aquaculture. La Commission prévoit également un budget de 10 Mds€ dédié à la recherche et l'innovation<sup>31</sup> ;
- Une '*smart mobility*' : atteindre la neutralité climatique d'ici 2050 implique de réduire de 90% les émissions venant des transports<sup>32</sup>. C'est l'objectif de la stratégie de mobilité durable et intelligente présentée le 9 décembre 2020, qui définit des « initiatives phares » afin de promouvoir la généralisation des modes de transport à zéro émission, une mobilité multimodale connectée et automatisée, et une tarification équitable du carbone dans les transports<sup>33</sup> ;
- Une plus grande qualité de l'air, des sols et de l'eau : en novembre 2020, la Commission a lancé une consultation publique ouverte pour définir le futur plan d'action de l'UE « Vers une ambition zéro pollution pour l'air, l'eau et les sols »<sup>34</sup>, qui révisera la réglementation actuelle notamment en matière de qualité de l'air. Pilier du *Green Deal*, l'objectif zéro pollution s'appuiera sur des initiatives dans les domaines de l'énergie, de l'industrie, de la mobilité, de l'agriculture, de la biodiversité et du climat ;
- Des villes plus intelligentes et connectées ('*smart cities*') : le *Green Deal* reconnaît un rôle central aux villes pour protéger et accroître la biodiversité dans les espaces urbains, par l'intermédiaire d'un écosystème numérique qui permette de créer des services à valeur ajoutée, mais aussi de simuler les choix politiques des décideurs. Dans ce contexte, la Commission Européenne a lancé un ensemble de consultations publiques telles que « *The European Urban Initiative* » et « *The Intelligent Cities initiative* »<sup>4</sup> et promeut les partenariats entre l'industrie et les États membres sur des axes de recherche stratégiques.

Il est intéressant de relever que la priorité politique donnée au Green Deal tend également à influencer les régulateurs européens, qui font désormais figurer le développement durable et les impératifs écologiques au rang de leurs priorités<sup>35</sup>.

L'UE n'est toutefois pas seule dans cette voie: alors qu'en 2019 quelques pays uniquement s'étaient engagés à parvenir à la neutralité climatique d'ici le milieu du siècle, ce sont désormais douze

---

<sup>30</sup> Commission européenne, Communiqués de presse, Changer nos modes de production et de consommation : le nouveau plan pour l'économie circulaire montre la voie à suivre pour évoluer vers une économie neutre pour le climat et compétitive dans laquelle les consommateurs ont voix au chapitre, 11 mars 2020

<sup>31</sup> *Ibid.*

<sup>32</sup> Commission européenne, Communication sur le Green Deal, 11 décembre 2019

<sup>33</sup> Communication de la Commission européenne, La stratégie de mobilité durable et intelligente, 9 décembre 2020

<sup>34</sup> Commission européenne, La Commission lance une consultation sur le plan d'action « zéro pollution », 13 novembre 2020

<sup>35</sup> En France, huit autorités administratives ou publiques indépendantes, parmi lesquelles l'Autorité de la concurrence, ont engagé ensemble depuis fin 2019 des réflexions pour confronter leurs approches des enjeux climatiques, en vue d'œuvrer en faveur d'une prise en compte de l'urgence climatique dans la définition et l'exercice de leurs missions (source : <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/communiqués-de-presse/les-autorités-publiques-et-administratives-independantes-publent-un-document>).

puissances majeures, y compris la Chine, les États-Unis et le Japon, qui se fixent cet objectif (d'ici à 2050 ou 2060)<sup>36</sup>.

Le leadership européen n'est pas acquis pour l'avenir. Il suppose le maintien d'acteurs à même de porter au plus haut niveau d'exigence l'effort d'innovation et d'investissement, sur des marchés et des théâtres d'opérations fragmentés et hétérogènes. C'est dans ce cadre qu'il convient d'apprécier la portée de l'Opération.

## 1.2 DES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT FRAGMENTES ET HETEROGENES, DONT SUEZ ET VEOLIA SONT LES OPERATEURS DE PREMIER RANG

---

Les marchés de l'environnement, qui combinent des composantes industrielles et servicielles, sont caractérisés par une fragmentation et une hétérogénéité structurelles, fondées sur des déterminants tant géographiques, démographiques que réglementaires (1.2.1). Il importe de distinguer le niveau local de marchés « pertinents » (au sens du droit de la concurrence), qui peuvent être très concentrés, du panorama mondial où la consolidation de l'industrie reste limitée (1.2.2).

Cette configuration correspond au schéma « d'oligopole avec frange »<sup>37</sup>. Dans une telle configuration, l'industrie est structurellement duale : des firmes de grande taille occupent le « cœur » (qu'on pourrait qualifier de « champions mondiaux », dans le cas présent), tandis que des firmes « satellites » ont une présence plus marginale (en n'étant présentes que sur certains marchés locaux ou segments de la chaîne de valeur).

La problématique sous-jacente à l'Opération peut dès lors être formulée dans les termes suivants : les conditions d'appartenance au cœur de l'oligopole sont-elles modifiées par les transitions environnementales en cours ? Sans la réalisation de l'Opération, l'un de ces deux groupes risque-t-il d'en être évincé et d'être « satellisé » en n'étant plus présent que sur quelques marchés et/ou quelques maillons des chaînes de valeur ?

### 1.2.1 Des marchés de l'environnement fragmentés et hétérogènes

Les marchés de l'environnement doivent être distingués en fonction de différents critères, en particulier de la nature du service et des équipements requis (l'eau et les déchets – et *a fortiori* l'énergie – constituent trois marchés spécifiques), des clients (municipalités ou clients industriels), des segments de la chaîne de valeur et de localisation. A cet égard, les marchés dans le secteur de l'eau (1.2.1.1) comme dans celui des déchets (1.2.1.2) restent fondamentalement fragmentés et hétérogènes, en cohérence avec la structure duale « d'oligopole avec frange » de l'industrie.

#### 1.2.1.1 Spécification des marchés de l'eau

---

**Chaîne de valeur** – L'activité dans le secteur de l'eau (production et distribution, assainissement) s'articule en cinq étapes : conception ; construction d'équipement ; exploitation et maintenance ; produits chimiques de traitement de l'eau ; solutions digitales afin de concevoir des services innovants et facteur d'efficacité opérationnelle. Ces différents segments de la chaîne de valeur requièrent des expertises distinctes et connaissent des évolutions très différenciées, en termes de taille du marché, de croissance et d'attractivité.

---

<sup>36</sup> <https://institutdelors.eu/publications/5-ans-apres-laccord-de-paris-les-plus-grandes-economies-mondiales-sengagent-dans-la-course-vers-la-neutralite-climatique/>.

<sup>37</sup> Carlton W., Perloff J.M., Economie Industrielle, De Boeck, 1998, p.177.

**Clients municipaux et clients industriels** – Les services de l’eau s’adressent à deux grands types de clients, dont les besoins sont très spécifiques : les clients publics (municipalités) et les clients industriels :

- Les marchés de l’eau « municipaux » représentent 80% du marché mondial de l’eau en volume<sup>38</sup>. Très majoritairement, ces marchés (90%) sont gérés directement par les municipalités<sup>39</sup>. Cette relative fermeture aux acteurs privés varie cependant selon les régions du monde. A titre d’exemple, en France, les délégations de service public atteignent 60% du marché (environ 9 Mds€<sup>40</sup>) ; aux États-Unis, seulement 13% de la population américaine est couvert par des ‘utilities’ du marché régulé<sup>41</sup> ; en Chine, le marché de l’eau est principalement géré par les municipalités elles-mêmes, à hauteur de 60 %<sup>42</sup> ;
- Représentant 20% du chiffre d’affaires global, les marchés de l’eau « commerciaux » auprès de grands clients industriels reposent sur une organisation et des logiques distinctes de celles des marchés municipaux. L’un des débouchés principaux est la commercialisation des solutions de traitement des eaux (produits chimiques, équipements). L’offre sur ces marchés évolue vers des prestations visant à mieux traiter les eaux usées, pour respecter des réglementations de plus en plus strictes, à améliorer l’efficacité de l’approvisionnement en eau et à en optimiser la consommation dans les procédés industriels (industrie agroalimentaire, eau ultra-pure dans l’industrie pharmaceutique ou microélectronique, production de vapeur, chaleur, de froid, etc.), à accroître la résilience opérationnelle des installations, etc.

**Des besoins déterminés par des paramètres locaux** – Étant directement liés aux bassins versants, les marchés de l’eau sont « ancrés » localement tout au long de la chaîne de valeur, à l’exception des ceux dédiés à la conception et construction des infrastructures, des équipements et des produits chimiques, qui sont davantage internationalisés.

**Des réglementations peu harmonisées** – Les réglementations concourent à la fragmentation des marchés de l’eau : si, dans la majorité des zones géographiques, on observe une tendance générale à privilégier la réutilisation et le traitement de l’eau<sup>43</sup>, l’harmonisation internationale des législations reste limitée. Même dans l’UE, en dépit de restrictions plus contraignantes concernant certains polluants et des agents chimiques utilisés (une liste de vigilance sera établie d’ici 2022), il n’existe pas de dispositions harmonisées, à l’exception des produits biocides<sup>44</sup>.

Les barrières à l’entrée réglementaires pour l’introduction de technologies innovantes doivent également être prises en compte. A titre d’exemple, concernant la filtration membranaire – qui recouvre l’ensemble des procédés de séparation (ultrafiltration, nanofiltration, microfiltration et osmose inverse) utilisés dans le traitement des eaux – la législation européenne exclut tout système d’équivalence d’homologation entre les États membres : la mise sur le marché des modules de

---

<sup>38</sup> Source: analyses internes, World Bank, WHO, Global Insights, 2030 Water Resources Group, entretiens experts.

<sup>39</sup> Source : entretiens experts.

<sup>40</sup> Source : BIPE F2PE SISPEA.

<sup>41</sup> Source : GWI Data, Bluefield, entretiens experts.

<sup>42</sup> Source : GWI Data.

<sup>43</sup> Avec par exemple les lignes directrices de l’UE sur la réutilisation de l’eau dans les secteurs de l’agriculture et de l’industrie en 2016, le règlement européen sur la réutilisation des eaux usées traitées en 2020 ou encore le *National Water Reuse Action Plan* aux États-Unis.

<sup>44</sup> Commission européenne, 4<sup>ème</sup> refonte de la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, 2020.

filtration membranaire exige encore à ce jour des autorisations spécifiques selon les pays, ce qui entrave toute standardisation et le déploiement massif d'une solution donnée.

### 1.2.1.2 Spécification des marchés des déchets

---

**Chaîne de valeur** – La gestion des déchets repose également sur une chaîne de valeur segmentée en plusieurs activités, dont les modèles commerciaux sont très différents.

Première étape, la collecte (*upstream*) « municipale » ou « industrielle » consiste à récupérer les déchets. Ensuite, leur tri et prétraitement (*midstream*) constituent les étapes-clefs du recyclage, consistant à identifier, séparer et préparer les déchets dans l'optique d'optimiser leur réutilisation. Enfin, le traitement (*midstream* et *downstream*) est généralement assuré dans le respect d'une hiérarchie privilégiant la réutilisation, puis le recyclage, et en dernier recours l'élimination).

La maturité de la chaîne de valeur diffère selon les pays, notamment en fonction du niveau de considération pour les enjeux écologiques.

**Des marchés fragmentés à plusieurs échelles** – Les marchés municipaux ou industriels et commerciaux sont généralement collectés puis traités localement ou régionalement dans la mesure où chaque activité de la chaîne de valeur est liée à un gisement ou une zone de collecte locale, même si certains marchés ont une dimension supranationale (comme les déchets dangereux).

L'activité de recyclage présente également une dimension internationale, mais les pays occidentaux font aujourd'hui face au défi des restrictions d'exportations de déchets imposées par certains pays d'Asie du Sud-Est. En effet, le *Green Fence* chinois a entraîné une réduction massive des exportations mondiales de déchets plastiques vers la Chine (passant de 581 000 tonnes de déchets plastiques exportés en février 2017 à 23 900 tonnes en février 2018)<sup>45</sup> obligeant les pays exportateurs à repenser leurs stratégies de recyclage<sup>46</sup>.

**Des exigences réglementaires croissantes, organisant une économie circulaire** – Dans les pays les plus avancés, les autorités publiques contraignent les industries à accélérer le changement de mode de valorisation des déchets et à se concentrer sur le traitement et le recyclage :

- L'Europe s'est notamment dotée d'un cadre réglementaire volontariste en la matière. En avril 2018, le Parlement européen a ainsi adopté le paquet « Économie circulaire » qui donne la priorité à la réduction des déchets ménagers, à la généralisation du recyclage et à l'abaissement de la mise en décharge<sup>47</sup> ;
- En France, la loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire vise un objectif de 100 % de plastique recyclé d'ici 2025 ;
- Les restrictions d'importations imposées par la Chine depuis 2017 participent également à ce mouvement d'augmentation des activités de recyclage dans les pays occidentaux. Cette évolution s'opère en même temps qu'un passage du volume à la valeur : les tonnages de déchets sont structurellement et tendanciellement appelés à baisser dans les marchés matures et il importe de mieux les valoriser. En matière de recyclage notamment, les enjeux autour de la qualité des matières recyclées sont importants afin de rendre acceptable leur réincorporation obligatoire dans de nouveaux produits – obligation réglementaire qui est une piste intéressante (tout comme l'instauration d'un prix sur le CO<sub>2</sub>) pour accroître la demande des industriels et créer un marché viable face à la concurrence des matières vierges moins onéreuses.

---

<sup>45</sup> Statista, Energy & Environment, Global plastic waste exports to China in February 2017 and February 2018, 2020

<sup>46</sup> *Ibid.*

<sup>47</sup> Commission européenne, Plan d'action pour économie circulaire, décembre 2015.

## 1.2.2 Suez et Veolia : d'ores et déjà seuls véritables « champions mondiaux » de l'environnement

Sur les marchés de l'environnement tels qu'ils viennent d'être décrits, Suez et Veolia appartiennent au « cœur » de la structure d'oligopole avec frange<sup>48</sup> :

- Ils sont les seuls acteurs présents à la fois sur les marchés de l'eau et des déchets, intégrés (c'est-à-dire intervenant sur la totalité de la chaîne de valeur de ces derniers) et sur tous les continents (1.2.2.1) ;
- Si, au niveau national ou local, les marchés « pertinents » peuvent être très concentrés (au sens du droit de la concurrence), à l'échelle mondiale la consolidation industrielle reste limitée et rien ne laisse anticiper une modification de cette structure très fragmentaire qui repose sur les fondamentaux des services concernés (1.2.2.2).

### 1.2.2.1 Typologie des acteurs industriels des marchés de l'environnement

En dehors de Suez et Veolia, les acteurs industriels de l'environnement ne sont généralement présents que sur un métier (l'eau ou les déchets), sur certains segments de la chaîne de valeur et/ou sur quelques marchés locaux ou régionaux.

**Dans le secteur de l'eau**, des acteurs très diversifiés et toujours plus nombreux interviennent à différentes étapes de la chaîne de valeur, que ce soit avec les clients municipaux ou industriels (où aucun acteur ne détient plus de 5% de parts de marché mondial<sup>49</sup>).

Ces acteurs sont répartis en deux catégories :

- Des groupes intégrés, peu nombreux, à dimension internationale (s'agissant de Suez et Veolia) ou régionale (tels que BEWG et OriginWater). Sur le marché industriel, seul Suez propose une offre à toutes les étapes de la chaîne de valeur (équipements, maintenance, procédés de traitements chimiques, *monitoring*) ;
- Des firmes spécialisées qui interviennent sur une fraction de la chaîne de valeur : ingénierie, approvisionnement et construction (AECOM, Aqualia, Abengoa, Doosan, etc.), des producteurs d'équipements, tuyaux, installations de désalinisation (Pentair, KSB, Siemens, etc.), des opérateurs publics ou privés exploitant les usines (American Water, United Utilities, SABESP, etc.), des producteurs de traitements chimiques de l'eau (Nalco, Solenis, Culligan, Danaher) ou encore des acteurs spécialisés dans le développement de systèmes technologiques avancés et de solutions digitales (Evoqua, Xylem, Schneider Electric, Itron, Innovyze).

**Dans le secteur des déchets**, Veolia et Suez sont les deux seuls acteurs intégrés intervenant tout au long du processus de gestion à l'échelle mondiale. Face à eux, se trouvent des acteurs nationaux ou continentaux de tailles variables qui couvrent plusieurs maillons de la chaîne de valeur (Biffa, Cleanaway), des acteurs spécialisés dans le traitement et la valorisation des déchets dans la phase de recyclage et de valorisation (Dalkia Wastenergy, Energy From Waste), des acteurs de niche, spécialisés sur des produits spécifiques (bio-déchets par exemple) ou encore des groupes de grande distribution qui ont développé un système de gestion des déchets en interne<sup>50</sup>.

---

<sup>48</sup> Dans son document de référence 2019, Veolia indique d'ailleurs que « Suez est le plus proche concurrent de Veolia par ses axes stratégiques et sa gamme de services dans l'Eau et les Déchets » (p. 35).

<sup>49</sup> Source : Suez.

<sup>50</sup> Par exemple, Suez et PreZero, branche environnementale du groupe Schwarz, sont entrées en négociation pour la cession des activités de Recyclage et Valorisation de Suez en Allemagne, Pologne, Pays-Bas et Luxembourg.

### 1.2.2.2 Structuration des marchés de l'environnement

---

La structure des marchés de l'environnement varie considérablement selon les zones géographiques.

Certains marchés locaux ou nationaux sont très concentrés. Tel est le cas en particulier de la France, tant en ce qui concerne les marchés de l'eau où les trois acteurs intégrés (Suez, Veolia, Saur) représentent 94% des ventes, que celui des déchets (où Suez, Veolia et Prapec détiennent 59,3 % du marché national des déchets non dangereux<sup>51</sup>). Il en va de même, par exemple, sur le marché de l'eau au Chili, où deux acteurs (Suez et Ontario's Teachers Pension Plan par l'intermédiaire de ses participations dans les sociétés de production et de distribution d'eau Esva, Essbio et Nuevosur) détiennent collectivement environ 80% du marché régulé<sup>52</sup>.

Pour autant, à l'échelle mondiale, les secteurs de l'eau et des déchets restent faiblement consolidés, et rien ne laisse anticiper qu'un tel mouvement durant la décennie pourrait sensiblement modifier la donne : dès lors que les facteurs structurants perdureront pour l'essentiel (déterminants géographiques et démographiques locaux, réglementations également spécifiques à cette échelle, etc.), la fragmentation et l'hétérogénéité prédomineront.

De longue date, Suez et Veolia n'ont pas de concurrents de dimension mondiale :

- Ils font face à la concurrence d'opérateurs présents presque exclusivement sur leurs marchés domestiques (SABESP au Brésil, United Utilities Group et Severn Trent au Royaume-Uni, etc.) et qui occupent donc la « frange » de l'oligopole ;
- Dans le cas où les opérateurs sont présents à l'international, ils interviennent principalement sur des zones géographiques régionales : par exemple, Waste Management et Republic Services, les deux plus grandes entreprises américaines de collecte, traitement et recyclage des déchets (et respectivement n°3 et n°4 mondiaux sur les marchés de l'environnement), opèrent seulement aux États-Unis et à Porto-Rico, ainsi qu'au Canada en ce qui concerne Waste Management<sup>53</sup>.

La comparaison des chiffres d'affaires des principaux acteurs de l'environnement reflète l'écart considérable entre ces deux groupes et leurs concurrents.

---

<sup>51</sup> Source : Suez.

<sup>52</sup> Source : SISS.

<sup>53</sup> Données, Xerfi, Suez: Dynamique du groupe et de ses activités, Environnement concurrentiel et perspectives stratégiques, décembre 2020.

**Figure 5 – Principaux acteurs sur les marchés de l'environnement<sup>54</sup>**

GROUPES	NATIONALITE	ACTIVITES	CHIFFRE D'AFFAIRES EN 2019
<b>Veolia</b>	France	Eau, déchets et énergie	27 189 M€ <sup>55</sup>
<b>Suez</b>	France	Eau et déchets	18 015 M€
<b>Waste Management</b>	États-Unis	Déchets	13 804 M€
<b>Republic Services</b>	États-Unis	Déchets	9 199 M€
<b>Remondis</b>	Allemagne	Eau et déchets	7 900 M€ <sup>56</sup>
<b>Xylem</b>	États-Unis	Eau	4 681 M€ <sup>57</sup>
<b>China Everbright International</b>	Chine	Eau et services environnementaux	4 282 M€ <sup>58</sup>
<b>SABESP</b>	Brésil	Eau	4 075 M€
<b>American Water</b>	États-Unis	Eau	3 224 M€
<b>Beijing Enterprises Water Group</b>	Chine	Eau	3 214 M€ <sup>59</sup>

Sources : Xerfi 2020, Rapports annuels 2019 des sociétés

Ce constat ouvre sur trois observations :

- Cet écart entre les chiffres d'affaires – qui certes n'est pas le seul indicateur pertinent – permet de nettement différencier le cas des marchés l'environnement de celui, par exemple, de la construction ferroviaire : il ne saurait s'agir, dans le cas présent, de construire une nouvelle entité pour combler un déficit de taille par rapport à une entreprise leader (pour rappel, le chiffre d'affaires cumulé de Bombardier Transport et Alstom ne pèsera que 50% de celui du chinois CRRC) ;
- Rien n'indique d'une telle menace se dessine (cf. Encadré 2 concernant la Chine), avec la menace crédible d'émergence d'un challenger qui imposerait une surcroît de taille pour préserver un leadership ;

<sup>54</sup> NB : ce classement inclut uniquement les entreprises *pure players* des services de l'environnement. Il exclut notamment les entreprises FCC, HERA, Beijing Capital Group et Beijing Enterprises dont les activités dépassent ce périmètre (sans pour autant que leurs chiffres d'affaires ne soient supérieurs à ceux de Suez et Veolia). De tous les acteurs présents sur les marchés de l'environnement, aucune entreprise ne présente un chiffre d'affaires supérieur à celui de Suez ou Veolia.

<sup>55</sup> NB : en plus des activités eaux et déchets, le périmètre d'intervention de Veolia inclut également des services de l'énergie. Veolia propose des services visant à optimiser l'efficacité énergétique, la gestion performante des réseaux de chaleur et de froid, la production d'énergies vertes, etc. (Source : Site Corporate de Veolia, L'essentiel 2019-2020).

<sup>56</sup> Source : site Corporate de Remondis (<https://www.remondis-industrie-service.de/en/about-us/facts-figures/>).

<sup>57</sup> Source : Xylem, Rapport Annuel, 2019. NB : Xylem est un acteur de la technologie de l'eau, fournissant des équipements et des services pour les applications concernant l'eau et les eaux usées sur l'ensemble du cycle de l'eau – depuis la collecte, la distribution et l'utilisation, jusqu'à sa restitution dans l'environnement (Source : site Corporate de Xylem).

<sup>58</sup> NB : Leader sur le marché chinois des déchets, China Everbright n'est pas un *pure player* des métiers de l'environnement (déchets et eau) mais exerce ses activités sur quatre segments. Le segment Construction et exploitation de projets énergétiques environnementaux consiste en la construction et l'exploitation d'usines de valorisation énergétique des déchets, et en le développement de projets traitement des déchets, etc. Le segment *Greentech Project Construction and Operation* consiste en la construction et l'exploitation de projets d'utilisation de la biomasse, etc. Le segment *Environmental Water Project Construction and Operation* traite de la construction, de la modernisation et de l'exploitation d'usines de traitement des déchets. Le dernier segment consiste en une activité de R&D de technologies de protection de l'environnement, etc.

<sup>59</sup> NB : Beijing Enterprises Water Group est le leader sur le marché chinois de l'eau.

- Si les deux groupes formaient une entité commune, il est manifeste que leur puissance cumulée devrait être compensée par d'importantes cessions d'actifs – ce qui est d'ores et déjà établi par Veolia et en cours d'examen – qui seraient relégués dans la « frange » de l'oligopole.

### **Encadré 2 – L'émergence des acteurs chinois est-elle de nature à modifier la dynamique concurrentielle ?**

Les marchés chinois de l'environnement sont aujourd'hui peu ouverts à la concurrence internationale<sup>60</sup>. Suez et Veolia sont les deux acteurs internationaux principaux en Chine :

- Le marché chinois de l'eau est caractérisé par une intense concurrence entre les entreprises publiques et des acteurs privés en forte croissance. En dehors des régies, les services de gestion de l'eau sont assurés par des entreprises publiques (Beijing Capital), des opérateurs privés chinois (Beijing Origin Water) et quelques compagnies internationales (principalement Suez et Veolia) en partenariat avec des acteurs locaux. De nouveaux acteurs financiers (Ping An, China Resources) pénètrent aujourd'hui le marché ;
- Le marché chinois des déchets est aussi morcelé, avec le développement de l'incinération et l'essor du recyclage : les collectivités assurent en grande partie les activités de collecte et la moitié des centres de traitement et de valorisation sont exploités par des opérateurs privés essentiellement chinois, dont China Everbright, CEHL and Sanfeng<sup>61</sup>.

Se pourrait-il que, comme l'affirme Veolia pour justifier l'Opération, ces acteurs chinois puissent venir concurrencer Suez et Veolia à court terme, portés par l'attention croissante des autorités chinoises pour les enjeux environnementaux ?

S'il est vrai que les acteurs chinois sont susceptibles de bénéficier d'un soutien politique fort – avec notamment la *'Belt & Road Initiative'*, le plan *'Made in China 2025'* ainsi que l'engagement de neutralité carbone à l'horizon 2060 – cette éventualité est très discutable :

- A ce stade, les plus grands groupes de gestion de l'eau en Chine affichent un chiffre d'affaires sensiblement moins important que celui de Veolia. A titre d'exemple, les revenus de Beijing Entreprises Water Group (BEWG), leader sur le marché de l'eau chinois représentent environ le quart de ceux de Veolia dans l'eau<sup>62</sup> ;
- Par ailleurs, à l'exception de certains acteurs, les entreprises du secteur de la gestion de l'eau et des déchets sont spécialisées, se concentrant uniquement sur l'une de ces deux activités, comme c'est le cas de BEWG, de China Water Affairs, Guangdong Water (gestion de l'eau) ou Capital Environment Holdings Limited (CEHL – gestion des déchets). Si China Everbright Environment est un acteur important dans les deux domaines, son chiffre d'affaires ne représente que 16% de celui de Veolia<sup>63</sup> ;

<sup>60</sup> A noter toutefois qu'en juin 2020 les autorités chinoises ont assoupli les conditions d'investissement et d'implantation d'acteurs étrangers dans le secteur de l'eau. Source : <https://www.cms-lawnow.com/ealerts/2020/07/china-introduces-new-negative-list-2020-and-new-ftz-negative-list-2020>.

<sup>61</sup> Étant précisé que Suez devrait détenir une part minoritaire de Sanfeng au travers de Derun Environnement, à l'issue de la consolidation de ses actifs en Chine. Source : <https://www.suez.com/fr/actualites/communiqués-de-presse/suez-etend-sa-presence-en-chine-par-acquisition-des-interets-minoritaires-de-suez-nws-et-suyu>.

<sup>62</sup> Beijing Enterprises Water Group (2020), Annual Report 2019 ; Veolia (2020), Annual Report 2019.

<sup>63</sup> Beijing Enterprise Holdings (2020), Annual Report 2019 ; China Everbright Environment (2020), Annual Report 2019.

- Enfin, la majorité des acteurs chinois de la gestion de l’eau et des déchets sont peu présents à l’international<sup>64</sup>. L’immense potentiel du marché domestique est un élément d’explication. China Water Affairs, l’une des principales entreprises de gestion de l’eau en Chine, ainsi que Guangdong Water, sont présentes uniquement en Chine et à Hong-Kong, tandis que BEWG réalise moins de 5% de son chiffre d’affaires à l’international<sup>65</sup>. *A contrario*, plus des trois-quarts des ventes de Veolia sont effectuées hors de France ;
- Certains groupes ont certes déjà manifesté leur intérêt pour le rachat d’actifs et de technologies « occidentaux », notamment avec les acquisitions d’Energy from Waste en Allemagne ou de BCG NZ en Nouvelle-Zélande. Cette dernière a été réalisée par CEHL en 2015, lui donnant par-là le contrôle du plus grand fournisseur de services de gestion des déchets en Nouvelle-Zélande avec près de 40% de part de marché<sup>66</sup>. Cependant, ces opérations demeurent rares et parfois peu concluantes, comme en témoigne l’acquisition d’Urbaser en Espagne par China Tianying en 2017, pour laquelle China Tianying serait actuellement à la recherche d’un repreneur, 3 ans après l’opération, afin de réduire sa dette et explorer l’achat de nouveaux actifs<sup>67</sup> ;
- Il convient par ailleurs de relever que dans la mesure où le secteur de l’eau relève des secteurs stratégiques, l’État dispose de moyens juridiques pour s’opposer à une acquisition d’un acteur français par des intérêts chinois.

---

<sup>64</sup> Dans le cadre de la ‘Belt & Road Initiative’, ce sont essentiellement des conglomérats, non spécialisés, qui interviennent en Asie, Europe centrale et Afrique, mais font appel à des entreprises spécialisés du secteur pour les aspects les plus spécifiques et techniques de ces infrastructures. Dans le domaine de l’eau, Suez est ainsi sous-traitant de Sinomach-CMEC pour la construction de l’usine d’eau de Yaoundé au Cameroun.

<sup>65</sup> China Water Affairs (2020), Annual Report 2019 ; Guangdong Water (2020), Annual Report 2019.

<sup>66</sup> Capital Environment Holdings Limited (2015), Acquisition Agreement ; Capital Environment Holdings Limited (2020), Annual Report 2019

<sup>67</sup> Agencia de Noticias (2021), China Tianying prepara la venta de la española Urbaser, El Economista.

## 2 CONSTRUCTION D'UN « SUPER CHAMPION MONDIAL » ET COMPETITIVITE ENVIRONNEMENTALE : ANALYSE D'UN POSTULAT

La logique de « super champion mondial » mise en avant par Veolia doit être confrontée aux caractéristiques des marchés de l'environnement. Dans cette perspective, les gains qui peuvent être attendus de la fusion des deux « champions mondiaux » méritent une analyse attentive, dès lors qu'industriellement, au-delà d'un certain seuil – qualifié de « critique » – l'accroissement de la taille ne constitue plus un facteur de compétitivité (2.1). Cela d'autant que la baisse de la pression concurrentielle induite par une opération de concentration de cet ordre peut réduire les incitations à la différenciation et l'innovation (2.2). Le facteur taille doit être également mis en perspective avec la capacité à structurer et animer des écosystèmes d'innovation (2.3). Enfin, les gains allégués d'un accroissement de taille par l'Opération doivent être mis en regard des coûts et délais de mise en œuvre d'une fusion (0).

### 2.1 DISCUSSION DE LA TAILLE CRITIQUE SUR LES MARCHES DE L'ENVIRONNEMENT

---

La littérature académique montre que le facteur taille – argument de premier rang pour fonder la rationalité du projet selon Veolia – ne relève pas de l'évidence, en particulier sur les marchés de l'environnement (2.1.1). L'analyse des marchés de Suez et Veolia tend à indiquer que les deux groupes, déjà leaders ou co-leaders sur l'ensemble de leurs géographies, ont atteint cette taille critique (2.1.2), ce qui conduit à questionner l'avantage issu de leur rapprochement et les conséquences de l'Opération en termes de concurrence.

#### 2.1.1 Les limites à l'accroissement de la taille d'une entreprise comme facteur de compétitivité

La question de la taille « optimale » d'une entreprise pour évoluer sur ses marchés n'appelle pas une réponse uniforme, mais dépend des structures de production considérées.

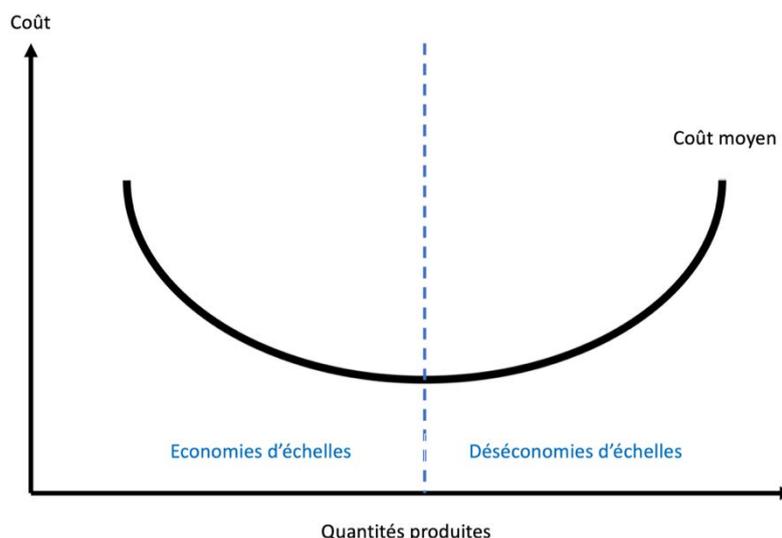
De façon générale, l'accroissement de la taille d'une entreprise peut se justifier par différents effets :

- **Les effets d'échelle** qui se manifestent de différentes manières selon les secteurs : de la massification des achats dans la distribution, du taux d'utilisation de plateformes industrielles dans le cas de l'automobile, etc. ;
- **Les effets d'envergure** qui sont voisins des précédents, en amortissant un même actif commun (par exemple une plateforme de production, un réseau de distribution) via l'intégration d'une diversité de produits ;
- **Les effets d'expérience** qui permettent à une entreprise de disposer d'une expertise spécifique par accumulation ;
- **Les effets de réseau** qui se traduisent par des rendements croissants au fur et à mesure que croît la taille de l'écosystème adressé, notamment via un modèle de plateforme.

Ces effets jouent pleinement dans certains secteurs (i) dominés par de fortes économies d'échelle et/ou d'envergure en raison de coûts fixes élevés (construction automobile ou aéronautique), ou (ii) marqués par des effets de réseau débouchant sur un phénomène de type « *winner takes all* » (marchés bifaces dont les plateformes de ventes en ligne ou les réseaux sociaux, etc.).

De manière générale, à partir d'un certain seuil, qualifié de « critique », un accroissement de taille n'engendre plus de gain, les effets échelle et/ou d'envergure ne jouant plus positivement, comme schématisé dans la Figure 6 ci-dessous<sup>68</sup>. Un tel phénomène se constate même dans les secteurs, comme l'automobile ou l'aéronautique, où les effets d'échelle ou d'envergure sont déterminants.

**Figure 6 – Représentation schématique des limites de l'effet de taille**



Qu'en est-il dans les secteurs de l'environnement ?

La littérature académique<sup>69</sup> tend à montrer – tant pour ce qui relève de l'eau que des déchets – que ces activités sont bien sujettes à des économies d'échelle, dès lors qu'il est nécessaire de déployer des réseaux et des infrastructures (impliquant des coûts fixes) et d'amortir les coûts et les risques associés à l'innovation mais que ce phénomène est l'objet d'un plafonnement :

- Les économies d'échelle découlent de certains coûts fixes élevés pour investir dans des réseaux ou des infrastructures clés (usines d'assainissement, usines d'incinération des déchets, etc.), de l'efficacité technique des actifs mobilisés (par exemple, le diamètre des tuyaux, les travaux d'ingénierie et le personnel qualifié), du pouvoir de négociation en matière d'intrants et des investissements dans l'innovation ;
- En revanche, certains facteurs corroborent l'existence d'un seuil de saturation pour les économies d'échelle, comme la complexité du réseau, soit en termes opérationnels (par exemple les fuites), soit dans la gestion d'un grand système ;

<sup>68</sup> La question se pose dans des termes différents pour les effets d'échelle sur les marchés bifaces, ce qui n'est cependant pas le cas des marchés de l'environnement.

<sup>69</sup> Voir notamment, concernant des travaux récents : Bartolacci F., Del Gobbo R., Paolini A., Soverchia M., Efficiency in waste management companies: A proposal to assess scale economies, Resources, Conservation & Recycling, 148, 2019. Caldas P., Ferreira D., Dollery B., Marques R., Are there scale economies in urban waste and wastewater municipal services?, Journal of Cleaner Production, 2019. Carvalho P., Cunha Marques R., Dollery B., Is bigger better? An empirical analysis of waste management in New South Wales, Waste Management, 39, 2015. Guerrinia A., Romano G., Leardini C., Economies of scale and density in the Italian water industry, Utilities Policy, 2018. Hernández-Chover V., Bellver-Domingo A., Francesc Hernández-Sancho F., Efficiency of wastewater treatment facilities: The influence of scale economies, Journal of Environmental Management, 2018. Klien M., Michaud D., Water utility consolidation: Are economies of scale realized? Utilities Policy 61, 2019. Worthington A.C., Higgs H., Economies of scale and scope in Australian urban water utilities, Utilities Policy, 2014.

- La compréhension de ce phénomène de saturation des économies d'échelle (observation qui s'applique également aux économies d'envergure) procède de la nature même des systèmes de production des services en question, inscrits dans des territoires et non (ou faiblement) délocalisables. De très nombreuses études de cas infranationales documentent ce phénomène de saturation qui se comprend intuitivement : une ville de taille moyenne bénéficiera de coûts de traitement de son eau et de ses déchets plus réduits qu'une petite ville, mais ce gain ne croît pas indéfiniment avec la taille de la ville<sup>70</sup> ;
- Dès lors qu'il n'est pas possible de transporter sur une très longue distance eau et déchets (pour l'essentiel des flux, compte tenu de la valeur ajoutée d'un m<sup>3</sup> d'eau ou d'une tonne de déchets et des coûts de transport obérant considérablement la rentabilité du marché)<sup>71</sup>, la capacité à massifier les traitements bute sur la réalité des contraintes logistiques. *A fortiori*, dans un contexte où les obligations d'économie circulaire gagneront en importance. Pour des raisons évidentes, cette observation vaudra plus encore pour les services émergents comme ceux relatifs à la qualité de l'air.

### 2.1.2 Appréciation des cas de Suez et Veolia

Sur les marchés de l'environnement – dont la fragmentation et l'hétérogénéité ont été caractérisées plus haut – la taille critique doit s'apprécier en fonction du positionnement des acteurs dans les chaînes de valeur et de leur ambition en termes géographiques.

La problématique de la taille critique se pose dans des termes différents pour des acteurs spécialisés sur un segment de la chaîne de valeur ou n'ayant qu'un champ d'intervention local ou régional que pour des acteurs mondiaux (dans le « cœur » de l'oligopole) qui, comme Suez et Veolia, entendent être présents dans l'ensemble des métiers de l'environnement, sur toute la chaîne de valeur et sur plusieurs continents.

Cela explique que des acteurs nettement plus « petits » que Suez et Veolia soient capables de les concurrencer à l'échelle locale ou régionale sur des marchés moins complexes (tels que, par exemple, la Saur sur les marchés municipaux de gestion de l'eau des collectivités de moins de 200 000 habitants en France). Ce constat opérationnel est corroboré par une analyse financière : l'analyse des multiples de transaction (Figures 7 et 8) et des taux de retour sur capitaux investis (ROIC)<sup>72</sup> dans l'eau et les déchets révèle une absence de prime à la taille sur les marchés de l'environnement.

Ce qui est ainsi observable ne présente pas les caractéristiques d'une industrie à l'amorce d'une phase de consolidation où quelques grands acteurs – comme dans l'automobile – finiraient par incorporer toutes les entités auparavant autonomes.

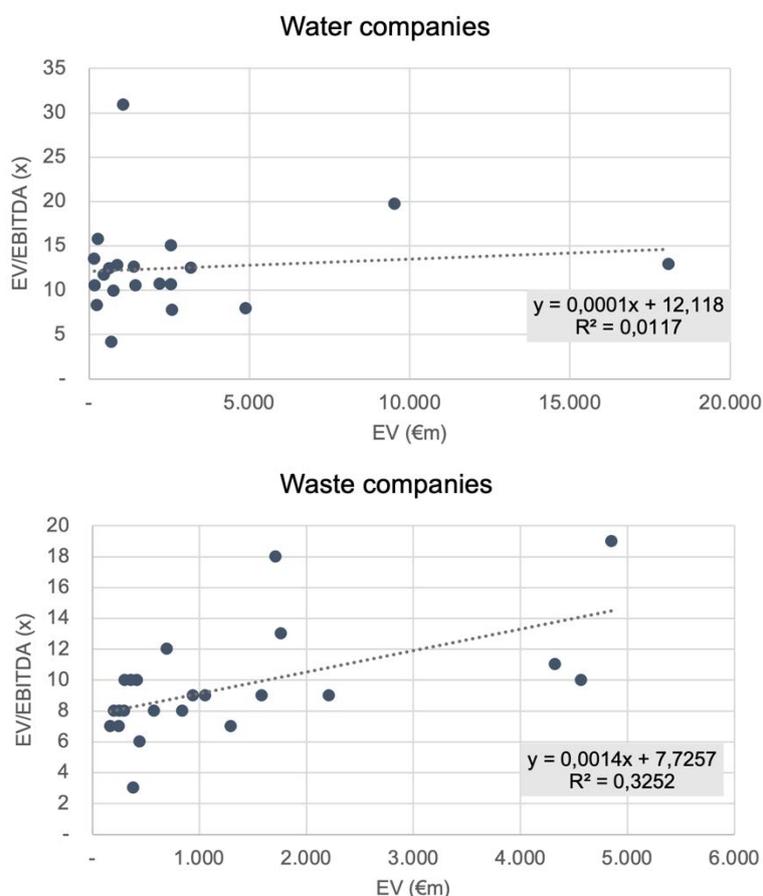
---

<sup>70</sup> Hernández-Chover V., Bellver-Domingo A., Francesc Hernández-Sancho F., Efficiency of wastewater treatment facilities: The influence of scale economies, *Journal of Environmental Management*, 2018.

<sup>71</sup> A quelques exceptions pour les déchets, comme indiqué en section 1.2.1.2. Cela explique pourquoi certains déchets sont triés, recyclés puis traités dans un périmètre limité.

<sup>72</sup> Sur un échantillon de 13 sociétés - avec 4,7% et 4,5% de ROIC, Suez et Veolia se classent respectivement 11<sup>ème</sup> et 12<sup>ème</sup> (vs. une moyenne de 7,8%). Analyse menée à partir des publications des sociétés sur la base d'états financiers 2018, ROIC ajusté des *goodwill impairments* et des crédits-baux.

## Figures 7 et 8 – Corrélation entre valeur des transactions et taille des sociétés sur les marchés de l'eau et des déchets



Sources : analyse des transactions dans le secteur de l'eau et des déchets sur la base d'informations publiques, calculs des auteurs

La taille et l'expérience accumulée – ou acquise par croissance externe – ont conféré à Suez et Veolia, la capacité à pénétrer les marchés présentant les exigences les plus élevées, notamment :

- Dans la construction et l'exploitation d'infrastructures complexes dans l'eau (comme les usines de dessalement utilisant la technologie membranaire d'osmose inverse) et l'exploitation des services d'eau des plus grandes collectivités, qui requièrent des compétences, des capacités financières et des expériences spécifiques (à titre d'exemple, en France, seuls Suez et Veolia sont capables de répondre aux appels d'offres les plus importants) ;
- Dans le marché industriel de l'eau, où il est très difficile d'accéder à des grands clients sans références sectorielles, ce qui explique d'ailleurs que Suez ait choisi d'acquérir GE Water ;
- Sur certains marchés internationaux, qui impliquent des compétences techniques et des ressources financières particulièrement élevées. Par exemple, en Chine, les contrats avec les grandes villes ont généralement une durée de 50 ans ;
- Pour innover, dans la mesure où certaines avancées sont développées à l'étranger avant d'être déployées dans le monde entier, y compris en France. A titre d'exemple, en matière de

réutilisation des eaux usées<sup>73</sup>, l'expertise que Suez déploie aujourd'hui dans certains projets en France a été principalement acquise sur des installations exploitées à l'international, en particulier au Moyen-Orient (usines de Doha West au Qatar et de Suleibiya au Koweït), aux États-Unis (usine de West Basin) ou au Mexique.

Ce qui vient conforter l'idée que, pour des acteurs intégrés et de premier rang mondial comme Suez et Veolia, il est difficile – à l'analyse de la nature des marchés et des pratiques industrielles – d'identifier des gains manifestes à un accroissement de la taille :

- Dans les secteurs de l'eau et des déchets, les besoins des clients sont spécifiques. Cette situation tient notamment, dans le secteur de l'eau, au caractère local des sites, aux usines construites à des époques différentes, à une qualité de l'eau très hétérogène, et, dans le secteur des déchets, aux caractéristiques variables de ces derniers selon les pays ou les zones et à une segmentation par zone de chalandise. Il en résulte que les activités afférentes se caractérisent généralement par une faible standardisation, supposant des réponses « sur-mesure ». La croissance « conglomérale » n'offre pas la meilleure garantie de répondre à des attentes de cette nature ;
- La « géométrie variable » est un mode d'adaptation très classique : Veolia et Suez s'appuient largement sur des partenaires locaux, qui disposent des compétences et de l'expertise adaptées aux spécificités du territoire dans lequel ils interviennent. A titre d'exemple, Suez a noué un partenariat historique (depuis 1985) avec le fonds d'infrastructures et de services New Worlds Services Holdings (NWS) pour se développer en Chine<sup>74</sup>. Il a plus récemment mis en service une usine de production de polymères recyclés à Bang Phli, en Thaïlande, en utilisant ses capacités de R&D en France (PlastLab, le laboratoire dédié à la valorisation des plastiques au sein du CIRSEE) pour adapter les process de recyclage, et en concluant un partenariat stratégique avec Chemicals Business, SCG, un acteur industriel-clé des entreprises pétrochimiques intégrées en Asie pour trouver les débouchés aux matières recyclées<sup>75</sup>. De même, dans le but de développer deux projets de capture, d'utilisation et de stockage de carbone (CCUS) et de biogaz comprimé (CBG) en Inde, Veolia a créé en 2020 une *Joint-Venture* avec Carbon Clean, entreprise leader dans la technologie de capture et de séparation du dioxyde de carbone à faible coût, opérant plusieurs sites dans le pays<sup>76</sup>. Grâce à leur taille actuelle, Suez et Veolia ont la capacité de structurer de tels partenariats et d'avoir un pouvoir de négociation vis-à-vis de leurs partenaires ;
- Suez et Veolia ont indiscutablement la capacité, l'expertise et les références nécessaires pour mener à bien les projets les plus complexes et à forte intensité de capital dans leurs secteurs, où les besoins en investissement sont significatifs, aussi bien pour la construction de nouvelles infrastructures que pour la modernisation des infrastructures existantes (cf. section 1.1.2). Le surcroît de taille n'est donc pas une condition pour pouvoir financer de tels projets, étant précisé que les montants en jeu restent inférieurs à ceux d'autres industries : les coûts de développement et de construction d'une usine d'assainissement ou de valorisation des

---

<sup>73</sup> Cette solution apparaît de plus en plus pertinente dans certains territoires français où la perturbation du cycle de l'eau engendre une diminution du niveau des nappes phréatiques, un manque de précipitations pour l'agriculture, une baisse du niveau des cours d'eau, etc.

<sup>74</sup> En janvier 2021, Suez a d'ailleurs signé un accord pour acquérir les participations minoritaires de NWS dans les activités communes des deux groupes en Chine : à l'issue de l'opération estimée à 693 M€, Suez détiendra 100% des deux coentreprises locales Suez NWS et Suyu.

<sup>75</sup> <https://www.suez.com/fr/actualites/communiqués-de-presse/suez-annonce-la-mise-en-service-de-sa-premiere-usine-de-recyclage-des-plastiques-en-thaïlande>.

<sup>76</sup> <https://www.carbonclean.com/media-center/news/carbonclean-and-veolia-joint-venture>.

déchets sont très loin de ceux des plateformes pétrolières offshore ou de *'big factories'* dans l'automobile (impliquant des CAPEX de plusieurs milliards d'euros) ;

- Cela d'autant que ces secteurs i) deviennent plus *'asset-light'*, avec la mise en place de modèles d'affaires reposant davantage sur le digital et les technologies *'smart'*, ii) moins intensifs en capital, en ayant recours à des partenaires financiers, dans un contexte de liquidités abondantes et iii) passent d'une logique de volume à une logique de valeur, où la taille, qui pouvait être vue comme nécessaire pour traiter de gros volumes, compte moins que l'excellence des solutions (et, en particulier, la maîtrise des données d'exploitation). La stratégie de Suez reflète ces évolutions, avec (i) la création d'une *'business unit'* dédiée aux « *Smart & Environnemental Solutions* », avec un objectif de chiffre d'affaires de 30% au sein du groupe en 2030, (ii) la réalisation de projets en consortium avec des partenaires financiers, et dans le cadre de financements sans recours comme récemment à Belgrade<sup>77</sup> ou, de façon plus originale, la conclusion avec le fonds Vauban Infrastructure Partners d'un partenariat dédié au financement de projets dans le secteur de l'eau et des déchets, avec un objectif de 500 M€ d'investissements en France d'ici 2025 ou encore (iii) le développement de solutions technologiques visant à accompagner les clients industriels à réduire et à optimiser leur consommation d'eau ;
- On pourrait certes considérer, comme le fait Veolia, qu'il est nécessaire d'étendre le portefeuille des services proposés en incluant l'énergie. Mais ce champ d'activité est différent de l'eau et des déchets, avec des synergies limitées (en raison de la spécificité des équipements et des réseaux). Il s'agit du reste de l'une des raisons pour lesquelles Engie a décidé de vendre sa participation dans Suez à Veolia. Cette donne pourrait, il est vrai, évoluer à l'avenir, avec la valorisation des données et les efforts de *'sector coupling'* (par exemple, la valorisation des déchets via des réseaux de chaleur et des réseaux de gaz), ainsi que l'intégration dans des projets de *'smart cities'*. Mais la combinaison de ces services peut procéder de partenariats, sans justifier une fusion de l'ampleur de l'Opération. A titre d'exemple, Suez a notamment noué de tels partenariats avec succès en France dans deux contrats emblématiques de « smart cities », à Angers et à Dijon, remportés par des consortiums réunissant chacun des acteurs des services énergétiques, en l'occurrence Engie Solutions dans le cas d'Angers, Bouygues Energies & Services et Citelum (une filiale d'EDF) dans le cas de Dijon.

Par ailleurs, si Veolia a annoncé des synergies d'environ 500 M€, l'analyse des structures de coûts des deux groupes permet de donner un éclairage utile sur l'ampleur et la nature des économies qui peuvent être attendues de l'Opération.

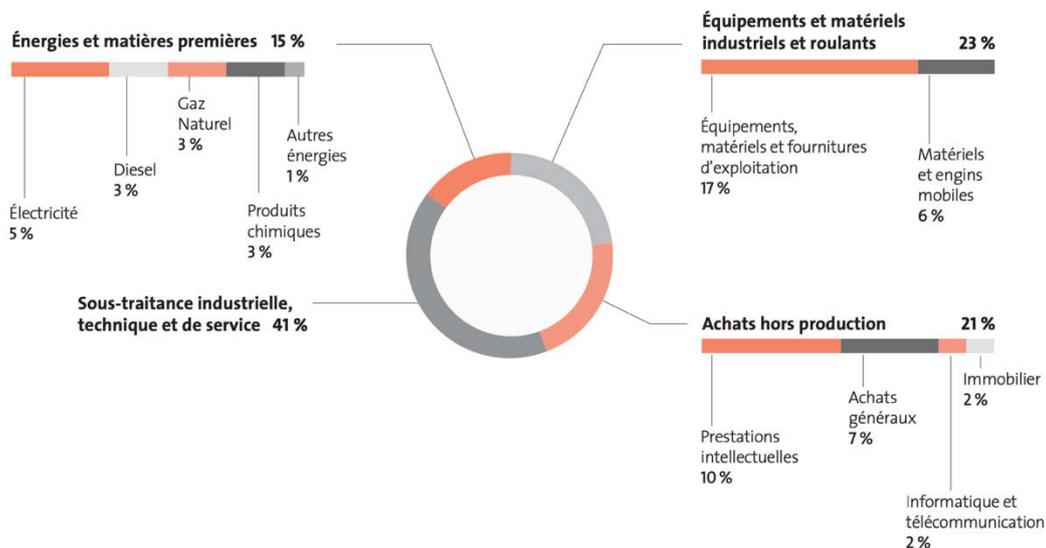
Du côté des achats – généralement source importante de synergies dans les opérations de fusion – une grande part des dépenses de Suez et Veolia est effectuée auprès de fournisseurs et prestataires locaux, en fonction de plusieurs facteurs : une flexibilité généralement supérieure (avec, notamment, davantage de réactivité), la volonté de construire des relations de long terme avec l'écosystème local, la présence de clauses sociales spécifiques ou d'obligations d'emploi local dans les contrats. Ce n'est vraisemblablement pas auprès de ces acteurs que des économies d'achats drastiques peuvent être dégagées.

---

<sup>77</sup> Le consortium, formé par SUEZ, Itochu et Marguerite a ainsi conclu le 30 septembre 2020 un accord de financement sans recours de 300 millions d'euros avec la Société financière internationale (SFI), la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) et la Banque de développement autrichienne (OeEB) pour la conception, la construction et l'exploitation d'une usine de valorisation des déchets d'une capacité de 103 MW, ainsi que d'une unité de recyclage des déchets de démolition à Belgrade. Source : <https://www.suez.com/fr/actualites/communiqués-de-presse/suez-et-ses-partenaires-franchissent-une-etape-majeure-dans-le-cadre-du-partenariat-public-privé-pour-la-gestion-des-déchets-avec-la-ville-de-belgrade-investissement-de-300-millions-euros>.

Le rapport annuel de Veolia permet d'estimer la part de ces dépenses : la sous-traitance industrielle, technique et de service – réalisée par des acteurs locaux et de petite taille – représente 41% de la dépense achats en 2019. D'autres dépenses ont également une dimension locale, comme l'électricité (5%).

**Figure 9 – Répartition de la dépense achats totale 2019 chez Veolia**



Source : Rapport financier annuel 2019, p.349<sup>78</sup>

Les dépenses globales (par opposition aux dépenses régionales et locales) sur lesquelles un « effet taille » lié à un pouvoir de négociation accru pourrait jouer sont relativement limitées : il s'agit essentiellement des machines et outillages pour les usines ou les réseaux, des produits chimiques ou des matériels et engins mobiles. Selon les estimations de Suez, cette part se situe à environ 25% seulement des dépenses, et rien n'indique qu'une entité intégrant les deux groupes (qui opèrent déjà des commandes massives séparément) obtiendrait des gains significatifs auprès de ses fournisseurs (sachant que chacune de ces deux entreprises est déjà un commanditaire de premier rang mondial). De fait, Veolia a annoncé 200 M€ d'économies sur les achats soit 0,5% environ de la base de coûts, ce qui, pour un ensemble au chiffre d'affaires d'un peu plus de 40 Mds€, ne semble pas bouleverser la donne.

A l'évidence, Suez comme Veolia n'ont pas été jusqu'alors entravés par leur taille pour rester des compétiteurs prédominants, cela sur des marchés dont les caractéristiques réduisent, mécaniquement, les avantages intrinsèques à la grande taille. Dès lors, l'Opération ne constituerait un impératif que si les barrières à l'entrée avaient été drastiquement rehaussées, au point d'obliger à l'addition des deux groupes leaders de ces métiers pour rester crédibles, ce que rien n'annonce. Ainsi, le chiffre d'affaires des deux entreprises est en hausse sur les cinq dernières années, passant de 25 Mds€ en 2015 à 27,2 Mds€ en 2019 pour Veolia (soit un taux de croissance annuel moyen de +2.1%) et de 15.1 Mds€ à 18 Mds€ pour Suez (soit un taux de croissance annuel moyen de +4.5%), porté notamment par une croissance organique importante (+3.2% pour Veolia et +3.6% pour Suez en 2019). En outre, la marge d'EBITDA des deux groupes a augmenté de 1,4 point de pourcentage, à 14.8%, entre 2016 et 2019 pour Veolia et 0,6 point de pourcentage, à 17,9%, pour Suez sur la même période<sup>79</sup>.

<sup>78</sup> <https://www.veolia.com/sites/g/files/dvc2491/files/document/2020/03/URD-2019-rapport-financier-veolia-FR.pdf>

<sup>79</sup> · Veolia (2020), Annual Report 2019 ; Suez (2020), Annual Report 2019.

Bien documentée par la recherche académique (2.2.1), la relation entre concurrence et innovation est clé pour apprécier les conséquences de l'Opération : au cas présent, les risques que la baisse de pression concurrentielle nuit à la dynamique d'innovation des secteurs de l'environnement doivent être considérés (2.2.2).

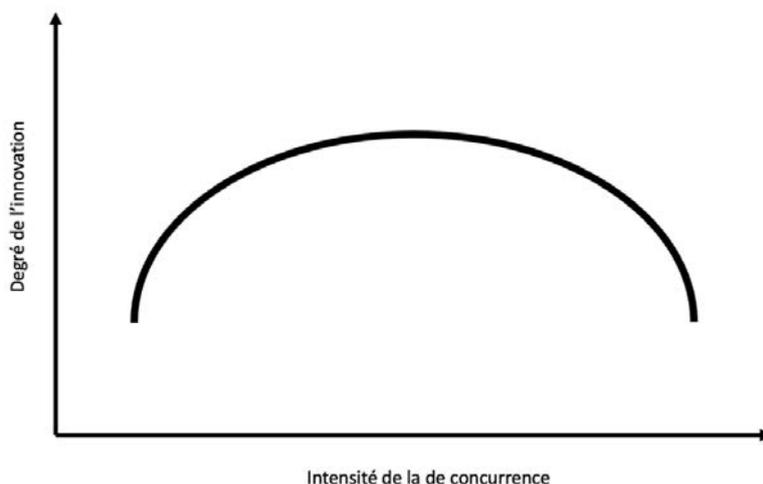
### 2.2.1 Concurrence et innovation : une relation en U inversée

La relation entre concurrence et innovation n'est pas monotone car, schématiquement, deux effets s'opposent :

- Si la concurrence est faible, les innovateurs ont plus de garanties de rentabiliser les efforts consentis pour proposer des produits ou services nouveaux, et notamment leurs efforts de R&D<sup>80</sup> ;
- L'incitation à innover est, à l'inverse, renforcée par la concurrence qui réduit les risques de cannibalisation des ventes de l'entreprise qui innove (dès lors que le produit ou service nouveau affectera un marché réparti entre de nombreux acteurs, et non pas seulement les activités de l'entreprise innovatrice<sup>81</sup>).

Ces deux visions ont débouché sur une représentation de la relation entre les incitations à innover et l'intensité de la concurrence sous la forme d'une courbe en U inversée<sup>82</sup>, signifiant que les firmes sont faiblement incitées à innover sans concurrence et que, à l'inverse, une concurrence exacerbée présente un effet inhibant compte tenu du risque de ne pas capter le bénéfice des efforts consentis.

**Figure 10 – Représentation schématique de la relation entre innovation et concurrence par une courbe en U inversée**



Source : D'après Aghion P., Bloom R., Blundell R., Griffith R., Howitt P. (2005). *Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship*. *Quarterly Journal of Economics* 120, 701-728.

<sup>80</sup> Schumpeter J., *Capitalisme, socialisme et démocratie*, 1942.

<sup>81</sup> Arrow K., *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*, 1962.

<sup>82</sup> Aghion P., Bloom R., Blundell R., Griffith R. & Howitt P., *Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship*, *Quarterly Journal of Economics*, 2005.

La transposition directe de cette représentation aux transitions environnementales est certes délicate dès lors que le rythme des innovations est significativement dicté par l'évolution de la réglementation (comme les constructeurs automobiles en font actuellement l'expérience). Toutefois, une littérature émergente tend à confirmer que cette relation en U inversé est également pertinente pour caractériser la relation entre innovations et concurrence dans le champ des transitions environnementales<sup>83</sup>.

Soulignons que la France a récemment indiqué qu'elle considère que « la dimension environnementale de certains projets de concentration peut s'apprécier au regard du risque de « restriction à l'innovation » que l'opération en cause pourrait présenter »<sup>84</sup>. De la même manière, l'Autorité de la concurrence a souligné que « les concentrations horizontales (...) sont susceptibles de réduire l'incitation de l'entité fusionnée à développer des produits plus respectueux de l'environnement ou à innover en mettant sur le marché de nouvelles technologies »<sup>85</sup>.

## 2.2.2 Appréciation des effets potentiels de l'Opération

L'innovation est une variable-clé de la concurrence que se livrent, historiquement, Suez et Veolia sur leurs marchés :

- Les secteurs de l'eau et des déchets sont souvent caractérisés par des appels d'offres donnant une « prime au sortant » (dans le secteur de l'eau, le taux de reconduction des contrats auprès du même opérateur dépasse 80%), ce qui renforce la nécessité des concurrents d'innover pour se différencier ;
- Cette nécessité d'innover devient impérative dès lors qu'il s'agit de relever des défis environnementaux inédits, comme ceux qui découlent du changement climatique, et que les réglementations évoluent vite.

Les budgets R&D de Veolia et Suez atteignent en 2019 respectivement 55,6 M€ (soit 3,2% de l'EBIT) et 118,5 M€ (soit 8,4% de l'EBIT). A cet égard, il est notable que Suez affiche de manière constante, depuis 2015, des budgets R&D deux à trois fois supérieurs, en termes relatifs, à ceux de Veolia, cet écart ayant eu tendance à s'accroître au cours des derniers exercices : le taux de croissance annuel moyen 2015-2019 du budget R&D de Suez est de +12,5%, tandis que celui de Veolia est de -5,9%.

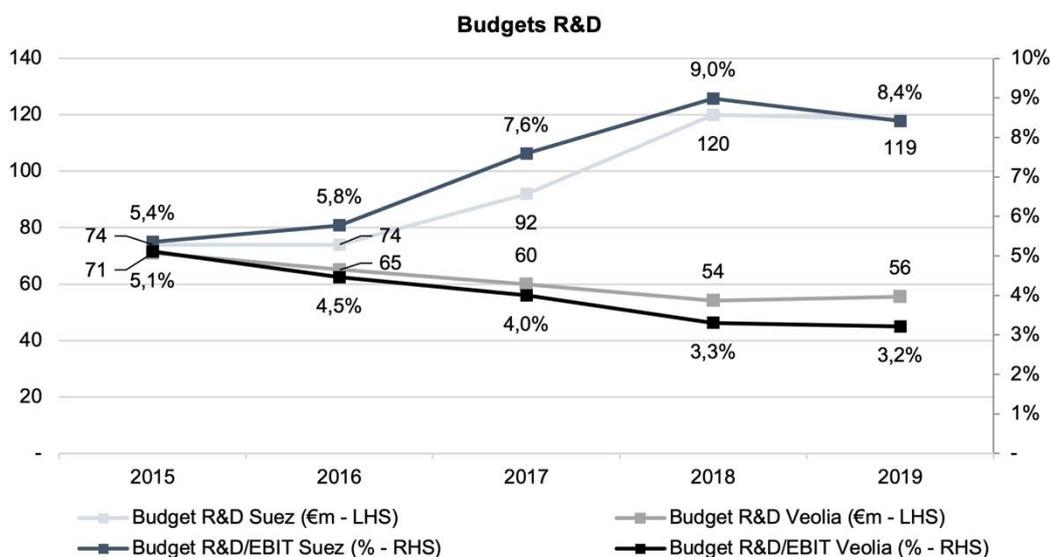
---

<sup>83</sup> Lambertini L., Poyago-Theotoky J., Tampieri A., Cournot competition and "green" innovation: An inverted-U relationship, *Energy Economics*, 2017. Wei H., Yi Y., Fu C., Cournot competition and "green" innovation under efficiency-improving learning by doing, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2019.

<sup>84</sup> Réponse des autorités françaises à la consultation de la Commission européenne sur la prise en compte des objectifs du *Green Deal* dans la politique de concurrence.

<sup>85</sup> Réponse de l'Autorité de la concurrence à la consultation de la Commission européenne sur la prise en compte des objectifs du *Green Deal* dans la politique de concurrence.

Figure 11 – Comparaison des budgets R&D de Suez et Veolia depuis 5 ans



Sources : Rapports annuels Suez et Veolia

L'effort d'innovation de Suez et Veolia se traduit également par un nombre important de brevets déposés, qui protègent les technologies développées par chacun des groupes. Suez et Veolia disposent ainsi, de très loin, le plus grand nombre de brevets actifs sur leurs marchés (Suez détenant 20% de brevets que Veolia)<sup>86</sup>.

Différents exemples concrets témoignent aussi de l'émulation existante entre Suez et Veolia en matière d'innovation :

- Suez et Veolia se sont montrés particulièrement actifs dans la modernisation des stations d'épuration en Europe, qui, n'ayant pas été conçues pour traiter les micropolluants (résidus médicamenteux, microplastiques, perfluorés), sont considérées comme une des principales sources émettrices de polluants vers les milieux aquatiques<sup>87</sup>, suscitant une réglementation plus exigeante<sup>88</sup>. Les deux groupes ont proposé des méthodes de filtration des eaux innovantes au sein d'usines de traitement plus « intelligentes »<sup>89</sup> ;
- Dans le traitement des eaux usées à partir des bactéries Anammox<sup>90</sup>, Suez et Veolia ont développé des procédés et des offres proches. Cette technologie présente un fort intérêt environnemental car elle permet de réduire de 50% la consommation d'énergie par rapport à une station d'épuration des eaux usées conventionnelle reposant sur le traitement par boues

<sup>86</sup> Source : Suez.

<sup>87</sup> Jean-Marc Choubert et al., « Élimination des micropolluants par les stations d'épuration domestiques », dans *Sciences Eaux & Territoires*, 2012/4, p6-15.

<sup>88</sup> La directive-cadre 2000/60/CE sur l'eau (dite DCE), adoptée le 23 octobre 2000 exige des États membres qu'ils participent à restaurer le bon état écologique des eaux souterraines et superficielles et le règlement sur la réutilisation des eaux usées traitées, adopté le 25 mai 2020 par le Parlement européen, fixe les exigences minimales des installations pour la réutilisation de l'eau.

<sup>89</sup> Global Water Intelligence Magazine, Volume 21, Numéro 3, Mars 2020.

<sup>90</sup> Suez, Station d'épuration de demain : SUEZ et ses partenaires, John Holland et Beca, remportent le contrat de modernisation de l'usine de recyclage de l'eau de Boneo, en Australie, 23 novembre 2018

activées<sup>91</sup> et accroît la production de biogaz qui sert à produire l'électricité nécessaire à l'alimentation d'une usine. Suez a lancé le procédé et son offre associée « Cleargreen™ Mainstream » et sa première usine fondée sur ce procédé sera opérationnelle en 2021 à Boneo en Australie. De son côté, Veolia a lancé la solution « ANITA™ Mox », à partir du procédé *Moving Bed Biofilm Reactor* qui permet d'éliminer plus de 90% de l'ammoniaque présent dans les effluents<sup>92</sup> ;

- Face à la pandémie Covid-19, Suez et Veolia ont développé, à deux mois d'intervalle, des offres comparables à l'attention des collectivités pour lutter contre la propagation du virus. Ainsi, le 21 septembre 2020, Suez a lancé une offre de suivi épidémiologique au sein des territoires à partir de l'analyse des marqueurs génétiques du SARS-CoV-2 présents dans les eaux usées : baptisé « Covid-19 City Watch »<sup>93</sup>, ce dispositif propose aux collectivités locales de mieux évaluer la circulation du virus dans les eaux usées et d'anticiper l'apparition d'éventuels foyers de contamination. Le 25 novembre 2020, Veolia a annoncé le développement d'une offre concurrente (« Vigie-Covid-19 ») à partir de la méthode PCR (*Polymerase Chain Reaction*)<sup>94</sup>.

Le rapprochement entre Veolia et Suez, s'il était réalisé, induirait une forte concentration sur certains marchés, octroyant un pouvoir de marché renforcé à la nouvelle entité qui amènera probablement les autorités de concurrence compétentes à pousser Veolia à proposer des engagements. Tel pourrait être le cas en particulier en France, au Royaume-Uni, en Australie, en Inde, au Maroc, aux États-Unis ou au Chili.

Veolia a lui-même identifié que l'Opération devrait soulever de nombreux problèmes de concurrence lorsqu'elle sera examinée par les autorités de concurrence (dans 20 juridictions, dont l'UE). Veolia anticipe d'ores et déjà que des cessions devront être opérées pour répondre aux préoccupations de concurrence, en particulier dans l'eau et les déchets en France, mais aussi en Australie et au Royaume-Uni<sup>95</sup>. Dans le secteur de l'eau en France, Veolia a proposé que l'activité de Suez Eau France soit cédée à la société d'investissement Meridiam.

Dans le cadre de ces cessions, les autorités de régulation s'assureront que les repreneurs sont crédibles afin de maintenir une pression concurrentielle proche ou équivalente à celle de Suez pour investir et innover. A ce titre, selon les analyses de Suez et ses conseils, des doutes peuvent être émis sur la capacité de Meridiam à animer la concurrence avec les mêmes atouts que Suez Eau France (autrement dit, cette activité serait éjectée du « cœur » de l'oligopole) :

- Selon les quelques éléments d'information communiqués dans la presse par Meridiam et Veolia, l'entité issue de la cession serait cantonnée au marché français, *a priori* coupée du réseau international actuel de centres de R&D du groupe Suez, mais aussi de son expertise en matière d'exploitation des données et d'innovation digitale aujourd'hui principalement logée dans la *business unit Smart & Environmental Solutions* ;

---

<sup>91</sup> Échanges avec Suez ; le traitement par boues activées repose sur l'oxydation biologique de la pollution organique par des cultures libres, concentrées, oxygénées et brassées de façon artificielle.

<sup>92</sup> Veolia Water Technologies Solutions, ANITA™ Mox, La solution MBBR pour traiter les déchets fortement chargés en ammoniaque

<sup>93</sup> Suez, Covid-19 City Watch, Covid-19 : Anticiper et surveiller la circulation du virus grâce aux réseaux d'assainissement

<sup>94</sup> Veolia, Ressourcer le monde, Vigie-Covid-19 : Veolia surveille la présence du SARS-CoV-2 dans les eaux usées. NB : PCR, *Polymerase Chain Reaction* ou réaction de polymérisation en chaîne, est une technique d'amplification enzymatique permettant d'obtenir un grand nombre de copies identiques d'un fragment d'ADN.

<sup>95</sup> Cf. le courrier de Antoine Frérot à Philippe Varin du 7 janvier 2021.

- De même, il apparaît que les activités de construction et d'ingénierie réduites à un périmètre strictement français n'auraient pas un champ d'action suffisant à assurer leur pérennité sous leur forme actuelle, qui permet à Suez de candidater aux marchés les plus complexes ;
- Enfin, Meridiam ne disposerait pas d'une capacité à structurer et animer des écosystèmes d'innovation équivalentes à celles de Suez, en étant circonscrit dans le périmètre du marché français (cf. section 2.3)<sup>96</sup>.

Conséquemment, l'Opération est susceptible de réduire l'effort d'innovation sur le marché de deux façons : en cédant les activités de l'eau en France à un opérateur aux capacités plus limitées, dont il résultera une baisse de l'intensité concurrentielle qui pourrait se traduire par de moindres incitations à innover pour le reste du marché. Cette dégradation potentielle de la stimulation du marché risque de se traduire, plus largement, par une baisse de la qualité de service et une hausse des prix proposés par les acteurs privés<sup>97</sup>. Sur les marchés municipaux, les collectivités locales pourraient certes opter pour une organisation des services en régie, mais elles subiraient néanmoins les effets de l'Opération dans le cadre des contrats de sous-traitance qu'elles confient à des prestataires privés.

Ajoutons enfin que – et en considérant les intérêts français et européen – il n'est pas du tout acquis qu'un « super champion mondial » détienne des parts de marchés supérieures à celles des deux « champions mondiaux » innovants et en concurrence. Et, très prosaïquement, il est certain que la nouvelle entité aura été délestée d'actifs (l'eau de Suez pour la France et d'autres sans doute) qui seront relégués dans la frange.

## 2.3 L'IMPORTANCE DE LA RICHESSE ET DE LA QUALITE DES ECOSYSTEMES D'INNOVATION

---

Pour comprendre les enjeux relatifs aux transitions environnementales, il importe de se référer au concept « d'écosystème d'innovation », familier dans les analyses managériales depuis une quinzaine d'années<sup>98</sup> et ayant donné lieu à différents développements autour des principes d'innovation collaborative, de chaîne de valeur de l'innovation et de réseau d'innovation<sup>99</sup> et sur l'équilibre entre

---

<sup>96</sup> Des acteurs marginalisés dans la « frange » éprouvent de réelles difficultés à se développer sur les marchés les plus complexes ou à l'international. Tel est le cas, par exemple, de l'entreprise espagnole FCC Aqualia en France. En 2018, lors de l'appel d'offres de Toulouse Métropole pour l'attribution du contrat de service public et d'assainissement de l'eau, les sociétés espagnoles FCC Aqualia (1,187 Mds€ de chiffre d'affaires en 2019) et Aguas de Valencia avaient décidé de retirer leur offre. Les marchés ont été attribués à Veolia, qui a fait l'offre la moins chère pour l'eau à 1,54€ le mètre cube, et à Suez pour l'assainissement pour 1,37€ (Les Échos, Avec Veolia et Suez, Toulouse aura l'eau la moins chère des grandes villes de France, 15 novembre 2018).

<sup>97</sup> Cf. le cas de la valorisation des déchets en Gironde, où Veolia, profitant de sa situation de quasi-monopole, a compensé les tarifs très avantageux de recyclage des déchets accordés aux communes de Bordeaux Métropole par une augmentation très significative du tarif des autres communes du département. Source : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/gironde/gironde-prix-du-recyclage-dechets-flambe-communes-rurales-1777031.html>

<sup>98</sup> Adner R., Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. Harv. Bus. Rev., 2006.

<sup>99</sup> Adner R., Kapoor R., Value creation in innovation ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, Strat. Manag. J., 2010. Ye J., Kankanhalli A., Exploring innovation through open networks: a review and initial research questions. IIMB Manag. Rev., 2013.

coopération et la concurrence dans ce contexte<sup>100</sup>. 5G, IA, impression 3D et Blockchain seraient largement issus d'écosystèmes innovants<sup>101</sup>.

La littérature est également très dense en analyses des écosystèmes d'innovation<sup>102</sup>, mettant en avant que la diversité des besoins, des pistes technologiques à explorer, nécessitent un ensemble de ressources qu'une seule organisation peut difficilement internaliser<sup>103</sup>.

Les secteurs de l'environnement sont caractérisés par cette logique d'écosystèmes, reposant sur des collaborations entre différents types d'acteurs<sup>104</sup> :

- Ces écosystèmes organisent les relations entre les acteurs industriels de l'environnement et une diversité d'acteurs, à l'échelle mondiale : universités, firmes d'autres champs, start-ups innovantes, collectivités publiques, organisations internationales, etc. Nombre d'innovations, qu'elles soient dans le 'smart' ou d'autres champs de recherche<sup>105</sup>, émanent de petits acteurs agiles qui bénéficient du financement de fonds de *Venture Capital* ;
- Entre ces acteurs se développe une forme de « coopération » : les gains d'efficacité reposent ainsi sur la capacité des différentes firmes, focalisées sur leurs domaines d'expertise respectifs, à se coordonner et à coopérer, de manière efficace, alors même qu'ils peuvent demeurer en concurrence pour capter la valeur ajoutée ;
- La compétitivité environnementale des acteurs industriels comme Suez et Veolia dépend dès lors de la capacité à structurer ces écosystèmes et à s'y inscrire. Travailler avec une diversité d'acteurs accélère l'innovation, par la mise en commun de ressources et d'expertises, et permet de créer des effets d'entraînement.

Dans cette perspective, il ne fait pas de doute que Suez et Veolia structurent, d'ores et déjà, de tels écosystèmes autour d'eux, que ces deux entreprises ne se définissent pas par le périmètre de toutes les activités internalisées, et que leur compétitivité ne dépend pas exclusivement du volume de ces dernières.

### **Encadré 3 – Suez et son écosystème d'innovation : illustrations**

Suez a structuré un certain nombre de partenariats avec différents acteurs en matière de recherche et innovation, en particulier :

- Suez développe une collaboration étroite avec les acteurs du monde académique en France et à l'étranger, lui permettant de combiner leur expertise et d'attirer des financements (Commissariat

<sup>100</sup> Hannah D.P., Eisenhardt K.M., How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems, *Strat. Manag. J.*, 2018.

<sup>101</sup> Cai Y., Ferrer B.R., Lastra J.L.M., Building university-industry co-innovation networks in transnational innovation ecosystems: towards a transdisciplinary approach of integrating social sciences and artificial intelligence, *Sustainability*, 2019.

<sup>102</sup> Madsen H.L., Business model innovation and the global ecosystem for sustainable development. *J. Clean. Prod.*, 2020.

<sup>103</sup> Kahle J.H., Marcon E., Ghezzi A., Frank A.G., Smart Products value creation in SMEs innovation ecosystems, *Technol. Forecast. Soc. Change*, 2020.

<sup>104</sup> Yang Z., Chen H., Du L., Lin C., Lu W. , How does alliance-based government-university-industry foster cleantech innovation in a green innovation ecosystem?, *Journal of Cleaner Production*, 2021.

<sup>105</sup> On peut par exemple songer aux processus de recyclage du PET imaginés par Carbios, aux unités d'épuration valorisant le biogaz des sites d'enfouissement sous forme de biométhane de Waga Energy, ou encore au produit qui permet de valoriser en biométhane le biogaz issu de la méthanisation des déchets organiques et des boues de station d'épuration de Prodeval (dont Suez est actionnaire minoritaire).

à l'énergie atomique, l'Université d'Exeter, Université de Lorraine, INRAE, Université de Barcelone, Université de Tsinghua<sup>106</sup>, etc.) ;

- Suez met également en place des co-entreprises avec des partenaires industriels. A titre d'exemple, en janvier 2021, Suez et Fermentalg, acteur français majeur dans la recherche et l'exploitation bio-industrielle des microalgues, ont signé un protocole d'accord pour la création d'une co-entreprise qui développera des photo-bioréacteurs algaux capables de capter du CO<sub>2</sub> par biomimétisme<sup>107</sup>. Les 'joint-ventures' mises en place avec le Groupe Avril pour produire et commercialiser des biofertilisants (Terrial), Airbus et Safran pour démanteler les vieux avions (Tarmac Aerosave) ou encore Renault dans le recyclage automobile (Indra) peuvent également être citées ;
- Suez anime un écosystème de start-ups innovantes. Le groupe détient ainsi des participations dans plusieurs start-ups (Rubicon, Hydrelis, Inflowmatix, etc.) et travaille avec des start-ups à l'amélioration de ses métiers dans le cadre d'un *Digital Hub* (par exemple pour le suivi satellitaire de l'exploitation d'une installation de stockage des déchets pour suivre le remplissage, drones pour faire de la surveillance de réseaux d'assainissement...). Ces partenariats permettent aux start-ups de mettre en œuvre des pilotes et de passer leurs solutions et technologies à l'échelle sur les sites de Suez. Suez entretient également un écosystème de start-ups proposant des solutions innovantes à l'étranger, comme avec son programme *Go Seeds* en Espagne : par exemple, Suez soutient l'entreprise danoise SBT Instruments, et a testé son prototype de capteurs pour mesurer les bactéries et contrôler la qualité microbiologique de l'eau en temps réel<sup>108</sup> ;
- Le groupe engage également une démarche de co-construction de solutions avec ses clients industriels, permettant de dégager des synergies et de proposer des systèmes innovants dans différents domaines. A titre d'exemple, dans le domaine des matériaux circulaires, le projet « AfterBiochem », financé à hauteur de 20 M€ par des crédits européens, vise à transformer, en collaboration avec la startup Afryen, les co-produits agricoles en molécules destinées aux industries pharmaceutiques et cosmétiques ;
- Plus largement, Suez participe activement, avec d'autres industriels des secteurs de l'environnement, à certaines alliances mondiales regroupant acteurs publics et privés pour affronter les enjeux climatiques et environnementaux, telles que l'Alliance to End Plastic Waste ou la 50L Home Alliance pour imaginer les solutions permettant à un citoyen de ne consommer plus que 50L par jour/habitant (au lieu d'en moyenne 150L par jour par habitant aujourd'hui en France). On y trouve des acteurs de la cosmétique, de l'électroménager, des produits de grande consommation (lessive, shampoing, etc.) par exemple.

La Figure 12 ci-dessous représente cet écosystème d'innovation de Suez, à travers les co-participations.

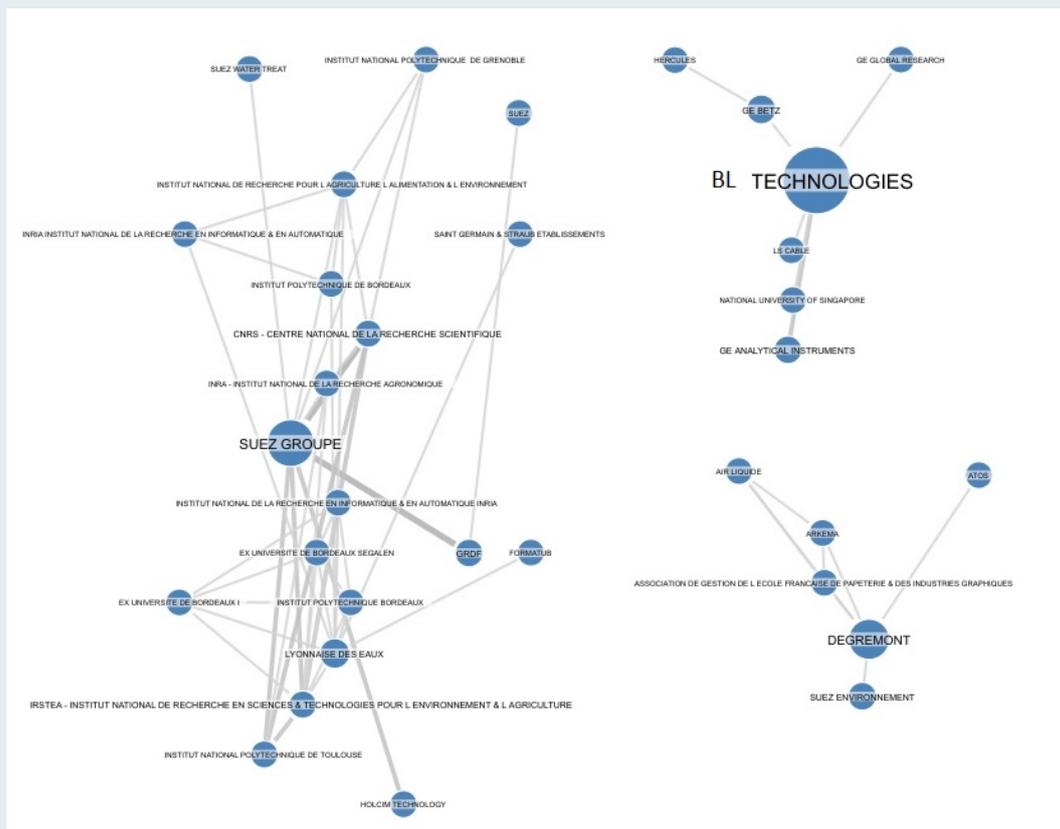
---

<sup>106</sup> <https://www.suez.com/fr/notre-groupe/innover-pour-demain/nos-partenariats-internationaux>

<sup>107</sup> <https://www.suez.com/fr/actualites/communiqués-de-presse/lutte-contre-l-urgence-climatique-fermentalg-et-suez-creent-une-co-entreprise-pour-acceler-l-industrialisation-et-la-commercialisation-de-solutions-de-capture-et-de-valorisation-du-co2-en-bioproducts>.

<sup>108</sup> <https://goseeds.tech/sbt-instruments-real-time-measurements-of-bacterias/>

Figure 12 – Écosystème d'innovation de Suez basé sur les co-participations



Source : Suez

Il est essentiel de souligner la dimension internationale de ces écosystèmes d'innovation. Ainsi, de nombreuses innovations développées par Suez et Veolia l'ont d'abord été à l'étranger. A titre d'exemple, les solutions innovantes développées par Suez pour optimiser la consommation énergétique des usines et réseaux d'eau potable (Aquadvanced Energy) sont issues du rachat en 2014 par Suez d'une start-up néo-zélandaise, Derceto, et ont pu être testées aux États-Unis, en Australie avant d'être proposées aux collectivités locales en France<sup>109</sup>.

A l'inverse, les acteurs de la « frange » n'ont pas l'assise et la crédibilité pour construire un tel maillage, avec un déficit dans la capacité à impulser des innovations et à les déployer sur de larges bases. Cela pourrait être le cas des actifs cédés par le nouvel ensemble, et notamment l'eau de Suez en France.

<sup>109</sup> Cf. par exemple Aquavesc (syndicat eau potable desservant 32 communes des Hauts-de-Seine et des Yvelines).

## 2.4 APRES LE BOUCLAGE DE L'OPERATION, QUELS DELAIS ET COUTS D'INTEGRATION ?

---

En regard de bénéfices attendus de l'Opération incertains, il importe d'en considérer les coûts. La recherche académique a beaucoup interrogé la capacité des opérations de concentration à créer de la valeur pour les actionnaires.

A ce titre, de nombreuses études ont été réalisées sur les bénéfices et coûts d'opérations de fusion-acquisition à travers le monde : la majorité des études sur le sujet révèlent que plus de la moitié des opérations de fusion-acquisition sont destructrices de valeur<sup>110</sup>. Certains travaux constatent même que moins de 20% des transactions de fusion-acquisition ont apporté une valeur ajoutée à la société fusionnée, 30% n'ont produit aucune différence perceptible et plus de la moitié ont en fait détruit de la valeur. En d'autres termes, 4/5 des fusions n'ont pas produit un avantage en termes de valeur au terme de leur mise en œuvre<sup>111</sup>.

La cause principale de ce bilan des opérations de fusion-acquisition serait la surestimation systématique des synergies résultant de la transaction<sup>112</sup> :

- Les synergies de revenus sont particulièrement sujettes à ce biais : près de 70% des fusions analysées par Christofferson *et al.* (2004) n'ont pas permis de réaliser les synergies attendues dans ce domaine<sup>113</sup>. Les défis les plus courants que les entreprises citent pour la réalisation de ces synergies sont les retards dans la mise en œuvre des actions prévues, la sous-estimation des coûts et de la complexité, et la surestimation pure et simple des synergies lors de la phase de valorisation ;
- En outre, bien que dans environ 60% des fusions les entreprises réalisent presque totalement les synergies de coûts prévues, dans un quart des cas, celles-ci sont surestimées d'au moins 25%<sup>114</sup>.

Par ailleurs, en matière de ressources humaines, la perte de cadres clés au sein des deux entreprises est inévitable à la suite d'une opération de fusion-acquisition et concerne souvent des effectifs que l'acquéreur avait l'intention de conserver. Ainsi, il est estimé que jusqu'à 50% des cadres quittent l'entreprise après la première année d'une telle opération<sup>115</sup>.

Au cas présent, plusieurs éléments peuvent faire craindre des coûts et délais élevés :

- Le nouveau groupe devra gérer un endettement très significatif, la cible de levier de Veolia restant inchangée (objectif de ratio dette nette/EBITDA de 3.0x), malgré une augmentation de sa dette financière de près de 20 Mds€ liés à l'opération. Ce désendettement nécessitera une discipline financière accrue, qui exigera vraisemblablement des mesures importantes de réduction de dette ;
- A cette nécessité de désendettement s'ajoute une ambition de synergies de 500 M€. Cette discipline financière est de nature à amoindrir les marges de manœuvre opérationnelle du groupe et n'est pas nécessairement compatible avec une stratégie de recherche et d'innovation ambitieuse. Il est à ce titre intéressant de souligner la montée en vogue d'une

---

<sup>110</sup> Meckl, R., & Röhrle, F. (2016). Do M&A Deals Create or Destroy Value? A Meta Analysis. *European Journal of Business and Economics*, 11(2).

<sup>111</sup> Cook, C., Kelly, J., & Spitzer, D. (1999). *Unlocking Shareholder Value: the Keys to Success*. KPMG Global Research Report.

<sup>112</sup> Thaler, R. H. (1992). *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*. New York: MacMillan.

<sup>113</sup> Christofferson, S. A., McNish, R. S., & Sias, D. L. (2004). Where mergers go wrong. *McKinsey Quarterly*.

<sup>114</sup> *Ibid.*

<sup>115</sup> Cook, C., Kelly, J., & Spitzer, D. (1999). *Unlocking Shareholder Value: the Keys to Success*. KPMG Global Research Report.

approche de management dans les startups qui fait passer la discipline financière et la rentabilité au second plan par rapport à la vitesse d'exécution et la croissance<sup>116</sup> ;

- Par contraste, il convient de relever que l'ensemble des analystes de recherche qui suivent Suez et Veolia appliquent, dans leur exercice de valorisation, une décote conglomérale qui aboutit à une valeur totale inférieure à la somme des parties. Ainsi, les multiples d'EBITDA des deux sociétés (entre 7 et 8x) sont largement inférieurs aux multiples de transaction observés dans le secteur de l'eau (13x) et des déchets (9x), et aux multiples boursiers observés dans le secteur de l'eau aux États-Unis, ou de l'eau et des déchets en Australie ;
- Enfin les risques d'échec de l'Opération sont réels, compte tenu des différences de culture entre les deux groupes et des tensions entre les directions depuis l'annonce de son projet par Veolia.

En outre, les délais classiquement observés d'intégration doivent être pris en compte : le temps « d'instruction » et de mise en œuvre intervient à un moment où l'État français ambitionne de mettre en œuvre une relance « verte », avec des enjeux économiques évalués par Suez à hauteur de 4,4 Mds€ pour les services à l'environnement (et à l'évidence présentant des enjeux également élevés pour Veolia), mais dont la bonne valorisation pourrait être hypothéquée par des incertitudes qui perdureront pendant de très longs mois.

---

<sup>116</sup> Cf. le concept de *blitzscaling*, théorisé par Reid Hoffman et Chris Yeh (Hoffman, R., Yeh, C. (2018), *Blitzscaling: The Lightning-Fast Path to Building Massively Valuable Companies*, HarperCollins Publishers Ltd.

## CONCLUSION : DES VERTUS DE LA CONCURRENCE ET DE L'AGILITE POUR REALISER LES AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES EUROPEENNES

Avec son projet d'acquisition de Suez, Veolia a ouvert un grand débat qui dépasse le périmètre de l'opération industrielle envisagée : quels facteurs détermineront la compétitivité des entreprises engagées dans les transitions environnementales dans cette décennie et au-delà? Quelle place prendront les entreprises européennes pour accélérer la diffusion des innovations environnementales et comment l'UE peut-elle tirer avantage d'un volontarisme dans les politiques publiques de ces champs d'activité ? Comment la France peut-elle capitaliser, au XXI<sup>e</sup> siècle, sur un modèle qui trouve ses origines au XIX<sup>e</sup> et a largement concouru au bien commun au XX<sup>e</sup> via ces deux groupes ?

Pour Veolia, les facteurs qui ont conduit à l'émergence d'un « modèle français » et à son remarquable succès jusqu'alors seraient insuffisants pour affronter ces transitions, dans un monde où les urgences environnementales et les règles de la globalisation rebattraient les hiérarchies des métiers de l'eau et des déchets.

Il s'agit donc de déterminer si, pour que Suez et Veolia soient durablement compétitifs et performants, il est nécessaire de rapprocher deux groupes qui sont actuellement les deux premiers acteurs mondiaux de ces services ; autrement dit d'établir s'il est indispensable de transformer des « champions mondiaux » en un « super champion mondial ».

Les conclusions de cette étude sont que la nature des marchés à desservir reste intrinsèquement la même qu'en 2012, lorsque Suez et Veolia avaient déjà brièvement envisagé un rapprochement. Les transitions à mettre en œuvre interviennent dans des marchés fragmentés et hétérogènes, caractéristiques structurantes et pérennes pour l'organisation de l'offre: les besoins à satisfaire diffèrent dans l'espace (en fonction de paramètres sociogéographiques et réglementaires), impliquant des réponses industrielles et servicielles adaptées localement. Sur ces marchés, Suez et Veolia sont aujourd'hui les deux seuls acteurs présents dans l'ensemble des métiers de l'environnement, sur toute la chaîne de valeur et sur plusieurs continents. Si, au niveau national ou local, ces marchés peuvent être très concentrés, à l'échelle mondiale la consolidation de l'industrie reste limitée et rien ne laisse anticiper qu'un tel mouvement pourrait être amorcé et fondamentalement modifier la donne.

Certes, l'effet de taille est un atout pour pénétrer les marchés avec le succès connu par ces deux groupes ; mais, à l'évidence, ces derniers ont déjà atteint la taille « critique » (sinon, qui pourrait bien s'en « prévaloir » ?), c'est-à-dire celle qui confère des avantages en termes de coûts, traduit l'accumulation d'une expérience qui qualifie pour les opérations les plus exigeantes et ancre dans le « cœur de l'oligopole ».

Au-delà de la taille critique, une croissance ne produit plus d'avantages compétitifs et peut même se traduire par des surcoûts d'organisation qui érodent la compétitivité et nuisent à l'agilité ; *a fortiori* si elle altère une concurrence qui opère comme un aiguillon de la qualité de service et de l'innovation dans les secteurs de l'environnement (souvent caractérisés par des appels d'offres où existe une « prime au sortant », ce qui renforce le besoin des concurrents d'innover pour se différencier). Plutôt que de l'accroissement de leur taille par une opération massive de croissance externe, la compétitivité de Suez et Veolia dépendra durablement de leur capacité à structurer des écosystèmes internationaux et à déployer les innovations qui en sont issues.

Au total, l'effet de « taille » qui fonde à titre premier la rationalité du projet selon Veolia ne s'impose pas comme une évidence, à la différence des coûts et risques de l'Opération. La fragilisation de ces deux groupes performants serait contraire aux ambitions de faire du Green Deal un projet de leadership industriel pour l'Europe. Du côté français, le rapprochement créerait des incertitudes durables au moment où l'État a l'ambition d'engager une relance économique verte et, au-delà, serait un sujet de grande préoccupation pour les collectivités territoriales.

## ANNEXE 1 : BIOGRAPHIE DE PATRICE GEOFFRON

**Patrice Geoffron** est Professeur à l'Université Paris-Dauphine, dont il a été vice-président international et président intérimaire. Il en dirige l'équipe énergie-climat qui pilote plusieurs chaires de recherche industrielles (Chaire d'Économie du Climat, Chaire d'Économie de l'Électricité Chaire d'Économie du Gaz, avec l'École des Mines).

Patrice siège à différents conseils d'administration (Conseil Français de l'Énergie, Elengy), ainsi que dans différents conseils scientifiques d'organismes publics (CEA, CSTB) et co-préside un groupe de travail prospectif de la CRE sur l'hydrogène.

Il est membre du Cercle des Économistes et research fellow du Centre on Regulation in Europe (CERRE), ainsi que professeur invité à l'Université Bocconi de Milan.

Il fait actuellement partie du groupe d'appui de la Convention Citoyenne pour le Climat. Dans le contexte de la crise sanitaire, il a contribué aux travaux de l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) sur le plan de relance et de la Fondapol sur la souveraineté industrielle.

Il est corédacteur en chef de la revue *Economics and Policy of Energy and the Environment* et membre du comité de rédaction de l'*International Journal of Management and Network Economics*.

Il est *senior advisor* au sein d'Altermind.

## ANNEXE 2 : GLOSSAIRE

<b>AMF</b>	Autorité des marchés financiers
<b>CA</b>	Conseil d'administration
<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>M&amp;A</b>	<i>'Mergers and acquisitions'</i>
<b>ODD</b>	Objectif de développement durable
<b>ONU</b>	Organisation des nations-unies
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>R&amp;D</b>	Recherche & Développement
<b>UE</b>	Union européenne

## ANNEXE 3 : LISTE DES FIGURES ET ENCADRES

### FIGURES

---

Figure 1 – L'émergence d'un nouveau « modèle économique » mondial impliquée par l'Accord de Paris .....	12
Figure 2 – Chiffres-clés donnant la mesure des défis environnementaux .....	13
Figure 3 – Les principaux axes de recherche dans l'eau et les déchets .....	14
Figure 4 – Les principales applications 4.0 pour l'ODD 6 : Eau propre et assainissement .....	15
Figure 5 – Principaux acteurs sur les marchés de l'environnement.....	23
Figure 6 – Représentation schématique des limites de l'effet de taille .....	27
Figures 7 et 8 – Corrélation entre valeur des transactions et taille des sociétés sur les marchés de l'eau et des déchets .....	29
Figure 9 – Répartition de la dépense achats totale 2019 chez Veolia .....	32
Figure 10 – Représentation schématique de la relation entre innovation et concurrence par une courbe en U inversée .....	33
Figure 11 – Comparaison des budgets R&D de Suez et Veolia depuis 5 ans.....	35
Figure 12 – Écosystème d'innovation de Suez basé sur les co-participations .....	40

### ENCADRES

---

Encadré 1 – Le Green Deal et les métiers de l'environnement.....	16
Encadré 2 – L'émergence des acteurs chinois est-elle de nature à modifier la dynamique concurrentielle ? .....	24
Encadré 3 – Suez et son écosystème d'innovation : illustrations .....	38

## ANNEXE 4 : RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### ARTICLES UNIVERSITAIRES

---

- Adner R., Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harv. Bus. Rev.*, 2006
- Adner R., Kapoor R., Value creation in innovation ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, *Strat. Manag. J.*, 2010
- Aghion, Bloom, Blundell, Griffith & Howitt, Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship, *Quarterly Journal of Economics*, 2005
- Arrow K., Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, 1962
- Bartolacci F., Del Gobbo R., Paolini A., Soverchia M., Efficiency in waste management companies: A proposal to assess scale economies, *Resources, Conservation & Recycling*, 148, 2019
- Bottasso A., Conti M., Scale economies, technology and technical change in the water industry: Evidence from the English water only sector, *Regional Science and Urban Economics*, 2009
- Cai Y., Ferrer B.R., Lastra J.L.M., Building university-industry co-innovation networks in transnational innovation ecosystems: towards a transdisciplinary approach of integrating social sciences and artificial intelligence, *Sustainability*, 2019.
- Caldas P., Ferreira D., Dollery B., Marques R., Are there scale economies in urban waste and wastewater municipal services?, *Journal of Cleaner Production*, 2019
- Carlton W., Perloff J.M., *Economie Industrielle*, De Bœck, 1998
- Carvalho P., Cunha Marques R., Dollery B., Is bigger better? An empirical analysis of waste management in New South Wales, *Waste Management*, 39, 2015
- Christofferson, S. A., McNish, R. S., & Sias, D. L. (2004). Where mergers go wrong. *McKinsey Quarterly*
- Geyer R., Jambeck J. R., and Law K. L. (2017), "Production, Use, and Fate of All Plastics ever Made", *Science Advances*, Vol. 3, No. 7
- Guerrinia A., Romano G., Leardini C., Economies of scale and density in the Italian water industry, *Utilities Policy*, 2018
- Hannah D.P., Eisenhardt K.M., How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems, *Strat. Manag. J.*, 2018
- Haucap, J., Rasch, A., & Stiebale, J. (2018). How mergers affect innovation: Theory and evidence. *International Journal of Industrial Organization*, 63 283–325
- Hernández-Chover V., Bellver-Domingo A., Francesc Hernández-Sancho F., Efficiency of wastewater treatment facilities: The influence of scale economies, *Journal of Environmental Management*, 2018
- Kahle J.H., Marcon E., Ghezzi A., Frank A.G., Smart Products value creation in SMEs innovation ecosystems, *Technol. Forecast. Soc. Change*, 2020
- Klien M., Michaud D., Water utility consolidation: Are economies of scale realized? *Utilities Policy* 61, 2019
- Lambertini L., Poyago-Theotoky J., Tampieri A., Cournot competition and "green" innovation: An inverted-U relationship, *Energy Economics*, 2017
- Madsen H.L., Business model innovation and the global ecosystem for sustainable development. *J. Clean. Prod.*, 2020.
- Martin, R. L. (2016). *M&A: The One Thing You Need to Get Right*. Harvard Business Review

Meckl, R., & Röhrle, F. (2016). Do M&A Deals Create or Destroy Value? A Meta Analysis. *European Journal of Business and Economics*, 11(2)

Mercure J.F., Pollitt H., Vinuales J. et al., « Macroeconomic impact of stranded fossil fuel assets », *Nature Climate Change*, vol. 10, no 7, July 2018, p. 588-593

Schumpeter J., *Capitalisme, socialiste et démocratie*, 1942

Thaler, R. H. (1992). *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*. New York: MacMillan.

Wei H., Yi Y., FuC., Cournot competition and “green” innovation under efficiency-improving learning by doing, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2019

Worthington A.C., Higgs H., *Economies of scale and scope in Australian urban water utilities*, *Utilities Policy*, 2014

Yang Z., Chen H., Du L., Lin C., Lu W. , How does alliance-based government-university-industry foster cleantech innovation in a green innovation ecosystem?, *Journal of Cleaner Production*, 2021

Ye J., Kankanhalli A., Exploring innovation through open networks: a review and initial research questions. *IIMB Manag. Rev.*, 2013

## **RAPPORTS**

---

Cook, C., Kelly, J., & Spitzer, D. (1999). *Unlocking Shareholder Value: the Keys to Success*. KPMG Global Research Report

Economia and COWI for European Commission (2019), *Study on investment needs in the waste sector and on the financing of municipal waste management in Member States*

European Parliament (2018), “*Plastic Waste and Recycling in the EU: Facts and Figures*”

OECD. Cambridge Econometrics (2017), *Bridging the water investment gap, a report to the European Commission DG Environment*

OECD (2017), *Technical note on estimates of infrastructure investment needs: Background note to the report Investing in Climate, Investing in Growth*

OECD (2020), *Financing Water Supply, Sanitation and Flood Protection: Challenges in EU Member States and Policy Options*

Plastics Europe (2018), “*Plastics – the Facts 2018. An Analysis of European Plastics Production, Demand and Waste Data*”

World Economic Forum (2020), *Unlocking Technology for the Global Goals*

Winpenny J. (2015), *Water: fit to finance? Catalyzing national growth through investment in water security*, Report of the High-Level Panel on Financing Infrastructure for a Water-Secure World, World Water Council

