



## **L'intégration des impacts environnementaux dans l'évaluation des investissements privés**

Patricia Crifo, Yann Kervinio, Emile Quinet

### **► To cite this version:**

Patricia Crifo, Yann Kervinio, Emile Quinet. L'intégration des impacts environnementaux dans l'évaluation des investissements privés. *Transitions. Les nouvelles Annales des Ponts et Chaussées*, 2021, 1, pp.76-83. [⟨hal-03270118⟩](#)

**HAL Id: hal-03270118**

**<https://hal.science/hal-03270118v1>**

Submitted on 2 Jul 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# L'intégration des impacts environnementaux dans l'évaluation des investissements privés

---

Réflexions issues des avancées récentes des méthodes d'évaluation socioéconomique des investissements publics en France

L'urgence écologique appelle à une réorientation marquée des investissements publics et privés des activités défavorables vers des activités plus favorables à l'environnement. La finance verte peut y contribuer, pourvu qu'elle se dote d'outils susceptibles d'intégrer dans une juste mesure les impacts environnementaux dans l'évaluation des investissements. Dans cet article, nous discutons comment le calcul socioéconomique, actuellement employé pour l'évaluation des projets d'investissement de l'État et ses opérateurs, peut constituer un outil utile aux acteurs privés désireux d'intégrer les impacts environnementaux de leurs investissements dans une mesure cohérente avec l'ambition collective en la matière. Nous y mettons en évidence l'intérêt de disposer d'objectifs environnementaux spécifiques et mesurables, qui légitiment et traduisent de manière opérationnelle notre ambition collective face aux défis écologiques actuels.

*The ecological emergency calls for a marked reorientation of public and private investments away from harmful activities towards more environmentally-friendly ones. Green finance can contribute to this, provided that it uses tools that adequately account for environmental impacts in the evaluation of investments. In this article, we discuss how socioeconomic calculus, currently used for the evaluation of investment projects by the State and its operators in France, can be useful for private actors willing to integrate the environmental impacts of their investments to a degree consistent with the collective ambition in this area. We highlight the interest of designing specific and measurable environmental targets, which legitimize and operationalize our collective ambition in the face of today's environmental challenges.*



## Patricia Crifo

**Professeure à l'École polytechnique**

Professeure d'économie à l'École polytechnique, elle est également directrice du master Economics for Smart cities and climate Policy, co-directrice de l'Initiative de recherche Finance durable et investissement responsable, ainsi que directrice adjointe du centre interdisciplinaire Energy4climate. Patricia Crifo est également membre du Collège de supervision de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (APCR) et vice-présidente de sa Commission Climat et finance durable ; membre du Conseil économique pour le développement durable (CEDD) et des comités des labels Greenfin et ISR.



## Yann Kervinio

**Chercheur associé au CIREN, École des Ponts ParisTech**

Ingénieur des ponts, des eaux et des forêts, diplômé de l'École polytechnique et docteur en économie de l'université de Toulouse, Yann Kervinio est directeur adjoint du pôle de formation à l'action publique de l'École des Ponts ParisTech et chercheur associé au Centre international de recherche sur l'environnement et le développement (CIREN). Ses travaux de recherche portent notamment sur l'application des théories de la décision et du choix social dans la conception et l'évaluation des politiques de développement durable. Auparavant, il a travaillé au ministère en charge de l'écologie où il a participé à la coordination de l'évaluation nationale des écosystèmes français.



## Émile Quinet

**Professeur émérite à l'École des Ponts ParisTech et à Paris School of Economics**

Ingénieur des ponts et chaussées, Émile Quinet est professeur émérite de l'École des Ponts ParisTech et membre associé de Paris School of Economics. Il exerce ou a exercé des activités d'enseignement dans divers établissements (Paris II, SciencesPo, Paris Dauphine, École des Ponts ParisTech, École polytechnique fédérale de Lausanne). En parallèle, il est membre de l'Académie des technologies et de la Society for Benefit Cost Analysis (Washington). Il participe également à plusieurs comités éditoriaux de revues relatives aux transports et à l'économie publique, en France, en Grande-Bretagne et aux États-Unis. Émile Quinet a rédigé seul ou en collaboration une vingtaine de livres sur l'économie et les transports, environ 200 articles dans des revues scientifiques françaises et étrangères, ainsi que plusieurs rapports pour des administrations françaises et internationales, comme la Banque mondiale, la Commission de l'Union européenne ou l'AFD.

**L'**'ALERTE lancée par les scientifiques<sup>1</sup> sur l'urgence écologique, ravivée par la récente crise sanitaire, appelle à un sursaut d'ambition de l'ensemble des acteurs<sup>2</sup>. Elle souligne l'enjeu de désinvestir certaines activités au profit d'autres plus favorables à la transition écologique et solidaire et questionne, avec un regard nouveau, le caractère essentiel ou non des activités qui affectent notre environnement.

La conduite d'une telle réorientation des investissements nécessite de s'appuyer sur des mesures fiables des impacts des activités, à commencer par l'échelle des projets<sup>3</sup>. Cet article se concentre sur l'évaluation des impacts environnementaux des projets, en présentant et en contrastant les pratiques des acteurs publics et privés en France. Il discute notamment de l'intérêt de certaines avancées récentes des méthodes d'évaluation socioéconomique des impacts environnementaux pour les acteurs privés soucieux d'intégrer ces impacts dans l'évaluation de leurs investissements.

### Les enjeux de l'évaluation des impacts environnementaux

Les impacts environnementaux touchent à des enjeux diversifiés. Dans le cadre de l'évaluation environnementale des stratégies, des plans et des programmes publics, il est par exemple demandé d'exposer les « effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages »<sup>4</sup>.

Les impacts environnementaux survenant sur ces diverses composantes varient dans le temps et dans l'espace et s'expriment à différentes échelles. Ils sont difficiles à comparer et leur importance relative peut varier significativement d'un contexte à l'autre. Ces impacts s'inscrivent par ailleurs dans des chaînes de causalité complexes mêlant (i) des facteurs indirects, (ii) des facteurs directs, (iii) des impacts sur l'environ-

**1.** Voir notamment GIEC, 2018 et IPBES, 2019.

**2.** Les auteurs remercient Vincent Bouchet, Dominique Bureau, Robin Edme, Bérangère Mesqui, Alain Quinet et Alexandre Rambaud pour leurs remarques et suggestions et restent entièrement responsables du contenu du présent article.

**3.** Cet article pourra évoquer mais n'abordera pas en détail la question de l'agrégation des impacts environnementaux à l'échelle des organisations, des fonds, des plans, des stratégies, des programmes ou des projets de loi.

**4.** Article R122-20 du Code de l'environnement.

5. On relèvera que les effets évoqués au premier paragraphe de cette section portent sur différents niveaux de cette chaîne de causalité.

nement et (iv) des impacts en retour sur le bien-être des populations (figure 1)<sup>5</sup>.

Dans un tel contexte, l'identification et la priorisation des impacts environnementaux réels d'un projet nécessite de s'appuyer sur un cadre conceptuel clair, d'établir le lien de causalité entre le projet et les impacts et de ne pas négliger des impacts majeurs, qu'ils soient distants dans l'espace ou dans le temps, indirects, positifs ou négatifs. Cela nécessite aussi de pouvoir s'appuyer sur des bases légitimes, c'est-à-dire respectueuses des valeurs et des convictions divergentes des parties prenantes, et équitables dans le traitement des points de vue et des intérêts opposés.

## Le cadre d'évaluation des impacts environnementaux des projets en France

En France, l'évaluation des impacts environnementaux répond à des exigences différentes selon la nature des projets et des investissements associés. Pour les projets conduits dans l'Union européenne et quelle que soit la nature des financements, une étude d'impact environnemental (EIE) proportionnée aux enjeux est exigée en application de la directive du 16 avril 2014 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les réglementations nationales précisent les projets concernés — en France, principalement des projets d'aménagement — et le contenu de ces évaluations.

Des évaluations socioéconomiques (ESE) sont aussi exigées lorsque les investissements mobilisent plus de 20 M€ de financement public de l'État et de ses opérateurs. Par comparaison aux EIE, les ESE s'inscrivent dans un cadre théorique cohérent et en sont à un stade de maturation plus avancé. Les ESE doivent être effectuées selon des procédures étroitement encadrées et elles sont soumises à une gouvernance stricte. Leurs résultats sont inclus dans les

Figure 1 : représentation simplifiée des chaînes de causalité à l'origine d'un impact environnemental.

Cette figure montre d'un côté la représentation dite « DPSIR » (*Driver-Pressure-State-Impact-Response*), en bleu-vert, élaborée par l'Agence européenne pour l'environnement, permettant l'évaluation des impacts environnementaux de projets et politiques publics et d'un autre côté, l'*impact value chain*, en jaune, recommandée pour l'évaluation des impacts de projets privés (Durand, Rodgers et Lee, 2019). Les deux derniers exemples décrivent une évaluation des impacts au niveau des projets, menée directement dans une optique coût-efficacité en lien avec des objectifs environnementaux, comme cela sera discuté plus bas.



### Exemples

Infrastructure de transport	Comportement de mobilité	Évolution des émissions de NO <sub>x</sub>	Évolution des concentrations locales de NO <sub>x</sub>	Évolution des maladies respiratoires et cardiovasculaires
Projet éolien	Production et substitution d'électricité décarbonée	Réduction des émissions nationales de GES	(...)	Facilitation de l'atteinte des objectifs climatiques
Projet de transport en commun périurbain (gare)	Densification des zones urbaines adjacentes	Réduction de l'artificialisation	(...)	Facilitation de l'atteinte de l'objectif d'absence d'artificialisation nette

dossiers d'enquête publique des projets. Pour les projets les plus importants — ceux pour lesquels la participation de l'État et ses opérateurs est supérieure à 100 M€ — elles font l'objet d'une contre-expertise dont les résultats sont rendus publics et transmis au Parlement.

Les ESE ne pénètrent pas avec la même intensité tous les secteurs de l'action publique. Elles sont pratiquées depuis longtemps dans le secteur des transports où elles connaissent une grande sophistication et intègrent des impacts environnementaux. Elles commencent à être introduites depuis une dizaine d'années dans d'autres secteurs tels que la santé, la justice, l'enseignement supérieur et la recherche ainsi que l'aménagement urbain.

Du côté des investissements privés, les exigences réglementaires évoquées précédemment sont notamment complétées, au niveau des entreprises, par des exigences de communication extra-financière. Ces exigences se renforcent tout en laissant une marge de discrétion aux acteurs, notamment pour ce qui relève des impacts environnementaux à proprement parler. Des démarches volontaires se développent par ailleurs. Il peut s'agir de l'usage de prix internes du carbone dans l'évaluation *ex ante* de projets ou de démontrer, dans une optique *ex post*, qu'une différence observée sur un ou plusieurs critères est attribuable à l'investissement.

Traduction d'une diversité de niveaux d'ambition en matière environnementale, l'évaluation des impacts environnementaux conduite dans le cadre de ces démarches s'appuie sur des référentiels plus ou moins spécifiques et répandus<sup>6</sup> et peut faire l'objet de diverses certifications<sup>7</sup>. Les méthodes les plus avancées sont celles relatives à la communication extra-financière des entreprises ou au pilotage des fonds d'investissement socialement responsable (ISR). Pour ces derniers usages, l'évaluation mêle, d'une part, une logique de mesure des risques que représente, pour l'entreprise, ses impacts et ses dépendances (logique d'*intégration ESG*) et, d'autre part, une logique de mesure des impacts, notamment environnementaux, de l'entreprise (logique d'*impact investment*). Or le niveau d'ambition de cette dernière logique reste

limité : par exemple, en 2015, Novethic évaluait qu'en 2014 l'impact de 73% des actifs sous gestion ISR restait vraisemblablement limité, tandis que les logiques d'*impact investment* y restaient minoritaires.

### L'apport de la normalisation et de la monétarisation

À l'exception notable des émissions de gaz à effet de serre (GES), les cadres existants pour l'évaluation des investissements privés laissent encore une grande liberté dans la sélection des impacts environnementaux évalués et des indicateurs retenus. En conséquence, Addison, Bull, et Milner-Gulland (2018) montrent par exemple que moins de la moitié des rapports extra-financiers des 100 plus grandes multinationales évoquent la biodiversité, que seules cinq présentent des engagements spécifiques, mesurables et assortis d'échéances et qu'aucune ne rapporte d'information relative aux impacts de leurs activités sur la biodiversité.

À l'inverse, l'ESE des investissements publics vise en premier lieu à fournir une information cadrée et faiblement manipulable aux décideurs publics sur l'ensemble des conséquences économiques et sociales des investissements. Les effets environnementaux ne sont qu'une part des impacts évalués. Dans le cas des infrastructures de transport par exemple, les effets les plus généralement mis en évidence sont les gains de temps et de sécurité et, en matière d'environnement, les conséquences sur le bruit, la pollution locale, le changement climatique, et parfois aussi les effets dits « amont-aval » qui prennent en compte le cycle de vie des véhicules, ainsi que les conséquences sur la pollution des sols et des eaux. En revanche, les conséquences sur la biodiversité ne sont pas intégrées dans le bilan monétarisé — l'indicateur de la valeur actuelle nette — au-delà des coûts des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de certains impacts.

Les ESE sont encadrées par des directives et des guides méthodologiques<sup>8</sup> qui fournissent par exemple les *valeurs unitaires* des biens non marchands, la nature des corrections

6. Par exemple : *Global Reporting Initiative*, *Equator principles*, *Sustainability Accounting Standards Board* ou *International Integrated Reporting Framework*.

7. Par exemple l'*Eco Management and Audit Scheme (EMAS)* ou la famille des normes ISO 14 000. On relèvera que ce sont les démarches et non les résultats qui sont certifiées.

8. Voir par exemple France Stratégie, 2017.

éventuelles à apporter aux prix des biens marchands et les valeurs des paramètres qui interviennent dans ces corrections, ou encore des normes pour l'évaluation des *quantités* évaluées comme, en matière de transport, les taux d'accidents selon le type d'infrastructure. Ce degré de normalisation est moindre dans le cadre des investissements privés et le manque d'harmonisation des indicateurs utilisés pour l'évaluation des investissements privés constitue un défaut largement reconnu par les acteurs (Arjaliès *et al.*, 2018, p. 62).

En dépit de la complexité de sa réalisation et des approximations qu'elle nécessite, la normalisation des paramètres intervenant dans l'ESE présente de nombreux intérêts lorsque l'état de l'art le permet. Elle permet d'abord d'éviter à chaque porteur de projet de refaire des estimations de ces paramètres, qui impliquent des travaux longs et coûteux. Par ailleurs, l'existence de tels référentiels, qui laissent peu de place à l'interprétation et à la discrétion, assure aussi la comparabilité des résultats, permettant ainsi d'aider le public et les décideurs à hiérarchiser les projets et établir des ordres de priorité. Elle prémunit contre les tentations de manipulations auxquelles pourraient céder des porteurs de projet enclins, parmi l'éventail des paramètres raisonnablement envisageables, de choisir ceux qui avantagent leur projet.

Enfin, tandis que l'élargissement du cadre des objectifs pris en compte reste un enjeu pour l'évaluation des investissements privés (Durand, Rodgers et Lee, 2019), les référentiels de l'ESE adoptent la perspective de la collectivité dans son ensemble. Or, afin d'être légitime, la priorisation des enjeux doit prendre en compte et traiter équitablement les points de vue et les intérêts de toutes ces parties prenantes, ce qui est précisément le rôle des institutions politiques. La recherche de légitimité dans l'évaluation peut donc s'appuyer sur des objectifs collectifs établis par les acteurs publics<sup>9</sup> et, lorsqu'elles existent, les valeurs tutélaires dérivées de ces objectifs.

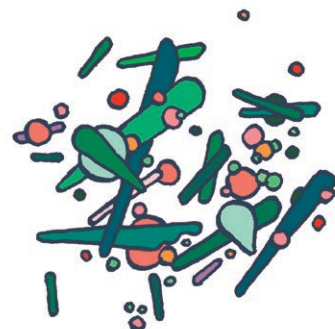
En dépit de leur forte technicité, les méthodes de monétarisation des impacts peuvent ainsi, lorsqu'elles sont bien conduites, permettre d'in-

tégrer dans une juste mesure la valeur des effets externes des projets sur l'environnement aux yeux de la collectivité. C'est leur force en comparaison des méthodes de *scoring* répandues dans le cadre de l'évaluation des investissements privés ou des analyses multicritères dont les poids implicites accordés aux différentes dimensions peuvent ne pas refléter les priorités sociales accordées aux différents enjeux.

### L'exemple des impacts sur le climat et la biodiversité

Parmi les multiples impacts intégrés par l'ESE, les méthodes employées par les acteurs publics en France permettent à ce jour d'intégrer sous une forme monétaire les impacts environnementaux du bruit et de certaines émissions polluantes sur le climat et la santé humaine tandis que le développement des méthodes se poursuit sur d'autres enjeux. Du côté des acteurs privés, la monétarisation des impacts environnementaux reste limitée. Des méthodes<sup>10</sup> et référentiels de certification existent<sup>11</sup>, mais ces cadres mobilisent des *valeurs unitaires* différentes de celles de l'évaluation des investissements publics, soulevant la question de la capacité des évaluations conduites par les acteurs privés à refléter des priorités cohérentes avec les objectifs environnementaux de nos sociétés.

À partir de l'exemple de deux défis écologiques mondiaux contrastés en termes de maturité des méthodes, nous proposons d'illustrer ici comment l'ESE et ses avancées récentes permettent d'envisager l'intégration des impacts environnementaux dans l'évaluation de la performance des projets privés.



9. Par exemple, en France, la neutralité carbone à horizon 2050 (loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat).

10. Par exemple la méthode *Environmental Profit & Loss* (EP&L) développée par Kering ou les approches de comptabilité écologique en plein développement (Richard, Bensadon, Rambaud, 2018).

11. Par exemple les normes ISO 14008 (*Évaluation monétaire des impacts environnementaux et des aspects environnementaux associés*) et ISO 14007 (*Lignes directrices pour la détermination des coûts et des bénéfices environnementaux*).



## Le cas des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) constituent un exemple d'impact environnemental mesurable physiquement et intégrable au calcul économique d'un investissement. L'unité physique de compte de ces émissions est la « tonne de CO<sub>2</sub> équivalent » (tCO<sub>2</sub>e), qui pondère différents GES selon leur pouvoir de réchauffement climatique.

L'évaluation biophysique de ces impacts (les *quantités*) fait l'objet de méthodes et de dispositifs de certification établis tant du côté des acteurs publics que privés et se développe rapidement. Du côté des acteurs privés, des indicateurs sont produits comme l'intensité carbone d'un fonds<sup>12</sup> ou le *ratio* de CO<sub>2</sub> par euro investi<sup>13</sup> mais des enjeux demeurent quant à la définition des périmètres retenus<sup>14</sup> et de la preuve de causalité permettant d'approcher les impacts réels des projets.

Des prix internes du carbone sont utilisés par certains acteurs privés pour intégrer ces enjeux dans leurs décisions. Sous l'impulsion des acteurs publics, des valeurs tutélaires (les *prix unitaires*) du carbone se développent par ailleurs à différentes échelles. Un point commun à ces valeurs est qu'elles résultent désormais pour la plupart d'une approche « coût-efficacité », rendue possible par le développement d'objectifs environnementaux politiquement légitimes<sup>15</sup>. Les approches alternatives, dites « coût-avantage », évaluent la valeur de la tCO<sub>2</sub>e à partir d'une évaluation monétaire des dommages associés. Or, en plus de leur faisabilité discutable, de telles évaluations reposent sur des arbitrages implicites dont la légitimité est elle aussi discutable. À l'inverse, les approches « coût-efficacité » laissent aux institutions politiques le soin de réaliser de tels arbitrages et se limitent à refléter la valeur implicite à accorder aux émissions de GES pour orienter les arbitrages économiques vers les objectifs climatiques exprimés aux échelles correspondantes. Dans ce cadre, l'évaluation monétaire des émissions de GES associée à un projet peut être interprétée comme un coût (ou bénéfice) externe associé à un projet : si un projet conduit à des émissions accrues, il nécessitera d'entreprendre des actions par ail-

leurs pour atteindre le niveau d'ambition fixé par la collectivité. Ces valeurs tutélaires permettent d'en apprécier le coût.

La France dispose d'une valeur tutélaire qui s'élève, en 2020 à 87 €<sub>2018</sub>/tCO<sub>2</sub>e et qui augmentera chaque année pour atteindre 250 €<sub>2018</sub>/tCO<sub>2</sub>e en 2030 et 775 €<sub>2018</sub>/tCO<sub>2</sub>e en 2050 (Quinet, 2019). Cette valeur est cohérente avec la valeur centrale de 100 €<sub>2019</sub>/tCO<sub>2</sub>e récemment recommandée au niveau européen pour l'évaluation socioéconomique des projets de transport pour les horizons de court et moyen termes (Van Essen *et al.*, 2019, p. 203). Elle se situe au-dessus de la fourchette haute du « signal-prix » recommandé deux ans plus tôt au niveau international par la *High level Commission on carbon price* (2017) qui indiquait dans le cadre d'une approche coût-efficacité, une valeur d'au moins 40 - 80 US\$<sub>2017</sub>/tCO<sub>2</sub>e d'ici 2020 et 50 - 100 US\$<sub>2017</sub>/tCO<sub>2</sub>e d'ici 2030<sup>16</sup> et suggérait d'utiliser des valeurs tutélaires nationales pour orienter les investissements privés. Sur ces bases, il semble ainsi possible d'établir un référentiel dans lequel le choix de la valeur pertinente à retenir dépendrait de la localisation des projets concernés.

En matière d'émissions de gaz à effet de serre, les innovations du calcul socioéconomique peuvent ainsi aider des investisseurs à élargir leur mesure de la performance en intégrant les impacts climatiques dans les indicateurs de performance financière des projets (par exemple TRI). Cela semble réaliste et serait vraisemblablement déjà susceptible d'affecter des arbitrages, tout en gardant à l'esprit que, pour beaucoup de projets, cet aspect n'est qu'un des objectifs valorisés. De telles pratiques sont déjà une réalité pour plusieurs entreprises qui pratiquent des prix internes du carbone à des niveaux corrélés — mais encore en-deçà — à ceux des valeurs tutélaires (Bento et Gianfrate, 2020).

## Le cas de la dégradation des écosystèmes et de leur diversité biologique

Les nombreuses valeurs attachées aux écosystèmes font de leur dégradation un enjeu de société (CGDD, 2020). Des initiatives existent pour construire des mesures d'empreinte bio-

**12.** Ratio de tonnes équivalent carbone divisé par le chiffre d'affaires de la contrepartie, pondéré par la part de l'investissement dans le fonds.

**13.** Nombre de tonnes équivalent carbone par euro investi en prenant comme indicateur d'impact la part de détention des fonds propres.

**14.** Il s'agit, par exemple, de ne pas négliger les émissions de la phase chantier d'un projet.

**15.** Par exemple, pour la France, l'objectif de neutralité carbone du pays à l'horizon 2050.

**16.** On relèvera que, pour cette commission, les valeurs retenues sont celles d'un « signal-prix », complété par d'autres instruments réglementaires, et qu'elles se situent donc à un niveau inférieur à celui de la valeur implicite accordée aux réductions d'émissions de GES.

**17.** La CDC biodiversité est une filiale de la Caisse des dépôts et consignations dédiée à l'action en faveur de la biodiversité et à sa gestion pérenne, qui intervient pour le compte des maîtres d'ouvrage, des collectivités et des entreprises, qui lui délèguent le pilotage de leurs actions, volontaires ou réglementaires (compensation), de restauration et de gestion d'espaces naturels.

**18.** Articles 95 et 162 de la loi n°2016-1087.

**19.** Ces objectifs sont relatifs à onze descripteurs du bon état écologique des milieux marins : (1) la diversité biologique, (2) les espèces non-indigènes, (3) les espèces exploitées, (4) les réseaux trophiques marins, (5) l'eutrophisation, (6) l'intégrité des fonds marins, (7) les conditions hydrographiques, (8) les polluants, (9) la qualité sanitaire des eaux, (10) les déchets marins et (11) l'énergie marine (bruit sous-marin).

**20.** La Commission Quinet (2013) juge en effet que « [les] valeurs [économiques de la biodiversité] sont trop lacunaires et trop peu robustes pour pouvoir être utilisées en tant que telles dans le calcul socioéconomique » et il « recommande que, compte tenu des difficultés pour évaluer les conséquences de sa réduction, on l'intègre sous la forme du coût de son maintien au niveau actuel » (c'est-à-dire les coûts qu'elle occasionne dans le cadre de la séquence éviter-réduire-compenser).

**21.** Voir Comte, Kervinio et Levrel, 2020.

diversité (les *quantités*) analogues à la tCO<sub>2</sub>e. Récemment, le *Global biodiversity score*, porté par la CDC biodiversité<sup>17</sup>, évalue par exemple une perte d'abondance moyenne des espèces résultant des différentes pressions associées à un projet. Ces approches permettent de fournir à un coût raisonnable une information synthétique et comparable d'un projet à un autre.

Une telle mesure compare néanmoins l'impact d'un projet à l'état de référence potentiellement très hypothétique d'un écosystème non perturbé. Lier la mesure des impacts avec les objectifs environnementaux adaptés au contexte d'un territoire assurerait une mesure plus pertinente fondée sur une priorisation légitime des enjeux. La définition de tels niveaux de référence doit cependant pouvoir s'appuyer sur un ensemble d'objectifs politiques spécifiques, mesurables et cohérents, susceptibles de constituer l'analogie de ceux existants en matière de lutte contre le changement climatique. Le besoin de tels objectifs fait l'objet d'une reconnaissance accrue à tous les niveaux. En ce sens, on pourra ainsi relever le développement récent et le renforcement de la portée juridique<sup>18</sup> d'objectifs environnementaux pour les milieux marins en France métropolitaine<sup>19</sup>. Au niveau mondial, le développement de tels objectifs est au cœur des discussions sur le cadre stratégique mondial pour la biodiversité de la décennie à venir.

Tout comme pour les émissions de GES, la monétarisation des impacts peut alors être envisagée dans une optique coût-efficacité. C'est notamment une piste à laquelle invite un récent rapport de l'OCDE (2019) et l'esprit des recommandations actuelles en matière d'évaluation socioéconomique des investissements publics en France<sup>20</sup>.

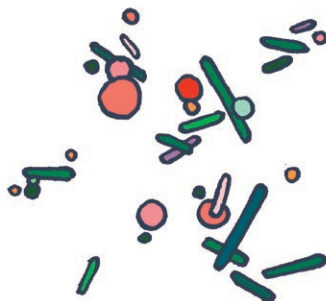
Si de telles perspectives sont prometteuses, leur faisabilité reste à établir. Il est vraisemblable qu'à court terme, le maintien d'une évaluation de type « tableau de bord » sur un ensemble d'enjeux sélectionnés avec soin en lien avec les objectifs environnementaux applicables aux territoires concernés par le projet, demeure l'approche la plus à même de refléter la diversité des dimensions d'intérêt des écosystèmes et des valeurs qui leur sont attachées<sup>21</sup>.

## Conclusion

En 1970, Milton Friedman dénonçait le caractère antidémocratique de laisser les acteurs privés réaliser des arbitrages de nature politique à travers leur propre politique de responsabilité sociale et environnementale. Or, ces acteurs peuvent intégrer les orientations issues de processus démocratiques légitimes dans leurs décisions. Pour y parvenir, il leur est en effet possible de s'appuyer sur les objectifs environnementaux existants — et, lorsqu'elles existent, des valeurs tutélaires — pour évaluer leurs investissements.

Si on prend appui sur les développements récents de l'ESE, il semble ainsi pertinent et réaliste d'intégrer à court terme des impacts environnementaux monétarisés dans les indicateurs de performance financière des projets privés en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre. Dans les autres domaines, un tableau de bord parcimonieux des principaux impacts environnementaux pourrait être construit en lien avec les objectifs applicables au contexte des projets concernés. Pour cela, l'élaboration par les pouvoirs publics d'objectifs environnementaux à la fois mesurables, partagés et articulés à différentes échelles est essentiel.

Face aux difficultés des États à mettre en œuvre les priorités sociales et environnementales qu'ils ont légitimement exprimées dans un contexte mondialisé, les pistes proposées dans cet article permettraient de contribuer à la montée en puissance de stratégies d'investissement privé à la hauteur des défis écologiques actuels.





## Bibliographie

- ADDISON, Prue F. E., BULL, Joseph W. et MILNER-GULLAND, E. J., 2019. Using conservation science to advance corporate biodiversity accountability. *Conservation Biology*, 2019, vol. 33, n°2, p.307-308. Disponible sur : <http://doi.org/10.1111/cobi.13190> (consulté le 17.07.2020).
- ARJALIÈS, Diane-Laure, CHOLLET, Pierre, CRIFO, Patricia et MOTTIS, Nicolas, 2018. *Mesure d'impact et label ISR : analyse et recommandations* [en ligne]. Rapport publié sous l'égide du Comité Scientifique du Label ISR français. Disponible sur : [https://www.frenchsif.org/isr-esg/wp-content/uploads/RapportComiteScientifiqueLabelISR\\_GTImpact.pdf](https://www.frenchsif.org/isr-esg/wp-content/uploads/RapportComiteScientifiqueLabelISR_GTImpact.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- BENTO, Nuno et GIANFRATE, Gianfranco, 2020. Determinants of internal carbon pricing. *Energy Policy* [en ligne], vol. 143, p. 111499. Disponible sur : <http://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111499> (consulté le 17.07.2020).
- COMTE, Adrien, KERVINIO, Yann et LEVREL, Harold, 2020. *Ecosystem accounting in support of the transition to sustainable societies — the case for a parsimonious and inclusive measurement of ecosystem condition* [en ligne]. CIRED Working Paper n° 2020-76 - Janvier 2020. Disponible sur : [http://www2.cired.fr/IMG/pdf/cired\\_wp\\_2020\\_76\\_comte\\_kervinio\\_level.pdf](http://www2.cired.fr/IMG/pdf/cired_wp_2020_76_comte_kervinio_level.pdf) (consulté le 31.07.2020).
- COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE (CGDD), 2020. *Du constat à l'action - rapport de première phase de l'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques* (Efese) [en ligne]. La Documentation française, septembre 2020, 268p. Disponible sur : <https://www.vie-publique.fr/rapport/276693-evaluation-francaise-des-ecosystemes-et-des-services-ecosystemiques>
- DURAND, Rodolphe, RODGERS, Zachariah et LEE, Sookyoung, 2019. *Social impact assessment strategy report* [en ligne]. Society & Organizations center, HEC Paris. Disponible sur : [https://contents.hec.edu/s3fs-public/2019-02/S%26O%20Social%20Impact%20Assessment%20Strategy%20Report\\_%20page-page\\_web%20format\\_feb%202019\\_HEC%20Paris.pdf](https://contents.hec.edu/s3fs-public/2019-02/S%26O%20Social%20Impact%20Assessment%20Strategy%20Report_%20page-page_web%20format_feb%202019_HEC%20Paris.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- FRANCE STRATÉGIE, 2017. *Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics* [en ligne]. France Stratégie. Disponible sur : [https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-guide-evaluation-socioeconomique-des-investissements-publics-04122017\\_web.pdf](https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-guide-evaluation-socioeconomique-des-investissements-publics-04122017_web.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- FRIEDMAN, Milton, 1970. The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. *The New York Times Magazine*.
- GIEC, 2018. Réchauffement planétaire de 1,5 °C [en ligne]. Résumé à l'intention des décideurs. GIEC, 32 p. Disponible sur : [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM\\_fr.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- HIGH-LEVEL COMMISSION ON CARBON PRICES, 2017. *Report of the High-Level Commission on Carbon Prices* [en ligne]. Carbon pricing Leadership Coalition. Disponible sur : [https://static1.squarespace.com/static/54ff9c5ce4b0a53decccfb4c/t/59244eed17bffc0ac256cf16/1495551740633/CarbonPricing\\_Final\\_May29.pdf](https://static1.squarespace.com/static/54ff9c5ce4b0a53decccfb4c/t/59244eed17bffc0ac256cf16/1495551740633/CarbonPricing_Final_May29.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- IPBES, 2019. *Résumé à l'intention des décideurs du rapport sur l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques* [en ligne]. Document IPBES/7/10/Add.1, 29 mai 2019. Bonn, Allemagne : IPBES Secretariat. Disponible sur : [https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes\\_global\\_assessment\\_report\\_summary\\_for\\_policymakers\\_fr.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf) (consulté le 31.07.2020).
- NOVETHIC, 2015. *2014 Figures on Responsible Investment in France* [en ligne]. Paris : Novethic. Disponible sur : [https://www.novethic.fr/fileadmin/user\\_upload/tx\\_ausynovethicetudes/pdf\\_complets/report-figures-in-responsible-property-investment-in-france-2014.pdf](https://www.novethic.fr/fileadmin/user_upload/tx_ausynovethicetudes/pdf_complets/report-figures-in-responsible-property-investment-in-france-2014.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- OCDE, 2019. *Analyse coûts-avantages et environnement : avancées théoriques et utilisation par les pouvoirs publics* [en ligne]. OCDE. Disponible sur : <https://www.oecd.org/fr/publications/analyse-couts-avantages-et-environnement-9789264300453-fr.htm> (consulté le 31.07.2020).
- QUINET, Alain et al., 2019. *La valeur de l'action pour le climat : une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques* [en ligne]. Rapport de France Stratégie. Disponible sur : [https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2019-rapport-la-valeur-de-laction-pour-le-climat\\_0.pdf](https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2019-rapport-la-valeur-de-laction-pour-le-climat_0.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- QUINET, Émile, 2013. *Évaluation socioéconomique des investissements publics* [en ligne]. Rapport du Commissariat Général à la Stratégie et à la Prospective. Disponible sur : [https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/archives/CGSP\\_Evaluation\\_socioeconomique\\_17092013.pdf](https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/archives/CGSP_Evaluation_socioeconomique_17092013.pdf) (consulté le 17.07.2020).
- RICHARD, Jacques, BENSADON, Didier et RAMBAUD, Alexandre, 2018. Chapitre 18. La comptabilité écologique : une vraie révolution comptable ? In: RICHARD, Jacques, BENSADON, Didier et RAMBAUD, Alexandre (dir). *Comptabilité financière*. Paris : Dunod. pp. 288-316.
- VAN ESSEN, Huib, VAN WIJNGAARDEN, Lisanne, SCHROTEN, Arno, SUTTER, Daniel, BIELER, Cuno, et al., 2019. *Handbook on the external costs of transport* [en ligne]. Version 2019. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Disponible sur : <http://doi.org/10.2832/27212> (consulté le 17.07.2020).