

Introduction

Depuis 2012, avec la Conférence des Nations unies sur le développement durable « RIO + 20 », plus fortement qu'avant, l'entreprise capitaliste est invitée à contribuer à la réalisation des ambitions écologiques de la collectivité. En France, la direction générale du Trésor et le Commissariat général au développement durable ont déclaré dans un rapport commun que les États, à eux seuls, n'ont ni la vocation, ni la capacité d'assumer le financement de la transition écologique (Dron 2013). Les réglementations, la *soft law*, les instruments fiscaux et le financement public doivent alors accompagner l'entreprise responsable vers des pratiques écologiquement plus vertueuses. Ce rôle confié à l'entreprise capitaliste est celui d'une institution sociale privée contribuant, au-delà des fins privées auxquelles elle se consacre, à servir l'intérêt général (Touraine 2003).

En juin 2016, l'Agence française de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie évoquait les effets positifs d'un scénario de passage à un mix électrique « 100 % renouvelable » (ADEME 2016). D'ici 2050, cette transition technologique pourrait selon ce rapport créer 800 000 à 900 000 emplois et générer une hausse du PIB de 3,8 à 3,9 %. Un tel scénario impliquait un investissement de 31 milliards d'euros par an, soit une hausse de 7 % par rapport aux investissements déjà prévus. L'État n'aurait eu à en supporter que 4 à 5 milliards par an, le reste pouvant être assuré par les opérateurs privés. Le rôle de l'État consisterait alors principalement à organiser la cohérence entre le déploiement des investissements publics et privés.

Afin de faciliter l'organisation de cette gestion des flux d'investissement, le rapport Dron (2013) invitait à étendre aux investisseurs institutionnels publics et privés le cadre de responsabilité sociale et environnementale (RSE) imposé à certaines entreprises depuis la loi sur les nouvelles régulations économiques de 2001 (NRE). Il suggérait de favoriser le développement de l'investissement socialement responsable (ISR) afin que les investissements publics et privés puissent converger, dans une

logique commune de responsabilité sociétale des organisations (RSO). La finalité de cette proposition était de fonder les démarches d'évaluation extrafinancière et de *reporting* sur des critères d'utilité sociale et environnementale lisibles, et de favoriser ainsi la sélection des projets éligibles aux financements.

Si certains aspects de cette politique sont appropriés sur le plan théorique – personne ne viendrait critiquer une volonté de cohérence des démarches d'investissement –, elle n'est pas outillée de façon satisfaisante sur le plan pratique.

Seules les entreprises cotées en bourse sont concernées par la loi NRE. Et c'est de façon volontaire que ces entreprises déterminent les objectifs RSO et les modalités du *reporting* extrafinancier par lesquels elles remplissent leurs obligations déclaratives génériques vis-à-vis de la collectivité et des acteurs clés de leur marché. L'exercice de la mission d'intérêt général de l'entreprise est donc très libre.

D'autre part, s'il est vrai que l'extension du champ d'application du cadre RSO aux investisseurs institutionnels publics et privés peut amener l'entreprise à s'approprier certains des critères RSO qu'utilisent ces investisseurs, et donc à simplifier l'analyse de l'éligibilité aux financements et de leur efficacité, un enjeu « miroir » est d'éviter que cette commensurabilité RSO publique/privée ne se traduise par un alignement des objectifs publics sur ceux de l'entreprise.

Les politiques de développement durable peuvent intégrer les exigences du marché mais non chercher à y être éligibles, à s'y conformer. Envisager les conditions économiques d'un développement durable implique une approche syncrétique de la finance globalisée et de la socio-économie très locale des territoires. Il est de ce fait nécessaire de s'intéresser au point de friction entre ces deux rationalités, qui sont complémentaires mais dont l'expression contemporaine s'effectue de façon extrêmement frontale ; comme en témoigne la situation politico-économique française mise en exergue par la crise des Gilets jaunes qui a éclaté en 2018.

L'investissement dans les stratégies de développement durable est le plus souvent envisagé selon une approche technico-économique. Les regards se concentrent alors sur la relation entre investissements dans une technologie « éco-efficace », conditions sociales du travail et des approvisionnements en ressources, coûts de production, prix de vente des produits et solvabilité des acteurs.

Une approche plus socio-économique inscrira cette relation entre investissement et production technologique dans un champ de préoccupations plus large : elle englobera l'approche technico-économique.

L'approche socio-économique insistera sur l'importance d'une capacité collective de représentation des avantages sociaux, économiques et environnementaux conférés par le choix d'un moyen de production plutôt que d'un autre, et sur la propension sociopolitique à organiser les conditions financières favorables à la sélection de ce moyen, donc de ces avantages. Dans une approche socio-économique, l'évaluation des retours sur investissement est toujours incontournable, mais elle est indémêlable de la prise en compte d'autres enjeux, remplaçant la dimension financière dans un domaine de représentation plus large, et lui reconnaissant alors une influence moins exclusive.

Les acteurs économiques sont soumis à des contraintes de solvabilité spécifiques à leur métier et à leur situation, tout en étant motivés, dans l'ensemble, par une ambition commune de soutenabilité du territoire dont ils contribuent à animer le développement. Ces acteurs tiennent compte des deux approches, socio et technico-économiques, à des degrés variés, les contraintes et coutumes de chacun les prédisposant parfois à l'une plutôt qu'à l'autre.

La problématique centrale abordée dans ce livre est celle de l'équilibre des pouvoirs de représentation économique. Garantir cet équilibre, c'est par exemple assurer que la répartition des investissements entre technologies de production moins polluantes (approche technico-économique) et mutations du rapport à la consommation (approche socio-économique), correspond à une stratégie réellement construite, et non à un réflexe conditionné, idéologique.

Une réflexion de fond sur les façons de concevoir la valeur et d'en rendre compte est alors à mener. La tendance actuelle à la mise en cohérence des différents référentiels extrafinanciers internationaux, génériques ou sectoriels, applicables aux entreprises, s'accompagne, au niveau de l'Union européenne, de leur rapprochement des comptabilités privées. Ce rapprochement est présenté comme une manière d'institutionnaliser une nouvelle façon de voir et de faire l'investissement. Les systèmes de comptes nationaux et de statistiques publiques aussi sont en révision. Ils intégreront notamment les orientations d'un référentiel constitué d'objectifs de développement durable (ODD) post-2015 définis par l'Organisation des Nations unies (ONU).

À de nombreux égards, cette coévolution entre comptabilités nationales, statistiques et ODD pourrait être favorable à l'évaluation des coordinations publiques et privées. La grille de lecture constituée par ces objectifs pourrait permettre une analyse à la fois mondiale, adaptée aux enjeux biosphériques, et différenciée localement en fonction des modes de représentation pluriels de ce que peut être le succès d'une politique de développement durable. Les acteurs privés pourraient disposer d'une vision intégrée de leur action RSO et de leur solvabilité. L'État pourrait faire coïncider les ODD avec les nouveaux indicateurs de richesse définis en 2015 par la loi

Eva Sas¹ (dans un silence médiatique quasi total) et mettre ces objectifs et indicateurs en regard de la création de valeur ajoutée. La lisibilité d'un découplage entre croissance du PIB et dégradation de l'environnement et des groupes sociaux en serait favorisée.

Ces nouveaux indicateurs de richesse, inspirés par la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social (Stiglitz *et al.* 2009), puis proposés par le Conseil économique social et environnemental (CESE) et France Stratégie, qualifient l'effort de recherche, le taux d'emploi, l'endettement, l'espérance de vie sans incapacité, les inégalités de revenus, la pauvreté, la satisfaction dans la vie, le décrochage scolaire, l'artificialisation des sols et l'empreinte carbone. Ils sont de nouveau mobilisés par le gouvernement Philippe, fin février 2019 (toujours dans le silence médiatique), pour donner une nouvelle orientation à l'évaluation politique². Ils offrent à l'analyste la possibilité d'une lecture polychromatique du progrès économique ; complémentaire à celle du PIB et de la dette, monochromatique, « en noir et blanc ». On pourrait d'ailleurs s'étonner qu'ils n'aient pas été mobilisés pour structurer le Grand débat national, ou *a minima* sa restitution.

Mais revenons au cœur du sujet : les modalités économiques de survie collective dans ce qu'il est désormais convenu de qualifier d'Anthropocène.

Pour réduire les impacts de l'économie sur l'environnement, il est souvent envisagé, nous l'avons évoqué, de financer l'adoption de technologies de production plus soutenables : c'est l'approche technico-économique. Dans une analyse strictement financière, les retours sont alors bien identifiables, associés à l'appareil productif physique qui est la propriété d'une entité.

Nous avons aussi introduit une approche socio-économique. Et il est tout aussi nécessaire de financer des dispositifs d'ingénierie socio-économique de soutien aux coopérations par lesquels les acteurs d'un territoire peuvent créer, hors financement spécifique, par l'effet de leur auto-organisation, des conditions favorables à la diffusion des innovations technologiques ou de tout autre mode de bifurcation vers une société plus soutenable.

1. Loi n° 2015-411 du 13 avril 2015 parue au JO n° 0087 du 14 avril 2015, dont l'article unique mentionne que « le Gouvernement remet annuellement au Parlement, le premier mardi d'octobre, un rapport présentant l'évolution, sur les années passées, de nouveaux indicateurs de richesse, tels que des indicateurs d'inégalités, de qualité de vie et de développement durable, ainsi qu'une évaluation qualitative ou quantitative de l'impact des principales réformes engagées l'année précédente et l'année en cours et de celles envisagées pour l'année suivante [...] au regard de ces indicateurs et de l'évolution du produit intérieur brut [...] ».

2. www.gouvernement.fr/le-rapport-2018-sur-les-nouveaux-indicateurs-de-richesse.

La mutation technologique est en effet un chemin parmi d'autres, certes le plus compatible avec les pratiques actuelles des investisseurs, mais pas nécessairement le plus efficient.

Renverser ainsi la perspective, en considérant l'opportunité d'investir dans l'ingénierie socio-économique territoriale pour faire émerger des choix productifs, implique de ne plus se limiter à représenter la solvabilité et la soutenabilité de façon séparée, ni à orienter le financement institutionnel sur l'une ou l'autre des activités du territoire. Il s'agit de représenter et de coordonner, depuis le niveau du territoire, un ensemble d'activités dont les interactions ont des effets positifs à la fois en termes de soutenabilité et de solvabilité.

Autrement dit, il s'agit de donner naissance à une véritable analyse mésoéconomique du développement territorial.

Les indicateurs RSO interviendraient alors en tant que supports de délibérations, pendant lesquelles les acteurs exprimeraient leurs jugements concernant les interactions entre activités au sein du système territorial, discuteraient ensemble des façons d'en renforcer les effets jugés souhaitables, et étudieraient sur cette base des options innovantes d'accès au capital financier. Ces indicateurs interviendraient aussi lors de contractualisations visant à déterminer les modalités précises et personnalisées des contributions (en numéraire, organisation et travail) consenties par chacun des acteurs du territoire, parmi lesquels l'investisseur institutionnel.

Ces deux approches se complètent. Elles impliquent que le privé, la collectivité et les investisseurs puissent s'extraire d'un comportement de réaction au marché, afin d'adopter une posture d'expertise et d'anticipation. Transformer l'approche technico-économique pourrait contribuer à une maturation des marchés locaux, c'est-à-dire à leur renouvellement de l'intérieur du fait d'une évolution des représentations de la valeur engendrée par la prise en compte renforcée des performances environnementales. Complémentairement, une propagation de l'approche socio-économique engendrerait l'ouverture d'un nouvel espace économique de valorisation, hors marché, c'est-à-dire politique, par une coordination à l'échelle du territoire. Cette coordination serait d'ailleurs, sans que cela soit son ambition centrale, favorable à la structuration des marchés locaux et à la propension des acteurs à adopter les innovations technico-économiques qui impactent le moins l'environnement.

Coupler ces deux approches créerait ainsi l'opportunité d'un cercle vertueux, d'une accélération de la transition vers un développement plus soutenable. Mais si la mise en cohérence des investissements publics et privés – qui, nous l'avons évoqué, constitue désormais le cœur de la politique française de développement durable –

doit accompagner le couplage de ces deux approches, il est souhaitable qu'elles puissent être appréhendées avec la même finesse, et avec une aisance comparable.

Les pratiques RSO sont d'ores et déjà relativement adaptées à l'investissement institutionnel public ou privé dans le soutien direct aux technologies écologiquement plus soutenables. Le *reporting* extrafinancier, le rapport d'activité et les états financiers permettent à une entreprise de communiquer assez aisément la manière dont les moyens technologiques qu'elle mobilise sont cohérents avec son ambition RSO. L'investisseur peut alors choisir d'accompagner cette entreprise en fonction de la concordance de cette ambition avec ses propres objectifs. Un lien assez net peut ainsi être établi entre indicateurs mobilisés par l'investisseur pour calibrer son apport et indicateurs mobilisés par l'organisation bénéficiaire pour rendre compte du caractère vertueux de sa pratique de production.

En revanche, les pratiques RSO actuelles sont assez peu appropriées au soutien des dynamiques d'émergence et de fonctionnement des innovations socio-économiques multi-acteurs. Le lien entre les indicateurs mobilisés par l'investisseur pour calibrer son apport, les indicateurs mobilisés lors des délibérations menées par une organisation territoriale multi-acteurs et les indicateurs mobilisés individuellement par chacun des acteurs est assez distendu. Les capacités d'orientation, de calibrage, de suivi et d'évaluation des investissements dans l'activité d'un groupe d'acteurs sont donc actuellement plus faibles que dans le cas d'un soutien direct à une mutation technologique.

Nous pourrions être tentés d'avancer que ce décalage tient à une différence de capacité d'évaluation des retours sur investissement : lors d'un investissement technologique, il y a le plus souvent recoupement institutionnel entre propriété de l'appareil de production et responsabilité de l'atteinte des objectifs RSO. Ce ne serait pas inexact, mais un peu rapide. Une fois documentée en termes d'objectifs RSO, budgétée et contractualisée, une coopération entre acteurs s'incarne juridiquement à l'échelle du territoire. Son accompagnement par l'investisseur institutionnel s'effectue dès lors selon des modalités très classiques.

C'est bien en amont que se situe la limite. Si les dispositifs comptables et RSO actuels peuvent aider à flécher l'investissement institutionnel – public ou privé – sur une structure de coopération territoriale déjà constituée, ils ne sont en l'état actuel d'aucune utilité lorsqu'il s'agit d'en accompagner l'émergence et l'organisation.

Un investisseur qui souhaiterait favoriser l'émergence et l'organisation d'une structure de coopération territoriale peut financer des dispositifs tournés vers l'amélioration de la communication entre acteurs du territoire. Une ingénierie socio-économique innovante permettrait par exemple de renforcer la participation de ces acteurs à des

délibérations portant sur l'organisation d'une réponse collective aux enjeux du territoire, et d'améliorer ces pratiques de délibération. L'investisseur contribuerait ainsi à créer localement un patrimoine de compréhension réciproque susceptible de favoriser des spécialisations concertées et des innovations, donc d'augmenter un potentiel de soutenabilité économique, écologique et sociale.

Il est cependant difficile pour un investisseur institutionnel d'investir dans un potentiel lorsqu'il ne dispose pas de la lecture chiffrée, financiarisée et contractualisée du devenir de son investissement. Est-ce une diffusion de la notion d'actif comptable à toutes les sphères de l'économie, y compris publique, c'est-à-dire d'un besoin de certitude dans l'identification d'avantages à venir – certitude qui, en comptabilité, demeure étroitement liée au concept juridique de propriété ?

Quoi qu'il en soit, une relation de communication trop indirecte entre investisseur et dispositifs multi-acteurs handicape le financement de l'innovation socio-économique. Cette innovation n'est en effet pas toujours portée par des entités qui disposent de l'assise institutionnelle bien particulière que confère la propriété des moyens de production, qui s'accompagne de la capacité – ou du moins de la légitimité – à documenter les effets de cette production. Pour cette raison, le lien entre les indicateurs mobilisés par l'investisseur institutionnel pour calibrer son apport, les indicateurs mobilisés par des organisations multi-acteurs lors de délibérations territoriales et les indicateurs mobilisés par les acteurs qui y contribuent est aujourd'hui trop distendu.

La démarche de modélisation dynamique des systèmes de coûts (MDSC) dont les principes sont posés dans ce livre est destinée à aider les investisseurs institutionnels, publics comme privés, mais aussi les politiques et les acteurs du territoire, à favoriser l'émergence de coordinations locales. Son ambition est de fournir une grille d'analyse dont chacun puisse se saisir afin de renouveler collectivement les représentations de ce qu'est la cohérence dans l'investissement.

Cette démarche est fondée sur une décomposition de l'économie territoriale, qui peut être représentée par l'imbrication de cycles de traitement de l'information, caractérisés chacun par trois positions : la délibération, la contractualisation et la valorisation. Ces cycles à trois positions sont incorporés au sein d'autres cycles (éco-systémiques, sociaux, politiques, institutionnels, etc.) dont la représentation implique parfois de ne plus séparer les niveaux micro, méso et macroéconomiques.

Dans cet espace de représentation, les relations entre coûts économiques intervenant comme arguments lors des délibérations politiques, prix des contrats marchands ou de territoire et valeurs inscrites dans les comptabilités privées et publiques évoluent. Ces représentations se nourrissent de la communication entre acteurs. Elles

sont évolutives, dynamiques. Et du fait de ce dynamisme, un formalisme clair doit permettre d'éviter tout amalgame entre les temps pluriels de l'investissement : son passé (l'origine des méthodes et outils qui le motivent), son futur (ce que l'on en attend) et son présent (la manière de le mettre en œuvre).

Ces conditions sont d'abord et avant tout présentées dans ce livre en ce qu'elles sont nécessaires à une rigueur scientifique. Cependant, en ce que leur énonciation constitue intrinsèquement une proposition de clarification des règles et de renforcement de la lisibilité du rapport à ce qui déclenche la décision d'investir, ces conditions sont aussi le moyen d'éviter d'opposer frontalement des volontés et des cultures, donc de libérer la transition écologique et sociale de certaines inerties.

Le [chapitre 1](#) s'intéresse aux représentations du développement durable, ainsi qu'à leur influence sur le choix des outils d'évaluation économique. Il décrit notamment la façon dont les courants de l'économie écologique et de l'économie sociale impliquent tous deux une compréhension systémique du concept économique de capital. La thèse développée dans ce chapitre est que toute tentative d'analyse des relations entre la richesse économique et les impacts écologiques et sociaux des productions est intrinsèquement biaisée par des distorsions situées au cœur du processus de valorisation proposé par la théorie économique néoclassique actuellement dominante.

Le [chapitre 2](#) suggère de réduire la distorsion des représentations économiques attachées à l'analyse néoclassique en abordant les fonctions écologiques et sociales de manière intrinsèque, directement en ce qu'elles sont, à l'échelle du territoire, et non pas seulement en ce qu'elles apportent à l'économie. Il est notamment mis en avant dans ce chapitre que la méthodologie d'appréhension collective de ces fonctions écologiques et sociales territoriales n'a pas seulement une utilité ponctuelle et limitée aux enjeux d'une situation de gouvernance particulière. La mémoire d'un processus de coordination subsiste au sein du groupe social constitué par les acteurs du territoire. Cette mémoire contribue à façonner l'identité du groupe et celle de chacun. Elle transforme les regards portés sur la performance économique et nourrit une capacité territoriale à tirer parti d'expériences passées.

Le [chapitre 3](#) propose des outils d'ingénierie socio-économique dont la mobilisation est favorable à une augmentation de la capacité des acteurs à coproduire, mettre en œuvre et valoriser un scénario de développement territorial. Des pratiques délibératives, en réunion physique et avec le support d'outils numériques, permettent de qualifier par des indicateurs *ad hoc* et évolutifs les conditions de retour à une situation de fonctionnement plus soutenable des systèmes écologiques, techniques et sociaux. De telles pratiques permettent de minimiser certaines distorsions spatiales,

temporelles et dimensionnelles inhérentes aux évaluations néoclassiques. Elles améliorent la qualité de l'information économique.

Le **chapitre 4** est dédié à la comptabilité, dans son sens le plus large, c'est-à-dire à tout ce qui permet de rendre compte d'une activité, de ses effets, donc de ses interactions avec d'autres activités, et de la résultante écologique, sociale et économique de ces interactions. Il s'agit pour cela tout d'abord de renforcer la qualité du lien entre l'information économique issue de la vie délibérative locale d'un territoire et l'information financière soumise à des champs de contraintes moins localisées (un exemple concernant la « valeur verte » des bâtiments sera présenté). Des innovations comptables doivent conduire, d'une part, à ne plus substituer entre eux les différents capitaux (écologique, humain et financier notamment) considérés par l'économie du développement soutenable et, d'autre part, à refonder conjointement la formation de profit et la mesure de la richesse nationale.

Le **chapitre 5** fait intervenir la pratique contractuelle – politique et marchande. La négociation préalable à une contractualisation peut conduire à intégrer aux clauses du contrat des objectifs de performances relatifs à la soutenabilité du développement de ce territoire. Dès lors, inscrire la contractualisation dans de nouvelles dimensions, temporalités et échelles d'analyse – ce que favorise une délibération territoriale – peut bouleverser l'interprétation de l'information monétaire associée aux coûts de réalisation du contrat, et changer le consentement à investir (un exemple concernant le recyclage des matériaux de construction sera présenté). Plus généralement, le montant monétaire associé à la réalisation d'un contrat n'a valeur d'information qu'à la lumière du regard limité et contextualisé qui est porté, au moment de la transaction, sur les effets territoriaux de cette réalisation.

Le **chapitre 6**, en décrivant la démarche de modélisation dynamique des systèmes de coûts, propose une nouvelle manière d'envisager les relations entre analyses micro et macroéconomiques. Les représentations mobilisées lors d'une contractualisation multi-acteurs portant sur des enjeux de territoire, et celles qui sont mobilisées pour structurer les représentations comptables de la valeur, sont en coévolution. Autrement dit, la coordination d'une multitude d'activités objectivées au niveau micro et dont les effets sociaux, écologiques et économiques peuvent être comptabilisés (exemple du chapitre 4), peut motiver une restructuration mésoéconomique dont les déterminants sociaux, écologiques et économiques peuvent être contractualisées (exemple du chapitre 5). Rendre visible ce phénomène d'émergence micro-méso implique d'accepter la relativité de la perception des coûts en fonction des modes et des niveaux de construction et d'interprétation de l'information économique. Des innovations socio-économiques (analyse multi-acteurs multicritères) doivent pour cela être mises en dialogue avec les pratiques traditionnelles (agrégation des valeurs

ajoutées, notamment). De plus, puisqu'investir dans l'ingénierie socio-économique favorise des coordinations territoriales soutenables et économiquement avantageuses, ces investissements devraient être considérés comme des investissements productifs. Une telle ouverture permet une nouvelle approche de l'économie politique : une approche par la gouvernance des communs. Ce dernier chapitre insiste cependant sur le fait qu'aucun modèle politico-économique théorique ne pourra jamais garantir absolument un développement compatible avec une réalité bioclimatique soutenable pour les sociétés humaines.

Remerciements

Merci à Paulina pour sa patience, au Centre international de recherche en économie écologique, éco-innovation et ingénierie du développement soutenable (REEDS), à Sylvie Faucheux et Kleber Pinto-Silva – directrice et codirecteur de ma thèse –, au Réseau de recherche sur l'innovation (RRI), à l'Institut de recherche et d'innovation du centre Pompidou (IRI), à l'association ePLANETe.Blue, au Centre lillois d'études et de recherches sociologiques et économiques (Clersé), ainsi qu'à ISTE Editions.