



Bureau
international
du Travail

Genève

Rapport V

Développement durable, travail décent et emplois verts



**Conférence
internationale
du Travail**

102^e session, 2013

Conférence internationale du Travail, 102^e session, 2013

Rapport V

Développement durable, travail décent et emplois verts

Cinquième question à l'ordre du jour

Bureau international du Travail Genève

ISBN 978-92-2-226867-2 (imprimé)
ISBN 978-92-2-226868-9 (pdf Web)
ISSN 0251-3218

Première édition 2013

Les désignations utilisées dans les publications du BIT, qui sont conformes à la pratique des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Bureau international du Travail aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part du Bureau international du Travail aucune appréciation favorable ou défavorable.

Les publications du Bureau international du Travail peuvent être obtenues dans les principales librairies ou auprès des bureaux locaux du BIT. On peut aussi se les procurer directement, de même qu'un catalogue ou une liste des nouvelles publications, à l'adresse suivante: Publications du BIT, Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse, ou par e-mail: pubvente@ilo.org ou par notre site Web: www.ilo.org/publns.

Table des matières

	<i>Page</i>
Abréviations.....	vii
Résumé	ix
Introduction.....	1
Deux enjeux déterminants pour le XXI ^e siècle.....	1
Reconnaître le rôle fondamental du travail décent dans le développement durable	2
Prendre en compte les aspects économiques et sociaux de l'évolution de l'environnement	5
De nouvelles possibilités de promotion du travail décent pour tous	6
Structure et contenu du présent rapport	6
Chapitre 1. Développement durable et travail décent.....	9
1.1. Le coût économique et social des menaces qui pèsent sur l'environnement.....	9
1.1.1. Utilisation des ressources naturelles.....	10
1.1.2. Pollution	11
1.1.3. Insuffisance des ressources en eau et dégradation des sols	12
1.1.4. Biodiversité.....	12
1.1.5. Changement climatique	13
1.2. Enjeux sociaux et instabilité économique: Relation avec l'environnement.....	17
1.3. La volonté d'assurer la durabilité de l'environnement et ses incidences pour le travail décent	19
1.3.1. Pour une économie durable sur le plan de l'environnement: La réorientation vers des structures de production et de consommation viables.....	20
1.3.2. Incidence sur le monde du travail d'une économie plus écologiquement viable	23
1.4. La dynamique de l'écologisation des économies sur les marchés du travail: Création d'emplois verts, conséquences sur l'emploi et sur les revenus	27
1.4.1. Création d'emplois verts.....	27

	<i>Page</i>
Chapitre 2. Saisir les occasions qui se présentent: Enseignements à tirer de l'expérience internationale	33
2.1. Eléments attestant des effets positifs des politiques écologiques sur l'emploi	33
2.1.1. Création d'emplois	33
2.1.2. Qualité des emplois et amélioration des emplois existants.....	39
2.1.3. Contribuer à l'insertion sociale	49
2.2. Enseignements tirés	53
Chapitre 3. Préciser les défis et les relever	57
3.1. La restructuration économique	57
3.1.1. Nature et portée des ajustements nécessaires.....	57
3.1.2. Comment favoriser l'emploi par le biais de l'écologisation des entreprises et des chaînes d'approvisionnement.....	63
3.1.3. Faire face aux pertes d'emplois	68
3.1.4. Approches intégrées en vue de transitions équitables et sans heurt	70
3.1.5. La cohérence des réponses politiques favorise des transitions justes.....	74
3.2. L'adaptation au changement climatique et le monde du travail.....	74
3.2.1. Nature et étendue des impacts du climat.....	74
3.2.2. Evaluation des impacts du changement climatique sur l'emploi et les revenus.....	76
3.2.3. Initiatives nationales sur l'adaptation au changement climatique	78
3.3. Conséquences néfastes de la précarité énergétique sur la répartition des revenus	81
3.3.1. Dépenses énergétiques et répartition des revenus.....	81
3.3.2. Compensation de l'impact de la hausse des prix de l'énergie	82
Chapitre 4. Politiques efficaces et contribution possible du BIT	87
4.1. Initiatives visant à promouvoir la durabilité environnementale et le travail décent	88
4.1.1. Initiatives nationales.....	88
4.1.2. Initiatives internationales.....	92
4.2. Activités du BIT en faveur du développement écologiquement viable	96
4.2.1. Orientation stratégique.....	96
4.2.2. Modalités de mise en œuvre.....	97
4.2.3. Produits et résultats	97
4.2.4. Appui apporté aux mandants nationaux.....	100
4.2.5. Enseignements tirés et défis à relever	103

	<i>Page</i>
4.3. Des politiques cohérentes au service de la création d'emplois de qualité dans une économie plus verte.....	104
4.3.1. Les domaines stratégiques clés.....	105
4.3.2. Cohérence des politiques: Objectifs et exemples	114
4.3.3. Assurer la cohérence des politiques: Evaluations, institutions et dialogue social	116
4.4. Vers un cadre d'action en faveur du développement durable, du travail décent et des emplois verts.....	118
Chapitre 5. Discussion générale – Développement durable, travail décent et emplois verts.....	121
Points suggérés pour la discussion	121

Tableaux

1.1. Emplois directs, total par secteur (millions)	26
2.1. Estimation des effets d'une économie plus respectueuse de l'environnement sur l'emploi	35
3.1. Emploi mondial dans les secteurs à forte intensité de ressources	59
3.2. Pourcentage d'emplois et niveaux de compétences dans les secteurs à fortes émissions de carbone.....	70
4.1. Initiatives nationales en faveur de la durabilité environnementale, de l'économie verte ou de la croissance verte	89
4.2. Contribution du monde du travail à un développement écologiquement viable	120

Graphiques

1.1. Répartition des émissions totales de GES, par secteur (%).....	14
1.2. Perte de productivité résultant d'une intensification des émissions de GES par rapport au niveau de référence, 2010-2050 (en points de pourcentage)	15
1.3. Productivité du travail, des matières premières et de l'énergie, EU-15, 1960-2000	24
1.4. Emplois directs et emplois indirects (équivalents plein temps) générés par million d'euros de demande finale de biens et services, dans certains secteurs, France, 2005.....	30
1.5. Incidence d'une économie verte sur le volume et la composition de l'emploi	31
3.1. Emissions de CO ₂ et emplois, UE-25, 2005	58
3.2. Simulation des changements dans la composition sectorielle de l'emploi dus à une politique ambitieuse d'atténuation des effets du changement climatique, OCDE	61

	<i>Page</i>
3.3. Simulation de l'augmentation de la redistribution de l'emploi, par pays	62
3.4 Dépenses énergétiques avec et sans les politiques de tarification du carbone par niveau de revenu des ménages, Royaume-Uni, 2011	83
4.1. Aperçu des pays bénéficiant du programme sur les emplois verts	101
4.2. Le cycle du programme sur les emplois verts	102
 Encadrés	
1.1. Economie verte et croissance verte: Définitions.....	20
1.2. Travail décent et durabilité environnementale: Définitions, problématique et observations	29
2.1. Agriculture durable en Ouganda.....	42
2.2. Loi Mahatma Gandhi sur la protection de l'emploi rural (MGNREGA)	43
2.3. Amélioration des activités de recyclage au Brésil et à Sri Lanka	46
2.4. Avantages en matière d'emploi de la rénovation écologique des bâtiments en Hongrie	48
2.5. Installations solaires domestiques au Bangladesh.....	50
2.6. Bourses vertes au Brésil et programmes publics d'emplois verts en Afrique du Sud.....	52
3.1. Amélioration de l'efficacité en matière d'utilisation des ressources dans les entreprises – L'exemple de 3M	64
3.2. Sécurité sociale et gestion des stocks de poisson au Brésil	68
3.3. Restructuration du secteur de la foresterie en Chine	72
3.4. La Norvège face à la surpêche.....	73
3.5. L'impact du cyclone Sidr sur les entreprises au Bangladesh	77
3.6. Le Programme de filet de sécurité productif de l'Ethiopie	80
3.7. Brésil: Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV (Ma maison, ma vie).....	84
3.8. Les coopératives en tant que fournisseuses d'une énergie propre à un coût abordable.....	85
4.1. Promotion des entreprises vertes: Renforcer les capacités des organisations d'employeurs	99
4.2. Développement durable et travail décent: Manuel de formation des travailleurs	100

Abréviations

AIE	Agence internationale de l'énergie
CBI	Confédération de l'industrie britannique
CCAP	Projet d'adaptation au changement climatique
CCI	Chambre de commerce internationale
CE	Commission européenne
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CNUDD	Conférence des Nations Unies sur le développement durable
CSI	Confédération syndicale internationale
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FMI	Fonds monétaire international
GEL	modèle des liens macroéconomiques globaux
GES	gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
IIED	Institut international pour l'environnement et le développement
IIES	Institut international d'études sociales
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OIE	Organisation internationale des employeurs
OMD	objectifs du Millénaire pour le développement
ONG	organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PIB	produit intérieur brut
PME	petites et moyennes entreprises
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
SCORE	Des entreprises durables, compétitives et responsables (programme du BIT)

SST	sécurité et santé au travail
UE	Union européenne
UNHCR	Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés
UNITAR	Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche

Résumé

Le présent rapport traite de deux des grands défis du XXI^e siècle: assurer la durabilité de l'environnement et faire du travail décent pour tous une réalité. Il montre non seulement qu'il est urgent de résoudre ces deux grands problèmes, mais encore que l'un et l'autre sont étroitement liés et devront être traités ensemble. Assurément, la dégradation de l'environnement et le changement climatique vont appeler de plus en plus les entreprises et les marchés du travail à réagir et à s'adapter, mais il ne sera pas possible de parvenir à des économies écologiquement viables sans la contribution active du monde du travail.

L'environnement et le progrès social ne doivent plus être considérés comme deux fondements distincts d'un développement durable, il faut plutôt y voir deux dimensions étroitement liées l'une à l'autre. Grâce à une approche ainsi intégrée, la recherche de la durabilité environnementale ouvre une large voie au développement, avec des emplois de meilleure qualité et plus nombreux, avec l'inclusion sociale et avec la réduction de la pauvreté. Il est tout à fait possible d'obtenir des résultats positifs, mais au prix de politiques spécifiques, ciblées par pays, exploitant les ouvertures et traitant les enjeux de l'heure par l'intégration de divers éléments sur le triple plan de l'environnement, de la société et du travail décent, assurant une transition fluide et équitable vers une conjoncture durable. De fait, c'est peut-être dans les pays en développement et les économies émergentes que les possibilités de progression sont les plus grandes.

Il est désormais manifeste qu'un changement radical est indispensable, qu'il faut abandonner les scénarios de pure routine, du type «assurons d'abord la croissance, on pourra toujours faire un peu de ménage plus tard». La plupart des instances internationales, notamment l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la Banque mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) appellent instamment à changer de cap. La nécessité d'une approche intégrée a été mise en évidence, de façon plus nette encore avec les résultats de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (CNUDD) de 2012 (Conférence Rio+20), laquelle a par ailleurs défini le travail décent comme un objectif et un moteur fondamentaux d'un développement durable et d'une économie plus respectueuse de l'environnement.

L'OIT et ses mandants sont depuis longtemps activement engagés dans la promotion du développement durable, et la nouvelle priorité définie par la communauté internationale donne à l'Organisation une occasion particulièrement importante de progresser dans sa mission tout en contribuant à la viabilité écologique des économies. Les mandants de l'OIT peuvent s'appuyer sur cette dynamique de transition vers des structures de production et de consommation durables pour favoriser la création massive d'emplois de qualité, généraliser une protection sociale adéquate, promouvoir l'inclusion sociale et concrétiser les principes et les droits fondamentaux – pour les générations actuelles comme pour les générations futures.

1. Viabilité environnementale et travail décent

La viabilité environnementale de l'économie n'est plus une option, c'est désormais une nécessité

Une économie plus verte, condition d'un développement durable, n'est plus une option pour les entreprises et les marchés du travail, mais bien une nécessité. L'utilisation exponentielle des ressources naturelles et la pollution à outrance vont inéluctablement aggraver la pénurie d'eau douce et de terres fertiles et accélérer l'appauvrissement de la biodiversité et le changement climatique au-delà des niveaux tolérables – et même, peut-être, gérables. La surexploitation des ressources naturelles – forêts, ressources halieutiques, eaux douces – et l'intensification de la pollution, avec notamment les émissions de gaz à effet de serre (GES), poussent la résistance de notre planète jusqu'au point de rupture. L'impact de la détérioration de l'environnement sur les économies et sur les sociétés risque de réduire à néant les résultats positifs obtenus en matière de développement et de réduction de la pauvreté ces dernières décennies. Les secteurs les plus menacés par le changement climatique, tels que l'agriculture, la foresterie et la pêche, emploient bien plus d'un milliard de personnes.

La dégradation de l'environnement, une menace pour la production économique

Les études de modélisation menées par l'Institut international d'études sociales (IIES) confirment les conclusions des autres études d'évaluation: les concentrations de plus en plus fortes de gaz à effet de serre dans l'atmosphère vont nécessairement faire fléchir les niveaux de production économique et de productivité. Le modèle des liens macroéconomiques globaux (GEL) (Interrelations économiques mondiales) de l'IIES donne notamment à penser qu'en 2030 les niveaux de productivité seront inférieurs de 2,4 pour cent aux niveaux actuels – et de 7,2 pour cent en 2050, en supposant que le statu quo soit maintenu. Aujourd'hui déjà, des accidents climatiques extrêmes probablement liés au changement climatique sont directement responsables de pertes d'emplois et de revenus. A la Nouvelle-Orléans, aux Etats-Unis, l'ouragan Katrina a entraîné la perte d'environ 40 000 emplois en 2005, les couches sociales les plus touchées étant les femmes d'origine afro-américaine. Au Bangladesh, le cyclone Sidr a perturbé les opérations de plusieurs centaines de milliers de petites entreprises et directement affecté 567 000 emplois.

Les problèmes sociaux non résolus rendent plus complexe encore la résolution des problèmes environnementaux

Les problèmes sociaux non résolus, tels que le chômage (en particulier le chômage parmi les jeunes), mais aussi les questions d'éducation, de soins de santé, d'assainissement et d'infrastructures, rendent plus complexe encore la résolution des difficultés qui se posent sur le plan de l'environnement. Le double problème des travailleurs pauvres et de la médiocrité des emplois concerne encore des centaines de millions d'êtres humains dans le monde, tandis que l'inexistence généralisée d'une protection sociale de base accroît la vulnérabilité d'un grand nombre d'habitants de la planète aux traumatismes qui procèdent de l'environnement et de l'économie. Mais alors que les grands problèmes de l'environnement et de la société peuvent sembler

insolubles, une recherche de solutions d'ensemble pourrait donner des résultats positifs et susciter de puissantes synergies pour le développement. Par exemple, des investissements consacrés aux infrastructures de gestion des ressources en eau et à la protection sociale en milieu rural n'auront pas pour seul effet de créer des emplois et de reconstituer des zones de consolidation des sols et des ressources en eau; il en résultera aussi une progression des revenus, une amélioration des niveaux de productivité agricole et un renforcement de la résistance au changement climatique actuel.

Une meilleure viabilité écologique peut stimuler les investissements, la croissance économique et la création d'emplois

En combinant divers instruments de politique générale – instruments fondés sur le jeu des marchés, réglementations, investissements publics, politiques de passation des marchés, sensibilisation –, les pouvoirs publics peuvent épauler les entreprises et créer des conditions propices à l'adoption de pratiques écologiques sur le lieu de travail, à des investissements dans de nouveaux produits et services écologiques et à la création d'emplois. Mais, de toute évidence, pareille transition entraîne aussi bien des pertes que des gains d'emplois, dans la mesure où elle suppose une réorientation radicale des modèles de développement économique des grandes entreprises, des secteurs et des pays.

Compréhension de la dynamique des marchés du travail: Un élément essentiel

Le nombre d'emplois créés à tous les niveaux du processus d'écologisation est fonction de l'importance de la demande et des investissements, des effets des échanges et de l'élasticité de l'emploi. La somme brute des gains et des pertes équivaut au nombre de travailleurs qui devront changer d'emploi. La question de savoir si l'effet quantitatif global sur l'emploi est positif ou négatif dépend des interactions complexes entre ces flux d'emplois et l'éventail des politiques générales.

La composition sectorielle de l'économie d'une nation est un autre facteur déterminant de la situation de l'emploi. Huit secteurs sont particulièrement importants en raison de leur dépendance vis-à-vis des ressources naturelles et du climat, de leur forte consommation de ressources et de leur incidence à titre de gros pollueurs: l'agriculture, la foresterie, la pêche, l'énergie, les industries manufacturières à forte utilisation de ressources, le recyclage, la construction et les transports. A eux seuls, ils emploient la moitié de la main-d'œuvre active dans le monde. Au niveau des entreprises, les coûts de l'écologisation, et les pertes d'emplois, peuvent être atténués par une amélioration de la productivité. De nombreuses études ont montré que des gains d'efficacité considérables sont possibles et que beaucoup de ces secteurs sont déjà rentables avec les technologies et les prix actuels.

Les transitions peuvent non seulement perturber le niveau et la composition globale de l'emploi, mais encore affecter la qualité de l'emploi. Les contenus et les profils des emplois évoluent dans de nombreuses branches d'activité, tout comme les conditions de travail qui résultent des nouvelles technologies, procédures et pratiques. Les emplois créés dans ce cadre ne doivent pas être seulement verts mais également décents, c'est-à-dire qu'ils doivent être productifs, fournir des revenus et une protection sociale adéquats, respecter les droits des travailleurs et leur donner voix au chapitre dans les décisions qui vont affecter leur vie.

2. Exploiter les possibilités: Les leçons de l'expérience internationale

Le passage à une économie plus durable et plus verte offre des possibilités majeures pour le développement social: 1) création d'un plus grand nombre d'emplois; 2) amélioration de la qualité d'un important pourcentage d'emplois; enfin, 3) inclusion sociale à très grande échelle.

1. Créer davantage d'emplois

La plupart des études concernant l'incidence nette sur l'emploi des mesures de politique écologique donnent à penser que cette incidence est positive

Les conclusions de 24 études récentes menées à l'échelle mondiale, à l'échelle régionale et à l'échelle de pays montrent que des gains d'emplois nets appréciables ont été réalisés ou sont réalisables. Ces gains peuvent être plus importants dans les économies émergentes et les pays en développement que dans les pays industrialisés. En complétant la réforme écologique avec des politiques sociales et des politiques de marché du travail adéquates, il est possible de compenser les effets négatifs potentiels des mesures de réforme. Une économie plus verte pourrait déboucher sur des gains nets se chiffrant à 60 millions d'emplois. Ces conclusions confirment l'hypothèse du double dividende, selon laquelle des mesures de politique générale peuvent simultanément procurer des avantages économiques (en particulier sous forme de hausse des niveaux d'emploi) et déboucher sur une amélioration de l'environnement.

Une grande partie des nouveaux emplois créés dans une économie plus respectueuse de l'environnement concerneront la production de produits et services écologiques. Les données disponibles – certes limitées – semblent indiquer que ces nouveaux emplois tendront à se caractériser par des niveaux de qualification, de sécurité et de rémunération supérieurs à ceux des emplois comparables dans les mêmes secteurs ou des secteurs analogues. Ainsi, une évaluation d'une large gamme d'emplois verts aux Etats-Unis a révélé que ces activités soutenaient favorablement la comparaison avec les emplois non écologiques proposés dans des secteurs analogues en ce qui concerne les niveaux de qualification et de rémunération. Les recherches effectuées en Allemagne, en Chine et en Espagne montrent elles aussi que les nouveaux emplois offerts dans le secteur des énergies renouvelables sont de bonne qualité.

2. Améliorer la qualité des emplois existants

Une main-d'œuvre compétente, qualifiée et motivée est indispensable pour de meilleurs résultats sur le plan de l'environnement

Dans un certain nombre de secteurs économiques, il est tout à fait possible – et de fait nécessaire – de relever le niveau qualitatif général de l'emploi, en améliorant les conditions de travail, la sécurité et la santé sur le lieu de travail, et enfin les revenus, afin de parvenir à une économie plus durable sur le plan de l'environnement. L'agriculture, la gestion des déchets et le recyclage, et le secteur de la construction, viennent immédiatement à l'esprit, bien que pour des raisons différentes et avec des options de réalisation différentes.

L'**agriculture** est le secteur qui emploie le plus de personnes dans le monde, avec une main-d'œuvre estimée au total à plus d'un milliard d'individus, et de ce secteur dépendent la majorité des populations pauvres du monde. C'est aussi l'un des plus importants producteurs de gaz à effet de serre, l'un des plus gros utilisateurs (70 pour cent) de ressources en eau, qu'il contribue fortement à polluer, ainsi que l'un des principaux responsables de la dégradation des sols et de l'appauvrissement de la biodiversité. Les données disponibles donnent à penser que ces problèmes écologiques majeurs peuvent être résolus si l'on s'engage fermement à former les agriculteurs et à les aider à adopter des méthodes de culture productives à faible empreinte environnementale. En ce qui concerne tout particulièrement les petits agriculteurs des pays en développement, des programmes de politiques agricoles durables combinant diverses mesures de renforcement des compétences, de développement des entreprises et des chaînes de valeur, d'organisation de la protection sociale et des infrastructures, et enfin d'investissement dans ces deux derniers domaines, pourraient déboucher sur une nette amélioration des résultats et des revenus.

L'emploi dans le secteur de la **gestion des déchets et du recyclage** continuera de se développer avec la généralisation du recyclage. Sur les 19-24 millions de travailleurs que comprend actuellement ce secteur, 4 millions à peine relèvent du secteur formel. La plupart, en fait, sont employés comme ramasseurs de déchets dans des pays en développement et dans le secteur informel, et les femmes en représentent sans doute un important pourcentage. Le secteur du recyclage ne deviendra vraiment un secteur vert qu'avec la formalisation des emplois. Les exemples que nous donnent le Brésil, la Colombie et Sri Lanka, où les ramasseurs de déchets ont été organisés en coopératives et en entreprises constituées, montrent bien que la formalisation peut ouvrir d'intéressantes perspectives d'inclusion sociale et d'amélioration des conditions de travail, de la sécurité et de la santé, et enfin des revenus.

Le **secteur de la construction**, qui emploie au moins 110 millions de travailleurs dans le monde, présente le meilleur potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction des émissions aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en développement. La construction de bâtiments à utilisation efficace de l'énergie et des ressources présuppose toutefois l'existence d'entreprises compétentes et de travailleurs qualifiés. C'est dire que le renforcement des compétences et la certification des entreprises du bâtiment, la formalisation et l'amélioration des conditions de travail à l'objet de conserver les employés qualifiés seront les composantes déterminantes des stratégies appliquées dans ce secteur. Les investissements consacrés à la modernisation des bâtiments peuvent avoir un très net effet immédiat sur la création d'emplois dans le secteur de la construction et celui de ses fournisseurs. Par exemple, en Allemagne, un grand programme de modernisation lancé conjointement par les syndicats, les employeurs et plusieurs organisations non gouvernementales (ONG) a permis de mobiliser un montant d'investissements de près de 100 milliards d'euros depuis 2006 et d'assurer pas moins de 300 000 emplois dans l'industrie du bâtiment. Pour les pays émergents et les pays en développement, le passage direct à la construction de nouveaux bâtiments de haute technologie permettra d'éviter les étapes intermédiaires à forte consommation d'énergie, d'eau et de ressources que d'autres pays ont dû subir pendant des décennies.

3. Progression de l'inclusion sociale

La transformation ouvre des perspectives de meilleure inclusion sociale, notamment de meilleures possibilités pour les femmes

L'amélioration de l'accès à des énergies propres et la rémunération des services écologiques nous donnent deux exemples qui illustrent cette évolution. Les efforts déployés pour promouvoir des énergies renouvelables financièrement abordables peuvent déboucher sur la création d'emplois indispensables dans la production de ces types d'énergie et entraîner une forte augmentation de la productivité dans les régions pauvres. Les montants versés au compte des communautés rurales et littorales au titre de la protection des forêts, de la gestion des ressources en eau ou de la production des énergies renouvelables peuvent compenser les coûts de renoncement des services écologiques fournis et se traduire par une réduction de la pauvreté. Les programmes qui font partie intégrante des socles nationaux de protection sociale, tels que la *Bolsa Verde* (Subvention verte) au Brésil ou le Programme élargi de travaux publics de l'Afrique du Sud, sont des mécanismes particulièrement efficaces de relation directe entre les objectifs écologiques et les objectifs sociaux.

3. Identifier et gérer les obstacles

Les obstacles à la création d'emplois décents et à la généralisation de l'inclusion sociale dans un développement durable sur le plan de l'environnement peuvent être classés en trois catégories: 1) la restructuration économique; 2) le changement climatique et la menace qui en découle pour l'emploi et la subsistance; enfin 3) les répercussions, sur la distribution des revenus, de la pauvreté énergétique.

1. Restructuration économique

Les répercussions de la restructuration économique sur les marchés du travail sont moins importantes que les répercussions de la mondialisation

Les industries à forte utilisation de ressources des pays industrialisés et de certaines économies émergentes sont les plus directement concernées, mais l'emploi dans ces secteurs est en fait relativement limité – 10-12 pour cent du total de la population active dans la plupart des pays. Jusqu'ici, l'écologisation n'a été qu'un facteur relativement mineur dans les pertes d'emplois. En fait, les principales causes de compression d'emplois dans certains secteurs tels que les industries extractives, la production d'énergies fossiles ou l'industrie du fer et de l'acier sont la progression des opérations automatisées et l'augmentation de la productivité de la main-d'œuvre que l'on observe depuis plusieurs décennies. La situation pourrait évoluer si les émissions de gaz à effet de serre étaient limitées aussi radicalement que l'exige la climatologie. En pareil cas, un grand nombre de nouveaux emplois disparaîtraient sans doute dans le secteur des énergies fossiles.

Les simulations de modélisation effectuées par l'OCDE montrent qu'un système d'échanges de crédits d'émissions bien conçu pourrait déboucher sur d'importantes réductions des émissions de gaz à effet de serre, au prix d'un ralentissement très modéré de la croissance du produit intérieur brut (PIB) dans les prochaines décennies. Les principales conséquences sur les marchés du travail de ces politiques de réduction se présenteraient sous forme d'une modification de la ventilation sectorielle des emplois,

mais de telles perturbations seraient sensiblement moins importantes que celles que l'on a pu observer ces deux dernières décennies sous l'effet de la mondialisation. Les études de modélisation menées aussi bien par l'OCDE que par l'OIT ont également démontré que le recours à un impôt écologique, système selon lequel le produit des taxes prélevées sur la production d'énergie ou sur les émissions est affecté à une réduction des coûts de main-d'œuvre, peut se traduire par une progression nette de l'emploi.

Les mesures d'écologisation peuvent également protéger les emplois existants et par ailleurs développer l'emploi considérablement

L'amélioration de la productivité de l'énergie et des matières premières est donc un élément important de la viabilité future des industries à forte consommation de ressources. Un domaine présente notamment un grand potentiel: le recyclage des importantes quantités d'énergie calorifique produites dans les industries de base. La généralisation de la cogénération (production simultanée de chaleur et d'électricité) pourrait déboucher sur la création de 2 millions d'emplois dans de nouvelles installations de cogénération.

Les efforts déployés à l'échelle des entreprises comme à l'échelle des secteurs entiers sont autant d'exemples positifs

Des efforts positifs d'écologisation d'activités à forte utilisation de ressources ont été déployés par diverses entreprises à l'échelle individuelle ainsi que par des secteurs entiers, et les partenaires sociaux ont souvent joué un rôle important dans ce processus. Les multinationales 3M et LG Electronics sont deux exemples d'entreprises ayant impliqué leurs employés dans de vastes programmes de réduction des émissions. Au Japon, le Top Runner Programme, auquel participent les entreprises, les syndicats, les consommateurs et les universités, s'est traduit par une forte augmentation de l'efficacité de production dans le secteur de l'électronique.

Les petites et moyennes entreprises (PME) doivent accorder une attention particulière à la transition

Collectivement, les PME représentent plus des deux tiers des emplois permanents dans le monde et sont à l'origine de la création de la plupart des nouveaux emplois, mais elles sont aussi de gros pollueurs et consommateurs de ressources. En général, elles sont désavantagées par rapport aux grandes entreprises en ce qui concerne l'accès à l'information sur les marchés verts et les programmes de spécialisation écologique, les nouvelles technologies et les nouveaux systèmes de financement, et elles éprouvent bien davantage de difficultés à amortir la hausse des prix de l'énergie et des matières premières. Des politiques susceptibles de permettre aux PME de bien s'adapter à la nouvelle donne de l'économie verte et d'en exploiter les possibilités seront essentielles, et plusieurs pays, dont les Etats-Unis, la Malaisie, les Philippines et les pays de l'Union européenne, entre autres, ont déjà explicitement traité des besoins des PME dans leurs politiques relatives à l'environnement.

Comme l'évolution vers une économie verte peut être anticipée dans une certaine mesure, les gouvernements, les entreprises et les travailleurs peuvent s'efforcer ensemble d'identifier les problèmes d'adaptation potentiels aussi rapidement que possible. L'analyse des incidences prévisibles est essentielle dans l'adoption de mesures ciblées et prises à point nommé. L'expérience accumulée à ce jour dans le cadre de restructurations majeures, par exemple dans l'industrie sucrière du Brésil, la foresterie en Chine, la pêche

commerciale en Norvège, l'extraction du charbon en Pologne ou encore la sidérurgie au Royaume-Uni, amène à conclure que la sécurité sociale et la mise en valeur des compétences, tout comme la diversification des emplois et la création de nouveaux types d'emplois, sont autant de facteurs déterminants du succès.

2. Le changement climatique: Menace sur les emplois et les moyens de subsistance

Le changement climatique aura des répercussions sur les communautés, les entreprises et les travailleurs dans les régions du monde exposées aux tempêtes, aux inondations, aux sécheresses et aux incendies

Certaines des plus grandes villes du monde sont situées dans des régions côtières ou des plaines inondables. Dans les pays en développement, 14 pour cent de la population et 21 pour cent des citoyens vivent dans des zones littorales de faible altitude, très exposées. Les couches les plus pauvres de la population des pays en développement sont particulièrement vulnérables du fait que leur capacité d'adaptation est extrêmement limitée. Par ailleurs, il est établi que la dégradation de l'environnement est un facteur de migration. En 2002, le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR) a estimé que, dans le monde, le nombre de personnes réfugiées suite à des inondations, des famines ou à d'autres facteurs environnementaux se chiffrait à 24 millions, total supérieur à la somme de tous les autres réfugiés enregistrés, y compris pour cause de conflit armé.

Une adaptation sera essentielle pour protéger les entreprises, les lieux de travail et les communautés

Même avec la forte réduction actuelle des émissions, le réchauffement de la planète va se poursuivre pendant plusieurs siècles. Selon une étude menée en 2010 par la Banque mondiale, le coût à prévoir, en dollars actuels pour la période 2010-2050, sera de 75-100 milliards de dollars E.-U. par an pour les seuls pays en développement.

En novembre 2012, 47 des 48 pays les moins avancés avaient établi un programme d'action nationale d'adaptation au changement climatique. La plupart des économies émergentes et des pays avancés disposent également d'un programme national. S'il est largement reconnu que les approches susceptibles d'assurer une bonne adaptation au changement climatique sont analogues aux mesures indiquées plus généralement pour un développement durable, les politiques et stratégies existantes, telles que les programmes d'adaptation au changement climatique, font toujours une part très modeste à la dimension emploi et à la dimension revenu. Les exemples d'évaluation nationale que nous donnons le Bangladesh et la Namibie concernant les répercussions du changement climatique sur l'emploi et la société montrent que de telles évaluations sont nécessaires pour fonder les mesures d'adaptation. Pour définir des stratégies d'adaptation appropriées, il est indispensable de disposer de données sur le marché du travail, l'emploi et les revenus des ménages et des entreprises.

3. La pauvreté énergétique et ses répercussions sur la répartition des revenus

La hausse des prix de l'énergie causée par les pénuries, l'évolution des réglementations ou la fiscalité peut être lourde de conséquences pour les ménages pauvres

Les ménages pauvres consacrent une proportion de leur revenu beaucoup plus importante à l'énergie et aux biens liés à l'énergie, tels que les aliments, et ont une moindre capacité de compression de ce type de dépenses lorsque les prix augmentent. Selon l'IIES, dans près de la moitié des pays pour lesquels on dispose de données, le pourcentage des dépenses alimentaires des ménages du quintile le plus pauvre de la population dépasse 60 pour cent – 38 pour cent en Amérique latine, 70 pour cent en Asie et 78 pour cent en Afrique.

Il importe donc de tenir compte des effets de distribution dans l'étude des politiques susceptibles de faciliter la transition vers une économie à faible empreinte carbone. Par exemple, les systèmes d'échange de crédits carbone et les tarifs de rachat imposés aux consommateurs d'électricité ont généralement des effets régressifs plus marqués que les taxes carbone générales. Les socles de protection sociale peuvent être utiles mais, compte tenu de la forte variabilité de l'utilisation domestique d'un groupe ou d'une localité à l'autre, les compensations peuvent être complexes. Une expansion radicale des investissements écosociaux en faveur de l'accès à l'énergie et à des infrastructures de logement et de transport à basse consommation d'énergie est généralement considérée comme un complément efficace ou même une bonne solution de remplacement. Le Brésil nous donne un exemple de ce type d'investissement avec son programme *Programa Minha Casa, Minha Vida* (Ma maison, Ma vie). Au Bangladesh, le programme de logements alimentés à l'énergie solaire et la création de coopératives de production énergétique sont d'autres moyens d'étendre l'accès des 1,3 milliard de citoyens du pays qui ne disposent toujours pas d'énergie propre abordable, offrant d'innombrables perspectives pour le développement des entreprises par ailleurs.

4. Des politiques efficaces et l'appui que peut apporter l'OIT

Pour qu'une économie écologiquement viable produise des résultats positifs sur le plan de l'emploi, du travail décent et des entreprises durables, il faut des montages de politiques générales spécifiquement adaptés aux pays considérés

Les pays qui présentent une importante proportion d'industries à forte consommation de ressources et à fortes émissions n'ont pas les mêmes problèmes que les pays où les structures de production traditionnelles sont moins lourdes pour l'environnement mais où les secteurs exposés au changement climatique (agriculture ou tourisme par exemple) peuvent être dominants.

Les **politiques budgétaires et monétaires macroéconomiques** peuvent réorienter la demande et les investissements des entreprises, des consommateurs et des investisseurs avec les signaux économiques et les éléments d'incitation qui découlent des

impôts, des garanties de prix, des subventions, des règlements et, enfin, des finances et des investissements publics. Les écotaxes qui ont pour effet d'accroître le prix de la consommation énergétique et de la pollution et de réduire le coût du travail, combinées à des objectifs et délais clairs et stables en matière d'écologisation et de réduction des émissions, peuvent puissamment contribuer aux investissements verts et à la création nette d'emplois. Cette constatation s'applique tout particulièrement aux périodes de crise économique. La Chine, par exemple, a créé plus de 5 millions d'emplois avec son programme de stimulation écologique. Dans les pays de l'Union européenne et d'autres parties du monde, en revanche, l'austérité budgétaire actuelle pourrait faire obstacle à une croissance verte.

Largement utilisées, les **politiques sectorielles** reposent généralement sur la réglementation relative à l'environnement, des incitations financières et des prescriptions, par exemple le pourcentage d'énergie renouvelable dans une alimentation électrique, des normes moyennes de consommation énergétique pour les véhicules à moteur ou encore des réserves agricoles ou forestières visant à préserver la biodiversité. La plupart des investissements publics consacrés à la viabilité écologique ciblent des secteurs clés: énergie, construction, transports, gestion des sols et des ressources en eau. De nombreux pays ont obtenu de bons résultats en utilisant la politique industrielle pour faciliter l'écologisation de l'économie, notamment l'Allemagne (notamment bâtiments écologiques), le Brésil (éthanol et biodiesel), la Chine (toutes les énergies renouvelables), le Danemark (énergie éolienne), l'Espagne (énergie éolienne et énergie solaire) et le Japon (transports écologiques) .

Les **politiques sociales et les politiques du travail** adoptées pour une transition vers une économie verte combinent dans l'idéal la protection sociale, l'emploi, la mise en valeur des compétences et, enfin, des politiques du marché du travail actives et passives. Les mesures de protection sociale telles que le filet de sécurité pour la production (Productive Safety Net Programme) mises en place en Ethiopie ou le Système national de protection de l'emploi rural (Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Scheme) adopté en Inde renforcent les capacités d'adaptation des populations pauvres et ouvrent des possibilités d'adopter des pratiques durables. La protection sociale se traduit aussi, pour les travailleurs pauvres et les travailleurs déplacés, par la sécurité du revenu, la possibilité d'acquérir une spécialisation et, enfin, davantage de mobilité. La rémunération des services écologiques permet d'établir un lien entre l'accès ciblé à des possibilités d'emploi et d'importants investissements dans les infrastructures de production.

Il faut traiter le problème de la pénurie de travailleurs qualifiés et adopter des mesures de facilitation pour les entreprises

Les pénuries de travailleurs qualifiés rendent déjà très difficile le passage à une économie plus écologique dans la plupart des pays et des secteurs, comme le montre l'étude publiée par le BIT en 2011 sous le titre *Des compétences pour des emplois verts: Un aperçu à l'échelle mondiale*. Il convient donc de prévoir des politiques énergiques en matière de renforcement des compétences, et les principales leçons tirées de l'expérience montrent qu'il faut: anticiper les besoins futurs en spécialisations et adapter les systèmes d'enseignement et de formation; tenir compte de l'intérêt qu'il y a à acquérir des connaissances spécialisées en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM); et, enfin, reconnaître que le renforcement des compétences représente un moyen d'adaptation au changement climatique et à la restructuration des marchés du travail.

Dans leur démarche de recherche d'une plus grande viabilité, les entreprises devront être capables de produire une plus large gamme de biens et de services écologiques et de s'adapter à des méthodes de production plus propres. Ainsi, les politiques devront être de plus en plus ciblées sur la mise en œuvre de politiques de réglementation et de politiques budgétaires facilitant la production de biens et services verts, en particulier à l'intention des PME. Plus particulièrement, l'écologisation devra couvrir la formation à l'esprit d'entreprise écologique, l'aménagement des lieux de travail et la définition des chaînes de valeur. Il faudra aussi renforcer la capacité d'adaptation des entreprises, avec des infrastructures physiques résistant aux accidents climatiques, des programmes de préparation dans le cadre des risques de catastrophes naturelles et, enfin, un système adéquat de développement des compétences et d'assurance.

Une économie durable sur le plan de l'environnement doit intégrer la sécurité et la santé sur le lieu de travail dans les politiques de conception, de passation des marchés, d'exploitation et de recyclage

Les normes de l'OIT ont pour objet de promouvoir des principes universels applicables à tout type de service économique ou de lieu de travail, mais certaines d'entre elles sont par ailleurs directement ciblées sur la protection de l'environnement, tout particulièrement la convention (n° 170) sur les produits chimiques, 1990, et la convention (n° 174) sur la prévention des accidents industriels majeurs, 1993.

Un dialogue social à tous les niveaux et une étroite collaboration entre les gouvernements et les partenaires sociaux seront déterminants dans le succès de toute transformation

La nécessité de la participation des travailleurs et des employeurs dans la gouvernance a été reconnue dans Action 21 et a fait l'objet d'une attention encore plus grande dans le document publié à la suite de la Conférence Rio+20. Il est encourageant de noter qu'un nombre croissant de pays, souvent avec l'appui des organisations d'employeurs et des syndicats, adoptent des initiatives relatives à la viabilité de l'environnement et à l'écologisation de l'économie et de la croissance. On observe que les pays sont de plus en plus nombreux à envisager d'adopter des politiques de l'emploi placées sous le signe de l'écologie ou ciblées explicitement sur le développement des compétences, des spécialisations et des entreprises, sur la protection sociale ou sur une transition équitable.

Les constituants de l'OIT sont fortement demandeurs de moyens de renforcement des capacités, de services consultatifs et de projets de terrain, susceptibles de faciliter la formulation et la mise en œuvre des politiques nationales depuis le lancement de l'Initiative commune «Emplois verts», OIT-PNUE-OIE et CSI, et le lancement du Programme des «emplois verts» de l'OIT en 2008. Les priorités du programme, qui ont été utiles à 27 Etats Membres à ce jour, ont été actualisées en novembre 2012 sur la base des résultats de la Conférence Rio+20, l'accent étant mis plus précisément sur le renforcement des capacités pour le dialogue social, l'évaluation des emplois, l'établissement de liens entre la protection de l'environnement et les socles de protection sociale et, enfin, sur la gestion de la recherche et de la connaissance.

Ces dernières années, un nombre rapidement croissant de pays se sont lancés dans des stratégies et politiques de viabilité économique ainsi que d'écologisation de l'économie ou de la croissance. Dans le contexte de la Conférence Rio+20, les institutions spécialisées des Nations Unies, d'autres organisations internationales et des banques de développement ont lancé ou élargi des initiatives conçues à l'effet de partager les connaissances et d'assurer des services consultatifs et un appui financier.

Pour les mandats de l'OIT, la mise à profit du changement structurel appelle des politiques environnementales et des politiques économiques dans lesquelles il soit tenu compte de leurs incidences sur le monde du travail, sur la société, sur l'emploi et sur la formation professionnelle, et des politiques de marché du travail intégrant la viabilité environnementale au nombre des objectifs spécifiés, sans qu'il soit porté atteinte aux perspectives de réalisation d'entreprises durables et de concrétisation du travail décent. La création d'institutions et la mise au point de mécanismes de gouvernance pour un développement écologiquement durable à tous les niveaux, notamment à celui des ministères du travail et du développement social, des organisations d'employeurs et des syndicats, seront déterminantes dans l'obtention de l'intégration et de la cohérence requises.

Il est bien établi que les orientations pertinentes figurent déjà en bonne partie dans les normes internationales du travail et dans les principales déclarations de politique générale de l'OIT, mais ces orientations n'ont jamais été formulées selon des modalités permettant aux décideurs nationaux ou internationaux, au secteur privé ou, du reste, aux mandats de l'OIT, d'agir en conséquence.

Une occasion unique de formuler des orientations concernant les politiques générales

Le document issu de la Conférence Rio+20, à savoir l'Accord du Sommet de Cancún sur le changement climatique (Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)) et un nombre croissant de déclarations nationales de politique générale demandent que le travail décent pour tous et une transition équitable vers des économies à faible empreinte carbone soient considérés à la fois comme des objectifs fondamentaux et des éléments moteurs d'un développement durable. Bon nombre de gouvernements et de parties prenantes attendent orientations et appui de la part de l'OIT. Les délibérations de la 102^e session de la Conférence internationale du Travail, 2013, offrent une occasion unique de formuler des orientations et de définir le rôle du monde du travail dans le passage de cette volonté politique à la pratique.

Introduction

Deux enjeux déterminants pour le XXI^e siècle

1. Le présent rapport aborde deux des enjeux déterminants du XXI^e siècle: assurer la durabilité de l'environnement et faire du travail décent pour tous une réalité, comme fondement d'une vie digne et féconde pour l'individu et de la cohésion et de la stabilité de la société pour les communautés et les pays. Le rapport montre que ces deux grands problèmes doivent être traités de toute urgence et qu'ils sont étroitement liés l'un à l'autre: ils peuvent et doivent être considérés ensemble.

2. La surexploitation des ressources naturelles – forêts, ressources halieutiques et eaux non polluées – et l'aggravation de la pollution, avec notamment les émissions de gaz à effet de serre, soumettent notre planète à des contraintes extrêmes. La situation actuelle non seulement est insoutenable sur le plan de l'environnement, mais encore s'accompagne de coûts économiques et sociaux considérables. Les processus et systèmes vitaux pour une entreprise et pour la subsistance des habitants de la planète sont perturbés, et les répercussions négatives sur les économies et sur la société de la dégradation de l'environnement et du changement climatique menacent de réduire à néant bon nombre des résultats positifs obtenus au niveau du développement et de la réduction de la pauvreté ces dernières décennies, notamment la concrétisation progressive des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD). Et, plus l'on attendra pour aborder ce problème, plus la situation empirera: avec, dans le monde, plus de 200 millions de chômeurs, près d'un travailleur sur trois vivant au-dessous du seuil de pauvreté et 5,1 milliards de personnes sans accès à une sécurité sociale fondamentale, les pressions additionnelles de la hausse des coûts et des perturbations associées aux atteintes à l'environnement pourraient bien affaiblir encore la cohésion sociale et exacerber l'instabilité déjà observée dans plusieurs pays.

3. Les contraintes environnementales, le changement climatique et la transition vers une économie durable à faible empreinte carbone auront de fortes répercussions sur les structures de production et de consommation, sur les entreprises et sur les travailleurs. Le recentrage nécessaire sera impossible sans un effort généralisé d'écologisation des entreprises dans toute l'économie. Par ailleurs, la réduction des émissions de gaz à effet de serre implique des réorientations, dans les secteurs économiques et entre les secteurs économiques ainsi qu'entre les régions. La production et l'emploi dans les industries et services à faible empreinte carbone, dans la gestion des déchets et le recyclage et dans le rétablissement du capital naturel vont augmenter. En revanche, les secteurs gros consommateurs d'énergie et de ressources vont probablement stagner ou même se contracter. Au prix de mesures d'adaptation bien conçues, la résilience climatologique peut aller de pair avec la création d'emplois et la réduction de la pauvreté. Les emplois verts peuvent servir de passerelle entre l'OMD 1 (éradiquer la pauvreté extrême et la faim) et l'OMD 7 (assurer la durabilité de l'environnement).

4. L'OIT et ses mandants sont depuis longtemps activement engagés dans la promotion du développement durable. Les multiples crises économiques, sociales et environnementales qui frappent le monde depuis quelques années suscitent un nouveau sentiment d'urgence. La Conférence des Nations Unies sur le développement durable qui s'est tenue à Rio de Janeiro en 2012 (CNUDD, Rio+20) a débattu d'une économie verte dans le contexte de la réduction de la pauvreté, du développement durable et de la gouvernance de l'environnement. Le document issu de cette Conférence des Nations Unies, d'une portée sans précédent, souligne qu'il est urgent de parvenir à un développement durable et rappelle le rôle fondamental que revêt le travail décent dans cette démarche. Ses conclusions représentent l'aboutissement d'une évolution remarquable de l'importance accordée à la relation entre l'environnement, le monde du travail et le développement social dans les déclarations de politique générale, aussi bien celles de l'Organisation des Nations Unies (ONU) que celles de l'OIT.

Reconnaître le rôle fondamental du travail décent dans le développement durable

5. Alors que la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), ou Sommet de la Terre, convoquée à Rio de Janeiro en 1992, a appelé l'attention sur la nécessité d'un équilibre judicieux entre les dimensions économique, sociale et environnementale d'un développement durable, le document issu de cette réunion n'accordait qu'une importance très limitée aux questions concernant le travail et ne mentionnait pour ainsi dire pas leur relation avec le développement durable. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), l'une des trois conventions concernant l'environnement adoptées à Rio, ne faisait aucune référence aux questions relatives à l'emploi et au travail. Le programme Action 21 également publié à l'issue du Sommet, quoique fort complet par ailleurs, appelait simplement les pays à «créer des emplois rémunérateurs et des possibilités d'activités professionnelles productives correspondant aux apports factoriels dont dispose chaque pays, à une échelle suffisante pour prendre en compte l'accroissement prévu de la population active et pour combler les retards»¹. Ce document reconnaissait toutefois l'importance des partenaires sociaux dans tous les groupes de parties prenantes; les chapitres 29 (travailleurs) et 30 (employeurs) définissaient leurs rôles respectifs dans l'examen des questions de développement durable au niveau national et au niveau du lieu de travail. Mais il faut noter que cette couverture très réduite des questions relatives au monde du travail reflète, pour une grande part, le nombre limité, à l'époque, des analyses et des données disponibles sur la relation entre l'emploi, le renforcement des compétences et le développement durable. On l'observe aussi dans le rapport de la session de 1990 de la Conférence internationale du Travail sur l'environnement et le monde du travail et dans les conclusions relatives à la relation entre le monde du travail et l'environnement en général.

6. Dix ans plus tard, le Sommet mondial sur le développement durable tenu à Johannesburg (2002) ne consacrait toujours qu'un petit paragraphe à cette question dans sa Déclaration et dans le Plan d'application de Johannesburg.

7. Ce n'est qu'après l'adoption du plein emploi et du travail décent comme objectif général au Sommet mondial sur le développement social de 2005 et l'inclusion consécutive d'un ensemble d'indicateurs de l'emploi dans le cadre de l'OMD 1 que le rôle du travail décent dans le développement durable a commencé d'être régulièrement reconnu.

¹ ONU: Action 21 (New York, 1993), paragr. 3.8 a).

8. A l'OIT aussi, les relations étroites entre l'environnement et le monde du travail ont commencé d'être de plus en plus prises en compte. L'examen du rapport du Directeur général à la session de 2007 de la Conférence internationale du Travail² ainsi que l'examen général et les conclusions relatifs aux entreprises durables ont renforcé la prise de conscience, du fait que «c'est sur le lieu de travail que les dimensions sociale, économique et environnementale du développement durable convergent en un tout indissociable» et, par ailleurs, qu'une transition juste était requise pour les travailleurs affectés par la restructuration économique³.

9. Dans son rapport de 2007, le Directeur général, sur la question de la relation entre le travail décent et l'environnement, a évoqué pour la première fois le concept d'emplois verts. C'est à cette même Conférence que le Directeur général a lancé l'Initiative Emplois verts, qui constitue un partenariat entre le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la Confédération syndicale internationale (CSI), l'Organisation internationale des employeurs (OIE) et l'OIT, dont l'objet est de promouvoir les possibilités, l'équité et une transition juste vers des économies durables, ainsi que de mobiliser les gouvernements, les employeurs et les travailleurs afin de les engager à débattre de politiques cohérentes et de programmes efficaces susceptibles de déboucher sur une économie écologique, avec des emplois verts et un travail décent pour tous. Le premier rapport publié en 2008 dans le cadre de cette Initiative⁴ était une analyse radicalement innovante de la relation entre le travail décent et l'environnement. Le Conseil d'administration du BIT a débattu des incidences du changement climatique sur l'Agenda du travail décent, en général, et sur l'emploi, en particulier, en 2007 et 2008⁵, et a avalisé un programme de travail de l'OIT sur les emplois verts.

10. Le Pacte mondial pour l'emploi adopté par la Conférence internationale du Travail en 2009 en réponse à la crise financière et économique mondiale appelle à coopérer afin de «s'orienter vers une économie à faibles émissions de CO₂ et respectueuse de l'environnement, qui contribue à accélérer le redressement de l'emploi, à réduire les clivages sociaux, à favoriser la réalisation des objectifs de développement et, ce faisant, à concrétiser le travail décent»⁶.

11. A la quinzième Réunion régionale de l'Asie et du Pacifique (2011), les ministres du travail et les décideurs ont affirmé que l'écologisation des économies offrait de riches perspectives en matière de travail décent. La promotion d'une croissance et d'emplois verts correspondait aux priorités nationales de politique générale définies par les pays de la région Asie-Pacifique, notamment dans le cadre de la Décennie du travail décent. Les partenaires sociaux appelaient à utiliser pleinement le dialogue social pour anticiper l'évolution du marché du travail (et prendre les mesures voulues) avec la transition vers

² BIT: *Le travail décent au service du développement durable*, rapport du Directeur général, rapport 1(A), Conférence internationale du Travail, 96^e session, Genève, 2007.

³ BIT: *Conclusions concernant la promotion d'entreprises durables*, Conférence internationale du Travail, 96^e session, 2007, paragr. 3 et 8.

⁴ PNUE, BIT, OIE, CSI: *Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world* (Nairobi, PNUE, 2008).

⁵ BIT: *Le travail décent au service du développement durable: Le défi du changement climatique*, Conseil d'administration, 300^e session, Genève, nov. 2007, document GB.300/WP/SDG/1; BIT: *Incidence des changements climatiques sur l'emploi et le marché du travail*, Conseil d'administration, 303^e session, Genève, nov. 2008, document GB.303/ESP/4.

⁶ BIT: *Surmonter la crise: Un Pacte mondial pour l'emploi*, Conférence internationale du Travail, 98^e session, Genève, 2009, paragr. 21 3).

des économies à faible émission de carbone⁷. Les partenaires sociaux ont également intégré les relations réciproques entre les questions d'emploi et les questions de travail, d'une part, et l'environnement, d'autre part, dans leurs propres politiques et programmes.

12. L'OIE a adopté en 2008 une politique sur les changements climatiques et s'emploie à assister ses Membres en la matière ainsi qu'à participer aux activités du Groupe d'action sur l'économie verte de la Chambre de commerce internationale (CCI), qui a publié la première Feuille de route sur l'économie verte, définie par les entreprises comme «cadre complet de politiques et d'action pour les entreprises, les décideurs et la société en vue de l'accélération et de l'intensification de la transition vers une "économie verte"»⁸. Plus de 2 300 entreprises ont adhéré à la Charte de la CCI pour le développement durable (ICC Business Charter for Sustainable Development)⁹.

13. La CSI a adopté à son deuxième congrès, en 2010, une résolution qui fera date, intitulée *La lutte contre le changement climatique à travers le développement durable et une transition juste*¹⁰.

14. Toujours en 2010, les parties à la CCNUCC ont spécifiquement mentionné le travail décent dans la «vision partagée» d'un futur accord mondial sur le climat. Dans les Accords de Cancún¹¹, les gouvernements relèvent que, «pour faire face aux changements climatiques, il faut passer à un nouveau modèle de société à faible émission de carbone, qui offre de vastes possibilités et garantit la poursuite d'une forte croissance et un développement durable, sur la base de technologies novatrices et de modes de production et de consommation, ainsi que de comportements écologiquement plus tenables, tout en assurant à la population active une transition juste qui crée des emplois décents et de qualité».

15. La Conférence des Nations Unies sur le développement durable (CNUDD, Rio+20) de 2012 a réuni plus de 100 chefs d'Etat et de gouvernement et plus de 400 ministres. Le document publié à l'issue de Rio+20 définit un concept de développement durable couvrant la notion d'inclusion sociale. Il consacre le rôle décisif du travail décent pour un développement durable dans un chapitre qui traite spécifiquement de cette question et par l'intermédiaire d'un grand nombre de renvois, soulignant qu'il est essentiel de comprendre et d'exploiter les liaisons réciproques entre les dimensions économique, sociale et environnementale. Il formule le concept d'une économie verte, considérée comme l'un des moyens de parvenir à un développement durable, et souligne que l'objectif en la matière doit être l'inclusion sociale et la création d'emplois et d'un travail décent pour tous:

[...] nous considérons que la réalisation d'une économie verte dans le contexte du développement durable et de l'élimination de la pauvreté est un des moyens précieux dont nous disposons pour parvenir au développement durable qui peut offrir des solutions pour l'élaboration des politiques sans pour autant constituer une réglementation rigide. [...] Nous soulignons qu'une économie verte devrait contribuer à l'élimination de la pauvreté et à la

⁷ BIT: *Rapport et conclusions de la quinzième Réunion régionale de l'Asie et du Pacifique*, document GB.313/INS/5(Rev.) (Genève, 2011).

⁸ CCI: Green Economy Roadmap (Paris, 2012). Peut être consulté à l'adresse suivante: www.iccwbo.org.

⁹ Se reporter au site Web de l'Institut international du développement durable (IISD): www.iisd.org/business/tools/principles_icc.aspx.

¹⁰ CSI: *La lutte contre le changement climatique à travers le développement durable et une transition juste*, résolution (Bruxelles 2010). Peut être consulté à l'adresse suivante: www.ituc-csi.org/IMG/pdf/2CO_10_Changement_climatique_-_214-2.pdf.

¹¹ CCNUCC: *Rapport de la seizième session de la Conférence des Parties*, tenue à Cancún du 29 novembre au 10 décembre 2010, FCCC/CP/2010/7 (Bonn, 2010).

croissance économique durable, améliorer l'intégration sociale et le bien-être de l'humanité, et créer des possibilités d'emploi et de travail décent pour tous, tout en préservant le bon fonctionnement des écosystèmes de la planète ¹².

16. Alors que se formait ce consensus international, un nombre rapidement croissant de pays et d'entreprises avaient commencé de réagir à la nécessité de parvenir à des synergies et de gérer les compromis entre la croissance, l'emploi, l'inclusion sociale et la protection de l'environnement.

Prendre en compte les aspects économiques et sociaux de l'évolution de l'environnement

17. La nouvelle conception des choses s'observe également dans les organisations internationales, notamment celles dont les attributions concernent essentiellement le développement économique. Ces dernières années, la Banque mondiale ¹³, le Fonds monétaire international (FMI) ¹⁴, l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE) ¹⁵, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) ¹⁶, le G20 ¹⁷ et le Forum économique mondial ¹⁸ ont publié des rapports et adopté des stratégies recommandant, pour définir et concrétiser le développement, de nouveaux axes centrés sur la durabilité de l'environnement et l'écologisation des économies. En la matière, la conclusion générale est qu'il est indispensable, économiquement logique et fondamental pour la croissance d'investir dans l'environnement pour en accroître la productivité, protéger son volant de ressources et tirer parti des moyens qu'il offre. Ces organisations considèrent donc qu'une croissance économique verte, ou encore une économie verte, est préférable à une croissance classique à moyen et long terme.

18. En février 2012, la Commission de statistique des Nations Unies a approuvé le nouveau Système de comptabilité environnementale et économique (SCEE). Cette nouvelle norme adoptée à l'échelle internationale complète le Système de comptabilité nationale (SCN) limité à la mesure du produit intérieur brut (PIB). Le SCEE intègre le capital naturel dans la comptabilité économique, et plusieurs pays (Australie, Mexique et Philippines notamment) l'utilisent déjà pour évaluer les compromis entre différentes politiques et étudier leurs incidences respectives sur l'économie, l'environnement et la société. Tout comme les entreprises privées analysent leurs actifs et leurs engagements dans leur bilan, les pays peuvent ainsi connaître leurs actifs et leurs ressources naturelles.

¹² CNUDD: *L'avenir que nous voulons* (New York, 2012), paragr. 56.

¹³ Banque mondiale: *Inclusive green growth: The pathway to sustainable development* (Washington, DC, 2012).

¹⁴ FMI: *Who's going green and why? Trends and determinants of green investment*, document de travail du FMI (Washington, DC, 2011).

¹⁵ OCDE: *Rapport intérimaire de la stratégie pour une croissance verte: Concrétiser notre engagement en faveur d'un avenir durable*, réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des ministres, 27-28 mai 2010 (Paris, 2010).

¹⁶ ONUDI: *Manila Declaration on Green Industry in Asia* (Déclaration de Manille sur l'industrie verte en Asie) (Vienne, 2009); *UNIDO Green Industry Initiative for sustainable industrial development* (Initiative de l'ONUDI en faveur d'une industrie verte pour un développement industriel durable): *An overview of UNIDO's Green Industry Initiative* (Vienne, 2011); *UNIDO Green Industry for a Low-Carbon Future: Resource use and resource efficiency in emerging economies – A pilot study on trends over the past 25 years* (Vienne, 2011); *UNIDO Green Industry: Policies for supporting Green Industry* (Vienne, 2011).

¹⁷ G20: *Déclaration des chefs d'Etat et de gouvernement* (Los Cabos, Mexique, 2012).

¹⁸ Forum économique mondial (FEM): *Financing green growth in a resource-constrained world: Partnerships for triggering private finance at scale* (Genève, 2012).

De nouvelles possibilités de promotion du travail décent pour tous

19. L'accent mis actuellement sur un développement durable, avec pour objectif majeur une économie plus viable sur le plan de l'environnement, offre à l'OIT une excellente possibilité de progresser dans sa mission. Mais, s'il est vrai que l'analyse de la relation entre la dimension économique et la dimension sociale d'un développement durable est l'un des piliers des activités de l'Organisation depuis sa fondation et que l'on dispose d'un important corps d'orientations générales en la matière, les effets de politique générale de cette recherche simultanée de la viabilité environnementale et du travail décent sont moins connus.

20. C'est pour cette raison que le présent rapport est centré sur les relations entre la dimension environnementale et la dimension sociale du développement durable, et notamment sur leurs incidences économiques. Il résume les éléments de données de plus en plus complets qui indiquent que la réorientation vers une économie plus écologiquement durable non seulement est indispensable¹⁹, notamment dans une perspective de marché du travail, mais encore peut en fait se traduire par des gains nets d'emplois, des améliorations sensibles de la qualité des emplois et des revenus et d'importants progrès sur le double plan de l'équité et de l'inclusion sociale.

21. Ces avantages ne sont pas automatiques; encore faut-il que les bonnes politiques soient appliquées. De même, des politiques adéquates et cohérentes peuvent atténuer les problèmes que la viabilité écologique pose au niveau du monde du travail. Les mandats de l'OIT peuvent tirer parti de la réorientation structurelle ciblée sur une organisation plus durable de la production et de la consommation pour encourager la transition générale vers un travail décent pour tous.

22. Cette réorientation devrait par exemple se refléter dans le programme de développement international en cours d'élaboration pour l'après-2015. Le rôle essentiel attribué au travail décent dans les conclusions de Rio+20 doit se concrétiser dans la formulation des objectifs de développement durable amorcée à Rio.

23. Une compréhension précise de la relation entre la durabilité environnementale et le travail décent ainsi que des bonnes pratiques et des mécanismes institutionnels efficaces sera par ailleurs essentielle dans la détermination de politiques nationales efficaces, aussi bien qu'une contribution majeure aux efforts déployés à l'échelle internationale pour parvenir à un développement durable.

Structure et contenu du présent rapport

24. Le chapitre 1 présente une analyse des problèmes qui se posent dans le monde sur le double plan de l'environnement et des sociétés dans le cadre de la crise économique actuelle. Il expose les relations croisées que l'on peut observer et définit les concepts qui permettent de mieux comprendre les répercussions de la situation sur les sociétés et les marchés du travail. Le chapitre 2 cerne les trois principales possibilités qui s'offrent de promouvoir le travail décent dans une économie plus respectueuse de l'environnement grâce à la création d'emplois plus nombreux et de meilleure qualité et à l'inclusion sociale. Le chapitre 3 traite de trois des enjeux de la transition vers une économie plus verte dans le contexte du monde du travail, à savoir les enjeux de la restructuration, des

¹⁹ Le présent rapport est fondé en grande partie sur le rapport de l'Institut international d'études sociales: *Vers le développement durable: Travail décent et intégration sociale dans une économie verte* (Genève, BIT/IIIES, 2012), qui donne de plus amples détails, en particulier en ce qui concerne les principaux secteurs économiques.

pertes d'emplois et du changement de lieu d'affectation des travailleurs, de la nécessité impérieuse de s'adapter au changement climatique et des répercussions inattendues sur la répartition des revenus. Enfin, le chapitre 4 décrit brièvement les initiatives politiques envisageables à l'échelle nationale et à l'échelle internationale, expose les activités actuellement menées par l'OIT en la matière, résume les leçons que l'on peut tirer de l'expérience et des recherches de divers pays et, enfin, évoque les diverses incidences de ces éléments au niveau des programmes des mandats de l'OIT et du Bureau.

Chapitre 1

Développement durable et travail décent

25. La transition vers une économie plus durable sur le plan de l'environnement et plus inclusive sur le plan social passe par une réorientation de la croissance qui garantisse qu'une importance égale soit donnée aux dimensions économique, sociale et environnementale dans la définition des objectifs. A cet égard, l'Agenda du travail décent peut servir de cadre de politique générale cohérent, et ainsi contribuer au renforcement mutuel et à une meilleure intégration des politiques et objectifs touchant à la situation macroéconomique, aux investissements, à l'emploi, à la protection sociale et à l'environnement. Toutefois, dans cette entreprise, il sera nécessaire de traduire le concept de développement durable en une politique concrète et de faire en sorte que ces trois dimensions soient simultanément et également prises en compte.

26. De fait, les problèmes qui se posent sur le plan de l'environnement et ceux qui se posent sur le plan de la société sont étroitement liés les uns aux autres. La croissance économique, la création d'emplois et les revenus dépendent des ressources et des systèmes naturels – et peuvent leur porter atteinte. Mais ils peuvent aussi rétablir et renforcer la durabilité de l'environnement. Compte tenu de la portée et de l'urgence des problèmes qui se posent, le monde n'aura manifestement ni les ressources ni le temps requis pour les résoudre séparément ou consécutivement. Ces problèmes devront être considérés ensemble, comme les éléments complémentaires d'un tout. Il s'agit alors de savoir si – et comment – une économie écologiquement durable peut offrir des possibilités de création d'emplois décents et d'amélioration de l'inclusion sociale.

1.1. Le coût économique et social des menaces qui pèsent sur l'environnement

27. Depuis la première Conférence des Nations Unies sur l'environnement (1972), la population du monde a presque doublé: la planète compte actuellement plus de 7 milliards d'habitants. Pendant la même période, la taille de l'économie mondiale a plus que triplé. Certes, cette croissance a permis à des centaines de millions d'êtres humains de s'extraire de l'extrême pauvreté, mais ses effets positifs se sont distribués de façon irrégulière, et ont été très coûteux pour l'environnement. A l'avenir, la croissance économique et ses corollaires – travail décent, élévation du niveau de vie, amélioration du bien-être – dépendra étroitement de la préservation, de la gestion et du rétablissement du patrimoine naturel sur lequel reposent toute vie et toute activité économique. En la matière, un échec aurait de lourdes conséquences, particulièrement pour les pauvres, et

remettrait en question, au bout du compte, les perspectives de croissance économique et de progrès des générations futures ¹.

28. Le scénario du «statu quo» (d'abord la croissance, on verra ensuite) n'est plus acceptable. L'utilisation exponentielle des ressources naturelles et la pollution à outrance aggravent le problème de la pénurie d'eaux douces et de terres fertiles et accélèrent l'appauvrissement de la biodiversité et le changement climatique au-delà des limites tolérables – et même, peut-être, gérables. Si elle n'est pas traitée rapidement et radicalement, cette situation va nécessairement freiner la croissance économique et fragiliser l'emploi. Le coût en est évident, dans le cas des répercussions immédiates telles que la pollution massive résultant des catastrophes naturelles, mais il est encore plus marqué pour ce qui est de certains phénomènes insidieux, moins perceptibles, «à évolution lente» – appauvrissement de la biodiversité, changement climatique, par exemple – car les dommages causés sont souvent irréversibles.

29. Il importe de ne pas oublier que ces grands problèmes sont souvent liés les uns aux autres, et que certaines remontées d'informations positives en aggravent parfois les répercussions. De fait, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), dans *Perspectives de l'environnement à l'horizon 2050*, fait valoir que diverses données scientifiques solides donnent à penser que les systèmes naturels présentent des limites de résistance biophysique au-delà desquelles un changement rapide et dommageable devient irréversible ². Ce document formule une mise en garde: toute temporisation en la matière se ferait au risque d'une évolution très coûteuse ou même, dans certains cas, catastrophique. Les estimations disponibles concernant quelques-uns de ces coûts économiques et sociaux montrent qu'ils sont de fait importants.

1.1.1. Utilisation des ressources naturelles

30. Le Groupe d'experts sur l'utilisation durable des ressources naturelles a analysé les effets économiques de la pénurie de ressources naturelles ³. Dans un rapport publié en 2011, le groupe considère l'extraction de quatre matières premières – minerais utilisés dans la construction, minerais industriels, carburants fossiles et biomasse ⁴. Il a établi qu'au total ces matières premières sont extraites à raison de 47 à 59 milliards de tonnes par an. Dans un scénario de statu quo, il en résulterait un triplement du volume des extractions annuelles dans le monde à l'horizon 2050 ⁵.

31. Une étude récente menée par le McKinsey Global Institute a fait apparaître que l'utilisation intensive des ressources entraîne le renchérissement de l'énergie et des produits de base ⁶. Il apparaît qu'une refonte générale de la gestion des ressources, avec une forte augmentation de l'efficacité d'utilisation de l'énergie et des matières premières,

¹ BIT et OCDE: *Sustainable development, green growth and quality employment: Realizing the potential for mutually reinforcing policies*, document d'information établi pour la réunion des ministres du Travail et de l'Emploi du G20, Guadalajara, Mexique, 17-18 mai 2012.

² OCDE: *OECD environmental outlook to 2050: The consequences of inaction* (Paris, 2012), p. 26 (synthèse disponible en français à l'adresse <http://www.oecd.org/fr/env/indicateurs-modelisation-perspectives/49884240.pdf>).

³ PNUE: *Assessing the environmental impacts of consumption and production: Priority products and materials*, International Resource Panel (Paris, 2010).

⁴ PNUE: *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*, International Resource Panel (Paris, 2011).

⁵ Ce scénario de statu quo suppose l'absence de toute innovation majeure du système (amélioration accélérée de l'efficacité ou adoption d'autres sources d'énergie que les énergies fossiles).

⁶ R. Dobbs et coll.: *Resource revolution: Meeting the world's energy, materials, food, and water needs* (New York, McKinsey Global Institute, 2011).

sera nécessaire pour qu'il puisse y avoir adéquation entre des ressources limitées et une demande exponentielle. Plus précisément, la demande des principales ressources est appelée à s'accroître de 30 à 80 pour cent selon les secteurs, alors qu'il va être de plus en plus difficile et coûteux de localiser de nouvelles ressources et d'extraire les matières premières. L'étude souligne que la forte augmentation des prix des produits de base que l'on a observée de 2000 à 2011 a totalement annulé les effets des baisses de prix relevées au cours des cents années précédentes. Par ailleurs, elle donne à penser que l'économie mondiale pourrait connaître plusieurs décennies d'augmentation et de volatilité accrue des prix des ressources, lesquelles pourraient se répercuter lourdement sur la production. Déjà, la surexploitation des ressources a entraîné la forte contraction ou la disparition de certaines branches d'activité dans les pays du G20, par exemple dans les secteurs de la foresterie en Chine, en Indonésie et dans la partie occidentale des Etats-Unis, ou encore de la pêche dans certaines parties du Canada avec, pour conséquence, des pertes d'emplois comprises entre plusieurs dizaines de milliers à près d'un million de postes.

1.1.2. Pollution

32. En l'absence de progrès en matière d'efficacité, de réutilisation et de recyclage, les volumes de déchets produits dans le monde continueront d'augmenter rapidement, ce qui polluera davantage encore les sols, les ressources en eau et l'atmosphère. La Banque mondiale ⁷ estime que le monde produira 2,2 milliards de tonnes de déchets en 2025, soit presque le double du volume actuel (1,3 milliard de tonnes).

33. La pollution de l'air, des ressources en eau et des sols représente un problème persistant, aussi bien à l'échelle locale qu'à l'échelle de la planète, pour la santé de l'homme et celle des écosystèmes. Selon l'OCDE, l'exposition à des produits chimiques dangereux est déjà importante dans le monde entier, et le problème va vraisemblablement s'aggraver au cours de ces prochaines décennies, tout particulièrement dans les économies émergentes et les pays en développement. La concentration des niveaux de pollution dans certaines villes dépasse déjà les valeurs de sécurité ⁸.

34. L'augmentation ininterrompue de la pollution va vraisemblablement se traduire par un doublement des décès prématurés dus aux particules véhiculées par l'atmosphère en milieu urbain, avec probablement 3,6 millions de décès par an en 2050, pour l'essentiel en Chine et en Inde. Par ailleurs, le ratio avantages/coûts des mesures de lutte contre la pollution peut se chiffrer à pas moins de 10/1 dans les économies émergentes ⁹. Les problèmes respiratoires occasionnés par la pollution pourraient également s'aggraver, particulièrement en milieu urbain. De surcroît, la pollution de l'air causée à l'intérieur des bâtiments par la combustion de produits de la biomasse, de charbon et de kérosène est responsable d'au moins 1,5 million, voire peut-être 2 millions de décès prématurés par an ¹⁰. La plupart des victimes sont des femmes et des enfants ¹¹. D'une manière générale, l'évolution tendancielle de la pollution va sans doute exacerber les inégalités et les vulnérabilités dans les couches pauvres des populations.

⁷ Banque mondiale: *What a waste: A global review of solid waste management* (Washington, DC, 2012).

⁸ OCDE: *OECD environmental outlook to 2050*, op. cit.

⁹ *Ibid.*

¹⁰ G. Legros et coll.: *The energy access situation in developing countries: A review focusing on the least developed countries and sub-Saharan Africa* (New York, PNUD, 2009). Peut être consulté à l'adresse suivante: http://content.undp.org/go/cms-service/stream/asset/?asset_id=2205620.

¹¹ OMS: *Health in the green economy* (Genève, 2011).

1.1.3. Insuffisance des ressources en eau et dégradation des sols

35. Les ressources en eau douce sont déjà limitées dans de nombreuses parties du monde. Selon les projections, le problème de l'eau va s'aggraver, puisque les ressources disponibles ne devraient couvrir qu'environ 60 pour cent de la demande mondiale dans vingt ans¹². Les *Perspectives de l'environnement à l'horizon 2050* de l'OCDE indiquent que le nombre d'êtres humains vivant dans des zones présentant un important stress hydrique va s'accroître de 2,3 milliards, portant le total à plus de 40 pour cent de la population mondiale en 2050. Les pénuries d'eau sont appelées à freiner la croissance d'un grand nombre d'activités économiques. Les secteurs de l'industrie, de la production d'énergie électrique, de la consommation humaine et de l'agriculture vont de plus en plus se faire concurrence pour l'accès à l'eau, ce qui aura de lourdes conséquences pour la sécurité alimentaire.

36. A l'heure actuelle déjà, l'irrigation pour la production alimentaire dans le secteur agricole absorbe environ 70 pour cent des ressources disponibles en eau. Et s'il est vrai que dans ce secteur les rendements ont été améliorés avec l'utilisation des engrais chimiques, l'intensification des méthodes agricoles entraîne un appauvrissement des sols et contamine les ressources en eau. Les pénuries en eau et en produits alimentaires ont par ailleurs tendance à accroître la charge de travail des femmes¹³.

1.1.4. Biodiversité

37. La multiplicité des obtentions végétales et des espèces animales est à la base de la production des aliments ainsi que des matières premières qui entrent dans la composition d'un grand nombre de produits, des textiles aux matériaux de construction, du papier aux produits pharmaceutiques. Le nombre et la diversité des espèces sont essentiels pour la stabilité des écosystèmes. Aujourd'hui, les espèces disparaissent à un taux de 100 à 1 000 fois supérieur à ce que l'on pourrait considérer comme naturel¹⁴. Jusqu'à 30 pour cent des mammifères, des oiseaux et des amphibiens seront menacés d'extinction au cours de ce siècle¹⁵. Si le plus souvent les principales causes de l'appauvrissement de la biodiversité sont l'évolution des modalités d'utilisation et de gestion des sols (agriculture, foresterie commerciale, urbanisation) ainsi que la pollution, c'est désormais le changement climatique qui, selon les projections, va devenir le principal responsable à l'horizon 2050¹⁶.

38. Malgré leurs fonctions essentielles et leur exceptionnelle valeur, les services écosystémiques¹⁷ et la biodiversité, souvent, ne sont pas suffisamment pris en considération. Leur valeur et le coût de leur appauvrissement ne sont pas systématiquement reflétés dans les comptabilités nationales et sont rarement traduits en signaux de marché dans les décisions des entreprises. Les statistiques initiales rassemblées dans le cadre des études sur l'économie des écosystèmes et de la biodiversité (TEEB) indiquent que l'appauvrissement annuel de la biodiversité et des services écosystémiques

¹² Water Resources Group: *Charting our water future: Economic frameworks to inform decision-making* (New York, McKinsey, 2009).

¹³ PNUD: *Gender, climate change and community-based adaptation* (New York, 2010).

¹⁴ J. Rockström et coll.: «A safe operating space for humanity», dans *Nature*, vol. 461 (2009), pp. 472-475.

¹⁵ S. Díaz et coll.: «Biodiversity regulation of ecosystem services», dans H. Hassan et coll. (dir. de publication): *Ecosystems and human well-being: Current state and trends* (Washington, DC, Island Press, 2005).

¹⁶ OCDE: *OECD environmental outlook to 2050, op. cit.*

¹⁷ On entend par «services écosystémiques» ou encore «services de l'écosystème» les diverses retombées positives d'un écosystème pour l'homme: disponibilité d'aliments et d'eau douce; régulation des inondations, des sécheresses, de la dégradation des sols, des maladies; services d'appoint.

occasionné par la déforestation et la dégradation des forêts se chiffre à 25 billions de dollars E.-U.¹⁸ (ce qui représenterait plus de 30 pour cent du PIB mondial en 2011).

39. Plusieurs centaines de millions de personnes dépendent de la biodiversité des forêts, du milieu marin et des régions littorales pour assurer leur subsistance. La Banque mondiale estime que, dans 43 pays à revenu faible, le capital naturel représente jusqu'à 36 pour cent de la richesse totale, même compte non tenu de la large gamme des services assurés par les écosystèmes¹⁹.

40. Pour les populations pauvres, la disponibilité et l'exploitation durable de la biodiversité sont la clé de l'éradication de la pauvreté. Par exemple, les contributions combinées de l'agriculture, de la foresterie et des pêches au PIB normalisé, représentant seulement les produits commercialisés sur les marchés, étaient en 2005 de 6,1 pour cent au Brésil, de 16,5 pour cent en Inde et de 11,4 pour cent en Indonésie. Pour les populations pauvres vivant en milieu rural, les pourcentages sont bien plus importants – 89,9 pour cent au Brésil, 46,6 pour cent en Inde et 74,6 pour cent en Indonésie²⁰.

41. Le coût de ces formes de dégradation de l'environnement, considérées ensemble, pour les pays en développement est extrêmement significatif et annule une bonne partie de la croissance économique. Les études menées sur 21 pays en développement par la Banque mondiale²¹ ont permis d'établir que ce coût annuel est par exemple de 2,1 pour cent du PIB en Tunisie et de 9,6 pour cent au Ghana, avec une moyenne pondérée de 8 pour cent.

1.1.5. Changement climatique

42. L'une des menaces les plus sérieuses qui pèsent sur le monde aujourd'hui – aggravant les autres préoccupations que suscite l'environnement (insuffisance des ressources en eau, appauvrissement de la biodiversité, etc.) – est le changement climatique. A moyen et à long terme, le changement climatique a pour effets d'accroître les températures moyennes du globe, de modifier les régimes de précipitations et de relever le niveau des mers. A court terme, il procède de cycles climatiques erratiques et de conditions climatiques extrêmes. Le changement climatique actuel est occasionné avant tout par les concentrations de plus en plus fortes de gaz à effet de serre (GES)²² dans l'atmosphère, tenant essentiellement à l'utilisation de carburants fossiles et de la biomasse, à l'élevage, à l'irrigation des rizières et à l'utilisation d'engrais azotés. Les GES bloquent une partie de l'énergie provenant du soleil, effet comparable à ce qui se produit dans une serre. Comme on peut le constater à la figure 1.1, l'offre énergétique et les activités liées à l'agriculture comptent ensemble pour approximativement 57 pour cent du total des émissions. L'activité industrielle (manufacturière) et les transports sont également deux grandes sources d'émissions de GES, représentant respectivement 19 et 13 pour cent du total.

¹⁸ Commission européenne (CE): *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité: Rapport d'étape* (Bruxelles, 2008).

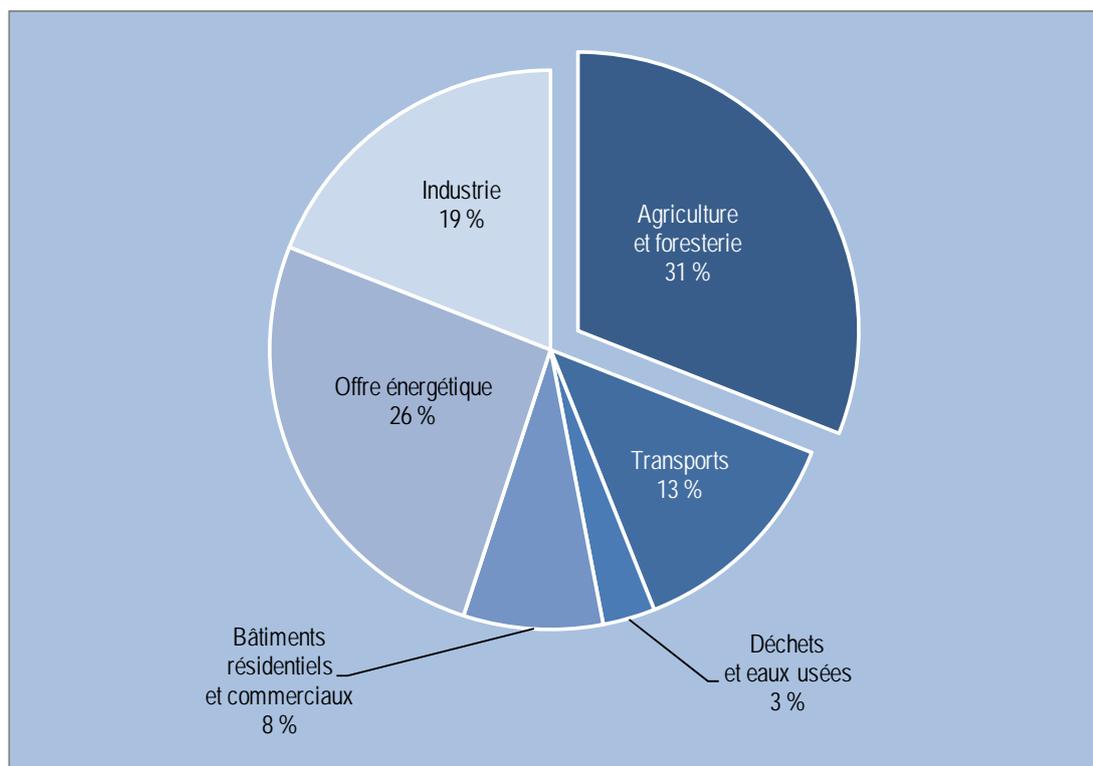
¹⁹ Banque mondiale: *Moving beyond GDP: How to factor natural capital into economic decision making*, Report of the Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services (WAVES) (Washington, DC, 2012).

²⁰ Communauté européenne: *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité, op.cit.*

²¹ M. Fay: *Greening growth: A path to sustainable development*, document présenté à l'occasion d'une réunion de l'ECOSOC (12 mars 2012), établi sur la base des analyses environnementales par pays de la Banque mondiale. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.un.org/esa/ffd/ecosoc/springmeetings/2012/Presentation_Fay.pdf. Voir aussi L. Croitoru et M. Sarraf (dir. de publication): *The cost of environmental degradation: Case studies from the Middle East and North Africa* (Washington, DC, Banque mondiale, 2010).

²² Pour l'essentiel, dioxyde de carbone (CO₂), oxyde d'azote (NO_x), méthane (CH₄) ainsi qu'un groupe de gaz fluorés.

Figure 1.1. Répartition des émissions totales de GES, par secteur (%)



Source: Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC): Quatrième rapport d'évaluation: *Changements climatiques 2007* (AR4) (Genève, PNUE).

43. Entre 1970 et 2005, le volume des GES émis principalement par l'activité humaine s'est accru de plus de 70 pour cent, et l'augmentation se poursuit à raison d'environ 2 ppm par an. Les températures moyennes du globe sont actuellement supérieures de 0,8 °C à ce que l'on pouvait observer avant la révolution industrielle et ont augmenté de 0,7 °C par rapport à leur niveau de 1951. En conséquence, la fonte des glaciers de l'Arctique et du Groenland a entraîné une élévation moyenne du niveau de la mer de 10 à 20 cm sur les cent dernières années²³, tandis que les cycles climatiques sont devenus plus irréguliers, avec des accidents climatiques de plus en plus dévastateurs.

44. Les pays à revenu élevé enregistrent toujours les taux d'émission de GES les plus élevés par habitant, avec des niveaux environ dix fois supérieurs à la moyenne de ceux des pays en développement en 2011²⁴.

45. Dans un scénario de statu quo, l'augmentation constante des émissions pourrait porter les concentrations de GES dans l'atmosphère – actuellement de 390,5 ppm²⁵ – à 685 ppm en 2050, avec pour conséquence probable un réchauffement de 3-6 °C. Une telle concentration et de telles augmentations des températures auraient des conséquences sérieuses, éventuellement ingérables, avec des valeurs dépassant

²³ Une comparaison du taux d'élévation du niveau des mers sur les cent dernières années (1,0 à 2,0 mm/an) avec l'évolution «géologique» des deux derniers millénaires (0,1 à 0,2 mm/an) fait apparaître une accélération relativement récente.

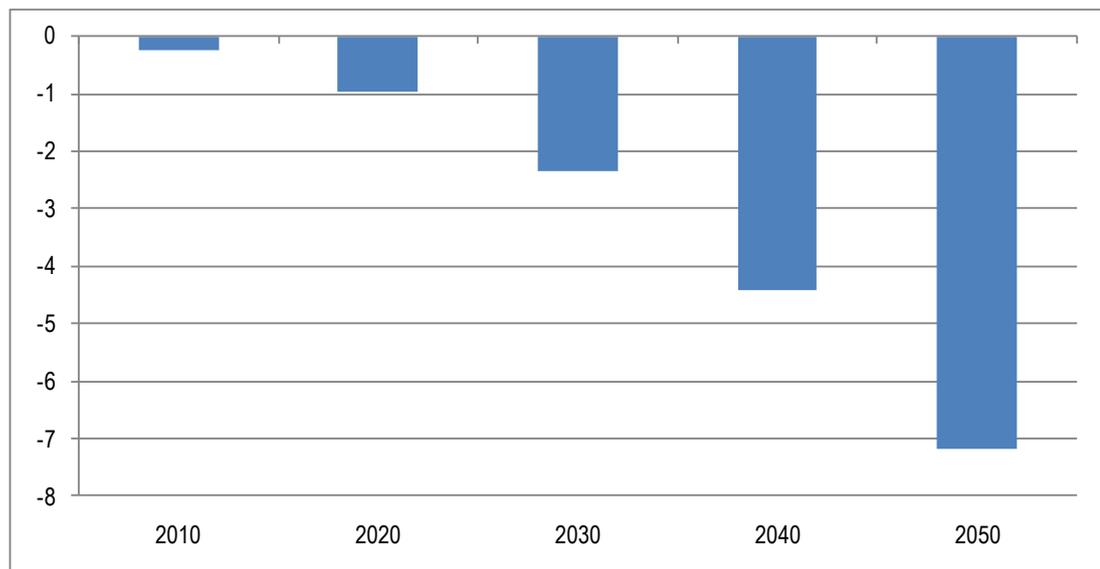
²⁴ PNUE: *Keeping track of our changing environment: From Rio to Rio+20 (1992-2012)* (Nairobi, 2011).

²⁵ T. J. Blasing: «Recent greenhouse gas concentrations», Carbon Dioxide Information Analysis Centre (CDIAC), DOI: 10.3334/CDIAC/atg.032 (Oak Ridge, TN, 2012). Peut être consulté à l'adresse suivante: http://cdiac.ornl.gov/pns/current_ghg.html.

largement les maxima convenus à l'échelle internationale, soit 450 ppm et 2 °C²⁶. Du fait que les GES demeurent actifs dans l'atmosphère pendant de longues périodes de temps, les températures du globe et le niveau des mers continueront d'augmenter pendant des siècles même lorsque les concentrations de GES auront été stabilisées. Pour l'avenir, l'enjeu est donc de réduire radicalement et rapidement les émissions, et de s'adapter au changement climatique qui se produit déjà et persistera pendant des décennies en raison des GES déjà émis.

46. La modélisation effectuée par l'Institut international d'études sociales (IIES) confirme la conclusion selon laquelle la forte augmentation des concentrations de GES dans l'atmosphère sera extrêmement coûteuse sur le plan de la production et de la productivité. Plus particulièrement, le modèle des liens macroéconomiques globaux (GEL) (*Global Economic Linkages*) formulé par l'IIES, qui simule le comportement des entreprises, donne à penser que les niveaux de productivité seront en 2030 inférieurs de 2,4 pour cent aux niveaux actuels – et de 7,2 pour cent en 2050 si l'on maintient le statu quo (voir figure 1.2). Cet effet négatif tient à l'incidence des conditions climatiques extrêmes sur l'agriculture et les infrastructures, à la pénurie de ressources en eau douce et à divers problèmes concernant la santé de l'homme. Outre la régression directe des niveaux de production, la distorsion provoque par ailleurs une baisse de productivité du capital et du travail, avec des conséquences négatives sur l'utilisation de ces facteurs. Le modèle GEL ne tient pas compte du coût sur le plan du bien-être. Si cet élément était pris en compte, le prix de l'inaction serait encore plus élevé. S'il n'est pas combattu, le changement climatique pourrait se traduire par une perte permanente de consommation par habitant dans le monde de 14 pour cent à l'horizon 2050²⁷. Les niveaux de vie en seraient considérablement affectés.

Figure 1.2. Perte de productivité résultant d'une intensification des émissions de GES par rapport au niveau de référence, 2010-2050 (en points de pourcentage)



Note: Le scénario de référence suppose que la dégradation de l'environnement n'évolue pas par rapport au niveau de l'année de référence (2000).

Source: S. Bridji, M. Charpe et S. Kühn: *Economic transition following an emission tax in a RBC model with endogenous growth* (Genève, IIES, 2011).

²⁶ OCDE: *OECD environmental outlook to 2050*, op. cit.

²⁷ *Ibid.*

47. Ces estimations confirment les conclusions qui se dégagent de plusieurs études d'évaluation des pertes économiques occasionnées par le changement climatique. Lord Stern²⁸, ex-économiste en chef de la Banque mondiale, chiffre la perte permanente de production économique globale à 0-3 pour cent pour un réchauffement de 2-3 °C, et à 5-10 pour cent pour un réchauffement de 5-6 °C (actuel scénario de statu quo). La consommation mondiale serait réduite d'environ 5 à 20 pour cent sur les 200 prochaines années. Selon Nordhaus²⁹, les pertes économiques dues au changement climatique passeraient de 3 pour cent de la production mondiale en 2100 à près de 8 pour cent en 2200 sur la base des tendances d'émission actuelles. Les pertes annuelles moyennes, sur la période 2000-2200, s'élèveraient à 26 trillions de dollars E.-U.³⁰.

48. Outre les coûts économiques de l'inaction politique, d'autres effets se manifesteront au niveau du bien-être des sociétés, en ce qui concerne par exemple le renchérissement des soins de santé. Ainsi, les conclusions de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) font apparaître que le réchauffement planétaire – par son impact sur les vecteurs de maladies – pourrait avoir pour effet d'augmenter de 400 millions le nombre de personnes exposées au risque de paludisme avant la fin du siècle³¹.

49. Un nombre croissant d'éléments montrent déjà à quel point des conditions climatiques sévères potentiellement liées au réchauffement mondial peuvent avoir un effet dramatique sur l'économie et la société. Alors que le changement climatique continue de perturber les cycles météorologiques, l'imprévisibilité du climat demeure la principale cause de volatilité des prix des produits agricoles³². Les prix actuellement élevés du maïs et du soja³³, suite à la sécheresse qui a frappé les Etats-Unis, illustrent la nature et la portée du problème. Depuis quelques années, le nombre d'habitants de la planète souffrant de malnutrition ou de la faim a recommencé d'augmenter, dépassant 850 millions de personnes, ce qui révèle une inversion des progrès réalisés depuis quelques décennies. Les augmentations de prix des produits alimentaires observées en 2008 ont fait basculer plus de 105 millions d'êtres humains dans la pauvreté³⁴ et entraîné des émeutes dans plusieurs pays.

50. Il faut par ailleurs considérer les pertes directes d'emplois et de revenus. Par exemple, suite à l'ouragan Katrina aux Etats-Unis en 2005, la Nouvelle-Orléans a perdu environ 40 000 emplois, la catégorie la plus touchée étant les femmes, en grande majorité les femmes afro-américaines³⁵. Le cyclone Sidr a perturbé les opérations de plusieurs centaines de milliers de petites entreprises et a eu de lourdes conséquences sur 567 000 emplois au Bangladesh; la valeur estimative des actifs privés non agricoles a

²⁸ N. Stern: *The economics of climate change: The Stern Review* (Cambridge, Cambridge University Press, 2007).

²⁹ W. Nordhaus: *The challenge of global warming: Economic models and environmental policy* (Yale, 2007).

³⁰ F. Ackerman et E. A. Stanton: *Climate change: The costs of inaction*, Global development and Environment Institute (Boston, Tufts University, 2006).

³¹ CCNUCC: *Climate change: Impacts, vulnerabilities and adaptation in developing countries* (Bonn, 2007).

³² OCDE et Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO): *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2012-2021* (Paris, 2011).

³³ «Communiqué conjoint FAO/FIDA/PAM sur les prix des produits alimentaires», 4 sept. 2012. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.fao.org/news/story/fr/item/155522/icode/.

³⁴ Banque mondiale: *Global Monitoring Report 2012: Food prices, nutrition, and the Millennium Development Goals* (Washington, DC, 2012).

³⁵ OCDE: *Gender and sustainable development: Maximizing the economic, social and environmental role of women* (Paris, 2008).

régressé d'environ 25 millions de dollars E.-U.³⁶. Dans ces deux cas, les ménages les plus exposés étaient les ménages pauvres qui vivent dans des zones particulièrement vulnérables et disposent de peu de ressources pour résister aux effets du changement climatique. Plus précisément, le changement climatique va vraisemblablement exacerber le problème du désavantage lié au sexe³⁷. Dans le monde entier, les femmes ont plus difficilement accès que les hommes aux ressources financières, institutionnelles et autres qui leur permettraient de renforcer leurs capacités d'adaptation au changement climatique: accès aux terres cultivables, au crédit, aux facteurs de production agricole, aux organes de décision, à la technologie et aux services de formation³⁸. Dans de nombreux pays, les sécheresses, les inondations et la déforestation accroissent la charge que constitue le travail non rémunéré pour les jeunes filles et pour les femmes, empiétant sur le temps disponible pour une formation ou un emploi rémunéré. La situation est encore plus grave dans le cas des femmes qui cherchent à reprendre une vie normale après une catastrophe naturelle.

1.2. Enjeux sociaux et instabilité économique: Relation avec l'environnement

51. Les risques que les grands défis de l'environnement font peser sur les moyens de subsistance des populations exacerbent les nombreux problèmes sociaux qui se posent, notamment le chômage. Selon le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), environ 1,75 milliard de personnes connaissent une pauvreté multidimensionnelle – santé, perspectives économiques, éducation et niveau de vie³⁹.

52. Alors que le nombre de chômeurs dans le monde s'est accru de 27 millions depuis 2008, le chômage touche désormais 200 millions d'êtres humains. Ce niveau record est à rapprocher des 400 millions de jeunes gens qui vont faire leur entrée sur le marché du travail dans le monde, en quête d'un emploi, au cours de ces dix prochaines années. Avec 75 millions de personnes âgées de 16 à 25 ans qui ne parviennent pas à trouver un emploi, les jeunes comptent pour plus d'un tiers du total des chômeurs. Pour assurer une croissance durable tout en maintenant la cohésion sociale, le monde doit donc de toute urgence relever le défi et créer 600 millions d'emplois productifs au cours de la prochaine décennie⁴⁰.

53. Outre le chômage colossal, la médiocre qualité des emplois disponibles et le nombre des travailleurs pauvres posent des problèmes plus graves encore. Environ 900 millions de travailleurs – près de 30 pour cent du total – vivent avec leur famille au-dessous du seuil de pauvreté de 2 dollars E.-U. par jour, dont la majeure partie dans des pays en développement, et n'ont qu'un emploi précaire et informel.

54. Un important pourcentage de ces travailleurs sont employés dans des secteurs qui sont menacés par la surexploitation des ressources naturelles et par le changement

³⁶ BIT: *Cyclone Sidr: Preliminary assessment of the impact on decent employment and proposed recovery strategy, focusing on non-farm livelihoods* (Genève, 2008).

³⁷ PNUD: *Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008: La lutte contre le changement climatique: un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé* (New York, 2007).

³⁸ L. Aguilar: *Is there a connection between gender and climate change?* Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Office of the Senior Gender Adviser. Paper for presentation at the 3rd Global Congress of Women in Politics and Governance, Manille, Philippines, 19-22 oct. 2008.

³⁹ PNUD: *Rapport sur le développement humain 2010. La vraie richesse des nations: Les chemins du développement humain* (New York, 2010).

⁴⁰ BIT: *Tendances mondiales de l'emploi 2012: Prévenir une aggravation de la crise de l'emploi* (Genève, 2012).

climatique (agriculture, foresterie et pêche par exemple), secteurs qui, combinés, emploient bien plus d'un milliard de personnes. La plupart des 1,4 milliard de personnes qui vivent encore avec moins de 1,25 dollar E.-U. par jour⁴¹ sont employées dans ces secteurs, dont elles dépendent donc pour leurs moyens de subsistance. La marginalisation continue de l'emploi et des revenus dans ces secteurs va accélérer encore le phénomène de migration et d'abandon des zones rurales et accroître la pression sur les marchés du travail en milieu urbain. Dans les villes, un grand nombre de pauvres vivent dans des logements précaires et travaillent dans les secteurs informels de l'économie, exposés aux intempéries, aux inondations et aux glissements de terrain. Les analyses de l'OIT font apparaître que la pauvreté touche de plus en plus de femmes, avec environ 829 millions de jeunes filles, de jeunes femmes et de femmes adultes vivant au-dessous du seuil de pauvreté, contre environ 522 millions d'hommes⁴². La surexploitation des ressources naturelles et l'accélération du changement climatique vont se traduire par une forte progression de la pauvreté et du dénuement dans les entreprises et sur les marchés du travail, aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain.

55. Ces risques sont aggravés par l'absence d'une protection sociale qui pourrait aider les secteurs et groupes vulnérables à amortir les traumatismes économiques et environnementaux – mauvaises récoltes, envolée des prix des produits alimentaires, plus forte exposition aux vecteurs de maladies, ou pertes d'actifs consécutives aux inondations et aux tempêtes. Environ 5,1 milliards de personnes, soit 75 pour cent de la population mondiale, ne disposent pas d'une couverture de sécurité sociale adéquate qui assurerait un minimum de sécurité du revenu et l'accès aux soins de santé⁴³. Une sécurité sociale de base, garantissant un minimum de sécurité financière ainsi que l'accès aux soins de santé essentiels par l'intermédiaire de socles nationaux de protection sociale, non seulement permettrait de réduire les souffrances imposées, mais encore servirait de tremplin pour accéder à un emploi productif et romprait ainsi le cercle infernal de la pauvreté multidimensionnelle.

56. Il faut considérer aussi le manque de possibilités. L'un des principaux obstacles à l'inclusion sociale et au travail productif, notamment pour les femmes, est l'absence d'accès à des sources d'énergie propres et financièrement abordables, qui touche 1,3 milliard d'êtres humains, dont la plupart vivent en Afrique subsaharienne ou dans les pays de l'Asie du Sud.

57. Les déficits d'emploi et de protection sociale s'accompagnent d'un déficit d'investissement persistant dans le secteur public comme dans le secteur privé. A l'échelle mondiale, les investissements, exprimés en pourcentage du PIB, se sont chiffrés à des niveaux extrêmement bas et sans précédent en 2009 et, à 19,8 pour cent en 2010, étaient encore très inférieurs aux niveaux historiques. Pour l'essentiel, cette pénurie d'investissement prolongée tient à la situation des économies avancées. Les tentatives de correction des déficits budgétaires entraînent une contraction des investissements publics, lesquels, à l'inverse de la plupart des dépenses publiques, sont des débours discrétionnaires. Un grand nombre d'économies avancées ont adopté des mesures d'austérité, et les coupes opérées dans les dépenses ont été supérieures à la réduction des investissements publics.

⁴¹ UN-DESA: *Rethinking poverty: Report on the world social situation 2010* (New York, 2009). Peut être consulté à l'adresse suivante: www.un.org/esa/socdev/rwss/docs/2010/fullreport.pdf.

⁴² BIT: *L'égalité entre hommes et femmes au cœur du travail décent*, rapport VI, Conférence internationale du Travail, 98^e session, Genève, 2009.

⁴³ BIT: *Socle de protection sociale pour une mondialisation juste et inclusive*, Rapport du groupe consultatif sur le socle de protection sociale (Rapport Bachelet) (Genève, 2011); *World Social Security Report 2010/11: Providing coverage in times of crisis and beyond* (Genève, 2011).

58. Ces perspectives économiques incertaines, combinées aux compressions des dépenses publiques, ont également provoqué un recul des investissements privés. Dans la comptabilité des grandes entreprises, le volume des liquidités non investies a atteint des niveaux sans précédent ⁴⁴. Les petites entreprises continuent d'éprouver des difficultés à accéder au crédit – dans les économies avancées du fait de la crise du crédit, dans de nombreux pays en développement en raison de la non-existence de mécanismes de formalisation et de mécanismes de financement adéquats.

59. Les facteurs environnementaux et sociaux peuvent entraîner de profonds changements, non linéaires et perturbateurs – aussi bien dans l'environnement que dans les sociétés –, de la perte d'efficacité des systèmes agricoles au Printemps arabe né de l'absence de perspectives pour les jeunes. Mais le phénomène d'interconnexion peut aussi avoir des effets de synergie positive dont le présent rapport donnera plus loin de nombreux exemples. Un cadre de politiques de développement durable clair et stable tenant compte des grands enjeux de l'environnement pourrait contribuer de façon significative à la résolution des problèmes économiques et sociaux. La définition d'objectifs et l'élaboration de stratégies en matière d'efficacité d'utilisation de l'énergie et des ressources dans les secteurs de l'agriculture, de l'industrie, des transports et du logement, la production d'énergie propre et l'accès universel à des ressources naturelles reconstituées stimuleraient sensiblement la demande et induiraient des investissements privés massifs.

60. Les systèmes de protection sociale ne seraient alors pas exposés au risque d'augmentation effrénée du coût de la dégradation de l'environnement et de constante augmentation des dépenses de compensation et de limitation des dommages subis, et seraient un puissant vecteur d'inclusion sociale et économique et de durabilité environnementale.

61. S'il est vrai que les pressions de plus en plus importantes subies par les agriculteurs et le creusement du fossé entre les ressources financières des populations rurales et celles des populations urbaines pourraient aggraver le double problème de l'emploi et de la pauvreté, des investissements consacrés aux infrastructures rurales (en ce qui concerne par exemple la gestion des ressources en eau) et à la protection sociale seraient susceptibles d'induire la création de nouveaux emplois et la restauration des sols ainsi que des zones de captage de l'eau, et donc une meilleure résistance au changement climatique, avec pour corollaire l'amélioration de la productivité agricole et des revenus.

1.3. La volonté d'assurer la durabilité de l'environnement et ses incidences pour le travail décent

62. La nécessité de résoudre les grands problèmes de l'environnement est de plus en plus reconnue par les gouvernements, le secteur privé et les citoyens dans leur ensemble. Initialement, les mesures adoptées avaient souvent pour objet de remédier à des problèmes pressants ayant localement un impact évident et immédiat sur la santé humaine, par exemple la pollution des eaux et de l'atmosphère. Les quelques exemples qui suivent et l'examen détaillé proposé au chapitre 4 montrent que, ces dix dernières années, un nombre croissant de pays et d'entreprises, dans le monde entier, ont entrepris de solutionner les grands problèmes de l'environnement.

⁴⁴ IIES: *World of Work Report 2012: Better jobs for a better economy* (Genève, 2012).

1.3.1. Pour une économie durable sur le plan de l'environnement: La réorientation vers des structures de production et de consommation viables

63. On observe dans de nombreux pays l'adoption de stratégies nationales concernant le changement climatique, la protection de la biodiversité, la gestion des sols et des ressources en eau, la gestion et le recyclage des déchets et la réorientation vers des structures de production et de consommation viables. Les entreprises répondent à l'appel en renforçant la viabilité de leurs activités, de leurs produits et services et de leurs chaînes d'offre.

64. L'approche la plus radicale repose sur une inversion de la logique traditionnelle, selon laquelle la protection de l'environnement est coûteuse et fait obstacle à la croissance économique. Les stratégies d'écologisation de l'économie ou de «croissance verte», pour reprendre l'expression utilisée par plusieurs pays et organisations, définissent la durabilité environnementale comme une source de perspectives économiques majeures et un moteur de l'investissement, de la croissance économique et de la création d'emplois. Ces concepts ont été formulés et mis en avant par des institutions internationales de premier rang dans les domaines de l'économie et de l'environnement, notamment le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), l'OCDE et la Banque mondiale (encadré 1.1).

Encadré 1.1

Economie verte et croissance verte: Définitions

PNUE: Pour le PNUE, 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. Sous sa forme la plus simple, elle se caractérise par un faible taux d'émission de carbone, l'utilisation rationnelle des ressources et l'inclusion sociale. Dans ce type d'économie, la croissance des revenus et de l'emploi doit provenir d'investissements publics et privés qui réduisent les émissions de carbone et la pollution, renforcent l'utilisation rationnelle des ressources et l'efficacité énergétique et empêchent la perte de biodiversité et de services environnementaux.»

Banque mondiale: Pour la Banque mondiale, le mot d'ordre est «croissance verte» – une croissance efficace dans l'utilisation des ressources naturelles, propre en ce sens qu'elle minimise la pollution et les impacts sur l'environnement et adaptable en ce sens qu'elle tient compte des risques naturels et du rôle de la gestion de l'environnement et du capital naturel dans la prévention des catastrophes matérielles. Et cette croissance doit être inclusive.

OCDE: «Une politique de croissance verte consiste à favoriser la croissance économique et le développement tout en veillant à ce que les actifs naturels continuent de fournir les ressources et les services environnementaux sur lesquels repose notre bien-être. Pour ce faire, elle doit catalyser l'investissement et l'innovation qui étayeront une croissance durable et créeront de nouvelles opportunités économiques.»

Sources: PNUE: *Vers une économie verte: Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté* (Nairobi, 2011), p. 9; Banque mondiale: *Inclusive green growth, op. cit., p. 2*; OCDE: *Vers une croissance verte* (Paris, 2011), p. 9.

65. Le concept d'économie verte proposé par le PNUE est explicite quant à l'objectif de bien-être et d'équité sociale, les investissements consacrés à l'environnement étant autant de facteurs de génération de revenus et de création d'emplois. La Banque mondiale, qui met l'accent sur la nécessité de l'inclusion sociale, est moins claire quant aux mécanismes par lesquels une croissance verte permettrait d'y parvenir. L'OCDE, quant à elle, a dès le départ avancé le concept de croissance verte comme moyen de

pérenniser la croissance économique tout en conservant les ressources naturelles essentielles.

66. Les parties à la Conférence Rio+20 (CNUDD 2012) considèrent:

... que la réalisation d'une économie verte dans le contexte du développement durable et de l'élimination de la pauvreté est un des moyens précieux dont nous disposons pour parvenir au développement durable qui peut offrir des solutions pour l'élaboration des politiques sans pour autant constituer une réglementation rigide. Nous soulignons qu'une économie verte devrait contribuer à l'élimination de la pauvreté et à la croissance économique durable, améliorer l'intégration sociale et le bien-être de l'humanité, et créer des possibilités d'emploi et de travail décent pour tous, tout en préservant le bon fonctionnement des écosystèmes de la planète ⁴⁵.

67. Ces deux concepts sont de plus en plus acceptés dans un nombre croissant de pays depuis quelques années. La République de Corée a fait de la croissance verte le thème majeur – et le titre – de sa stratégie de développement national. Se fondant sur la «nouvelle donne verte» (Green New Deal), ensemble de mesures ayant pour objet de contrer les effets de la crise économique, les pouvoirs publics de ce pays se sont lancés dans une stratégie nationale de croissance verte à long terme. Un montant de 91 milliards de KRW (environ 84 milliards de dollars E.-U.) a été investi entre 2009 et 2012, et le nombre d'emplois verts est passé de 610 000 à 810 000 entre 2008 et 2013 ⁴⁶.

68. L'Éthiopie et l'Afrique du Sud ont adopté des stratégies d'économie verte dans le cadre de leurs plans de développement respectifs. Du fait qu'une approche traditionnelle du développement se traduirait par une utilisation impossible à soutenir des ressources naturelles et entraînerait une forte augmentation des émissions de GES, l'Éthiopie ⁴⁷ cherche à entrer dans la catégorie des pays à revenu moyen à l'horizon 2025, tout en développant une économie verte. La majeure partie des investissements requis sur les vingt prochaines années, soit environ 150 milliards de dollars E.-U., se compose d'investissements rentables, stimulant directement la croissance économique et portant création d'emplois additionnels à forte adjonction de valeur. L'Afrique du Sud, pour sa part, a inscrit les investissements dans l'économie verte au nombre des dix éléments de sa nouvelle stratégie générale de «New Growth Path» (une nouvelle approche pour une croissance verte).

69. Les mesures pour l'emploi adoptées par l'Union européenne ⁴⁸ reposent sur la croissance des industries qui relèvent de l'environnement, c'est-à-dire de l'un des trois principaux domaines considérés (les deux autres étant les soins de santé et les technologies de l'information et de la communication (TIC)). Les emplois verts représentent par ordre d'importance décroissante la deuxième source de nouveaux emplois dans les deux stratégies, avec jusqu'à 8,2 millions d'emplois dans les pays de l'UE. De même, le Japon s'attend à la création de 1,4 million de nouveaux emplois suite à la nouvelle demande de biens et services écologiques représentant au total 468 milliards de dollars E.-U. La Confédération de l'industrie britannique (CBI) résume ainsi l'évolution observée au Royaume-Uni: «Dans une conjoncture difficile, les entreprises écologiques du Royaume-Uni ont continué de progresser en termes réels, s'attribuant une part de 122 milliards de livres sterling sur un marché mondial pesant

⁴⁵ CNUDD: *L'avenir que nous voulons*, op. cit., paragr. 56.

⁴⁶ République de Corée: *Job creation outcomes through implementation of 5-year Green Growth National Plan*, Inter-ministerial report (Séoul, 2012).

⁴⁷ Gouvernement de l'Éthiopie: *Ethiopia's climate-resilient Green Economy Strategy* (Addis-Abeba, 2011).

⁴⁸ Communauté européenne: *Paquet emploi: Vers une reprise génératrice d'emploi* (Bruxelles, 2012).

3,3 billions de livres sterling [2010/11] et employant près d'un million de personnes ⁴⁹.» De même, aux Etats-Unis, le secteur des biens et services verts employait 3,1 millions de travailleurs (2,4 pour cent de la main-d'œuvre) en 2010. En particulier, le sous-secteur des «technologies propres» a progressé rapidement et s'est mieux comporté que le reste de l'économie pendant la récession ⁵⁰.

70. La Chine tient de plus en plus compte de la durabilité environnementale dans sa politique de développement national depuis 1984, et l'économie de ce pays compte aujourd'hui plus de 4 millions d'emplois verts. Le nouveau plan quinquennal de développement économique (adopté en mai 2012) définit des objectifs stratégiques et des mesures applicables aux économies circulaires vertes à faible empreinte carbone. Le plan définit les industries prioritaires, qui comprennent notamment les formes alternatives de production d'énergie, la conservation de l'énergie et la protection de l'environnement, la biotechnologie, la production d'équipements haut de gamme et les véhicules à énergie propre. La Chine s'attend que ces branches d'activité compteront pour 15 pour cent du PIB du pays en 2020, contre 2 pour cent actuellement. Cette évolution devrait créer de nouveaux emplois verts représentant un gain net de 10 millions d'emplois ⁵¹.

71. Le Brésil et l'Indonésie ont adopté des objectifs unilatéraux en vue de réduire les émissions de GES et mis en œuvre divers programmes dans un certain nombre de secteurs, de l'agriculture et la foresterie à l'énergie et aux transports. Le gouvernement de l'Indonésie est résolu à maintenir la croissance économique, à créer des emplois, en particulier pour les jeunes, à combattre la pauvreté tout en améliorant la durabilité de l'environnement, et enfin à réduire les niveaux d'émission de CO₂. Une stratégie de développement en quatre volets – croissance, emploi, lutte contre la pauvreté et préservation de l'environnement – a été mise en œuvre dans le cadre du plan national de développement à moyen terme pour la période 2010-2014, qui intègre la dimension environnement dans tous les aspects de la prise de décisions. De plus en plus, la volonté d'assurer la durabilité de l'environnement et de multiplier ainsi les perspectives de création d'emplois verts se reflète dans les politiques relatives à l'emploi. A Sri Lanka, par exemple, la politique nationale des ressources humaines et de l'emploi adoptée en octobre 2012 a pour objet d'assurer un plein emploi productif et librement choisi pour tous, et définit explicitement les secteurs stratégiques pour l'emploi et l'environnement.

Les instruments au service de la durabilité environnementale

72. En combinant les instruments de politique disponibles, les gouvernements peuvent stimuler l'adoption de pratiques écologiques sur le lieu de travail, tout en suscitant des investissements dans le secteur des nouveaux produits et services verts ⁵². Les moyens d'action adoptés déterminent pour une bonne part la nature et la portée potentielle des mesures prises en faveur de la durabilité de l'environnement. Ces moyens sont par exemple:

⁴⁹ CBI: *The colour of growth: Maximising the potential of green business* (Londres, 2012), p. 6. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.cbi.org.uk/media/1552876/energy_climatechangerpt_web.pdf.

⁵⁰ M. Muro et coll.: *Sizing the clean economy: A national and regional green jobs assessment* (Washington, DC, The Brookings Institution, 2011).

⁵¹ China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED): *Development mechanism and policy innovation of China's green economy*, CCICED Task Force Report, CCICED Annual General Meeting, 15-17 nov. 2011, pp. 220, 227.

⁵² M.S. De Gobbi: *Mainstreaming environmental issues in sustainable enterprises: An exploration of issues, experiences and options*, Employment Working Paper No. 75 (Genève, BIT, 2011); ONUDI: *UNIDO Green Industry: Policies for supporting Green Industry*, op. cit.

- **Les instruments fondés sur le jeu du marché** (taxes, prélèvements, permis négociables, prix garantis, subventions et prêts à des conditions favorables) sont des instruments propres à renforcer les signaux perceptibles sur le marché – renchérissement des produits de base à disponibilité limitée ou augmentation de la demande de consommation de produits et services verts. Ils peuvent stimuler l'innovation technologique et la compétitivité, servir d'incitation aux investissements privés et encourager l'écologisation des entreprises. Les subventions existantes visant les ressources en eau, en énergie et en matières premières, qui font obstacle à l'efficacité environnementale des activités des entreprises et des ménages, peuvent également être modifiées ou réduites. Toutefois, pour être efficaces, ces instruments présupposent un système tout aussi efficace de contrôle, de collecte des recettes et de mise en application.
- **Les instruments de réglementation**: normes, règles, politiques de réduction des émissions, quotas et prescriptions, ou encore régulation nationale ou régionale, dont l'objet est de faire en sorte, par exemple, que les produits de la biomasse et d'autres sources d'énergie renouvelable soient mis à disposition de façon durable.
- **Les investissements publics** débouchent dans de nombreux cas sur la mise en place d'infrastructures à faible impact écologique ou la reconstitution des ressources naturelles – forêts, cours d'eau, zones littorales.
- **Les politiques de passation des marchés publics**: dans la conclusion des marchés, les pouvoirs publics peuvent favoriser les fournisseurs qui proposent des produits plus favorables à l'environnement.
- **Les instruments d'information**: étiquetage écologique, sensibilisation et information du public – souvent très efficaces lorsqu'ils sont utilisés avec d'autres mesures telles que des taxes écologiques. La mise en place d'institutions d'appui chargées d'aider les entreprises à se conformer aux normes établies et à obtenir leur certification peut également être utile.
- **Les initiatives volontaires** peuvent réduire les coûts administratifs et les dépenses occasionnées par les contrôles de conformité (comparées par exemple aux instruments de réglementation).

1.3.2. Incidence sur le monde du travail d'une économie plus écologiquement viable

73. Le passage à des systèmes économiques plus écologiquement viables a des répercussions sur le volume et la qualité de l'emploi ainsi que sur le niveau et la répartition des revenus, notamment lorsqu'il repose sur une réorientation radicale des modèles de développement économique de grandes entreprises, de secteurs ou de pays entiers. Pareille évolution se traduit généralement par des gains et des pertes d'emplois et par la transformation de nombreux types d'emploi dans l'ensemble de l'économie.

Entreprises et lieux de travail

74. La pénurie de ressources tout comme le changement climatique peuvent entraîner une augmentation des coûts et menacer la viabilité des entreprises. Ce risque est particulièrement élevé lorsque la technologie et les procédés et méthodes de production ne sont pas efficaces. Le gaspillage des ressources est synonyme de faible productivité des ressources, et donc de baisse des profits et de perte de compétitivité. Depuis quelques décennies, la progression de la productivité matières premières et énergie a été très inférieure à celle de la productivité du travail dans les pays industrialisés (voir figure 1.3). La productivité du travail a aussi été supérieure à celle des matières

premières et de l'énergie dans certaines économies émergentes, mais les gains obtenus dans cette dernière catégorie de pays ont été considérables – de l'ordre de 200 ou 300 pour cent sur les trente dernières années.

Figure 1.3. Productivité du travail, des matières premières et de l'énergie, EU-15, 1960-2000

Year	Productivité du travail	Productivité matières premières	Productivité énergie
1960	100	100	100
1970	160	110	90
1980	240	130	100
1990	300	160	110
2000	380	200	120

Note: **Productivité du travail**: PIB par nombre annuel d'heures ouvrées (dollars E.-U. 1999 (convertis en parité de pouvoir d'achat EKS)). **Productivité matières premières**: PIB par consommation intérieure de matières premières (euros par kg). **Productivité énergie**: PIB par total de l'offre d'énergie primaire (milliers de dollars E.-U. 1995 par tonne).

Source: EEA: *Sustainable use and management of natural resources*, EEA Report No. 9 (Copenhague, 2005).

75. De nombreuses études, notamment deux études détaillées menées par le McKinsey Global Institute, ont montré que d'importants gains d'efficacité sont réalisables, souvent dans des conditions de bonne rentabilité, avec les technologies et les prix actuels⁵³, mais sous réserve d'investir dans les nouvelles technologies, et d'adapter les procédés et les méthodes. Comme le soulignent Rosenfeld et coll., il ne sera pas possible de relever le défi énergétique sans l'engagement actif de millions de gestionnaires, de travailleurs et de consommateurs.

76. Ce sont les entreprises elles-mêmes et les pouvoirs publics qui assurent la viabilité de l'environnement au niveau des entreprises. Par exemple, le remarquable programme «Pollution Prevention Pays» de la multinationale 3M a permis à cette entreprise d'économiser 1,4 milliard de dollars E.-U. depuis 1975. En Chine, l'Etat a récemment lancé avec l'initiative «Top 10 000» un programme de sensibilisation et de formation qui doit aboutir à des économies d'énergie et à une réduction des émissions dans les 16 078 entreprises qui ont la plus forte empreinte écologique⁵⁴.

⁵³ J. Rosenfeld et coll.: *Averting the next energy crisis: The demand challenge* (New York, McKinsey Global Institute, 2009); Dobbs et coll.: *Resource revolution*, op. cit.

⁵⁴ National Development and Reform Commission (NDRC): *10,000 enterprises energy saving and low carbon action*, NDRC policy (Beijing, 2012) (en chinois).

77. Bénéficier d'une utilisation plus rationnelle de l'énergie et des ressources sans polluer et sans causer d'accidents industriels majeurs suppose non seulement une technologie adaptée, mais dépend aussi des systèmes de gestion, des méthodes d'exploitation, de la qualité des communications et, enfin, du niveau de formation et de motivation des travailleurs. Comme le souligne *The Economist* dans le cas des centrales nucléaires, la sécurité ne peut jamais être garantie par la technologie, elle ne peut résulter que d'un mode de fonctionnement global⁵⁵.

78. Toute situation dans laquelle de bonnes conditions écologiques sont réunies offre un avantage comparatif: outre la réduction des coûts et un ascendant technologique certain, elle confère une notoriété susceptible de faciliter l'accès aux biens de production et aux marchés de biens de consommation.

Des secteurs économiques qui emploient la moitié de la main-d'œuvre mondiale

79. Il n'y a pas de «recette magique» pour assurer la durabilité environnementale. Compte tenu de l'ampleur et des multiples aspects du problème, aucune mesure, aucun groupe d'entreprises ni aucun secteur ne peuvent à eux seuls réduire l'empreinte écologique de l'activité économique à un point suffisant pour garantir une durabilité générale. Une démarche d'écologisation sera indispensable, à divers degrés, dans toutes les entreprises, dans tous les secteurs de l'économie.

80. La composition sectorielle de l'économie d'une nation est un facteur déterminant des problèmes qui existent – mais aussi des possibilités de développement économique et de viabilité environnementale, et de leur incidence vraisemblable sur les entreprises et les travailleurs. Les secteurs économiques qui dépendent directement des ressources naturelles et du climat ou qui sont d'importants consommateurs de ressources ou encore de gros pollueurs, quand ces deux aspects ne sont pas combinés, offrent en fait de nombreuses possibilités de réduction de l'impact sur l'environnement. A cet égard, huit secteurs s'imposent à l'esprit, en raison de leur étroite relation avec la durabilité de l'environnement: l'agriculture, la foresterie, la pêche, l'énergie, les industries manufacturières particulièrement gourmandes en ressources, le recyclage, le bâtiment et les transports. Comme nous allons le voir dans les chapitres qui suivent, bon nombre des politiques environnementales adoptées à ce jour, mais aussi des stratégies d'écologisation de l'économie ou de croissance verte, ciblent spécifiquement ces secteurs.

81. Mais, quel que soit le secteur considéré, les entreprises présentent plusieurs caractéristiques communes qui interviennent dans la transition vers des structures de production et de consommation durables et ses résultats pour la société: les types de produits et de services qu'elles offrent, les options et contraintes technologiques qui découlent de leur activité ainsi que les risques professionnels et les conditions de travail associés à la nature de cette activité, les niveaux de productivité et les spécialisations techniques et professionnelles en cause. Elles présentent aussi des profils largement comparables en matière de structure et de composition de l'emploi et de la main-d'œuvre, pour ce qui est par exemple du travail saisonnier, de la répartition hommes/femmes et de la taille des entreprises du secteur.

82. Chaque secteur a ses propres instruments et institutions de gouvernance et relève souvent d'une législation nationale du travail et de normes internationales du travail spécifiques. Du fait de ces caractéristiques communes, les employeurs et les travailleurs

⁵⁵ *The Economist*: «Blow-ups happen. Nuclear plants can be kept safe only by constantly worrying about their danger», 10 mars 2012. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.economist.com/node/21549095.

sont généralement organisés sur un plan sectoriel, sur lequel s'articulent également le dialogue et les négociations collectives.

83. Aussi bien les pouvoirs publics que le secteur privé font généralement porter l'essentiel de leurs efforts sur un nombre limité de ces secteurs stratégiques, en raison de leur importance ponctuelle pour l'économie nationale ou à venir pour le développement du pays. Ainsi, les mesures et les moyens d'action mis en œuvre ciblent souvent un secteur donné. Dans la perspective du monde du travail, il importe de noter que, considérés ensemble, ces secteurs emploient la moitié de la main-d'œuvre mondiale. Ainsi, une très importante proportion des travailleurs sera directement affectée par la recherche de la durabilité (tableau 1.1).

Tableau 1.1. Emplois directs, total par secteur (millions)

Secteur	Emplois directs
Agriculture	1 000
Foresterie	44
Pêche	25
Energie	30
Industries manufacturières (à forte consommation de ressources)	200
Recyclage	24
Bâtiment	110
Transports	88
Total	1 521
Pourcentage du total de l'emploi	50,08

Source: PNUE et coll.: *Green jobs, op. cit.*

84. Dans plusieurs de ces secteurs, on observe une croissance et une progression de l'emploi dues au fait que leurs produits et services contribuent à la durabilité environnementale. En revanche, les secteurs qui se caractérisent par une empreinte écologique plus lourde connaissent un ralentissement, voire une contraction, de la croissance. Pour comprendre et suivre les répercussions sur l'emploi de la transition vers une économie plus écologique, il est donc utile de faire la distinction entre les industries vertes (sous-secteurs tels que les énergies renouvelables ou la construction à haut rendement énergétique) et les industries non écologiques.

85. Dans les industries vertes, tous les emplois contribuent à la viabilité de l'environnement. Dans les secteurs non écologiques, certains travailleurs ont des activités écologiques, lorsqu'ils sont chargés par exemple de contrôler et de limiter un impact non désirable sur l'environnement. Ce sont par exemple les responsables des installations de traitement des eaux usées dans l'industrie du papier, ou les responsables des services logistiques dont le rôle est de réduire la consommation énergétique des flottes de véhicules de transport ou des bâtiments. Les travailleurs des industries vertes et ceux qui ont des responsabilités écologiques contribuent directement à réduire l'impact négatif des activités économiques sur l'environnement. Leurs emplois sont donc considérés comme étant des emplois verts. Le concept et son intérêt pour la contribution du monde du travail à un développement écologiquement viable sont exposés en plus amples détails dans la section suivante et tout au long du présent rapport.

Economies nationales

86. Un troisième niveau qui est pertinent dans ce débat est celui de l'économie nationale dans son ensemble, notamment dans le contexte de l'économie mondiale. Les entreprises n'ont pas d'existence indépendante: elles font partie de chaînes de valeur ajoutée qui leur fournissent leurs intrants et dans lesquelles elles écoulent leurs produits et services. Il en va de même des industries vertes, lesquelles dépendent de nombreux facteurs de production émanant des autres industries. Les signaux de prix, qu'ils résultent d'une pénurie de ressources ou de politiques pénalisant la pollution ou encourageant des produits favorables à l'environnement, ont un effet sur le comportement des consommateurs et des entreprises dans l'ensemble de l'économie. Il en résulte une interaction complexe qui détermine l'équilibre du marché du travail en matière de gains ou de pertes nets d'emplois et le volume d'emplois réaffectés dans le cadre de la transition. Il peut aussi en découler diverses incidences sur la qualité des emplois et le niveau et la distribution des revenus.

87. Il importe de noter que la relation n'est pas univoque. Comme le souligne le *Rapport sur le développement dans le monde 2013*⁵⁶: «Le développement procède de l'emploi». La formule s'applique également à la dimension environnementale d'un développement durable. Les investissements en capital humain et social, la création d'emplois verts et l'écologisation des entreprises sont des éléments fondamentaux de tout programme de croissance et de développement durable puisqu'ils orientent le développement vers la durabilité environnementale.

1.4. La dynamique de l'écologisation des économies sur les marchés du travail: Création d'emplois verts, conséquences sur l'emploi et sur les revenus

88. La réorientation vers des types d'économie écologiquement viables est à l'origine de la création d'emplois verts, nouveaux, qui jouent un rôle essentiel dans l'écologisation des entreprises et des économies. La définition et la mesure de ces emplois verts sont utiles pour comprendre les relations entre viabilité écologique et marchés du travail.

1.4.1. Création d'emplois verts

89. Selon le rapport conjoint PNUE/OIT/OIE/CSI de 2008, l'expression emploi vert désigne tout emploi décent qui contribue à préserver ou à rétablir la qualité de l'environnement, dans l'agriculture, l'industrie, les services ou l'administration⁵⁷. Dans la pratique, ce type d'emploi: i) réduit la consommation d'énergie et de matières premières; ii) limite les émissions de GES; iii) minimise la production de déchets et la pollution; iv) protège et rétablit les écosystèmes; et v) permet aux entreprises et aux communautés de s'adapter au changement climatique.

90. L'élément à retenir de cette définition des emplois verts est que ce type d'emploi doit être non seulement écologique, mais encore décent, c'est-à-dire qu'il s'agit d'emplois productifs, qui procurent un revenu suffisant et une protection sociale adéquate, respectent les droits des travailleurs et donnent aux travailleurs leur mot à dire dans les décisions qui vont affecter leur vie. Cette définition englobe les trois dimensions

⁵⁶ Banque mondiale: *World Development Report 2013: Jobs* (Washington, DC, 2012), Overview, p. 8.

⁵⁷ PNUE, OIT, OIE et CIS: *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world* (Nairobi, PNUE, 2008).

d'un développement durable. Les emplois verts sont des emplois décents qui réduisent sensiblement les incidences négatives de l'activité économique sur l'environnement et, en dernier ressort, assurent la viabilité des entreprises et des économies (encadré 1.2).

91. D'une part, les emplois verts sont pour beaucoup dans la création d'emplois liée à une économie écologiquement durable. D'autre part, ces emplois déterminent la faisabilité technique et la viabilité économique de la réorientation. Sans un volant de travailleurs compétents et motivés dans les nouveaux secteurs de la croissance verte et dans les principales activités économiques, les investissements effectués et les technologies mises en œuvre ne produiront pas les avantages attendus pour un développement durable.

Dynamique de l'emploi et bilans

92. Sur une note positive, l'augmentation de la demande de produits et services verts et du volume des investissements qui leur sont consacrés, tout comme de la demande d'équipements et d'infrastructures de production de ces biens et services, va entraîner l'expansion de branches d'activité et d'entreprises. En conséquence, la demande de main-d'œuvre et la création d'emplois (emplois directs) vont s'intensifier, avant tout dans les secteurs verts. Par ailleurs, en raison de l'interaction des branches d'activité en expansion, d'autres parties de l'économie qui fournissent leurs facteurs de production aux secteurs verts qui se développent profiteront également de cette évolution, d'où la création d'autres emplois (emplois indirects), y compris dans des secteurs «non écologiques» (par exemple verre et ciment isolants pour les bâtiments écologiques, ou encore acier et fibres de carbone pour les pales et les pylônes des éoliennes). Les revenus produits par ces activités économiques supplémentaires sont redistribués sous forme de dépenses de consommation et d'investissement additionnelles dans l'ensemble de l'économie, entraînant la création d'emplois (effets induits) qui s'ajoutent aux emplois directs et indirects.

93. Le nombre d'emplois créés à chaque étape du processus d'écologisation est fonction de la demande et du volume des investissements, des échanges (lorsque les produits eux-mêmes ou les facteurs de production sont importés, on observe un effet de soustraction sur la demande intérieure ou les exportations, donc d'augmentation de la demande intérieure et de l'emploi associé) et, enfin, de l'élasticité de l'emploi (emplois créés ou conservés par unité de demande). La figure 1.4, illustrant l'exemple de la France, montre que cette inflexion peut-être extrêmement favorable en termes de création d'emplois. La demande de biens et services verts tend à présenter une plus forte élasticité-emploi que la demande moyenne, et elle est beaucoup plus importante que la demande de biens à forte consommation de ressources ou d'énergie (exception faite de l'entretien des véhicules automobiles).

Encadré 1.2 Travail décent et durabilité environnementale: Définitions, problématique et observations

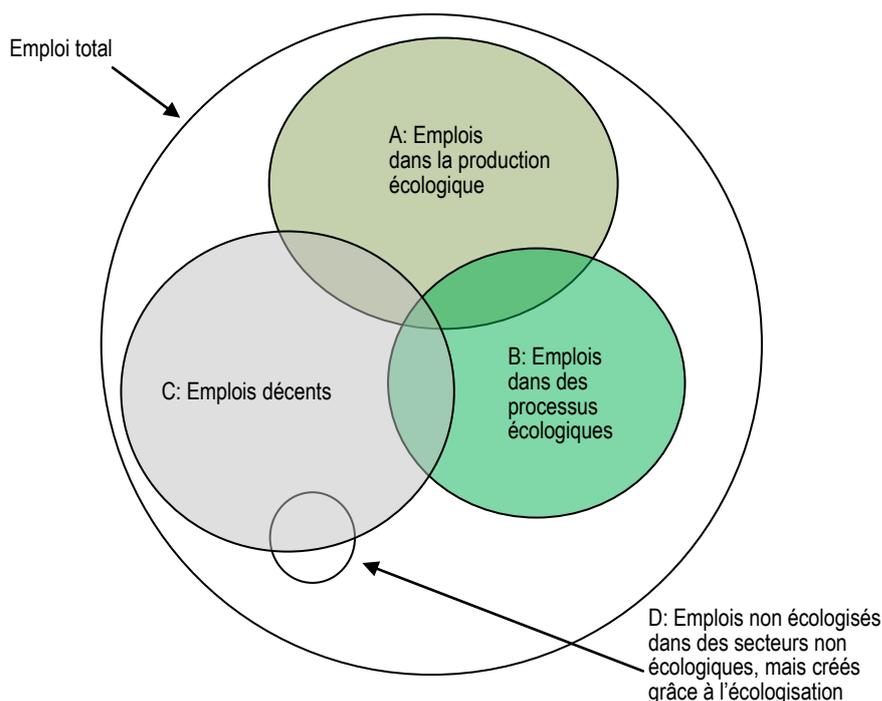
Pour mieux comprendre les effets d'une économie verte sur les marchés du travail et évaluer l'efficacité des mesures prises par les pouvoirs publics, il faut une définition précise des méthodes de collecte et de mesure des données. Plusieurs définitions opérationnelles ont été élaborées et sont appliquées dans un nombre croissant de pays, et l'on s'efforce actuellement de formuler des définitions statistiques communément acceptées aux niveaux national, régional et international.

La mesure des emplois verts doit tenir compte de l'emploi dans les branches et les secteurs verts, sous l'angle de la production, ainsi que des activités et fonctions professionnelles dans tous les secteurs sous l'angle des processus. Ces deux concepts, qui se complètent et illustrent les différentes méthodes d'écologisation des entreprises et des économies, offrent différents points d'intervention aux pouvoirs publics. Les relations en présence peuvent être schématisées comme suit:

- A: Emplois dans la production écologique
- B: Emplois dans les processus écologiques
- C: Emplois décents
- D: Emplois non écologisés dans un secteur non environnemental mais issus de l'écologisation
- AnB: Emplois dans la production écologique par application de processus écologiques
- AnC: Emplois dans la production écologique correspondant aussi à un travail décent
- BnC: Emplois dans des processus écologiques correspondant aussi à un travail décent
- AnBnC: Emplois dans des processus écologiques qui débouchent sur une production écologique correspondant aussi à un travail décent

Selon la définition de PNUE et coll. ¹, les emplois verts sont ceux de l'ensemble (AnC) u (BnC).

Relations schématiques entre l'emploi total, les emplois verts et le travail décent



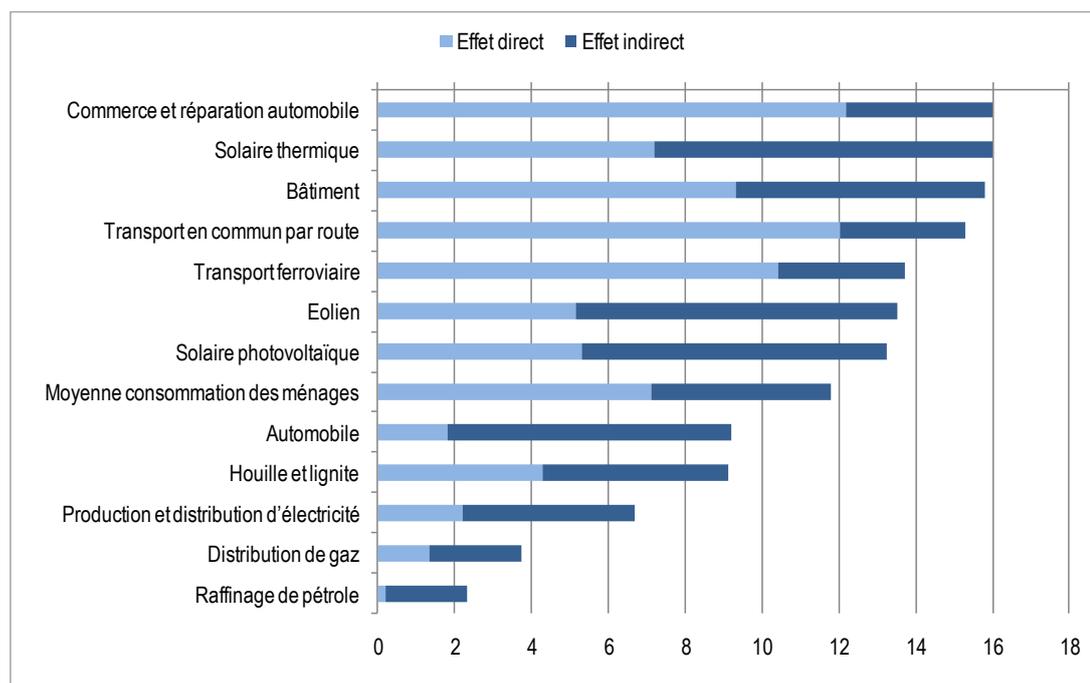
La plupart des applications pratiques reposent sur une approche de branche, les emplois verts étant assimilés à des activités susceptibles de déboucher sur la production de produits et services écologiques, dans des proportions et des limites différentes. La définition de PNUÉ et coll. est plus large, en ce sens qu'elle englobe les emplois des secteurs verts dont les activités sont favorables à l'environnement.

Un nombre croissant de pays ont entrepris d'élaborer leur propre définition des emplois verts comme base de la collecte de données statistiques et de la prise de décisions. Ces initiatives sont instructives, mais aucun consensus ne s'est encore dégagé entre les chercheurs et les praticiens. En conséquence, le BIT cherche à formuler une définition statistique des emplois verts, ainsi que des lignes directrices sur la mesure statistique de l'emploi dans le contexte d'une économie verte. En octobre 2013, le BIT accueillera la dix-neuvième Conférence internationale des statisticiens du travail (CIST). A cette occasion, il présentera un document de synthèse sur les pratiques actuellement en vigueur dans certains pays, et proposera une définition statistique des emplois verts qui puisse être appliquée par les pays de toutes les régions, quel que soit leur niveau de développement économique et social.

¹ PNUÉ et coll.: *Emplois verts*, 2008, *op. cit.*

Source: BIT: *Proposals for the statistical definition and measurement of green jobs*, document préliminaire établi pour la dix-neuvième Conférence internationale des statisticiens du travail, Genève, 2013 (Genève, 2012).

Figure 1.4. Emplois directs et emplois indirects (équivalents plein temps) générés par million d'euros de demande finale de biens et services, dans certains secteurs, France, 2005



Source: P. Quirion et D. Demally: *-30 % de CO₂ = +684 000 emplois: L'équation gagnante pour la France*, CIREN/CNRS/WWF France (Paris, 2008).

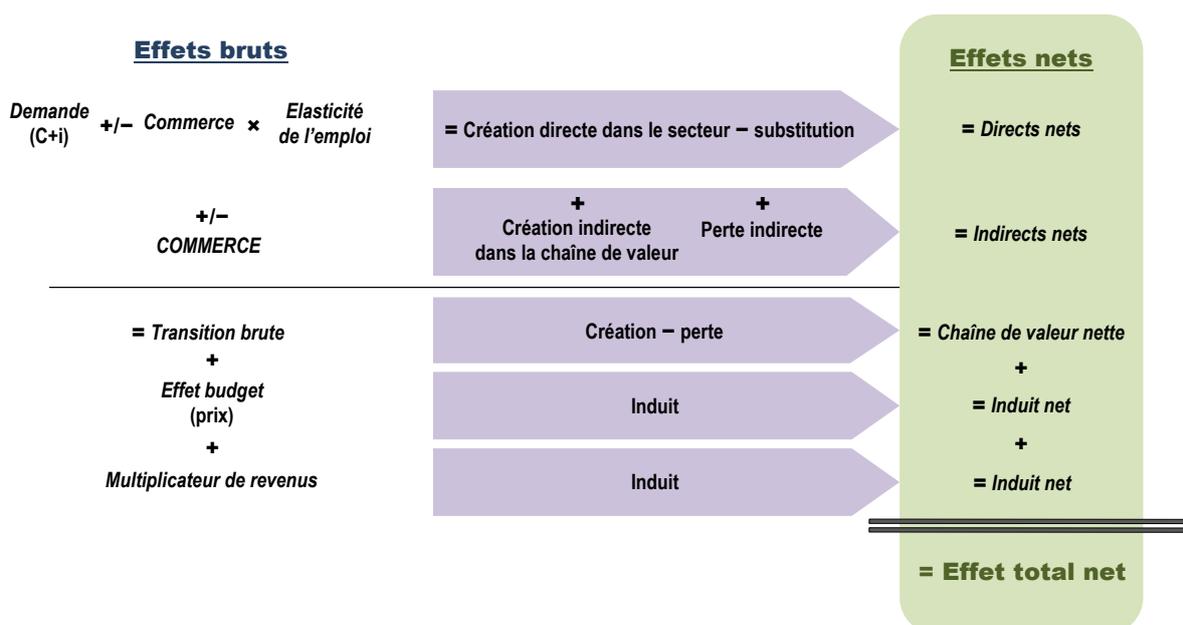
94. Autre facteur déterminant: l'«effet budget». Si les produits et services verts sont plus onéreux que ceux qu'ils remplacent, les entreprises et les ménages vont disposer de moins de ressources pour leurs autres dépenses de biens et services. Un effet budgétaire négatif peut, par exemple, être le corollaire de l'introduction d'une énergie renouvelable. Il est vrai que le coût de production d'énergie électrique à partir de sources renouvelables diminue rapidement et devient de plus en plus compétitif mais, au départ, et temporairement tout au moins, les consommateurs ont dû faire face à un accroissement des dépenses.

95. A l'inverse, on observe bel et bien des effets budgétaires positifs, qui peuvent s'expliquer par des investissements rentables dans la recherche de l'efficacité énergétique et plus généralement d'une utilisation rationnelle des ressources⁵⁸. Les gains ainsi obtenus réorientent la demande de la consommation d'énergie – qui présente une faible élasticité-emploi – vers les biens et services, dont l'élasticité est plus forte. Il faut noter ici que ces gains sont cumulatifs dans le temps. Ainsi, le potentiel de création d'emplois n'est pas limité à certaines branches d'activité mais peut être présent dans l'ensemble de l'économie et s'accompagne d'un important effet d'entraînement. Ensemble, ces éléments accroissent les gains bruts d'emploi.

96. Toutefois, ce mécanisme présente aussi un aspect négatif: toute perte d'emplois va se répercuter sur l'emploi (et les revenus) dans d'autres parties de l'économie, parce que tel produit ou service vert remplace un produit ou service non écologique. Une progression des énergies renouvelables, par exemple, peut entraîner une diminution de la demande d'énergie classique, et donc d'installations de production d'énergie utilisant des combustibles fossiles, et se répercuter sur l'offre (par exemple dans le secteur des industries extractives de charbon). Les pertes directes, indirectes et par réduction de la demande se combinent en pertes brutes d'emplois.

97. Ces effets, aussi bien bruts que nets, sont importants. Considérés ensemble, les gains et les pertes bruts équivalent au nombre de travailleurs qui devront changer d'emploi, ce qui donne une indication de l'ampleur de la transition qui se produit sur le marché du travail. Les gains et pertes directs et indirects contribuent aussi à expliquer la nature de la transition car ils indiquent si les travailleurs vont devoir changer de secteur ou si les relocalisations se produiront pour l'essentiel dans un même secteur. Les effets nets sont tout aussi importants car ils permettent d'établir si une économie plus verte va générer davantage d'emplois ou entraîner des pertes d'emplois (voir figure 1.5). La question de savoir si l'effet global, quantitatif, sur l'emploi est positif ou négatif dépend de l'interaction complexe entre ces flux d'emplois et la composition des politiques (voir également le chapitre 2).

Figure 1.5. Incidence d'une économie verte sur le volume et la composition de l'emploi



Source: BIT et IIES: *Working towards sustainable development*, op. cit.

⁵⁸ Rosenfeld et coll.: *Averting the next energy crisis*, op. cit.; Dobbs et coll.: *Resource revolution*, op. cit.

Evolution de la qualité des emplois, du niveau et de la distribution des revenus

98. La transition ne va pas seulement modifier le niveau général et la composition de l'emploi. Elle peut également se répercuter sur sa qualité. Les conditions de travail peuvent évoluer suite à l'utilisation de nouvelles technologies, de nouveaux processus et de nouvelles pratiques, lesquels peuvent réduire ou accroître l'exposition aux risques professionnels, par exemple. Dans la priorité actuellement accordée à la transition vers une économie à faible empreinte carbone, il y a lieu d'intégrer la complexité des problèmes environnementaux dans une approche multidisciplinaire englobant aspects environnementaux et questions de sécurité et de santé au travail et de santé publique tout en prenant en considération le bien-être des populations concernées.

99. La production de biens et services écologiquement viables implique souvent un renforcement des niveaux de compétences. De plus, l'amélioration du bilan écologique et le renforcement des compétences des entreprises et des secteurs peuvent exiger des emplois et des entreprises plus stables et plus formels. Les secteurs et activités qui relèvent d'une croissance verte peuvent offrir des perspectives plus ou moins égales aux femmes et aux hommes ou à certaines catégories de demandeurs d'emploi. De même, ces emplois peuvent offrir des possibilités plus ou moins grandes d'exercer le droit d'organisation et de négociation collective.

100. Outre ces incidences sur l'emploi, la réorientation vers une économie verte aura des effets sur les niveaux et la distribution des revenus, ainsi que des implications sur le plan de la réduction de la pauvreté. Les gains d'éco-efficacité et l'accès à de nouveaux marchés en expansion peuvent se traduire par une augmentation des profits, des revenus et des rémunérations. A l'inverse, les coûts additionnels qui ne peuvent pas être absorbés peuvent entraîner un recul. Toutes ces conséquences dépendent du type de répercussions qu'a l'évolution de l'emploi sur les revenus primaires, et surtout sur le niveau des salaires des travailleurs et des revenus des travailleurs indépendants, ainsi que sur la redistribution des revenus par la fiscalité, la protection sociale et les prix.

101. Les variations de la fiscalité et des prix peuvent se répercuter très différemment sur les ménages selon leur niveau de revenu, ou encore sur les travailleurs selon leur sexe. Considérons par exemple la très importante question de la pauvreté énergétique. Dans la plupart des pays, les couches les plus pauvres de la population consacrent un pourcentage disproportionné de leur revenu à l'énergie et un pourcentage encore plus important de leurs disponibilités aux biens et services associés (aliments, déplacements...). Ainsi, dans une bonne partie de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique latine et dans de nombreuses régions de l'Europe, les dépenses énergétiques des ménages pauvres sont trois fois supérieures – et parfois 20 fois supérieures – à celles des ménages aisés. La situation est aggravée par le fait que bon nombre de ménages pauvres n'ont pas accès aux formes d'énergie modernes, pas plus qu'à des logements ou des moyens de transport à bon rendement énergétique⁵⁹.

102. Les chapitres qui suivent décrivent les possibilités et les problèmes que représente, pour le monde du travail, la transition vers la durabilité environnementale.

⁵⁹ BIT et IIES: *Working towards sustainable development*, *op. cit.*

Chapitre 2

Saisir les occasions qui se présentent: Enseignements à tirer de l'expérience internationale

103. Ce chapitre présente trois possibilités différentes de promouvoir le travail décent au cours de la transition vers des économies et des sociétés plus respectueuses de l'environnement et écologiquement viables, à savoir la création de davantage d'emplois décents, une amélioration de la qualité des emplois existants et une meilleure intégration sociale. Il met par ailleurs en évidence l'état des connaissances concernant des pays et des secteurs qui ont déjà connu la création d'emplois plus nombreux et de meilleure qualité et permis à des catégories de la société jusque-là marginalisées de mettre à profit ces nouvelles possibilités. Il donne des éclaircissements sur l'importance et la portée des possibilités offertes par les économies plus respectueuses de l'environnement et en évalue les effets nets sur l'emploi. Enfin, il passe en revue une série de politiques propices à l'obtention de résultats positifs sur le marché du travail et en matière de travail décent.

2.1. Éléments attestant des effets positifs des politiques écologiques sur l'emploi

2.1.1. Création d'emplois

104. La plupart des études portant sur les effets nets engendrés par les mesures de politique environnementale sur l'emploi, qu'elles aient été menées aux niveaux mondial, régional ou national, présentent des conclusions positives¹. En examinant 24 études menées dans neuf pays et deux régions (voir tableau 2.1) ainsi qu'une analyse réalisée au niveau mondial², on constate que d'importants gains nets en matière d'emploi ont été ou peuvent être obtenus. Les résultats dépendent, comme on pouvait s'y attendre, des mesures prises, des méthodes adoptées, des circonstances propres à chaque pays et des données utilisées au cours de l'analyse. Dans la majorité des études, les réformes environnementales s'accompagnent de politiques et d'incitations gouvernementales complémentaires, sous la forme de crédits d'impôts, de subventions et d'activités de formation et d'éducation des travailleurs. Le fait de compléter les réformes environnementales par des politiques sociales et portant sur le marché du travail permet de compenser les éventuels effets négatifs de ces réformes et de faire en sorte que les résultats nets en matière d'emploi soient positifs. Ces conclusions confirment l'hypothèse du «double dividende» selon laquelle des mesures prises par les pouvoirs

¹ Un certain nombre d'études selon lesquelles les politiques environnementales détruisent des emplois ont recours à des méthodes inappropriées et utilisent des données de manière sélective.

² Cette section ne constitue qu'un bref résumé des conclusions de l'étude. Pour une présentation et un examen plus détaillés, voir le document du BIT et de l'IIES *Working towards a sustainable development, op. cit.*, chap. 10.

publics peuvent être sources à la fois de progrès économiques, en particulier au niveau de l'emploi, et d'avancées sur le plan environnemental. Comme le montre par exemple l'étude qu'a menée l'Institut international d'études sociales (IIES) à l'échelle mondiale, 14 millions de nouveaux emplois nets pourraient être créés si une taxe sur les émissions de CO₂ était instaurée et que les recettes provenant de cette taxe soient allouées à la réduction du coût du travail³.

105. L'Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE) a procédé à la simulation d'un scénario illustratif de réduction des émissions au moyen d'un modèle d'équilibre général multinational et multisectoriel (ENV-Linkages), afin d'évaluer les conséquences de cette réduction pour la croissance, l'emploi et les revenus au sein des pays de l'OCDE⁴. Dans une économie où les salaires ne sont pas pleinement ajustés pour tenir compte d'une baisse de la demande, la croissance et l'emploi pourraient fléchir de 2 pour cent, sauf à réinvestir les recettes tirées d'une taxation des émissions ou d'un système d'échange des droits d'émission. En revanche, dans le cas d'un marché du travail modérément «rigide», une réforme de la fiscalité écologique qui permettrait de réinvestir ces recettes pour réduire le coût du travail entraînerait, dans les pays de l'OCDE, une hausse de l'emploi de 0,8 pour cent par rapport aux niveaux de référence correspondant au statu quo à l'horizon 2030, tout en conservant les mêmes revenus réels. Les augmentations les plus importantes se produiraient dans les secteurs des énergies renouvelables.

106. Dans les économies émergentes telles que celles du Brésil, de la Chine, de Maurice et de l'Afrique du Sud, il a été observé que les investissements écologiques accélèrent la croissance économique et la création d'emplois. En 2010, une étude de la Banque mondiale portant sur le Brésil révélait par exemple que l'adoption d'une stratégie de développement à faible émission de carbone, consistant notamment à éviter les émissions dues aux changements d'affectation des terres (en réduisant les zones de pâturage et en protégeant les forêts), à utiliser l'énergie de manière rationnelle et à promouvoir les énergies renouvelables, entraînerait une augmentation annuelle du produit intérieur brut (PIB), entre 2010 et 2030, de 0,5 pour cent par rapport au scénario correspondant au statu quo. Au cours de la même période, la création d'emplois serait plus rapide de 1,13 pour cent.

107. Les 24 études portent sur une série de pays développés ou émergents et emploient différentes approches analytiques. Les scénarios analysés vont de la réduction des émissions dans l'ensemble de l'économie à l'accroissement des activités de recyclage ou de régénération des ressources naturelles. Malgré cette diversité, les conclusions de ces études convergent, la plupart révélant des gains nets en matière d'emploi de 0,5 à 2 pour cent, qui se traduiraient par 15 à 60 millions d'emplois supplémentaires, si l'on prend comme référence la population active actuelle.

108. La plupart des analyses ont pris comme élément moteur des politiques environnementales relativement modestes, qui ont déjà été mises en œuvre ou qui sont envisagées, et comme résultat passif les retombées en matière d'emploi. Trois études, menées en Australie, en Allemagne et dans l'Union européenne, ont porté sur les effets qu'aurait l'adoption d'objectifs environnementaux plus ambitieux et semblent indiquer qu'il serait possible de parvenir à des créations d'emplois nettement plus importantes, contribuant ainsi fortement à une réduction du chômage.

³ IIES: *Rapport sur le travail dans le monde 2009: La crise mondiale de l'emploi et ses suites* (Genève, BIT, 2009).

⁴ J. Chateau, A. Saint-Martin et T. Manfredi: *Employment impacts of climate change mitigation policies in OECD: A general-equilibrium perspective*, OECD Environment Working Paper No. 32 (Paris, OCDE, 2011).

Tableau 2.1 Estimation des effets d'une économie plus respectueuse de l'environnement sur l'emploi

Pays	Modèle et effets sur l'emploi
Afrique du Sud	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 339 2011 424">❑ 98 000 nouveaux emplois directs peuvent être créés à court terme (2011-12), 255 000 à moyen terme (2013-2017) et 462 000 à long terme (2018-2025) en adoptant des mesures en faveur de la production d'énergie à faible émission de carbone, de l'utilisation rationnelle des énergies et des ressources, de la limitation des émissions et de la pollution ainsi que de la gestion des ressources naturelles. <li data-bbox="450 427 2011 539">❑ Plus de 106 000 nouveaux emplois dans le domaine des énergies renouvelables pourraient être créés à l'horizon 2030 dans le cadre d'un ambitieux scénario de «révolution énergétique» (contre seulement 7 500 selon celui pris pour référence par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) (correspondant au statu quo)); la hausse globale de l'emploi dans le secteur énergétique (y compris les emplois liés à l'exportation de charbon) serait 56 pour cent plus importante que dans le cas du scénario de référence de l'AIE.
Allemagne	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 563 2011 616">❑ Augmentation de l'emploi de 0,55 pour cent et baisse des émissions de CO₂ de 2 pour cent entre 1999 et 2010 par suite de l'utilisation des revenus issus des taxes sur l'énergie pour subventionner les cotisations de sécurité sociale prélevées sur le travail. <li data-bbox="450 619 2011 671">❑ Effets légèrement positifs sur l'emploi et réduction marquée des émissions de CO₂ après l'augmentation des taux d'imposition et la suppression des exonérations concernant les écotaxes. <li data-bbox="450 675 2011 762">❑ 250 000 emplois ont été créés au cours de la période 1999-2003 en raison de la réforme fiscale en faveur de l'environnement, en particulier dans les secteurs à forte intensité de main-d'œuvre. Dans le même temps, la consommation de carburants et les émissions de CO₂ ont baissé de 7 pour cent et de 2 à 2,5 pour cent, respectivement
Australie	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 786 2011 839">❑ 770 000 emplois supplémentaires pourraient être créés à l'horizon 2030 (hausse de 5 à 6 pour cent) en instaurant un système d'échange des droits d'émission associé à des incitations gouvernementales, conformément à une approche ne s'appuyant que sur les marchés du carbone. <li data-bbox="450 842 2011 927">❑ 2,5 millions d'emplois pourraient être créés d'ici à 2025 en réduisant les émissions de gaz à effet de serre de 60 à 100 pour cent à l'horizon 2050. L'objectif «Facteur 4» relatif à une utilisation efficace des ressources devrait par ailleurs permettre de créer 3,3 millions d'emplois au cours des vingt prochaines années et 7,5 millions d'ici à 2050. <li data-bbox="450 930 2011 962">❑ Il est prévu que les emplois dans les domaines de la construction et des transports augmentent à un rythme nettement plus rapide que la moyenne nationale.
Brésil	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 986 2011 1034">❑ Selon les prévisions, l'emploi connaîtra une augmentation annuelle de 1,13 pour cent entre 2010 et 2030, et la hausse annuelle du PIB pourrait être de 0,5 pour cent en moyenne, en réduisant les zones de pâturage et en protégeant les forêts.
Chine	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 1058 2011 1080">❑ 6,8 millions d'emplois directs et indirects seraient créés en parvenant aux objectifs du gouvernement en matière d'énergies éolienne, solaire et hydroélectrique. <li data-bbox="450 1083 2011 1142">❑ Les pertes dues à la baisse de l'intensité énergétique dans l'industrie pourraient être compensées par la création de près de 10 millions de postes de travail en favorisant l'emploi dans le secteur des énergies renouvelables et en privilégiant le secteur des services au détriment de celui de l'industrie lourde.
République de Corée	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="450 1166 2011 1220">❑ De 11,8 à 14,7 millions de nouveaux emplois pourraient être créés d'ici à 2020 par suite d'un investissement public de 97 milliards de dollars E.-U. prévu pour la période 2009-2013 pour soutenir une transition écologique.

Pays	Modèle et effets sur l'emploi
Etats-Unis	<ul style="list-style-type: none"> ❑ 2,7 millions d'emplois ont été créés dans le secteur de l'«économie propre» ces dernières années, principalement pour des travailleurs peu ou moyennement qualifiés, dans les plus grandes zones urbaines du pays. ❑ 2 millions d'emplois peuvent être créés en investissant 100 milliards de dollars E.-U. dans des mesures de «relance verte», soit quatre fois plus que si la même somme était investie dans l'industrie du pétrole. ❑ La création de 1,7 million d'emplois (2,5 millions d'emplois créés dans le secteur des énergies propres et 800 000 emplois perdus dans celui des industries de combustibles fossiles) pourrait découler d'un programme d'investissements écologiques de 150 milliards de dollars E.-U. ❑ Entre 918 000 et 1,9 million d'emplois, en fonction de la rigueur et de l'efficacité des dispositions prises, pourraient être créés d'ici à 2020 en adoptant des politiques pertinentes en matière de climat et d'énergies propres. ❑ Plus de 4 millions d'années-emplois équivalentes temps plein peuvent être créées à l'horizon 2030 en engageant des mesures rigoureuses en faveur d'une utilisation rationnelle de l'énergie et en se fixant un objectif de 30 pour cent en matière d'énergies renouvelables (normes RPS); les technologies non utilisatrices de combustibles fossiles créent davantage d'emplois par unité d'énergie que celles fondées sur le charbon et le gaz naturel.
Indonésie	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Des investissements écologiques de l'ordre de 2 pour cent du PIB par an dans les domaines de l'énergie, des transports et de la foresterie permettraient de créer, dans quatre secteurs, entre 938 984 et 1 270 390 emplois offrant des conditions de travail décentes, dont beaucoup d'emplois verts.
Liban	<ul style="list-style-type: none"> ❑ D'ici à 2020, il est prévu que soient créés 15 000 emplois dans le secteur forestier, 2 500 dans celui de la gestion des déchets, 2 800 dans celui de la construction et 4 000 dans celui de l'énergie.
Maurice	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Un nombre nettement plus élevé d'emplois, par million de roupies de demande finale, peut être créé dans le domaine des activités écologiques par rapport aux activités classiques: 5 pour cent d'emplois supplémentaires dans l'agriculture, 67 pour cent dans le secteur manufacturier et le secteur du textile, plus de 60 pour cent dans le tourisme et l'hôtellerie et 75 pour cent dans le secteur des énergies renouvelables.
Norvège	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Des gains nets en matière d'emploi, de 0,5 à 1,5 pour cent, pourraient être réalisés en adoptant des mesures d'atténuation permettant de réduire les émissions de CO₂ de 20 pour cent au cours de la période 2008-2020 et en profitant des recettes issues de la tarification du carbone pour baisser les contributions sociales (les résultats exacts dépendant du train de mesures envisagé).
Union européenne	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Plus d'un demi-million d'emplois nets pourraient être créés entre 2014 et 2020 en investissant 14 pour cent du budget total de l'UE dans les énergies renouvelables, la préservation de la nature, la construction de bâtiments écologiques et le transport durable (environ 130 000 emplois pour 1 milliard d'euros investis); la réorientation des investissements vers des secteurs écologiques permettrait en outre de multiplier par trois le nombre d'emplois créés par euro investi. ❑ L'UE pourrait créer entre 1,4 et 2,8 millions d'emplois supplémentaires par rapport au scénario de référence (correspondant au statu quo) en réduisant le besoin total en matières de son économie de 17 pour cent (chaque point de pourcentage en moins, en ce qui concerne l'utilisation des ressources, pourrait être à l'origine de 100 000 à 200 000 nouveaux emplois). ❑ La hausse des taxes sur l'énergie a entraîné, selon un modèle économique, une augmentation de l'emploi de 1,3 pour cent et une baisse de 8 pour cent des émissions de CO₂ entre 1990 et 2010. ❑ L'augmentation des prix de l'énergie et un coût du travail plus bas ont entraîné, selon un autre modèle économique, une progression de l'emploi de 0,6 pour cent et une diminution des émissions de CO₂ de 4,4 pour cent. ❑ Une progression de l'emploi (pouvant atteindre 0,5 pour cent) se produirait en cas d'instauration, dans six pays de l'UE, d'une taxe carbone destinée à réduire la demande d'énergie et les émissions de carbone tout en entraînant une hausse du PIB (malgré quelques effets négatifs à court terme pendant une période de transition).

Sources: **Afrique du Sud:** J. Maia et coll.: *Green jobs: An estimate of the direct employment potential of a greening South African economy* (Sandown, Industrial Development Corporation, Development Bank of South Africa, 2011); J. Rutowitz: *South African energy sector jobs to 2030* (Sydney, Australie, Institute for Sustainable Futures, University of Technology, 2010). **Allemagne:** S. Bach et coll.: «The effects of environmental fiscal reforms in Germany: A simulation study», in *Energy Policy*, vol. 30 (2002), pp. 803-811; J. Frohn et coll.: *Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen: Abschätzungen mit zwei ökonomischen Modellen* (Heidelberg, Physica Verlag, 2003); Bach et coll.: *Die ökologische Steuerreform in Deutschland: Eine modellgestützte Analyse ihrer Wirkungen auf Wirtschaft und Umwelt* (Heidelberg, 2001). **Australie:** Australian Conservation Foundation et Conseil australien des syndicats: *Creating jobs – cutting pollution: The roadmap for a cleaner, stronger economy* (Melbourne, 2009); S. Hatfield-Dodds et coll.: *Growing the green collar economy: Skills and labour challenges in reducing our greenhouse gas emissions and national environment footprint* (Canberra, CSIRO Sustainable Ecosystems, 2008). **Brésil:** C. de Gouvello: *Brazil low-carbon country: Case study* (Washington, DC, Banque mondiale, 2010). **Chine:** Global Climate Network (GCN): *Low-carbon jobs in an interconnected world*, document de travail n° 3 du GCN (2010). **République de Corée:** Global Green Growth Institute: *Green growth in motion: Sharing Korea's experience* (Séoul, 2011). **Etats-Unis:** M. Muro et coll.: *Sizing the clean economy: A national and regional green jobs assessment* (Washington, DC, Brookings Institution, 2011); R. Pollin et coll.: *Green recovery: A program to create good jobs and start building in a low-carbon economy* (Political Economy Research Institute, University of Massachusetts, Amherst, 2008); R. Pollin, J. Heintz et H. Garrett-Peltier: *The economic benefits on investing in clean energy* (Washington, DC, Center for American Progress, 2009); D. Roland-Holst et F. Kahl: *Clean energy and climate policy for US growth and job creation* (Berkeley, University of California, 2009); M. Wei et coll.: «Putting renewables and energy efficiency to work: How many jobs can the clean energy industry generate in the US?», in *Energy Policy*, vol. 38 (2010), pp. 919-931. **Indonésie:** Confédération syndicale internationale (CSI): *Growing green and decent jobs* (Bruxelles, 2012). **Liban:** BIT: *Green jobs assessment in Lebanon* (Genève, 2012). **Maurice:** BIT: *Assessing current and potential green jobs: The case of Mauritius, policy brief* (Genève, 2012). **Norvège:** OCDE: *Supplemental material for Chapter 4 of the 2012 OECD Employment Outlook: Summary of country responses to the OECD questionnaire on green jobs* (Paris, 2012). **Union européenne:** E. Daly, M. Pieterse et J. Medhurst: *Evaluating the Potential for Green Jobs in the next Multi-annual Financial Framework* (Londres, GHK, 2011); Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS): *Macroeconomic modelling of sustainable development and the links between the economy and the environment* (Osnabrück, 2011); IIES: *Rapport sur le travail dans le monde 2009: La crise mondiale de l'emploi et ses suites*, op. cit.; M. S. Andersen et P. Ekins: *Carbon-energy taxation: Lessons from Europe* (Oxford, Oxford University Press, 2009).

109. Dans l'une de ces études, l'Australian Conservation Foundation (ACF) et le Conseil australien des syndicats (ACTU) ont commandé un exercice de modélisation économique visant à évaluer la meilleure manière de protéger les emplois dans l'ensemble des régions de l'Australie, dans un contexte de changement climatique et dans le cadre des politiques relatives à ce changement⁵. Ce modèle évalue les effets de deux approches différentes: un scénario d'«action faible» et un autre d'«action forte». Le scénario d'«action faible» consiste en une approche exclusivement axée sur les marchés. Il consiste à déterminer le prix de la pollution due aux gaz à effet de serre (par le biais d'un système d'échange de droits d'émission) et à en faire le seul instrument permettant de réduire les niveaux de pollution en Australie. Le scénario d'«action forte» se caractérise par une approche plus diversifiée combinant un système d'échange de droits d'émission et un ensemble ciblé de politiques destinées à réduire, au niveau national, la pollution due aux gaz à effets de serre. L'étude révèle que les deux méthodes permettent non seulement de réduire les émissions de CO₂, mais aussi de parvenir à une création d'emplois supérieure à celle prévue par le scénario correspondant au statu quo, avec notamment 770 000 emplois supplémentaires dans le cas du scénario d'«action forte», ce qui représente des gains en matière d'emploi de 5 à 6 pour cent à l'horizon 2030.

110. Dans le cadre d'une réflexion sur les solutions possibles à la récente crise économique et financière, un groupe interdisciplinaire de chercheurs a travaillé sur une politique environnementale plus ambitieuse pour l'Allemagne. Cette politique donnerait une impulsion forte à l'investissement dans le domaine de l'environnement, entraînant une hausse annuelle du PIB de plus de 2 pour cent pour la période 2010-2020, au lieu d'un peu plus de 1 pour cent en l'absence de nouvelles mesures. Elle permettrait en outre de créer 2 millions d'emplois supplémentaires (+5 pour cent de l'emploi total) par rapport au scénario correspondant au statu quo. Le nombre de chômeurs ne reculerait que de 1 million, car davantage de personnes sans emploi seraient encouragées à chercher de nouveau un emploi. Une approche concertée avec d'autres pays de l'Union européenne permettrait d'obtenir des résultats nettement meilleurs qu'une politique menée en Allemagne uniquement⁶.

111. Une étude récente portant sur les pays de l'Union européenne révèle que les conséquences en matière d'emploi de politiques ambitieuses de protection du climat pourraient être bien plus positives: «Au cours des dix prochaines années, l'Europe devra accepter le défi consistant à renforcer la croissance économique tout en réduisant à la fois le chômage et les émissions de gaz à effet de serre»⁷. De nouveaux résultats de modèles démontrent que ces trois objectifs peuvent en réalité se compléter les uns les autres: «... le fait de revoir à la hausse, au cours des dix prochaines années, l'objectif de l'UE en matière de climat de sorte qu'il passe de 20 à 30 pour cent peut entraîner les résultats suivants»: i) parvenir à ce que le taux annuel de croissance de l'économie européenne puisse atteindre 0,6 pour cent; ii) créer jusqu'à 6 millions d'emplois supplémentaires dans toute l'Europe; iii) stimuler les investissements européens pour qu'ils passent de 18 à 22 pour cent du PIB en 2020; iv) afficher un PIB européen supérieur de 5,7 pour cent à celui prévu par le scénario correspondant au statu quo, tout en réduisant les émissions de 11 pour cent. Selon le scénario de croissance écologique, le nombre de chômeurs dans les 27 pays de l'UE atteindrait les 13,4 millions d'ici à 2020

⁵ ACF et ACTU: *Creating jobs – cutting pollution: The roadmap for a cleaner, stronger economy* (Melbourne, 2009).

⁶ C. C. Jaeger et coll.: *Wege aus der Wachstumskrise* (Potsdam, Forum européen sur le climat, 2009).

⁷ C. C. Jaeger et coll.: *A new growth path for Europe: Generating prosperity and jobs in the low-carbon economy, Final report* (Potsdam, Forum européen sur le climat, 2011), p. 5.

(5,3 pour cent), contre 19,4 millions (7,6 pour cent) selon le scénario correspondant au statu quo, soit presque un tiers de moins⁸.

112. Les perspectives peuvent être encore meilleures dans les pays en développement et les économies émergentes qui, historiquement, ne disposent pas, ou presque pas, d'infrastructures à forte intensité de carbone et de ressources. Ces pays pourraient bénéficier des gains en matière d'emploi et de productivité que permet de réaliser la technologie environnementale du XXI^e siècle, sans en subir les effets de substitution.

2.1.2. Qualité des emplois et amélioration des emplois existants

113. Si un nombre croissant d'analyses portant sur l'évolution quantitative de l'emploi dans une économie plus respectueuse de l'environnement sont entreprises, les études sur les changements concernant la qualité des emplois sont, elles, peu nombreuses.

114. Concernant les emplois indirects dans les secteurs de la sous-traitance ainsi que les emplois induits issus du changement des structures de dépenses et de la réaffectation des économies qu'une utilisation rationnelle de l'énergie et des ressources permet de réaliser, leur qualité devrait a priori rester la même dans une économie plus respectueuse de l'environnement. L'évolution de la qualité dépend principalement de la nature des emplois créés et de ceux qui sont détruits.

115. La plupart des emplois supplémentaires d'une économie plus respectueuse de l'environnement seront liés à la production de biens et de services écologiques. Une étude menée aux Etats-Unis à propos d'une large gamme d'emplois verts révèle que ces emplois se caractérisent, dans des secteurs similaires, par de plus hauts niveaux de compétences et des salaires comparables ou supérieurs aux emplois conventionnels. Des recherches menées en Chine, en Allemagne et en Espagne indiquent également que la qualité des nouveaux emplois dans le secteur des énergies renouvelables est satisfaisante. Des données provenant d'Allemagne⁹ et d'Espagne¹⁰ montrent que, dans ce secteur, les emplois sont très majoritairement à durée indéterminée et à temps plein, la part des emplois temporaires étant très réduite. Dans ces deux pays, le secteur des énergies renouvelables obtient, dans ce domaine, les meilleurs résultats de l'ensemble de l'économie. Des études menées dans les deux pays révèlent également que les niveaux de qualification des travailleurs dans ce secteur dépassent largement ceux de la moyenne de la population active nationale, aussi bien en matière de diplômes universitaires que de niveaux d'enseignement et de formation professionnels¹¹.

116. En Chine aussi, les travailleurs des parcs éoliens bénéficient de revenus annuels moyens plus élevés, d'une plus grande sécurité d'emploi, de meilleures conditions de travail et d'un plus haut niveau de protection sur le lieu de travail que leurs homologues des centrales électriques classiques. Environ 77 pour cent des travailleurs de l'industrie éolienne chinoise considèrent leur environnement de travail comme «très satisfaisant»,

⁸ *Ibid.*, p. 80.

⁹ Wissenschaftsladen Bonn: *Einstieg in Erneuerbare Energien gelingt leichter: Mehr Studiengänge und Jobs denn je*, 29 oct. 2010. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.jobmotor-erneuerbare.de/htdocs/index.php?detail=1&newsnr=131&lan=de&sID=0801&ToS=news>.

¹⁰ O. Strietska-Ilina et coll.: *Skills for green jobs: A global view*, rapport de synthèse s'appuyant sur des études menées dans 21 pays (Genève, BIT, 2011).

¹¹ Commission européenne (CE) et BIT: *Skills and occupational needs in renewable energy* (Genève, BIT, 2011).

contre seulement 18 pour cent dans les grandes centrales thermiques et 13 pour cent dans les petites centrales¹².

117. Il est indéniable que le fait de privilégier les énergies renouvelables par rapport aux combustibles fossiles permet d'améliorer considérablement le niveau de santé au travail. C'est particulièrement le cas pour l'industrie houillère. Bien que la rémunération y soit plutôt satisfaisante, cette industrie compte parmi les plus dangereuses pour les travailleurs en ce qui concerne leur santé à long terme et leur exposition aux accidents¹³. Bien entendu, certains risques professionnels existent aussi dans le secteur des énergies renouvelables, notamment une possible exposition à certaines substances toxiques au cours de la fabrication de panneaux solaires photovoltaïques, et nécessitent des mesures de sécurité et de récupération des déchets spécifiques. L'émergence, dans le domaine de l'énergie solaire, des technologies à couche mince et des nanotechnologies pourrait susciter de nouvelles inquiétudes en la matière¹⁴. Dans l'industrie encore récente des centrales solaires à concentration, la construction et la maintenance d'installations à l'échelle industrielle sont sources de risques électriques et de dangers d'exposition possible à des hautes températures dues à la concentration de la lumière du soleil. Pour ce qui est des équipements solaires thermiques, les installateurs qui ne travaillaient auparavant que sur des systèmes à gaz seront de plus en plus confrontés à des travaux d'électricité¹⁵.

118. Comme on l'a vu au chapitre 1, bon nombre des emplois directement concernés par la viabilité environnementale se trouvent dans des secteurs primaires de l'économie, tels que l'agriculture, la foresterie et la pêche. D'autres relèvent des domaines de la collecte et du recyclage des déchets ou de la construction. Dans de nombreuses régions du monde, un grand nombre d'emplois propres à ces secteurs sont peu rémunérés, pénibles et même dangereux. Ils offrent généralement peu de sécurité de l'emploi ou de prestations sociales, et bon nombre d'entre eux relèvent de l'économie informelle.

119. Une main-d'œuvre compétente, qualifiée et motivée est indispensable à l'obtention de meilleurs résultats environnementaux. Sans une amélioration des conditions de travail, les principaux secteurs seront difficilement en mesure d'attirer et de garder ce type de travailleurs. Il est donc nécessaire et opportun d'accroître la qualité des emplois dans un certain nombre de secteurs économiques en améliorant les conditions de travail, la sécurité et la santé au travail ainsi que les salaires. Les secteurs de l'agriculture, de la gestion et du recyclage des déchets et de la construction sont particulièrement concernés¹⁶, bien que ce soit pour des raisons distinctes et que les solutions permettant d'opérer ces améliorations diffèrent.

¹² Institut international d'études sociales (IIES) et ministère chinois des Ressources humaines et de la Sécurité sociale (MOHRSS): *Study on green employment in China* (Beijing, Bureau de pays de l'OIT pour la Chine et la Mongolie, 2010).

¹³ S. A. Summer et P. M. Layde: «Expansion of renewable energy industries and implications for occupational health», in *Journal of the American Medical Association*, vol. 302 (2009), n° 7, 19 août.

¹⁴ Silicon Valley Toxics Coalition (SVTC): *Toward a just and sustainable solar energy industry* (San José, CA, 2009).

¹⁵ Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA): *Foresight of new and emerging risks to occupational safety and health associated with new technologies in green jobs by 2020: Phase II – Key technologies* (Luxembourg, 2011).

¹⁶ Le texte suivant est une version synthétisée des chapitres correspondant à chacun des secteurs dans l'analyse réalisée par le BIT et l'IIES: *Working towards sustainable development*, op. cit. Le lecteur est prié de se référer à ces chapitres pour une étude plus complète de la question.

Agriculture

120. On ne trouve dans aucun autre secteur de si grands contrastes entre les enjeux sociaux et environnementaux. Même si sa part dans l'emploi mondial a chuté au cours de ces vingt dernières années, l'agriculture demeure le plus grand employeur du monde, avec une main-d'œuvre de plus d'un milliard de personnes, soit environ un travailleur sur trois¹⁷. Les revenus issus de l'agriculture augmentant plus lentement que le PIB¹⁸, il s'agit également du secteur ayant la plus grande concentration de personnes pauvres, dont les deux tiers vivent dans des zones rurales. L'agriculture est pourtant à l'origine d'une grande partie des émissions de gaz à effet de serre; et c'est, très probablement, le secteur le plus vulnérable aux changements climatiques¹⁹. De plus, l'agriculture est le plus grand utilisateur (70 pour cent) – et l'un des principaux pollueurs – des ressources en eau; c'est aussi l'une des principales causes de la dégradation des sols et de l'appauvrissement de la biodiversité²⁰.

121. Malgré ces inconvénients, il est nécessaire d'augmenter la production vivrière mondiale de près de 70 pour cent par rapport aux niveaux de 2000 pour nourrir une population de plus en plus nombreuse et lui permettre de bénéficier d'une alimentation exigeant plus de ressources. Les données disponibles²¹ laissent à penser que ces défis peuvent être surmontés en faisant preuve d'une réelle volonté de former les agriculteurs, en particulier les petits exploitants des pays en développement, à des méthodes de culture productives ayant une faible incidence sur l'environnement. Ces méthodes nécessitent souvent davantage de main-d'œuvre et permettraient donc à l'agriculture de continuer d'employer de nouveaux travailleurs à court et moyen terme. Elles peuvent également favoriser l'amélioration des conditions de travail, en ce qui concerne particulièrement la sécurité et la santé au travail. L'utilisation et la gestion responsables des pesticides et autres produits chimiques dangereux peuvent notamment apporter une contribution majeure à l'amélioration de la sécurité et de la santé au travail ainsi qu'à la réduction des effets sur l'environnement.

122. L'une des plus importantes mesures permettant d'atteindre cet objectif consiste par conséquent à développer les qualifications et les compétences des petits exploitants agricoles des pays en développement. Pour y parvenir, il faudra investir dans des services de vulgarisation et compléter cet investissement par des infrastructures rurales et le développement d'une économie rurale non agricole.

123. L'obtention de résultats positifs passera par une réduction de l'écart de revenus entre les ménages agricoles et les autres ménages, écart qui s'est creusé au cours de ces dernières décennies. Il est possible de parvenir à une hausse marquée des revenus et à une réduction de la pauvreté si le volume de production augmente et que, dans le même temps, les coûts de production baissent. Des exemples recueillis à Madagascar et en Inde²², ainsi qu'en Ouganda (voir encadré 2.1), montrent que d'importants progrès peuvent être réalisés en une période de temps relativement courte en appliquant des méthodes agricoles et commerciales plus efficaces. A plus long terme, une mécanisation

¹⁷ BIT: *Tendances mondiales de l'emploi 2012*, op. cit.

¹⁸ Banque mondiale: *Rapport sur le développement dans le monde 2008: L'agriculture au service du développement* (Washington, DC, 2008).

¹⁹ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC): *Quatrième rapport d'évaluation: Changements climatiques 2007*, op. cit.

²⁰ OCDE: *Perspectives de l'environnement à l'horizon 2030*, op. cit.

²¹ PNUE: *Vers une économie verte*, op. cit.

²² Voir BIT et IIES: *Working towards sustainable development*, op. cit., pp. 25 et 28.

plus poussée et une augmentation de la taille moyenne des exploitations pourraient être nécessaires pour faire en sorte que les revenus issus de l'agriculture restent attrayants par rapport à ceux d'autres secteurs.

Encadré 2.1 Agriculture durable en Ouganda

En Ouganda, l'agriculture est la principale source du PIB et représente 69 pour cent de l'ensemble des emplois. La production agricole est exclusivement assurée par environ 4,5 millions de petits exploitants agricoles, dont 80 pour cent possèdent moins de deux hectares de terres.

L'Ouganda a fait l'objet, ces deux dernières décennies, d'un important processus de conversion des sols qui a commencé dès 1994, lorsque quelques entreprises commerciales ont décidé de se lancer dans l'agriculture biologique. En 2003, à la suite d'un mouvement généralisé visant à faire du développement d'une agriculture durable un moyen d'améliorer les conditions de vie de la population, l'Ouganda s'était hissé au treizième rang mondial en ce qui concerne la superficie de terres consacrées à l'agriculture biologique et arrivait en tête au niveau africain.

Depuis lors, les pratiques durables ont continué à faire des adeptes. En 2011, le pays comptait 226 954 hectares de terres bénéficiant d'une gestion agricole respectueuse de l'environnement (en hausse par rapport aux 210 245 hectares de 2008-09). Le nombre d'agriculteurs biologiques certifiés est passé de 180 746 à 187 893. Les revenus ont progressé, les prix au départ de l'exploitation de l'ananas, du gingembre et de la vanille biologiques étant, en 2006, supérieurs de respectivement 300, 185 et 150 pour cent à ceux des mêmes produits non biologiques. Les exportations ougandaises de produits biologiques certifiés se sont fortement accrues entre 2003-04 et 2007-08, passant de 3,7 à 22,8 millions de dollars E.-U.

L'agriculture biologique constitue également une voie de croissance à faible émission de carbone. On estime que les émissions de gaz à effet de serre des exploitations biologiques sont en moyenne 64 pour cent plus basses que celles des exploitations classiques, les champs biologiques retenant, pour chaque hectare, entre 3 et 8 tonnes de carbone de plus que les champs cultivés de manière non biologique.

Sources: G. Tumushabe et coll.: *Integrated assessment of Uganda's organic agriculture subsector: Economic opportunities and policy options to mitigate negative socio-economic and environmental impacts* (Kampala, Advocates Coalition for Development and Environment (ACODE), 2007); C. Namuwoza et H. Tushemerirwe: «Uganda: Country report 2011», dans H. Willer et L. Kilcher (dir. de publication): *The world of organic agriculture: Statistics and emerging trends 2011* (Bonn, Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (IFOAM), 2011); CNUCED et PNUE: *Organic agriculture and food security in Africa* (New York et Genève, ONU, 2008); PNUE: *Green economy: Developing countries success stories* (Nairobi, 2010).

124. Les programmes de garantie de l'emploi, créés dans le cadre des socles nationaux de protection sociale – conformément à la recommandation (n° 202) de l'OIT sur les socles de protection sociale, 2012, – peuvent aussi contribuer grandement à protéger les communautés rurales en cas de mauvaises récoltes, à injecter des ressources financières dans des zones rurales à court de liquidités et à créer des infrastructures de production. La loi Mahatma Gandhi sur la protection de l'emploi rural (voir encadré 2.2) établit par exemple un lien entre les transferts directs de revenus par le biais de programmes de travaux publics à grande échelle et l'investissement en milieu rural dans les domaines de la gestion de l'eau, de l'irrigation, de l'amélioration des sols et de l'accès aux routes.

Encadré 2.2
Loi Mahatma Gandhi sur la protection
de l'emploi rural (MGNREGA)

Conçu comme un programme d'emploi public, la loi MGNREGA donne droit à au moins 100 jours de travail rémunéré par année financière à chaque ménage établi en zone rurale dont les membres adultes s'engagent volontairement à participer à des travaux manuels non qualifiés. La plupart de ces travaux consistent en activités de protection et de préservation de l'environnement, telles que la conservation des sols et des ressources en eau, la protection contre la sécheresse (y compris le reboisement), la lutte contre les inondations, l'irrigation et l'horticulture à petite échelle ainsi que la mise en valeur des terres.

De nombreux problèmes, liés au développement et à la gouvernance au niveau local, se posent en matière de planification et de qualité technique des travaux. Il est également possible de faciliter l'accès à ces programmes pour les adultes des familles qui, en principe, ont droit au travail garanti, d'améliorer leurs conditions de travail et d'élaborer des possibilités de sortie de ce régime qui se veut transitoire. Cependant, la loi MGNREGA constitue sans aucun doute un pas important dans la bonne direction.

Cette loi représente un investissement massif dans la restauration du capital naturel en liaison avec la réduction de la pauvreté. Le programme a une fonction économique, mais aussi sociale et environnementale, et s'inscrit dans une politique plus vaste de développement durable qui comprend notamment le Plan d'action national sur le changement climatique (NAPCC, 2008). Une équipe spéciale interministérielle est chargée des questions d'emploi en corrélation avec le changement climatique, les énergies renouvelables et les emplois verts.

Selon une étude menée par le Centre for Science and the Environment en 2009, le programme est notamment parvenu à accroître les disponibilités en eau et à améliorer la production agricole en permettant un meilleur accès à l'irrigation. Ces avancées ont également favorisé une plus grande diversification des cultures et permis aux agriculteurs de passer de la monoculture à la culture mixte. Des programmes de même nature, mais à une plus petite échelle, sont aussi mis en œuvre en Afrique du Sud.

Sources: PNUE Inde: *Rights-based legal guarantee as development policy: The Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act*, document de travail (New Delhi, 2010); M. R. Lieuw-Kie-Song: *Green jobs for the poor: A public employment approach*, document de travail sur la réduction de la pauvreté PG/2009/02 (New York, PNUE, 2009); M. Harsdorff, M. Lieuw-Kie-Song et M. Tsukamoto: *Towards an ILO approach to climate change adaptation*, document de travail sur l'emploi n° 104 (Genève, BIT, 2011).

125. Les solutions doivent être adaptées à chaque situation, en tenant compte du système agricole local, et mises en œuvre en concertation avec les agriculteurs concernés. L'organisation des agriculteurs et des travailleurs est un élément important permettant aux communautés rurales de faire entendre leur voix concernant les politiques à mettre en œuvre en matière de développement rural et d'agriculture plus respectueuse de l'environnement, notamment pour ce qui concerne l'intégration des agricultrices. Cette organisation sera également indispensable pour acquérir les compétences nécessaires à la mise en œuvre de méthodes agricoles plus productives et moins nocives pour l'environnement. La formation de coopératives peut faciliter l'accès, pour un prix raisonnable, à un savoir-faire, à des moyens de production et de financement et à des marchés, comme l'illustre l'expérience de grandes coopératives telles qu'Oromia Coffee Growers en Ethiopie, qui permet à plus de 200 000 producteurs de café biologique de réaliser des profits conséquents, ou la coopérative agricole de cacao Kuapa Kokoo au Ghana²³. Au Costa Rica et en Inde, des coopératives sont devenues les numéros un de la production de café neutre en carbone et de l'utilisation de résidus agricoles pour produire de l'énergie.

²³ Pour de plus amples informations, voir *ibid.*, p. 30.

126. Dans les pays industrialisés, une amélioration des compétences associée à une réforme des subventions agricoles en vue d'assurer la rémunération des services écologiques constituerait une importante étape dans la bonne direction et permettrait d'accroître les revenus et les perspectives d'exportation dans les pays en développement.

Gestion et recyclage des déchets

127. Dans un monde aux prises avec des volumes sans cesse croissants de déchets souvent dangereux, il convient de mettre l'accent sur la gestion et le recyclage des déchets, afin de réduire la pression sur les ressources naturelles et de préserver l'environnement. Cette démarche permettra de créer de nouveaux emplois, mais le principal défi consiste à convertir les emplois informels en emplois formels pour pouvoir faire face à des processus de recyclage plus complexes et offrir aux travailleurs une sécurité de l'emploi et des niveaux de revenu acceptables, tout en les protégeant des dangers habituels ou nouveaux, notamment ceux liés aux déchets électroniques.

128. Le secteur de la gestion et du recyclage des déchets constitue déjà un important employeur: on estime à 4 millions le nombre de personnes travaillant dans ce secteur de manière formelle²⁴ et à 15 à 20 millions le nombre de ramasseurs de déchets informels dans les pays en développement²⁵. Malgré le peu de données fiables à ce sujet, on pense qu'une grande partie des personnes qui travaillent dans ce secteur sont des femmes, souvent des ramasseuses de déchets au plus bas de l'échelle de l'économie informelle.

129. Un accroissement des activités de recyclage peut être extrêmement bénéfique en matière d'énergie et d'emploi. Le recyclage permet en effet d'économiser de grandes quantités d'énergie en comparaison de l'extraction et du traitement des matières premières. Le recyclage de l'aluminium, par exemple, permet de réaliser des économies de 95 pour cent. Les économies sont également substantielles en ce qui concerne le recyclage de l'acier (74 pour cent) et du papier (65 pour cent)²⁶.

130. Les activités de recyclage sont aussi source de gains nets aux niveaux de la quantité et de la qualité des emplois par rapport aux emplois traditionnels des domaines de l'enfouissement ou de l'incinération des déchets. Des études américaines ont révélé que le tri et le traitement des matières recyclables procurent dix fois plus d'emplois par tonne de déchets que les activités d'enfouissement ou d'incinération, ce qui a été confirmé par un rapport britannique. Selon une étude indienne, ce rapport serait même de 24 pour un. Dans une de ses études, l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) parvient aussi à la conclusion que les activités de recyclage créent davantage d'emplois à revenus plus élevés que celles d'enfouissement et d'incinération des déchets²⁷. Le potentiel en matière d'emploi est particulièrement élevé dans les pays dont le taux de recyclage est actuellement faible, notamment dans la plupart des pays en développement ainsi qu'en Europe centrale et de l'Est.

²⁴ Selon des études menées en Chine, en Europe et aux Etats-Unis; voir Tellus Institute: *More jobs, less pollution: Growing the recycling economy in the U.S.* (Boston, 2011); Friends of the Earth UK: *More jobs, less waste* (Londres, 2010).

²⁵ Estimation s'appuyant sur l'étude de C. Bonner: «Waste pickers without frontiers», dans *South African Labour Bulletin*, vol. 32 (2008), n° 4.

²⁶ Bureau international de la récupération et du recyclage (BIR): *Once upon a time ... The story of BIR, 1948-2008* (Bruxelles, 2009).

²⁷ Institute for Local Self-Reliance (ILSR): *Recycling means business* (Washington, DC, n.d.). Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.ilsr.org/recycling/recyclingmeansbusiness.html>; Friends of the Earth UK: *More jobs, less waste, op. cit.*; Alliance of Indian Wastepickers: *Livelihoods with dignity* (Pune, 2010); Agence européenne pour l'environnement: *Earnings, jobs and innovation: The role of recycling in a green economy* (Copenhague, 2011).

131. Les ramasseurs informels collectent de plus grandes quantités de matériaux recyclables que les entreprises chargées officiellement de la gestion des déchets. Ces ramasseurs informels génèrent des profits économiques nets pour les municipalités dans lesquelles ils exercent leurs activités. Le recyclage informel va cependant souvent de pair avec des conditions de travail dangereuses pour les personnes concernées, dont la plupart vivent dans la pauvreté. Le fait de travailler généralement sans aucun type d'équipement de protection expose notamment ces personnes à une série de toxines et d'infections microbiennes ou parasitaires. Par ailleurs, les méthodes employées pour récupérer des métaux de valeur dans les déchets électroniques impliquent souvent des risques pour la santé et la sécurité des ramasseurs. De surcroît, les déchets contiennent de plus en plus de substances chimiques et de nanomatériaux dangereux.

132. L'activité de recyclage ne deviendra réellement écologique qu'une fois qu'elle aura acquis un caractère formel. L'organisation des travailleurs peut en effet faire du secteur de la gestion et du recyclage des déchets un important vecteur d'intégration sociale et contribuer à l'amélioration des conditions de travail, de la sécurité et de la santé professionnelles et des salaires. Cet objectif peut notamment être atteint si les coopératives de ramasseurs de déchets sont reconnues par les autorités municipales, comme l'illustrent un certain nombre d'exemples en Amérique latine, en particulier au Brésil et en Colombie, ainsi qu'à Sri Lanka (voir encadré 2.3)²⁸. Il est en effet infiniment préférable de collaborer avec des organismes communautaires et des organisations de ramasseurs de déchets que de s'efforcer de les marginaliser en adoptant des mesures de privatisation mal conçues.

Bâtiments et construction

133. Le secteur du bâtiment est celui qui consomme le plus d'énergie et émet le plus de gaz à effet de serre. Il présente toutefois le plus grand potentiel en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction des émissions. Dans de plus en plus de pays, aussi bien industrialisés qu'en développement, l'expérience montre que, pour construire des bâtiments économes en énergie et en ressources, il faut faire appel à des entreprises compétentes et à une main-d'œuvre qualifiée.

134. De nombreux investissements dans des bâtiments économes en énergie et en eau sont tout à fait rentables. Le fait que beaucoup de bâtiments sont anciens et peu écologiques, notamment dans les pays industrialisés, signifie qu'en insistant sur la rénovation de ces édifices il est possible de réaliser d'importants progrès environnementaux. Pour les économies émergentes et les pays en développement, passer directement à des bâtiments hautement performants permettra d'éviter les problèmes liés à une forte consommation d'énergie, d'eau et autres ressources, dont il faudrait assumer les conséquences pendant des décennies.

²⁸ C. Bonner: «Waste pickers without frontiers», *op. cit.*; M. Khullar (2009): «Surviving on scrap», dans *Scrap* magazine, sept.-oct. 2009; AVINA: «Brazilian President Launches the “Cata Ação” Program» (2009) et «Brazil sanctions national policy that formalizes the work of 800,000 recyclers» (2010), articles disponibles en ligne: <http://www.informeavina2010.org/english/reciclaje.shtml>.

Encadré 2.3 Amélioration des activités de recyclage au Brésil et à Sri Lanka

Brésil

Le Brésil dispose du plus grand mouvement national de ramasseurs de déchets. Les revenus de ses quelque 60 000 membres sont trois à cinq fois plus élevés que ceux des ramasseurs n'appartenant pas au mouvement. Ce mouvement résulte d'un ensemble efficace de politiques mises en place par le gouvernement brésilien au cours des dix dernières années. Ces politiques comprennent la reconnaissance juridique, le développement entrepreneurial, des contrats et des établissements (centres de tri) municipaux, des méthodes de recyclage modernes, un développement des compétences, des précautions en matière de sécurité et de santé au travail, ainsi que des mesures destinées à prévenir et lutter contre le travail des enfants. Ces mesures ont été à l'origine de progrès à grande échelle en ce qui concerne l'efficacité du recyclage, les conditions de travail et les revenus. La stratégie brésilienne d'éradication de la pauvreté *Brasil Sem Miséria*, lancée par la Présidente Dilma Rousseff en juin 2011, a pour objectif d'étendre la portée de ces mesures en faisant adhérer au mouvement 250 000 ramasseurs de déchets supplémentaires, en plus des 60 000 qui en font déjà partie.

Sri Lanka

Sri Lanka a adopté une stratégie visant à améliorer les conditions de travail et à formaliser les emplois des travailleurs appartenant aux catégories les plus vulnérables de l'économie informelle, y compris ceux du secteur de la gestion des déchets. Dans sept zones de la province de l'Ouest, un nombre total de 4 000 manutentionnaires de déchets, chauffeurs de camion et trieurs ou ramasseurs de déchets ainsi que des collectivités locales ont été sensibilisés aux questions de sécurité et de santé au travail (SST). Des normes SST ont été intégrées dans le certificat national de qualification professionnelle pour les activités de gestion des déchets, délivré par la Commission nationale d'éducation supérieure et professionnelle. La loi nationale sur la SST a été élargie aux travailleurs et aux lieux de travail du secteur de la gestion des déchets. L'autorité de gestion des déchets a donné son accord pour que 4 000 travailleurs soient formés, par les syndicats, aux questions de négociation et aux enjeux collectifs.

Sources: **Brésil:** S. M. Dias: *Overview of the legal framework for inclusion of informal recyclers in solid waste management in Brazil*, WIEGO Urban Policies Briefing Note No. 8 (Cambridge, MA, WIEGO, 2011); S. M. Dias et F. C. G. Alves: *Integration of the informal recycling sector in solid waste management in Brazil* (GTZ, 2008); **Sri Lanka:** BIT: *Employment creation model in Sri Lanka: Promoting green jobs and livelihoods in municipal solid waste management* (Jakarta, 2012).

135. Comme le révèle une étude californienne, des équipements et des matériaux mal installés ne permettent pas de réaliser les gains attendus en matière d'économie d'énergie et de réduction des émissions. La formation des travailleurs est une partie de la solution à ce problème, mais il faut également s'efforcer de modifier les conditions du marché, qui poussent de nombreux employeurs à placer la concurrence sur le terrain des prix plutôt que sur celui de la qualité, et de mieux faire respecter les permis de construire, les règlements et les normes en la matière²⁹. Une amélioration des compétences et une refonte des méthodes de travail seront aussi nécessaires pour surmonter les risques traditionnels en matière de sécurité et de santé au travail, tels que ceux liés à l'amiante – un héritage dont il faut tenir compte au moment de la rénovation des bâtiments –, ainsi que pour prévenir d'éventuels risques liés aux nouveaux matériaux et méthodes de construction.

²⁹ Institute for Research on Labor and Employment: *California workforce education and training needs assessment for energy efficiency, distributed generation, and demand response* (Berkeley, CA, 2011); Good Jobs First: *High road or low road? Job quality in the new green economy*, rapport rédigé par P. Mattera et coll. (Washington, DC).

136. A Gaza, une étude du BIT³⁰ portant sur les travaux de reconstruction et le logement à coût réduit révèle que l'utilisation de blocs de terre compressée et autres matériaux de construction recyclés à la place du béton présente de nombreux avantages aux niveaux de l'économie, de l'emploi et de l'environnement. Des gains sont également obtenus par le biais d'un usage durable des ressources en eau existantes et la réutilisation des eaux usées, ainsi que par l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie et le recours à des sources d'énergie renouvelables, telles que le soleil et le vent. Néanmoins, ces progrès ne peuvent être accomplis que si la transition vers une construction respectueuse de l'environnement s'accompagne de stratégies de développement des compétences permettant de répondre à l'insuffisance des qualifications à tous les niveaux professionnels.

137. Des investissements ciblés en matière d'amélioration des compétences et de certification des entreprises de construction, une formalisation (notamment des petites et moyennes entreprises (PME), majoritaires dans le secteur) et une amélioration des conditions de travail pour retenir les travailleurs qualifiés sont des éléments essentiels d'une stratégie gagnante.

138. A l'échelle mondiale, au moins 110 millions de travailleurs du secteur de la construction sont employés de manière formelle, et un nombre indéterminé occupent des emplois informels qui se caractérisent généralement par de mauvaises conditions de travail. Même formels, les emplois dans le secteur de la construction sont parmi les plus dangereux du point de vue des accidents et des maladies professionnelles. De plus, ces emplois, créés dans le cadre d'accords de sous-traitance complexes, sont souvent temporaires. Dans la plupart des pays, la main-d'œuvre présente, pour une bonne part, des niveaux de qualification faibles et une importante proportion de travailleurs migrants.

139. La rénovation des bâtiments existants et la construction de nouveaux bâtiments économes en énergie représentent également d'importantes sources potentielles de création d'emplois. Des emplois sont créés non seulement dans le secteur de la construction, mais aussi dans les entreprises qui produisent les matériaux nécessaires à l'isolation et aux économies d'énergie ainsi que dans le secteur en pleine croissance des services énergétiques³¹. Dans le secteur du bâtiment, un ensemble de mesures sous forme de normes, de crédits et d'incitations, auxquelles s'ajouterait le concours d'intermédiaires tels que les entreprises de services énergétiques, peuvent stimuler l'activité de rénovation écologique des bâtiments, le financement public attirant l'investissement privé.

140. Investir dans la rénovation des bâtiments peut avoir un important effet immédiat sur la création d'emplois dans le secteur de la construction et chez ses fournisseurs. Les économies que permettent de réaliser des bâtiments économes en énergie seront en outre réinvesties dans l'économie avec d'importants effets multiplicateurs sur l'activité économique et sur la création d'emplois et de revenus. Selon les prévisions de l'AIE, par exemple, un investissement mondial supplémentaire de 2 500 milliards de dollars E.-U. dans des constructions écologiques entre 2010 et 2030 permettrait de réaliser des économies d'énergie de 5 000 milliards de dollars E.-U. pendant la durée de vie de cet investissement³².

³⁰ BIT: *Towards sustainable construction and green jobs in the Gaza Strip* (Genève, 2012).

³¹ Syndex, S. Partner et WMP Consult: *Climate disturbances, new industrial policies and ways out of the crisis* (ETUC, 2009); BIT: *Skills and occupational needs in green building* (Genève, 2011); H. K. Trabish: «The multibillion-dollar value of energy service companies», 31 oct. 2011. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.greentechmedia.com/articles/read/The-Multi-Billion-Dollar-Value-of-Energy-Service-Companies/>.

³² AIE: *World Energy Outlook 2009* (Paris, 2009).

141. Le vaste programme de rénovation visant à réaliser des économies d'énergies qui a été lancé en Allemagne a, par exemple, mobilisé des investissements de près de 100 milliards d'euros depuis 2006. Ce programme maintient directement 300 000 emplois dans le secteur de la construction. Il a également la particularité d'avoir été lancé dans le cadre d'une collaboration entre les syndicats, les employeurs et des organisations non gouvernementales (ONG), selon un modèle de coopération caractéristique du dialogue social³³. Selon une étude menée aux Etats-Unis, la rénovation du parc immobilier construit avant 1980 permettrait de réduire la consommation d'électricité de 30 pour cent et de créer un total cumulé de plus de 3,3 millions d'années-emplois³⁴. Une évaluation, sur une plus longue période (2011-2050), des effets de la directive américaine sur la performance énergétique des bâtiments est parvenue à la conclusion qu'un rythme accéléré de rénovation pourrait créer en moyenne entre 500 000 et 1,1 million d'emplois par an³⁵. L'encadré 2.4 illustre la création potentielle d'emplois en Hongrie.

Encadré 2.4
Avantages en matière d'emploi de la rénovation écologique
des bâtiments en Hongrie

Une étude récente menée par Üрге-Vorsatz et coll. sur les effets nets en matière d'emploi du vaste programme de rénovation écologique des bâtiments en Hongrie simule cinq scénarios, dont un scénario de «rénovation poussée, avec taux d'exécution rapide» qui part du principe que 5,7 pour cent de la surface de plancher totale sera rénovée chaque année.

Un programme de rénovation de cette envergure permettrait de créer jusqu'à 131 000 emplois nets dans le pays, alors qu'un scénario moins ambitieux ne donnerait lieu qu'à la création de 43 000 nouveaux emplois environ. Selon le scénario de «rénovation poussée, avec taux d'exécution rapide», un pic de 184 000 nouveaux emplois créés serait atteint en 2015, malgré les pertes d'emplois dans le secteur de l'approvisionnement en énergie. Il est important de souligner que près de 38 pour cent de ces gains en matière d'emploi découlent des effets indirects sur des secteurs qui approvisionnent celui de la construction, ainsi que de la hausse du pouvoir d'achat due à la progression de l'emploi.

Source: D. Üрге-Vorsatz et coll.: *Employment impacts of a large-scale deep building energy retrofit programme in Hungary* (Budapest, Université d'Europe centrale, 2010).

142. Des logements sociaux économes en énergie et en ressources pourraient améliorer les conditions de vie des ménages les plus démunis et les protéger de la hausse des prix de l'énergie, sans avoir à réaliser des investissements coûteux dans les capacités de production d'énergie. C'est ce que démontre le programme brésilien destiné aux familles à bas revenus *Minha Casa, Minha Vida* (Ma maison, ma vie), dont l'objectif est d'équiper 300 000 foyers de chauffe-eau solaires et de leur permettre ainsi de réaliser des économies de 40 pour cent sur leurs factures d'énergie (voir aussi encadré 3.7). Le programme vise également à créer 30 000 emplois qualifiés supplémentaires liés à la

³³ Ministère allemand des Transports, de la Construction et du Développement urbain: «CO₂-Gebäudesanierung – Energieeffizient Bauen und Sanieren: Die Fakten», 23 mai 2012. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.bmvbs.de/SharedDocs/DE/Artikel/SW/co2-gebaeudesanierung-energieeffizient-bauen-und-sanieren-die-fakten.html?nn=35748>.

³⁴ Deutsche Bank Climate Change Advisors and Rockefeller Foundation: *United States building energy efficiency retrofits: Market sizing and financing models* (New York, 2012).

³⁵ Buildings Performance Institute Europe: *Europe's buildings under the microscope* (Bruxelles, 2011).

fabrication et à l'installation de ces équipements³⁶. L'accès à l'énergie peut aussi favoriser les progrès en matière d'emploi et de revenus.

2.1.3. Contribuer à l'insertion sociale

143. Il a été souligné dans le chapitre 1 que les pauvres sont affectés de manière disproportionnée par la dégradation de l'environnement naturel, et notamment par la pollution, la perte de biodiversité ou les effets du changement climatique. Alors que leurs revenus dépendent très fortement des ressources naturelles dont ils sont directement tributaires, les ménages pauvres consacrent, par rapport aux ménages plus aisés, une part beaucoup plus élevée de leurs dépenses à l'achat d'énergie (énergie directe et énergie incorporée sous forme de nourriture et de moyens de transport, par exemple). Cette situation est aggravée par le fait que de nombreux ménages pauvres ne peuvent accéder à des logements ou à des moyens de transport économes en énergie.

144. Cependant, avec des investissements et des politiques appropriés, la transition vers une durabilité environnementale favorise l'insertion sociale et contribue à l'égalité entre les sexes en offrant de plus larges possibilités aux femmes. Elle permet en effet à des personnes jusqu'alors défavorisées sur le marché du travail ou exclues de ce marché d'avoir accès à de nouveaux services et aux possibilités d'emploi connexes. Les premiers pas en la matière sont actuellement accomplis dans deux directions: l'accès à une énergie propre et le paiement des services de protection de l'environnement.

Accès à l'énergie

145. Dans les pays en développement, près de 1,3 milliard de personnes sont privées d'accès à une énergie propre et moderne, et 2,7 milliards de personnes ne disposent pas d'appareils de cuisson non polluants et sans dangers pour la santé³⁷. Si les tendances actuelles à un accès élargi se maintiennent, près de 15 pour cent de la population mondiale, dont la majorité en Afrique subsaharienne, devrait encore connaître ces conditions en 2030³⁸. Des efforts plus soutenus pour promouvoir la sécurité des revenus et l'accès à une énergie renouvelable et abordable peuvent grandement contribuer à surmonter les problèmes liés à la pauvreté énergétique et au manque d'accès à l'énergie. Ils peuvent également déboucher, dans le domaine de la production énergétique et davantage encore dans celui de l'utilisation de l'énergie, sur des possibilités d'emploi et de revenus dont les intéressés ont le plus grand besoin. En effet, l'utilisation de l'électricité, en particulier, représente un énorme potentiel sur le plan de l'amélioration de la productivité. Comme l'a souligné une étude récente qui éclaire d'un jour nouveau les facteurs historiques de la productivité économique, les hausses de productivité les plus importantes et les plus longues sont liées à l'électrification, à l'assainissement et à l'accès à l'eau courante³⁹.

³⁶ ECLAC et BIT: «The employment situation in Latin America and the Caribbean», dans *ECLAC/ILO Bulletin* n° 4, déc. 2010; C. F. Café: «Brazil: Low-income multi-family house with individual solar water heaters and gas back-up» (Global Solar Thermal Energy Council, 2011). Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.solarthermalworld.org/node/2810>.

³⁷ Groupe de haut niveau sur l'énergie durable pour tous: *Sustainable energy for all: A framework for action* (New York, 2012).

³⁸ AEI, PNUD et ONUDI: *Energy poverty: How to make modern energy access universal?* (Paris, AEI, 2010).

³⁹ Gordon, R. J.: *Is U.S. economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds*, NBER, document de travail n° 18315 (Cambridge, MA, 2012).

146. Au Bangladesh, un programme lancé par l'ONG Grameen Shakti et renforcé grâce à l'appui du Bureau de la main-d'œuvre, de l'emploi et de la formation démontre les avantages de l'énergie propre et indique comment on peut y accéder à grande échelle (voir encadré 2.5).

Encadré 2.5 Installations solaires domestiques au Bangladesh

Près de la moitié de la population du Bangladesh – environ 85 millions de personnes – n'est pas reliée à un réseau de distribution d'électricité. Le gouvernement a publié en 2010 une feuille de route visant à assurer l'électrification pour tous les habitants du pays. Depuis 2003, le nombre d'installations solaires domestiques a rapidement augmenté, atteignant près de 1,4 million d'unités en avril 2012. Grameen Shakti, une filiale de la Grameen Bank qui a été l'un des premiers établissements bancaires à se lancer dans le microcrédit, a joué un rôle déterminant dans cette initiative.

L'objectif actuel est de parvenir à 2 millions d'installations solaires domestiques d'ici à 2014. L'énergie fournie par ces installations permet d'alimenter téléphones portables, radios et télévisions, et la source lumineuse qu'elles produisent est beaucoup plus puissante que celle, très polluante, des lampes à kérosène. La puissance de sortie favorise la croissance de petites entreprises telles que celles spécialisées dans le chargement des batteries de téléphones portables et permet aux enfants d'étudier plus longtemps.

Les estimations les plus récentes évaluent le nombre d'emplois liés aux installations solaires domestiques à 60 000 ou davantage au Bangladesh. La mise en place d'installations solaires domestiques suppose de recourir à toute une série de professionnels aux compétences diverses: techniciens spécialisés, techniciens de maintenance, directeurs de succursale et spécialistes financiers. La plupart des travailleurs du secteur sont de jeunes «assistants de terrain» chargés de vendre, d'installer et d'assurer l'entretien des installations solaires domestiques. Grameen Shakti a pour objectif de créer au moins 100 000 emplois directs d'ici à 2015. Plusieurs milliers de personnes ont suivi des programmes de formation technique dispensés dans près de 50 centres de technologie verte.

Les femmes sont les principales bénéficiaires de ce programme. Près de 5 000 femmes ont appris à utiliser des installations solaires domestiques et plus de 1 000 techniciennes ont été formées dans le domaine de l'assemblage, de l'installation et de l'entretien de ces dispositifs. Les centres de technologie verte sont dirigés par des femmes ingénieurs.

Compte tenu du haut degré de priorité accordé par le gouvernement du Bangladesh aux sources d'énergie renouvelables¹, le Bureau de la main-d'œuvre, de l'emploi et de la formation (BMET) et le BIT, en collaboration avec Infrastructure Development Company Limited (IDCOL), ont conclu un partenariat avec Grameen Shakti pour renforcer et harmoniser l'acquisition des compétences chez les techniciens et les entrepreneurs du solaire. Des cours de formation axés sur les compétences ont été mis au point et dispensés. Les programmes des cours, les normes de compétences et les profils professionnels sont intégrés dans le Cadre de qualification professionnelle et technique national (NTVQF), qui offre aux stagiaires la possibilité de faire évaluer leurs compétences et d'obtenir un certificat reconnu nationalement.

¹ La Politique nationale de l'énergie renouvelable, 2008, fixe à 10 pour cent, à l'horizon 2020, la part des sources d'énergie renouvelables dans la production nationale d'électricité destinée à répondre à la demande intérieure.

Sources: O. Strietska-Illina et coll. (2011): *Skills for green jobs: A global view*, op. cit.; IDCOL: *Progress with SHS's installation up to 31 December 2011*. Accessible à l'adresse suivante: www.idcol.org/prjshsm2004.php; K. Bimesdoerfer, C. Kantz et J. R. Siegel: *Killing two birds with one stone: Driving green jobs through creating a rural renewable energy systems industry*, document présenté à la Conférence de l'Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social (UNRISD) sur l'économie verte et le développement durable, oct. 2011, Genève; C. Arthur: «Women solar entrepreneurs transform Bangladesh», dans *Policy Innovations*, 16 août 2010; CNUCED: *Trade and Environment Review 2009/2010* (New York et Genève, 2009); PNUE: *Towards a green economy*, op. cit.

147. L'exemple du Bangladesh montre qu'une économie plus respectueuse de l'environnement pourrait également contribuer à renforcer l'égalité entre les sexes. Les femmes seraient les principales bénéficiaires des améliorations apportées dans les petites exploitations agricoles et en matière de recyclage, par exemple. L'accès à l'énergie propre, au logement social économe en énergie et à des transports publics abordables allégerait la charge de travail qui pèse aujourd'hui sur les femmes et leur ouvrirait de nouvelles possibilités. Cependant, dans d'autres situations, d'importants obstacles profondément enracinés dans les mentalités pourraient persister, les empêchant de participer plus largement à l'économie verte et d'en retirer des avantages proportionnés. Cette question sera examinée plus en détail dans le chapitre 4.

148. Une autre expérience encourageante est celle menée dans le cadre du Programme d'énergie solaire tunisien (PROSOL) qui, à ce jour, approvisionne en eau chaude plus de 50 000 familles. Plus de 1 000 entreprises ont développé des activités dans le secteur des installations solaires, avec de nombreux emplois à la clé. Cette réussite rapide a convaincu le gouvernement de doubler ou presque la surface équipée d'installations solaires en la portant à 750 000 mètres carrés entre 2010 et 2014⁴⁰.

149. L'accès à l'énergie peut également être renforcé par la mobilisation des organisations sociales, par exemple les coopératives, à l'image de ce qui se produit dans un nombre croissant de pays, dont l'Allemagne, l'Argentine, le Cambodge, l'Inde, le Mexique ou encore les Etats-Unis, qui s'appuient sur une longue tradition en la matière (voir également encadré 3.8).

150. L'initiative «Energie durable pour tous», lancée par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies (ONU) lors de la Conférence Rio+20, vise à assurer l'accès universel à des services énergétiques modernes en doublant le taux mondial d'amélioration de l'efficacité énergétique et la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique mondial d'ici à 2030. Des initiatives plus larges visant à renforcer la sécurité des revenus, comme celles lancées dans le cadre de la création de socles nationaux de protection sociale, peuvent également contribuer à promouvoir l'accès à l'énergie.

Paiement des services environnementaux

151. Bien souvent, sur le plan économique, les services environnementaux ont des retombées positives importantes dans d'autres régions et communautés que celles où ils sont fournis. Par exemple, protéger les forêts dans les zones montagneuses permet de purifier l'eau et de protéger des inondations et des glissements de terrain les zones d'habitation et les infrastructures situées en aval. Préserver les forêts pluviales tropicales contribue de manière décisive au maintien de la biodiversité mondiale et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Si les populations situées en aval, ou même la population mondiale dans son ensemble, tirent parti de ces avantages, les communautés locales assument le coût direct ou le coût d'opportunité des services fournis. Les populations rurales et côtières concernées sont souvent parmi les plus pauvres des pays. Il s'avère que les programmes mis en œuvre dans le cadre des socles de protection sociale ou en liaison avec ces derniers sont un excellent moyen d'associer objectifs sociaux et environnementaux.

⁴⁰ PNUE: *Green economy: Developing countries success stories*, op. cit. Accessible à l'adresse suivante: <http://www.unep.org/greeneconomy/SuccessStories/SolarenergyinTunisia/tabid/29871/Default.aspx>.

152. Il est souvent nécessaire de rétribuer ces communautés pour leur permettre de continuer à offrir ce type de services. Les entreprises privées ainsi que les gouvernements se sont mis à conclure des accords avec les communautés locales⁴¹. Des programmes publics à grande échelle rétribuant les exploitants agricoles ont été mis en place au Costa Rica⁴² et dans l'Union européenne, en Inde avec le programme MGNREGA (voir encadré 2.2), au Brésil avec le Programme *Bolsa Verde* et en Afrique du Sud avec le Programme renforcé de travaux publics (voir encadré 2.6). En Indonésie, les contrats passés avec les communautés locales de l'île de Nias dans le cadre du projet de renforcement des capacités et d'amélioration des moyens d'accès en zone rurale (RACBP), qui est lui-même un des volets du plan gouvernemental de poursuite de la reconstruction, se sont révélés d'une grande efficacité du point de vue de la mise en œuvre.

Encadré 2.6
Bourses vertes au Brésil et programmes publics
d'emplois verts en Afrique du Sud

Le programme *Bolsa Verde* (Bourses vertes) au Brésil indemnise les familles démunies touchées par les politiques de lutte contre la déforestation. Il complète les programmes nationaux *Fome Zero* (Eradication de la faim) et *Bolsa Família* (Allocations familiales), qui fournissent un appui financier à tous les ménages pauvres. *Bolsa Verde* a été lancé dans le cadre de la stratégie présidentielle d'éradication de la pauvreté. La première année de sa mise en œuvre, le programme a versé tous les mois 70 reais (environ 35 dollars E.-U.) à près de 16 634 familles pauvres vivant dans des zones publiques protégées en échange de services fournis en matière environnementale. Il est prévu de renforcer ce programme en y intégrant toute une série de nouvelles mesures de protection de l'environnement promouvant, entre autres, le recours à l'énergie propre et de l'étendre à 300 000 familles.

Le Programme renforcé de travaux publics de l'Afrique du Sud (EPWP) poursuit des objectifs analogues combinant lutte contre la pauvreté et promotion d'un développement pris en charge par les populations locales, en investissant dans les infrastructures sociales, économiques et environnementales. Partant du principe que le chômage résulte de problèmes structurels plutôt que conjoncturels, l'EPWP, qui a été lancé en 2004, a permis de créer en quatre ans près de 1 million d'emplois. La seconde phase du programme prévoit de créer près de 5 millions d'emplois d'ici à 2014 (ce qui équivaut à 2 millions d'emplois équivalents temps plein (ETP) par an). Le programme environnemental «Working for water» (Agir pour l'eau) a pour but d'améliorer la gestion de l'eau par l'élimination d'espèces végétales allogènes envahissantes. Il a créé l'équivalent de 14 000 emplois ETP et vise à en créer 10 000 autres à l'horizon 2017. Les autres dispositifs contribuant à fournir des emplois aux groupes vulnérables et aux communautés locales appliquent des mesures visant à réhabiliter les zones humides et les forêts, maîtriser les incendies et produire de l'énergie renouvelable.

Sources: **Brésil**: Gouvernement brésilien: *Brazil launches national Poverty Alleviation Plan*, communiqué de presse. Accessible à l'adresse suivante: http://www.brasil.gov.br/para/press/press-releases/brazil-launches-national-poverty-alleviation-plan/newsitem_view?set_language=en; **Afrique du Sud**: BIT: «Gundo Lashu (Notre victoire): Labour-intensive public roads programmes in South Africa», dans le magazine *Travail*, n° 70 (Genève, BIT, 2010); T. I. Nzimakwe: «Addressing unemployment and poverty through public works programmes in South Africa», dans *International NGO Journal*, vol. 3 (2008).

153. Un des dispositifs mondiaux de paiement les plus prometteurs, reposant sur des transferts internationaux des pays industrialisés vers les pays en développement, est le Programme de réduction des émissions causées par le déboisement et la dégradation des

⁴¹ Pour des exemples en Afrique et au Nicaragua, voir BIT et IIES: *Working towards sustainable development*, op. cit., pp. 44 et 45.

⁴² R. Ortiz Malavasi, L. F. Sage Mora et C. Borge Carvajal: *Impacto del programa de pago por servicios ambientales en Costa Rica como medio de reducción de pobreza en los medios rurales* (San José, Costa Rica, RUTA, 2003).

forêts dans les pays en développement (REDD+) mis en place dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Cette initiative entend non seulement lutter contre la déforestation et la dégradation des forêts, mais également souligner le rôle essentiel que jouent la préservation et la gestion durable des forêts et l'accroissement des puits de carbone forestiers dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. REDD+ peut aussi devenir un important moyen d'assurer «à la population active une transition juste qui crée des emplois, décents et de qualité», ainsi qu'il est indiqué dans la «vision commune» des accords de Cancún⁴³. Orienter les investissements vers des activités à valeur ajoutée à forte intensité de main-d'œuvre, comme la restauration des écosystèmes, et créer de la sorte des emplois pour les populations forestières est l'une des stratégies fondamentales de REDD+. L'initiative du gouvernement indonésien visant à renforcer les sources de revenus verts au profit des communautés locales du Kalimantan central en est un exemple récent. Elle améliorera l'accès à des moyens de subsistance durables par des investissements dans des infrastructures environnementales à forte intensité d'emploi qui favoriseront l'adaptation au changement climatique en privilégiant des approches participatives fondées sur l'utilisation des ressources locales.

154. Actuellement, 46 pays en développement participent au programme ONU-REDD, et 16 d'entre eux reçoivent une aide pour les activités qu'ils mettent en œuvre dans ce cadre au niveau national. En mars 2012, un montant total de 67,3 millions de dollars E.-U. destiné aux programmes nationaux a été approuvé par le Conseil d'orientation du programme ONU-REDD⁴⁴. D'après les prévisions, les flux financiers devraient s'élever à 30 milliards de dollars E.-U. par an. Ce niveau d'investissement pourrait faire vivre jusqu'à 8 millions de travailleurs à temps plein supplémentaires dans les pays en développement. La Norvège s'est engagée à verser 2,5 milliards de dollars E.-U. dans le cadre des programmes REDD. Des financements supplémentaires importants proviennent actuellement des programmes de compensation volontaire des émissions de CO₂, du Fonds d'investissement pour le climat de la Banque mondiale (5,7 milliards de dollars E.-U.) et du Fonds pour l'environnement mondial (plus de 28 milliards de dollars E.-U.)⁴⁵.

2.2. Enseignements tirés

155. Toutes les études et expériences examinées dans le présent document ont été menées dans un large éventail de pays aux approches très variées, en se fondant sur des méthodes d'analyse très différentes. Malgré cette diversité, on observe une convergence sur un certain nombre de constatations importantes:

- Dans la plupart des cas, il existe un important potentiel de création d'emplois, et des gains nets significatifs en la matière sont encore possibles. Ces gains représentent généralement entre 0,5 et 2 pour cent de l'emploi total, même dans les économies avancées aux importants effets de substitution.
- Les résultats les plus pessimistes sont que, dans les pays concernés, les gains ou les pertes d'emplois nets seraient si peu significatifs qu'ils en deviendraient neutres. Cependant, même dans ce cas de figure, les pays seraient en mesure de réduire les

⁴³ CCNUCC: Les accords de Cancún: Décision 1/CP.16 (15 mars 2011), paragr. I:10. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/fre/07a01f.pdf>.

⁴⁴ Pour le programme ONU-REDD, voir www.unredd.org/.

⁴⁵ Climate Fund Info (CFI): voir www.climatefund.info/.

incidences sur l'environnement et leurs coûts sociaux connexes. Sur le marché du travail, cela ne se traduirait pas par des emplois supplémentaires, mais plutôt par des emplois plus durables, une sécurité de l'emploi accrue et moins d'externalités négatives.

- ❑ Les politiques sont importantes: les incidences sur le marché du travail varient largement en fonction des politiques appliquées. La modélisation et les expériences pratiques concernant la transformation des économies pour les rendre écologiquement durables en témoignent largement. Ni le nombre et la qualité des emplois créés ni le solde net des emplois ne vont de soi. La cohérence des politiques exige souvent une coordination entre les orientations sectorielles, notamment en matière d'environnement, d'infrastructure, de logement, d'énergie, d'agriculture et de développement rural, de protection sociale et d'emploi.
- ❑ Deux éléments importants émergent du point de vue de l'analyse des politiques: la répartition des coûts et l'investissement. Le premier met l'accent sur la manière dont le coût de la transition imposé par les prix fixés pour les émissions et la consommation des ressources est absorbé par l'économie. Parce qu'elle recycle les recettes tirées des écotaxes afin de réduire le coût du travail, la réforme de la fiscalité écologique est un moyen puissant de parvenir à la cohérence entre les résultats économiques, environnementaux et sociaux.
- ❑ Le second élément met l'accent sur la possibilité de mobiliser des investissements supplémentaires par le biais de politiques environnementales ambitieuses. Combiner cette approche avec la fiscalité écologique pourrait déboucher sur des gains nets d'emplois significativement plus importants, tout en réduisant encore l'empreinte écologique.
- ❑ L'examen des données fournies par les pays au début de ce chapitre a démontré que la localisation et l'ampleur des emplois verts ainsi que le renforcement du potentiel d'emplois dépendent de la structure des économies nationales, y compris de leur composition sectorielle.
- ❑ Les emplois verts ont des répercussions qui dépassent largement la seule création d'emplois. Il ne s'agit pas simplement du résultat passif d'une réorientation des investissements vers une économie plus écologique. Au contraire, des entreprises compétentes disposant de travailleurs qualifiés, motivés et formés sont essentielles pour tirer pleinement profit des résultats des investissements en matière économique et environnementale.
- ❑ La possibilité, et en fait la nécessité, d'améliorer les emplois existants pour obtenir de meilleurs résultats sociaux et environnementaux existe dans les domaines de l'agriculture et du recyclage, où des progrès significatifs pourraient être accomplis en matière de réduction de la pauvreté et d'insertion sociale, ainsi que dans le secteur de la construction, et cela dans tous les pays.
- ❑ Cela exigera, dans de nombreux cas, des initiatives pour améliorer les compétences des entreprises et la qualité des emplois des travailleurs. Il est largement possible de réduire l'exposition aux risques d'accident et de maladie professionnels classiques et de prévenir l'émergence de nouveaux risques. En outre, des politiques de portée plus large, notamment de protection sociale, peuvent contribuer à renforcer l'accès à l'énergie et à promouvoir des sources de revenus prenant en compte le respect de l'environnement.

- Enfin, les mesures de protection sociale prévues dans le cadre des socles de protection sociale peuvent constituer un mécanisme efficace pour lier durabilité environnementale et insertion sociale à une très grande échelle. Les transferts de revenus et les programmes d'emploi publics ainsi que le logement social permettent d'indemniser les ménages pauvres pour les services qu'ils rendent en matière de protection de l'environnement et de renforcer l'accès des groupes vulnérables à l'énergie et aux possibilités économiques.

Chapitre 3

Préciser les défis et les relever

156. La transition vers un développement écologiquement durable représente, pour les marchés du travail et pour l'inclusion sociale, trois catégories de risques et de défis:

- la restructuration économique;
- la menace que fait peser le changement climatique sur l'emploi et les moyens de subsistance;
- les effets négatifs de la pauvreté énergétique sur la répartition des revenus.

157. Ce chapitre passe en revue les données disponibles concernant la nature et la portée de ces défis, puis il examine certaines expériences de pays ou de secteurs et la manière dont ils ont réagi pour assurer une transition juste et sans heurt aux entreprises, aux travailleurs et aux communautés. Il examine aussi le rôle des mandants de l'OIT dans ce processus.

158. Les conclusions de 2007 concernant la promotion des entreprises durables soulignent que:

[l]es principes et valeurs du travail décent offrent cependant la même orientation aux entreprises qui réduisent leurs activités ou qui déposent leur bilan qu'à celles qui réussissent et qui prospèrent. A cet égard, les politiques actives du marché du travail et la protection sociale revêtent une grande importance pour la gestion de transitions efficaces et justes sur le plan social et qui tiennent compte des circonstances nationales¹.

159. Si l'expérience acquise à ce jour met en évidence la dimension et la nature de ce défi, elle révèle également que les acquis sur le plan social et en matière de marché du travail ne coulent pas de source mais sont dans une large mesure le fruit des politiques qui ont été appliquées. Dans tous les cas évoqués ci-après, les politiques intégrant les trois dimensions du développement durable et faisant fond sur le caractère complémentaire et indissociable de l'emploi productif, de la protection sociale, des droits du travail et du dialogue social permettent d'assurer une transition juste et sans heurt qui tire parti des possibilités et réduit au minimum les coûts sociaux et économiques.

3.1. La restructuration économique

3.1.1. Nature et portée des ajustements nécessaires

160. La restructuration économique et les changements dictés par des facteurs écologiques qui en découlent sur les marchés du travail peuvent s'appliquer à l'ensemble de l'économie ou se concentrer dans certains secteurs, régions et communautés. En général, ils sont permanents mais il arrive parfois que des ajustements importants ne soient que temporaires.

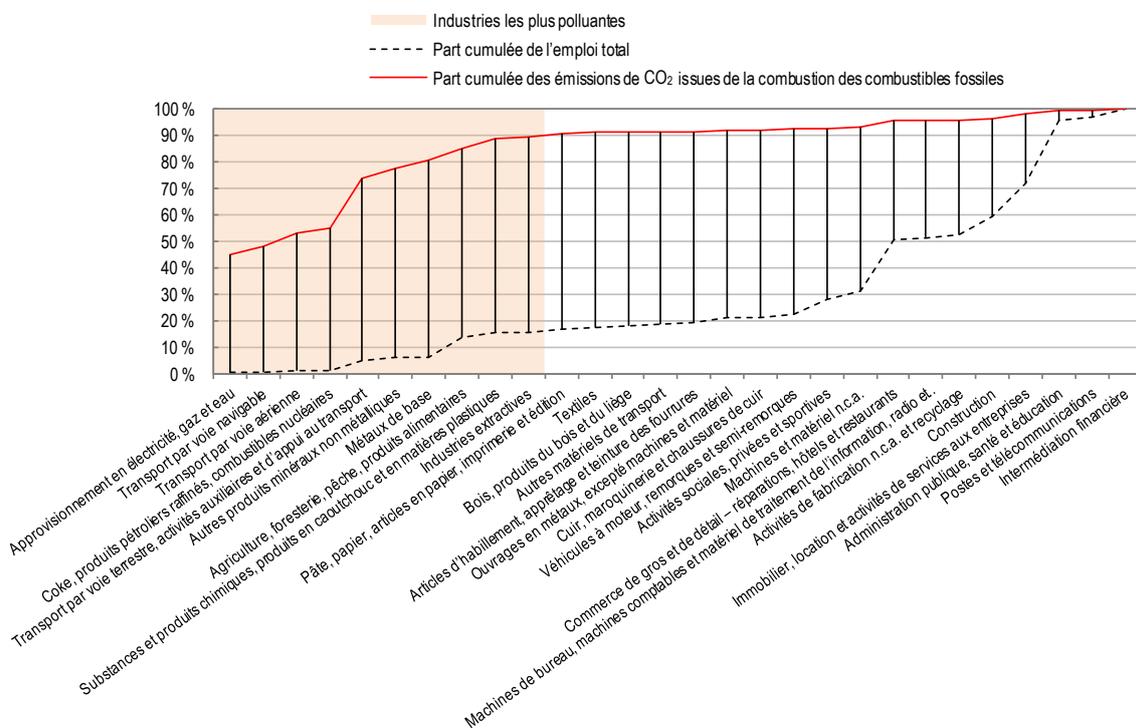
¹ BIT: Conclusions concernant la promotion d'entreprises durables, *op. cit.*, paragr. 8.

161. Les secteurs les plus directement touchés par les ajustements sont les industries à forte intensité de ressources et d'énergie, qui sont également les principales sources de pollution et d'émissions, et des secteurs essentiels tels que la foresterie et la pêche lorsqu'ils surexploitent les ressources naturelles dont ils dépendent. La restructuration dans les industries à forte intensité de ressources touche particulièrement les pays industrialisés et certains pays émergents. La Chine, par exemple, estime que ses politiques nationales en matière d'efficacité énergétique et de réduction de la pollution entraîneront entre 2005 et 2020 la perte de plus de 800 000 emplois, sis dans des centrales électriques et des aciéries devenues obsolètes ².

Les pollueurs les plus importants ne représentent qu'une part modeste de l'emploi total

162. Ainsi, à quelles pertes doit-on s'attendre? Jusqu'à présent, et selon les données dont on dispose, les pertes dans l'emploi total imputables aux politiques environnementales sont moins importantes qu'il n'y paraît. L'une des raisons en est la part relativement modeste dans l'emploi total des 10 à 15 industries ayant l'impact écologique le plus important. Dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les sept industries les plus polluantes représentent plus de 80 pour cent du total des émissions, alors qu'elles n'occupent que 10 pour cent de la population active, bien que ce soit le plus souvent dans des emplois bien rémunérés (voir figure 3.1). Des estimations du BIT portant sur un éventail plus large de pays font état de proportions similaires. Le tableau 3.1 montre que les secteurs de la production d'énergie et certains des secteurs à plus forte intensité d'énergie et de ressources n'emploient qu'une cinquantaine de millions de travailleurs dans le monde.

Figure 3.1. Emissions de CO₂ et emplois, UE-25, 2005



Source: BIT et OCDE: *Sustainable development, green growth and quality employment*, op. cit. (Développement durable, croissance verte et emplois de qualité).

² Académie chinoise des sciences sociales (CASS): *Study on low carbon development and green employment in China*, Institut des études urbaines et environnementales (IUES) (Beijing, 2010).

Tableau 3.1. Emploi mondial dans les secteurs à forte intensité de ressources

Secteur/industrie	Emploi (en millions de personnes)
Extraction de pétrole et de gaz	3
Extraction de charbon ¹	7
Services collectifs (y compris l'eau) ²	11
Industries manufacturières à forte intensité d'énergie ³	11
Produits électriques et électroniques ³	18
Total	50

¹ Institut mondial du charbon (WCI): *The coal resource: A comprehensive overview of coal* (Londres, 2005). ² BIT: *Promouvoir le travail décent dans le cadre d'une économie verte* (Genève, 2011). ³ PNUE: *Vers une économie verte, op. cit.*

163. La part de l'emploi dans les secteurs à forte intensité de ressources est généralement plus élevée dans les pays à faible PIB par habitant, et peut être beaucoup plus élevée dans certains pays, indépendamment du niveau du revenu national. A ce jour, la recherche est inexistante sur les impacts potentiels dans ces pays.

L'écologisation est souvent un facteur relativement mineur de perte d'emplois

164. Un examen plus précis montre que les problèmes d'environnement et de ressources ne sont que l'un des facteurs des pertes d'emplois. Les données examinées dans le rapport BIT/IIES ³ permettent de penser que l'écologisation n'a été jusqu'à présent qu'un facteur mineur des réductions d'emploi. En fait, leurs causes principales dans des secteurs tels que les industries extractives, la production d'énergies fossiles ou l'industrie du fer et de l'acier sont plutôt l'automatisation croissante et l'augmentation de la productivité de la main-d'œuvre au cours des dernières décennies.

165. Dans la plupart des pays, l'emploi dans les centrales électriques a diminué au cours des vingt dernières années, du fait de la dérégulation et de l'automatisation croissante. Le secteur électrique sud-africain a perdu environ 70 000 emplois entre 1980 et 2000, alors que, parallèlement, la production d'électricité s'est accrue de plus de 60 pour cent. Dans l'Union européenne, on estime à 300 000 le nombre d'emplois qui ont disparu dans le secteur de la production d'électricité entre 1997 et 2004 ⁴.

166. En sa qualité de producteur énergétique présentant la plus forte intensité d'émissions de carbone, l'industrie charbonnière accusera probablement plus que tout autre secteur le choc d'une transition vers une plus grande durabilité. Même sans réduire sa production, la Chine a réduit de moitié sa force de travail dans cette industrie, puisque l'on estime qu'en 2009 elle ne comptait plus que 3,8 millions de mineurs, comparé aux 7,6 millions de 1992 ⁵. Par ailleurs, aux Etats-Unis, l'automatisation croissante et l'augmentation de la productivité de la main-d'œuvre ont provoqué une chute brutale de l'emploi dans l'extraction charbonnière qui, alors qu'elle employait 785 000 mineurs

³ BIT et IIES: *Vers le développement durable, op. cit.*

⁴ Global Climate Network (GNC): *Low-carbon jobs in an interconnected world*, document de travail n° 3 (Londres, 2010).

⁵ W. Qingyi: *Coal industry in China: Evolvement and prospects* (San Francisco, Nautilus Institute, 2000); ministère des Ressources humaines et de la Sécurité sociale: *China Labour Statistical Yearbook 2010* (Beijing, 2010).

en 1920, n'en comptait plus que 69 000 en 2003, même si ce chiffre est remonté à 85 000 en 2012⁶.

167. Jusqu'à présent, la croissance de l'industrie des énergies renouvelables a en fait engendré une augmentation du nombre d'emplois dans le secteur des combustibles fossiles plutôt que remplacé les emplois de ce secteur. Il pourrait en aller différemment si les émissions de gaz à effet de serre sont réduites autant que le demandent les spécialistes du climat. A moins que des technologies, permettant de neutraliser les émissions à partir des combustibles fossiles, comme celles du piégeage et stockage du carbone, ne deviennent techniquement et économiquement viables, des réductions absolues dans l'utilisation des énergies fossiles précipiteront les pertes d'emplois dans ces industries.

168. Cependant, l'ampleur de la restructuration en général est peut-être moins importante que d'aucuns ne le prévoient, au moins en ce qui concerne l'impact de la réduction des émissions de gaz à effet de serre à des niveaux compatibles avec l'objectif international de limitation du réchauffement planétaire à un maximum de 2 °C.

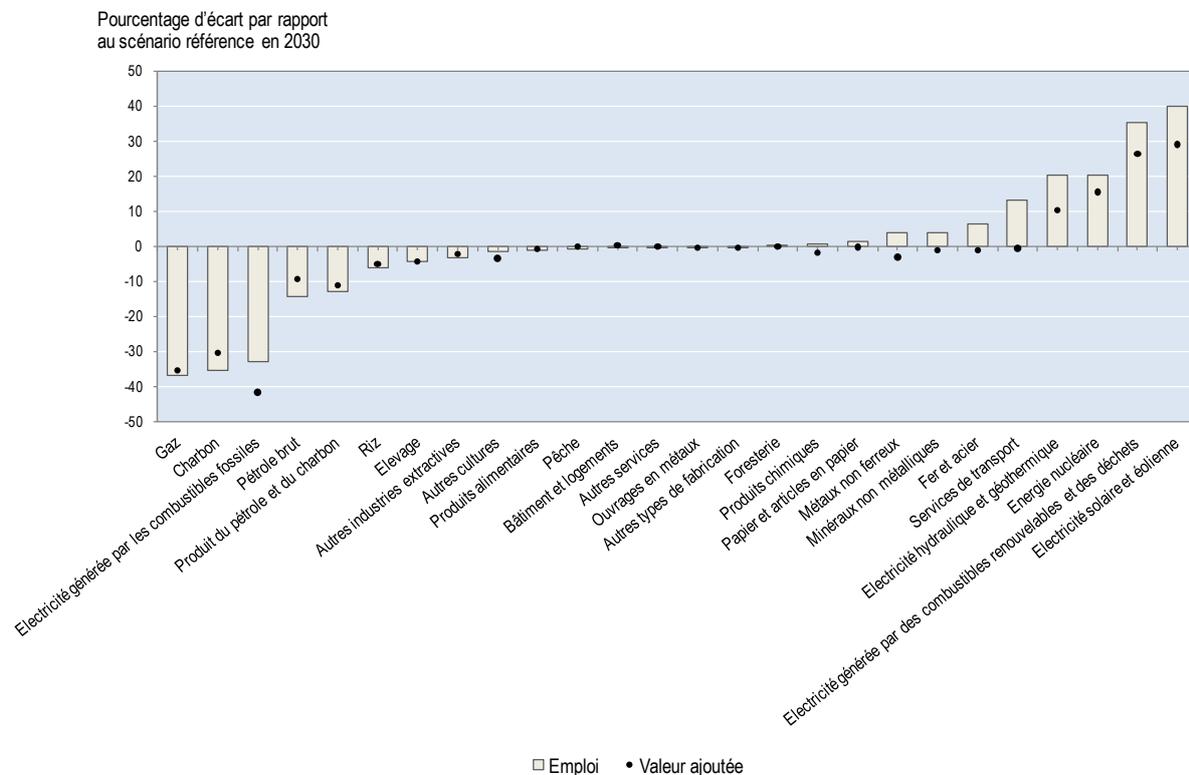
Les politiques visant à atténuer les changements climatiques affectent principalement la composition sectorielle de l'emploi

169. Récemment, l'OCDE a mis en pratique son modèle mondial ENV-linkages, modèle d'équilibre général calculable (EGC) auquel il est déjà fait référence au chapitre 2, afin d'analyser comment des politiques ambitieuses d'atténuation des effets du changement climatique pourraient influencer sur les résultats du marché du travail⁷. Ces simulations montrent comment, au cours des décennies à venir, un système bien conçu d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre pourrait engendrer des réductions conséquentes tout en ne ralentissant que modérément la croissance du PIB au cours des décennies à venir. Le principal impact sur le marché du travail de ces politiques d'atténuation sera une modification de la composition sectorielle de l'emploi: les industries de combustibles fossiles connaîtront les baisses les plus abruptes, et les industries d'énergies renouvelables connaîtront les augmentations les plus marquées (voir figure 3.2).

⁶ Source Watch: *Coal and jobs in the United States*, 15 juin 2011. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.sourcewatch.org/index.php?title=Coal_and_jobs_in_the_United_States; *US Bureau of Labor Statistics (USBLS)*, base de données: *Employment, hours, and earnings from the current employment statistics survey (national)* (non daté). Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://data.bls.gov/cgi-bin/dsrv?ce>.

⁷ BIT et IIES: *Vers le développement durable*, op. cit.

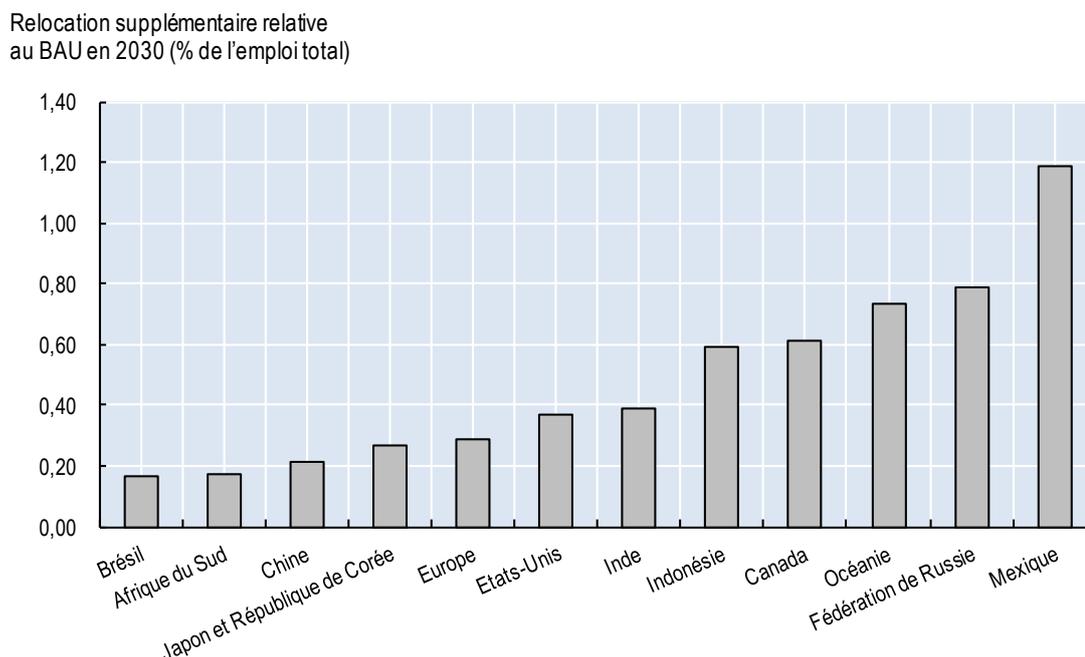
Figure 3.2. Simulation des changements dans la composition sectorielle de l'emploi dus à une politique ambitieuse d'atténuation des effets du changement climatique, OCDE



Source: J. Chateau, A. Saint-Martin et T. Manfredi, *Employment impacts of climate change*, op. cit.

170. Dans l'ensemble, la restructuration n'obligerait pas plus de 1 pour cent de tous les travailleurs à changer de secteur économique. Alors que, selon les données antérieures dont on dispose au sujet de la restructuration, le nombre des travailleurs devant changer d'entreprise serait plus élevé que celui des travailleurs devant changer de secteur, les mouvements induits par les politiques relatives au changement climatique seraient très inférieurs à la redistribution de 20 pour cent des emplois qu'ont connue les pays de l'OCDE au cours des deux dernières décennies du fait de la mondialisation⁸. Compte tenu des autres résultats concernant les principales différences entre les pays, la modélisation montre que l'ampleur du phénomène de la redistribution de l'emploi induite varie considérablement parmi les pays du G20. Les pays exportateurs d'énergie seraient ceux qui doivent faire face aux changements les plus importants (voir figure 3.3).

⁸ J. Chateau, A. Saint-Martin et T. Manfredi, *Employment impacts of climate change*, op. cit.

Figure 3.3. Simulation de l'augmentation de la redistribution de l'emploi, par pays

Source: BIT et IIES: *Vers le développement durable*, op. cit.

171. L'OCDE et la modélisation antérieure du BIT montrent également comment le fonctionnement du marché du travail pourrait avoir un impact sur le coût global d'une réduction drastique des émissions de gaz à effet de serre (GES). Quand les marchés s'adaptent sans soubresaut, l'impact de la politique d'atténuation sur la croissance du PIB est faible. D'où l'importance de combiner des politiques environnementales ambitieuses avec des mesures tendant, d'une part, à abaisser le coût de la main-d'œuvre par le biais d'écotaxes et, d'autre part, à accroître l'adaptabilité des marchés du travail pour améliorer leur performance en matière d'emploi.

172. Pour conclure, même s'il faut s'attendre à des pertes d'emplois dans les secteurs à forte intensité d'énergie, il est possible d'en limiter l'ampleur. Outre le recours à des outils tels que l'écotaxe (voir chap. 2), on pourrait aussi compter sur d'autres effets et d'autres mesures pour maîtriser la chute de l'emploi global. Selon certaines études du BIT, même les secteurs à forte intensité de ressources et d'énergie pourraient enregistrer une hausse de l'emploi tandis que leur consommation d'énergie et leurs émissions déclinent. L'augmentation du coût de l'énergie favoriserait l'apparition de produits et de procédés plus propres, alors que les réductions du coût de la main-d'œuvre permettraient d'éviter une augmentation générale du coût des produits qui aurait pu provoquer la perte de parts de marché et un déficit de production. La réduction des coûts de main-d'œuvre suffirait à déclencher une augmentation du nombre d'emplois par unité produite dans les secteurs à forte intensité d'énergie⁹.

⁹ IIES: *Rapport sur le travail dans le monde 2009*, op. cit., chap. 4.

3.1.2. Comment favoriser l'emploi par le biais de l'écologisation des entreprises et des chaînes d'approvisionnement

L'écologisation des entreprises passe par l'amélioration de la productivité des ressources

173. De nombreuses industries à forte intensité de ressources présentent deux caractéristiques importantes qui influent sur l'emploi lors d'une restructuration: 1) elles peuvent bénéficier d'une demande accrue dans des secteurs de croissance verte qu'elles approvisionnent en intrants importants; et 2) elles sont sensibles aux signaux que sont les fluctuations de prix liées à la rareté des ressources et aux mesures environnementales. Par conséquent, améliorer la productivité énergétique et la productivité des matériels est un moyen important de garantir la viabilité future de ces industries et de leurs effectifs.

174. En fait, c'est ce qui est déjà en train de se produire. Ainsi, une étude récente du Bureau of Labor Statistics (USBLS) sur le secteur manufacturier aux Etats-Unis conclut que près de 100 000 emplois – sur un total de 700 000 répartis dans quatre secteurs de base – peuvent être considérés comme des emplois verts parce qu'ils produisent des biens et des services écologiques. C'est dans le secteur de l'acier qu'ils sont le plus nombreux¹⁰.

175. Les mesures d'écologisation protègent les emplois existants et, dans certains cas, peuvent imprimer un véritable élan à l'emploi en général. Le recyclage des grandes quantités de chaleur produites par des industries de base en est un exemple. Selon le nombre d'emplois calculés par gigawatts produits par cogénération (production combinée de chaleur et d'électricité (PCCE)) dissipés aux Etats-Unis, la capacité mondiale de PCCE, qui est de 330 gigawatts, pourrait fournir plus de 820 000 emplois dans les nouvelles installations de cogénération¹¹. Les emplois directs sont complétés par l'emploi indirect dans les entreprises fournisseuses, celles qui aménagent les sites, celles qui participent à la conception, la construction et l'installation des unités de cogénération et des équipements connexes, ainsi que dans les entreprises de conseil en rentabilité énergétique. La cogénération promet davantage d'emplois que les centrales électriques traditionnelles et elle offre une solution gagnante-gagnante aux industries manufacturières. Aux Etats-Unis, son expansion à large échelle pourrait fournir 20 pour cent de la capacité de production d'électricité en 2030 et créer environ 1 million d'emplois hautement qualifiés¹². L'Agence internationale de l'énergie (AIE)¹³ fait une projection du potentiel de cogénération en 2030 pour les pays du G8+5¹⁴ de 833 gigawatts, soit environ 500 gigawatts de plus qu'aujourd'hui. Indépendamment des améliorations de la productivité de la main-d'œuvre, cette même formule laisse prévoir un potentiel mondial de plus de 2 millions d'emplois.

¹⁰ USBLS: *Employment in green goods and services – 2010*, communiqué de presse, 22 mars 2012.

¹¹ D. Munson: Private communication with Paul Gardiner, 2 fév. 2009 (Londres, Combined Heat and Power Association); AIE: *Combined heat and power: Evaluating the benefits of greater global investment* (Paris, 2008).

¹² Recycled Energy Development: «Businesses and advocates unite to promote legislation to strengthen US manufacturing competitiveness», communiqué de presse, 12 avril 2010 (Westmount, IL). Peut être consulté à l'adresse suivante: www.recycled-energy.com/newsroom/press-releases/businesses_promote_legislation_strengthening_manufacturing_competitiveness/.

¹³ AIE: *Combined heat and power*, *op. cit.*

¹⁴ Le groupe du G8+5 comprend les pays suivants: Allemagne, Canada, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni et Fédération de Russie; plus Afrique du Sud, Brésil, Chine, Inde et Mexique.

176. L'écologisation du secteur manufacturier pourrait faire office de catalyseur en matière d'innovation relative au cycle de vie, et de création – et de préservation – d'emplois verts dans le secteur lui-même et ses chaînes de valeur, dont les services de conception écologique de produits, l'écologie industrielle, l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable, la gestion des déchets et l'évaluation des ressources naturelles. L'écologisation de ce secteur pourrait déboucher sur des réductions importantes de l'utilisation de ressources et de la pollution dans ces industries à forte consommation énergétique, et favoriser la préservation des emplois existants par une amélioration de l'efficacité en général et par la création de nouveaux revenus à partir d'anciens déchets énergétiques et matériels.

Favoriser la participation des salariés et des partenaires sociaux

177. Certaines entreprises et même des secteurs entiers ont appliqué avec succès des mesures visant à écologiser des industries à forte intensité de ressources. Les partenaires sociaux ont souvent joué un rôle important. L'exemple très réussi d'une coopération sur le lieu de travail chez le fabricant mondial 3M est décrit dans l'encadré 3.1.

Encadré 3.1 Amélioration de l'efficacité en matière d'utilisation des ressources dans les entreprises – L'exemple de 3M

Le conglomérat 3M a appliqué une stratégie intégrée visant à rationaliser son utilisation des ressources, à mesurer et suivre l'évolution des avantages commerciaux qu'elle en retirait et à mobiliser ses salariés pour assurer une amélioration constante. En 2011, 3M a réduit ses émissions mondiales de GES de 72 pour cent par rapport à celles de 1990, et ses émissions de composés organiques volatils de 95 pour cent.

Le programme 3P, lancé par l'entreprise en 1975 et intitulé «La prévention de la pollution paie», lui a permis, d'une part, d'éviter l'émission de plus de 1,4 milliard de kilogrammes de polluants et, d'autre part, d'épargner 1,4 milliard de dollars des Etats-Unis.

Le programme 3P dépend directement de la participation volontaire des salariés de 3M, qui ont mené à bien plus de 8 600 projets 3P à ce jour. Ces projets répondent à des critères tels que réduction de l'utilisation d'énergie, utilisation plus efficace des matériaux et des ressources et épargne (par exemple, grâce à la réduction des dépenses de fonctionnement et de matériel et à l'augmentation des ventes).

Les objectifs de durabilité de l'entreprise d'ici à 2015 sont notamment la réduction de 10 pour cent des déchets par rapport à 2010, et l'augmentation de l'efficacité énergétique de 25 pour cent par rapport à 2005. 3M prévoit également d'évaluer ses fournisseurs dans les pays suivants: Brésil, Chine, République de Corée, Inde, Malaisie, Mexique, Fédération de Russie, Province chinoise de Taïwan, Thaïlande et Turquie, pour s'assurer qu'ils respecteront d'ici à 2015 les normes qu'elle s'est fixées en matière d'environnement, de sécurité et de santé, de transport, et de relations professionnelles et humaines.

Source: Entreprise 3M: *Sustainability report* (Maplewood, Minnesota, 2011).

178. Autre exemple: l'entreprise coréenne d'électronique LG Electronics¹⁵ qui encourage activement elle aussi ses salariés à entreprendre ce type d'effort. Récemment, elle s'est dotée d'une politique mondiale de l'emploi qui définit des critères de base pour plus de 120 sites de travail et bureaux partout dans le monde. Le syndicat de l'entreprise a publié une charte de responsabilité sociale et mis au point un plan d'action couvrant sept domaines principaux, dont la gouvernance, la main-d'œuvre et l'environnement (prônant une «culture de la faible émission de carbone»). En 2010, LG Electronics a fait

¹⁵ LG Electronics: *Sustainability report 2010* (Séoul, 2011).

savoir que les émissions de GES imputables à ses activités de production avaient diminué de 160 000 tonnes par rapport à leur niveau de 2008, et que les émissions de GES imputables à l'utilisation de ses produits avaient diminué de 12,75 millions de tonnes grâce à l'application de ces mesures. En 2010-11, la formation en ligne sur l'évolution climatique proposée par l'entreprise a été suivie par plus de 20 000 salariés basés en Chine, en Europe et en Amérique du Nord.

179. Autre exemple novateur d'une politique conçue pour promouvoir des normes d'efficacité énergétique pour l'ensemble d'un secteur: le programme japonais (Top Runner), ou programme du «Super produit», pour les appareils électriques dans les bâtiments et dans le transport. Au lieu de mettre en place une norme d'efficacité minimum, on désigne le modèle présentant la meilleure efficacité énergétique sur le marché et les autres doivent égaler sa performance dans un laps de temps de quatre à huit ans. Les fabricants ont ainsi le temps de s'adapter et/ou d'inventer un produit encore plus efficace. Les normes du «Super produit» sont fixées par des commissions composées de représentants de l'industrie manufacturière, des syndicats, des universités et des organisations de consommateurs.

180. Ce type d'initiatives d'écologisation des entreprises joue un rôle essentiel s'agissant non seulement de réduire l'impact de ces entreprises sur l'environnement, mais aussi d'améliorer leur compétitivité et de garantir l'emploi existant dans les secteurs à forte intensité de ressources. Les possibilités les plus importantes qu'offrent ces initiatives et leurs incidences sur le marché du travail ne se manifestent pas nécessairement dans l'entreprise. Elles peuvent bénéficier à la chaîne d'approvisionnement des intrants ou s'étendre en aval à la commercialisation et à l'utilisation, voire à l'élimination des produits. L'évaluation du cycle de vie sur les plans environnemental et social est parfois un outil très utile s'agissant d'identifier les possibilités d'amélioration. Ainsi, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a publié en 2009 des directives qui ont été appliquées au secteur des technologies de l'information et de la communication ¹⁶.

Les défis particuliers de l'écologisation des petites entreprises

181. Les petites et moyennes entreprises (PME) jouent un rôle majeur dans l'écologisation des entreprises car elles en constituent la vaste majorité et représentent plus des deux tiers de tout l'emploi permanent ¹⁷. Elles constituent également la source la plus importante de création de nouveaux emplois et d'innovation. Certes, la plupart des PME sont des installations présentant un risque peu élevé et, en général, leur empreinte écologique est faible; cependant, collectivement, les PME sont des pollueurs et des consommateurs de ressources importants. Par conséquent, leur rôle sera déterminant dans l'écologisation, en termes de gestion responsable de l'environnement et pour ce qui est de l'emploi et de la répartition des revenus.

182. Pourtant, les grandes entreprises jouissent d'un meilleur accès à l'information, à des ressources humaines internes, à des ressources financières et à la technologie que la plupart des PME. La création et la croissance des PME dépendent beaucoup de leur accès à l'information et de leur compréhension des marchés écologiques, ainsi que de

¹⁶ PNUE et Société de toxicologie et chimie de l'environnement (SETAC): *Lignes directrices pour l'analyse sociale du cycle de vie* (Bruxelles, 2009); A. Ciroth et J. Franze: *LCA of an ecolabeled notebook: Consideration of social and environmental impacts along the entire life cycle* (Berlin, GreenDelta, 2011).

¹⁷ M. Ayyagari, A. Demirgüç-Kunt et V. Maksimovic: *Small vs. young firms across the world – Contribution to employment, job creation, and growth*, document de travail de la Banque mondiale n° 5631 (Washington, DC, Banque mondiale, 2011).

leur accès aux programmes d'acquisition de compétences, à la technologie et aux financements.

183. Une étude portant sur 15 entreprises sises dans divers pays européens montre bien comment les plus grandes sont mieux à même de réussir leur gestion de l'aspect «durabilité environnementale»¹⁸. Les PME, quant à elles, doivent relever de nombreux défis à cet égard¹⁹. Il leur est beaucoup plus difficile de compenser les augmentations du coût de l'énergie et des matières premières en améliorant leurs performances et leur technologie, et d'assimiler les nouvelles normes environnementales imposées par le législateur et le consommateur. Par ailleurs, elles n'ont pas la même capacité que les grandes entreprises de saisir les possibilités commerciales importantes qu'offrent les marchés écologiques. C'est pour elles un handicap supplémentaire et le risque de devoir affronter un changement structurel involontaire, qui mettrait en danger leur capacité de créer des emplois.

184. Ceci étant, les PME peuvent et doivent devenir des entreprises durables, capables de concilier quête légitime du profit et nécessité d'un développement soucieux de la dignité humaine, de la gestion responsable de l'environnement et du travail décent, ce qui était précisé dans les conclusions de la Conférence internationale du Travail de 2007. Comme ces conclusions le soulignent, la gestion responsable de l'environnement est l'une des 17 conditions fondamentales d'un environnement propice aux entreprises durables²⁰. A cette fin, il faut absolument mettre en place des politiques permettant aux PME de réussir leur virage écologique et de saisir les possibilités qui s'offrent à elles. Les coopératives, les associations et les partenariats d'entreprises dans les chaînes de valeur peuvent jouer un rôle important et aider efficacement les PME à se développer et à devenir écologiquement responsables. Non seulement les réglementations écologiques, mais aussi les politiques régissant la recherche-développement et les marchés publics doivent prendre en compte les besoins et les limitations des PME.

185. Une étude récente portant sur cinq pays de l'OCDE a permis de conclure que les PME sont favorables à l'utilisation d'une approche normalisée et réglementaire pour la mise en place d'un cadre d'exigences environnementales²¹. Les bonnes pratiques d'écologisation des PME sont notamment: une approche sectorielle de la réglementation, de la communication et de la mise en œuvre; des instruments réglementaires adaptés aux installations présentant de faibles risques et évitant la réglementation fondée sur l'activité; le recours aux avantages économiques en guise d'incitation; et la coopération entre les organismes de réglementation et de contrôle et les associations professionnelles ainsi que les marchés publics écologiques accessibles aux PME.

Des politiques environnementales qui prennent en compte les préoccupations des PME

186. Des pays de plus en plus nombreux, tels la Malaisie, les Philippines, Sri Lanka, Singapour, des membres de l'Union européenne et les Etats-Unis, prennent expressément en compte les PME dans leurs politiques environnementales. Les services de soutien au développement des entreprises jouent parfois un rôle important pour aider les PME à relever les défis environnementaux. Convaincu que la gestion responsable de

¹⁸ GHK Consulting: *The impact of climate change on European employment and skills in the short to medium-term* (Londres, 2009).

¹⁹ M. S. De Gobbi: *Mainstreaming environmental issues in sustainable enterprises*, *op. cit.*

²⁰ BIT: Conclusions concernant la promotion d'entreprises durables, *op. cit.*

²¹ E. Mazur: *Transformation verte des petites entreprises: Satisfaire et dépasser les exigences environnementales*, OCDE, document de travail sur l'environnement n° 47 (Paris, OCDE, 2012).

l'environnement sera un élément clé de leur compétitivité, le Service de soutien au développement de la petite entreprise au Brésil (SEBRAE) a récemment placé l'efficacité en matière d'énergie et de ressources et l'accès aux marchés verts au rang de ses priorités stratégiques. Parmi ces mesures de soutien, le SEBRAE mène à bien des études sur les comportements et les pratiques, rassemble des informations sur les bonnes pratiques, fournit des orientations en matière d'investissement écologique et facilite la mise en relation avec les acheteurs dans des chaînes de valeur qui récompensent la performance sociale et environnementale de leurs fournisseurs²².

187. Le rôle essentiel du développement des compétences dans les PME a également été souligné, au chapitre 2, en lien avec les secteurs du bâtiment et de l'agriculture. Dans les pays en développement surtout, les propriétaires et les salariés des petites entreprises ne disposent pas toujours des compétences commerciales nécessaires. L'analyse empirique a démontré que la formation à l'entrepreneuriat telle que la proposent les programmes de l'OIT «Tout savoir sur l'entreprise» (KAB) et «Démarrez votre entreprise» (SYB) peut remédier à la situation. La formation à l'entrepreneuriat aide aussi les petites entreprises à identifier les options commerciales écologiques et à transformer les défis environnementaux en de nouvelles possibilités commerciales, cette approche étant actuellement testée en Chine et en Afrique de l'Est. Les résultats sont prometteurs.

Promouvoir l'écologisation des PME et des entreprises informelles fondées sur l'exploitation de ressources

188. Des politiques préventives préservant le niveau d'emploi tout en réduisant les impacts et les risques environnementaux peuvent aussi s'appliquer aux PME des secteurs exploitant les ressources naturelles. Le recours à une couverture d'assurance-chômage visant à garantir la reproduction des stocks de poisson au Brésil constitue un exemple intéressant. L'octroi d'un revenu de substitution aux pêcheurs artisanaux met ceux-ci à même de respecter l'interdiction de pêche pendant la période de frai. L'une des conséquences les plus avantageuses de cette approche a été la formalisation de l'emploi de plus de 400 000 pêcheurs (voir encadré 3.2).

²² Voir par exemple SEBRAE: *Produção e consumo sustentáveis – oportunidade e diferencial competitivo a partir do empreendedorismo sustentável* (Brasília, 2012) (en portugais).

Encadré 3.2
Sécurité sociale et gestion des stocks de poisson au Brésil

Le Brésil a pris l'initiative d'étendre la sécurité sociale aux travailleurs vulnérables dans l'économie informelle. Les pêcheurs artisanaux ont désormais droit à une assurance-chômage pendant la période d'interdiction de pêche prévue pour permettre aux poissons de se reproduire. La durée de cette période est précisée par l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables (IBAMA) et elle varie selon les régions.

Pour avoir droit à cette assurance-chômage, les travailleurs doivent prouver qu'ils sont enregistrés en qualité de pêcheurs auprès de l'Institut national de la sécurité sociale (INSS) et payer leur cotisation. Ils doivent également prouver qu'ils ne disposent pas d'autre source de revenu que la pêche. La compensation qui leur est versée équivaut à un salaire minimum mensuel. En 2010, le gouvernement fédéral du Brésil a versé 934,2 millions de reais (BRL) au titre de l'assurance-chômage à 437 400 pêcheurs. En 2011, cette somme devait atteindre 1,3 milliard de BRL.

Certains aspects de ce programme ont donné lieu à des critiques. Ainsi, des observateurs ont fait valoir que l'existence même de cette assurance pourrait attirer de nouveaux travailleurs dans le secteur, entraînant l'augmentation du volume de pêche – ce qui va à l'encontre de l'intention première du programme, à savoir la conservation des ressources naturelles. Dans certains cas, cet accès à l'assurance peut inciter les pêcheurs à dissimuler un emploi dans une grande pêcherie. La conception et la mise en œuvre de ce programme pourraient sans doute être améliorées, mais l'expérience brésilienne montre comment les gouvernements peuvent recourir à des politiques de sécurité sociale pour protéger les ressources naturelles tout en atténuant la pauvreté des groupes vulnérables.

Sources: Site de la présidence brésilienne: www.presidencia.gov.br; site IBAMA: www.ibama.gov.br/institucional/recursos-pesqueiros.

3.1.3. Faire face aux pertes d'emplois

189. Lorsque les pertes d'emplois sont inévitables, il faut, pour faciliter une transition équitable pour les travailleurs, procéder à une identification précoce des industries, des entreprises et des travailleurs touchés, et mettre en place des services de placement et de formation. Pour les travailleurs, les difficultés de l'ajustement sont souvent aggravées par: i) le fait que la perte d'emploi est inattendue; ii) leur âge, leur ancienneté, leur lien géographique et professionnel avec l'emploi en question et l'absence de solutions de rechange à proximité; iii) le fait qu'ils n'ont pas connaissance des politiques et programmes qui sont à disposition pour les aider à se recycler ou à trouver de nouveaux emplois.

Prévoir les pertes d'emplois dues à l'écologisation

190. Puisqu'il est possible d'anticiper une transformation écologique dans une certaine mesure, les gouvernements, les entreprises et les travailleurs devraient œuvrer ensemble à l'identification précoce d'éventuelles pressions dues à l'ajustement – notamment en ce qui concerne le déficit de compétences et le besoin de perfectionnement – et mettre au point des stratégies facilitant la transition. En outre, les pouvoirs publics pourraient faire équipe avec les secteurs vulnérables pour informer les travailleurs bien avant leur licenciement des possibilités de formation et des programmes actifs qui sont à leur disposition. Parallèlement, il faudrait faire en sorte que les systèmes d'éducation et de formation réagissent d'une manière appropriée à l'éclosion des nouvelles technologies et des secteurs de croissance économique.

191. Des évaluations prospectives comme celles qui sont effectuées à bien à l'aide du modèle de l'OCDE, tout comme les prévisions des pertes imputables aux politiques

favorisant l'efficacité énergétique en Chine, déjà citées, sont très utiles pour prévoir les pertes d'emplois à un stade précoce et trouver la parade. La modélisation économique peut être orientée et complétée, voire remplacée, par l'information de première main reçue des partenaires sociaux qui participent directement aux processus de restructuration.

192. On cite souvent l'exemple des tables rondes de dialogue social tripartite qui ont eu lieu en Espagne en 2005. Elles ont été établies pour veiller au respect des engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto afin de réduire les émissions de GES tout en vérifiant les effets sur la compétitivité, l'emploi et la cohésion sociale dans les secteurs les plus touchés²³.

193. Les politiques et programmes de la formation, du marché du travail et de la sécurité sociale jouent parfois un rôle essentiel dans les ajustements en matière d'emploi; ils offrent notamment:

- une aide aux entreprises afin qu'elles puissent garder et/ou recycler les travailleurs touchés;
- une adaptation de l'employabilité des travailleurs aux nouveaux emplois;
- l'identification rapide des besoins en compétences par le biais d'études et d'autres outils;
- la mise en place de mesures de soutien au revenu, telles les indemnités de chômage, qui contribuent à limiter les effets néfastes de l'ajustement sur les travailleurs;
- une information aux travailleurs sur l'éventail des programmes actifs et passifs du marché du travail qui leur sont proposés pour réduire au minimum les effets néfastes qui les touchent.

194. Lorsque les économies locales et régionales dépendent étroitement d'industries qui licencient, il faut diversifier ces économies pour qu'elles puissent mieux absorber le remplacement des travailleurs, comme l'ont montré les expériences de restructuration dans la foresterie en Chine et dans l'industrie halieutique en Norvège, qui sont résumées ci-après. Certes, une transition écologique présente des points communs avec d'autres changements structurels; cependant, des politiques et programmes y relatifs devraient être conçus en fonction de la spécificité des industries concernées et des défis qu'elles doivent relever.

Comment gérer le déficit de mobilité professionnelle

195. S'il est un facteur qui complique souvent la transition pour les travailleurs issus de secteurs à forte intensité de ressources ou dépendant de l'exploitation des ressources naturelles, c'est leur faible mobilité professionnelle. Elle s'explique en partie par une forte identification du travailleur à sa profession, par exemple les mineurs, les métallurgistes, les pêcheurs ou les bûcherons. Elle provient aussi de ce qu'une forte proportion de ces travailleurs sont dotés de compétences insuffisantes ou difficiles à transférer et à exploiter dans d'autres secteurs. Comme le montre le tableau 3.2, dans certains pays industrialisés, la proportion des travailleurs peu qualifiés est plus importante dans les industries à fortes émissions de carbone que dans les autres.

²³ BIT: *The impact of climate change on employment: Management of transitions through social dialogue. Case study of Social Dialogue Roundtables on the effects of compliance with the Kyoto Protocol on competitiveness, employment and social cohesion in Spain* (Genève, 2010).

Tableau 3.2. Pourcentage d'emplois et niveaux de compétences dans les secteurs à fortes émissions de carbone

Pays	Pourcentage de l'emploi dans les secteurs à fortes émissions de carbone (HCIS) ¹		Pourcentage des travailleurs peu qualifiés ² dans les secteurs à faibles émissions de carbone par rapport aux autres secteurs (LCIS)	
	HCIS	15 industries principales	LCIS	15 industries principales
Allemagne	41	9	28	34
Australie	45	12	35	26
Canada ³	48	23	–	–
République de Corée	47	15	8	35
Etats-Unis	45	8	8	14
France	39	9	17	24
Japon	46	12	7	21
Royaume-Uni	38	7	10	15
Union européenne ⁴	41	10	18	26

¹ Le sigle HCIS fait référence à l'ensemble des secteurs à fortes émissions de carbone (au-dessus de la moyenne). Les secteurs présentant les plus fortes émissions de carbone comprennent l'agriculture, les industries extractives et le transport des produits manufacturés. ² L'expression «peu qualifiés» fait référence aux niveaux d'éducation; par conséquent, il faut rester prudent quant aux comparaisons rigoureuses entre pays. Les pourcentages de l'emploi des travailleurs peu qualifiés sont fondés sur le nombre total des heures ouvrées dans l'économie. ³ Les données datent de 2005, excepté pour le Canada (2010) en ce qui concerne le pourcentage de l'emploi (le pourcentage des travailleurs peu qualifiés date également de 2005). ⁴ Les données concernant les pourcentages de l'emploi dans les secteurs à fortes émissions de carbone concernent l'Union européenne des 15, tandis que le pourcentage des travailleurs peu qualifiés concerne l'Union européenne des 20.

Source: BIT et IIES: *Vers le développement durable, op. cit.*, p. 14.

196. Dans certains cas exceptionnels, cependant, la transition se trouve facilitée pour les travailleurs, et même pour des pays et des secteurs entiers. Par exemple, les connaissances et les compétences acquises dans le secteur du gaz et du pétrole offshore au Royaume-Uni sont tout à fait exploitables dans le cadre du développement d'une industrie éolienne nationale ²⁴.

197. Les compétences en matière de forage pourraient aussi s'appliquer au développement géothermique. De même, nombre des compétences utiles au fonctionnement des centrales électriques alimentées par des combustibles fossiles – y compris les compétences des ingénieurs électrotechniciens, des électriciens et des spécialistes des technologies de l'information – peuvent être adaptées au fonctionnement des centrales électriques alimentées par des énergies renouvelables ²⁵.

3.1.4. Approches intégrées en vue de transitions équitables et sans heurt

Ce que nous avons appris des restructurations industrielles précédentes

198. Les expériences de restructuration qui ont eu lieu dans divers secteurs et pays mettent en lumière certaines difficultés, mais elles sont aussi porteuses d'encouragements et de suggestions quant aux combinaisons de politiques qui sont efficaces.

²⁴ Confédération de l'industrie britannique (CBI): *The colour of growth, op. cit.*

²⁵ CE et BIT: *Study of occupational and skill needs in renewable energy, op. cit.*

199. L'expérience de la Pologne, qui a restructuré son secteur charbonnier, montre bien les difficultés auxquelles les travailleurs sont parfois confrontés en cas de tentative majeure de l'industrie de s'affranchir des combustibles fossiles, ainsi que la nécessité d'appliquer une stratégie de transition bien conçue et juste, assortie de programmes sociaux appropriés et d'efforts de recyclage et de diversification économique des régions qui dépendent de l'industrie du charbon. En Pologne, les mines improductives ont été fermées et la production de charbon a été drastiquement réduite de 147 millions de tonnes en 1990 à 94 millions de tonnes en 2006. L'emploi a chuté plus abruptement encore, passant de 388 000 à 119 000 salariés au cours de la même période. Les mineurs ont estimé que les premiers programmes du gouvernement visant à maîtriser les conséquences sociales de ces réductions n'étaient pas attractifs, et que le financement était insuffisant. Après les élections, en 1998, un nouveau projet a été formulé avec une contribution syndicale importante. Il renforçait les programmes sociaux et triplait les fonds destinés au soutien des mineurs âgés licenciés, jusqu'à un montant de 1,5 milliard de dollars E.-U. sur une période de cinq ans. Sur les 103 000 travailleurs qui ont dû quitter la mine entre 1998 et 2002, 67 000 ont bénéficié d'une aide financière. Beaucoup n'avaient reçu qu'une formation professionnelle spécifique à l'extraction minière, et d'autres secteurs de l'économie étaient aussi en train de licencier. Les anciens mineurs ont donc mis du temps à retrouver du travail. Selon les estimations, cependant, les deux tiers d'entre eux avaient retrouvé un emploi hors de la mine dès 2003²⁶.

200. On notera que les réductions d'effectifs en Pologne ont été précipitées non pas par des facteurs environnementaux, mais par la concurrence mondiale. Par ailleurs, il est clair que l'abandon des combustibles fossiles au profit de l'énergie solaire et d'autres énergies renouvelables est porteur d'avantages importants en matière de santé au travail. C'est particulièrement vrai pour l'extraction du charbon. Il s'agit certes d'un travail plutôt bien rémunéré, mais c'est aussi l'un des secteurs les plus dangereux pour la santé à long terme des travailleurs et l'un des plus exposés aux accidents²⁷.

201. Le remplacement des travailleurs peut être encouragé par un secteur, par le gouvernement et dans le cadre de partenariats public-privé, comme le montrent les exemples de l'industrie sucrière au Brésil, forestière en Chine, halieutique en Norvège et métallurgique au Royaume-Uni. Dans tous les cas, la réussite passe par la diversification et la création d'emplois d'un type nouveau.

202. La UK Steel Enterprise, filiale à but non lucratif du géant industriel Tata Steel, a aidé les travailleurs à faire face aux conséquences du processus historique de modernisation et de substitution technologique qui s'est imposé aux salariés de l'industrie métallurgique. La UK Steel Enterprise a été créée en 1975 pour aider les métallurgistes licenciés dans leur recherche d'un nouvel emploi. S'efforçant d'améliorer l'économie dans les régions les plus touchées par les bouleversements survenus dans l'industrie de l'acier, elle fournit des services financiers adaptés au développement de petites entreprises, des possibilités de location de bureaux, et un soutien au développement de la communauté locale. A ce jour, elle a permis de créer près de 70 000 nouveaux emplois et elle est venue en aide à plus de 4 500 petites entreprises²⁸.

²⁶ W. Suwala: *Lessons learned from the restructuring of Poland's coalmining industry* (Genève, Institut international du développement durable (IISD), 2010).

²⁷ S.A. Summer et P.M. Layde: «Expansion of renewable energy industries and implications for occupational health», *op. cit.*

²⁸ Tata Steel Europe: *Supporting new businesses within UK steel regions* (non daté). Peut être consulté à l'adresse suivante: www.tatasteelurope.com/en/responsability/our_people/communities/helping_uk_steel_regions/.

203. La foresterie chinoise et les communautés qui en dépendent ont dû relever un défi beaucoup plus important encore lorsque l'interdiction d'abattre les arbres a été décrétée sur plus de 40 pour cent du domaine forestier, pour faire barrage aux inondations imputées à des pratiques environnementales irresponsables dans ce secteur. Près d'un million de travailleurs ont perdu leur emploi, du jour au lendemain ou presque. Un dosage équilibré de revenus de substitution, de réemploi dans le même secteur, de formation à l'entrepreneuriat et d'aide à la création de nouveaux types d'emplois et de revenus ciblant les travailleurs de divers groupes d'âges a permis une transition réussie pour 90 pour cent des travailleurs concernés (voir encadré 3.3).

Encadré 3.3 Restructuration du secteur de la foresterie en Chine

Une grave sécheresse suivie d'inondations dévastatrices en Chine à la fin des années quatre-vingt-dix a déclenché un débat et une réforme nationale des politiques environnementales. Décideurs et chercheurs ont conclu que l'abattage à outrance, suivi de l'exploitation agricole, était à la racine du mal. Le gouvernement a pris des mesures pour relever ces défis environnementaux, dont une interdiction d'abattage des arbres sur 73 millions d'hectares de forêts naturelles, soit 69 pour cent du domaine forestier naturel¹. Cette mesure ambitieuse s'est traduite par des coûts socio-économiques très importants à court et à moyen terme; en particulier, près d'un million de forestiers employés par l'Etat ont perdu leur emploi².

Afin d'intégrer les préoccupations sociales dans les initiatives stratégiques de protection de l'environnement, des mesures ont été adoptées pour aider les travailleurs licenciés du secteur forestier public. Selon le ministère des Ressources humaines et de la Sécurité sociale de la Chine (MOHRSS), la conception et la mise en œuvre du programme étaient fondées sur des consultations avec des commissions tripartites aux niveaux national et local, y compris le syndicat des travailleurs de la foresterie – des canaux de communication spéciaux ayant été créés pour les travailleurs et les agriculteurs par le biais de numéros verts, de sites ad hoc sur le Web et de microblogs.

Les travailleurs les plus âgés se sont vu offrir des possibilités de retraite précoce tandis que les plus jeunes ont pu choisir parmi des programmes de formation et d'éducation proposés par les centres de services de l'emploi, qui les ont aidés à trouver un emploi ailleurs. Les travailleurs en surnombre qui ont volontairement mis un terme à leur contrat d'emploi et se sont réinstallés ailleurs ont reçu une somme forfaitaire se montant à trois fois leur précédent salaire moyen annuel. A la fin de 2010, 680 000 jeunes travailleurs licenciés avaient bénéficié de paiements forfaitaires et 276 000 avaient trouvé un autre emploi ou pris leur retraite. Les travailleurs réemployés en sous-traitance ont été placés dans l'afforestation, la protection de la forêt et dans des projets d'infrastructure rurale et de travaux publics. Ceux qui avaient accepté la somme forfaitaire ont également reçu une aide pour créer leur propre entreprise (notamment des entreprises écologiques).

Environ 100 000 travailleurs licenciés qui n'ont pas pu retrouver un emploi ont bénéficié d'une indemnité de chômage couvrant leurs frais de subsistance et leurs soins médicaux de base. Les agriculteurs locaux touchés par l'interdiction d'abattage des arbres ont eux aussi bénéficié de plusieurs mesures sociales.

¹ Conseil d'Etat de la Chine: *Afforestation regulation*, document n° 367 (Beijing, 2002) (en chinois). ² Y. Yang: «Impacts and effectiveness of logging bans in natural forests: People's Republic of China», dans P.B. Durst et coll. (dir. de publication): *Forests out of bounds: Impacts and effectiveness of logging bans in natural forests in Asia-Pacific* (Rome, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 2001).

Source: MOHRSS: *Background information of the Natural Forest Protection Programme* (Beijing, 2011).

204. Au Brésil, dans l'industrie sucrière, un partenariat public-privé a été mis en place pour atténuer les conséquences de la mécanisation imposée par la nécessité de réduire les effets néfastes de la récolte de la canne à sucre sur la santé humaine. Traditionnellement, les feuilles de canne à sucre sont brûlées avant la récolte pour faciliter la coupe manuelle.

La région productrice la plus importante, l'Etat de São Paulo ²⁹, abandonne progressivement cette pratique. La mécanisation entraînera des pertes d'emplois massives pour une main-d'œuvre composée essentiellement de travailleurs migrants peu qualifiés. L'Association brésilienne de l'industrie de la canne à sucre (UNICA) et d'autres employeurs s'efforcent de recycler environ 7 000 travailleurs par an dans une série de métiers différents et de leur donner la formation nécessaire pour qu'ils deviennent notamment chauffeurs, opérateurs de machines agricoles, électriciens, mécaniciens de tracteurs, apiculteurs ou travailleurs du reboisement ³⁰.

205. Le secteur halieutique doit relever un défi très important en matière de transition puisque 45 millions d'emplois sont menacés par la surpêche. S'il est suffisamment précoce et conçu à la bonne échelle, un programme de transition temporaire destiné aux pêcheurs pourrait prévenir l'épuisement à long terme des stocks de poisson ainsi qu'un déclin de l'emploi dans le secteur, tendance qui pourrait être difficile à inverser.

206. Le cas de l'industrie de la morue dans l'Atlantique norvégien pendant les années quatre-vingt-dix (voir encadré 3.4) montre comment des pratiques telles que les restrictions temporaires de pêche et l'offre de revenus de substitution et de recyclage faite aux pêcheurs ont favorisé la reconstitution des stocks de poisson et permis de proposer de nouvelles possibilités aux pêcheurs licenciés.

Encadré 3.4 **La Norvège face à la surpêche**

Du fait de la crise de la morue survenue en 1989-90, des coupes sombres ont été opérées dans les quotas de pêche, et toutes les grandes pêcheries ont dû fermer en 2005. Une chute de l'emploi en a résulté, poussant les pêcheurs à chercher du travail ailleurs. Plusieurs solutions ont été proposées, y compris un allègement de leurs dettes. Un fonds de garantie pour les pêcheurs a été créé afin de leur offrir une indemnisation temporaire de leur perte de revenus, ce qui a permis de gérer les conséquences immédiates de la restructuration de la flotte de pêche. Les pêcheurs se sont vu proposer éducation et formation en vue de leur entrée éventuelle dans d'autres secteurs du marché du travail. En outre, des efforts concertés ont été faits pour développer le secteur commercial; des investissements ont été réalisés dans l'aquaculture, le conditionnement du poisson et des activités autres que la pêche pour donner aux pêcheurs recyclés de nouvelles possibilités d'emploi.

Ainsi, si les effets à court terme de la suspension de la pêche étaient pris en compte dans diverses politiques de l'emploi, ce sont les politiques rurales et régionales mettant l'accent sur l'éducation, la formation et l'investissement qui ont permis de relever les défis à long terme. La Norvège a donc réussi à gérer la crise des ressources, tout en stabilisant les taux de chômage et de migration. En fait, au cours des années quatre-vingt-dix, les volumes totaux de pêche sont remontés rapidement, tandis que l'emploi global dans le secteur a continué de décliner progressivement jusqu'à ne plus compter que 15 000 personnes alors que leur nombre atteignait 115 000 en 1946. La combinaison de ces deux tendances a permis l'augmentation du volume des prises par pêcheur jusqu'à des niveaux sans précédent. Finalement, l'effondrement total des pêcheries n'a pas eu lieu, et l'ajustement progressif qu'exigeait le marché du travail a pu être réalisé.

Source: B. Hersoug: *Always too many? The human side of fishery capacity adjustment in Norway*, présenté à la Réunion d'experts de l'OCDE sur l'aspect humain de l'ajustement dans les pêcheries, 19 oct. 2006.

²⁹ M. Sawaya Jank: «Sugarcane: Historic advances in labor relations», dans *O Estado de S. Paulo*, 25 juin 2009; Soybean and Corn Advisor: «Mechanized sugarcane harvest results in rural unemployment», 10 mai 2011. Peut être consulté à l'adresse suivante: www.soybeansandcorn.com/news/May10_11-Mechanized-Sugarcane-Harvest-Results-in-Rural-Unemployment.

³⁰ UNICA: «Brazilian labor issues briefing» (non daté). Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://sweeteralternative.com/environmental-benefits/brazilian-labor-issues-briefing>.

207. Les programmes appliqués en Norvège, et dans une moindre mesure au Canada et dans d'autres pays, ont répondu à la fois aux besoins de l'environnement et aux besoins sociaux. Toutefois, cela s'est fait au prix d'investissements se chiffrant par milliards de dollars, en dépit du nombre relativement faible de travailleurs concernés. Il sera difficile de fournir aux travailleurs et aux communautés des pays émergents et en développement le même type d'aide à la transition. En effet, les communautés de pêche y sont beaucoup plus importantes que dans les économies développées et disposent rarement d'une capacité institutionnelle qui leur permette d'offrir un éventail de mesures de soutien actif et passif.

208. Un accord international sera peut-être nécessaire pour limiter la pêche des flottes des pays industrialisés dans les zones de pêche menacées et pour permettre de proposer une compensation aux petits pêcheurs si des réductions temporaires des quotas côtiers sont également inévitables dans les pays en développement. Ces programmes pourraient être liés à la rémunération de services environnementaux et au réaménagement des côtes. Ils devraient aussi viser une amélioration de l'éducation et des niveaux de compétence, la diversification des possibilités d'emploi et la promotion de PME pour aider les communautés de pêcheurs à s'affranchir de la pauvreté.

3.1.5. La cohérence des réponses politiques favorise des transitions justes

209. Dans l'ensemble, la restructuration découlant de la transition vers une économie plus responsable sur le plan de l'environnement est sans doute moins radicale que les changements infligés par la mondialisation au cours des dernières décennies. Cependant, la dynamique et l'impact de cette restructuration varient d'un pays à l'autre et peuvent être plus contraignants pour les communautés et les régions qui dépendent des ressources naturelles. La cohérence des politiques mises en place et la participation des ministères du travail et des partenaires sociaux permettront en principe de limiter le recours au réemploi et d'assurer des transitions justes lorsque les pertes d'emplois sont inévitables. L'écologisation des entreprises, des secteurs et des chaînes de valeur à forte intensité de ressources ainsi que les signaux tarifaires, sous la forme d'écotaxes favorisant l'emploi, pourraient réduire considérablement les pertes d'emplois. La coopération sur le lieu de travail et le perfectionnement des compétences constituent un levier puissant pour réduire les impacts environnementaux.

210. Il est essentiel d'anticiper et de recenser ces impacts éventuels pour mettre en place des mesures opportunes et ciblées. Des trains de mesures adaptées, combinant revenus de substitution et sécurisation du revenu par le biais de la protection sociale, diversification économique, développement de l'entreprise, reconversion et placement sur le marché du travail, se sont révélés efficaces pour assurer des transitions justes et sans heurt. Le développement de l'entreprise devrait être axé tout particulièrement sur les PME, qui ont besoin d'une réglementation appropriée, d'information et d'aide pour maîtriser la transition et saisir les opportunités écologiquement responsables qu'offre le marché. Les coopératives et l'économie sociale pourraient également jouer un rôle majeur dans une transition juste, assortie d'une intégration sociale.

3.2. L'adaptation au changement climatique et le monde du travail

3.2.1. Nature et étendue des impacts du climat

211. L'impact du changement climatique sur les entreprises, les travailleurs et les groupements humains dépend en grande partie de la situation géographique et évolue

avec le temps. A court terme, les impacts sont principalement dus aux aléas météorologiques et à des conditions extrêmes telles que vagues de chaleur, tempêtes, inondations et sécheresses. Ces phénomènes frappent les communautés, les entreprises et les travailleurs dans des lieux à risque, par exemple les zones côtières et les plaines alluviales inondables, y compris quelques-unes des plus grandes villes du monde. Dans les pays en développement, 14 pour cent de la population et 21 pour cent des citoyens vivent dans des zones côtières de basse altitude particulièrement exposées³¹. Par ailleurs, les phénomènes climatiques extrêmes touchent certains secteurs plus que d'autres – l'agriculture surtout mais aussi le tourisme. Les régions sujettes à la sécheresse, enfin, subissent elles aussi l'impact de ces phénomènes.

212. A plus longue échéance – et, en grande partie, selon que l'on prendra ou non des mesures pour réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre au cours des deux décennies à venir –, la hausse des températures constituera à elle seule un facteur majeur de changement, et aura notamment pour conséquence que les rendements agricoles diminueront dans de nombreuses régions. Dans certains pays d'Afrique, les baisses de rendement de l'agriculture pluviale pourraient atteindre jusqu'à 50 pour cent d'ici à 2020, et 75 à 250 millions de personnes de plus pourraient être exposées à un stress hydrique accru³². Une autre conséquence de la hausse des températures est que les zones propices à certaines cultures ne seront plus les mêmes. Au Chili, la ceinture agricole devrait se décaler vers le sud, entraînant avec elle la demande de main-d'œuvre dans l'agriculture et la foresterie³³. En Ouganda, la culture du café se limitera aux terres les plus hautes, privant le pays de sa principale exportation et d'une source d'emplois³⁴. Pour l'agriculture et d'autres activités des pays de latitude élevée, les conditions deviendront plus favorables à court terme, mais l'impact économique global devrait être négatif même dans ces pays³⁵.

213. La hausse des températures entraîne déjà la fonte des glaciers, notamment dans l'Arctique, où les températures ont augmenté deux fois plus vite que la moyenne mondiale. La calotte glaciaire du Groenland perd actuellement 200 gigatonnes d'eau par an, une quantité suffisante pour couvrir les besoins d'un milliard de personnes. Le recul des glaciers et la réduction du manteau neigeux dans les Andes et dans la chaîne de l'Himalaya ne seront pas sans conséquence sur les ressources en eau douce et la production hydroélectrique.

214. La fonte des glaciers terrestres et l'expansion des océans à mesure qu'ils se réchauffent ont relevé le niveau de la mer d'environ 20 centimètres au cours du XX^e siècle. Il en résulte une aggravation des ondes de tempête, ainsi que la pénétration d'eau salée dans les réservoirs d'eau douce. Une fonte complète de la glace du Groenland – sur plusieurs siècles – libérerait suffisamment d'eau pour élever le niveau de la mer de plus de sept mètres. Les derniers relevés par satellites montrent effectivement que ce niveau monte deux fois plus vite que ne le prévoient les modèles

³¹ P. Ten Brink et coll.: *Nature and its role in the transition to a green economy*, TEEB series (Londres, Institut pour une politique européenne de l'environnement (IEEP), 2012).

³² Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC): *Changements climatiques 2007: Quatrième rapport d'évaluation*, op. cit.

³³ ECLAC: *Economics of climate change in Latin America and the Caribbean: Summary 2010* (Santiago, 2010), p. 85, map VI.15; CEPAL: *La economía del cambio climático en Chile: Síntesis* (Santiago, 2009).

³⁴ Global Resource Information Database (GRID-Arendal): *Vital Climate Graphics Africa* (Arendal, Norvège, 2002).

³⁵ GIEC: *Changements climatiques 2007: Quatrième rapport d'évaluation*, op. cit.

du GIEC. D'ici à 2090, il pourrait s'élever d'environ un mètre et non pas de valeurs comprises entre 19 et 59 centimètres, comme prévu par le GIEC en 2007³⁶.

215. Les pays en développement sont les plus exposés aux changements climatiques, et surtout les segments les plus pauvres de leur population en raison de l'endroit où ils vivent et de la manière dont ils gagnent leur vie. Leur vulnérabilité tient aussi au fait qu'ils ont la capacité d'adaptation la plus faible.

216. S'il est évident que le bouleversement des activités économiques, la perte d'infrastructures et de moyens de production dans les entreprises, les déplacements d'entreprises et de populations et la baisse de productivité auront des effets négatifs sur l'emploi et les revenus, incitant ou obligeant parfois les populations à migrer, très peu d'études ont été faites pour recenser et quantifier ces effets.

217. Les facteurs environnementaux, en particulier le changement climatique, sont déjà un puissant moteur de migration, tant interne que transfrontalière. En 2002, le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR) estimait qu'à l'échelle mondiale 24 millions de personnes avaient dû fuir leur pays en raison d'inondations, de famines et d'autres facteurs environnementaux, soit plus que le nombre total des autres catégories de réfugiés, y compris ceux ayant fui les conflits armés³⁷. Le rapport Stern sur l'économie du changement climatique relève que, selon certaines estimations, 150 à 200 millions de personnes pourraient définitivement quitter leur lieu de vie d'ici le milieu du siècle en raison de la montée du niveau de la mer, de la plus grande fréquence des inondations et de l'aggravation des sécheresses³⁸.

218. La migration constitue une stratégie importante pour ceux qui tentent de conserver un niveau de revenu minimum. Elle a augmenté ces dernières années à la suite de l'accroissement des variations pluviométriques, notamment là où il n'existe aucun système d'assistance pour renforcer la résilience de la population aux effets du climat sur place³⁹. Pour les personnes disposant de certains atouts, en particulier une éducation et des compétences qui les rendent aptes à l'emploi, la migration est une opportunité; lorsque ces atouts manquent, elle confine les ménages en marge d'une existence décente.

3.2.2. Evaluation des impacts du changement climatique sur l'emploi et les revenus

219. Trois exemples d'évaluations nationales soulignent la nécessité et l'utilité d'analyser les paramètres «emploi» et «revenu» au cas par cas, tant pour l'impact climatique lui-même que pour la conception de stratégies d'adaptation pertinentes.

220. En Namibie, un modèle d'équilibre général calculable a été utilisé pour évaluer l'impact économique et social de différents scénarios de changement climatique⁴⁰. Ce

³⁶ S. Rahmsdorf: «A new view on sea level rise: Has the IPCC underestimated the risk of sea level rise?», dans *Nature reports climate change*, 6 avril 2010. Consultable à l'adresse suivante: www.nature.com/climate/2010/1004/full/climate.2010.29.html.

³⁷ K. Warner et coll.: *Human security, climate change, and environmentally induced migration*, Institute for Environment and Human Security (Université des Nations Unies, 2008). Consultable à l'adresse suivante: www.ehs.unu.edu/file/get/4033.

³⁸ N. Stern: *The economics of climate change*, op. cit.

³⁹ K. Warner, T. Afifi, K. Henry, T. Rawe, C. Smith, A. de Sherbinin: *Where the Rain Falls: Climate Change, Food and Livelihood Security, and Migration*, Université des Nations Unies, 2012. Consultable à l'adresse suivante: <http://unu.edu/publications/policy-briefs/where-the-rain-falls-climate-change-food-and-livelihood-security-and-migration.html>.

⁴⁰ H. Reid et coll.: *The economic impact of climate change in Namibia: How climate change will affect the contribution of Namibia's natural resources to its economy*, Environmental Economics Programme Discussion Paper 07-02 (Londres, Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), 2007).

modèle conclut que, même dans l'hypothèse la plus favorable, 25 pour cent de la population devra trouver de nouveaux moyens de subsistance. Les ménages les plus pauvres (vivant de l'agriculture de subsistance), particulièrement touchés, iront probablement vers les villes. Le déplacement massif de populations rurales pourrait alors faire chuter les revenus des travailleurs urbains non qualifiés de 12 à 24 pour cent, ce qui aggraverait encore la situation des pauvres.

221. L'analyse de l'impact sur l'emploi du cyclone Sidr⁴¹, réalisée avec le soutien du BIT et de la FAO, montre que les méthodes utilisées pour évaluer les catastrophes liées au climat doivent avoir une résolution suffisante, en termes de secteurs et de types d'entreprises touchés, pour que l'on puisse concevoir des stratégies efficaces (voir encadré 3.5).

Encadré 3.5

L'impact du cyclone Sidr sur les entreprises au Bangladesh

Le cyclone Sidr qui s'est abattu en 2007 sur le Bangladesh a frappé directement 567 000 personnes, soit 14 pour cent des ménages vivant dans les douze districts touchés. Si 75 pour cent des ménages touchés habitaient dans des zones agricoles, seulement 35 pour cent de leurs membres vivaient de l'agriculture. Les moyens d'existence et les perspectives de relèvement à court terme ont donc été compromis surtout par les dégâts occasionnés à des actifs générateurs de revenus dans de petites entreprises non agricoles plutôt que par la perte de récoltes.

Les moyens de production touchés étaient notamment des infrastructures, du matériel et des bateaux de pêche, des équipements d'usines et des outils appartenant à des travailleurs indépendants. Parmi les entreprises privées touchées figuraient des rizeries, des scieries, des usines à glace, des poteries, des forges, des salons de coiffure, des entreprises de triporteurs, des ateliers de couture et des entreprises à domicile. En tout, 30 500 établissements et 75 000 emplois environ ont été touchés. De plus, quelque 27 000 travailleurs indépendants sans établissement stable ont perdu leurs sources de revenus. La totalité des biens perdus a été estimée à 3,8 millions de dollars E.-U., principalement dans le secteur manufacturier. Les entreprises privées ont dû interrompre ou réduire leurs activités pendant plus de deux mois parce que leurs biens de production avaient été détruits et parce qu'il n'y avait plus d'électricité. La perte totale de recettes due à cette réduction d'activité dans les établissements industriels et commerciaux a été estimée à 47 millions de dollars supplémentaires.

Le moyen le plus rapide de relancer l'activité économique était que les PME non agricoles puissent se remettre au travail, mais cela exigeait un accès substantiel à de nouveaux crédits pour remplacer les installations détruites. Les taux d'intérêt s'étaient alors envolés au point que les pouvoirs publics avaient dû imposer un plafond. Cette mesure, à son tour, avait entraîné un resserrement du crédit. Comme l'a relevé l'évaluation FAO/BIT, en raison de leurs niveaux d'endettement antérieurs élevés et des perspectives incertaines, les PME apparaissaient comme des emprunteurs à haut risque. Des garanties d'accès au crédit sous forme de prêts publics à faible taux d'intérêt étaient donc nécessaires, parce que l'on avait bien compris les effets de la situation sur le secteur, l'emploi et la répartition des revenus, des mesures avaient pu être prises pour accélérer le rétablissement des revenus, principalement dans les micro et petites entreprises et industries.

Source: Gouvernement du Bangladesh: *Cyclone Sidr in Bangladesh: Damage, loss, and needs assessment for disaster recovery and reconstruction* (Dhaka, Economic Relations Division, 2008).

222. Les mesures d'adaptation peuvent aussi avoir parfois des effets inattendus sur les marchés du travail, comme le montre un autre exemple au Bangladesh⁴². L'avenir du riz

⁴¹ BIT: *Cyclone Sidr: Preliminary assessment of the impact on decent employment and proposed recovery strategy*, op. cit.

⁴² FAO: *Community based adaptation in action: A case study from Bangladesh* (Rome, 2008).

en culture sèche, la culture de base du nord-est du Bangladesh, commence à ne plus être assuré en raison d'une pluviométrie plus faible et plus irrégulière. Le remplacement du riz par les mangues – les manguiers ayant des racines profondes – est techniquement réalisable et économiquement viable, et le marché des mangues est porteur. Mais la conséquence serait que le marché du travail risquerait de connaître une forte contraction de la demande de main-d'œuvre agricole dans les régions où les travailleurs sans terre qui gagnent leur vie comme travailleurs journaliers dans la riziculture représentent 41 pour cent du total de la population active. Le passage à une nouvelle culture pourrait dès lors être source de pauvreté et de départs massifs.

223. Il convient par conséquent de procéder systématiquement à des évaluations de l'impact sur l'emploi et la société du changement climatique en soi ainsi que des mesures d'adaptation prises pour y faire face, en collectant des données sur le marché du travail, les ménages et les entreprises. Les données concernant les entreprises devraient indiquer l'emplacement, le secteur d'activité, les moyens de production et les effectifs. Les données relatives à l'emploi devraient être ventilées par secteur, par sexe, par catégorie d'emploi – formel ou informel – et par niveau de qualification. Les données relatives aux revenus et aux dépenses des ménages devraient être recueillies en tenant compte de certains éléments: quintile des revenus, différenciation entre ménages urbains et ruraux et entre ménages dirigés par des hommes et ménages dirigés par des femmes et, le cas échéant, différenciation par groupe ethnique, par exemple entre ménages indigènes et non indigènes. Outre le niveau de revenu des ménages, leur principale source de revenus, leurs avoirs et économies, de même que leur affiliation à des organisations, sont autant de paramètres importants dans l'élaboration de stratégies d'adaptation.

3.2.3. Initiatives nationales sur l'adaptation au changement climatique

224. Il se produit déjà un changement climatique important qui cause des dommages majeurs aux économies et aux marchés du travail. Même si l'on réduit radicalement les émissions aujourd'hui, le réchauffement climatique se poursuivra sur plusieurs siècles en raison de l'inertie du système climatique. Une adaptation au changement climatique sera donc essentielle pour protéger les entreprises, les lieux de travail et les populations de ses effets négatifs.

225. Plusieurs estimations du coût de cette adaptation ont été faites sur la base de différents scénarios et hypothèses. Une estimation réalisée dès 2007 par la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) situe les coûts d'adaptation à l'échelle mondiale dans une fourchette comprise entre 49 et 171 milliards de dollars E.-U. par an d'ici à l'année 2030, dont 27 à 66 milliards de dollars pour les pays en développement. Une étude réalisée en 2010 par la Banque mondiale parvient, pour les seuls pays en développement, à la fourchette de 75 à 100 milliards de dollars E.-U. par an en dollars courants pour la période 2010-2050. Ces chiffres sont du même ordre de grandeur que ceux de l'aide accordée par les pays avancés aux pays en développement⁴³. D'autres estimations sont sensiblement supérieures⁴⁴.

226. Les programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (PANA) font partie des principales réponses adoptées par les pays. Au mois de novembre 2012, tous les pays

⁴³ Banque mondiale: *The cost to developing countries of adapting to climate change: New methods and estimates*, Global Report of the Economics of Adaptation to Climate Change Study, consultation draft (Washington, DC, 2010).

⁴⁴ M. Parry et coll.: *Assessing the costs of adaptation to climate change: A review of the UNFCCC and other recent estimates* (Londres, IIED et Grantham Institute for Climate Change, 2009).

les moins avancés (au nombre de 48) sauf un avaient élaboré des PANA. De nombreux autres pays à économie émergente, tels que la Chine et l'Inde, ou avancée, tels que l'Allemagne et le Royaume-Uni, se sont dotés de programmes nationaux d'adaptation. Très peu d'entre eux, cependant, abordent expressément les aspects de l'adaptation touchant l'emploi, par exemple:

- ❑ remise en état de l'infrastructure naturelle et gestion d'écosystèmes tels que bassins hydrographiques, forêts et ceintures de mangrove pour limiter l'érosion des sols, les inondations ou les pénuries d'eau;
- ❑ solutions techniques, par exemple renforcement d'ouvrages de protection du littoral ou construction d'habitations à l'épreuve des tempêtes;
- ❑ stratégies de gestion et de réduction des risques, par exemple systèmes d'alerte rapide;
- ❑ accès à des prestations de sécurité sociale pour amortir les chocs;
- ❑ élaboration d'instruments financiers tels que des régimes d'assurance;
- ❑ renforcement de la capacité des institutions et communautés locales, concernant notamment l'utilisation de données sur la météo et le climat, l'adaptation des pratiques agricoles et les méthodes d'irrigation et de collecte de l'eau.

227. Les solutions d'adaptation sont nombreuses et vont de mesures «non techniques», telles que formation, renforcement des capacités et des institutions et aide sociale, à des mesures «techniques», telles que la construction d'infrastructures et la reforestation. Les initiatives nationales bien conçues combinent ces deux types de mesures. Les programmes de travaux publics ou les programmes d'investissements à forte intensité de main-d'œuvre, qui ont été largement utilisés par le passé dans le cadre du développement (pas nécessairement pour faire face au changement climatique), peuvent servir de base à une approche intégrée multidimensionnelle de l'adaptation au changement climatique. Ces programmes, lorsqu'ils sont bien ciblés et conçus, peuvent contribuer à réduire la vulnérabilité des couches les plus pauvres de la population en leur offrant des possibilités d'emploi dans le cadre d'une stratégie locale fondée sur les ressources. Si l'on utilise les technologies et les types de travaux appropriés, ils peuvent accroître la résilience au changement climatique et rendre les communautés mieux à même de résister aux aléas climatiques à l'aide de méthodes à faible émission de carbone ou neutres en carbone. Les programmes de ce type peuvent avoir un effet multiplicateur pour l'emploi, la sécurité du revenu, la création de moyens de production résistant au climat et l'accès à des services fondamentaux tels que la fourniture d'énergie et d'eau.

228. Non seulement le rétablissement et la protection de la base de ressources naturelles limitent les risques climatiques, mais ils peuvent aussi améliorer la productivité et les revenus agricoles. Les mesures de prévention des inondations, par exemple dérivation des eaux de crue et amélioration de la gestion de l'eau, contribuent à rendre les infrastructures locales plus résistantes aux phénomènes climatiques.

229. Les programmes d'emplois publics à grande échelle, tels que ceux qui ont été mis en place au titre de la loi Mahatma Gandhi pour la garantie de l'emploi rural en Inde (voir encadré 2.2 au chapitre 2), le Programme étendu de travaux publics en Afrique du Sud et le Programme de filet de sécurité productif (PSNP) en Ethiopie (voir encadré 3.6), font tous le lien entre emploi, protection sociale et remise en état et protection des ressources naturelles. Ces dispositifs n'ont peut-être pas tous été conçus à cette fin au départ, mais ils illustrent le rôle fondamental que jouent les programmes d'emplois publics dans les socles de protection sociale et montrent en quoi ces programmes

peuvent aider les populations vulnérables à faire face aux effets du changement climatique et à réussir leur adaptation.

Encadré 3.6
Le Programme de filet de sécurité productif de l’Ethiopie

Dans les zones rurales de l’Ethiopie, des millions de personnes sont exposées à une interaction entre sécheresse et pauvreté qui peut être mortelle. Durant la sécheresse de 2003, 14 millions de personnes – un Ethiopien sur cinq – dépendaient de l’aide alimentaire. Le PSNP est une initiative audacieuse visant à faire face aux menaces contre la sécurité alimentaire que représentent les aléas du climat. L’insécurité alimentaire fait partie intégrante de la pauvreté en Ethiopie. La réponse a généralement été une aide alimentaire ponctuelle. Le PSNP remplace ce modèle humanitaire par un dispositif de transferts de type social fondé sur l’emploi. En ciblant les personnes qui doivent faire face à une insécurité alimentaire prévisible due à la pauvreté plutôt qu’à des chocs temporaires, il offre, au lieu des transferts alimentaires, un emploi garanti pendant cinq jours par mois permettant à chaque membre d’un ménage de recevoir l’équivalent en nourriture ou en espèces de 4 dollars E.-U. par mois. Le nombre de bénéficiaires est passé de 5 millions de personnes en 2005 à 8 millions en 2010. A la différence du modèle de l’aide alimentaire, le PSNP est un système pluriannuel financé par le gouvernement et les donateurs; il remplace un système d’aide d’urgence sporadique par des transferts de ressources plus prévisibles et un investissement continu.

Sources: D. O. Gilligan, J. Hoddinott et A. S. Taffesse: «The impact of Ethiopia’s Productive Safety Net Programme and its linkages», in *Journal of Development Studies*, vol. 45 (2009), n° 10, pp. 1684-1706; R. Sabates-Wheeler et S. Devereux: «Cash transfers and high food prices: Explaining outcomes on Ethiopia’s Productive Safety Net Programme», dans *Food Policy*, vol. 35 (2010), n° 4, pp. 274-285.

230. La microassurance et la finance sociale peuvent constituer des outils précieux pour lutter contre les aléas climatiques au même titre que contre d’autres risques économiques et sociaux. Des mécanismes de financement novateurs permettant de renforcer la résilience financière des ménages touchés par les changements climatiques ont été mis au point, notamment au Ghana et dans la région Asie-Pacifique.

231. Aux Philippines, la microassurance et la finance, en tant qu’éléments d’une stratégie intégrée d’atténuation des risques climatiques, ont été testées par l’OIT dans le cadre d’un projet conjoint avec les Nations Unies visant à rendre les communautés agricoles résilientes face au changement climatique grâce à des mécanismes novateurs de transfert de risques. Dans le cadre de ce que l’on appelle le «Projet d’adaptation au changement climatique» (CCAP), un modèle local de financement et d’assurance contre les risques a été conçu pour les producteurs de riz et de maïs vulnérables au changement climatique dans la région nord-est de Mindanao, dans le sud des Philippines. Le modèle CCAP a facilité l’accès au crédit en faveur de la production agricole et d’autres moyens de subsistance, ainsi que l’accès aux possibilités d’épargne et à l’assurance, formelle et informelle (production agricole, vie, santé), y compris une formule novatrice, la Police d’assurance basée sur un indice climatique (WIBI). Le projet a également facilité l’accès à des services productifs tels que la formation aux techniques agricoles (écoles pratiques d’agriculture) et aux intrants agricoles. La formation technique a été complétée par une formation à l’entrepreneuriat, la promotion des compétences financières et l’accès aux informations sur les marchés ainsi qu’aux services d’appui aux entreprises. Grâce à ce modèle, les communautés ont pu continuer à produire malgré les risques climatiques, diversifier leurs sources de revenus, renforcer leur base d’actifs et prendre des décisions plus efficaces fondées sur les niveaux de risque. A la fin du projet pilote, en 2011, environ un millier de familles avaient participé au CCAP et avaient augmenté leur

revenu net. Ce projet est maintenant développé grâce à des aides de l'Etat et au soutien du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)⁴⁵.

232. Si l'on s'accorde largement à reconnaître que les modes d'action propices à une adaptation réussie au changement climatique sont similaires à ceux qui concernent le développement durable en général, des politiques et stratégies telles que les PANA continuent d'accorder peu d'attention aux aspects touchant l'emploi et les revenus. La plupart des mesures restent technocratiques et mal coordonnées. Les stratégies intégrées centrées sur la protection sociale et la promotion de l'emploi, telles que celles qui sont décrites plus haut, en revanche, s'avèrent efficaces. Elles peuvent à la fois être mises en œuvre à grande échelle, dans le cadre des systèmes nationaux, et être adaptées aux besoins selon des méthodes de développement économique local, compte tenu du fait que, en matière d'adaptation au changement climatique, les difficultés et les opportunités dépendent largement de la situation géographique. Une plus grande participation des mandants de l'OIT à la formulation des PANA et des programmes connexes permettrait d'apporter au processus de planification des informations précieuses, du point de vue social et concernant le marché du travail, d'associer au processus décisionnel les personnes directement concernées par la mise en œuvre, et de renforcer ainsi les moyens d'expression des entreprises et des travailleurs, leur capacité d'appropriation des programmes et les synergies entre les investissements publics et privés.

3.3. Conséquences néfastes de la précarité énergétique sur la répartition des revenus

233. La troisième catégorie de problèmes que pose la transition vers des économies durables pour les marchés du travail et l'inclusion sociale est d'une nature différente des deux précédentes; elle concerne l'impact que les politiques écologiques visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre et la raréfaction croissante des ressources peuvent avoir sur la répartition des revenus et les structures des dépenses des différents groupes sociaux. La hausse des prix de l'énergie – qu'elle soit due à la pénurie de ressources énergétiques et à la tarification des émissions de gaz à effet de serre, aux taxes visant à financer des investissements dans les énergies renouvelables ou à la réforme des subventions de l'énergie verte – aura un impact disproportionné sur les ménages pauvres. Cette situation risque fort d'accentuer les inégalités de revenus à l'intérieur des pays. La présente section examine les données factuelles dont on dispose sur le rapport qui existe entre les revenus des ménages et les dépenses énergétiques, ainsi que les mesures qui pourraient être prises pour éviter les effets régressifs non souhaités des politiques.

3.3.1. Dépenses énergétiques et répartition des revenus

234. Les politiques environnementales qui augmentent les prix à la consommation peuvent conduire à une plus grande précarité énergétique, dans les pays développés comme dans les pays en développement. Les ménages en situation de précarité énergétique sont incapables de faire face à leurs besoins essentiels en énergie, même s'ils y consacrent plus de 10 pour cent du total de leurs revenus. Ces ménages représentent les cas limites mais, d'une manière générale, les ménages pauvres consacrent une part plus élevée de leurs revenus à l'énergie, indépendamment du fait qu'ils consomment moins et produisent beaucoup moins d'émissions. Ces conclusions sont confirmées par plusieurs études récemment menées sur tous les continents. Dans une grande partie de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique latine et dans certaines régions d'Europe, la part des revenus

⁴⁵ Voir: www.ilo.org/asia/whatwedo/projects/WCMS_189793/lang--en/index.htm.

consacrée à l'énergie par les ménages pauvres représente entre trois et 20 fois celle des ménages les plus riches ⁴⁶.

235. Les ménages à faible revenu ont également tendance à avoir une élasticité-revenu plus faible en termes de dépenses énergétiques que les ménages à revenu élevé ⁴⁷. Ceci est encore aggravé par le lien étroit qui existe entre les prix de l'énergie et ceux des biens et services essentiels (alimentation et transports par exemple), auxquels les pauvres consacrent une part encore plus grande de leurs revenus qu'à l'énergie (voir chap. 1). La majorité des ménages pauvres ont donc une faible flexibilité budgétaire, et une hausse des prix ou un changement dans les politiques énergétiques peut avoir un impact direct sur leur situation, les obligeant à choisir entre dépenses énergétiques et biens essentiels ⁴⁸.

236. Il faut donc garder ces effets distributifs à l'esprit lorsqu'on examine des politiques de transition écologique telles que la suppression des subventions énergétiques ou les taxes sur l'énergie et le carbone. Non seulement il faut améliorer l'accès des plus pauvres à des services énergétiques de qualité, comme on l'a vu au chapitre 2, mais il faut aussi prendre des mesures pour alléger le fardeau disproportionné pesant sur les ménages déjà pauvres et limiter l'effet régressif général sur la répartition des revenus.

3.3.2. Compensation de l'impact de la hausse des prix de l'énergie

237. Les systèmes d'échange de droits d'émission de carbone et les tarifs de rachat répercutés sur les consommateurs d'électricité ont tendance à avoir un plus grand effet régressif que les taxes sur le carbone. Les systèmes d'échange d'émissions se concentrent sur les grandes sources ponctuelles d'émissions, en particulier les centrales électriques. Les grands consommateurs industriels se voient allouer des quotas d'émissions et échappent souvent à l'obligation de financer les tarifs de rachat, ce qui fait peser la charge non plus sur eux, mais sur les ménages et les petites entreprises.

238. Il n'est pas évident de compenser cet effet par des mesures budgétaires de compensation, car la consommation domestique varie considérablement selon les groupes et les localités. Si les programmes de transferts d'espèces, par exemple, peuvent en principe compenser les hausses, ils ont peu de chances de compenser pleinement la hausse des prix de l'énergie. Au Royaume-Uni, même l'utilisation la plus progressiste des recettes provenant des taxes sur le carbone pour protéger les plus pauvres n'empêcherait pas un tiers des ménages à faible revenu d'être perdants. Cette situation souligne combien il est nécessaire de concevoir des politiques efficaces de lutte contre les effets des prix élevés de l'énergie par un ensemble cohérent de mesures, qui pourraient inclure des programmes de transfert intégrés dans les socles nationaux de protection sociale et l'ensemble des systèmes de sécurité sociale.

239. Gough et coll. ⁴⁹ mentionnent d'autres solutions envisagées pour le Royaume-Uni. La figure 3.4 illustre la situation préexistante des ménages face aux prix de l'énergie et les effets attendus des politiques de tarification du carbone visant à réduire les niveaux

⁴⁶ Pour plus de détails sur les conclusions par pays, voir BIT et IIES: *Vers le développement durable*, chap. 1.

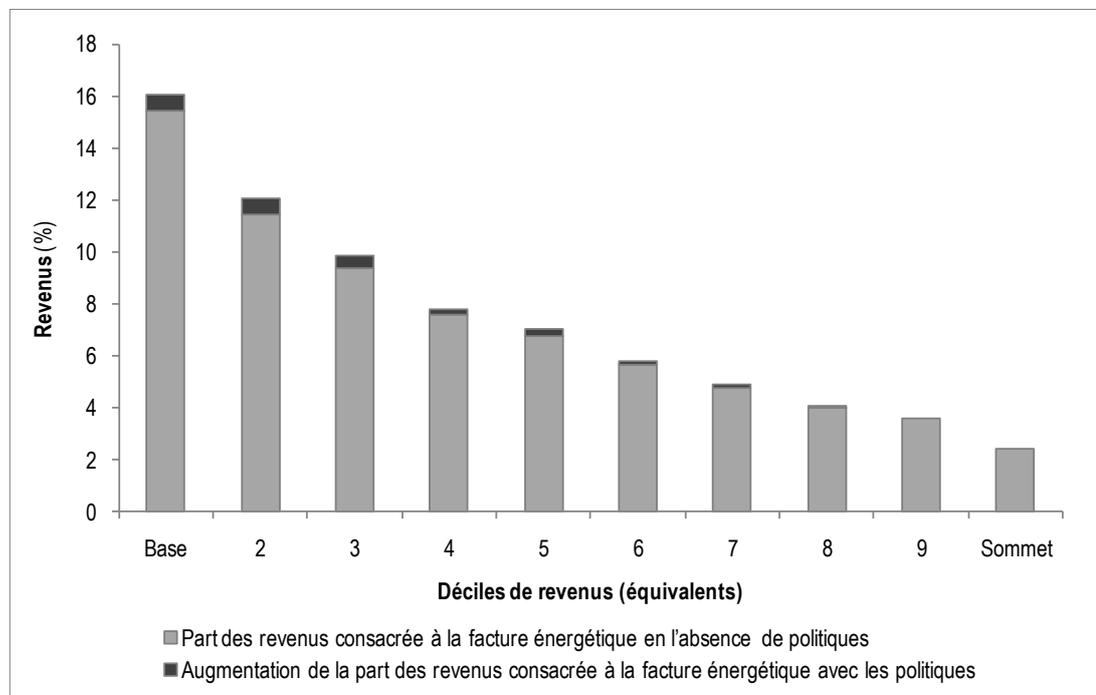
⁴⁷ T. Jamasb et H. Meier: *Energy spending and vulnerable households*, EPRG Working Paper 1101, Cambridge Working Paper in Economics 1109, Faculty of Economics (Université de Cambridge, 2010).

⁴⁸ Sustain labour Foundation: *Developing renewables – Renewing development: Towards clean, safe and fair energy* (Madrid, 2008).

⁴⁹ Gough et coll.: *The distribution of total greenhouse gas emissions by households in the UK, and some implications for social policy*, Centre for Analysis of Social Exclusion (Londres, London School of Economics, 2011).

d'émission de gaz à effet de serre – qui sont plus élevés dans le cas des tranches de revenus les plus faibles.

Figure 3.4. Dépenses énergétiques avec et sans les politiques de tarification du carbone par niveau de revenu des ménages, Royaume-Uni, 2011



Source: Gough et coll.: *The distribution of total greenhouse gas emissions by household in the UK*, op. cit.

240. Pour atténuer cet effet, des indices de prix pour les faibles revenus pourraient être utilisés pour calibrer les transferts. L'application de prix énergétiques différenciés, bas pour un niveau de consommation de base et augmentant fortement en cas de dépassement, aurait un effet distributif positif, mais serait entièrement différente de la méthode de détermination des prix actuelle. La proposition la plus radicale est un budget carbone personnalisé, mais sa gestion serait complexe.

241. En l'absence de mécanismes de compensation immédiatement applicables, un développement radical des investissements écosociaux dans le logement et les transports est généralement considéré comme une mesure complémentaire essentielle. Les investissements de ce type ont notamment été préconisés par le PNUE⁵⁰ et d'autres organismes qui y voient un «New deal vert», à savoir un moyen efficace d'affronter la crise financière et économique tout en contribuant à la réalisation des objectifs du développement durable.

242. De nombreux pays encouragent l'efficacité énergétique dans le logement social et développent leurs systèmes de transports publics d'un coût abordable. L'exemple du programme de logement social du Brésil, qui comprend des chauffe-eau solaires (voir encadré 3.7), illustre les avantages de ce choix. La facture d'électricité des ménages bénéficiaires diminue de 40 pour cent, le réseau national de distribution d'électricité évite les périodes de pointe coûteuses, et les marchés du travail gagnent au moins 18 000 emplois supplémentaires. Si les chauffe-eau solaires constituent un moyen très

⁵⁰ PNUE: *Global green new deal: An update for the G20 Pittsburgh Summit* (Nairobi, 2009).

efficace et durable de s'attaquer à la source du problème de la précarité énergétique, ce n'est pas encore demain que la mise en place des infrastructures nécessaires permettra d'alléger la charge des ménages pauvres.

Encadré 3.7
Brésil: Programa Minha Casa Minha Vida
– PMCMV (Ma maison, ma vie)

Lancé en réponse à un déficit massif de logements, ce programme de logement social a démarré en mars 2009 avec un budget initial de 34 milliards de BRL (18 milliards de dollars des Etats-Unis) et prévoyait la construction d'un million de logements pour les familles à faible revenu d'ici la fin de 2011. La deuxième étape du programme, qui fait partie intégrante du programme gouvernemental d'accélération de la croissance (Programa de Aceleração do Crescimento), a été annoncée en mars 2010. Avec un budget de 278 milliards de BRL (153 milliards de dollars) pour la période 2011-2014, elle avait pour objectif la construction de 2 millions de logements supplémentaires. Les familles qui gagnent au maximum le triple du salaire minimum et vivent dans les villes de plus de 100 000 habitants auront droit à des subsides grâce auxquels leurs mensualités seront d'environ 10 BRL par mois. Les familles qui gagnent entre trois et six fois le salaire minimum sont assurées que leurs versements hypothécaires mensuels ne dépasseront pas 20 pour cent de leurs revenus.

Les maisons construites dans le cadre de ce programme doivent répondre à un certain nombre de critères environnementaux, en particulier un dispositif de collecte de l'eau de pluie et l'utilisation de bois certifié. Les chauffe-eau solaires ont été rendus obligatoires pour les logements de la moitié-sud du Brésil à la fin de 2010. L'association industrielle ABRAVA a estimé qu'environ 1,1 million de mètres carrés supplémentaires de capteurs solaires seraient mis en place en 2011, soit plus que la totalité de la superficie installée dans le pays en 2008 (tout juste 700 000 mètres carrés). En 2009, le BIT (qui a recommandé au gouvernement brésilien d'inclure des capteurs solaires dans le programme PMCMV) prévoyait que l'on construirait, à terme, environ 500 000 maisons équipées d'un chauffage solaire et que leurs propriétaires pourraient compter sur une diminution de 40 pour cent de leurs factures d'électricité. Le projet du BIT prévoyait aussi que près de 18 000 emplois supplémentaires pourraient être créés dans le secteur des installations solaires. En 2010, la banque publique de crédit hypothécaire CAIXA a financé environ 43 300 unités de logement équipées de chauffe-eau solaires. La banque exige que les installateurs intervenant dans le cadre du PMCMV soient agréés Qualisol.

Sources: Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC) et BIT: *The employment situation in Latin America and the Caribbean*, op. cit.; H. Loudiyi: *Brazil announces phase two of the Growth Acceleration Program*, Growth and Crisis Blog (Washington, DC, Banque mondiale, 2010), disponible à l'adresse: <http://blogs.worldbank.org/growth/node/8715>; C. F. Café: *Brazil: How the «My Home My Life» programme can help the solar water heater sector* (Global Solar Thermal Energy Council, 2009); C. F. Café: *Brazil: My Home My Life Programme requires Qualisol certified Installers* (Global Solar Thermal Energy Council, 2010); C. F. Café: *Brazil: Low-income multi-family house with individual solar water heaters and gas back-up*, op. cit.; F. Cardoso: *Brazil: New requirements for solar installations on social housing* (Global Solar Thermal Energy Council, 2011). Voir: www.solarthermalworld.org.

243. Un autre moyen d'alléger le lourd fardeau énergétique des pauvres, ou tout simplement de leur permettre d'accéder à des sources d'énergie modernes, est la constitution de coopératives d'énergie. Ces coopératives permettent aux collectivités de prendre en charge et de maîtriser leur situation énergétique, tandis que la priorité accordée au service maintient les prix à un niveau peu élevé. Parce qu'elles sont fondées sur le principe de viabilité pour la communauté, elles permettent aussi à leurs membres d'avoir voix au chapitre et de participer au dialogue sur les politiques énergétiques, ce qui facilite l'appropriation, la production et la distribution de l'énergie par la communauté (voir encadré 3.8).

Encadré 3.8
Les coopératives en tant que fournisseuses
d'une énergie propre à un coût abordable

Dans certains pays, les coopératives jouent traditionnellement un rôle de premier plan dans la fourniture d'énergie. Aux Etats-Unis, par exemple, elles fournissent 11 pour cent de l'électricité distribuée et approvisionnent environ 42 millions de personnes dans 47 Etats. En Argentine, la Sociedad Cooperativa Popular Limitada de Comodoro Rivadavia (SCPL) a été créée en 1933 pour fournir de l'énergie à un prix inférieur à celui du monopole de l'énergie, lorsqu'un groupe d'entrepreneurs et des citoyens socialement actifs ont acquis la concession nécessaire pour distribuer de l'électricité. La SCPL a, par la suite, ajouté à ses activités la production d'énergie et créé le réseau qui a favorisé le développement de la région. La coopérative a étendu ses activités à d'autres domaines (services téléphoniques, fourniture d'eau potable, services sanitaires et accès Internet). Aujourd'hui, la SCPL emploie plus de 600 personnes et possède le plus grand parc éolien d'Argentine. La production d'énergie propre représente 17 pour cent de sa production totale d'énergie.

Parmi les exemples les plus récents, on peut citer Greenpeace Energy en Allemagne, la plus grande coopérative d'énergie de ce pays, avec 22 000 membres et plus de 100 000 clients (dont 7 000 clients commerciaux). La coopérative a été créée pour produire 100 pour cent d'énergie renouvelable à des prix abordables, par différents moyens: parcs éoliens/turbines éoliennes, installations photovoltaïques et hydroélectricité. Avec 84 millions d'euros de ventes, la coopérative a créé 80 emplois directs.

Inspiré par l'expérience de l'électrification rurale aux Etats-Unis, le Programme d'électrification rurale (REP) du Bangladesh a été créé à la fin des années soixante-dix pour apporter l'électricité en dehors des zones urbaines. En 2008, il comptait environ 70 coopératives rurales d'énergie générant et distribuant de l'électricité, et employant environ 16 000 personnes. Les résultats de ce programme d'électrification sont impressionnants: 219 006 kilomètres de lignes de distribution ont été installées, reliant environ 47 650 villages au réseau d'électricité et amenant l'électricité à quelque 30 millions d'habitants des zones rurales.

244. En résumé, la hausse des prix de l'énergie et des ressources, qu'elle soit due à leur rareté ou aux politiques d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, s'accompagnera souvent d'impacts régressifs importants sur la répartition des revenus. Toutefois, cet effet peut être évalué et atténué par des compensations en faveur des ménages pauvres, sous forme de transferts ou de structures tarifaires adaptées. Les transferts peuvent être liés aux programmes de protection sociale existants et devraient être complétés par un meilleur accès à des logements et des moyens de transport économes en énergie pour les groupes à faible revenu.

Chapitre 4

Politiques efficaces et contribution possible du BIT

245. Les chapitres 2 et 3 ont mis en évidence trois domaines offrant des perspectives positives et trois domaines soulevant des difficultés. S'agissant des principales possibilités, de nombreux postes pourraient être créés, en particulier dans les secteurs de croissance verte, et ces gains d'emplois nets devraient profiter à l'ensemble de l'économie; de nombreux emplois existants pourraient être modernisés et devenir ainsi plus productifs et plus respectueux de l'environnement, ce qui contribuerait grandement à réduire la pauvreté; et, enfin, l'accès à une énergie propre et moderne faciliterait l'inclusion sociale.

246. Quant aux difficultés, elles sont dues aux changements structurels que suppose l'instauration de modes de production et de consommation plus durables; au changement climatique, dont les effets, déjà très préjudiciables pour les entreprises, les emplois et les moyens d'existence, s'aggravent; et à la nécessité impérieuse d'atténuer le risque que les inégalités de revenus se creusent en raison de la hausse des prix de l'énergie.

247. L'expérience montre que des politiques cohérentes qui prennent en compte les trois dimensions du développement durable ainsi que le caractère indissociable et complémentaire de l'emploi productif, de la protection sociale, des droits du travail et du dialogue social sont particulièrement propices à une transition harmonieuse et équitable qui permette de tirer parti des possibilités offertes tout en réduisant au minimum les coûts économiques et sociaux associés aux difficiles changements qui s'imposent. De plus en plus de pays commencent à transformer leur économie pour la rendre écologiquement viable et cherchent à tirer parti de ce processus pour créer des emplois décents.

248. Le présent chapitre fait la synthèse des principales initiatives nationales et internationales auxquelles le BIT peut apporter son concours et décrit succinctement les mesures concrètes que ce dernier met actuellement en œuvre pour promouvoir le travail décent dans le cadre de l'écologisation de l'économie et sur lesquelles pourront s'appuyer les travaux à venir. Il contient également un résumé des enseignements tirés des chapitres précédents et une description générale du cadre conceptuel de la contribution du monde du travail à la durabilité environnementale, qui servira de base de discussion.

4.1. Initiatives visant à promouvoir la durabilité environnementale et le travail décent

4.1.1. Initiatives nationales

249. Un nombre croissant de gouvernements s'engagent en faveur de la durabilité environnementale, souvent au moyen de mesures axées sur l'économie verte et la croissance verte et, de plus en plus, avec l'aide des organisations d'employeurs et des syndicats. Le tableau 4.1 donne un aperçu de diverses initiatives prises par des pays de toutes les régions du monde et de niveau de développement variable. Bon nombre de ces initiatives sont récentes et accordent explicitement une place importante aux politiques en faveur des emplois verts ou sont clairement axées sur la création d'emplois, le développement des compétences et des entreprises, la protection sociale et l'inclusion sociale ou une transition équitable.

Tableau 4.1. Initiatives nationales en faveur de la durabilité environnementale, de l'économie verte ou de la croissance verte

Pays	Exemples d'initiatives en faveur de l'économie verte ou de la croissance verte
Afrique du Sud	<p>☐ L'Accord sur l'économie verte (2011), qui fait partie d'un ensemble d'accords adoptés dans le cadre de la Stratégie de l'Afrique du Sud pour une croissance innovante, a été signé au Parlement en novembre 2011 par des représentants du gouvernement sud-africain, des entreprises, des syndicats et de la collectivité. L'accord prévoit la création, d'ici à 2020, d'au moins 300 000 emplois dans les secteurs de l'économie verte, ainsi que d'activités qui favorisent une économie plus respectueuse de l'environnement, notamment dans les domaines de l'industrie manufacturière, de l'efficacité énergétique, du recyclage, du transport et de la production d'énergie.</p>
Allemagne	<p>☐ Les objectifs de la politique énergétique (<i>Energiewende</i>) de 2011 sont les suivants: sortir du nucléaire d'ici à 2020 et améliorer l'efficacité énergétique; faire passer de 17 pour cent en 2010 à au moins 35 pour cent d'ici à 2020 la part de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation brute d'électricité. Plus de 300 000 travailleurs sont employés dans le secteur des énergies renouvelables et 300 000 autres dans le secteur de la construction de bâtiments économes en énergie.</p>
Barbade	<p>☐ Le Plan stratégique national 2006-2025 comporte six objectifs, dont un sur la « Mise en place d'une économie verte – Renforcement des infrastructures et préservation de l'environnement » et un autre sur le « Développement du capital social ». Le plan comprend des stratégies qui visent à créer de nouvelles entreprises et à développer les entreprises existantes de manière durable, grâce à un système moderne et synergique de gestion de la main-d'œuvre, propice au travail décent et à la création d'emplois de qualité.</p>
Brésil	<p>☐ La stratégie nationale pour l'éradication de la pauvreté (2011) combine avantagement protection de l'environnement et lutte contre la pauvreté dans le cadre notamment des logements sociaux, des subventions récompensant les initiatives de protection de l'environnement (<i>Bolsa Verde</i>) et de l'intégration dans l'économie formelle de 250 000 agents de recyclage, menée à bien parallèlement à la Politique nationale de gestion des déchets solides adoptée en vertu d'une loi en 2010.</p>
Cambodge	<p>☐ La stratégie nationale en faveur de la croissance verte (2010) vise à bref délai (deux à cinq ans) à relancer l'économie, à préserver les emplois existants et à en créer de nouveaux, à protéger les groupes vulnérables et à progresser sur la voie de la durabilité environnementale. Elle mise sur l'investissement dans le capital humain, notamment dans la formation nécessaire pour des emplois verts et décents en vue de renforcer l'écologisation de l'économie et de développer les compétences dans le pays, comme une condition préalable indispensable à une croissance économique durable.</p>
Chine	<p>☐ Le douzième Plan quinquennal (2011-2015) a pour principaux thèmes le rééquilibrage de l'économie, la réduction des inégalités sociales et la protection de l'environnement. Il prévoit des investissements d'un montant de 468 milliards de dollars E.-U. dans l'écologisation des secteurs économiques clés, en particulier le recyclage et la réutilisation des déchets, les technologies non polluantes et les énergies renouvelables. D'après les estimations, 35 000 entreprises et institutions œuvrent dans le domaine de la protection de l'environnement ou dans des secteurs connexes et emploient trois millions de travailleurs. Des politiques visant à créer des emplois verts et à développer les compétences dans ce domaine sont en cours d'élaboration.</p>
République de Corée	<p>☐ Le plan intitulé « Croissance verte: la voie de notre avenir », la Stratégie nationale et le Plan quinquennal pour la croissance verte (2009-2013) devraient permettre de créer quelque 810 000 emplois verts d'ici à 2013 et d'améliorer la compétitivité de l'économie coréenne dans le secteur des technologies qui réduisent la dépendance énergétique, renforcent la capacité d'adaptation au changement climatique et permettent de stimuler la croissance tout en réduisant les émissions de carbone.</p>

Pays	Exemples d'initiatives en faveur de l'économie verte ou de la croissance verte
Emirats arabes unis	<input type="checkbox"/> L'initiative nationale à long terme intitulée «L'économie verte au service du développement durable» (2012-2021) vise à faire du pays une plaque tournante de l'exportation et de la réexportation de techniques et de produits verts et définit à cette fin des politiques et des programmes dans les domaines de l'énergie, de l'agriculture, de l'investissement et des transports et de la construction durables.
Etats-Unis	<input type="checkbox"/> En application de la loi américaine sur la reprise et le réinvestissement (2009), pas moins de 100 milliards de dollars E.-U. ont été alloués au financement d'investissements respectueux de l'environnement, la loi sur les emplois verts offrant en outre aux travailleurs et aux entrepreneurs la possibilité de recevoir une formation dans des secteurs liés à l'environnement tels que l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et la construction durable.
Ethiopie	<input type="checkbox"/> Initiative pour une économie verte à l'épreuve du changement climatique (2011-2025): Mise en œuvre afin de permettre à l'Ethiopie d'obtenir, d'ici à 2025, le statut de pays à revenu intermédiaire doté d'une économie verte à l'épreuve du changement climatique; cette initiative définit des objectifs socio-économiques dans des domaines tels que le développement rural, la santé, la création d'emplois dans les secteurs de production à forte valeur ajoutée, la fabrication locale de fourneaux à faible consommation, le déboisement, le reboisement et la gestion des forêts, l'élevage, en particulier de volailles, et l'emploi rural.
France	<input type="checkbox"/> Dans le cadre du Grenelle de l'environnement (table ronde consacrée à l'environnement) (2009-2020), plus de 600 milliards de dollars E.-U. sont consacrés à des mesures de protection de l'environnement et plus de 300 000 emplois directs ont été créés à ce jour.
Inde	<input type="checkbox"/> Le Plan d'action national relatif au changement climatique présente les politiques et les programmes actuels et à venir qui visent à atténuer les effets du changement climatique et à faciliter l'adaptation à ces changements. Il définit huit «domaines d'action nationaux» prioritaires, parmi lesquels l'énergie solaire, l'agriculture, l'eau et l'habitat. Sa mise en œuvre se poursuivra jusqu'en 2017. <input type="checkbox"/> La loi Mahatma Gandhi sur la protection de l'emploi rural contribue à la réalisation des objectifs fixés dans plusieurs de ces domaines grâce à un programme de travaux publics de grande envergure axé principalement sur la protection et la conservation de l'environnement, dont ont bénéficié plus de 55 millions de foyers en 2010-11.
Indonésie	<input type="checkbox"/> Dans le cadre de son Plan d'action national relatif au changement climatique (2007), fondé sur une stratégie à trois volets – lutte contre la pauvreté, création d'emplois et stimulation de la croissance –, l'Indonésie s'est spontanément engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 26 pour cent et envisagerait même de les réduire de près de 41 pour cent d'ici à 2020, avec l'aide de la communauté internationale. Une feuille de route définissant des stratégies sectorielles pour faire face au changement climatique, notamment en vue de créer des emplois verts et de développer les compétences dans ce domaine, a été élaborée dans le but d'intégrer la question du changement climatique dans le plan national de développement à moyen terme (2010-2014); de plus, des politiques, stratégies et programmes visant à atténuer les effets du changement climatique ont été mis en place dans le cadre du plan d'action national visant à limiter ces effets et à faciliter les mesures d'adaptation dans le secteur des travaux publics.
Malaisie	<input type="checkbox"/> Le dixième Plan national (2011-2015) définit un programme de réformes économiques qui devraient favoriser la croissance de nouveaux secteurs industriels, en particulier celui des technologies vertes, par le biais notamment de mesures de promotion des entreprises. Une évaluation du nombre d'emplois qui pourraient être créés dans ce cadre est en cours.
Maroc	<input type="checkbox"/> Le Plan solaire (2009-2020) vise à réduire les importations d'énergie grâce à la mise en place d'un parc solaire d'une capacité de production de 2 000 mégawatts d'ici à 2020, tout en stimulant la croissance économique et en créant des emplois; il vise en outre à promouvoir l'utilisation de l'énergie solaire concentrée dans le secteur industriel.

Pays	Exemples d'initiatives en faveur de l'économie verte ou de la croissance verte
Maurice	<ul style="list-style-type: none"> ❑ La stratégie à long terme Maurice Ile Durable (MID) (2008-2028) en faveur du développement durable s'articule autour de cinq grands thèmes: l'énergie, l'éducation, l'environnement, l'équité et l'emploi. Les institutions publiques et les organisations d'employeurs ont tenu compte des questions portant sur les emplois verts, les compétences et les entreprises dans leurs stratégies respectives.
Mexique	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Le Mexique a fait de la promotion du développement durable, de la croissance verte et de la lutte contre le changement climatique une priorité de son mandat à la présidence du G20 en 2012. L'un des objectifs du Programme spécial sur le changement climatique (2009-2012) est de réduire les émissions nationales de gaz à effet de serre de moitié, par rapport à 2000, d'ici à 2050; à cette fin, des programmes prévoyant le remplacement de près de 2 millions de réfrigérateurs, d'appareils de climatisation et d'ampoules électriques à forte consommation d'énergie ont été mis en place. Le programme intitulé «Leadership environnemental pour la compétitivité», qui vise à améliorer la compétitivité des chaînes de valeur et des petites et moyennes entreprises (PME) grâce à une gestion respectueuse de l'environnement, a bénéficié à 651 entreprises jusqu'en 2010; il a permis de réaliser des économies d'un montant de 923 millions de nouveaux pesos mexicains par an (plus de 70 millions de dollars E.-U.) et de créer 5 758 emplois permanents. Une évaluation approfondie de l'économie verte et des emplois verts est en cours, et l'on s'emploie à définir des indicateurs pour étayer les politiques en faveur de la croissance verte.
Philippines	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Le Plan d'action national relatif au changement climatique (2011-2028) comporte un volet dédié à la création d'emplois productifs et au développement des moyens de subsistance dans les entreprises industrielles et de services attentives au facteur climatique. Les mesures prévues à cette fin visent à mieux adapter les compétences de la main-d'œuvre à la demande de ces secteurs; à mettre en place un système permettant de suivre l'évolution de la création d'emplois verts et de l'emploi et d'en rendre compte; et à étudier et élaborer des mécanismes de financement innovants pour mettre en place, dans les régions rurales ou particulièrement exposées au changement climatique, des moyens de subsistance durables.
Royaume-Uni	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Le «Plan de réduction des émissions de carbone: une stratégie nationale concernant le climat et l'énergie (2009-2020)» vise à faciliter le passage à une économie à faibles émissions de carbone, en créant de nouvelles activités et possibilités d'emplois dans des secteurs tels que les énergies renouvelables et la construction, et à réduire les niveaux d'émission de 34 pour cent par rapport à ceux de 1990 d'ici à 2020.
Sri Lanka	<ul style="list-style-type: none"> ❑ La politique nationale en matière de ressources humaines et d'emploi, adoptée en octobre 2012, vise les secteurs clés de l'économie, notamment ceux dans lesquels de nombreux emplois verts pourraient être créés. Un appui technique et financier sera apporté aux entrepreneurs, y compris les PME, pour les aider à explorer les possibilités offertes par les activités liées à l'environnement.
Union européenne	<ul style="list-style-type: none"> ❑ La stratégie européenne Europe 2020 (2010-2020) pour une croissance intelligente, durable et inclusive définit des objectifs prioritaires dans les domaines de l'emploi, de l'éducation, de la recherche et de l'innovation, de l'inclusion sociale et de la réduction de la pauvreté ainsi qu'à propos du climat et de l'énergie. L'un des objectifs visés en matière d'emploi est que 75 pour cent de la population âgée de 20 à 64 ans ait un emploi, tout en veillant à ce que l'objectif de l'UE en matière d'efficacité énergétique, à savoir 20 pour cent de l'énergie produite provenant de sources renouvelables, soit atteint. Si cet objectif des 20 pour cent était réalisé d'ici à 2020, plus d'un million d'emplois seraient créés.

4.1.2. Initiatives internationales

250. Dans le cadre de Rio+20, les organismes des Nations Unies et d'autres organisations internationales ont lancé une série d'initiatives allant dans le sens de l'intérêt croissant que suscitent, dans tous les pays du monde, les perspectives ouvertes par l'économie verte. Ces initiatives visent à combler les lacunes en matière de connaissances en recueillant des données probantes, en définissant des concepts, des méthodes et des indicateurs et en repérant les meilleures pratiques. Certaines sont axées sur la prestation de services consultatifs et le renforcement des capacités et encouragent le dialogue entre les parties prenantes au sujet des politiques à mener. D'autres visent à stimuler les investissements dans l'économie verte. Toutefois, rares sont celles qui prennent en compte l'emploi et les questions sociales. Les initiatives les plus intéressantes sont décrites succinctement ci-après.

Partage des connaissances

- Dans le prolongement de son rapport phare de 2011 sur l'économie verte, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a publié sur son site Web une série de comptes rendus d'expériences menées avec succès dans différents pays du monde pour encourager la multiplication d'initiatives similaires. Les expériences en question concernent aussi bien des politiques et pratiques générales que des projets spécifiques ¹.
- Le Département des affaires économiques et sociales (DAES) de l'Organisation des Nations Unies a mis au point un programme stratégique et une base de données sur l'économie verte. Cette dernière, accessible en ligne, permet d'obtenir des informations concernant plus de 300 exemples de politiques, pratiques et initiatives relatives à l'économie verte et sera intégrée dans la nouvelle Plate-forme de connaissances sur le développement durable ².
- La Plate-forme de connaissances sur l'économie verte (Green Growth Knowledge Platform – GGKP) ³, lancée en janvier 2012, réunit des chercheurs et des spécialistes du développement du monde entier et met à la disposition des praticiens et des décideurs des outils pour agir plus efficacement en faveur du développement durable. Les membres fondateurs de la plate-forme sont l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la Banque mondiale, l'Institut mondial de la croissance verte (qui a son siège en République de Corée) et le PNUE. Le BIT a été invité à y contribuer en partageant ses connaissances spécialisées sur l'emploi, les emplois verts et l'inclusion sociale.
- L'OCDE a créé un forum sur les compétences vertes, qui réunit les acteurs du développement des compétences dans le domaine de l'économie à faibles émissions de carbone ⁴.
- La stratégie du G20 pour une croissance verte et solidaire, adoptée en mai 2012, donne aux Etats Membres des éléments d'orientation détaillés, notamment sur le travail décent, la protection sociale et les emplois verts. Elle est fondée sur une

¹ PNUE: *Green economy: Developing countries success stories*, op. cit. A consulter à l'adresse suivante: <http://www.unep.org/greeneconomy/SuccessStories/tabid/29863/Default.aspx>.

² ONU: Plate-forme de connaissances de l'ONU sur le développement durable. A consulter à l'adresse suivante: <http://sustainabledevelopment.un.org/index.html>.

³ Voir <http://www.greengrowthknowledge.org/Pages/GGKPHome.aspx>.

⁴ Voir <http://www.oecd.org/employment/greeningjobsandskills.htm>.

étude conjointe BIT/OCDE relative aux répercussions sur le marché du travail. Pour faciliter la mise en œuvre de ces éléments d'orientation, le Groupe de travail du G20 sur le développement a mis au point, en collaboration avec les organisations du système des Nations Unies, l'OCDE et la Banque africaine de développement (BAD – BAfD), un dossier d'information détaillé qui traite en particulier des méthodes d'évaluation de l'emploi propres à l'OIT et de la mise en place des socles de protection sociale⁵.

Services consultatifs

- Le programme conjoint du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et du PNUE intitulé «Les pays en développement et les PMA sur la voie de l'économie verte: Vers Rio+20 et au-delà» («Supporting a Green Economy Transition in Developing Countries and LDCs: Building towards Rio+20 and Beyond») place l'économie verte au cœur de l'initiative «Unis dans l'action» de l'ONU ainsi que de la programmation relevant de ses équipes de pays. Une quinzaine de pays reçoivent une assistance dans le cadre de ce programme et sont ainsi mieux à même d'associer développement durable et élimination de la pauvreté⁶.
- Dans le cadre de son initiative en faveur de l'économie verte (Green Economy Initiative), en pleine expansion, le PNUE fournit actuellement à 26 pays des services de conseil, d'assistance technique et de renforcement des capacités. Des études préliminaires et des consultations sur les politiques à mener visent à dégager des éléments clés en vue de l'élaboration d'une stratégie et d'une feuille de route en faveur de l'économie verte. Le Programme des emplois verts de l'OIT a complété, lorsque c'était possible, ce processus de conception des politiques par des évaluations des possibilités de création d'emplois verts dans différents pays, notamment en Afrique du Sud, en Chine, au Kenya et au Mexique.
- L'Initiative concernant la pauvreté et l'environnement (Poverty Environment Initiative – PEI), mise en œuvre par le PNUD en collaboration avec le PNUE, vise à aider les 22 pays qui en bénéficient à tenir compte des enjeux de la durabilité environnementale liés à la lutte contre la pauvreté dans leurs stratégies, programmes et budgets nationaux relatifs au développement. Des travaux sur la protection de la santé des travailleurs du secteur de la gestion des déchets sont également menés dans ce cadre⁷.
- Le PNUD aide également un certain nombre de pays à élaborer des stratégies de développement résilient au climat et sobre en émissions axées sur la croissance verte. L'objectif est notamment d'ouvrir de nouvelles perspectives d'emploi et de créer des emplois verts⁸.
- Le projet de l'OCDE sur le changement climatique, l'emploi et le développement local vise à aider les autorités nationales et locales à créer des emplois verts de

⁵ *A toolkit of policy options to support inclusive green growth*, communication de la Banque africaine de développement, de l'OCDE, de l'ONU et de la Banque mondiale au Groupe de travail du G20 sur le développement (2012).

⁶ Voir *Attachment A – Audit of current initiatives and key actors involved in Post-Rio+20 green economy work* sur la Plate-forme de connaissances de l'ONU sur le développement durable, à l'adresse suivante: <http://sustainabledevelopment.un.org/>.

⁷ Voir www.unpei.org.

⁸ PNUD: «Green, Low-Emission and Climate-Resilient Development Strategies». Voir http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/focus_areas/climate_strategies.html.

qualité dans des secteurs d'activité à faibles émissions de carbone. A cette fin, des mesures sont prises pour évaluer le potentiel de croissance verte aux niveaux régional et local et étudier des moyens de promouvoir la création d'emplois et un développement économique qui profite à tous ⁹.

- Le Secrétaire général de l'ONU a élaboré en avril 2012 un programme d'action pour soutenir l'initiative «Energie durable pour tous» (Sustainable Energy for All), qui vise trois objectifs complémentaires d'ici à 2030: garantir l'accès universel à des services énergétiques modernes; doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique; et doubler la part des sources d'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial ¹⁰. Des investissements substantiels sont prévus, y compris dans le cadre de partenariats public-privé.
- D'après un rapport de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) datant de 2012, la réalisation de l'objectif d'une énergie durable pour tous permettrait la création de près de 4 millions d'emplois directs d'ici à 2030 dans le seul secteur de la production d'électricité hors réseau, sans compter les emplois qui seraient créés dans la production d'énergie pour le chauffage, la climatisation et la cuisson des aliments ¹¹.
- Le Directeur général de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) a lancé une initiative en faveur de l'industrie verte, qui vise à instaurer une croissance à faibles émissions de carbone et économe en ressources dans les pays en développement ¹². L'ONUDI, en collaboration avec les gouvernements, aide les institutions industrielles qui, en retour, fournissent une assistance aux entreprises et entrepreneurs locaux dans un large éventail de domaines tels que l'énergie, les modes de production non polluants et économes en ressources et la gestion des produits chimiques, des substances appauvrissant la couche d'ozone et des ressources en eau. En collaboration avec le PNUE, l'ONUDI a mis en place une plate-forme de l'industrie verte qui réunit des dirigeants gouvernementaux, d'entreprise et de la société civile dans le but d'obtenir des engagements concrets et de susciter des actions aux fins de réalisation des objectifs fixés dans le cadre de cette initiative ¹³.
- Le Partenariat pour l'action en faveur d'une économie verte (Partnership for Action on Green Economy (PAGE)), lancé par le PNUE, le BIT, l'ONUDI et l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) avec le soutien de la République de Corée et de plusieurs autres donateurs, offre toute une série de services aux pays désireux de promouvoir à la fois le développement écologiquement durable, la création d'emplois et l'inclusion sociale. A compter de février 2013, des services consultatifs individualisés seront proposés aux pays intéressés pour les aider à élaborer, mettre en œuvre et financer des politiques et des programmes et pour promouvoir des consultations de haut niveau sur les politiques à mettre en œuvre ainsi que l'approfondissement et le partage des connaissances.

⁹ Voir www.oecd.org/fr/emploi/developpementdescompetencesetpolitiquesdumarchedutravailpourunecroissanceverte.htm.

¹⁰ Site Web de l'initiative «Energie durable pour tous»: <http://www.sustainableenergyforall.org>. Le plan d'action peut être consulté à l'adresse suivante: <http://sustainableenergyforall.org/images/content/SEFA-ActionAgenda.pdf>.

¹¹ IRENA: *Renewable energy: Jobs and access* (Abou Dhabi, 2012).

¹² ONUDI: «Green industry in focus», UNIDO Green Industry Platform. A consulter à l'adresse suivante: <http://www.unido.org/index.php?id=1001254>.

¹³ ONUDI: Green Industry Platform website, à consulter à l'adresse suivante: www.greenindustryplatform.org.

Financement

251. Compte tenu des apports de fonds indispensables à la transformation de l'économie et à la création d'emplois verts, les banques multilatérales de développement définissent de nouvelles priorités et misent de plus en plus sur le financement de l'économie verte.

- Les investissements de la Banque mondiale dans les énergies renouvelables ont plus que quadruplé entre 2007 et 2012 pour se chiffrer à 3,6 milliards de dollars E.-U. (soit 44 pour cent du total des investissements de la Banque dans le secteur de l'énergie, contre 22 pour cent en 2007) ¹⁴.
- En ce qui concerne le secteur des transports, la Banque mondiale et les banques régionales de développement ont annoncé, à la Conférence Rio+20, qu'elles alloueraient 175 milliards de dollars E.-U. sur dix ans au développement de nouveaux modes de transport à faibles émissions de carbone ¹⁵.
- La Banque africaine de développement élabore actuellement une stratégie en faveur de la croissance verte, centrée sur la mise en place d'infrastructures durables, l'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles et le renforcement de l'adaptabilité et de la résilience. Cette stratégie devrait fournir un cadre pour l'engagement opérationnel de la Banque envers ses pays membres de la région et permettre d'apporter une assistance ciblée aux pays qui s'investissent dans la croissance verte pour promouvoir leur développement. Le Cap-Vert, le Kenya, le Mozambique, le Sénégal et la Sierra Leone ont été chargés de la gestion des projets nationaux d'assistance en faveur de la croissance verte ¹⁶.
- Le Fonds vert pour le climat, créé en vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) ¹⁷, a pour objet d'aider les pays en développement à limiter ou réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter aux effets des changements climatiques. Le fonds devrait jouer un rôle essentiel en permettant d'allouer des ressources financières nouvelles, supplémentaires, suffisantes et prévisibles aux pays en développement et devrait en outre favoriser le financement, tant public que privé, des activités relatives au climat sur le plan national et international. A l'heure actuelle, le fonds est loin d'avoir atteint l'objectif envisagé de 100 milliards de dollars E.-U. par an.
- Le programme de microcrédit relevant du PNUD et du Fonds pour l'environnement mondial finance des investissements locaux dans des moyens de subsistance durables. Plus de 15 000 crédits ont été accordés à des collectivités dans le monde, dont certains visaient spécifiquement à financer la création d'emplois verts ¹⁸.

¹⁴ Banque mondiale: *World Bank Group Energy Portfolio by Sector, FY2007-FY2011* (Washington, DC, date non précisée). A consulter à l'adresse suivante: <http://go.worldbank.org/ERF9QNT660>.

¹⁵ World Resource Institute: «Development Banks Announce “Game Changer” for Sustainable Transport at Rio+20» (Washington, DC, 2012). A consulter à l'adresse suivante: <http://www.wri.org/press/2012/06/statement-development-banks-announce-game-changer-sustainable-transport-rio20>.

¹⁶ Banque africaine de développement: *Facilitating green growth in Africa: Perspectives from the African Development Bank*, document de travail soumis à la Conférence Rio+20, 14 juin 2012 (Tunis, 2012).

¹⁷ Voir <http://gcfund.net/about-the-fund/mandate-and-governance.html>.

¹⁸ Voir <http://sgp.undp.org/>.

4.2. Activités du BIT en faveur du développement écologiquement viable

252. Ces dernières années, le BIT a considérablement élargi ses activités de longue date visant à établir un lien entre développement écologiquement viable et travail décent. Comme suite aux débats tenus à la Conférence internationale du Travail en 2007, l'Initiative en faveur des emplois verts a été lancée cette même année en collaboration avec le PNUE, l'Organisation internationale des employeurs (OIE) et la Confédération syndicale internationale (CSI). Afin de répondre à la forte demande exprimée par les mandants, le Programme mondial sur les emplois verts a été créé en 2008.

4.2.1. Orientation stratégique

253. Le programme établi par le Conseil d'administration ¹⁹ avait pour priorités initiales:

- la recherche et une base de connaissances solide;
- la sensibilisation et le renforcement des capacités des mandants s'agissant du lien entre l'environnement, le changement climatique et le marché du travail;
- la création d'emplois verts;
- l'écologisation de tous les emplois et lieux de travail; et
- une transition socialement juste vers une économie durable et à faibles émissions de carbone.

254. Ces priorités ont été actualisées pour la dernière fois en novembre 2012 ²⁰ sur la base des résultats de la Conférence Rio+20 et appellent à concentrer l'action sur:

- i) *le renforcement des capacités en faveur du dialogue social*: renforcer les programmes de formation et de vulgarisation afin d'établir des cadres nationaux et convenir de mesures permettant d'assurer une transition qui favorise l'inclusion sociale et la création d'emplois de qualité aux niveaux sectoriel et national;
- ii) *les évaluations en matière d'emploi*: renforcer l'assistance technique actuellement apportée, de sorte qu'elle couvre l'analyse des incidences de l'écologisation de l'économie et des entreprises sur l'emploi et le développement des compétences aux niveaux national et sectoriel;
- iii) *les socles de protection sociale*: définir et encourager les liens positifs entre les socles nationaux de protection sociale, le développement économique, la réduction de la pauvreté et la préservation de l'environnement; et
- iv) *la recherche et la gestion des connaissances*: continuer de fournir aux mandants des connaissances et des informations, des outils éprouvés et des méthodes pratiques concernant la création d'emplois décents dans la période de transition vers une économie verte.

255. La principale contribution du Bureau devrait consister à soutenir la restructuration du marché du travail et de l'économie, qui est induite par la pénurie des ressources, les effets néfastes du changement climatique et les politiques de l'environnement et du climat.

¹⁹ BIT: Document GB.300/WP/SDG/1, *op. cit.*

²⁰ BIT: document GB.316/POL/3, paragr. 20, tel que modifié par le Conseil d'administration.

4.2.2. Modalités de mise en œuvre

256. Les mandants ont toujours souligné la nécessité d'adopter une approche intégrée reliant entre elles les quatre dimensions du travail décent, conformément à la Déclaration de l'OIT de 2008 sur la justice sociale pour une mondialisation équitable.

257. Dans cette perspective, le programme sur les emplois verts a adopté une stratégie transversale selon laquelle:

- i) la mise en œuvre s'effectue au moyen d'un programme en réseau à l'échelle du Bureau, dans le cadre duquel la prestation de services et les activités d'apprentissage sont assurées conjointement par les bureaux extérieurs, les équipes de projet, le Centre international de formation (Turin) et le siège de l'OIT;
- ii) les produits et les résultats intègrent les quatre dimensions du travail décent; et
- iii) les ressources humaines et financières sont regroupées dans des équipes dont les membres proviennent des unités techniques compétentes, tous secteurs confondus, et qui sont financées par des fonds tirés de toutes les sources disponibles.

258. Le programme sur les emplois verts figure expressément dans le programme et budget et dans les plans de travail axés sur les résultats pour l'exercice biennal 2010-11; c'est l'un des trois nouveaux domaines dans lesquels le Bureau entend améliorer les connaissances et mettre au point de nouveaux produits. Toutes les régions de l'OIT ont intégré des activités liées au programme pendant les deux dernières périodes biennales, l'accent étant mis sur les résultats relatifs à l'emploi, au perfectionnement des compétences, au développement d'entreprises viables et aux secteurs économiques. Les partenariats extérieurs sont aussi essentiels à la réussite de l'initiative, notamment ceux noués avec le PNUE, l'OIE et la CSI dans le cadre de l'Initiative en faveur des emplois verts, avec d'autres organismes des Nations Unies tels que l'ONUDI et l'UNITAR, avec plusieurs organismes bilatéraux ainsi qu'avec la Banque mondiale, l'OCDE, le PNUE et l'Institut mondial pour une croissance verte dans le contexte de la Plate-forme de connaissances sur la croissance verte. Le BIT est un partenaire actif de l'initiative «Unis dans l'action sur le changement climatique» du système des Nations Unies et du Partenariat pour la promotion de l'économie verte (Partnership for Action for a Green Economy (PAGE)).

4.2.3. Produits et résultats

259. Afin d'étudier efficacement les principaux liens entre travail décent et environnement aux niveaux national et international, la stratégie du programme a privilégié cinq formes de soutien à apporter aux mandants:

- i) des produits de diffusion des connaissances à l'échelle mondiale;
- ii) la mise en place d'outils de diagnostic et de prise de décisions servant à évaluer les incidences sur l'emploi et les revenus en vue de l'élaboration de politiques et programmes nationaux;
- iii) des programmes de renforcement des capacités à l'intention des mandants;
- iv) des approches concrètes visant à promouvoir les emplois verts dans le cadre de l'écologisation des entreprises et du développement de nouvelles entreprises dans des domaines tels que l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la construction, la gestion des déchets et le recyclage;
- v) la promotion de transitions justes vers une économie durable à faibles émissions de carbone pour les entreprises et les travailleurs qui sont touchés par des

restructurations liées à des facteurs environnementaux ou qui doivent s'adapter au changement climatique.

260. Des **produits spécifiques** rendant compte des valeurs et des normes du BIT applicables ont été créés pour répondre à la demande, par exemple:

- ❑ des rapports phares de niveau mondial sur les emplois verts (2008)²¹, les compétences pour des emplois verts (2011)²² et la mobilisation en faveur du développement durable (2012)²³, qui insistent sur la nécessité, pour les emplois verts, de se conformer aux normes du BIT relatives au travail décent;
- ❑ des documents portant sur l'importante contribution que le dialogue social apporte à la formulation et la mise en œuvre – du stade de l'entreprise au niveau international – de politiques fondées sur une information sûre et bénéficiant d'un large appui²⁴. Le Bureau des activités pour les travailleurs (ACTRAV) a examiné ce lien existant avec la transition juste²⁵ et les normes internationales du travail²⁶, en portant une attention particulière à la consultation tripartite, au droit d'organisation et à la négociation collective;
- ❑ des programmes personnalisés de renforcement des capacités des mandants, mis au point et exécutés en coopération avec d'autres organismes des Nations Unies, l'OIE et la CSI et qui mettent l'accent sur la consultation tripartite et le dialogue social (voir encadrés 4.1 et 4.2);
- ❑ un guide du praticien²⁷ pour les évaluations ex ante quantitatives des incidences sur l'emploi et les revenus des politiques environnementales et du changement climatique, dans le but de formuler des politiques adaptées concernant la promotion de l'emploi, l'égalité des chances pour les femmes, les jeunes et les groupes défavorisés, les conditions de travail et la protection sociale;
- ❑ des approches éprouvées et des produits de formation en faveur de l'entrepreneuriat vert et du développement d'entreprises vertes (possibilités offertes en matière d'activités respectueuses de l'environnement, chaînes de valeur vertes, My.Coop) et de l'écologisation des entreprises (accroissement de la productivité et production propre dans le cadre des programmes Green Biz Asia, SCORE et SIMAPRO), se traduisant par des instruments du BIT concrètement pertinents en ce qui concerne l'emploi des jeunes, les compétences, l'égalité des chances, les entreprises durables, les conditions de travail, la sécurité et la santé au travail (SST) et les relations professionnelles;

²¹ PNUE, BIT, OIE et CSI: *Emplois verts*, op. cit.

²² BIT: *Des compétences pour des emplois verts: Un aperçu à l'échelle mondiale* (Genève, 2011); Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP): *Skills for green jobs, European Synthesis Report* (Thessalonique, 2010); et autres produits issus de l'accord de gestion conjoint entre la CE et le BIT intitulé «Partage de connaissances pour une détermination précoce des besoins de compétences», disponibles à l'adresse http://www.ilo.org/skills/projects/WCMS_181833/lang--fr/index.htm.

²³ BIT: *Vers le développement durable: Travail décent et intégration sociale dans une économie verte*, op. cit.

²⁴ BIT: *Social dialogue on environmental policy around the globe: A selection of national and regional participatory experiences* (Genève, 2012).

²⁵ BIT: *Changement climatique et travail: L'objectif d'une «transition juste»* (Genève, 2010).

²⁶ BIT: Note d'information: *Social dialogue: Promoting sound governance, inclusive growth and sustainable development* (Genève, 2012).

²⁷ BIT: *Assessing green jobs potential in developing countries: A practitioner's guide* (Genève, 2011).

- ❑ des lignes directrices pour le travail dans le domaine de la construction écologique et de l'environnement bâti, l'accent étant mis sur les conditions de travail, la SST et les compétences ²⁸;
- ❑ des notes de synthèse sur l'égalité entre hommes et femmes et la durabilité environnementale, traitant de l'égalité entre les sexes à la fois dans le cadre du changement climatique ²⁹ et en liaison avec les emplois verts. Ces notes visent à mieux intégrer la question de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes dans les stratégies d'adaptation au changement climatique et la promotion des emplois verts;
- ❑ des travaux de recherche et des notes de synthèse sur des systèmes sûrs et inclusifs de gestion des déchets et de recyclage, faisant ressortir l'importance de l'accès aux compétences requises, de la SST, de l'égalité des chances et de l'abolition du travail des enfants;
- ❑ des conseils sur le développement des compétences et des entreprises dans le domaine des énergies renouvelables;
- ❑ une approche intégrée de l'adaptation au changement climatique, qui favorise l'emploi et les revenus en établissant des liens entre les programmes d'emploi dans le secteur public, les assurances sociales, le développement des entreprises et le développement économique local. Ces activités mettent à profit la valeur ajoutée du BIT en ce qui concerne la promotion de l'emploi, le développement des compétences, les recommandations formulées à l'intention des PME et des coopératives, la protection sociale (socles de protection sociale) et la concertation.

Encadré 4.1

Promotion des entreprises vertes: Renforcer les capacités des organisations d'employeurs

Un manuel de formation visant à renforcer les capacités des organisations d'employeurs est en cours d'élaboration, afin d'aider ces organisations à participer aux débats nationaux sur l'écologisation de l'économie ainsi qu'à mettre en place des services d'information et d'appui à l'intention de leurs entreprises membres qui souhaiteraient rendre leurs pratiques commerciales et leurs chaînes d'approvisionnement plus respectueuses de l'environnement. Les quatre modules du manuel sont conçus pour mieux faire connaître aux organisations d'employeurs les conséquences du changement climatique et les possibilités offertes par l'économie verte et pour renforcer leur capacité de prendre des mesures appropriées à cet égard.

La Fédération des employeurs de Maurice, qui a étudié la question en collaboration avec le BIT dans le cadre d'un projet financé par le CSBO, a créé en octobre 2012 un Service d'appui aux entreprises vertes (GESS), en suivant les conseils d'un comité d'entrepreneurs de premier plan. Le Bureau des activités pour les employeurs (ACT/EMP) du BIT et le Centre de Turin ont collaboré activement à l'élaboration du manuel et planifié des ateliers de formation de formateurs à l'intention des organisations intéressées.

²⁸ BIT: *Built environment and labour: Formulating projects and studies concerning labour issues in greening the sectors of the built environment* (Genève, 2012).

²⁹ BIT: *Emplois verts: Améliorer le climat pour l'égalité des genres aussi!*, brochure (Genève, 2009).

Encadré 4.2
Développement durable et travail décent:
Manuel de formation des travailleurs

Le Bureau des activités pour les travailleurs (ACTRAV) du BIT, en coopération avec SUSTAINLABOUR et le Centre de Turin, a créé et mis en œuvre un programme de formation et d'apprentissage à distance s'adressant aux syndicats d'Amérique latine¹. Le contenu et les modalités des cours ont ensuite été adaptés à l'Afrique, puis validés et finalisés au cours d'un atelier très interactif tenu au Kenya en 2011. Des cours de formation interrégionaux continuent d'être dispensés à Turin, étayés par une plate-forme sur le Web. Au total, une centaine de membres du personnel syndical, dont 45 pour cent de femmes, ont bénéficié du programme.

Les syndicats ont utilisé le matériel de formation disponible dans de nombreuses autres activités de renforcement des capacités. Un exemple récent est l'atelier sur les emplois verts et décents pour les travailleurs sud-africains tenu en novembre 2012, qui était organisé conjointement par le Congrès des syndicats sud-africains (COSATU) et SUSTAINLABOUR avec le soutien de la Commission européenne (CE) et de la Confédération européenne des syndicats. Les participants se sont penchés sur des sujets tels que les possibilités de création d'emplois verts en Afrique du Sud, les résultats positifs déjà obtenus dans le pays, les politiques nécessaires pour s'assurer que la transition vers un modèle de développement plus durable bénéficie à tous, les compétences requises par les emplois verts ainsi que l'expérience des syndicats et des gouvernements d'autres pays s'agissant de la création d'emplois verts et décents.

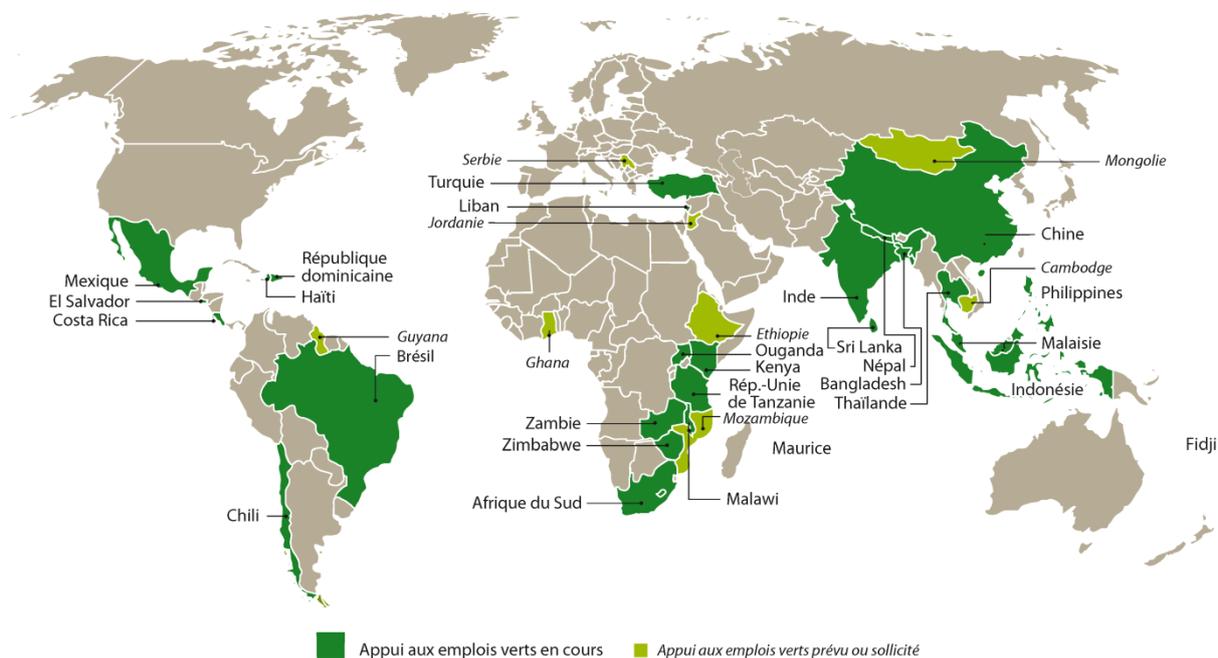
¹ Centre de Turin et BIT: *Desarrollo sustentable y trabajo decente: Manual formativo para trabajadores de Las Américas* (Turin, 2010).

4.2.4. Appui apporté aux mandants nationaux

261. Dès le lancement du programme sur les emplois verts, il y a eu une forte demande de la part des mandants pour bénéficier d'une aide au renforcement des capacités, de services consultatifs et de projets pilotes et de démonstration visant à faciliter la formulation et la mise en œuvre de politiques nationales. Les Etats Membres, à commencer par le Brésil et la Chine en 2008, ont entrepris d'intégrer le thème dans leurs programmes par pays de promotion du travail décent. Grâce au soutien actif fourni par le Bureau régional de l'OIT pour l'Asie et le Pacifique, des débats sur les politiques à mener et des projets pilotes ont été engagés au Bangladesh, en Inde et aux Philippines.

262. Depuis 2008, 27 pays au total ont bénéficié directement d'activités de renforcement des capacités et de services consultatifs sur les emplois verts, dont 16 par le biais de projets de coopération technique (voir figure 4.1). En outre, un appui technique aux débats de politique générale a été apporté dans un certain nombre de pays industrialisés, notamment le Canada, les Etats-Unis ainsi que l'Union européenne et plusieurs de ses Etats membres.

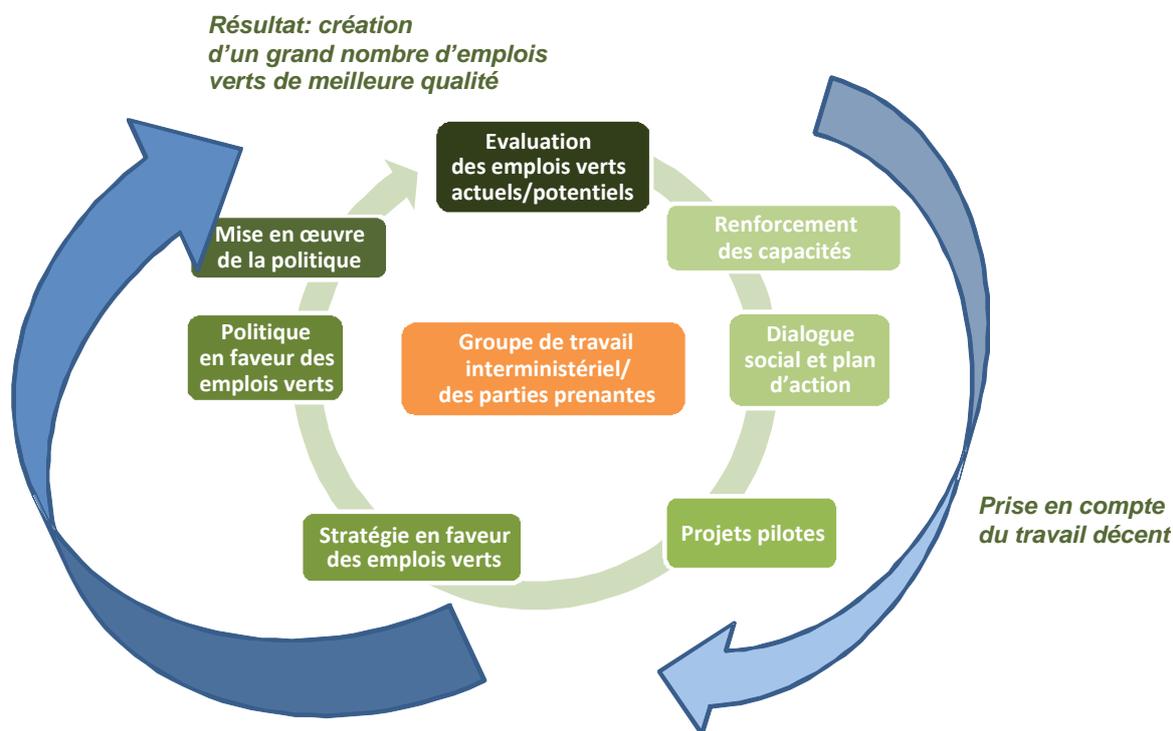
Figure 4.1. Aperçu des pays bénéficiant du programme sur les emplois verts



263. Les ressources extrabudgétaires allouées par des donateurs toujours plus nombreux tels que l'Allemagne, l'Australie, la Belgique, l'Espagne, la Finlande, le Japon et la Norvège ont permis d'étendre la collaboration à de nouveaux pays. Néanmoins, l'intérêt croissant pour les emplois verts et la demande d'appui technique excèdent les capacités actuelles du BIT.

264. L'approche adoptée pour l'assistance au niveau des pays vise à obtenir des résultats en matière de durabilité et d'ampleur des activités. Cela suppose de mettre l'accent sur le renforcement des mandants et des partenaires nationaux ainsi que sur l'ancrage au niveau des politiques, comme le montre la figure 4.2. Dans la pratique, les services sont adaptés aux besoins et aux circonstances spécifiques. Le BIT a fourni un soutien d'une portée, d'une étendue et d'une durée très variables, allant de conseils à court terme ou de portée limitée sur des sujets tels que les systèmes inclusifs de gestion des déchets à des projets pluriannuels et des contributions aux politiques nationales de développement.

Figure 4.2. Le cycle du programme sur les emplois verts



265. En règle générale, les services consultatifs commencent par des initiatives d'information et de sensibilisation se fondant sur les produits mondiaux de diffusion des connaissances du BIT et se poursuivent par des activités de renforcement des capacités des mandants et des parties prenantes concernées. Lorsque la demande et le potentiel sont confirmés, les incidences sur le marché du travail sont évaluées afin de contribuer aux débats sur les politiques à mener. Ces évaluations débouchent souvent sur des projets pilotes, généralement dans des secteurs économiques présentant un intérêt particulier pour le pays, et peuvent aboutir à l'adoption et à la mise en œuvre de politiques en faveur des emplois verts (voir figure 4.1). Les enseignements tirés de l'application de ces politiques finissent par alimenter d'autres réformes des politiques en question et, lorsque c'est possible, donnent lieu à une approche plus large des emplois verts à travers d'autres initiatives de politique générale.

Résultats initiaux

266. Bien que le programme soit relativement nouveau, il a déjà contribué à l'obtention de divers résultats dans le cadre d'accords internationaux et au niveau des pays. Parmi les résultats notables à l'échelle internationale figurent le vaste intérêt suscité par les emplois verts, la présence d'éléments s'y rapportant dans les mesures prises pour faire face à la crise économique et les références clés contenues dans l'accord international sur le climat et le document final de Rio+20.

267. Certains des principaux résultats obtenus au niveau des pays grâce à la contribution du BIT sont décrits ci-après:

- **Bangladesh:** Avec l'aide du BIT, le gouvernement a institutionnalisé et renforcé un projet de développement des compétences en matière d'énergies renouvelables, dans le but d'élargir la portée de l'ambitieux programme d'installations solaires domestiques mis en œuvre par Grameen Shakti (voir encadré 2.5).

- ❑ **Brésil:** Les services consultatifs du BIT et sa participation aux débats sur les politiques à mener ont grandement contribué à l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de logements sociaux et de développement des compétences nécessaires aux nouveaux emplois créés (voir encadré 3.7), à l'inscription obligatoire de dispositions sur le travail décent dans les contrats établis par les concessions forestières et à la réalisation de l'objectif consistant à inclure les ramasseurs de déchets dans l'économie formelle. Des résultats relatifs aux emplois verts ont également été pris en compte dans le programme par pays de promotion du travail décent du Brésil et dans les programmes d'action pour le travail décent des Etats de Bahia et de Mato Grosso.
- ❑ **Afrique du Sud:** Le BIT a participé à un sommet national sur l'économie verte et fourni une assistance complémentaire aux fins d'évaluation de l'emploi et pour les programmes élargis de travaux publics, ce qui a contribué à la prise en compte d'objectifs relatifs aux emplois verts dans la stratégie nationale de développement et à leur mise en œuvre à grande échelle.
- ❑ **Chine et Kenya:** Les deux pays expérimentent avec succès une formation mise au point par le BIT sur les possibilités en matière d'activités respectueuses de l'environnement qui s'offrent aux jeunes entrepreneurs et formulent des politiques et des programmes en vue d'une application à plus grande échelle.
- ❑ **Indonésie:** Le ministère du Tourisme et de l'Economie créative a revitalisé 15 destinations touristiques en s'appuyant sur un projet du BIT relatif aux emplois verts au service des jeunes, créant ainsi de nouveaux débouchés pour les communautés locales. Le ministère a adopté un plan stratégique pour le tourisme durable et les emplois verts en se fondant sur des données d'expérience et des consultations approfondies.
- ❑ **Philippines:** Le pays a expérimenté avec succès une approche intégrée de l'adaptation au changement climatique et du développement économique local en prenant appui sur un projet du BIT. Cette approche est maintenant appliquée sur une plus grande échelle à l'aide de fonds publics.
- ❑ **Sri Lanka:** Avec le soutien du BIT, le pays a lancé un programme visant à former les travailleurs du secteur de la gestion des déchets et à les intégrer dans l'économie formelle (voir encadré 2.3). Il a en outre inclus les emplois verts dans sa politique de l'emploi.
- ❑ **Union européenne:** La participation du BIT à de nombreuses consultations avec la CE et le Parlement et le Conseil de l'UE ainsi que l'élaboration, par l'Institut international d'études sociales (IIES) et le Département des compétences et de l'employabilité du BIT, de deux grandes études pour l'Union ont contribué à l'inclusion des emplois verts dans le train de mesures pour l'emploi de l'UE ³⁰.

4.2.5. Enseignements tirés et défis à relever

268. Les exemples donnés, entre autres, par l'Afrique du Sud, le Bangladesh, le Brésil, la Chine, l'Inde, l'Indonésie, les Philippines et l'Union européenne et bon nombre de ses Etats membres montrent qu'il est possible de progresser de manière significative vers l'objectif consistant à placer le développement durable et le travail décent au cœur des stratégies nationales de développement. Par ses activités d'appui et de renforcement des capacités, le BIT a aidé les mandants à participer activement aux processus consultatifs

³⁰ BIT et IIES: *Towards a greener economy: The social dimensions* (Genève, BIT, 2011).

nationaux et à proposer des stratégies spécifiques pour s'attaquer aux problèmes de l'emploi, promouvoir les entreprises durables et renforcer la protection sociale.

269. De plus en plus de pays réorientent leurs stratégies de développement en se fixant comme objectif une croissance durable et socialement inclusive. En se livrant à une analyse des incidences d'une plus grande durabilité environnementale sur l'emploi et les revenus et à un dialogue à ce sujet, les pays ont entrevu des possibilités de progresser vers la réalisation des objectifs nationaux de développement en créant de nouvelles entreprises et de nouveaux emplois verts et en écologisant et améliorant les entreprises et les emplois existants.

270. L'engagement des mandants de l'OIT s'est révélé déterminant pour générer des politiques cohérentes et mobiliser un appui politique au plus haut niveau, ce qui est souvent d'une importance cruciale. Des exemples de plus en plus nombreux – le logement social au Brésil, le programme national Mahatma Gandhi de garantie de l'emploi rural en Inde, les possibilités d'activités vertes pour les PME et l'emploi des jeunes en Chine et au Kenya et les investissements dans les compétences requises par les emplois verts aux Etats-Unis – prouvent qu'il est possible d'atteindre ces objectifs et montrent la voie à suivre.

271. Le nombre de demandes de soutien adressées au BIT n'a cessé d'augmenter. La promotion des emplois verts fait de plus en plus souvent partie des résultats prioritaires par pays, en association avec les politiques de l'emploi, le perfectionnement des compétences, les investissements à forte intensité d'emploi, les entreprises durables, les stratégies sectorielles et l'élimination du travail des enfants et du travail forcé. La conception en réseau du programme sur les emplois verts, qui établit un lien entre les capacités techniques et les ressources propres à la presque totalité des résultats stratégiques et des régions, s'est révélée efficace pour monter rapidement en puissance et fournir aux mandants des services intégrés dans lesquels les éléments pertinents du travail décent se renforcent mutuellement.

272. Dans son rapport à la Conférence internationale du Travail de 2012, le Directeur général a relevé ce qui suit:

Le programme de l'OIT en faveur des emplois verts a eu un effet sur les politiques et a permis d'améliorer leur cohérence en établissant un lien systématique avec les piliers économiques et sociaux du développement durable, ne se limitant pas ainsi à promouvoir simplement des emplois respectueux de l'environnement. Au Brésil, en Chine, en Inde et en Indonésie, les emplois verts sont devenus un moyen de promouvoir le travail décent dans les stratégies de développement local, dans les programmes d'emploi rural et dans les stratégies mises en place dans les secteurs suivants: construction, foresterie, gestion des déchets et énergies renouvelables³¹.

4.3. Des politiques cohérentes au service de la création d'emplois de qualité dans une économie plus verte

273. Il est impératif, et urgent, de rompre avec l'immobilisme ambiant et, si l'on tient véritablement à placer l'avenir sous le signe de l'équité, du respect de l'environnement et de la durabilité, de mettre en place un ensemble de politiques cohérentes et novatrices. Au niveau mondial, l'enjeu est énorme. La plupart des institutions internationales, parmi

³¹ BIT: *Exécution du programme de l'OIT 2010-11*, rapport du Directeur général, rapport I(A), Conférence internationale du Travail, 101^e session, Genève, 2012.

lesquelles l'OCDE, la Banque mondiale et le PNUE, nous invitent à changer de cap³² dans les plus brefs délais, et les conclusions de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable de 2012 (Rio+20) donnent à leurs avertissements un caractère d'urgence encore plus marqué.

274. L'écologisation de l'économie passe nécessairement par l'adoption de modes de production et de consommation durables et, de ce fait, par une évolution des pratiques dans la plupart des entreprises et des lieux de travail, ainsi que par une transformation structurelle de l'économie dans son ensemble. Au cours de cette transition, il est important de veiller non seulement à ce que les entreprises soient incitées à investir, mais aussi à ce qu'elles aient les moyens d'adopter de nouveaux modes de production. Si l'écologisation de l'économie peut bénéficier des bons résultats obtenus en matière d'optimisation du marché du travail et de développement social et réciproquement, ce scénario n'a pourtant rien d'automatique, tributaire qu'il est de l'existence de politiques appropriées et d'institutions aptes à les mettre en œuvre.

275. On sait d'expérience qu'en matière d'emploi, d'inclusion et d'égalité, pertes et gains ne doivent rien au hasard; pour autant, il est impossible de les programmer à l'aide de recettes toutes faites à portée universelle. Il appartient à chaque pays de déterminer comme il l'entend le dosage de politiques qu'il juge approprié. Les pays et les régions dont les industries sont généralement gourmandes en ressources et très polluantes ne sont pas confrontés aux mêmes difficultés que ceux dont l'héritage de modes de production non durables est moins pesant et qui peuvent présenter des marchés du travail où prédominent des secteurs, comme l'agriculture ou le tourisme, pour lesquels le changement climatique constitue une forte menace, susceptible d'avoir d'importantes répercussions sur l'emploi et les revenus.

4.3.1. Les domaines stratégiques clés

276. Les politiques aptes à susciter les transformations nécessaires sur la voie de la viabilité environnementale sont essentiellement les suivantes:

- les politiques macroéconomiques, qui tendent à réorienter la consommation et l'investissement par des signaux de prix et des mesures incitatives à l'intention des entreprises, des consommateurs et des investisseurs: mesures d'ordre fiscal, mais aussi garanties sur les prix, octroi de subventions, mesures financières, investissements publics, entre autres;
- les politiques sectorielles, qui visent les principaux secteurs économiques ou les groupes d'entreprises importants, notamment les PME. Ces politiques consistent essentiellement en dispositions réglementaires ainsi qu'en mandats en matière d'environnement (il s'agit, par exemple, de déterminer la part des énergies renouvelables dans l'approvisionnement énergétique, de définir des seuils moyens de consommation énergétique pour le parc automobile ou, dans les domaines agricole et sylvicole, de soustraire à l'exploitation certaines zones pour assurer le respect de la biodiversité). En matière de viabilité environnementale, la plupart des investissements publics sont affectés à des secteurs clés tels que les transports ou la gestion des sols et des ressources en eau;

³² OCDE: *Vers une croissance verte*, op. cit.; Banque mondiale: *Inclusive green growth*, op. cit.; Banque mondiale: *Turn down the heat: Why a 4 degree centigrade warmer world must be avoided* (Washington, DC, 2012); PNUE: *Towards a green economy*, op. cit.

- les politiques sociales et les politiques du travail, qui associent en principe protection sociale, promotion de l'emploi, développement des compétences et politiques actives en faveur du marché du travail.

Politiques macroéconomiques

277. Les politiques macroéconomiques permettent de diffuser des signaux de prix qui tendent à réduire la consommation des ressources et la pollution et incitent de ce fait à investir et à créer des emplois verts, sous l'impulsion du secteur privé. Ces politiques contribuent à la mise en place d'un contexte favorable en allégeant les contraintes qui pèsent sur les entreprises, lesquelles sont fréquemment liées à des difficultés financières, à des infrastructures défaillantes, à un déficit de compétences ou à des prix qui ne tiennent compte ni de la rareté des ressources ni des dommages infligés à l'environnement. Comme le délai d'amortissement de beaucoup d'investissements est relativement long, la stabilité du cadre stratégique constitue à cet égard un signal essentiel.

278. Les signaux de prix sont généralement de nature fiscale (établissement d'une taxe carbone ou mise en place d'un système d'échange de droits d'émission, avec fixation de plafonds d'émission et délivrance de permis d'émission qui peuvent ensuite être vendus). Une autre mesure incitative consiste à garantir les prix: plus de 70 pays utilisent une tarification incitative, qui garantit le prix de l'électricité alimentant le réseau national lorsqu'elle provient de sources renouvelables. Ce mécanisme temporaire de subvention de la production d'énergie propre, financé par les consommateurs d'électricité, a favorisé un essor rapide des énergies renouvelables et ouvert la voie à des progrès techniques spectaculaires qui ont accru leur compétitivité.

279. Les subventions ont cependant plus fréquemment pour effet de réduire artificiellement le prix des ressources et, de ce fait, de doper la consommation de ces dernières et de favoriser le gaspillage. Selon la Banque mondiale, le montant des subventions préjudiciables à l'environnement s'élève chaque année à 1 200 milliards de dollars des Etats-Unis par an (soit plus de 1 pour cent du PIB mondial), dont 500 milliards d'aides accordées au secteur des combustibles fossiles, 300 milliards à celui de l'eau et 400 milliards à ceux de l'agriculture et des pêches³³. Ces subventions, outre qu'elles découragent fortement les investissements verts, sont, socialement parlant, rétrogrades: ce sont en effet les gros consommateurs, souvent des ménages et des entreprises parmi les plus aisés, qui en tirent le plus profit.

280. Quant aux signaux de prix, leur meilleur mode de transmission réside dans des objectifs et des stratégies fermes, assortis de délais. L'Union européenne, par exemple, a adopté les objectifs «20-20-20» en vue de réduire ses émissions de 20 pour cent, de fonder 20 pour cent de la production d'énergie sur des sources renouvelables et d'améliorer de 20 pour cent son efficacité énergétique d'ici à 2020³⁴. Le Brésil et l'Indonésie ont adopté, de manière unilatérale, des objectifs de réduction de leurs émissions plus contraignants que ceux du scénario de maintien du statu quo. Le plan quinquennal de la Chine comporte des objectifs concernant l'amélioration de l'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables. Le Royaume-Uni a adopté une loi sur le changement climatique afin de fournir une assise légale aux objectifs environnementaux. L'Afrique du Sud a intégré de tels objectifs dans sa stratégie

³³ Banque mondiale: *Inclusive green growth, op. cit.*

³⁴ CE: *Europe 2020: Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive* (Bruxelles, 2010).

nationale de développement. En République de Corée, la croissance verte constitue désormais l'épine dorsale du plan de développement national ³⁵.

281. En matière de politique budgétaire et de gestion des dépenses publiques, les autres grands défis à relever sont le financement durable de l'investissement public dans les infrastructures écologiques et la transmission des compétences nécessaires pour répondre aux besoins en ressources humaines d'une économie respectueuse de l'environnement. En l'absence d'une telle stratégie de mobilisation des ressources, les politiques sectorielles destinées à promouvoir les emplois verts risquent fort de rester sans effet. Il apparaît à cet égard que les programmes d'austérité budgétaire actuellement mis en œuvre au sein de l'Union européenne, mais aussi ailleurs, risquent de pénaliser la croissance verte.

282. De fait, les politiques anticycliques ont déjà largement contribué à la promotion des emplois verts. Ainsi, lors de la récession mondiale de 2008-09, plus de 70 pays, représentant plus de 80 pour cent du PIB mondial, ont adopté des plans de relance budgétaire qui tous comportaient un volet d'investissement public dans les infrastructures vertes ³⁶.

283. L'investissement public dans les infrastructures peut associer dépenses budgétaires (publiques), protection sociale, emploi et investissement. Ces stratégies peuvent être un excellent moyen de donner l'impulsion indispensable à l'emploi et l'employabilité, tant dans les zones rurales que dans les zones urbaines. Dans la plupart des pays, il est vraisemblable que l'écologisation de l'économie et les stratégies d'adaptation au changement climatique trouveront un champ d'application privilégié dans la création d'infrastructures, comme en témoigne l'importance qui est accordée aux investissements connexes dans beaucoup de plans et stratégies mis au point à ce jour.

284. Les politiques monétaires peuvent également jouer un rôle favorable par différents biais: mise à disposition de moyens de financement peu coûteux, garanties de crédits, taux de change compétitifs et stables.

285. Mises en œuvre de manière globale, les politiques macroéconomiques de ce type peuvent exercer un important effet d'entraînement sur l'investissement privé, comme en témoignent les investissements engagés dans les énergies renouvelables au niveau mondial et, en Allemagne, dans l'optimisation énergétique des bâtiments. Au plan mondial, les investissements consacrés aux énergies et combustibles renouvelables ont augmenté de 17 pour cent en 2012, pour atteindre un niveau record de 257 milliards de dollars E.-U., soit près de la moitié du total des investissements (539 milliards de dollars E.-U.) affectés au secteur de l'énergie. S'agissant des énergies renouvelables, il s'agit d'une multiplication par six par rapport au chiffre de 2004 et d'une hausse de 94 pour cent par rapport au total enregistré en 2007, année précédant l'éclatement de la crise financière mondiale. En Allemagne, sous l'impulsion des 30 milliards d'euros d'investissements publics consacrés à l'optimisation énergétique des bâtiments, le montant total des investissements a franchi la barre des 100 milliards d'euros.

Politiques sectorielles

286. On connaît aujourd'hui l'importance des politiques axées sur des secteurs économiques clés ainsi que sur le développement de l'industrie et des entreprises pour le passage à une économie plus respectueuse de l'environnement, que ces politiques soient

³⁵ Pour une liste de pays, voir: <http://www.oecd.org/greengrowth/countries.htm#all>.

³⁶ BIT et Banque mondiale: *Joint synthesis report: Inventory of policy responses to the financial and economic crisis* (Genève/Washington, DC, 2012).

prises en œuvre de manière autonome ou, ce qui accroît encore leur efficacité, qu'elles servent à compléter les politiques macroéconomiques et les mesures de réglementation. Comme nous l'avons rappelé dans les chapitres précédents, et comme il ressort d'analyses détaillées figurant dans les récents rapports du PNUE³⁷ et du BIT³⁸, nombre de problèmes environnementaux sont de nature sectorielle, et c'est donc à ce niveau que doivent se faire la recherche de solutions et l'adoption de politiques appropriées.

287. De nombreux pays concentrent leurs efforts sur les secteurs les plus porteurs au plan national. On citera comme exemples l'organisation, en France, du Grenelle de l'environnement, qui accorde la priorité à l'optimisation énergétique des bâtiments et de l'habitat, aux transports et au développement des énergies renouvelables, et l'adoption par la Chine, en mai 2012, d'un nouveau plan quinquennal de développement économique qui entend fonder la croissance et la fabrication de produits de haute technologie sur sept secteurs industriels prioritaires. Nouvelles formes d'énergie, conservation de l'énergie et protection de l'environnement, biotechnologies, production d'équipements haut de gamme et véhicules à énergie propre devraient représenter 15 pour cent du PIB de la Chine à l'horizon 2020, soit une progression de 2 pour cent par rapport au niveau actuel. En Afrique du Sud, la nouvelle filière de croissance oriente l'investissement écologique vers l'amélioration énergétique des bâtiments et de l'habitat, la promotion des énergies renouvelables et la restauration des ressources naturelles.

288. De nombreux pays ont utilisé des politiques industrielles pour accompagner la transition vers une économie plus verte. Ainsi, parmi les pays qui ont opté pour les énergies renouvelables figurent le Brésil (hier l'éthanol, aujourd'hui le biodiesel), la Chine (l'ensemble des énergies renouvelables), le Danemark (l'éolien) et l'Espagne (l'éolien et le solaire par concentration). Le Japon accorde la priorité aux véhicules hybrides et électriques. Quant à la République de Corée, elle axe ses efforts sur les technologies de l'information vertes, entre autres.

Politiques de l'emploi et politiques sociales

289. Le passage à une économie plus respectueuse de l'environnement suppose à la fois la création d'emplois et la transformation d'une grande partie des emplois et professions existants; pour les salariés, cette évolution est également synonyme de changements d'emploi, d'entreprise ou de secteur économique. Dans un tel contexte, les institutions et les politiques relatives au marché du travail ont pour fonction capitale de définir les conditions à instaurer pour que les marchés du travail puissent s'adapter aux changements requis. L'un des principaux objectifs de tout programme d'action destiné à encadrer la transition est donc de renforcer la capacité du marché du travail à s'adapter aux transformations structurelles, quelle que soit l'origine de ces dernières. De nombreux facteurs – l'emploi, la protection sociale, la formation et l'amélioration des compétences, les politiques du marché du travail, la gouvernance et la coopération entre les partenaires sociaux – exercent une influence déterminante sur le rythme et les modalités de l'ajustement.

La protection sociale

290. Les mesures de protection sociale sont appelées à jouer un rôle capital dans la transition vers une économie verte. Le renforcement de la protection sociale peut:

- permettre aux populations pauvres, notamment les agriculteurs, d'adopter des pratiques durables et d'améliorer leur productivité;

³⁷ PNUE: *Towards a green economy, op. cit.*

³⁸ BIT et IIES: *Working towards sustainable development, op. cit.*

- ❑ garantir une sécurité du revenu et donner aux salariés qui doivent changer d'emploi la possibilité d'acquérir les compétences et la mobilité nécessaires;
- ❑ rémunérer les services environnementaux rendus par les groupes et les communautés les plus pauvres qui œuvrent à la préservation et à la protection de la nature;
- ❑ associer un accès ciblé aux opportunités d'emploi à d'importants investissements dans les infrastructures de production, la restauration des ressources naturelles et l'adaptation au changement climatique.

291. Il est peu probable que des personnes qui doivent assurer leur survie au jour le jour et qui, en cas de maladie, ne disposent d'aucune protection sociale en matière de santé aient pour priorité de préserver la qualité de leur environnement et de contribuer activement à la conservation des forêts, des sols et de l'eau. Il faudrait pour cela qu'ils puissent bénéficier préalablement d'un niveau élémentaire de protection sociale, que ce soit dans le domaine de la santé ou dans celui de la sécurité du revenu.

292. Certains pays ont délibérément intégré des composantes environnementales dans les mesures relatives aux socles de protection sociale. Le programme brésilien *Bolsa Verde* (voir encadré 2.6) comporte une «subvention verte» visant à inciter les familles pauvres vivant dans des régions pourvues de réserves naturelles à contribuer à la préservation du milieu naturel. La Colombie et le Mexique ont mis en place des programmes similaires. En Inde, le programme national de garantie de l'emploi rural Mahatma Gandhi (voir encadré 2.2) associe l'octroi d'un droit à un emploi salarié public avec la construction d'infrastructures vertes et la gestion écologique des ressources naturelles des zones rurales, dans le but de sécuriser les moyens de subsistance des ménages pauvres qui y vivent. En Ethiopie, un programme de soutien à la productivité (voir encadré 3.6) vise à réduire l'insécurité alimentaire à laquelle sont exposés les ménages pendant la période de soudure en proposant, dans le cadre de programmes d'emplois publics, un travail saisonnier rémunéré en espèces ou avec de la nourriture.

293. Il ressort de ces divers exemples que les systèmes nationaux de sécurité sociale, notamment les socles de protection sociale tels qu'ils sont définis dans la recommandation n° 202 de l'OIT, peuvent fortement contribuer à renforcer la capacité d'adaptation des personnes concernées et les aider à saisir de nouvelles opportunités économiques. Dans la déclaration commune présentée au Groupe de travail du G20 sur le développement par la BAfD, l'OCDE, certains organismes des Nations Unies (dont l'OIT) et la Banque mondiale, il est rappelé que les instruments de protection sociale constituent l'une des voies à explorer pour rendre la croissance verte plus solidaire et socialement acceptable³⁹. Les socles de protection sociale doivent être définis en fonction du contexte propre à chaque pays et prendre appui sur les systèmes de protection sociale existants (même si ces derniers laissent souvent à désirer).

Formation professionnelle et développement des compétences

294. Les politiques en matière de formation et de développement des compétences devront faire l'objet de la plus grande attention, puisque ce sont elles qui permettront aux demandeurs d'emploi de mettre leurs compétences en phase avec l'évolution de la demande, qui encadreront l'évolution des qualifications requises dans les diverses professions et qui favoriseront l'adaptation des salariés contraints de changer de secteur d'activité. Il ressort de l'étude de l'OIT sur les compétences requises pour les emplois

³⁹ BAfD et coll.: *A toolkit of policy options*, op. cit.

verts ⁴⁰ que les pénuries de travailleurs qualifiés ont déjà commencé à pénaliser l'écologisation de l'économie dans la plupart des pays et des secteurs, en raison d'une sous-estimation de la demande ou du fait que les systèmes de développement des compétences restent déconnectés des politiques macroéconomiques et sectorielles à vocation environnementale. Il s'agit pourtant d'une question cruciale car, sans travailleurs qualifiés et sans entreprises compétentes, le passage à une économie plus verte ne sera ni techniquement réalisable ni économiquement viable.

295. L'ampleur des changements à introduire en ce qui concerne les compétences et les professions dépend de plusieurs facteurs, dont la structure industrielle et le niveau de développement du pays concerné. Un certain nombre d'enseignements d'ordre général ont toutefois pu être dégagés ⁴¹:

- Il faut privilégier les politiques de développement des compétences et d'éducation pour faciliter la transition en matière d'emploi et améliorer l'employabilité: Une économie plus verte, si elle devait donner lieu à l'apparition d'un certain nombre de professions nouvelles, requiert avant tout l'acquisition de nouvelles compétences dans les emplois existants ainsi qu'une réorientation de la demande concernant les professions. Il importera de ce fait d'accorder une place accrue au perfectionnement des compétences, dans le cadre de la formation en entreprise, ainsi qu'à la préparation des nouvelles générations de salariés. Comme on a pu à maintes reprises le constater dans le monde entier, il est à la fois possible et nécessaire d'anticiper l'évolution future des besoins en matière de compétences et de procéder aux aménagements des systèmes d'éducation et de formation requis à cette fin. L'Australie, l'Europe et les Etats-Unis sont les premiers à avoir entrepris de définir ces nouveaux besoins, notamment dans les domaines de la sécurité et de la santé au travail.
- Il faut adapter plus étroitement les systèmes de formation aux évolutions de la demande: Afin de répondre rapidement et convenablement à la demande qui s'est manifestée dans les secteurs de la croissance verte, les initiatives en matière de formation doivent cibler le secteur des biens et services environnementaux, dont l'essor suscitera l'apparition de nouvelles demandes de toute une série de profils de compétence. Comme on a pu l'observer en France et en République de Corée, les conseils tripartites chargés des questions de compétences peuvent utilement contribuer à améliorer la «réactivité» des systèmes de formation. On citera également, à titre d'exemples, l'Accord sur la promotion des compétences vertes en Australie, la mise en place de conseils des qualifications sectorielles au Royaume-Uni, le plan de mobilisation en faveur des emplois verts mis en œuvre en France et le Fonds pour les économies d'énergie rassemblant services publics, syndicats et entreprises au Mexique.
- Il faut généraliser l'accès à la formation: L'expérience montre que ceux qui ont les compétences requises sont également ceux qui trouvent un emploi. La formation peut donc être le tremplin qui permettra aux jeunes et autres groupes défavorisés d'accéder aux emplois et aux activités rémunératrices associés à l'économie verte.
- Il faut promouvoir l'acquisition de compétences générales, mais aussi de compétences particulières à certains domaines comme la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques; ce sont en effet des compétences de ce type qui

⁴⁰ BIT: *Skills for green jobs: A global view, op. cit.*

⁴¹ BIT: *Ecologiser l'économie mondiale: Le défi des compétences*, Développement des compétences pour l'emploi, Note d'orientation pour les politiques (Genève, 2011).

permettront de mener à bien les nouvelles activités de recherche-développement nécessaires pour franchir des étapes décisives sur la voie de l'écologisation de l'économie. D'une manière générale, ces compétences auront également pour effet d'accroître la mobilité de la main-d'œuvre.

- Il faut promouvoir les «compétences transférables» en ciblant, sur la base de profils de compétence propres aux emplois verts, les qualifications reconnues à l'échelon sectoriel. Un bon exemple est la création, dans un cadre tripartite, d'un système de certification des plombiers «verts» en Australie ⁴².
- Il faut répondre aux deux impératifs de l'écologisation que sont la reconversion et le redéploiement de la main-d'œuvre. Cet aspect est particulièrement important pour les travailleurs des secteurs à forte intensité de ressources comme l'exploitation minière, la production d'énergie, le secteur manufacturier et l'agriculture.
- Il faut intégrer les compétences dans les mesures d'adaptation au changement climatique: Les compétences requises pour s'adapter de façon satisfaisante aux changements climatiques varient selon les secteurs et selon les stratégies retenues. Jusqu'à présent, l'amélioration des compétences a rarement figuré en bonne place dans les plans d'action nationaux établis dans ce domaine. Or elle pourrait, par exemple, constituer l'une des composantes de programmes d'emplois publics proposant aux salariés des activités de recyclage et de perfectionnement des compétences, afin qu'ils puissent avoir accès à une nouvelle sorte d'emplois, plus respectueux de l'environnement.

Promotion de l'entreprise durable

296. Les dimensions sociale, économique et environnementale du développement durable sont indissociables dans les entreprises et sur les lieux de travail. Les entreprises, qui emploient la majorité de la population active mondiale et jouent un rôle capital dans la création d'emplois et de richesses, sont également d'une importance cruciale pour la durabilité environnementale. Elles devront être en mesure de produire un large éventail de biens et de services écologiques et d'adopter des méthodes de production non polluantes.

297. Pour faciliter cette transition, on peut notamment appliquer les mesures suivantes:

- instaurer, d'une manière générale, un contexte favorable au développement d'entreprises durables et, plus spécifiquement, adopter des mesures d'ordre réglementaire et fiscal qui soutiennent la demande de produits et de services verts et canalisent l'investissement écologique;
- aider les PME à se conformer aux réglementations environnementales et à saisir les possibilités d'accès au marché vert; adopter, en matière de réglementation, de communication et d'application des règles, une approche sectorielle recourant à des instruments de réglementation adaptés et veiller à ce que les organes de contrôle et de réglementation travaillent en collaboration avec les associations professionnelles;
- faciliter l'exploitation des débouchés qui s'ouvrent dans les filières vertes, à l'aide des services d'aide au développement de l'entreprise – organisation de formations à l'entrepreneuriat «vert», accès à l'information, aux technologies, au crédit et aux

⁴² BIT: *Skills for green jobs: A global view, op. cit.*

marchés, entre autres grâce à l'ouverture aux PME des marchés publics à visée environnementale;

- ❑ promouvoir l'écologisation de l'ensemble des entreprises; à cet égard, l'amélioration des compétences et la coopération entre la direction et les salariés, au niveau sectoriel comme au sein de l'entreprise, sont appelées à jouer un rôle très important. Dans nombre de cas, on utilisera avec profit les institutions et les pratiques déjà en place dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail;
- ❑ inciter les entreprises à développer les chaînes de valeur, par leurs propres moyens ou en collaboration avec les institutions publiques – un tel partenariat pouvant se révéler très utile pour déceler les possibilités de réduire l'empreinte environnementale et élargir les débouchés offerts par les filières vertes;
- ❑ favoriser les capacités d'adaptation des entreprises au changement climatique, afin de réduire le risque de bouleversement majeur de l'activité économique et de pertes d'emplois et de revenus. Les politiques et les plans nationaux d'adaptation doivent être établis en étroite collaboration avec les associations professionnelles, afin qu'il soit possible d'adapter les infrastructures aux aléas climatiques et, s'agissant de la préparation aux catastrophes, de promouvoir les campagnes d'information, le développement des compétences et la prise en charge par les assurances, notamment en faveur des PME;
- ❑ confier un rôle de premier plan aux coopératives, tant pour l'adaptation aux bouleversements climatiques que pour l'exploitation des débouchés offerts par le marché vert et le développement des chaînes de valeur.

Sécurité et santé au travail

298. Alors que l'économie verte est en plein essor, il est essentiel que la question de la sécurité et de la santé des travailleurs soit intégrée dans les politiques destinées à encadrer la transition vers les emplois verts. Si l'accent est actuellement mis sur la promotion d'une économie sobre en carbone, il conviendrait de rattacher les questions environnementales à la thématique de la sécurité et de la santé au travail et aux impératifs de santé publique et, parallèlement, de s'occuper activement de la question du bien-être des communautés avoisinantes.

299. L'intégration du volet «sécurité et santé au travail» suppose que l'on procède à une évaluation des dangers et des risques attachés à l'ensemble de la sphère «verte» (qu'il s'agisse des emplois, des méthodes de travail ou des produits), par le biais de la mise en œuvre de mesures d'évaluation et de gestion des risques. Pour que l'on puisse véritablement parler d'emploi vert, il faut que la sécurité et la santé, dans le cadre des politiques nationales en la matière, soient prises en compte dans l'ensemble des politiques (conception, achat, exploitation, maintenance, approvisionnement, utilisation, réutilisation et recyclage) et des processus décisionnels connexes.

300. La politique du gouvernement, les services d'inspection du travail, les mécanismes de dialogue social et de négociation collective sur les questions de sécurité et de santé au travail et la gouvernance d'entreprise peuvent jouer un rôle déterminant dans les domaines de la prévention, de la remontée de l'information et de l'application effective des réglementations, l'objectif étant de faire en sorte que les emplois verts soient sans risques et que les emplois traditionnels en présentent de moins en moins. Les normes de l'OIT sur la sécurité et la santé promeuvent des principes universels qui valent pour tous les types de système économique et tous les lieux de travail, mais certaines d'entre elles ont aussi un lien direct avec la protection de l'environnement. C'est le cas en particulier

de la convention (n° 170) sur les produits chimiques, 1990, et de la convention (n° 174) sur la prévention des accidents industriels majeurs, 1993.

Politiques du marché du travail

301. Les diverses politiques du marché du travail, tant actives que passives, peuvent jouer un rôle important dans la création d'emplois de qualité et la promotion de l'insertion sociale. Les politiques actives comprennent un vaste ensemble de politiques dont les finalités diffèrent: il peut s'agir de soutenir la demande de main-d'œuvre en préservant les emplois existants ou en en créant directement de nouveaux et de maintenir les liens avec le marché du travail, notamment à l'aide des services d'aide à la recherche d'emploi et de l'offre de formation.

302. Dans de nombreux cas, les mesures d'ajustement consisteront simplement à enrichir la gamme actuelle des programmes actifs du marché du travail, notamment dans les domaines de l'aide à la recherche d'emploi, de l'orientation professionnelle, de la formation et de l'amélioration de l'information sur le marché du travail. De telles mesures sont de nature à renforcer la capacité d'adaptation du marché du travail, et pas uniquement dans le contexte d'une économie verte. Dans les pays en développement, cependant, comme nous l'avons vu plus haut, les programmes de ce type sont encore limités, et les efforts devront donc porter sur la mise en place d'institutions du marché du travail suffisamment fortes.

303. Certaines politiques du marché du travail, notamment en matière d'aide à la recherche d'emploi, n'ont pas besoin d'être réformées en profondeur et peuvent également être d'un précieux secours, pour autant qu'elles soient adaptées aux impératifs de la transition. L'aide à la recherche d'emploi est un moyen relativement efficace et peu coûteux de réduire le chômage et le risque d'obsolescence des compétences. Des institutions telles que l'Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte, en France, peuvent contribuer à mieux informer les travailleurs et les employeurs, mais aussi les services de l'emploi, des perspectives offertes et des compétences requises par l'économie verte, mais ce travail d'information suppose généralement le renforcement des capacités de ces services.

304. Dans les pays en développement, les programmes publics de l'emploi et les systèmes de garantie de l'emploi contribuent activement à soutenir la demande de main-d'œuvre. On peut doter ces programmes d'une dimension écologique en les rattachant directement aux services environnementaux ou en les mettant au service de la création d'infrastructures vertes. On peut également les utiliser pour assurer le transfert des compétences nécessaire pour que les travailleurs puissent accéder à des emplois d'un type nouveau, plus respectueux de l'environnement.

305. Dans certains cas, il ne suffira pas de renforcer la gamme existante des programmes et il faudra procéder à certains réaménagements, d'autant plus que les difficultés rencontrées sont fréquemment de nature sectorielle. En Belgique, par exemple, le service de l'emploi public a développé, en Flandre-Orientale, un pôle de compétences axé sur le «bâtiment durable», qui propose une formation pratique (apprendre à installer un système de chauffage écoproformant, par exemple) et qui se charge en outre d'adapter l'offre de compétences vertes des travailleurs et des ingénieurs à la demande du secteur de la construction. Dans le même ordre d'idées, au Maroc, l'Agence nationale de promotion de l'emploi et des compétences (ANAPEC) se charge des procédures de recrutement pour les grands travaux de construction à vocation environnementale⁴³.

⁴³ Voir <http://www.wapes.org/infos/info/patrick-@/index.jspz?id=2874>.

4.3.2 Cohérence des politiques: Objectifs et exemples

306. Afin d'obtenir des résultats avantageux pour tous, il est essentiel que les politiques visent un quadruple objectif:

- 1) alléger le coût du travail en taxant en contrepartie l'utilisation de ressources et la pollution;
- 2) encourager l'investissement dans l'économie verte;
- 3) fournir un appui ciblé aux entreprises, en particulier aux PME;
- 4) assurer une transition juste pour les travailleurs qui subissent les conséquences des restructurations, les communautés exposées au changement climatique et les populations désavantagées par les politiques en faveur de l'environnement.

307. Les expériences les plus réussies se caractérisent par la volonté affirmée d'harmoniser les politiques économiques, environnementales et sociales.

308. Parmi les politiques macroéconomiques, les écotaxes s'avèrent être un instrument de choix, car elles offrent l'avantage de combiner deux dimensions en un seul outil. Elles peuvent en effet produire un «double dividende» sous la forme d'un renforcement de la durabilité environnementale et de gains nets d'emplois (par rapport à une situation inchangée), lorsque les recettes générées par l'augmentation du prix des ressources consommées sont utilisées pour stimuler l'emploi par des investissements dans les ressources humaines et un allègement du coût du travail⁴⁴. Si les écotaxes sont en soi un puissant levier stratégique, c'est pourtant en association avec d'autres mesures, par exemple de développement des compétences et des entreprises, qu'elles se révèlent le plus efficaces.

309. Voici un aperçu des politiques harmonisées et multidimensionnelles qu'il est possible de mettre en œuvre dans certains secteurs économiques clés:

- **Agriculture:** préservation des ressources et diminution de l'empreinte carbone du secteur, adoption de méthodes plus durables et offrant de meilleurs rendements par les petits producteurs grâce au développement des compétences techniques et entrepreneuriales, protection sociale adaptée, investissements ciblés dans les infrastructures, organisation et accès aux moyens de financement (voir les exemples de l'Éthiopie (encadré 3.6), de l'Inde (encadré 2.2) et des Philippines (chap. 3, p. 80)).
- **Foresterie:** lutte contre la déforestation, restauration des forêts dégradées et promotion d'un mode de gestion durable des forêts à travers un soutien aux entreprises forestières écologiquement viables où les niveaux de compétences sont élevés et les conditions de travail satisfaisantes, développement de chaînes de valeur et rétribution des communautés locales en échange de services environnementaux susceptibles d'être rattachés aux socles de protection sociale (voir les exemples du Brésil et de l'Afrique du Sud, chap. 2, p. 52).
- **Pêches:** mesures visant à limiter la surpêche, à permettre la reconstitution des stocks en voie d'épuisement et à promouvoir une pêche raisonnée moyennant le versement d'un revenu de substitution aux pêcheurs pendant leurs périodes d'inactivité; développement des compétences nécessaires à la reconversion et mise

⁴⁴ Pour un examen approfondi des données empiriques et de modélisation, voir BIT et Institut international d'études sociales: *Working towards sustainable development*, op. cit., chap. 10.

en valeur d'autres activités rémunératrices (voir les exemples du Brésil (encadré 3.2) et de la Norvège (encadré 3.4)).

- **Energie:** amélioration de l'efficacité énergétique par le biais de la réglementation, des signaux de prix et de l'accès aux moyens de financement, en liaison avec un renforcement des capacités et une coopération accrue entre travailleurs et employeurs; mise en valeur des énergies renouvelables auprès des populations qui n'ont pas encore accès aux sources d'énergie modernes, en se fondant sur le développement de PME spécialisées, les coopératives et les logements sociaux (voir les exemples du Brésil (encadré 3.7) et du Bangladesh (encadré 3.8)).
- **Industries grosses consommatrices de ressources:** réglementation et mesures d'incitation destinées à stimuler l'écologisation de ces industries afin de réduire sensiblement la pollution et la consommation d'énergie et de ressources, auxquelles viennent s'ajouter des campagnes d'information, un accès aux moyens de financement et une coopération accrue entre travailleurs et employeurs au niveau sectoriel et à celui des entreprises (voir les exemples du Japon, de la République de Corée (chap. 3, p. 64) et de 3M (encadré 3.1)).
- **Gestion des déchets et recyclage:** maîtrise des risques inhérents aux déchets et développement de la récupération des matériaux de valeur avec la progression du recyclage et la formalisation des pratiques de gestion informelle des déchets à travers l'organisation des travailleurs du secteur du recyclage informel, la conclusion de contrats de service et le développement des compétences techniques et entrepreneuriales (voir les exemples du Brésil et de Sri Lanka (encadré 2.3)).
- **Construction:** afin d'exploiter l'immense potentiel en matière d'économies d'énergie offert par le secteur, adoption de normes rigoureuses pour les nouvelles constructions et incitation à la rénovation des bâtiments existants par le biais de dispositions réglementaires, de campagnes d'information, d'investissements publics et de facilités d'accès aux moyens de financement pour les particuliers, ainsi qu'à travers le développement des capacités, la validation des compétences et l'amélioration des conditions de travail dans le secteur (on trouvera des exemples dans les encadrés 8.4 (Allemagne) et 8.5 (Australie))⁴⁵;
- **Transports:** adoption de mesures budgétaires, réglementaires et d'incitation des consommateurs visant à promouvoir l'utilisation de véhicules et de modes de transport ayant un meilleur rendement énergétique, en particulier pour ce qui est des transports publics, en misant également sur le progrès technologique, le développement des capacités et les investissements publics dans les infrastructures (voir les exemples de la Chine, du Japon et de la République de Corée au chapitre 2).

310. Certains pays ont adopté une démarche multisectorielle qui a donné de bons résultats; ainsi:

- La **Chine**, pour atteindre ses objectifs concernant l'environnement et le marché du travail, a mis en œuvre avec succès un plan de relance «verte» pendant la crise économique, créant ainsi 5,3 millions d'emplois dans l'économie verte entre 2009 et 2012. Les cibles en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables fixées dans les plans nationaux de développement sont assorties de cibles en matière de création d'emplois verts, qui est elle-même soutenue par des mesures de

⁴⁵ Pour un examen approfondi des données empiriques et de modélisation, voir BIT et Institut international d'études sociales: *Working towards sustainable development*, op. cit., chap. 8.

développement des compétences professionnelles et entrepreneuriales et d'aide à la création d'entreprises vertes.

- L'**Autriche** a lancé en 2004 sa politique d'action en faveur du climat (*Klima-aktiv*), qui a permis d'ouvrir aux PME de nombreux débouchés dans l'économie verte, notamment dans les domaines de la construction écologique et des énergies renouvelables. Les politiques environnementales sont coordonnées avec celles du marché du travail, en particulier pour ce qui concerne la formation de la main-d'œuvre, les normes de qualité auxquelles doivent répondre les nouveaux produits et services, les campagnes d'information et de communication et les conseils et l'appui apportés aux entreprises et aux fins de la création de réseaux.

311. En complément des politiques nationales et sectorielles, il est possible d'avoir recours à des stratégies de développement économique au plan local pour engager une croissance caractérisée par une faible empreinte sur l'environnement et des avantages marquants en matière d'emploi et de revenus. Des mesures peuvent être prises et harmonisées pour répondre, par le jeu d'un processus de planification et de mise en œuvre ouvert et participatif, aux besoins, contraintes et opportunités liés à l'économie verte qui se font jour à l'échelon local. A ce même niveau, l'adoption de technologies adaptées et l'exploitation des ressources présentes sur place afin de rationaliser l'utilisation des ressources naturelles et de protéger les infrastructures publiques et privées contre les aléas climatiques sont susceptibles de stimuler fortement l'emploi et la création de valeur ajoutée – surtout lorsque l'on choisit des PME locales comme sous-traitants.

4.3.3. Assurer la cohérence des politiques: Evaluations, institutions et dialogue social

312. Il importe que la mise en œuvre des diverses politiques soit parfaitement coordonnée. Contrairement aux grands changements structurels récents amenés par la mondialisation ou par la révolution des technologies de l'information et de la communication, la transition vers une économie plus durable devrait être, pour une large part, le fruit des politiques mises en œuvre, lesquelles contribueront à amplifier les signaux du marché plutôt qu'à les atténuer.

Evaluer les conséquences sociales pour accroître l'efficacité des stratégies

313. Les évaluations ex ante de l'incidence potentielle de mesures stratégiques particulières en faveur de l'écologisation se sont révélées comme l'un des éléments clés de l'élaboration de politiques pertinentes. Elles permettent en effet aux décideurs de mieux cerner les liens qui existent entre les problématiques et les politiques environnementales, d'une part, et leurs répercussions sur les groupes et les objectifs sociaux, d'autre part – y compris la création d'emplois et la production et la distribution des revenus. En principe, les évaluations devraient servir à établir des priorités entre les différentes options stratégiques. Une meilleure anticipation de ces changements que celle concernant des ajustements dus à d'autres causes devrait permettre d'assurer une transition sans heurt et, si possible, plus équilibrée.

314. Toutefois, comme nous l'avons vu dans le présent rapport et comme cela apparaît dans d'autres publications antérieures⁴⁶, les défis environnementaux – et les solutions qui s'offrent pour leur faire face – sont très différents d'un pays à l'autre et d'un secteur

⁴⁶ PNUE, *Towards a green economy, op. cit.*; PNUE, *Green jobs, op. cit.*; BIT et Institut international d'études sociales: *Working towards sustainable development, op. cit.*

économique à l'autre. Les évaluations peuvent rendre compte de cette diversité en prenant en considération la situation qui prévaut aux niveaux national, sectoriel ou local.

315. Il existe toute une série de méthodes utilisées pour comprendre comment s'articulent les dimensions environnementale, économique et sociale de la transition vers des modes de production et de consommation durables. Aucune de ces méthodes ne permet à elle seule d'obtenir toutes les réponses attendues; chacune a ses avantages et ses inconvénients en ce qui concerne les données requises, le niveau de précision, la capacité de prendre en considération les interconnexions avec l'économie et l'horizon temporel. Or ces différents paramètres sont bien souvent liés entre eux par une corrélation inverse. Ainsi, l'analyse d'une économie dans son ensemble sur une longue période demande généralement un volume de données important pour un niveau de précision limité.

316. En dépit de ces inconvénients et des compromis nécessaires dans le choix des paramètres, plusieurs méthodes d'évaluation s'avèrent utiles pour l'élaboration de politiques (on trouvera des exemples dans le tableau 2.1). Parmi celles-ci, citons les études sectorielles, les analyses des entrées et sorties, les matrices de comptabilité sociale (dynamiques ou statiques) et les modèles d'équilibre général calculable (EGC) ainsi que différents modèles dynamiques complexes reposant sur des analyses des systèmes et combinant parfois des variables physiques et économiques.

317. Certains pays ont procédé voilà déjà de nombreuses années à des évaluations concernant les emplois verts et continuent de suivre régulièrement l'évolution de la situation à cet égard. En Allemagne, les premières évaluations remontent à 1994, et les répercussions des politiques environnementales sur l'emploi font l'objet d'analyses depuis plus de dix ans⁴⁷. Ces dernières années, un nombre croissant de pays ont commencé à recueillir des données de même nature.

Institutions garantes de la cohérence des politiques

318. La finalité du dialogue social est de permettre l'émergence d'un consensus entre les principales parties prenantes. Un dialogue efficace peut aider à résoudre des problèmes socio-économiques cruciaux et à améliorer les résultats économiques. La transition écologique de l'économie devant entraîner une mutation profonde des processus et des techniques de production ainsi que le redéploiement de certains emplois, il sera primordial que les gouvernements et les partenaires sociaux coopèrent activement pour la mener à bonne fin. La nécessité d'associer les parties prenantes au processus de gouvernance, déjà reconnue dans Action 21, a été soulignée avec insistance dans le document final de la Conférence Rio+20.

319. De nombreux exemples cités dans le présent rapport⁴⁸ ainsi que dans une étude que le BIT a consacrée à la question⁴⁹ mettent en évidence le rôle essentiel du dialogue social, tant aux niveaux international, national, sectoriel et local qu'à celui des entreprises, pour:

- inspirer les politiques;
- favoriser la cohérence des politiques;
- lancer des initiatives en faveur de l'écologisation de l'économie et des entreprises;

⁴⁷ Voir le site Web du ministère de l'Environnement, à l'adresse: <http://www.bmu.de/english/aktuell/4152.php>.

⁴⁸ Voir également: *Recurrent discussion on the strategic objective of social dialogue*, rapport VI, Conférence internationale du Travail, 102^e session, Genève, 2013.

⁴⁹ BIT: *Social dialogue for a green economy* (Genève, à paraître).

- ❑ instaurer des partenariats pour la mise en œuvre des politiques;
- ❑ promouvoir des emplois de qualité et le travail décent dans les secteurs et les professions écoresponsables;
- ❑ sensibiliser, conseiller et aider les membres des organisations d'employeurs et des syndicats.

320. Le dialogue social guide l'élaboration des politiques en ce sens qu'il apporte des renseignements d'une importance essentielle pour les évaluations. La possibilité offerte aux partenaires sociaux d'exprimer leur point de vue garantit la prise en compte des objectifs sociaux et la complémentarité des politiques sociales et du marché du travail, d'une part, et des mesures économiques et environnementales, d'autre part. Les espaces de dialogue existants – tels les conseils du développement économique et social institués dans de nombreux pays – ou nouvellement créés – tels le Grenelle de l'Environnement, en France, ou les tables rondes tripartites pour l'application du Protocole de Kyoto, en Espagne – ont été pour beaucoup dans l'adoption de grands trains de mesures concertées. En matière d'initiatives inspirées par les partenaires sociaux, le programme d'économies d'énergie dans les bâtiments mis en œuvre en Allemagne (voir chap. 2, p. 48) fait figure de modèle. D'autres exemples d'initiatives lancées au niveau d'un secteur ou d'une entreprise au Japon, en République de Corée, aux Etats-Unis ou ailleurs ont été présentés aux chapitres 2 et 3. En Afrique du Sud, un «accord sur l'économie verte» a été conclu afin d'officialiser le partenariat noué entre les ministères compétents et les partenaires sociaux pour mettre en œuvre le volet correspondant du plan national de développement.

321. Dans bon nombre de pays, les organisations d'employeurs et les syndicats se sont attachés à sensibiliser leurs membres et à leur dispenser des conseils. En Amérique latine par exemple, plus de 2 500 militants syndicaux ont suivi un cours de formation à distance sur le développement durable. La négociation collective a également bénéficié de pratiques innovantes. Ainsi, les accords collectifs signés en Belgique prévoient-ils des mesures d'incitation à l'achat de biens produits selon des méthodes durables.

4.4. Vers un cadre d'action en faveur du développement durable, du travail décent et des emplois verts

322. Les éléments concrets exposés tout au long du présent rapport, et en particulier la multiplication rapide des initiatives nationales et internationales rapportées, démontrent à l'évidence que la recherche d'un modèle de développement plus équitable, inclusif et viable au plan environnemental fait son chemin dans bien des pays, stimulée par la prise de conscience du fait que la durabilité environnementale n'est pas une option mais une nécessité, y compris pour les marchés du travail, les entreprises durables et la réduction de la pauvreté.

323. La durabilité environnementale passe par une mutation profonde et radicale des modes de production et de consommation. Cette mutation se fait déjà fortement ressentir sur les lieux de travail et dans les entreprises, les marchés du travail et les populations. L'environnement est incontestablement un enjeu pour la société et pour le monde du travail. Le travail décent ne peut être un ressort du développement durable si ce lien avec la problématique environnementale n'est pas dûment reconnu et pris en considération dans les politiques et les pratiques.

324. La Conférence Rio+20 a souligné combien il était important de s'affranchir, aux plans conceptuel, décisionnel et pratique, de l'idée selon laquelle le développement durable reposerait sur trois piliers distincts. Le défi pour l'avenir consiste à bien cerner et

exploiter les liens qui unissent ses dimensions économique, sociale et environnementale. Le présent rapport a fait apparaître qu'il ne peut y avoir de durabilité environnementale sans le concours actif des acteurs du monde du travail. Bien au contraire, c'est lorsqu'il est tenu dûment compte de ces liens que les dimensions sociale et environnementale peuvent devenir complémentaires et même que certains défis, tels que la nécessaire adaptation au changement climatique, peuvent se transformer en opportunités.

325. Les politiques macroéconomiques et environnementales, lorsqu'elles sont conjuguées avec des investissements destinés à accroître le niveau de compétence de la main-d'œuvre et à offrir de nouveaux débouchés aux entreprises, sont à même de créer une puissante dynamique en faveur du développement durable. Les politiques de logement social qui stimulent localement l'activité des PME du secteur de la construction en voie d'écologisation ou qui encouragent le développement des énergies renouvelables à travers des formations professionnelles et des activités de promotion de l'entrepreneuriat destinées aux femmes et aux jeunes favorisent l'intégration sociale et créent des emplois, tout en maintenant l'empreinte environnementale dans des limites viables. Le fait d'associer l'inspection du travail et la prévention des accidents industriels majeurs à la réglementation environnementale dans les secteurs de l'exploitation forestière et minière ainsi qu'à la création de chaînes de valeurs aux niveaux local et mondial permet d'accroître la contribution des industries d'extraction au développement, tout en limitant leur impact sur l'environnement.

326. Le principal défi pour les mandants de l'OIT est de tirer parti de l'évolution structurelle vers des modes de production et de consommation durables pour procurer, à grande échelle, des possibilités d'emplois de qualité, offrir une couverture de protection sociale adéquate à davantage de personnes, favoriser l'intégration sociale et veiller à l'application des principes et droits fondamentaux – dans l'intérêt des générations présentes et futures.

327. Pour cela, il faut, d'une part, tenir dûment compte de l'incidence des politiques environnementales et économiques sur le monde du travail et, d'autre part, faire de la durabilité environnementale l'un des objectifs des politiques sociales, de l'emploi, de développement des compétences et du marché du travail, afin d'améliorer, et non compromettre, les perspectives en matière d'entreprises durables et de travail décent. Il sera indispensable de pourvoir, à tous les niveaux – notamment celui des ministères du travail et du développement social, des organisations d'employeurs et des syndicats –, à la création d'institutions et de mécanismes de gouvernance pour garantir l'intégration et la cohérence nécessaires à un développement écologiquement viable.

328. Le tableau 4.2 est l'ébauche d'un cadre permettant de déterminer quelle doit être, au plan économique, social et environnemental, la contribution du travail décent et du monde du travail à la viabilité environnementale. Y figurent en premier lieu des mesures et orientations pertinentes déjà mentionnées dans les normes internationales du travail et dans les déclarations de principes de l'OIT. S'il est vrai que la plupart des orientations nécessaires ont déjà été données, celles-ci n'ont jamais été présentées sous une forme qui permette aux décideurs nationaux et internationaux, au secteur privé, voire aux mandants de l'OIT eux-mêmes, de les mettre à exécution.

Tableau 4.2. Contribution du monde du travail à un développement écologiquement viable

Contribution	Au plan économique	Au plan social	Au plan environnemental
	Création de possibilités d'emplois productifs dans des secteurs et des entreprises écologiquement viables	Offre d'emplois de qualité et de possibilités de revenu aux chômeurs, aux personnes en situation de sous-emploi et aux travailleurs pauvres	Adoption de produits et de pratiques écoresponsables dans les entreprises et sur les lieux de travail (rendre écologiquement viables les secteurs clés et les activités économiques dans leur ensemble)
	Réduction du coût économique de la transition dû au marché du travail	Promotion d'une transition juste, fondée sur un partage équitable de son coût et des possibilités qu'elle offre	Renforcement de la capacité d'adaptation au changement climatique dans les entreprises et sur les lieux de travail
Mesures et politiques pertinentes (les normes internationales du travail donnant les orientations de fond)	Création d'emplois (convention n° 122) Perfectionnement de la main-d'œuvre (convention n° 142) Développement des entreprises (recommandations n°s 189 et 193, Déclaration sur les entreprises multinationales)	Emplois de qualité (normes internationales du travail relatives aux conditions de travail, à la protection sociale et aux organisations représentatives) Accès équitable (normes internationales du travail relatives à la non-discrimination, au développement des compétences et à la sécurité sociale) Transition équitable pour les personnes ayant perdu leur travail ou leurs moyens de subsistance (normes internationales du travail relatives au licenciement, à la protection sociale, à la réinsertion et aux migrations)	Adoption de produits, services, procédures et pratiques écoresponsables (utilisation rationnelle des ressources et de l'énergie; pollution réduite au minimum) Protection sociale, développement des compétences, diversification économique
Normes internationales du travail donnant des orientations sur la gouvernance	Consultation et participation (conventions n°s 144 et 169)	Participation dans les entreprises (conventions n°s 87 et 98) et au sein des communautés (conventions n°s 144 et 169)	Participation dans les entreprises (conventions n°s 87 et 98) Coopération sur le lieu de travail (convention n° 136)

329. Le document final de Rio+20, les Accords de Cancún sur le changement climatique ainsi qu'un nombre croissant de déclarations de principe nationales appellent à faire du travail décent et de la transition énergétique équitable l'objectif central, et l'un des moteurs, du développement durable. Les débats de la session de 2013 de la Conférence internationale du Travail sont une occasion unique de formuler des orientations quant à la manière de concrétiser cette volonté politique.

Chapitre 5

Discussion générale – Développement durable, travail décent et emplois verts

Points suggérés pour la discussion

330. Quelles incidences les principaux problèmes environnementaux actuels (tels que le changement climatique, la pénurie d'eau, l'érosion de la biodiversité et la déforestation) vont-elles avoir sur le monde du travail?

331. Quelles sont les possibilités de progresser vers le travail décent pour tous à la faveur de la transition vers le développement durable? Comment réaliser le potentiel de création d'emplois et de développement des entreprises durables que représente cette transition et comment faire en sorte que les emplois verts soient également des emplois décents?

332. Les problèmes environnementaux mais aussi les mesures prises pour protéger l'environnement vont avoir diverses conséquences pour l'emploi, les conditions de travail, la justice sociale et les droits des travailleurs; il s'agit entre autres de l'impact des nouveaux règlements applicables aux secteurs polluants ou énergivores, de l'incidence de l'augmentation des prix de l'énergie et des ressources naturelles sur les chaînes d'approvisionnement, ou encore des effets redistributifs de la tarification du carbone ou d'autres mesures de protection de l'environnement. Quelles remises en question la mise en œuvre de politiques visant à préserver l'environnement pourrait-elle entraîner dans le monde du travail?

333. Quels enseignements peuvent être tirés des transitions passées (liées par exemple à l'apparition des techniques réduisant les besoins de main-d'œuvre, de la mécanisation et des technologies de l'information et de la communication, ou aux ajustements commerciaux) et des incidences qu'elles ont eues sur le monde du travail, et en quoi la transition vers un développement durable est-elle inédite?

334. Quelles politiques et institutions sont-elles nécessaires pour faire face aux défis que pose la transition vers une économie écologiquement durable aux entreprises et aux travailleurs et pour réduire au minimum les effets négatifs de cette transition tout en favorisant la création d'emplois verts et décents et l'écologisation de toutes les entreprises? Quels politiques et instruments peuvent faciliter une transition équitable pour le monde du travail?

335. Quelles devraient être les priorités de l'OIT – compte tenu de tous les moyens d'action dont elle dispose – pour aider les mandants à tirer parti des possibilités offertes et favoriser une transition équitable vers un monde du travail respectueux de l'environnement et qui contribue à la durabilité environnementale? Quel rôle devraient tenir à cet égard les Etats Membres, les organisations d'employeurs et les organisations de travailleurs?