

Rapport évolutif

L'émergence de l'économie verte : quel rôle pour les acteurs publics?

Lucie Verreault, MA
Relations internationales



LEPPM
Laboratoire d'étude
sur les politiques publiques
et la mondialisation

INTRODUCTION

Maisons vertes, énergies vertes, éco-innovations et placements verts, la société dans son ensemble voit croître le nombre d'initiatives à saveur écologique. Cette nouvelle réalité résulte-t-elle d'une simple mode ou assiste-t-on aux balbutiements d'un profond changement sociétal? Au printemps 2012, la Conférence mondiale des Nations Unies sur le développement durable (Rio + 20) soulignera les vingt ans de la Conférence de Rio. Elle se déroulera précisément sous le thème de l'économie verte, dans le contexte du développement durable et de l'éradication de la pauvreté¹. À en juger par les efforts colossaux déployés depuis plus d'un an par un nombre croissant d'acteurs, il est à prévoir que le mouvement mondial vers une économie plus équitable et durable, une « économie verte », n'en soit qu'à ses débuts.

L'économie verte suscite un engouement indéniable partout à travers le monde. Celle-ci demeure néanmoins mal comprise à l'extérieur de certains cercles d'initiés. En effet, dans la mêlée des initiatives dites « vertes », il est de plus en plus ardu de s'y retrouver. Plusieurs interrogations fondamentales subsistent quant à la signification de ce nouveau terme : qu'est précisément l'économie verte et en quoi peut-elle contribuer à la mise en œuvre du développement durable? Est-ce une étiquette générique apposée à toute initiative commerciale à connotation environnementale ou une approche économique à part entière?

Sans entrer dans le débat entourant la pertinence d'une telle approche, ce rapport explore la notion d'économie verte et cherche à en préciser la nature et la portée. Il s'agit ensuite d'en présenter les caractéristiques, notamment la manière dont elle se veut une réponse à certains défis contemporains, afin de jeter les bases d'une économie mondiale axée sur le

développement durable. Le rôle déterminant des politiques publiques, notamment en ce qui concerne l'éducation et l'innovation, sera aussi abordé. Finalement, ce rapport se penche sur les principales modalités d'intervention qui s'offrent aux décideurs publics et fait état de certaines avancées réalisées en ce qui a trait à l'économie verte. Selon des données récentes, au-delà de 430 milliards de dollars US auraient été consacrés à des stimuli « verts » au sortir de la récente crise économique (HSBC, 2009).

1. DU DÉVELOPPEMENT DURABLE À L'ÉCONOMIE VERTE

Il y a de cela bientôt vingt ans, les pays réunis à Rio ont reconnu que nos pratiques de développement engendraient plusieurs problèmes sociaux et environnementaux interreliés – pollution, pauvreté, malnutrition, etc. (ONU, 1992). Aussi le développement durable a-t-il fait son apparition en tant que nouveau principe directeur destiné à guider la croissance (Flam, 2011, p. 39-72). Malgré une adhésion considérable de la part de la société civile, du milieu des affaires et des administrations publiques, son opérationnalisation s'est toutefois révélée une tâche des plus complexes. Selon le PNUE, plusieurs des difficultés éprouvées peuvent être associées à une même cause, soit le caractère inapproprié de notre modèle de développement économique en regard des objectifs du développement durable (PNUE, 2011)². Ce constat, sur lequel se fonde l'économie verte, pourrait bien être la clé de plusieurs problèmes. En tant qu'approche intégratrice, l'économie verte entend répondre à de nombreux défis contemporains, dont la pauvreté, la pénurie d'emplois et les difficultés économiques résultant de l'effondrement des marchés financiers, l'actuelle crise alimentaire mondiale, les problèmes liés à la disponibilité et la qualité de l'eau potable et les changements climatiques.

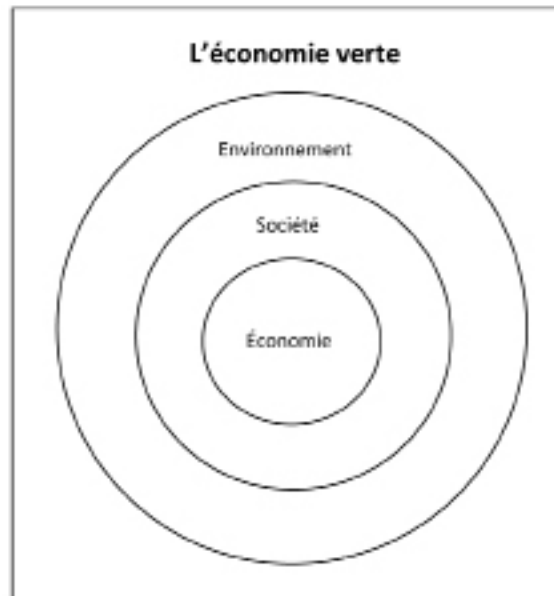
Le développement durable

Le développement durable est, de manière générale, conçu comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement. » (Québec, 2006). Les aspects environnementaux, sociaux et économiques sont reconnus comme étant les trois « piliers » ou dimensions du développement durable³. Les objectifs du développement durable visent à (MDDEP, 2011) :

- i) Maintenir l'intégrité de l'environnement pour assurer la santé et la sécurité des communautés humaines et préserver les écosystèmes qui entretiennent la vie;
- ii) Assurer l'équité sociale pour permettre le plein épanouissement de toutes les femmes et de tous les hommes, l'essor des communautés et le respect de la diversité;
- iii) Viser l'efficacité économique pour créer une économie innovante et prospère, écologiquement et socialement responsable.

systèmes de nos sociétés et les sociétés humaines font partie des nombreux sous-systèmes de l'environnement.

Figure 1 Représentation visuelle de l'économie verte



Sources : Scott Cato, 2009, p. 37

Des trois dimensions du développement durable, l'aspect économique domine *de facto* l'actuel modèle de développement et conditionne le succès de toutes tentatives de mise en œuvre du développement durable. Sur la base de cette constatation, comment peut-on, tout en assurant une transition adéquate, modifier la trajectoire de développement afin d'atteindre les objectifs du développement durable?

Loin de reléguer le développement durable aux oubliettes, l'économie verte en représente plutôt la continuité logique. Sa représentation visuelle (voir Figure 1) reflète la relation de dépendance qui unit les trois dimensions du développement durable : l'économie est l'un des sous-

1.1 Définition

L'économie verte, aussi appelée croissance verte⁴, vise à modifier la trajectoire des économies nationales et mondiales. Pour ce faire, on accorde la priorité au rôle directeur de la croissance, tout en redéfinissant les bases sur lesquelles se fonde cette dernière. Les tenants de l'économie verte précisent les objectifs du développement économique et identifient des moyens d'action politique concrets afin de créer les conditions nécessaires à la mise en œuvre du développement durable. De manière générale, l'économie verte tend à i) assurer la viabilité économique, ii) lutter contre la pauvreté par la création d'emplois dans de nouveaux secteurs et iii) préserver le capital naturel qui soutient les activités humaines (PNUE, 2011).

À l'heure actuelle, aucune définition véritablement consensuelle n'a encore émergé des différents forums de négociations internationales (ECO Canada, 2010, p.9). À la faveur du processus de préparation de Rio + 20, une majorité d'États, semble-t-il, estime que, malgré l'absence d'une définition partagée, leur « compréhension commune » du concept soit suffisante et permette de pousser plus avant son opérationnalisation (Objectif Terre, 2011). La définition du PNUE fait l'objet d'un certain consensus : « l'économie verte est une économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources. » (PNUE, 2011, p. 2). Elle serait de surcroît caractérisée par des activités économiques et industrielles à faible taux d'émission de carbone, une saine gestion des ressources naturelles et un souci pour l'inclusion sociale et le développement humain.

L'économie verte se présente comme une approche du développement visant à stimuler l'économie mondiale grâce à des politiques qui accordent la priorité à des énergies et des modes de consommation et de production durables. De plus, à travers la création d'emplois dans les nouveaux secteurs « verts », elle vise une répartition plus équitable des retombées positives de la croissance, et ce, afin d'améliorer les conditions de vie des populations pauvres.

1.2 Une approche globale

Dans le contexte de la mondialisation, il devient de plus en plus évident que la réponse aux problèmes globaux réside dans la capacité des États d'agir de manière concertée dans l'identification de solutions transversales et complémentaires. Conscients qu'un travail considérable reste à accomplir en ce sens, plusieurs acteurs internationaux⁵

ont manifesté, au cours des derniers mois, un intérêt marqué pour l'économie verte.

Le secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon, a demandé une « action révolutionnaire » pour le développement durable, mettant en garde contre le fait que la consommation insouciante des ressources du siècle passé [les énergies fossiles] représentait un « pacte suicidaire mondial » et qu'il était temps de se dépêcher de trouver un modèle économique pour notre survie (Euractiv, 2011).

Le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a récemment publié un rapport détaillé, destiné à démystifier le concept d'économie verte. Tout en offrant une stratégie de mise en œuvre à l'intention des États, ce document devrait orienter les travaux et les discussions lors de Rio +20. Un investissement annuel équivalant à 2 % du produit intérieur brut (PIB) mondial total jusqu'en 2050 permettrait d'assurer une croissance économique, à moyen et long termes, égale ou supérieure au scénario fondé sur le *statu quo*⁶. Revisitant les conclusions d'un précédent rapport (Barbier, 2010), le PNUE identifie certains secteurs d'activité économique clé où le « verdissement » serait essentiel.

2. CINQ SECTEURS D'INTERVENTION PRIORITAIRES

Les démarches inspirées de l'économie verte sont appelées à varier d'un pays à l'autre en fonction du niveau de développement, des particularités locales et des ressources dont dispose l'État. Toutefois, la nécessité de travailler simultanément sur plusieurs fronts s'impose aux acteurs publics et privés. Cette section fait état des principaux secteurs où un « verdissement » serait recommandé et suggère différentes modalités d'action.

2.1 Capital naturel et ressources

Nos sociétés et l'ensemble des activités humaines reposent sur l'existence d'écosystèmes complexes qui assurent l'offre et le renouvellement de ressources qui nous sont essentielles; d'où l'importance de les préserver. Il est généralement convenu de désigner l'apport de la nature aux activités humaines et autres dynamiques écologiques, par l'expression « services écosystémiques » (Environnement Canada, 2008). Dans le cadre de l'économie verte, la prise en compte des services écosystémiques⁷ et de leur valeur économique au sein du marché constitue une manière de préserver le capital naturel de la planète.

Il est possible de définir quatre secteurs, où non seulement la valeur du capital naturel devrait être mieux intégrée au marché, mais où une variété de mesures politiques devrait être mise en œuvre afin de modifier les pratiques et assurer la pérennité des

ressources. Pour chacun de ces domaines d'intervention, les actions qui pourraient avoir des effets néfastes sur l'emploi et le niveau de vie devraient être accompagnées de mesures d'atténuation adaptées (recherche, formation de la main-d'œuvre, programmes de transition, etc.)⁸ :

Agriculture — Dans le domaine agricole, l'économie verte privilégie les pratiques et les technologies qui favorisent la diversité biologique, réduisent les externalités négatives⁹, permettent de maintenir la qualité des sols, limitent l'utilisation de pesticides et d'herbicides chimiques et diminuent le gaspillage des denrées alimentaires. En d'autres termes, elle entraîne la révision du modèle agricole industriel et tend à favoriser l'agriculture biologique.

Pêches — La surpêche constitue le principal problème associé à la ressource halieutique, une situation aggravée par des systèmes de subventions qui permettent de

Reconnaître la valeur économique du capital naturel : un préalable

Le développement durable dépend de la capacité du marché à émettre des signaux qui permettent aux acteurs publics et privés de prendre des décisions efficaces en regard de ce type spécifique de développement. L'efficacité économique réfère généralement à la maximisation des ressources disponibles dans un système. Dans le cadre spécifique du développement durable, l'efficacité renvoie donc à la capacité d'un système à maximiser l'utilisation des ressources disponibles, et ce, tout en assurant la pérennité écologique et l'équité sociale dans une perspective intergénérationnelle.

Généralement, le marché ne tient pas compte de plusieurs variables indissociables du développement durable, par exemple les effets des activités industrielles sur la santé, la valeur des services écosystémiques et la répartition des retombées positives du développement économique. De ce fait, le prix de certaines options offertes aux acteurs économiques (citoyens, gouvernements, entreprises, etc.) ne leur permet pas de faire des choix conformes au développement durable. Dans ce contexte, sans l'ajout de mécanismes d'ajustement destinés à intégrer la valeur des externalités au prix des biens et services, le marché paraît donc incapable de remplir efficacement ses fonctions (Scott Cato, 2009).

L'un des préceptes de l'économie verte est la reconnaissance de la valeur du capital naturel et son intégration aux dynamiques de marché. En cette matière, l'économie verte ne se limite pas à une seule approche, mais la démarche suggérée par l'initiative *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB) paraît prometteuse. Celle-ci propose une démarche en trois étapes, applicable tant aux écosystèmes, aux établissements humains, qu'aux différents secteurs industriels. Cette approche suggère d'abord l'identification de la contribution de la nature à certaines activités humaines, puis la démonstration de celle-ci. La dernière étape consiste à déterminer la valeur de cette contribution et à identifier les solutions qui pourraient permettre d'intégrer cette valeur au marché (TEEB, 2010).

perpétuer des activités non rentables. De ce fait, un verdissement des pêches requerrait le retrait des subventions et la mise en œuvre de mesures de contrôle multiples (permis, quotas, parcs marins, etc.) afin de permettre une réduction substantielle du niveau mondial de captures.

Eau — L'accès à l'eau potable et le traitement des eaux usées sont des services essentiels qui revêtent une importance décisive dans le processus d'amélioration de la qualité de vie des populations pauvres. Au nombre des mesures proposées, notons l'adoption de garanties légales visant l'accès à l'eau potable ainsi que l'élaboration de politiques destinées à réduire le gaspillage et favoriser la conservation des écosystèmes sur lesquels repose l'approvisionnement en eau (IPSO and IUCN, 2011).

Forêts — Le verdissement du secteur forestier reposerait, entre autres, sur la mise en œuvre de la gestion durable des forêts (Verreault, 2010), le développement des certifications forestières (ex : la certification du Forest Stewardship Council (FSC)), la désignation d'aires protégées et la tarification des services écosystémiques (PNUE, 2011, p.169), notamment à la faveur d'initiatives visant la réduction des émissions de CO₂ provoquées par le déboisement et de la dégradation des forêts.

2.2 Énergie

Au-delà de l'utilisation intensive du capital naturel, la croissance économique observée au cours des cinquante dernières années est, en grande partie, le fait de développements technologiques fondés sur l'utilisation des énergies fossiles, dont le pétrole, le charbon et le gaz naturel. Or, ces dernières sont des ressources non renouvelables dont l'usage comporte des externalités négatives (émissions de CO₂, pollution atmosphérique, etc.). Même s'il était possible de produire

des énergies fossiles au-delà des limites connues à ce jour, elles seraient néanmoins polluantes et continueraient de contribuer aux changements climatiques. Selon l'Agence internationale de l'énergie, le secteur de l'énergie, largement dominé par les combustibles fossiles, est responsable de plus de 80 % des émissions de gaz à effet de serre (IEA, 2010 b, p. 8). L'efficacité énergétique et la transition vers l'utilisation d'énergies renouvelables sont donc des secteurs d'action prioritaires de l'économie verte (Jones, 2008, p 116-125). En effet, le succès de cette dernière dépend en grande partie de la réduction de la dépendance mondiale aux énergies fossiles. Afin d'accélérer ce processus, la mise en œuvre de marchés du carbone est recommandée.

S'il est actuellement difficile d'amorcer le virage vers les énergies renouvelables, c'est notamment en raison du caractère parfois moins compétitif de leur coût par rapport à celui des énergies fossiles¹⁰. Il s'avère rentable de faire la transition vers les énergies renouvelables et d'investir dans l'efficacité énergétique lorsque leurs prix tendent à rejoindre ceux des énergies fossiles (PNUE, 2011, p. 211-214). Toutefois, l'atteinte de ce plateau n'est pas aisée puisque les énergies fossiles sont subventionnées¹¹ et que leur prix ne comprend pas la valeur des externalités négatives qui en découlent. Afin que le marché fonctionne efficacement, les subventions aux énergies fossiles devraient progressivement être éliminées (IEA, 2010 a) et les externalités incluses dans leur prix. Les dirigeants du Groupe des 20 (G20) se sont d'ailleurs engagés à agir en ce sens (IEA, 2011).

De manière à assurer une transition relativement fluide, le retrait des subventions devrait être combiné à des incitatifs visant à favoriser l'efficacité énergétique, l'utilisation de sources d'énergies propres ainsi que la recherche et

le développement d'énergies renouvelables. Bien que coûteuses au départ, ces mesures favorisent, à terme, une meilleure allocation des ressources de l'État (Green Growth Leaders, 2011); en témoigne le récent engagement du président américain Barack Obama de s'attaquer aux subventions accordées à l'industrie pétrolière (The Guardian, 2011).

2.3 Modes de production et de consommation

L'adoption progressive de modes de production et de consommation durables est intrinsèquement liée à toute tentative de mise en œuvre du développement durable. L'économie verte promeut de nouvelles pratiques et des solutions destinées à remplacer progressivement les modes de production et de consommation polluants, énergivores et caractérisés par le gaspillage de ressources.

Il va sans dire que certains secteurs industriels, particulièrement polluants (sidérurgie, pâtes et papiers, cimenterie, etc.) ou intimement liés à l'utilisation de ressources non renouvelables, se verraient davantage affectés par ce type de mesures. L'identification des secteurs à risque, l'évaluation des impacts envisagés, la planification et la mise en œuvre de mécanismes transitoires adaptés sont des

outils à la disposition des décideurs qui peuvent faciliter la transition.

En revanche, les tenants de l'économie verte sont d'avis que d'autres filières industrielles pourraient, à moyen et long termes, compenser les pertes subies dans les secteurs moins efficaces en regard du développement durable. Parmi celles-ci, les plus prometteuses seraient la capture et le stockage du CO₂, les réseaux intelligents de transmission et de distribution d'électricité – *smart grids*, les énergies marines, les véhicules électriques, l'éolien, le solaire, les biocarburants de 2e et 3e générations, la géothermie, le recyclage, l'eau et l'assainissement de l'eau (Flam, 2010, p. 207-241).

Plusieurs habitudes issues de l'*american way of life* sont critiquées par les tenants de l'économie verte. Les comportements qui engendrent une accumulation massive de déchets, soit la consommation excessive et le gaspillage, devraient peu à peu être évités (Grandjean, 2011). L'approche dite « des trois R » – réduire, réutiliser, recycler – est mise de l'avant¹². Favoriser des produits dont la durée de vie est plus longue, éviter le suremballage, composter, réutiliser l'énergie issue des déchets ou d'activités industrielles, tenir des statistiques sur la quantité de déchets produits par personne sont au nombre des avenues envisagées.

L'Agence internationale pour les énergies renouvelables

Dans le contexte de la mondialisation, la nécessaire coordination internationale de cette transition économique fondée sur des énergies propres a donné naissance, en janvier 2009, à une nouvelle organisation intergouvernementale : l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA). L'apparition de cette organisation, chargée de promouvoir l'adoption des énergies renouvelables à travers le monde, témoigne d'un vent de changement et de la tendance mondiale vers l'économie verte. À ce jour, 148 pays et l'Union européenne sont membres-signataires et 70 de ces membres ont ratifié les Statuts de l'organisation. Le Canada ne fait pas partie de l'organisation (IRENA, 2011).

2.4 Transports, planification territoriale et habitations

Il est bien connu que la manière d'occuper et d'utiliser le territoire a une incidence sur les modes de vie; l'inverse aussi est vrai. Comme le secteur des transports émet une part importante des gaz à effet de serre et que les besoins en transport sont généralement liés à l'occupation territoriale, plusieurs suggèrent de revoir simultanément ces deux secteurs d'intervention afin de mettre en œuvre des solutions durables (PNUE, 2011).

L'une des premières suggestions est de favoriser l'offre de services et de commerces de proximité, tant dans les grands centres urbains qu'en région. Cette approche s'appuie sur l'existence d'industries diversifiées et d'économies locales dynamiques, ce qui, dans le contexte extrêmement compétitif de la mondialisation économique, peut constituer un défi de taille (Scott Cato, 2009, p. 139-142). La densification, l'accès aux transports collectifs et l'usage de véhicules à faible taux d'émissions sont aussi des solutions de prédilection.

Puisqu'à l'échelle mondiale l'urbanisation ne cesse de croître, le secteur de l'urbanisme offre une contribution essentielle au développement durable. À ce chapitre, plusieurs aspects sont à considérer, dont l'accès aux services municipaux et la configuration des quartiers. De plus, le secteur du bâtiment a vu se développer de nouvelles normes et techniques de construction plus respectueuses de l'environnement.

2.5 Finances et commerce

L'économie verte requiert un financement à long terme important dans de multiples domaines. Jusqu'en 2050, un investissement annuel totalisant 1 300 milliards de dollars US (2 % du PIB mondial) serait requis afin d'assurer une croissance économique « verte », égale ou supérieure au scénario fondé sur le *statu quo* (PNUE, 2011). L'essentiel de cette somme devrait provenir du secteur privé, par l'intermédiaire des banques et des compagnies d'assurances (PNUE, 2011, p. 582). Néanmoins, une part importante des fonds requis serait puisée à même les budgets des gouvernements (HSBC, 2009). Ces sommes proviendraient aussi des économies réalisées par les gouvernements au terme d'une meilleure gestion des ressources, de même qu'à la suite d'une réallocation des sommes actuellement versées, sous forme de subventions ou de crédits d'impôt, à des secteurs non durables (ex. : énergies fossiles, mines, pêche industrielle).

Les banques, les compagnies d'assurance, les institutions financières internationales et les marchés financiers devraient être appelés à jouer un rôle central dans le transfert des capitaux vers les secteurs verts de l'économie (Herbertson, 2011). Les investissements verts jouissent d'une popularité grandissante, mais leur potentiel serait supérieur aux niveaux observés actuellement. Dans ce contexte, les gouvernements doivent élaborer des politiques permettant de i) sécuriser et d'accroître les investissements et ii) favoriser le développement de services, techniques et technologies compatibles avec les principes du développement durable. Pour ce faire, l'existence d'un système financier stable est essentielle (Verreault, 2011).

Les nouveaux marchés « verts »

L'élaboration d'un marché du carbone, de marchés mondiaux des services fournis par les écosystèmes (services écosystémiques), de même que le programme de l'ONU pour la réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts (REDD et REDD+) présentent des opportunités de financement pour l'économie verte (PNUE, 2011). Toutefois, les progrès réalisés dans le cadre de ces mécanismes issus de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) sont menacés. La période de validité des engagements contractés en vertu de son protocole de mise en œuvre, le Protocole de Kyoto, prend fin en 2012. En l'absence d'un nouveau consensus international, l'avenir du marché mondial du carbone, du mécanisme de développement propre (MDP), de la REDD, pour ne nommer que ces trois initiatives, demeure incertain. Cette incertitude pourrait avoir un effet négatif sur le développement des nouveaux marchés « verts ».

Les pays industrialisés devront assumer une part importante des investissements requis afin d'assurer le transfert des compétences et des technologies vers les pays en développement (PED) à travers de nouveaux mécanismes. Un exemple probant de ce type de structures est le Fonds vert pour le climat, établi à la 16^e Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Cancún, décembre 2010). Les pays développés se sont engagés à verser annuellement à ce fonds 30 milliards de dollars US d'ici 2012 et à élaborer un plan permettant d'amasser conjointement 100 milliards de dollars US supplémentaires par année à partir de 2020 (PNUE, 2011 a, p. 35-36). La Convention sur la diversité biologique comprend aussi des mécanismes de financement dont il serait possible de s'inspirer, notamment, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et le Fonds de mise en œuvre du Protocole de Nagoya.

La refonte du modèle commercial mondial fait partie des changements structureux requis par la mise en œuvre de l'économie verte (UN-DESA, UNEP, UNCTAD, 2011).

Le retrait des subventions aux matières premières et l'abaissement des barrières tarifaires et non tarifaires font figure de priorités. Néanmoins, les tentatives de réformes en ce sens risquent d'être difficiles, comme en témoignent les nombreux obstacles apparus lors des négociations de la ronde de Doha, à l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

3. LES POLITIQUES PUBLIQUES ET LE RÔLE DES DÉCIDEURS

Les précédentes sections brossent un tableau synthétique des objectifs et principes fondamentaux de l'économie verte, de même que des cinq principaux secteurs économiques visés par le verdissement. L'investissement privé se veut la locomotive de ce nouveau paradigme de croissance. Cependant, l'action publique se présente comme un préalable permettant d'assurer une transition cohérente et relativement rapide du modèle actuel de « croissance brune » vers un modèle davantage fondé sur les principes du développement durable.

3.1 Réorienter la trajectoire du développement

Au chapitre de l'économie verte, les agences gouvernementales sont appelées à devenir « le bras armé » de l'État (Flam, 2011). Sans ignorer le rôle financier majeur que ce dernier est appelé à jouer, il devrait par ailleurs veiller à la mise en œuvre d'un éventail de politiques et programmes complémentaires dans les secteurs d'intervention prioritaires précédemment présentés. L'objectif poursuivi est de créer les incitatifs requis pour stimuler l'action du secteur privé et de la société civile. En ce sens, l'État se présente comme un initiateur et un facilitateur.

Les politiques industrielles, les lois et stratégies environnementales ainsi que les pratiques commerciales devraient être intégrées et élaborées sur la base d'objectifs

multisectoriels communs (Ashford and Hall, 2011). L'économie verte requiert de nouvelles approches, de nouveaux procédés et des technologies novatrices dans les secteurs de l'environnement, de l'énergie, de la santé, de la sécurité, de l'économie, du travail et des dynamiques et réglementations commerciales.

Franchir les frontières sectorielles

Au sein des ministères et agences gouvernementales, de nouveaux processus internes sont requis, eux-mêmes conditionnés par l'élaboration de canaux de communication performants, de même que par la polyvalence et l'efficacité de la main d'œuvre affectée à la prise de décision. Une approche axée sur la résolution de problème serait à privilégier, notamment à travers la création de groupes de travail interministériels qui, selon les enjeux, seraient appelés à collaborer pour une période de six mois à deux ans. Sans ignorer les difficultés logistiques qui en découlent, l'élaboration de programmes d'emploi rotatifs¹³ destinés aux hauts gestionnaires et aux cadres de niveaux intermédiaires pourrait améliorer la compréhension des questions multidisciplinaires associées au développement durable et améliorer la prise de décision au sein de l'appareil étatique (Ashford and Hall, 2011).

3.2 Favoriser la complémentarité des secteurs publics et privés

L'économie verte se fonde sur la création de nouvelles technologies et la disponibilité de travailleurs qualifiés capables d'innover et de mettre en œuvre de nouveaux procédés (OCDE, 2009). Cette nécessité met en relief l'importance des investissements en éducation et en recherche dans les cinq secteurs d'intervention prioritaires identifiés.

À court, moyen et long termes, les industries auront besoin de main-d'œuvre qualifiée pour répondre aux défis que posent, en matière d'innovation, les changements

climatiques et la raréfaction de ressources essentielles, comme l'eau et les terres agricoles. Afin de satisfaire les besoins de l'économie verte, plusieurs travailleurs devront adapter leurs compétences : « The largest influence of the green economy on employment is in terms of jobs being adapted or reallocated, with existing workers having to learn new skills and/or broaden their pre-existing skill sets » (ECO Canada, 2010, p. 5). Si des efforts sont investis en amont afin de favoriser le développement d'une main-d'œuvre qualifiée capable de répondre à ces nouveaux besoins du marché, une hausse des niveaux d'emplois devrait être observée dans les secteurs verts et connexes (ILO, 2011). Déjà, les emplois verts présentent un bilan positif. De 1991 à 2009, la croissance de l'emploi dans plusieurs industries vertes a été plus forte que celle de l'ensemble du marché du travail au Québec (Campeau, 2010, p.16).

L'économie verte est perçue comme une voie d'avenir en matière de relance de l'économie, de création d'emploi et de réduction de la pauvreté (PNUE, 2010). Pour ce faire, le secteur privé doit néanmoins prendre le virage vert et investir en recherche. Les preuves qui témoignent du caractère dommageable de certains produits, procédés ou pratiques pour la santé, la sécurité et l'environnement devraient normalement stimuler l'innovation. Toutefois, malgré certains progrès, le secteur privé paraît actuellement contraint par une inertie structurelle. En effet, les économistes reconnaissent que le marché ne favorise pas toujours l'innovation autant que nécessaire. C'est notamment le cas lorsque de nouvelles technologies diffèrent grandement des technologies dominantes. Les entreprises déjà établies, soit celles qui profitent du *statu quo*, n'ont pas intérêt à changer leur façon de faire. De même, les nouveaux acteurs ne sont pas incités à investir dans un changement technologique puisque les profits éventuels

seraient divisés entre tous ceux qui, par la suite, adopteraient cette nouvelle manière de faire (PNUE, 2011, p. 22). Cette logique prive le développeur d'une part considérable des revenus qui devraient normalement stimuler l'innovation, elle court-circuite du même fait la dynamique économique qui engendre l'amélioration des processus industriels. L'intervention de l'État doit donc permettre au secteur privé de produire le niveau d'innovation requis en temps voulu.

4. DIFFÉRENTES MODALITÉS D'INTERVENTION

Parmi les instruments politiques dont disposent les décideurs publics, les mesures suivantes seraient particulièrement prometteuses, selon l'Organisation des Nations Unies (Euractiv, 2011). Tout d'abord, il est recommandé, non seulement d'éliminer les subventions aux activités dommageables pour l'environnement, mais de taxer ces dernières. L'État peut aussi agir dans le cadre de ses marchés publics et favoriser les choix qu'il estime durables et responsables. Une réforme « écologique » de la fiscalité pourrait aussi être mise en œuvre. Certains facteurs de production, comme le travail (impôt sur le revenu), seraient moins taxés, alors que d'autres, comme la pollution ou l'émission de CO₂, le deviendraient davantage. L'investissement public dans les infrastructures durables (énergies renouvelables, transport collectif, etc.), la restauration du capital naturel et la mise en œuvre de politiques sociales sont d'autres pistes envisagées.

Il existe quatre grandes catégories d'instruments pouvant favoriser la transition vers une économie verte : les mécanismes volontaires, la régulation, les dépenses gouvernementales et les outils fiscaux (Jacobs, 1991, p. 134).

i) Les mécanismes volontaires désignent les actions engagées par les acteurs sociaux qui ne sont pas directement le

résultat de législation ou d'incitatifs fiscaux (ex. initiatives communautaires, labels ou logos, etc.). Dans une certaine mesure, le gouvernement peut agir à ce niveau, notamment en faisant la promotion de certaines pratiques et en rendant accessible l'information à caractère environnemental.

ii) La régulation (lois, règlements, normes juridiques) peut fixer des standards, des limites (concentration, durée, volume, etc.), déterminer des technologies spécifiques ou encadrer l'émission et la gestion de quotas. Les acteurs assujettis doivent se conformer à ces obligations, sous peine d'amende ou d'emprisonnement. L'efficacité de ce mode d'intervention dépend de la capacité du législateur de mettre en œuvre les punitions associées aux infractions. L'adoption de dispositions législatives ayant trait à l'émission de CO₂ par les véhicules en Californie constitue un exemple probant de ce type de mesures.

iii) Les dépenses gouvernementales sont rattachées soit aux actions directement posées par les gouvernements (ministères, agences, etc.) dans le cadre de leurs programmes (ex. : investissements dans les infrastructures de transports) ou à des subventions, c'est-à-dire des sommes versées par les gouvernements afin d'orienter l'action d'acteurs privés. D'un côté, les dépenses associées au fonctionnement des gouvernements représentent des montants substantiels, capables d'influencer le marché. D'autre part, les programmes de subventions ont pour objectif de favoriser les « bons » comportements en récompensant financièrement certains types d'actions.

iv) Les mesures fiscales visent à décourager certains « mauvais » comportements en internalisant les externalités négatives, ce qui en augmente le coût. Il existe trois types d'incitatifs fiscaux : les taxes (sur un produit, le revenu des entreprises d'un secteur industriel, etc.), les permis échangeables et les consignes.

Les taxes augmentent le prix d'une activité. Les permis échangeables rendent une activité illégale, à moins de se procurer un permis, ce qui en augmente le prix et laisse planer une menace de sanctions (amendes). Les consignes privent ceux qui ne se conforment pas aux modalités d'action prescrites des sommes préalablement exigées (ex. canettes de boisson gazeuse ou de bière consignées). Les dernières années ont vu naître plusieurs initiatives de ce type, notamment le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (UE ETS) et les taxes sur les carburants en vigueur dans plusieurs États, dont le Québec.

Le choix d'un mécanisme spécifique dépend du type d'effets souhaités et des particularités du domaine d'intervention. Dans plusieurs cas, une combinaison de régulation appropriée et d'autres mesures est requise. Dans le cas des lois et règlements, il est souvent plus efficace de fixer des niveaux que d'imposer une technologie précise, ce qui favorise le processus d'innovation au sein des entreprises. De manière générale, l'usage de subventions est délicat, notamment en raison des engagements pris à l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Dans le cas des ressources naturelles, les quotas et les taxes sont des outils de prédilection. En ce qui a trait à la pollution et aux émissions de CO₂, les taxes et les permis échangeables se montrent efficaces. Par ailleurs, la modification

des comportements et des habitudes de consommation peut être encouragée par les dépenses gouvernementales, l'imposition de taxes et de consignes (Jacobs, 1991, p. 139-148).

4.1 La mesure du progrès

Au-delà du suivi des initiatives spécifiques, l'évaluation globale des avancées réalisées en matière de développement durable est une manière de valider la pertinence des mesures mises de l'avant. Au cours des trente dernières années, le produit intérieur brut (PIB) s'est imposé comme mesure du développement. En tant qu'indicateur de la croissance économique, la pertinence du PIB n'est pas contestée, mais sa capacité à rendre compte du développement durable est toutefois remise en question. La production de biens et services et la valeur de la liquidation des actifs sont utilisées pour calculer le PIB (World Bank, 2010). Dans ce contexte, un pays peut surexploiter ses ressources, au point même de menacer la sécurité de sa population (actuelle ou future), sans que n'en témoigne son bilan de développement, s'il s'appuie uniquement sur le PIB. Par conséquent, l'indice de développement humain (IDH), un indicateur qui englobe d'avantage d'aspects sociaux du développement, est fréquemment utilisé pour compléter le portrait brossé par le PIB. Néanmoins, plusieurs suggèrent de recourir à de nouveaux outils¹⁴ de mesure en complément ou en remplacement du PIB (PNUE, 2010, p. 14-16).

Le risque du « lessivage vert »

En matière de développement durable, les mécanismes volontaires peuvent donner des résultats très positifs. Néanmoins, sans un encadrement réglementaire et des orientations politiques complémentaires, il est peu probable qu'ils conduisent à un changement du paradigme de développement. Dans ce contexte, les sociétés courent le risque de voir se multiplier les initiatives commerciales dites « vertes », sans que celles-ci ne contribuent à l'atteinte des objectifs du développement durable. Ce type d'approches entraîne la méfiance des consommateurs à l'égard des initiatives environnementales. « La « croissance verte » : un oxymore? Ce serait le cas si elle était limitée à (ou confondue avec) la croissance du « green business », conçu comme « Le » relais de croissance (...). Il ne s'agirait alors que d'un nouvel avatar d'un modèle condamné, que cela nous plaise ou non. » (Grandjean, 2011, p.122) Toutefois, l'économie verte diffère du green business en ce qu'elle s'écarte du verdissage superficiel. Elle propose aux États un modèle global de développement s'appuyant sur des bases qui se veulent durables.

Afin d'étudier cette question, le gouvernement français a mis sur pied, au printemps 2008, la Commission sur la Mesure de la Performance Économique et du Progrès Social, présidé par Joseph Stiglitz. Son rapport, rendu public en 2009, « établit une distinction entre évaluation du *bien-être présent* et évaluation de sa soutenabilité, c'est-à-dire de sa capacité à se maintenir dans le temps » (Stiglitz, Sen et Fitoussi, 2009). Plus récemment, un rapport publié en 2010 par la Banque mondiale met de l'avant un indicateur novateur permettant d'évaluer la richesse des États dans une perspective de développement durable : la richesse totale. Celle-ci comptabilise à la fois la valeur du stock de capital économique (machinerie, équipement, etc.), du capital naturel (ressources naturelles) et du capital intangible (ressources humaines, gouvernance, actifs financiers, etc.). Suivant cette approche, la Banque mondiale a évalué le développement dans 120 pays de 1995 à 2005. Les résultats obtenus démontrent que la capacité d'un pays à atteindre un développement qui soit durable reposerait sur le réinvestissement des retombées financières issues de l'exploitation de son capital naturel dans son stock de capital économique et intangible.

5. MISE EN ŒUVRE

Le Programme des Nations Unies (PNUE) a émis certaines recommandations sur ce qui pourrait constituer des priorités nationales. D'une part, les pays industrialisés et émergents devraient d'abord réduire leur dépendance aux énergies fossiles. Pour ce faire, ils auraient avantage à favoriser l'établissement d'une fiscalité du carbone, à renforcer les réseaux de transport collectif et à développer la recherche sur les énergies renouvelables. D'autre part, bien que la réduction de la dépendance au pétrole soit aussi recommandée pour les pays en développement (PED), ces derniers devraient prioriser la mise en œuvre de mesures visant à contrer la raréfaction des

ressources, notamment des réserves en eau douce (Barbier, 2010).

5.1 L'exemple des plans de relance

L'intérêt suscité par l'économie verte est relativement récent. À l'heure actuelle, peu de pays ont amorcé une réelle transition vers ce nouveau paradigme de croissance (Barbier, 2010). Toutefois, en réponse à la récente crise économique, plusieurs États ont mis en œuvre des « stimuli verts » afin de relancer la croissance de leur économie et favoriser la création d'emplois¹⁵. Bien que la définition des investissements verts varie selon les pays, à la lumière des données de 2009, leur part atteignait 15 % du total mondial des mesures de relance économique, soit 463 milliards \$ US (Barbier, 2010). Même si d'autres engagements verts se sont depuis ajoutés à ces plans de relance, notamment en Chine¹⁶ et en Europe (Europa, 2011), l'analyse comparative de la valeur et de la composition des stimuli économiques présente un tableau éclairant quant à l'adhésion réelle des États aux principes de l'économie verte.

Alors que la Chine, les États-Unis et la Corée du Sud sont en tête de peloton en ce qui concerne la taille de leurs stimuli verts, le classement des leaders de l'économie verte diffère légèrement si l'on s'attarde plutôt au pourcentage de ces investissements par rapport à la valeur totale des stimuli nationaux. À ce titre, l'investissement vert de la Corée du Sud correspond à 95 % du total de son plan de relance économique national. L'Union européenne, quant à elle, a consacré 58 % de son stimulus à ce type d'investissements verts, alors que la Chine a investi 33 % du sien à ce type de mesures. Un peu plus loin derrière, l'Australie et la France ont consenti 21 % de leurs stimuli à des mesures vertes. De son côté, le Canada se situe loin derrière. Bien qu'il ait mis en œuvre un stimulus fiscal totalisant 31 milliards de dollars US, se situant ainsi assez près de la Corée du Sud (38 milliards

de dollars US), la part des investissements verts dans le plan de relance canadien ne s'élève qu'à 8 % de sa valeur totale (HSBC, 2009).

Avec des investissements verts équivalant à 3 % de son PIB, soit 95 % du stimulus destiné à relancer sa croissance économique, la Corée du Sud fait figure de chef de file mondial de l'économie verte. Toutefois, en raison de la place dominante qu'occupe dorénavant la Chine dans l'économie mondiale, l'impact de son plan de relance est non-négligeable. Les initiatives vertes ainsi mises de l'avant ont favorisé le verdissement de certaines filières industrielles bien au-delà des frontières du pays, notamment dans le secteur des énergies renouvelables. De plus, le douzième plan quinquennal de la Chine (2011-2015), divulgué ce printemps, témoigne d'un engagement renforcé vers la mise en œuvre d'une économie verte. (Ministry of Foreign Affairs of the people's Republic of China, 2011). Dans son dernier discours sur l'état de l'Union, le président Obama a insisté sur la féroce compétition que se livrent les pays en matière de création d'emplois dans les nouveaux secteurs économiques et a mis l'accent sur l'importance de l'innovation (The Guardian, 2011). De ces récents développements se profile une véritable course à l'économie verte.

5.2 Un intérêt marqué malgré les craintes

Malgré un intérêt incontestable pour l'économie verte, plusieurs acteurs internationaux ont émis des craintes face à la mise en œuvre de ce nouveau paradigme de développement. La principale préoccupation des États concerne son impact sur leur croissance économique. Toutefois, si ces derniers effectuaient une transition rapide vers les énergies vertes, tout en mettant en œuvre un ensemble cohérent de mesures dans les secteurs d'intervention prioritaire précédemment identifiés, les effets sur la croissance seraient globalement positifs

(PNUE, 2011). De manière plus détaillée, un ralentissement équivalant à moins de 1% du taux de croissance du produit intérieur brut (PIB) serait à prévoir au cours de la phase initiale, soit de 2012 à 2016. Cependant, à moyen et long termes (2015 à 2050), les perspectives globales de croissance associées à l'économie verte seraient supérieures à celles d'un scénario fondé sur le statu quo (PNUE, 2011 a, p. 25).

De leur côté, les pays en développement (PED) craignent que l'économie verte ne serve de prétexte à la mise en œuvre, par les pays industrialisés, d'un protectionnisme vert « justifiant » de nouvelles barrières protectionnistes ou des conditionnalités à l'aide au développement (Objectif Terre, 2011 a). Les PED se demandent également si cette approche ne risque pas de freiner leur développement et insistent sur la reconnaissance de leur droit à poursuivre leur propre trajectoire de développement. Un grand nombre de PED estime que l'intégration sociale, l'obtention d'un emploi décent et la nécessité d'éviter le protectionnisme vert et l'importance du transfert des nouvelles technologies vertes vers les PED devraient figurer dans le document final qui sera adopté au terme de Rio +20 (Objectif Terre, 2011 b).

Des incertitudes et des craintes persistent, mais une majorité des pays industrialisés s'est montrée plutôt favorable à l'économie verte. L'Union européenne (UE) estime même que la transition vers ce type de modèle économique est impérative (Objectif Terre, 2011 b). Alors qu'en 2005 le gouvernement libéral s'était engagé, dans son dernier budget, à mettre en œuvre une économie verte (Canada, 2005), l'adhésion canadienne à ce concept est maintenant plus ténue. En témoigne d'ailleurs l'absence du Canada à la nouvelle Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA).

Le plan Nord, lancé par le gouvernement du Québec au printemps 2011, a fait couler beaucoup d'encre. Plusieurs se sont inquiétés des conséquences environnementales de ce nouveau projet. Se faisant rassurant, le gouvernement a insisté sur sa volonté d'en faire un véritable projet de développement durable à grande échelle. Il est vrai que le développement territorial et l'exploitation des ressources ne s'opposent pas intrinsèquement aux principes du développement durable et que le plan Nord pourrait y contribuer, conformément aux préceptes de l'économie verte. Toutefois, pour ce faire, le gouvernement devra veiller à investir les retombées économiques générées par de telles activités dans des secteurs qui permettent d'assurer le maintien de la productivité à long terme, soit la recherche, la formation, le développement de services publics et les mesures de réduction de l'utilisation du pétrole.

En juillet 2011, avec la publication de son *État des lieux en matière de lutte contre les changements climatiques au Québec* et l'annonce de consultations ciblées sur ce thème, le gouvernement québécois a réaffirmé sa volonté d'entrée de plain-pied dans l'économie verte. De nouvelles politiques destinées à doter le Québec de « tous les atouts (...) pour assurer une transition rapide vers une économie verte » ont été annoncées (MDDEP, 2011 a), notamment la mise en œuvre d'un marché du carbone dès janvier 2012 (Québec, 2011). Le gouvernement œuvre actuellement à l'élaboration de son nouveau plan d'action sur les changements climatiques pour la période 2013-2020, le plan actuel se terminant en 2012 (MDDEP, 2011 b).

CONCLUSION

Cet examen succinct brosse un tableau général des principales caractéristiques de l'économie verte et insiste sur certains aspects particulièrement significatifs pour les acteurs publics. L'adhésion des États à un nouveau pacte vert mondial fait toujours l'objet de discussions dans différents forums internationaux. Cette tendance devrait s'accroître à mesure qu'approchera la tenue de la Conférence mondiale des Nations Unies sur le développement durable (Rio + 20) à Rio en 2012. À moyen terme, il est à prévoir qu'une définition spécifique ou une compréhension commune de ce concept finiront par s'imposer. Néanmoins, il est d'ores et déjà possible d'affirmer que l'économie verte tend à i) assurer la viabilité économique, ii) lutter contre la pauvreté par la création d'emplois dans de nouveaux secteurs et iii) préserver le capital naturel qui soutient les activités humaines.

Se distinguant du *green business* ou du verdissement superficiel par un programme d'action multisectoriel, l'économie verte vise un objectif ambitieux : dissocier la croissance économique de l'utilisation intensive des matières premières et de l'énergie, notamment les énergies fossiles, et ce, afin de permettre l'atteinte des objectifs du développement durable. En d'autres termes, elle entend favoriser l'utilisation rationnelle des ressources et, pour ce faire, s'appuie sur la mobilisation complémentaire des acteurs publics et privés. Elle s'écarte des approches fondées sur la décroissance et reconnaît l'apport fondamental de la croissance économique à l'amélioration des conditions de vie. Plutôt que proposer une feuille de route uniforme, les contours de l'économie verte sont appelés à varier selon les différents contextes nationaux.

Notes

1 Un second thème est aussi à l'agenda, soit le cadre institutionnel du développement durable.

2 À ce titre, les preuves qui attestent de l'accroissement des inégalités sociales et de la multiplication des dommages environnementaux engendrés par le paradigme de développement dominant sont nombreuses. Pour des exemples, voir les données colligées par le Programmes des Nations Unies pour l'environnement dans *Towards a Green economy – Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* (PNUE, 2011).

3 Le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine oeuvre en ce moment à jeter les bases d'un Agenda 21 de la culture pour le Québec qui met en évidence l'interrelation entre la culture et les trois dimensions du développement durable.

4 L'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), de même que d'autres organisations, recourent au terme « croissance verte » plutôt qu'à celui d'économie verte. Dans le présent rapport, le terme « économie verte » a été privilégié (OCDE, 2011).

5 En plus du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), d'autres organisations internationales ont publié des documents attestant d'un intérêt croissant pour l'économie verte, dont l'Organisation internationale du travail (ILO), l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'agriculture (FAO), la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) et le Forum économique mondial.

6 Une telle stratégie s'appuie sur la prémisse selon laquelle il en coûterait moins cher aux États d'agir dès maintenant que lorsque les problèmes seront plus criants, notamment en ce qui a trait aux conséquences sociales, économiques et environnementales des changements climatiques (Stern, 2006).

7 De manière plus détaillée, les services écosystémiques désignent « les processus par lesquels l'environnement produit des ressources, comme l'eau pure, le bois d'oeuvre et l'habitat des poissons, et assure la pollinisation des plantes agricoles et indigènes. Les services écosystémiques sont créés par l'interaction des organismes vivants, y compris les êtres humains, avec leur milieu » (Environnement Canada, 2008).

8 Pour des recommandations détaillées concernant chacun des secteurs d'intervention, voir : PNUE, 2011, p. 624.

9 Les externalités peuvent être définies comme « les conséquences des actions entreprises par des individus ou des sociétés, mais pour lesquelles ils ne paient rien ni ne reçoivent aucune compensation. Le marché est incapable de tenir compte des externalités et de les refléter pleinement dans les prix du marché » (Dioury, 2011, p. 57).

10 Les énergies renouvelables sont de plus en plus compétitives. Certaines, comme l'hydro-électricité et les énergies solaire et éolienne peuvent présenter des coûts dorénavant comparables à ceux des énergies fossiles.

11 Le niveau mondial de subventions aux énergies fossiles s'élevait à 212 milliards de dollars US en 2009, une somme qui exclue les subventions aux producteurs destinées à promouvoir l'exploration locale, l'extraction et le raffinage (IEA 2010, p. 736).

12 Le PNUE privilégie l'approche nommée Integrated Solid Waste Management (ISWM) (PNUE, 2011, p. 292).

13 Les cadres et gestionnaires seraient amenés à changer de poste sur une base périodique afin d'occuper des fonctions de gestion dans plusieurs agences ou ministères oeuvrant dans des secteurs distincts.

14 Au Québec, l'Institut de la statistique a développé des indicateurs généraux pour mesurer les progrès vers le développement durable, ainsi que des indicateurs plus spécifiquement destinés à mesurer le degré d'atteinte des 29 objectifs de la stratégie québécoise de développement durable. Pour plus de détails : Institut de la statistique. 2011. « Indicateurs du développement durable » http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/dev_durable/

15 Ce type d'approche est privilégié par le Groupe des vingt (G20). Lors du Sommet de Londres, en avril 2009, les chefs d'États et de gouvernements du G20 ont insisté sur l'importance d'investir dans la transition vers des technologies et des infrastructures innovantes, propres, efficaces et à faible taux d'émission de CO₂ (Barbier, 2010).

16 Pour plus de détails sur le développement du secteur des technologies vertes en Chine, voir : China Greentech Initiative. 2011. *The China Greentech Report 2011 – China's Emergence as a Global Greentech Market Leader*. <http://www.china-greentech.com/report>

Bibliographie

Toutes les pages consultées en ligne ont été vérifiées et étaient actives à la date de publication de ce rapport.

Ashford, Nicholas A. and Ralph P. Hall. 2011. « The Importance of Regulation-Induced Innovation for Sustainable Development », *Sustainability*, Vol. 3, January : 270-292.

Barbier, Edward B. 2010. *A global green new deal – Rethinking the Economic Recovery*, Cambridge University Press.

Campeau, Louis. 2010. *L'économie verte, une industrie en développement*. Série Documents techniques, Centre d'étude sur l'emploi et la technologie (CETECH). http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/pdf/L_economie%20verte_une%20industrie%20en%20developpement_net.pdf

Canada. 2005. *Le budget de 2005 : Respecter ses engagements – Vers une économie verte*, 23 février.

China Greentech Initiative. 2011. *The China Greentech Report 2011 – China's Emergence as a Global Greentech Market Leader*. <http://www.china-greentech.com/report>

Dioury, Mohamed. 2011. *Environnement économique – De l'économie nationale à la mondialisation*, Éditions CEC.

ECO Canada. 2010. *Defining the Green Economy*. Labour Market research study. <http://www.eco.ca/pdf/Defining-the-Green-Economy-2010.pdf>

Environnement Canada. 2008. *Journée internationale de la biodiversité 2008*. (lien actif en date du 24 mai) http://www.cbin.ec.gc.ca/documents/jib-ibd/eco_f.pdf

Euractiv. 2011. *Rio+20 : Se déhancher sur le rythme de l'économie verte, Développement durable*, publié 24 février, mis à jour 18 mai. <http://www.euractiv.com/fr/sustainability/rio20-se-hancher-sur-le-rythme-de-conomie-verte-links dossier-502495?display=normal>

Europa. 2011. *La contribution de la politique régionale a une croissance durable dans le contexte de la stratégie « Europe 2020 »*, Commission européenne, 26 janvier. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/sustainable/comm2011_17_fr.pdf

Flam, Manuel. 2010. *L'économie verte*, Presses universitaires de France.

Grandjean, Alain. 2011. « Les conditions de la «croissance verte» », *Responsabilité & environnement*, vol. 61, janvier :122-126.

Green Growth Leaders. 2011. *Shaping the Green Growth Economy – Executive Summary*. http://greengrowthleaders.org/wp-content/uploads/2011/04/Ex.-Summary-Shaping_the_Green_Growth_Economy_report.pdf

Herbertson, Kirk. 2011. *Greening the international Financial Institutions (IFIs): Finance for the next decade's sustainable development*, World Resources Institute.

HSBC. 2009. *A Climate for Recovery - The colour of stimulus goes green*, HSBC Climate Change Global Research, 25 février. http://www.globaldashboard.org/wp-content/uploads/2009/HSBC_Green_New_Deal.pdf

Institut de la statistique. 2011. « Indicateurs du développement durable », dernière mise à jour : 14 juin 2011. http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/dev_durable/

International Energy Agency (IEA). 2011. « Programme - Aiming at a Clean, Clever and Competitive Energy Future ». <http://www.iea.org/g8/index.asp>

International Energy Agency (IEA). 2010. *World energy outlook 2010*.

International Energy Agency (IEA). 2010 a. *World energy outlook 2010 – Executive summary*. http://www.worldenergyoutlook.org/docs/weo2010/weo2010_es_french.pdf

International Energy Agency (IEA). 2010 b. *CO2 Emissions from Fuel Combustion – Highlights*. IEA Statistics. <http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>

International Labour Organization (ILO). 2011. « Promoting Decent Work in a Green Economy », ILO Background Note to *Towards a Green economy - Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, UNEP 2011*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_152065.pdf

International Programme on the State of the Ocean (IPSO) and International Union for Conservation of Nature (IUCN). 2011. *Summary of the conclusions and recommendations of the international Earth system expert workshop on ocean stresses and impacts*, June, University of Oxford. http://www.stateoftheocean.org/pdfs/1806_IPSOshort.pdf

International Renewable Energy Agency (IRENA). 2011. « Member States ». <http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=Pri&PriMenuID=35>

Jacobs, Michael. 1991. *The Green Economy – Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*, Pluto Press.

Jones, Van. 2008. *The Green Colar Economy – How One Solution Can Fix Our Two Biggest Problems*, HarperCollins Publishers.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011. « À propos du développement durable ». <http://www.mddep.gouv.qc.ca/developpement/definition.htm>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011 a. *État des lieux en matière de lutte contre les changements climatiques au Québec*. http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/etat-lieux/etat-lieux.pdf

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011 b. « Processus d'élaboration du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques ». http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/etat-lieux/index.htm

Ministry of Foreign Affairs of the people's Republic of China. 2011. « The 12th Five-Year Plan: China's Scientific and Peaceful Development », 17 mars. <http://www.fmprc.gov.cn/eng/wjb/zwjg/zwbd/t807552.htm>

Objectif Terre. 2011. « 26e réunion du Conseil d'administration du PNUE/Forum ministériel mondial sur l'environnement ». <http://www.objectifterre.ulaval.ca/17869/>

Objectif Terre. 2011 a. « 1ère réunion intersession de Rio +20 ». <http://www.objectifterre.ulaval.ca/17890/>

Objectif Terre. 2011 b. « 2^e comité préparatoire de Rio+20 ». <http://www.objectifterre.ulaval.ca/18055/>

Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). 2011. *Towards Green Growth*. http://www.oecdbookshop.org/oecd/display.asp?K=5KGGHLNNV30V&lang=fr&sf1=VersionCode&st1=C,%20P&sf2=AvailabilityCode&st2=50,%2055&ds=A+para%EEtre&sort=sort_date/d&m=40&dc=40&plang=en

Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). 2009. *Green Growth : Overcoming the Crisis and Beyond*. <http://www.oecd.org/dataoecd/4/40/43176103.pdf>

Organisation des Nations Unies (ONU). 1992. *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement*. Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). 2011. *Towards a Green economy - Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. http://www.unep.org/GreenEconomy/Portals/93/documents/Full_GER_screen.pdf

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). 2011 a. *Vers une économie verte – Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté, Synthèse à l'intention des décideurs*. http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_fr.pdf

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). 2010. « Économie verte — Pour que ça marche », *Notre planète*, Revue du PNUE, février. http://www.unep.org/pdf/OP_Feb/FR/OP-2010-02-fr-FULLVERSION.pdf

Québec. 2011. « Marché du carbone en Amérique du Nord - Le Québec sera sur la ligne de départ pour janvier 2012 ». <http://209.171.32.187/gouvqc/communiqués/GPOF/Juillet2011/06/c3703.html>

Québec. 2006. *Loi sur le développement durable*. L.R.Q., notes explicatives. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2006C3F.PDF>

Scott Cato, Molly. 2009. *Green Economics – An Introduction to Theory, Policy and Practice*, Earthscan.

Stern, Nicholas. 2006. *Stern Review on the Economics of Climate Change*. http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/stern_review_report.htm

Stiglitz, Joseph, Amartya Sen et Jean-Paul Fitoussi. 2009. *Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social*, Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social. http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_francais.pdf

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). 2010. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*. http://www.teebweb.org/LinkClick.aspx?fileticket=bYhDohL_TuM%3D&tabid=924&mid=1813

The Guardian. 2011. « Barack Obama's State of the Union address – full text », Wednesday 26 January. <http://www.guardian.co.uk/world/2011/jan/26/barack-obama-address-full-text>

UN-DESA, UNEP and UNCTAD. 2011. *Summary of The Transition to a Green Economy: Benefits, Challenges and Risks from a Sustainable Development Perspective*, Panel of Experts to Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development. <http://uncsd.iisd.org/news/expert-report-explores-green-economy-transition/>

Verreault, Lucie. 2011. *La réforme du système financier international : une réponse aux défis posés par la mondialisation*, Québec, Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation, ENAP, (Rapport évolutif. Analyse des impacts de la mondialisation sur l'économie au Québec; Rapport 9).

Verreault, Lucie. 2010. *Contribution de la participation publique au développement durable – Le cas de l'élaboration des plans de gestion des forêts publiques en Finlande*, Éditions universitaires européennes.

World Bank. 2010. *The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium*.



LEPPM
Laboratoire d'étude
sur les politiques publiques
et la mondialisation

Le Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation a été créé en 2004 par une entente de partenariat entre le ministère des Relations internationales et l'ENAP. Le Laboratoire est un lieu de veille et d'analyse consacré à l'étude des effets de la mondialisation sur le rôle de l'État et sur les politiques publiques au Québec, et ce sur les enjeux d'ordre culturel, économique, environnemental, de santé, d'éducation et de sécurité.

**Relations
internationales**
Québec 

Directeur : Paul-André Comeau

Pour renseignements :

Karine Plamondon

Téléphone : (418) 641-3000 poste 6864

leppm@enap.ca

Les publications du Laboratoire peuvent être consultées sur le site :

www.leppm.enap.ca

Pour citer ce document :

Verreault, Lucie. L'émergence de l'économie verte : quel rôle pour les acteurs publics? Québec, Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation, ENAP, 2011, 20 p. (Rapport évolutif. Analyse des impacts de la mondialisation sur l'environnement au Québec; Rapport 10).