

Fondation nationale Entreprise et Performance

Réconcilions économie et écologie

Pour une nouvelle
économie verte
en faveur de la croissance

Préface de

Patrick Widloecher

*Conseiller développement responsable
et déontologie - Groupe La Poste*

Fondation nationale Entreprise et Performance

Réconcilions économie et écologie

Pour une nouvelle économie verte
en faveur de la croissance

Préface de

Patrick Widloecher

*Conseiller développement responsable
et déontologie - Groupe La Poste*

© Direction de l'information légale et administrative, Paris 2015

ISBN : 978-2-11-009970-9

« En application de la loi du 11 mars 1957 (art. 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992, complétés par la loi du 3 janvier 1995, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

Sommaire

Avant-propos	7
Préface	9
Coauteurs, membres de la mission 2014	13
Remerciements	15
Synthèse	17
Executive Summary	29
Introduction	35

Chapitre I

L'économie verte, une réalité créatrice de valeur	41
Économie verte, croissance verte ou potentiel de croissance de l'économie verte ?	41
Regards croisés sur une autre croissance	44
Et la France ?	62

Chapitre 2

La croissance durable : un nouvel écosystème	79
Répondre aux contraintes économiques et aux motivations nouvelles	79
Des approches économiques modifiées	108

Chapitre 3

Les clés pour favoriser une croissance soutenable	125
Structurer et faire circuler l'information pour comprendre et anticiper	125
Structurer et garantir la fiabilité de l'information	129

Susciter l'enthousiasme pour impliquer davantage l'ensemble des acteurs	132
S'appuyer sur la proximité pour libérer l'énergie des acteurs	145
Mettre en avant son identité verte, un atout économique	152

Chapitre 4

Éco-innovation, réglementation et financement : des leviers au service de la transformation de l'économie	163
L'éco-innovation	163
La réglementation : un atout insoupçonné	184
Financement	192
Conclusion	207

Pour aller plus loin...

Le choc de simplification : la révolution administrative du «silence vaut accord» entre en vigueur	215
Financement participatif : les petits ruisseaux font les grandes rivières...	217
Les <i>green bonds</i> ou obligations vertes	223
La permaculture : des techniques agricoles nouvelles pour concilier productivité forte et respect de l'environnement	229

Nos coups de cœur

Green City Energy : la volonté des citoyens de faire progresser les énergies renouvelables	233
La symbiose de Kalundborg ou la coopération multiplicatrice d'effets positifs : ensemble, on est bien meilleurs	237

Urgenda : agir maintenant contre le changement climatique	241
Miyagi, Kita Kyūshū : la force de la résilience, ou comment construire positivement son avenir après une catastrophe	243
Ungersheim : village de la transition	247
Dervenn : concevoir l'homme comme une espèce dans un écosystème	255
La région Nord-Pas-de-Calais : préparer la troisième révolution industrielle	261
Groupe Kering : le développement durable vécu comme une opportunité. Un exemple de démarche d'intégration de la RSE	265
<u>Annexes</u>	269
Liste des personnalités rencontrées	271
Bibliographie	279
Glossaire	285
Rapports rédigés sous l'égide de la FNEP depuis quarante-cinq ans	289

Avant-propos

Vous tenez entre vos mains le 46^e rapport de la FNEP, cinquième ouvrage édité à La Documentation française, fruit d'une expérience originale renouvelée chaque année : faire travailler ensemble des représentants de l'administration et d'entreprises publiques comme privées sur un thème de société dont les enjeux sont majeurs au regard de l'efficacité de notre économie et de notre capacité collective à vivre et progresser ensemble. La méthode proposée est simple : confronter les pratiques et les diagnostics existants en France avec ceux de différents pays étrangers, sur une même problématique.

La mission FNEP 2014 portait sur la croissance durable, thème éminemment d'actualité en cette année 2015 où la France accueillera la conférence mondiale sur le climat COP21, et alors qu'elle est en train de se doter d'une loi relative à « la transition énergétique pour la croissance verte ».

En tant que président du directoire de RTE et chef de projet du plan réseaux électriques intelligents de la Nouvelle France industrielle, ce thème me tient particulièrement à cœur. La transition énergétique constitue l'un des vecteurs de la transformation vers l'économie verte. Les réseaux de transport d'électricité se situent au cœur de cette transformation, y compris dans les contradictions qu'elle entraîne : concilier dynamiques locales et territoriales avec la meilleure utilisation possible des gisements d'énergies renouvelables à l'échelle européenne (solaire au sud, éolien dans les Îles britanniques, etc.) ; inciter au développement de nouvelles technologies de production d'électricité et de stockage, mais sans créer pour autant un système reposant durablement sur les subventions publiques et grevant le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité des entreprises par des surcoûts importants.

Aussi, fort de ces expériences, je ne peux qu'adhérer au message délivré par les lauréats de cette mission 2014. L'heure n'est plus à se demander s'il faut agir : que ce soit pour le climat, ou pour que les entreprises françaises conservent ou reprennent des avantages compétitifs dans le monde de demain, l'heure est à l'action. Cet ouvrage original fondé sur les expériences de terrain nous apporte l'identification des conditions nécessaires pour que des initiatives puissent apparaître et se développer. Au cœur de ces conditions se dévoile toute la complexité de notre monde, le fait que les réussites proviennent de la convergence d'actions ou de compréhension d'une série d'acteurs complémentaires, qui se retrouvent autour de projets bien compris et bien expliqués, ce qui se révèle souvent plus simple au niveau d'une maille locale. La circulation de l'information, mais surtout sa structuration et son partage parmi les acteurs de ces communautés, territoriales ou virtuelles, apparaissent ainsi comme une clé de la mobilisation de tous les acteurs.

Loin des recettes toutes prêtes, j'espère sincèrement, en tant que président de la FNEP, que la description détaillée de ces enseignements et des expériences observées dont ils sont tirés sera source de réflexion et d'innovation pour tous les acteurs de la transformation de l'économie française, quelle que soit leur place : entreprises de toutes tailles, collectivités locales, administrations, filières professionnelles, associations, citoyens. C'est l'ambition de la Fondation, illustrée par la mobilisation des lauréats de la mission 2014.

DOMINIQUE MAILLARD,
Président de la FNEP

Préface

La science a progressé : le dérèglement climatique et son origine anthropique ne font plus débat. En témoigne, si besoin était, le dernier rapport paru du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Il présente l'état des connaissances scientifiques sur le réchauffement climatique de la manière la plus consensuelle possible. Or le tableau brossé au final est très sombre. En effet, les experts du GIEC estiment désormais avec une probabilité supérieure à 95 % que l'élévation de la température terrestre résulte bien de l'accumulation de gaz à effet de serre (GES) d'origine humaine. Ils confirment que la planète se trouve sur une trajectoire dangereuse conduisant à une hausse moyenne de la température de 4 °C à la fin du siècle. Certes, il y a toujours eu des changements de température. Mais aujourd'hui les dérèglements s'accroissent et, à terme, menacent la stabilité mondiale. Avec une hausse des températures moyenne de 2 °C, une perte de 0,2 à 2 % du produit économique brut mondial est déjà envisagée.

Ces trois dernières décennies sont probablement les plus chaudes depuis... mille quatre cents ans (quatorze siècles!); 2000-2010, la décennie la plus chaude depuis 1855, première année de mesure officielle des températures; et 2014, l'année la plus chaude jamais enregistrée. Neige et glace fondent rapidement. À ce rythme, la banquise arctique devrait avoir totalement disparu au milieu de ce siècle. Par conséquent, le niveau de la mer montera de près de un mètre d'ici à la fin de notre siècle. Les vagues de chaleur vont très probablement se produire plus fréquemment, et durer aussi plus longtemps. Les régions déjà très humides recevront encore plus de pluies, et les régions sèches moins... Si les catastrophes naturelles «coûtent» de moins en moins en vies humaines, elles deviennent de plus en plus nombreuses (plus de 500 cyclones en dix ans, par exemple), et coûtent de plus en plus cher. Des centaines de millions de personnes à travers le monde sont impactées lourdement par les conséquences négatives du changement climatique. Certaines seront obligées de migrer. Ainsi de ces îles du Pacifique qui achètent déjà des terres continentales pour permettre à leurs populations de survivre demain... Le réchauffement entraîne également des risques du côté social, avec des tensions accrues, voire plus, résultant des impacts négatifs du changement climatique sur la croissance économique.

Se libérer des énergies fossiles

Si le ^{xx}e siècle a été dominé par la géopolitique largement identifiée à une lutte pour accaparer les ressources de la Terre, le ^{xxi}e siècle se profile comme celui de la politique de la biosphère qui doit parvenir à la coexistence entre de plus en plus d'êtres humains dans un environnement menacé.

C'est un changement complet de situation, un changement sociologique fondamental, qui a déjà commencé et qui est voué à se généraliser. La réduction drastique de nos émissions de gaz à effet de serre, notamment de CO₂, s'impose absolument. Pour cela, nous devons d'ici à trente ans avoir su nous libérer des énergies fossiles. C'est un objectif difficile, mais excitant pour les prochaines générations. Plus nous retardons une réponse globale, plus elle deviendra malaisée au fil du temps à apporter.

Politiques, citoyens, collectivités locales, entreprises, associations, tous ont un rôle à jouer dans cette crise écologique sans précédent pour trouver les solutions de sortie de crise même si, malheureusement, il existe déjà des phénomènes irréversibles.

Si, pour les entreprises, la raison d'être reste de créer de la valeur et non de sauver la planète, leur intérêt n'en demeure pas moins au vu de la situation, si elles veulent continuer justement à pouvoir créer cette valeur de façon pérenne, de participer aux actions locales, nationales, internationales, pour qu'il fasse bon vivre sur la planète Terre, de façon à bien pouvoir y travailler. Quelle entreprise en effet créera de la valeur sur des territoires dégradés par les conséquences négatives du changement climatique, de la fracture économique et sociale entre le Nord et le Sud, voire entre certaines zones urbaines des villes des pays développés et le reste de leur population ?

Copier sur son voisin

Heureusement, le niveau de conscience de la gravité de la situation s'est sensiblement élevé ces dix dernières années. En témoigne en particulier le développement des réflexions sur le sujet et les prises de position théoriques des uns et des autres. Mais, si c'est une condition nécessaire pour préparer les esprits à l'indispensable mobilisation de tous, cela ne suffit pas pour passer très concrètement à l'action. Il faut aussi savoir motiver, donner des pistes, mettre en exergue ce qui a déjà été entrepris ici ou là et qui marche, et partager les expériences, les savoir-faire et les bonnes pratiques.

Le développement durable se différencie de l'école, où copier sur son voisin vaut un zéro. Ici, au contraire, on est encouragé à copier les bonnes pratiques. Dans cette optique, les auditeurs de la mission FNEP 2014 *Croissance durable : économie verte et performance* ont rapporté des quatre coins de la planète foison de bons exemples et d'excellentes idées déjà mis en pratique, et dont cet ouvrage est parsemé.

À leur lecture, on verra que la lutte contre les dérèglements climatiques peut devenir une opportunité économique pour les entreprises, ce que l'on appelle l'«économie verte», les «emplois verts». Cela implique pour elles de savoir plus et mieux travailler avec d'autres, comme le montrent bien les exemples, rapportés dans cet ouvrage, de Kalundborg au Danemark et de la Californie; d'explorer chaque opportunité pouvant mener à des partenariats croisés entre les secteurs et

leurs parties prenantes pour atteindre ces objectifs ; et, en partageant les coûts et les ressources, de développer ensemble des solutions innovantes. Ou, aussi, de réfléchir à comment faire de la fiscalité écologique la forme de fiscalité la plus intelligente et la plus créatrice d'emplois. On vous l'assure, c'est possible !

Une meilleure croissance pour un meilleur climat

Au pessimisme de la réalité que nous suggère l'état actuel, et prévisible pour demain, de notre planète, sachons dès maintenant opposer, ensemble, l'optimisme de notre volonté. À vrai dire, on n'a pas, on n'a plus le choix. Et ce dernier ne peut pas se réaliser entre croissance économique d'un côté et lutte contre le changement climatique de l'autre. Il est plutôt celui d'une combinaison des deux autour de l'idée d'une meilleure croissance pour un meilleur climat. En engageant la transition dès aujourd'hui, sachant qu'il nous coûtera bien plus cher d'agir ensuite, quand les effets du changement climatique s'avèreront massifs. Dans ce contexte, la mission FNEP montre aussi que le développement numérique accolé à l'économie verte constituera indubitablement un atout.

La croissance pourrait facilement être découplée des émissions de GES, en fixant un prix mondial de la tonne carbone qui permettrait une réorientation considérable des investissements et des modes de consommation. Ce qui conduirait à une baisse substantielle des émissions. Ainsi non seulement la lutte contre les émissions peut s'accomplir sans dégâts majeurs pour les économies – l'ouvrage, globalement, le montre – mais encore elle peut stimuler la créativité, donc l'activité des entreprises. On peut même se risquer à pronostiquer que la lutte contre les dérèglements climatiques deviendra bientôt l'une des plus grandes opportunités économiques de la planète. « D'une difficulté, savoir faire un avantage ¹ », disait en son temps un révolutionnaire bien connu.

Face à un changement climatique que l'on n'arrive ni à stopper ni même à ralentir, la Conférence mondiale des Nations unies sur le climat, qui se tiendra à Paris en décembre 2015, devra impérativement trouver une entente pour bloquer à 2 °C la hausse moyenne des températures à l'horizon 2100. Le récent accord conclu entre la Chine et les États-Unis – les deux plus gros pollueurs de la planète – sur la réduction de leurs émissions de CO₂ ouvre la voie à un pacte. Paris succéderait ainsi, dix-huit ans après, à Kyoto et à son protocole. Mais en mieux. C'est la minute optimiste.

PATRICK WIDLOECHER,
*conseiller du PDG et du délégué général du Groupe La Poste pour le
développement durable et la déontologie,
déontologue du Groupe La Poste, président du groupe projet développement
durable de l'Union postale universelle, agence des Nations unies*

¹ Vladimir Ilitch Oulianov, dit Lénine.

Coauteurs, membres de la mission 2014

Alain Adrianssens	Directeur adjoint développement durable et chef du pôle environnement SNCF Ingénieur Supélec (électronique industrielle)
Véronique Balestra	Chef du bureau de la prévision, de l'animation et de la performance, MEDDE ENA, promotion Willy-Brandt Mastère 2 Affaires internationales, Université d'Aix-Marseille 1
Frédéric Brodach	Directeur général, Plus Ultra Asset Management Doctorat sur la valorisation des quotas d'émission de CO ₂ , université de Saint-Gall (Suisse) European Master in Management, ESCP-EAP Europe Tönissteiner Kreis
Céline Ciman	Chargée de projets, direction environnement et développement durable, Aéroports de Paris Ingénieur, ENSI de Bourges
Yoann Courtet	Directeur confort, hypervision et intégration Siemens Ingénieur, École des mines de Nantes
Anne-Laure Genty	Chef de l'unité stratégie développement durable Réseau ferré de France IRA de Metz, promotion Victor-Schœlcher
Yannick Jacquemart	Directeur adjoint des affaires européennes de RTE. Ingénieur de l'École supérieure d'électricité Executive MBA INSEAD
Diana Abigaïl Hanry-Knop	ENA, promotion Jean-de-La-Fontaine (2012-2014) Doctorante en sciences politiques (CREDA, IHEAL), maître de conférences et assistante de recherche à l'université Charles de Prague (République tchèque)
Caroline Le Meaux	Responsable de la gestion déléguée, CDC Chartered Financial Analyst (CFA) DESS affaires internationales, Université Paris IX Dauphine
Laurent Luisetti	Officier de l'armée de terre Lauréat de l'École de guerre, Paris École d'état-major, Compiègne

Remerciements

Cette mission 2014 a, en réalité, représenté une véritable aventure aux multiples dimensions. Cependant, elle restera avant tout une expérience humaine unique, particulièrement épanouissante.

Nous nous sommes enrichis tout au long de cette année de la qualité des relations nouées avec tous ceux qui ont participé à ce projet.

Nous avons beaucoup appris. Sur le sujet, évidemment ! Surtout, nous nous sommes nourris des nombreux échanges croisés et, finalement, nous nous sommes redécouverts.

Cette richesse n'est pas quantifiable. Néanmoins, il est certain que la rédaction de ce livre a renforcé notre ouverture sur le monde et sur les autres. Elle a favorisé le brassage d'opinions et de sensibilités diverses. Elle a été l'objet de nombreuses interrogations et de remises en question, personnelles comme collectives. Au final, écrire ensemble nous a procuré beaucoup de joies et de satisfactions.

Pour toutes ces raisons, nous souhaitons remercier très chaleureusement ceux qui nous ont accompagnés au long de cette année, et en premier lieu ceux que nous avons sollicités, qui ont eu la gentillesse de nous accorder un long rendez-vous malgré un emploi du temps très chargé, en France et lors de nos voyages à l'étranger. Sans eux, sans leurs témoignages, leurs encouragements et l'intérêt qu'ils ont porté à notre travail, ce livre n'aurait pas vu le jour.

Merci également à nos organismes, nos écoles, nos ministères et nos entreprises, qui nous ont permis d'aménager nos agendas pour mener à bien cette mission.

Nous exprimons notre reconnaissance à la FNEP pour nous avoir sélectionnés et mis en relation. De profils et d'expériences variés, nous n'étions pas destinés à travailler ensemble. Merci à Sylvie Lainé, déléguée générale, et à chacun des membres de l'équipe, Pierre Azoulay, Nicole Lefour, Anne-Marie Georges et François Lefèvre pour leur soutien. Merci à Dominique Maillard, président de la fondation, pour l'intérêt qu'il a marqué envers notre étude. À travers la FNEP, nous remercions également ses partenaires, qui ont constitué des relais déterminants dans l'organisation de nos voyages.

Toute notre gratitude va à la mission 2013, dont le retour d'expérience nous a été utile. Si les missions se suivent et ne se ressemblent pas, il n'en demeure pas moins que le témoin se transmet et que l'esprit perdure.

Un grand merci aux membres du comité de lecture, pour le temps qu'ils ont bien voulu sacrifier à l'analyse de nos travaux ainsi que pour leurs apports féconds et pertinents. Les remarques et les conseils formulés par Malik Ait-Aissa,

Guillaume Ayné, Hélène Begon, Jean-François Chauveau, François Gerin, Cristina Martinez, Olivier Robinet et Christophe Schramm se sont révélés précieux et nécessaires.

Saluons enfin chaleureusement notre mentor, Patrick Widloecher, à qui nous voulons témoigner toute notre reconnaissance pour sa disponibilité, son expertise et sa bienveillance sereine.

Synthèse

Sous le vocable d'économie verte, on regroupe généralement en France deux types d'activités : des activités économiques classiques réalisées avec des procédés moins polluants ou moins consommateurs d'énergie, et les éco-activités, dont la finalité est la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles. Il est en revanche plus difficile de circonscrire le concept de croissance durable à une définition bien précise, et encore davantage de mesurer et de limiter son apport à un aspect économique. Il n'existe d'ailleurs pas une définition unique de la croissance durable. Cependant, que le classement soit établi par secteur ou par finalité, le défi d'une « autre croissance » constitue une des préoccupations de l'ensemble des acteurs que nous avons rencontrés.

En avance par rapport à d'autres pays, la France mesure l'apport de l'économie verte aussi bien en termes d'emploi que de production. Le potentiel de l'économie verte est réel, en France comme à l'international, avec l'émergence de nouveaux marchés. Si on la couple à l'économie sociale et solidaire, les entreprises de ces secteurs apportent des solutions concrètes pour réconcilier les piliers économiques, sociaux et environnementaux du développement durable, incarnant ainsi un modèle de croissance durable et inclusive.

La France possède des atouts et un potentiel comparables, voire supérieurs, à ceux de ses partenaires commerciaux pour réussir : le capital humain, un territoire riche, des savoir-faire pointus. En outre, il existe une réelle volonté politique de s'engager sur la voie d'une croissance durable. Cependant, si cette volonté politique existe, elle doit davantage créer les conditions d'un cadre législatif stable qui promeut une vision de long terme, afin de faciliter le positionnement du secteur privé et les investissements sur les secteurs d'activité et les marchés. Il faut désormais presser le pas pour ne pas perdre ces opportunités.

Les interviews menées dans sept pays, dont la France, auprès d'acteurs variés et de secteurs différents, montrent que des changements s'opèrent et que de nouvelles valeurs sociétales émergent : bien-être, préservation et création de lien social, préservation de l'environnement, qualité de vie et santé, emploi, aménagement du territoire.

Que les entreprises se trouvent dans le secteur de l'économie verte ou non, d'une manière ou d'une autre, elles participent pour la majeure partie d'entre elles à une croissance plus soutenable. Elles sont en effet toutes soumises à des contraintes environnementales grandissantes : raréfaction des ressources naturelles et hausse du prix des matières premières, qui les obligent à s'adapter, par exemple en cherchant à faire baisser leur facture énergétique. Elles tiennent également de plus en plus compte des préoccupations de leurs parties

prenantes, face à des investisseurs qui prônent un développement durable, face à des consommateurs qui souhaitent désormais consommer « responsable », et face à des salariés qui recherchent une cohérence avec les valeurs portées par l'entreprise. La consommation « engagée » s'affirme comme une tendance de fond, même si le critère du prix reste déterminant pour les ménages.

Mais cette autre croissance est-elle compatible avec le modèle classique de production de masse ?

Des approches économiques en évolution

La question est posée. Si la réponse ne peut être à ce jour donnée avec certitude, on observe néanmoins l'émergence de nouvelles approches économiques solides, qui ne reposent plus uniquement sur la recherche de profit, la rentabilité ou la création de valeur monétaire. L'économie circulaire et l'économie du partage/de fonctionnalité sont deux modèles complémentaires, qui non seulement permettent de diminuer les impacts sur l'environnement, mais favorisent aussi les retombées positives en matière sociale (collaboration, confiance, solidarité), tout comme les circuits courts.

Notre économie se verdit donc progressivement, pan par pan. Mais notre environnement évolue, et très vite : d'une part, celui-ci apparaît de plus en plus complexe et incertain ; d'autre part, les acteurs, que ce soit les citoyens, les entreprises, l'État, les collectivités territoriales ou les autres parties prenantes comme les ONG, sont de plus en plus interdépendants ; enfin, les logiques d'intervention financière de l'État évoluent et s'adaptent, eu égard aux contraintes budgétaires, en orientant davantage la commande publique sur les secteurs clés et en abondant des fonds de garantie dédiés. En parallèle, on constate la montée en puissance du financement participatif, opéré par des citoyens qui souhaitent investir leur épargne dans des projets porteurs de sens.

L'économie verte n'est pas une filière en soi, elle se caractérise par sa transversalité et sa diversité. Pour que le vert soit durable, nous avons retenu, de l'examen nécessairement rapide des pays visités, quatre modes opératoires facilitateurs de la croissance verte.

Structurer et faire circuler l'information pour comprendre et anticiper

La diffusion de l'information s'avère fondamentale en matière d'économie verte, les socles de connaissances étant en cours de constitution. Dans ce secteur, c'est donc davantage la nature des informations nécessaires à un acteur, y compris le citoyen, qui est différente, puisqu'il s'agit notamment d'agréger des données éparpillées. L'émiettement de l'information, renforcé par les nouvelles

technologies numériques, engendre une profusion d'informations non fiables, non structurées et non hiérarchisées.

Il s'agit donc, aussi bien envers le citoyen que les entreprises, de trier et de définir l'information pertinente, de la structurer autour d'un système d'information collective objectivée, et de faire émerger ou de renforcer le rôle des « passeurs », qui apportent les informations pertinentes et intelligibles, et peuvent diffuser les bonnes pratiques. *In fine*, la mise en relation et la constitution de réseau sont des éléments clés pour diffuser ces bonnes pratiques, et contribuer à la réalisation concrète de solutions industrielles viables économiquement.

Susciter l'enthousiasme pour impliquer davantage l'ensemble des acteurs : donner envie

Pour obtenir l'adhésion des acteurs et les amener à une perception positive de l'écologie, il est nécessaire de leur montrer en quoi la croissance durable est une opportunité pour chacun d'eux. L'implication du citoyen se révèle indispensable : lui montrer que son avis compte dans la prise de décision et dans la construction de possibles scénarios ou solutions pour anticiper les oppositions (phénomène du « Not in my backyard ! »), lui démontrer qu'il peut avoir un intérêt financier à participer aux projets en recourant de manière accrue au financement participatif (*crowdfunding*).

Pour les entreprises, la transition vers l'économie verte et le marché de l'environnement, *via* la réduction des coûts, l'innovation et les nouveaux débouchés, deviennent autant d'opportunités. La recherche de synergies et la constitution de réseaux et de partenariats techniques, le développement de la coopération et de l'entraide sont les prochains défis à relever.

L'échange au sein de communautés, physiques ou virtuelles, et de voisinage, pour le citoyen ou l'entreprise, représente le meilleur outil de communication, car il donnera lieu à une réelle appropriation des enjeux.

S'appuyer sur un principe de proximité pour libérer l'énergie des acteurs de terrain

Pour favoriser les échanges et la mise en relation des acteurs, il convient de tirer parti de cette nouvelle proximité virtuelle. Le numérique peut en effet agir comme un multiplicateur de collaborations qui se manifestent sous diverses formes : développement des services de partage, plates-formes d'échanges, de contenus, réseaux sociaux.

La proximité spatiale et celle des ressources font du territoire un cadre d'organisation approprié aux nouveaux enjeux non seulement de coopération, d'échanges d'information et de bonnes pratiques, de développement des connaissances et

des compétences, mais aussi d'échanges de flux et de matière, dans le cadre de l'écologie industrielle et territoriale.

Ces initiatives existent parce que les acteurs en tirent des bénéfices réels : les collectivités locales, les acteurs associatifs, les entreprises (acceptation du changement au niveau des territoires, émergence des innovations...). La constitution de réseaux contribue à dynamiser les territoires et, *in fine*, augmente le chiffre d'affaires de chacun des partenaires. En matière de constitution et d'animation de réseaux physiques à une échelle locale, ainsi que de plates-formes d'information et de partage, les élus, les collectivités et les intermédiaires comme les acteurs de la finance ont un vrai rôle d'assembleur, de passeur et d'impulseur.

Faire du développement durable un atout économique et marketing, voire un avantage concurrentiel

Lors de nos visites dans d'autres pays, nous avons identifié une gamme étendue d'actions de promotion des entreprises nationales, impulsées par les gouvernements ou par de grands groupes conscients des potentialités du marché vert à l'international. Or, malgré la qualité française, reconnue, de nombreux secteurs manquent de visibilité. Il s'agit d'aider à la valorisation et à la promotion des savoir-faire réels et de l'expertise de nos entreprises, notamment les PME et les ETI, car l'internationalisation constitue un enjeu stratégique pour elles. Plusieurs leviers sont possibles.

En premier lieu, donner une identité aux savoir-faire et à l'expérience française. Des initiatives commencent à émerger, comme «L'offre française ville durable²» ou encore la «French Tech». Ces démarches doivent être consolidées et professionnalisées.

Il s'agit également d'appuyer la montée en puissance des normes et des labels français sur la scène internationale, en utilisant pleinement, en amont, la capacité d'influence de la France dans les instances internationales, et en proposant des études de marchés plus fines et mieux adaptées aux besoins des PME.

Enfin, il faut amener progressivement la France, empreinte de sa tradition de rayonnement culturel et diplomatique, à changer son regard sur le lobbying.

2 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/LPS186.pdf>

L'éco-innovation, la réglementation et le financement comme instruments d'une croissance durable

L'éco-innovation

L'éco-innovation se définit comme la production, l'assimilation ou l'exploitation de la nouveauté dans les produits, les processus, les services ou les méthodes managériales, avec pour objectif, tout au long de leur cycle de vie, de prévenir ou de réduire de manière substantielle les risques environnementaux, la pollution et les autres impacts négatifs liés à l'utilisation des ressources nécessaires.

Si les développements de ces dernières années se sont révélés considérables, de nombreux bouleversements positifs sont encore à venir, grâce aux éco-innovations, dans le domaine des énergies renouvelables ou le stockage de l'énergie. L'un des grands enjeux actuels est le déploiement des réseaux intelligents (*smart grids*), avec comme objectif l'efficacité des systèmes (mesurer, piloter, anticiper les flux) et, surtout, de connecter les consommateurs aux producteurs. Le défi ne concerne pas uniquement la mise en place de réseaux intelligents, mais bien tous les produits, procédés et usages dans l'industrie, les transports, le bâtiment... qui permettent une optimisation de l'emploi des ressources, une meilleure utilisation, une possibilité de récupération (chaleur) ou l'utilisation de nouveaux gisements. Pour favoriser l'essor des éco-technologies mais aussi pour permettre aux entreprises de l'économie grise de basculer vers l'économie verte, le partage de l'innovation (*open source* et *open innovation*) peut constituer un levier puissant.

Bien orientées, la recherche et l'éco-innovation permettront réellement de parvenir à de nouveaux modes de fonctionnement, tout en continuant à faire progresser nos sociétés grâce à l'utilisation raisonnée de nos ressources.

L'éco-innovation concerne également les méthodes et l'organisation du travail, le marketing, les ressources humaines et le secteur des services dans son ensemble. L'économie verte se caractérisant par sa transversalité, sa diversité et les évolutions qu'elle induit, des compétences communes deviennent nécessaires : nouvelles méthodes de travail plus collaboratives ; capacités d'adaptation, de persévérance et de résilience pour évoluer avec agilité. Il s'agit en premier lieu d'organiser le travail collectif pour tirer parti de l'interdisciplinarité, en utilisant des méthodes innovantes d'animation telles que le « codéveloppement ». Il s'agit également de cultiver, dans les approches qui visent à développer les compétences, le sentiment de pouvoir agir.

Adapter les formes d'organisation du travail favorise la créativité et l'innovation, grâce à une vision positive, attractive et ambitieuse ; le développement d'une offre de modes d'acquisition de connaissances et de savoir-faire ludiques et mis à jour en permanence ; et l'implication forte de la hiérarchie.

La réglementation : un atout insoupçonné

Le poids économique du marché de l'environnement s'accroît considérablement au niveau mondial, porté à la fois par une prise de conscience citoyenne et par un cadre normatif de plus en plus exigeant en matière d'environnement et de santé humaine, et donc de plus en plus stimulant. Ainsi labels et réglementations professionnelles favorisent les démarches environnementales des entreprises, et orientent le comportement du citoyen. En outre, en matière environnementale, ce sont la réglementation et les normes qui créent les marchés. Cependant, il est opportun de les repenser pour en faire des instruments flexibles plus simples et progressifs, et de les coupler à une véritable capacité de contrôle, seul moyen pour lutter contre les distorsions de concurrence. L'État s'engage déjà progressivement dans cette voie, notamment dans le cadre de son action de modernisation de l'action publique (MAP).

Le financement

Face aux enjeux de la transition énergétique notamment, de nouveaux modes de financement se mettent en place. Ainsi l'État a assigné comme objectif à Bpifrance de faire du soutien à la transition énergétique et environnementale un des points forts de son plan stratégique 2014-2017. L'initiative de la filiale CDC Climat du groupe Caisse des dépôts vise à financer les projets d'efficacité énergétique d'entreprises fortement consommatrices d'énergies. D'autres fonds d'investissement en infrastructure s'engagent dans des infrastructures d'énergie renouvelable ou des projets liés à la transition énergétique et environnementale. Les obligations vertes (*green bonds*) constituent une réponse intéressante au financement des enjeux du changement climatique.

Cependant les besoins en investissements liés à la transition énergétique et environnementale sont très granulaires. Or, d'une part, les acteurs majeurs de fonds en infrastructure financent historiquement de grands projets et, d'autre part, les investisseurs institutionnels ont tendance à investir dans des fonds de taille importante. Cette organisation doit également s'adapter pour financer, au-delà de la production d'énergie renouvelable, la transition énergétique et environnementale en prenant en compte la nature granulaire des projets.

Une fiscalité verte incitative peut constituer également un levier puissant pour les pouvoirs publics, à condition de se positionner clairement sur une fiscalité de rendement ou une fiscalité comportementale. Il faut également montrer que la fiscalité écologique n'est ni anti-économique ni antiredistributive.

Enfin, il est nécessaire de tenir compte d'une évolution importante en matière de financement : les logiques d'intervention financière de l'État évoluent et s'adaptent afin de pouvoir continuer à soutenir l'innovation de manière efficace. En conséquence, l'État et ses services agissent en orientant davantage la

commande publique sur les secteurs clés, en mettant en place des systèmes de garanties mais également en abondant des fonds de garantie.

Synthèse des recommandations

Recommandation 1

Intégrer dès la conception du projet l'usage qu'en feront les destinataires finaux et leurs pratiques, afin qu'ils puissent s'approprier correctement les équipements

► Qui ?

Écoles d'ingénieurs, d'architectes, universités pouvoirs publics, entreprises.

► Outils

- Créer et développer le métier de « maître d'usage », au même titre que la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, afin d'apprendre à coconstruire les solutions technologiques avec les parties prenantes (*design thinking*, approche participative, RSE).
- Accentuer les formations sur l'approche intégrée et développer le socle de compétences transversales non techniques des ingénieurs et des autres corps de métiers (bases juridiques, anglais, management).

Recommandation 2

Valoriser les nouvelles compétences qui émergent au sein des entreprises en les inscrivant au Registre national de la certification professionnelle

► Qui ?

État, régions, organismes de certification, branches professionnelles, CCI, responsables ressources humaines, Commission nationale de certification professionnelle.

► Outils

- Intégrer ces compétences nouvelles dans le Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP).
- Mettre en place un projet collectif de VAE (Validation des acquis de l'expérience) pour les compétences qui sont développées suite à une évolution des processus de production.

Recommandation 3

Réorienter et renforcer notre veille prospective et commerciale sur le marché de l'environnement pour faciliter l'accès de nos entreprises aux marchés émergents

► Qui ?

État, services des administrations, services économiques régionaux des ambassades, Ubifrance, direction générale du Trésor du ministère des Finances, opérateurs publics de coopération, PME, réseau des éco-entreprises.

► Outils

- Renforcer notre réseau de coopérants techniques à l'international, organiser leur retour et capitaliser leur expérience.
- Orienter le recueil des informations ciblées pour une analyse prospective fine des marchés de l'environnement, mieux calibrée et adaptées aux besoins d'information et de connaissance des PME.
- Développer un réseau d'éco-entreprises dans les pays et/ou marchés où l'on souhaite s'implanter, selon une organisation en écosystème s'appuyant sur les forces vives que sont les PME et les acteurs institutionnels.

Recommandation 4

Développer ou renforcer le rôle de nouveaux passeurs dans le domaine financier

► Qui ?

Les professionnels du secteur, l'ADEME.

► Outils

- Renforcer la formation de ces nouveaux passeurs (experts-comptables, banques, gérants de fonds de capital-investissement) sur les enjeux de développement durable, la RSE et la révision de la chaîne de valeur.
- Accompagner les passeurs dans leur rôle en développant des outils méthodologiques et des benchmarks.

Recommandation 5

Favoriser la mise en relation d'acteurs pour permettre la diffusion de bonnes pratiques et l'émulation par le bouche-à-oreille

► Qui ?

Collectivités territoriales, PME, syndicats professionnels.

► Outils

Initier des plates-formes physiques ou virtuelles pour les acteurs (PME, habitants, associations) d'un même territoire.

Recommandation 6

Déployer des actions de développement des compétences basées sur des échanges entre pairs, ou avec des acteurs ayant des problématiques connexes

► **Qui ?**

Collectivités territoriales, PME.

► **Outils**

Fonder une base associative, régionale par exemple, où les entreprises adhérentes (cotisation minimale) s'engagent à mettre à disposition une ressource pour analyser et apporter une réponse sur une problématique définie.

Recommandation 7

Poursuivre les démarches créatrices d'une «identité France», dans les secteurs où une approche globale et mieux coordonnée est cruciale

► **Qui ?**

L'ensemble des acteurs, mais impulsion de l'État.

► **Outils**

- Professionnaliser les outils (interface web bilingue, *user friendly*, référencement des entreprises pour qu'elles soient facilement repérables).
- Créer des organismes dédiés, «vitrine physique», en capacité de montrer le savoir-faire français (organisation de visites de démonstrateurs et solutions qui existent sur le terrain), mais aussi de collecter l'information et de l'orienter vers les bons destinataires.

Recommandation 8

Donner de la visibilité sur la scène européenne et internationale

► **Qui ?**

Pôles de compétitivité mondiaux, ADEME, entreprises, ingénierie française.

► **Outils**

Soutenir en France et à l'exportation un nombre restreint de référentiels, mais porté par l'ensemble des acteurs (entreprises, établissements publics, ADEME, ingénierie française).

Recommandation 9

Favoriser la constitution d'équipes d'entrepreneurs

► Qui ?

Entreprises, organisations professionnelles, réseaux professionnels.

► Outils

Organiser des *speed-meetings* entre chefs d'entreprise, ingénieurs, développeurs et directeurs commerciaux pour favoriser des binômes.

Recommandation 10

Élaborer la réglementation en favorisant la complémentarité des approches ascendante (bottom-up) et descendante (top-down)

► Qui ?

Autorités publiques concernées.

► Outils

- En prévoyant une phase de test et d'expérimentation de la réglementation, «test» à mener par des entreprises et des collectivités, en tenant compte des spécificités du contexte régional ou local (étape de faisabilité de la mise en œuvre de la réglementation, la période de transition pour se mettre en conformité et répondre à ses obligations légales n'étant pas forcément suffisante); finalement évaluation coûts/bénéfices par rapport à l'objectif poursuivi.
- En s'inspirant de ce qui se fait au niveau local pour, si cela fonctionne, généraliser par une réglementation.

Recommandation 11

Développer la normalisation pour donner plus de visibilité aux entreprises et favoriser leur montée en puissance

► Qui ?

État, organisations professionnelles, acteurs de la normalisation.

► Outils

- Concevoir les normes sur la base de standards progressifs (différents paliers) ou sur la base de critères obligatoires et facultatifs (différents niveaux) qui permettent à un plus grand nombre d'entreprises d'être certifiées et de monter en puissance.
- Orienter davantage les normes sur l'évaluation de la performance dans les secteurs où cela s'avère pertinent (bâtiment, construction), qui permet la comparaison, voire le classement, à l'instar des normes anglaises.

Recommandation 12

Recourir à des montages financiers innovants

► Qui ?

État, collectivités territoriales, intermédiaires financiers.

► Outils

Agrégateur de projets, pour pouvoir agréger un ensemble de projets dans un seul véhicule de financement et rencontrer l'intérêt des investisseurs.

Recommandation 13

Coordonner les dispositifs de financement afin de soutenir plus efficacement les entreprises

► Qui ?

État, régions, acteurs institutionnels de la finance (Bpifrance, Caisse des dépôts et consignations), chambres consulaires, acteurs du développement économique.

► Outils

- Organiser rapidement une conférence régionale des financeurs pour permettre les échanges d'informations et la définition de priorités harmonisées et complémentaires.
- Harmoniser les critères d'évaluation des financeurs pour les projets, à partir de grilles d'évaluations concertées et adaptées à chaque étape de la vie de l'entreprise (projet, développement, industrialisation).
- Identifier les étapes de transition des entreprises et définir un continuum des financements pour éviter les ruptures et les cessations d'activité.

Recommandation 14

Développer la titrisation en France

► Qui ?

Groupe Caisse des dépôts.

► Outils

Une institution publique, sorte de Fannie Mae³ des financements climatiques, responsable de la titrisation et garante de sa qualité.

³ Fannie Mae est une création phonétique à partir du sigle FNMA (*Federal National Mortgage Association*), sociétés par action créée par le gouvernement fédéral américain.