



Bureau  
international  
du Travail

# DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES POUR L'EMPLOI

## Note d'orientation pour les politiques

# RENDRE PLUS VERTES LES ÉCONOMIES DES PAYS LES MOINS AVANCÉS : LE RÔLE DES COMPÉTENCES ET DE LA FORMATION

## Développement durable et pays les moins avancés (PMA)

Instaurer le développement durable est l'objectif de tous les PMA. Lors de la quatrième Conférence des Nations Unies sur les pays les moins avancés qui s'est tenue à Istanbul en mai 2011, les dirigeants des PMA se sont entendus sur les objectifs de développement pour la période 2011-2020. Ces objectifs consistent à :

- parvenir à une croissance économique soutenue, équitable et inclusive, atteignant au moins 7 pour cent du PIB annuel ;
- renforcer les capacités humaines en favorisant un développement humain et social durable, équitable et inclusif, en s'employant à promouvoir l'égalité entre hommes et femmes et en rendant les femmes autonomes ;
- réduire la vulnérabilité des PMA aux chocs économiques, aux catastrophes naturelles et environnementales, de même qu'au changement climatique, et améliorer leur capacité à relever ces défis et d'autres encore en renforçant leur résilience.

Les Nations Unies<sup>1</sup> appellent à soutenir les pays en développement dans leurs efforts visant à instaurer le développement durable et à éradiquer la pauvreté. Il importe, dans ce contexte, d'accorder une attention toute particulière aux politiques tendant à instaurer une « économie verte », notamment dans les PMA.

## Pourquoi les compétences sont-elles si importantes pour les PMA ?

Le développement des compétences revêt une importance toute particulière pour les PMA, car ceux-ci doivent saisir les occasions d'ouvrir des marchés pour les nouvelles technologies, d'attirer les investissements et de créer des emplois verts, décents et durables pour une main-d'œuvre toujours plus abondante.

A elles seules, des compétences plus vastes et plus pointues ne suffisent pas à créer des emplois mais, associées à d'autres politiques de l'emploi et mesures macroéconomiques, elles peuvent :

Cette note d'orientation pour les politiques attire l'attention des décideurs et des partenaires sociaux des pays les moins avancés (PMA) sur l'importance que revêt le développement des compétences dans la mise en place d'économies plus vertes tendant à instaurer un développement durable et à éradiquer la pauvreté. Elle a été rédigée à la demande des mandats de l'OIT issus des PMA pour lesquels la dégradation de l'environnement et les conséquences du changement climatique constituent les principales épreuves à surmonter de ce vingt et unième siècle. Si le changement est un défi, il n'en offre pas moins des perspectives favorables pour l'économie et l'emploi.

Cette note s'inspire de l'Initiative « Emplois verts », parrainée conjointement par l'OIT, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la Confédération syndicale internationale (CSI) et l'Organisation internationale des employeurs (OIE). Elle s'appuie sur les travaux de recherche utilisés pour l'élaboration des politiques et sur de nombreuses études de cas basées sur l'expérience des pays et sur les bonnes pratiques. Pour obtenir davantage de précisions sur ce travail, il importe de se référer aux « Ressources clés » énumérées à la fin du document.

- contribuer à créer des emplois dans les activités économiques nouvelles et potentiellement plus écologiques ;
- améliorer la productivité dans les emplois existants et la capacité à évoluer vers le haut des chaînes de valeur ou des secteurs économiques ;
- aider à l'orientation des emplois vers des moyens de production et une consommation plus durables ;
- aider les individus à s'adapter aux changements et à mieux se préparer aux chocs environnementaux et aux transitions du marché du travail ; et
- être un facteur de changement et d'innovation en encourageant les investissements dans les nouveaux créneaux qu'offre l'économie verte.

<sup>1</sup> Nations Unies, 2012. *L'avenir que nous voulons*, document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20) (Rio de Janeiro).

L'OIT s'emploie à promouvoir le développement des compétences pour améliorer l'employabilité des travailleurs, la productivité des entreprises et permettre à tous de tirer profit de la croissance économique.

### Encadré 1. Les pays les moins avancés (PMA)

La catégorie des PMA a été créée en 1971 par l'Assemblée générale des Nations Unies afin que la communauté internationale prête un appui spécial aux membres les plus vulnérables et défavorisés de la famille des Nations Unies. Actuellement, 49 PMA comptabilisent plus de 880 millions de personnes (environ 12 pour cent de la population mondiale), mais comptent pour moins de 2 pour cent dans le PIB mondial et environ 1 pour cent des échanges internationaux de marchandises.

Trois critères ont été retenus pour identifier les PMA :

- le niveau de revenu, basé sur une estimation moyenne du revenu national brut (RNB) par habitant sur trois années (avec un seuil d'entrée inférieur à 992 dollars E.U. pour les pays à inscrire sur la liste et un seuil de radiation à 1190 dollars E.U. pour les pays appelés à en sortir) ;
- le niveau d'indice du capital humain (ICH), construit à partir d'indicateurs tels que : a) la nutrition : pourcentage de la population sous-alimentée ; b) la santé : taux de mortalité des enfants de 5 ans et moins ; c) l'éducation : taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire ; et d) l'alphabétisation des adultes.
- Le niveau d'indice de vulnérabilité économique (IVE), construit à partir d'indicateurs tels que : a) la taille de la population ; b) l'éloignement ; c) la concentration des exportations de marchandises ; d) la part de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche dans le PIB ; e) la proportion de la population vivant dans des zones côtières peu élevées ; f) l'instabilité des exportations de biens et de services ; g) la vulnérabilité aux catastrophes naturelles ; et h) l'instabilité de la production agricole.

Il est procédé à un examen pour établir les différents niveaux de chacun des trois critères qui sont utilisés pour identifier les pays qui doivent être ajoutés ou retirés de cette catégorie.

En 2012, les PMA étaient répartis comme suit :

#### Afrique (34 pays)

Angola, Bénin, Burkina Faso<sup>1</sup>, Burundi<sup>1</sup>, République centrafricaine<sup>1</sup>, Comores<sup>2</sup>, Congo (République démocratique du), Djibouti, Guinée équatoriale, Érythrée, Éthiopie<sup>1</sup>, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau<sup>2</sup>, Lesotho<sup>1</sup>, Libéria, Madagascar, Malawi<sup>1</sup>, Mali<sup>1</sup>, Mauritanie, Mozambique, Niger<sup>1</sup>, Ouganda<sup>1</sup>, Rwanda<sup>1</sup>, Sao Tomé-et-Principe<sup>2</sup>, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Soudan, Tanzanie (République-Unie de), Tchad<sup>1</sup>, Togo, Zambie<sup>1</sup>.

#### Asie (14 pays)

Afghanistan<sup>1</sup>, Bangladesh, Bhoutan<sup>1</sup>, Cambodge, Kiribati<sup>2</sup>, République démocratique populaire lao<sup>1</sup>, Myanmar, Népal<sup>1</sup>, Samoa<sup>2</sup>, Iles Salomon<sup>2</sup>, Timor-Leste<sup>2</sup>, Tuvalu<sup>2</sup>, Vanuatu<sup>2</sup>, Yémen.

#### Amérique latine et Caraïbes

Haïti<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Egalement pays en développement sans littoral. <sup>2</sup> Egalement petit Etat insulaire en développement.

Source: OHRLLS, 2012. Pays en développement sans littoral et petits Etats insulaires en développement.



### Rendre plus vertes les économies des PMA : défis à relever et possibilités à exploiter

Pour les PMA, la transition vers une économie plus verte n'est pas une question de choix, mais une nécessité économique et sociale. Ces pays ressentent déjà les effets du changement environnemental et de la dégradation des ressources sur leur production économique, leur bien-être social et leur emploi. Les pays pauvres ont véritablement vocation à devenir verts, compte tenu de la manne naturelle dont ils disposent – notamment leur population jeune en pleine expansion et l'abondance de leurs richesses naturelles –, mais le capital financier et physique ainsi que les compétences nécessaires leur font défaut pour exploiter ce potentiel. Si l'on mise sur les investissements et une réforme stratégique destinés à améliorer les moyens de subsistance des pauvres, à créer des possibilités d'emploi et à réduire la pauvreté, ces atouts essentiels peuvent se concrétiser en une croissance économique et un développement durable.

### Soutenir la croissance économique tout en atténuant les coûts de la transformation structurelle

Dans les années qui ont précédé la crise économique mondiale de 2008, les PMA ont connu une croissance impressionnante de leur PIB, croissance qui s'est chiffrée à quelque 7 pour cent par an entre 2000 et 2007. Or, cette croissance a été due, en grande partie, à l'envolée des exportations de marchandises : la proportion des exportations commerciales de pétrole, de minerais et de métaux est passée de 20 à 38 pour cent entre 2000 et 2008. Les économies des PMA sont tributaires des ressources naturelles du fait de la nature de leurs activités : agriculture, foresterie et exploitation minière. Les ressources naturelles comptent pour un quart de l'ensemble de la création de richesses dans les pays à faible revenu, contre 2 pour cent dans les pays à haut revenu<sup>2</sup>. Il est donc impératif de faire un usage plus durable des ressources naturelles. Il convient, à cet effet, d'adopter des politiques pertinentes visant à ajouter de la valeur aux atouts naturels, à développer de nouveaux

<sup>2</sup> Banque mondiale, 2007. *Où se trouve la richesse des nations ? Mesure du capital au 21<sup>e</sup> siècle* (Washington, D.C.).

marchés et à créer – et conserver – des emplois plus nombreux et de meilleure qualité. La transition vers des produits et services plus verts peut contribuer à la diversification plus que nécessaire de l'économie et à la création d'activités à plus forte valeur ajoutée.

La productivité de la main-d'œuvre dans les PMA, où l'industrialisation en est à ses balbutiements, est la plus faible au monde. Cette situation présente des défis technologiques à relever, mais aussi des chances à saisir pour « brûler les étapes » et éviter ainsi les phases d'industrialisation qui polluent et épuisent les ressources naturelles pour passer directement aux nouvelles technologies, propres et plus économes en ressources<sup>3</sup>. C'est en adoptant des politiques appropriées, soutenues par la coopération internationale et la coopération Sud-Sud, que l'on pourra amorcer les développements infrastructurels nécessaires, éviter les incontournables dépenses technologiques et surmonter avec succès les obstacles financiers de l'industrialisation verte. Mais la réussite finale ne saurait s'imposer sans les compétences nécessaires.

La « restructuration verte », qui va abandonner un modèle à forte intensité de ressources au profit d'un modèle économe en ressources, va inévitablement entraîner des coûts à court terme. Les secteurs qui vont vraisemblablement en subir les frais sont les industries extractives, l'agriculture et l'industrie manufacturière à fortes émissions de carbone, où les mesures de restriction risquent d'être plus importantes que la croissance dans les nouveaux secteurs verts.

La réussite de ces mesures de restructuration verte va dépendre des possibilités de formation et de reconversion qui seront offertes tant aux nouveaux venus sur le marché du travail qu'aux travailleurs des secteurs en passe de décliner du fait de la transition verte.

### Créer des emplois en plus grand nombre et de meilleure qualité

Les PMA sont confrontés à d'énormes défis démographiques, et des cohortes de jeunes arrivent chaque année sur le marché du travail. D'ici à 2055, leur population aura presque doublé et leur main-d'œuvre devrait augmenter de plus de 200 millions<sup>4</sup>. Parallèlement, les PMA ont souffert d'un chômage persistant (s'élevant actuellement à 6 pour cent), surtout chez les femmes et les jeunes gens, et ils font état d'un très grand nombre de travailleurs vulnérables (81 pour cent) et de travailleurs pauvres (60 pour cent).

L'économie verte offre d'innombrables possibilités d'emploi dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, les transports publics et le développement des infrastructures.

Le taux d'urbanisation dans les PMA, qui s'élève à 30 pour cent, est bien inférieur à la moyenne mondiale (50 pour cent). Et pourtant le taux de croissance urbaine dans les PMA est proche des 4 pour cent, ce qui signifie que les villes vont voir arriver quelque 116 millions supplémentaires d'habitants au cours de la prochaine décennie<sup>5</sup>. Compte tenu de l'édification de nombreux nouveaux bâtiments dans les PMA, il est vital que les nouvelles constructions soient économes en énergie et en ressources : assurer l'efficacité énergétique ne revient pas cher si elle est envisagée dès le début, mais cela s'avère très coûteux si elle s'inscrit dans le cadre de rénovations. Cette démarche a de multiples implications en matière de compétences, non seulement pour l'ensemble des professions du secteur de la construction, mais aussi tout au long de la chaîne de valeur.

<sup>3</sup> ONUDI et AFD, 2012. *Green growth : From labour to resource productivity* [résumé en français : *Croissance verte : de la productivité de la main-d'œuvre à celle des ressources*] (Vienne).

<sup>4</sup> UN-OHRLS, 2013. *Factsheet: Least Developed Countries* (New York).

### Encadré 2. L'importance des nouvelles compétences dans l'agriculture pour les PMA

L'agriculture représente entre 30 et 60 pour cent du PIB dans les PMA et emploie plus de personnes que n'importe quel autre secteur. Quelque 80 pour cent de la population active en Tanzanie, plus de 70 pour cent au Népal et en Zambie et près de la moitié au Bhoutan et au Bangladesh vivent de l'agriculture, de la foresterie ou de la pêche. Les proportions sont même plus élevées pour les femmes que pour les hommes. De plus, de grands pans de la population sont indirectement dépendants de ces secteurs, tirant des revenus d'activités comme l'artisanat du bois, l'agroalimentaire ou le tourisme. En Ethiopie, 80 pour cent de l'emploi est encore concentré dans l'agriculture, et le bois de chauffage compte pour plus de 80 pour cent de l'approvisionnement en énergie des ménages. Parallèlement, les PMA ont subi un revers de tendance cette dernière décennie, passant d'exportateurs nets à importateurs nets de produits alimentaires en raison de la faible productivité qu'ont connue ces secteurs.



Photo: © BIT.

L'agriculture est très affectée par le changement climatique, qui détruit déjà – ou contraint – de modifier de nombreux créneaux traditionnels de création de revenus. La formation est donc vitale pour aider les gens à occuper de nouveaux emplois, mais aussi pour appliquer des mesures d'adaptation au changement climatique et des pratiques plus vertes, comme la conservation de l'eau, la prévention de la perte des terres ou la salinisation. La formation peut aussi accompagner les mesures qui visent à atténuer les effets du changement climatique, en favorisant par exemple la transition vers l'agriculture biologique durable ou la production de biocarburants durables. Pour être efficaces, ces mesures doivent permettre de générer des rendements plus élevés mais aussi observer rigoureusement les meilleures pratiques vertes, et notamment la conservation de l'eau – deux démarches qui nécessitent la diffusion des connaissances pertinentes. Enfin, le développement des compétences, accompagné d'autres mesures macroéconomiques et de mesures concrètes pour l'emploi, contribue également à la diversification économique et réduit de fait la trop grande dépendance à ce seul secteur.

Source : Base de données de statistiques du travail (ILOSTAT), BIT, 2013, dernière année disponible.

<sup>5</sup> UNFPA, 2011. *Population dynamics in the Least Developed Countries: Challenges and opportunities for development and poverty reduction* (New York).

Cependant, la plupart des pauvres vivent encore dans les zones rurales où la création de nouveaux emplois s'impose de manière impérieuse ; l'écotourisme et le tourisme durable, les pratiques d'agriculture durable (les techniques culturales simplifiées, la rotation des cultures et les semis précoces), la foresterie communautaire, l'utilisation durable et la stabilisation de la biodiversité, ainsi que la demande croissante de produits alimentaires biologiques de la part des consommateurs sont autant de facteurs qui tendent à la création d'emplois verts, mais tous nécessitent compétences et formations nouvelles.

Un certain nombre de pays ont commencé à envisager sérieusement d'exploiter ce nouveau potentiel écologique pour créer des emplois. Une étude de l'OIT qui a évalué les emplois verts dans 42 pays a révélé que 12 pays ont pris des dispositions pour promouvoir l'emploi dans l'environnement et les domaines connexes de la durabilité, dont 9 pays dans les PMA : Bangladesh, Bénin, Burkina Faso, Cambodge, Rép. dém. du Congo, Mali, Népal, Sénégal et Rép.-Unie de Tanzanie<sup>6</sup>.

### Améliorer la résilience au changement climatique et l'efficacité dans l'emploi des ressources

Les PMA sont particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique et à la dégradation de l'environnement. Les catastrophes naturelles, les sécheresses, les inondations et les cyclones tropicaux, outre qu'ils détruisent ou détériorent les habitations et les moyens de subsistance, ont tous des effets préjudiciables sur l'agriculture, la foresterie, la pêche et le tourisme. Si les niveaux d'émissions de carbone sont très faibles (0,2 pour cent)<sup>7</sup>, la consommation énergétique et l'utilisation des ressources sont inefficaces et il devient urgent d'améliorer l'accès aux produits et services de première nécessité comme les denrées alimentaires, l'eau potable, l'énergie, le logement et le transport.

L'adoption de mesures en faveur de la formation et du renforcement des capacités peut contribuer à favoriser la prise de conscience des impacts du changement climatique, promouvoir l'adaptation au changement climatique et permettre une utilisation plus efficace des ressources. Ces mesures peuvent s'inscrire dans le cadre des programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (PANA) qui sont préparés par la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) pour permettre aux PMA d'identifier les activités qui répondent le mieux à leurs besoins immédiats et impérieux de s'adapter au changement climatique. Ce processus est assorti d'un mécanisme de financement pour la formulation et la mise en œuvre des PANA.

### Améliorer l'accès à l'énergie

Près de 80 pour cent de la population des PMA n'ont pas accès à l'électricité<sup>8</sup>, et les communautés rurales en particulier éprouvent des difficultés à éclairer leurs habitations ou leurs écoles, à réfrigérer leurs aliments et leurs médicaments et à créer des entreprises locales qui sont tributaires d'une alimentation électrique. L'utilisation massive de la biomasse comme source d'énergie pour le chauffage et la cuisson a pour conséquence la déforestation et la désertification au détriment de l'agriculture et de l'environnement.

La fourniture d'un accès, hors réseau, à des systèmes de production d'électricité durable contribue à développer l'économie rurale et à créer des emplois dans la distribution, l'installation et la maintenance, de même que dans les entreprises qui utilisent cette électricité de manière productive. L'expérience de Solar Home Systems (SHS) au Bangladesh (voir l'encadré 8) montre que l'accès à l'électricité peut largement contribuer à réduire la pauvreté, à créer des emplois, à améliorer l'accès aux soins de santé et à l'éducation si l'on dispense les compétences nécessaires.



Photo: © BIT.

## Rendre plus vertes les économies des PMA : les principaux défis à surmonter en matière de compétences

### Défi n° 1. Les compétences fondamentales sont faibles parmi la main-d'œuvre

Bien que le taux d'alphabétisation des jeunes, dans les PMA, se soit considérablement amélioré, atteignant quelque 76,45 pour cent en 2010 (contre 69,45 pour cent en 2000), tout particulièrement chez les jeunes femmes où il est passé de 58 pour cent en 2000 à 68 pour cent en 2010<sup>9</sup>, la marge de progression est encore élevée. Un taux chroniquement élevé d'analphabétisme parmi la main-d'œuvre (à savoir 70 pour cent voire plus au Burkina Faso, en Ethiopie, au Soudan du Sud, au Mali et au Niger)<sup>10</sup> hypothèque grandement l'acquisition de compétences.

Un autre défi connexe est l'absence d'accès à l'enseignement primaire et au premier cycle de l'enseignement secondaire, ce qui empêche l'acquisition des compétences fondamentales. Ce sont les compétences qui permettent à tout individu de forger son employabilité future, et notamment sa capacité à intégrer de nouvelles compétences et à s'adapter aux nouvelles exigences professionnelles tout au long de sa vie active. Selon une récente enquête portant sur 123 pays à faible ou moyen revenu, il semblerait qu'au moins 200 millions des 15-24 ans n'auraient pas achevé leur scolarité primaire. Au Burkina Faso, au Mali et au Niger, tous des PMA, trois jeunes environ sur cinq n'ont jamais mis les pieds à l'école lorsqu'ils atteignent l'âge de 15-19 ans, et ont donc très peu de chances de pouvoir jamais y accéder<sup>11</sup>. S'assurer que tous les jeunes parviennent à suivre au moins une bonne scolarité primaire et le premier cycle de l'enseignement secondaire est vital pour doter un pays des compétences de base nécessaires au développement économique, à la diversification et à une transition verte.

### Défi n° 2. Les pénuries de compétences retardent la transition vers une économie plus verte

Une production et des services plus respectueux de l'environnement ne peuvent être le fait que de pays disposant d'une main-d'œuvre suffisamment qualifiée. Les pénuries de compétences peuvent être qualitatives (absence de compétences) et/ou quantitatives (pénurie de main-d'œuvre). Plusieurs facteurs sont à l'origine des pénuries de compétences dans les PMA :

- Le déséquilibre des structures nationales de qualifications, qui affichent un très petit nombre de diplômés universitaires et de travailleurs manuels qualifiés et bien formés par rapport à la

<sup>6</sup> BIT, IIES, OIE, CSI et PNUE. 2012. *Working towards sustainable development : Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy* (Genève).

<sup>7</sup> UN-OHRL, 2013. *op. cit.*

<sup>8</sup> OMS et PNUD, 2009. *The energy access situation in developing countries* (New York).

<sup>9</sup> UN-OHRL, 2013. *op. cit.*

<sup>10</sup> BIT. Indicateurs clés du marché du travail (KILM), données de 2011.

<sup>11</sup> UNESCO, 2012. *Jeunes et compétences : l'éducation au travail, rapport mondial de suivi sur l'EPT* (Paris).

main-d'œuvre totale. Cette disproportion nuit aux efforts de mise à niveau des compétences.

- L'absence de compétences fondamentales dans les STEM (science, technologie, ingénierie et mathématiques) qui sont essentielles pour promouvoir l'innovation et acquérir les compétences entrepreneuriales qui permettront de trouver des solutions locales viables pour les activités et secteurs économiques nouveaux.
- Un système de formation qui n'est pas suffisamment réactif aux évolutions de l'économie. Une absence de dialogue parmi les partenaires sociaux, des programmes obsolètes, des offres de formation rigides et des prestataires de formation qui sont trop peu nombreux, ne disposent pas de moyens suffisants et ne collaborent pas suffisamment avec le secteur privé sont autant de facteurs qui entraînent une inadéquation entre l'offre et la demande de compétences.
- Une pénurie d'enseignants et de formateurs qualifiés dans les secteurs verts tels que l'énergie renouvelable, le logement durable, les appareils à haut rendement énergétique et la sensibilisation à l'environnement, ce qui limite les programmes pertinents que les prestataires de formation peuvent proposer.
- Une sous-estimation de la croissance de certains secteurs, comme le recyclage des déchets, de sorte que les systèmes de formation ne peuvent répondre en temps voulu aux nouvelles demandes de compétences.
- Le fait que certaines entreprises des secteurs qui connaissent des pénuries de main-d'œuvre ne parviennent pas à attirer les travailleurs qualifiés, même lorsqu'il y en a, compte tenu de la médiocrité des conditions de travail.
- La perte de travailleurs et d'enseignants qualifiés qui partent dans d'autres pays. Mais la formation n'est qu'une des solutions à cette « fuite des cerveaux » ; il importe aussi de lutter contre la médiocrité des salaires et les mauvaises conditions de travail pour renverser cette tendance.
- L'absence d'informations satisfaisantes du marché du travail concernant les futures demandes de compétences et/ou l'absence de cadres institutionnels susceptibles de donner lieu à un dialogue constructif sur les formations pertinentes. Certains pays médient à ce problème en menant des enquêtes ponctuelles ciblant les entreprises d'un secteur spécifique, mais une démarche plus systématique pourrait donner de bien meilleurs résultats.

En Ouganda, par exemple, le secteur de l'énergie renouvelable ne dispose pas de suffisamment de travailleurs moyennement et hautement qualifiés pour l'assemblage des panneaux solaires et la production des biocarburants. Dans les PMA, certains professionnels spécialisés font défaut, et notamment les spécialistes de l'environnement requis pour évaluer la viabilité des projets qui s'inscrivent dans le cadre du Mécanisme de Développement Propre (MDP), élaboré par le Protocole de Kyoto en 1997 pour encourager les activités de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les pays en développement.

### **Défi n° 3. Les politiques relatives aux compétences et les politiques environnementales ne sont pas suffisamment coordonnées**

Les politiques environnementales ou celles relatives au changement climatique ont stimulé les investissements, mais peu d'entre elles ont prévu les mesures de développement des compétences nécessaires pour la mise en œuvre de ces politiques. Cette lacune tient souvent à une mauvaise coordination entre les ministères du travail et de l'éducation, bien que le double défi que constituent l'insuffisance des

ressources et le peu de capacité institutionnelle tendant à la mise en œuvre des programmes freine également la demande de compétences pour les emplois verts. L'amélioration de la coordination interministérielle pourrait accroître sensiblement la demande de telles compétences dans les PMA.

Certains programmes PANA adoptés par les PMA portent sur les mesures relatives aux compétences dans la gestion des ressources en eau, les techniques de gestion durable des terres, la restauration de la fertilité des sols et l'extension des services de l'agro- et de l'hydro-météorologie aux agriculteurs et aux éleveurs. Au Mali, par exemple, le PANA comprend la mise au point d'un module de formation adapté aux communautés rurales. La réussite de son application va dépendre essentiellement de l'efficacité de la coordination interministérielle, de la collaboration entre les prestataires de formation et le secteur privé, de l'adoption de mesures de renforcement des capacités et de la disponibilité des ressources.

### **Défi n° 4. Les travailleurs des économies informelle et rurale n'ont guère la possibilité d'améliorer leurs compétences**

L'économie informelle comptabilise un très grand pourcentage d'emplois dans la plupart des PMA, ce qui pose de grosses difficultés pour dispenser les compétences relatives aux emplois verts. Alors que la croissance démographique soutenue met des cohortes de jeunes sur le marché du travail et que les emplois dans le secteur formel ne sont pas suffisamment nombreux pour les absorber, beaucoup n'ont pas d'autre choix que d'accepter un travail dans l'économie informelle. Au Lesotho, près de 50 pour cent de la main-d'œuvre non agricole travaillent dans l'économie informelle ; en Ouganda et en Zambie, les chiffres frôlent les 70 pour cent<sup>12</sup>. Cela signifie que de très nombreux jeunes peu qualifiés sont piégés dans des emplois à faible productivité, notamment dans les zones rurales.

Si l'accès à une éducation et à une formation de bonne qualité s'est sensiblement amélioré pour les populations rurales et celles qui travaillent dans l'économie informelle, il n'en reste pas moins très limité, pour des raisons de coût (formation et transport), comme pour des raisons non financières (la mauvaise infrastructure et les horaires de formation rigides), mais aussi en raison de critères d'admission trop exigeants auxquels la plupart des candidats potentiels ne peuvent satisfaire.

Bien que l'apprentissage informel soit un moyen sûr d'acquérir des compétences techniques et professionnelles en cours d'emploi, il importe d'améliorer ce système pour qu'il ne se cantonne pas dans des emplois à faible productivité, en formant notamment des maîtres d'apprentissage, en améliorant la validation des compétences acquises et en instituant des passerelles avec l'éducation formelle.

L'agriculture est le moteur principal des économies des PMA et elle emploie la grande majorité des forces de travail des différents pays, essentiellement dans un cadre informel et au seul niveau de subsistance. Au Mali, par exemple, 83 pour cent de la main-d'œuvre travaillent dans l'agriculture, l'élevage ou la pêche pour une partie, voire la totalité de leurs revenus. Selon les différents pays, il semblerait que ce soit le changement des conditions environnementales, comme le changement climatique, la dégradation des sols et la désertification, qui soit à l'origine de l'évolution des compétences agricoles. Malheureusement, les services de vulgarisation agricole qui accompagnent ces changements et sont en mesure de diffuser de nouvelles compétences et techniques n'ont souvent pas une portée suffisante pour atteindre la population des zones éloignées, où le besoin se fait le plus sentir.

<sup>12</sup> BIT. Indicateurs clés du marché du travail (KILM), données de 2011.

### Encadré 3. L'évolution des professions nécessite une nouvelle panoplie de compétences

La transition vers les économies vertes va avoir différents impacts sur les compétences et les professions :

- a) **Certaines professions ne vont pas changer du tout, mais elles seront sollicitées différemment** : par exemple, si un gouvernement étend les zones de territoire protégées pour promouvoir l'écotourisme (voir encadré 4), cela nécessitera davantage de gardes-moniteurs de parcs nationaux.
- b) **Certaines professions bien établies vont nécessiter de nouvelles méthodes de travail et, partant, des compétences plus sophistiquées.** Celles-ci vont être bien plus nombreuses que les nouvelles professions. Ainsi, certains plombiers vont devoir acquérir de nouvelles compétences pour installer et entretenir les chauffe-eaux solaires.
- c) **Les nouvelles professions réclament souvent des qualifications plus élevées**, soit parce qu'elles sont tributaires des nouvelles technologies, soit parce qu'elles font appel à des compétences « douces » spécifiques comme les capacités d'entraide et de constitution de réseaux, l'aptitude à organiser ou à conseiller.
- d) **Certaines professions vont disparaître avec l'émergence d'une économie plus verte.** Ainsi les industries extractives ou les industries manufacturières à fortes émissions de carbone sont appelées à diminuer fortement. Nombre des compétences qui étaient requises dans ces emplois perdus peuvent être utilisées dans les nouveaux emplois verts, mais il va falloir accorder une attention toute particulière à la reconversion induite par cette transition afin de réduire au minimum les coûts économiques et sociaux de la restructuration et de permettre aux travailleurs déplacés de tirer parti des nouvelles possibilités d'emploi.

La conduite à suivre en matière de formation doit être adaptée aux diverses évolutions des professions:

Niveau de modification des compétences	Evolution de la profession	Adaptation en matière de compétences	Exemples
Aucun	Aucune modification des compétences ; changement quantitatif de la demande	Aucune ou amélioration de la formation dans la profession existante	Garde-moniteur de parc national, chauffeur de bus
Faible	Profession en évolution	Apprentissage sur le tas ou petit cours de formation	Agriculteur biologique, guide touristique dans l'écotourisme
Modéré	Profession en évolution ou émergente	Petit cours de formation ou formation continue plus longue	Plombier installateur de chauffe-eaux solaires, maçons constructeurs de digesteurs de biogaz
Elevé	Profession émergente	Formation initiale, diplôme universitaire ou formation continue plus longue	Technicien en énergie solaire, consultant en bilan carbone, architectes et ingénieurs agronomes

Source : PNUD et coll. (2008) ; Strietska-Illina et coll. (2011).

## Rendre plus vertes les économies des PMA : doper les compétences pour créer des emplois

### Orientation stratégique n° 1. Associer le développement des compétences aux préoccupations environnementales, économiques et sociales dans les politiques de développement nationales

Lorsque les mécanismes du marché sont défaillants, comme c'est le cas dans la plupart des pays en développement, l'introduction des emplois verts se fait par voie législative et réglementaire. De nombreux PMA ont élaboré des stratégies leur permettant de s'adapter au changement climatique, et presque tous ont adopté des PANA visant à renforcer la capacité des producteurs agricoles à faire face aux épisodes de sécheresse et à gérer les ressources en eau de manière durable. D'autres politiques environnementales réglementent l'usage ou l'importation de liquides dangereux ou de substances qui détruisent la couche d'ozone, ou encore le traitement des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques). La réussite de la mise en œuvre de ces politiques et réglementations passe par l'adoption de mesures de développement des compétences.

Les questions de compétences peuvent être dûment intégrées dans les politiques de développement durable, et les partenaires sociaux associés à l'élaboration et à la mise en œuvre de ces politiques : pour ce faire, il importe de mettre sur pied des groupes de travail chargés d'examiner la dimension « ressources humaines » du développement durable, d'attribuer la responsabilité de la formation et du développement des compétences à un comité de développement durable ou de confier cette mission à une structure existante. Il est important que, quelle que soit la forme de ces organes, ils aient aussi un pouvoir décisionnaire et que les membres en question puissent prendre des engagements fermes, et notamment allouer des ressources humaines et financières suffisantes.

Une plus grande coordination ne signifie pas une plus grande centralisation; en effet une stratégie davantage axée sur la décentralisation peut déboucher sur une meilleure coordination et une plus grande cohérence des décisions prises aux niveaux sectoriel, régional ou local. De nombreux PMA ont élaboré des stratégies nationales de développement durable et mis sur pied des comités de développement durable afin de coordonner la mise en œuvre de ces stratégies aux niveaux national et parfois sous-national. Pour accompagner ces dispositifs, il est essentiel de promouvoir les compétences techniques et la sensibilisation à l'environnement et de les intégrer pleinement dans les

modalités d'action en renforçant les capacités et en adoptant des mesures en faveur de la formation.

Un exemple de démarche coordonnée dans l'élaboration d'une stratégie nationale pour promouvoir les compétences relatives au changement climatique est l'initiative UN CC:Learn (voir encadré 5).

### **Orientation stratégique n° 2. Coordonner les investissements dans les emplois et dans les compétences**

Les investissements à forte intensité de main-d'œuvre se sont avérés performants dans de nombreux PMA, pour améliorer par exemple les infrastructures et l'habitat grâce aux ressources locales disponibles, ou pour restaurer les écosystèmes grâce à la régénération des sols ou à la reforestation. Ces investissements doivent aller de pair avec des mesures de formation et de reconversion de manière à améliorer l'employabilité des travailleurs et les doter de compétences transférables pour prévenir tout à la fois les pertes d'emploi et les pénuries de compétences.

De nombreux projets axés sur l'efficacité énergétique et d'autres nouvelles opérations de construction dans les PMA sont freinés par la pénurie de compétences requises. Pour surmonter cet obstacle, il importe d'introduire des éléments propres à l'efficacité énergétique et à l'efficacité dans l'emploi des ressources dans les programmes de formation et de reconversion professionnelles. Le développement des infrastructures doit s'accompagner d'investissements dans les transports publics – un secteur doté d'un énorme potentiel, mais qui est sérieusement sous-développé dans les PMA.

Il existe aussi de nombreux créneaux propices à l'exploitation de l'énergie renouvelable, l'objectif premier étant d'optimiser les avantages économiques susceptibles d'en être retirés au niveau local. Bien que, dans un premier temps, il soit nécessaire de faire venir des travailleurs qualifiés de l'étranger, il devrait être possible, à mesure que le projet prend corps, de réduire le recours au savoir-faire international. Dans de nombreux cas, l'installation d'une capacité de production d'électricité renouvelable dans les pays en développement va offrir de nouveaux débouchés aux communautés rurales et isolées et leur donner l'occasion de créer de nouvelles entreprises et de nouveaux services (voir encadré 8). L'idéal serait que de telles initiatives soient conjuguées avec des mesures complémentaires de formation et de financement, et notamment la formation entrepreneuriale et l'accès au microcrédit et aux services d'aide aux entreprises.

### **Orientation stratégique n° 3. Faire davantage coïncider l'offre de compétences et la demande du marché du travail grâce au dialogue social, à l'information et aux compétences clés**

Il est urgent pour les PMA de pallier l'inadéquation entre la qualité et la quantité de compétences disponibles, d'une part, et la demande de compétences requises par la transition verte, d'autre part. On ne peut y parvenir qu'en adoptant des mesures coordonnées, à savoir :

- mettre en place des mécanismes, comme des conseils nationaux et/ou sectoriels en charge des questions de compétences, afin d'améliorer la coordination des politiques, le dialogue social et l'échange d'informations en matière de compétences entre le secteur privé, le gouvernement et les prestataires de formation ;
- renforcer la capacité des syndicats et des organisations d'employeurs en les associant à la planification, l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de formation, et faire en sorte que

#### **Encadré 4. L'écotourisme en République démocratique populaire lao**

L'écotourisme se développe dans de nombreux pays, du fait que les touristes réclament désormais des services qui ne nuisent pas à l'environnement. On voit poindre sur le marché de nombreux petits opérateurs spécialisés qui ont créé un marché prospère. Les gouvernements jouent un rôle dans cette exhortation à un tourisme plus durable, car les ressources naturelles tant prisées par les touristes nécessitent une protection spéciale. La croissance de l'écotourisme exige que les guides touristiques, les gérants hôteliers, les exploitants de centres de villégiature, les vendeurs de souvenirs, les agents d'offices de tourisme, entre autres, aient connaissance des préoccupations environnementales et qu'ils soient en mesure d'intégrer des questions comme la biodiversité, la régénération des forêts et le changement climatique dans leurs activités commerciales quotidiennes. Une formation sur le tas permet d'ajouter des compétences au profil professionnel existant. La République démocratique populaire lao s'emploie à promouvoir l'écotourisme dans le cadre d'une stratégie et d'un plan d'action nationaux pour l'écotourisme, qui ont été mis en place par les pouvoirs publics pour favoriser l'écotourisme en soutenant la formation et le renforcement des capacités, en protégeant l'environnement et en accompagnant le développement socio-économique des communautés d'accueil. Le volet formation tend à mettre sur pied une unité de formation mobile, sous les auspices de l'Autorité nationale du tourisme lao, afin de coordonner, de mettre au point et de diffuser des programmes de formation et des manuels standardisés pour les groupes intéressés, et notamment une formation pour les guides touristiques ; des programmes de sensibilisation à l'écotourisme à l'intention des agents gouvernementaux locaux et nationaux et des collectivités locales ; des connaissances en matière d'écotourisme pour les propriétaires de gîtes et de maisons d'hôtes ; et des cours spécifiques de gestion et de planification de l'écotourisme pour les fonctionnaires gouvernementaux locaux et nationaux. Le gouvernement apporte son appui à la mise au point de filières d'étude conduisant à une formation professionnelle, une formation diplômante ou une licence dans les secteurs de l'écotourisme, du tourisme et de l'hôtellerie.

Sources: PNUÉ et coll., 2008 ; Strietska-Illina et coll., 2011 ; Lao National Tourism Administration, 2005. Stratégie et plan d'action nationaux pour l'écotourisme ; Union internationale pour la conservation de la nature, 2012. *Integrating business skills into ecotourism operation. (Gland)*

le secteur privé puisse faire connaître l'état d'avancement des compétences de manière à faire coïncider au mieux l'offre et la demande ;

- promouvoir le dialogue social de façon à mettre en place une stratégie globale de développement des ressources humaines qui associe les mesures de formation aux objectifs stratégiques plus vastes des secteurs industriels, des entreprises et des gouvernements, pour améliorer en permanence les conditions de travail et la protection des travailleurs et empêcher l'exode des compétences vers des concurrents ou à l'étranger ;
- affiner l'information sur le marché du travail et son analyse en vue de définir de façon plus précise les demandes actuelles et futures de compétences, et notamment celles requises pour le renforcement général des capacités ;

#### Encadré 5 : UN CC:Learn – Stratégies nationales pour promouvoir les compétences nécessaires au développement de la résistance aux changements climatiques

La plateforme de services de formation de l'ONU en matière de changements climatiques (UN CC:Learn) est une initiative collaborative impliquant 33 organisations multilatérales. Elle aide les Etats Membres, les organismes des Nations Unies et autres partenaires du développement à concevoir et à mettre en œuvre un apprentissage durable à l'initiative des pays et axé sur les résultats pour lutter contre les effets du changement climatique. Au niveau des pays, UN CC:Learn met à l'essai une méthodologie pour aider les pays à dresser le bilan de leurs capacités institutionnelles et individuelles existantes avant de se lancer dans le développement vert à faibles émissions de carbone et résistant aux changements climatiques et de définir les mesures concrètes visant à renforcer les capacités nécessaires.

Le Bénin, l'un des cinq pays pilotes, a mis en place un mécanisme national de coordination multisectoriel et multipartite, sous les auspices du ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU). La mise au point de la « Stratégie nationale de renforcement des ressources humaines et des compétences pour la promotion d'un développement vert, faible en émissions et résilient au climat » a bénéficié d'une recherche approfondie et d'un processus de consultation très complet. La stratégie a désigné comme actions prioritaires le renforcement des compétences individuelles et des capacités institutionnelles dans l'agriculture, l'eau, l'énergie, la foresterie, la santé et la gestion des côtes.

Un autre pays pilote, le Malawi, a déjà engagé sa Stratégie d'apprentissage sur les changements climatiques. Il a, pour commencer, fourni des aides pédagogiques aux écoles et les a expérimentées sur le terrain, et a dispensé une formation spécifique sur les changements climatiques à 200 vulgarisateurs forestiers qui sont sur la ligne de front, et à 200 agents de surveillance sanitaire.

Source: UN CC Learn (partenariat d'apprentissage « Unité d'action des Nations Unies en matière de changements climatiques ») à consulter sur le site <http://www.uncclearn.org>.

- utiliser des méthodes analytiques « douces » comme les études de cas, les groupes de réflexion, les enquêtes auprès des employeurs et l'analyse des avis de vacances de postes pour anticiper la demande de compétences pour les emplois verts ; et
- promouvoir les compétences clés, relatives notamment à la capacité à diriger, à l'esprit d'entreprise, au travail en équipe, à la pensée systémique, à la communication et à la connaissance des langues étrangères, pour aider les travailleurs à s'adapter aux changements et les rendre plus aptes à travailler dans diverses professions, secteurs industriels et régions.

#### Orientation stratégique n° 4. Stimuler la productivité et promouvoir la viabilité de l'agriculture grâce à l'amélioration des compétences

L'un des principaux défis au développement du secteur agricole à forte intensité de main-d'œuvre, dans de nombreux PMA, est la faible productivité (voir l'encadré 2), certains pays africains affichant des rendements à l'hectare avoisinant 1,3 tonne seulement – inférieur de moitié à la moyenne mondiale. Améliorer les services de vulgarisation agricole et promouvoir d'autres moyens d'information et de sensibilisation peuvent contribuer à relever la productivité de la main-d'œuvre

#### Encadré 6. Construction durable et emploi pour les jeunes au Soudan

Dans le cadre des programmes de retour à l'emploi des personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays, des logements sociaux sont construits à partir de blocs de terre comprimée (BTC). Cette initiative fournit à la fois de nouveaux logements et offre aux membres de la communauté l'occasion de se procurer des revenus tout en bénéficiant d'une formation dans la construction au moyen des BTC. Ces derniers sont constitués d'un mélange de limon et d'argile avec seulement 5 pour cent de ciment. Ils réclament 60 pour cent de moins d'eau que tout autre type de brique. Les matériaux – argile, sable et eau – sont disponibles dans l'environnement immédiat, ils reviennent moins chers que le ciment et ils contribuent à réduire l'utilisation du bois de construction et, partant, la déforestation. L'UN-Habitat a travaillé en étroite collaboration avec les collectivités locales, les instituts et écoles techniques pour introduire ce mode de construction dans les programmes, et avec les ministres pour l'introduire dans leurs codes et normes de construction.

Source : ONU-Habitat, 2012. *Economic benefits of stabilized soil block technology in Sudan* (Nairobi).

ainsi que la productivité des terres grâce à la diffusion de méthodes d'exploitation agricole plus productives et plus durables relatives notamment à la gestion des sols, à l'utilisation plus efficace des engrais et à des systèmes d'irrigation.

Afin de renforcer leur résilience aux chocs climatiques, comme les sécheresses ou les inondations, les agriculteurs doivent se familiariser avec de nouvelles techniques et compétences, et apprendre notamment comment cultiver des variétés ou espèces de cultures capables de croître lorsque les conditions environnantes changent. La diversification des cultures de fruits et légumes, la valorisation de la production grâce à la transformation des matières premières locales, le petit commerce, l'élevage d'animaux, les cultures énergétiques, la planification des arbres et la création de pépinières sont autant de solutions viables susceptibles de remplacer avantageusement la production agricole traditionnelle. Il importe de recourir aux unités de formation mobiles et aux pratiques de vulgarisation pour rendre la formation accessible jusque dans les zones reculées.

#### Orientation stratégique n° 5. Privilégier la formation et les possibilités d'entrepreneuriat pour les groupes défavorisés

L'orientation écologique de l'économie ne pourra porter pleinement ses fruits que si la formation tient compte des spécificités des hommes et des femmes et qu'elle est accessible aux groupes vulnérables, et notamment aux jeunes défavorisés, aux travailleurs de l'économie informelle, aux personnes souffrant de handicaps et aux personnes des communautés rurales.

Dans l'économie informelle, là où les normes de sécurité et les niveaux de salaire sont souvent insuffisants, il convient d'examiner non seulement si les emplois sont verts, mais aussi s'ils offrent un travail décent. Il est plus rentable de faire appel aux systèmes de formation existants, tels que l'apprentissage informel, plutôt que d'investir dans de nouvelles infrastructures coûteuses qui risquent de proposer une formation dispensée essentiellement en institution sans faire intervenir les employeurs locaux, notamment les petites et microentreprises.

Les petits projets communautaires peuvent parvenir à cibler les populations rurales et les groupes défavorisés et leur permettre de se procurer des revenus supplémentaires. Au Bénin et au Burkina





Photo: © BIT.

Faso, par exemple, un projet financé par l'OIT forme des jeunes gens à l'apiculture et fournit des emplois dans le cadre d'initiatives apicoles respectueuses de l'environnement. La démarche repose sur la méthodologie de formation TREE<sup>13</sup> pour le renforcement de l'autonomie économique des populations rurales et elle aide les jeunes gens à tirer parti des possibilités ainsi offertes de se procurer des revenus.

Du fait que les nouvelles professions ne sont pas chargées, de par la tradition, de stéréotypes sexistes et attitudes discriminatoires, elles offrent une occasion inespérée de briser les barrières sexistes existantes. Les mesures incitatives visant à accroître la participation des femmes aux initiatives vertes, grâce notamment aux programmes de formation technique et professionnelle, vont atteindre un double objectif : pallier les problèmes de pénuries de compétences dans le domaine et accroître la participation des femmes aux professions à contenu technologique (voir l'encadré 8).

#### **Orientation stratégique n° 6. Avoir recours à l'apprentissage par les pairs pour étendre les pratiques durables et utiliser les nouvelles technologies vertes**

Le transfert de technologies, le partage des connaissances et les méthodes de formation communes sont essentielles pour permettre aux PMA d'élaborer, de mettre en œuvre et d'assurer la maintenance d'une technologie moderne et respectueuse de l'environnement, dans le secteur par exemple de l'énergie renouvelable. C'est là que doit intervenir la coopération Sud-Sud. Plus de 50 pour cent de l'énergie consommée par les PMA est utilisée pour la cuisson, ce qui souligne l'importance d'améliorer les cuisinières, poêles et fourneaux (sans fumée et économes en énergie). Le Bangladesh, la Chine et l'Inde, qui ont déjà mis au point des fourneaux efficaces, ont la possibilité de transmettre ces technologies à d'autres pays en développement. De nombreuses collectivités locales peuvent encourager l'adoption de technologies appropriées. Ainsi, AFREPREN/FWD, une ONG basée au Kenya, favorise l'échange d'informations et de savoir-faire entre les opérateurs d'énergie, les professionnels, les chercheurs, les investisseurs et les décideurs dans les pays africains, y compris dans les PMA dont l'intérêt à long terme est de mettre au point des services d'énergie propres pour l'Afrique, via notamment la recherche, le renforcement des capacités et l'élaboration de politiques.

<sup>13</sup> La méthodologie de la Formation pour le renforcement de l'autonomie économique des populations rurales (TREE) est un outil de l'OIT destiné à identifier les possibilités d'emploi émergentes et potentielles, de création

Le potentiel que représente le marché de l'innovation verte, de même que l'application de nouvelles technologies vertes encouragent les entreprises à développer les compétences nécessaires pour exploiter ces nouvelles méthodes de travail. L'innovation sociale ainsi que l'innovation en matière de technologies dures sont indispensables à la transition verte, notamment dans les PMA. L'innovation en matière de partage de connaissances et de systèmes de communication peut favoriser la création de réseaux d'institutions et d'individus, dont les activités et les interactions vont contribuer à concevoir, importer, adapter et favoriser l'adoption de nouvelles technologies, de nouveaux systèmes de gestion et dispositifs d'incitation.

Les PMA doivent exploiter les compétences dont disposent leurs populations, qui ont souvent échafaudé des scénarios viables en matière d'utilisation des ressources naturelles. L'Ouganda, par exemple, a transformé ses petites fermes agricoles en exploitations biologiques qui approvisionnent les marchés du monde entier, et il est ainsi devenu l'un des pays comptant le plus grand nombre d'agriculteurs biologiques. D'autres pays en développement qui sont confrontés aux mêmes défis disposent aussi d'un grand potentiel dont ils peuvent largement tirer parti pour reproduire ce genre de réussites.

#### **Encadré 7. La production de café biologique en Ethiopie**

L'Union coopérative des producteurs de café d'Oromia (OCFCU) réunit de petits cultivateurs de café. Créée en 1999 par 34 coopératives fortes de 22 691 exploitants agricoles, la coopérative fédère aujourd'hui 197 coopératives individuelles comptant plus de 200 000 membres. La mission d'Oromia est d'aider les petits producteurs à devenir autosuffisants sur le plan économique et d'assurer la sécurité alimentaire à l'échelon domestique. La formation et les conseils portent sur la préservation de la biodiversité, l'amélioration de la santé des sols grâce à l'utilisation de compost biologique et la promotion de la protection de l'environnement. Le café d'Oromia est biologique et pousse dans les forêts éthiopiennes, et aucun herbicide, ni insecticide ni engrais chimique n'est utilisé pour sa production. La récolte se fait à la main. Une fois par an, BCS Öko-Garantie, une agence privée chargée d'appliquer les réglementations de l'UE en matière de production biologique, procède à un contrôle et à une inspection.

Source: BIT, 2008.

#### **Orientation stratégique n° 7. Mobiliser les citoyens hautement qualifiés de la diaspora pour qu'ils apportent leur contribution aux transitions vertes**

De plus en plus de ressortissants des PMA bénéficiant d'une formation universitaire prennent le chemin de l'émigration. Il importe de mobiliser ce vivier de personnes hautement qualifiées qui se trouvent à l'étranger pour qu'ils partagent leurs connaissances, contribuent à la recherche et au développement et mettent sur pied des coentreprises et des alliances aux fins du développement et du transfert des technologies, y compris de la technologie verte, contribuant par là au développement de leur pays d'origine. Ces contributions au développement des compétences peuvent se faire via la communication électronique sur les réseaux en ligne ou par un retour temporaire ou permanent. Pour tirer le meilleur parti de ce capital humain, un support institutionnel adéquat et des cadres réglementaires s'imposent, comme le Département éthiopien des expatriés qui relève du ministère des Affaires étrangères ou encore la Fondation des Sénégalais de la diaspora.

de revenus et de développement de petites entreprises, et à dispenser une formation pour acquérir des compétences pratiques et une méthode en matière de gestion des entreprises.



Photo: © Grameen Shakti.

#### Encadré 8. Les installations solaires à usage domestique 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. Dans ce contexte, l'installation dans les zones rurales de systèmes solaires photovoltaïques autonomes a été un véritable succès. Quelque 1,2 million d'installations solaires domestiques, tout particulièrement indiquées pour les zones éloignées et inaccessibles, ont été mises en place à la fin de 2011. Ces systèmes sont utilisés pour l'éclairage, le chargement des téléphones mobiles et le fonctionnement des radios et télévisions. Environ 60 000 personnes sont employées dans les chaînes d'approvisionnement de ces installations solaires au Bangladesh et d'autres emplois sont créés indirectement dans les entreprises nouvelles telles que les revendeurs locaux de TV, les centres de téléphones mobiles rechargeables par l'énergie solaire et les boutiques de réparation de matériel électronique.

Si les nouveaux emplois dans le secteur de l'énergie renouvelable ont le vent en poupe au Bangladesh, il importe néanmoins de déployer des efforts pour s'assurer que ces postes ouvrent la voie à l'emploi durable grâce au travail décent et productif. Grameen Shakti s'emploie à promouvoir et à mettre en œuvre avec succès une stratégie unique en son genre reposant sur l'octroi de crédit aux consommateurs (la microfinance), le transfert d'une technologie adaptable à bas coût et la dispense d'une formation ciblant particulièrement les jeunes gens et les femmes. Aujourd'hui Grameen Shakti couvre 60 pour cent du marché des installations solaires domestiques et fournit l'électricité à 650 000 ménages en milieu rural.

L'OIT œuvre de concert avec Grameen Shakti pour intégrer la formation ainsi mise au point dans le système formel d'EFTP en améliorant les programmes et les normes de compétences relatives à l'installation et à l'entretien des installations solaires domestiques. Les bénéficiaires sont les personnes au chômage dans dix districts ruraux. Le programme comprend des modules sur la sécurité et la santé au travail et sur les normes du travail.

Sources : OIT, 2012. *Green Jobs in Asia Project – Employment Creation Model in Bangladesh* (Dhaka) ; IRENA, 2012. *Renewable energy – Jobs and access* ; Grameen Shakti (<http://www.gshakti.org>).

#### Encadré 9. La formation des enseignants et des formateurs en énergies renouvelables au Mozambique

La formation des enseignants a été un paramètre clé de la mise au point du premier laboratoire photovoltaïque du Mozambique, à l'Institut industriel de Maputo. Dans ce laboratoire, les futurs techniciens sont initiés à l'installation et à la maintenance des panneaux solaires photovoltaïques. Récemment, quelque 24 enseignants professionnels et techniciens d'autres institutions concernées ont été formés en tant que formateurs, lors d'un module de formation de trois mois sur les énergies renouvelables, avec le concours de l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). Ces cours approfondis sur l'énergie solaire offraient un contenu à la fois technique et pédagogique, axé sur la conversion des systèmes électriques et sur l'approvisionnement en énergie renouvelable. Ce module est devenu le critère de référence d'un programme de formation de haute qualité et orienté vers la pratique. Ce laboratoire sert non seulement de centre de formation pour les étudiants, mais aussi de site pour la qualification en technologie solaire des techniciens du secteur privé.

Source: GIZ, 2013. *TVET for a Green Economy*.

#### Orientation stratégique n° 8. Faire en sorte que les enseignants et formateurs puissent actualiser leurs compétences dédiées aux emplois verts

Pour réussir la transition verte, il importe de disposer d'enseignants et de formateurs dotés des dernières connaissances en matière de technologies vertes et de développement durable. Leur rôle consiste non seulement à sensibiliser les jeunes au développement durable et à leur transmettre les compétences techniques y relatives dans le cadre du système formel d'éducation et de formation, mais il va bien au-delà, à savoir dispenser une formation en matière d'environnement aux communautés rurales, aux groupes défavorisés et à la population adulte dans son ensemble. L'éducation et la formation de ces enseignants et formateurs doit donc être une priorité dans toute stratégie de développement des compétences pour des économies plus vertes.

#### Orientation stratégique n° 9. Avoir recours au développement des compétences pour promouvoir l'évolution verte par la sensibilisation

Au quotidien, les pratiques vertes sont entre les mains des individus, des responsables et des dirigeants d'entreprise. L'inertie culturelle, le poids des habitudes et la crainte de coûts économiques trop élevés sont des paramètres qui freinent la transition vers une économie plus verte. S'embarquer sur une trajectoire plus verte passe nécessairement par un changement d'état d'esprit et par l'abandon des pratiques polluantes actuelles. Cette démarche n'est possible que si l'on apporte aux gens des solutions vertes dans le cadre de leur travail et de leur vie quotidienne et si l'on suscite une prise de conscience générale de l'environnement. Les pratiques de recyclage et d'économie des ressources, l'apport de solutions vertes aux problèmes locaux, l'usage plus écologique des matériaux et la conscience de l'environnement doivent faire partie intégrante des programmes d'enseignement et de formation.



Photo: © OIT, Asie et Pacifique.

Le dialogue social peut aussi améliorer la sensibilisation à l'environnement aux niveaux de l'entreprise et du secteur. Si les entreprises des pays à faible revenu peuvent avoir des difficultés à introduire de nouvelles technologies respectueuses de l'environnement dont les coûts initiaux sont élevés, elles peuvent néanmoins être désireuses d'appuyer l'introduction d'une sensibilisation à l'environnement dans les programmes de formation de manière à améliorer l'efficacité énergétique et l'efficacité dans l'emploi des ressources ainsi que la gestion de l'eau et des déchets dans les processus de fabrication. Renforcer les capacités des industries et des entreprises, et notamment des petites et microentreprises, est indispensable pour une transition vers des pratiques plus économes en énergie et en ressources et vers des produits et services plus verts. Ainsi les efforts de formation et de renforcement des capacités pourraient relever des chambres de commerce et des organes d'investissements et pourraient s'étendre au secteur privé, à différents niveaux.

## Observations finales

Le processus de transition verte représente des enjeux considérables pour les PMA. S'en tenir strictement aux pratiques commerciales habituelles risque d'entraîner d'importants coûts sociaux et économiques ; en revanche, opter pour le développement durable et les emplois verts offre de vastes possibilités de création d'emplois et de croissance inclusive. Les facteurs extérieurs liés à l'évolution de l'environnements de même que les facteurs internes – comme le besoin des zones rurales d'être approvisionnées en énergie, la nécessité de trouver de nouveaux créneaux générateurs de revenus pour les secteurs en difficulté comme la pêche ou l'agriculture traditionnelles et la perspective de nouveaux débouchés commerciaux sur les marchés émergents, avec le potentiel d'emplois que cela suppose – sont autant d'éléments moteurs du changement.

Ces facteurs déterminants sont d'autant plus importants pour les PMA que les secteurs productifs absolument indispensables à leurs économies sont tributaires des ressources naturelles et sont vulnérables aux changements environnementaux. Parallèlement, les réponses apportées aux défis émergents peuvent offrir de nouvelles perspectives de croissance économique soutenue et de création de travail décent, tout en contribuant à réduire la pauvreté. Pour ce faire, les PMA doivent tirer profit de leurs atouts naturels, tout en s'employant à combler les lacunes existantes, à savoir l'insuffisance de compétences et de capacité humaine.

Les décideurs et les représentants des entreprises et des travailleurs doivent œuvrer de concert pour planifier le développement des compétences afin de saisir les chances qu'offre la transition verte. Ainsi, ils pourraient prendre en compte les recommandations formulées dans cette note d'orientation, concernant :

- la coordination des parties prenantes aux stades de l'élaboration et de la mise en œuvre ;

## Encadré 10. Promouvoir l'esprit d'entreprise des jeunes dans l'odyssée verte

Le Youth Entrepreneurship Facility (YEF – Programme de développement de l'emploi pour les jeunes) est un programme sur cinq ans financé par le gouvernement du Danemark par l'intermédiaire de la Commission africaine. Il apporte un soutien financier et technique aux jeunes hommes et aux jeunes femmes du Kenya, de Tanzanie et d'Ouganda, en les aidant à mettre leur créativité, leur énergie et leurs idées au service de la création d'entreprises, notamment dans les secteurs verts.

En dispensant aux jeunes entrepreneurs une formation dans le cadre des programmes « Trouvez votre idée d'entreprise » (Trie) et « Démarrez votre entreprise » (SYB) en leur apportant un soutien financier, le programme YEF s'emploie à aider les jeunes entrepreneurs africains de ces trois pays à mettre sur pied 11 000 nouvelles entreprises et à créer au moins 23 000 nouveaux emplois.

Lors d'un concours lancé en 2011, 31 entreprises sur 73 créées par des étudiants (43 pour cent) étaient des entreprises vertes.

Au Bénin et au Zimbabwe, le projet de l'OIT financé par le Danemark et tendant au renforcement des compétences pour l'emploi des jeunes et le développement rural a aidé des communautés locales à accroître leur production de miel grâce à une formation sur la construction de ruches au moyen de chutes de bois disponibles localement. Pour de nombreux jeunes non scolarisés de certaines des régions rurales les plus pauvres, l'apiculture, tout en contribuant à assurer la stabilisation de la biodiversité, constitue une source appropriée de création d'emplois et de revenus verts, sur le plan tant écologique que technique. Les jeunes qui bénéficient du programme TREE (Formation pour le renforcement l'autonomie économique des populations rurales) ont troqué leurs pratiques et techniques traditionnelles consistant à utiliser des ruches faites à partir de troncs d'arbres pour des compétences plus productives, qui répondent à la demande locale et régionale de miel biologique de bonne qualité, grâce à l'utilisation de ruches respectueuses de l'environnement, faites à partir de bois de récupération provenant des scieries et des ateliers de menuiserie locaux.

Source: Programme de développement de l'emploi pour les jeunes (YEF) (<http://www.yefafrika.org>); Service des compétences et de l'employabilité du BIT.

- l'anticipation des besoins en compétences ;
- le dialogue social ;
- la formation des enseignants ; et
- l'offre d'une formation aux groupes défavorisés.

L'élaboration de politiques en matière de compétences dédiées aux emplois verts requiert des ressources tant financières qu'humaines. Les dispositifs d'appui offerts par les partenaires du développement doivent en tenir compte. Les partenaires du développement et les organisations internationales doivent répondre aux demandes de financement et de développement des capacités des PMA s'agissant tant des mesures à prendre que de leur mise en œuvre et considérer le développement des compétences pour les emplois verts comme une question transversale dans les interventions sur la coopération en matière de développement. Par ailleurs, la création de nouveaux marchés, essentiels pour tirer parti des perspectives de créations d'emploi, requiert des transferts de technologie dans le cadre de partenariats tant Sud-Sud que Nord-Sud.

## Ressources clés

- BIT (à paraître). **Practical guide on anticipating skill needs for green jobs** (Genève).
- 2013a. **Développement durable, travail décent et emplois verts**, rapport V, Conférence internationale du Travail, 102<sup>e</sup> session (Genève).
  - 2013b. **Conclusions de la Commission sur le développement durable, le travail décent et les emplois verts** (Compte rendu provisoire n° 12, Cinquième question à l'ordre du jour : Développement durable, travail décent et emplois verts), Conférence internationale du Travail, 102<sup>e</sup> session (Genève).
  - 2013c. **Meeting skills needs for green jobs: Policy Recommendations**, Groupe de travail interinstitutions sur l'écologisation des compétences et l'enseignement et la formation techniques et professionnels (Genève).
  - 2012. **Ecologiser l'économie mondiale – le défi des compétences**, Développement des compétences pour l'emploi, Note d'orientation pour les politiques (Genève).
  - 2011a. **Croissance, emploi et travail décent dans les pays les moins avancés**, rapport du BIT pour la quatrième Conférence des Nations Unies sur les pays les moins avancés, qui s'est tenue du 9 au 13 mai 2011 en Turquie (Genève).
  - 2011b. **Une main-d'œuvre qualifiée pour une croissance forte, durable et équilibrée : Une stratégie de formation du G20** (Genève).
  - 2008. **Conclusions sur les compétences en vue de stimuler la productivité, la croissance de l'emploi et le développement**, Conférence internationale du Travail, 97<sup>e</sup> session (Genève).
  - 2004. **Recommandation (n° 195) sur la mise en valeur des ressources humaine** (Genève).
  - et CE. 2011a. **Comparative analysis of methods of identification of skill needs on the labour market in transition to the low carbon economy** (Genève).
  - et CE. 2011b. **Skills and occupational needs in renewable energy** (Genève).
  - et CE. 2011c. **Skills and occupational needs in green building** (Genève).
  - et CEDEFOP. 2010. **Skills for Green Jobs – 21 background country studies** (Genève).
- PNUE, OIT, OIE, CSI. 2008. **Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world**.
- Strietska-Ilina, O.; Hofmann, C.; Duran, M.; Jeon, S. 2011. **Skills for green jobs. A global view. Synthesis report based on 21 country studies** (BIT et Cedefop, Genève).

### Contact:

Service des compétences  
et de l'employabilité  
Département des politiques de l'emploi  
Bureau international du Travail  
4, route des Morillons  
CH-1211 Genève 22, Suisse  
[www.ilo.org/skills](http://www.ilo.org/skills)

Pour obtenir plus d'informations sur les liens entre les compétences, les emplois et l'économie verte, vous pouvez consulter la **Plate-forme mondiale, publique-privée, de partage des connaissances sur les compétences au service de l'emploi**. Lancée à l'initiative de l'OIT, elle bénéficie de l'appui et de la collaboration de l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE), de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et de la Banque mondiale.  
<http://www.skillsforemployment.org/KSP/fr/index.htm>

### Autre information

Cette note d'orientation a été préparée conjointement par l'Unité des compétences et de l'employabilité du Département des politiques de l'emploi – Olga Strietska-Ilina, Christoph Buedke (détaché par la GIZ) et Christine Hofmann – et par le Programme pour les emplois verts du Département des entreprises – Kamal Gueye. Le BIT souhaiterait remercier les agences de l'ONU et de l'UE pour leurs précieuses suggestions et contributions.