



**Instrument de politique pour
promouvoir les bonnes pratiques
en matière de production de matière
première pour la bioénergie**


Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

Tous droits réservés. La FAO encourage la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Les utilisations à des fins non commerciales seront autorisées à titre gracieux sur demande. La reproduction pour la revente ou à d'autres fins commerciales, y compris à des fins didactiques, pourra être soumise à des frais. Les demandes d'autorisation de reproduction ou de diffusion de matériel dont les droits d'auteur sont détenus par la FAO et toute autre requête concernant les droits et les licences sont à adresser par courriel à l'adresse copyright@fao.org ou au Chef de la Sous-Division des politiques et de l'appui en matière de publications, Bureau de l'échange des connaissances, de la recherche et de la vulgarisation, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie.

© FAO 2012

Photo de couverture: ©FAO/Alessandra Benedetti



Instrumente de politique pour promouvoir les bonnes pratiques en matière de production de matière première pour la bioénergie

Andrea Rossi et Paola Cadoni

REMERCIEMENTS

Cette note de politique a été préparée sous la direction de Heiner Thofern, Fonctionnaire principal chargé de la gestion des ressources naturelles, Division du climat, de l'énergie et des régimes fonciers (NRC).

Nous tenons à remercier Steve Wiggins et ses collègues de l'Overseas Development Institute (ODI) pour leur contribution à la préparation de ce document. Nous remercions également nos collègues de la FAO Elizabeth Beall et Olivier Dubois pour leurs commentaires, aussi bien que Stephanie Vertecchi et Alessandro Flammini pour leur aide à la mise en forme du présent document.

Le travail a été réalisé dans le cadre du projet BEFSCI Critères et Indicateurs sur la Bioénergie et la Sécurité Alimentaire (GCP/INT/081/GER) financé par le Ministère fédéral allemand de l'alimentation, de l'agriculture et de la protection des consommateurs (BMELV).

APERÇU

De part ses impacts environnementaux et socioéconomiques, le développement de la bioénergie moderne peut avoir des effets positifs ou négatifs sur les quatre dimensions de la sécurité alimentaire: disponibilité, accès, utilisation et stabilité.

Afin de garantir que le développement de la bioénergie moderne soit durable et qu'il sauvegarde la sécurité alimentaire, un certain nombre de bonnes pratiques peuvent être mises en œuvre par le biais de la chaîne d'approvisionnement bioénergétique. Sur la base du travail de la FAO en matière de bonnes pratiques agricoles et forestières, le projet sur les critères et indicateurs relatifs à la bioénergie et la sécurité alimentaire (BEFSCI) a compilé un ensemble de bonnes pratiques environnementales¹ qui peuvent être appliquées par les producteurs de matières premières pour la bioénergie, afin de réduire au minimum le risque d'impacts défavorables sur l'environnement dus à leurs opérations, et de garantir que la bioénergie moderne contribue à l'atténuation du changement climatique tout en sauvegardant, voire en promouvant, la sécurité alimentaire. Le projet BEFSCI a également préparé une compilation de bonnes pratiques socioéconomiques² pouvant aider à minimiser les risques et à augmenter les opportunités pour la sécurité alimentaire associées aux opérations de production bioénergétique.

Le Projet FAO des Critères et indicateurs sur la bioénergie et la sécurité alimentaire (BEFSCI)

Le projet FAO des Critères et indicateurs sur la bioénergie et la sécurité alimentaire (BEFSCI) a mis au point une série de critères, d'indicateurs, de bonnes pratiques et d'options de politique relatifs à la production durable de bioénergie propres à promouvoir le développement rural et la sécurité alimentaire, dans le but d' :

- Eclairer la mise au point de cadres nationaux visant à empêcher le risque d'impacts négatifs et à accroître les opportunités des progrès bioénergétiques sur la sécurité alimentaire; et
- Aider les pays en développement à surveiller et à répondre aux impacts de la bioénergie sur la sécurité alimentaire et ses diverses dimensions et sous-dimensions.

1 Voir le rapport BEFSCI *Good Environmental Practices in Bioenergy Feedstock Production – Making Bioenergy Work for Climate Change and Food Security*: www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befsci

2 Voir l'exposé BEFSCI *Bonnes pratiques socioéconomiques dans la production de bioénergie moderne: minimiser les risques et augmenter les opportunités pour la sécurité alimentaire*: www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befsci



©FAO/Giulio Napolitano

La plupart des bonnes pratiques que le projet BEFSCI a compilées présentent divers défis, et de nombreuses barrières économiques et non économiques s'opposent à leur mise en œuvre. Si des instruments stratégiques et des incitations corrects ne sont pas mis en place, les coûts de l'application de ces pratiques pourraient s'avérer trop élevés pour les producteurs.

Le projet BEFSCI a identifié un groupe d'instruments stratégiques pouvant être utilisés pour imposer ou promouvoir – directement ou indirectement – de bonnes pratiques environnementales et socioéconomiques dans la production des bioénergétiques, et pour décourager les mauvaises pratiques.

Ces instruments peuvent être regroupés en quatre catégories principales³:

- **MANDATS COMPRENANT DES EXIGENCES DE DURABILITÉ**
- **NORMES DE CERTIFICATION NATIONALES**
- **INCITATIONS FINANCIÈRES**
- **RENFORCEMENT DES CAPACITÉS**

Un aperçu de ces instruments et des exemples de leur application en matière de bioénergie (le cas échéant) ou d'agriculture est fourni ci-dessous.

La viabilité et l'efficacité de ces instruments dans un pays donné dépendront d'un certain nombre de facteurs, y compris les ressources financières disponibles, et la capacité administrative et de mise en application du gouvernement.

3 La durabilité de la bioénergie moderne peut également être promue par le biais d'autres instruments stratégiques, y compris l'application d'approches fondées sur les droits, autres que celles envisagées ici, qui promeuvent ou imposent directement la mise en application des bonnes pratiques par les producteurs.

1. MANDATS COMPRENANT DES EXIGENCES DE DURABILITÉ

Les mandats relatifs aux biocarburants établissent qu'un volume ou une part minimum de biocarburants liquides soit mélangé avec les carburants fossiles traditionnels pour le transport afin d'assurer un marché pour ces carburants et créer un milieu d'investissement stable. En 2011, plus de 50 pays avaient des mandats prévoyant le mélange de biocarburants, y compris les 27 États membres de l'Union européenne, le Brésil, la Chine, l'Inde et les États-Unis d'Amérique⁴ (REN21 2011).

Certains de ces mandats (dans l'UE et aux États-Unis d'Amérique, par exemple) comprennent des exigences de durabilité que les producteurs de biocarburants devront respecter. Ces exigences concernent la durabilité environnementale de la production de bioénergie, et en particulier le potentiel d'atténuation du changement climatique de ces carburants. Conformément à la norme EU relative aux carburants renouvelables (RFS) 2, par exemple, les réductions suivantes dans le cycle de vie des émissions de GES doivent être réalisées par rapport aux carburants fossiles traditionnels: 20 pour cent pour tout carburant renouvelable produit dans de nouvelles usines, 50 pour cent pour le diesel à base de biomasse ou biocarburant avancé et 60 pour cent pour les biocarburants cellulosiques. Les mandats relatifs aux biocarburants peuvent également comprendre d'autres aspects liés à la durabilité environnementale, comme la préservation de la biodiversité. Conformément à la Directive UE sur les énergies renouvelables – RED (2009/28/CE), par exemple, pour obtenir un appui financier, les biocarburants ne devront pas être produits à partir de matières premières issues de terres ayant une teneur élevée en carbone ou une haute valeur de biodiversité (forêts vierges, aires protégées et prairies à biodiversité élevée, par exemple).

Quelques mandats relatifs aux biocarburants portent aussi sur des questions de viabilité sociale. Cependant, aucun de ces mandats ne contient une condition contraignante. Dans le cas de la norme sur l'Obligation d'utiliser des carburants renouvelables dans les transports (RTFO) du Royaume-Uni, les fournisseurs de biocarburants doivent indiquer si leurs matières premières ont été évaluées directement, ou par certification d'un plan adapté existant, vis-à-vis de critères d'ordre social comme les droits des travailleurs et les droits fonciers.

Outre le champ d'application, il existe aussi des différences dans la façon dont les exigences de durabilité associées aux mandats relatifs aux biocarburants sont satisfaites.

La conformité aux exigences de durabilité des mandats relatifs aux biocarburants peut être garantie grâce à des approches dites « de commandement et contrôle » (réglementation directe et mise en application associée), des instruments basés sur le marché (les incitations financières décrites à la section 3, par exemple), ou une combinaison des deux. Pour être efficaces les approches de commandement et contrôle requièrent des capacités de mise en application adéquates et des ressources y afférentes. Par ailleurs, les approches basées sur le marché, tout en assurant plus de souplesse aux fournisseurs de biocarburants et en réduisant potentiellement le coût de conformité, entraînent des coûts de transaction élevés. Par exemple, en ce qui concerne la RED de l'UE, les producteurs de pays tiers peuvent démontrer leur conformité aux exigences de durabilité des biocarburants grâce à des certificats délivrés par l'un des programmes volontaires reconnus par l'UE. A propos de la RTFO du Royaume-Uni, les participants qui respectent l'obligation reçoivent un certificat d'utilisation de carburants renouvelables dans les transports pour chaque litre de biocarburant fourni. Les fournisseurs certifiés peuvent échanger leurs certificats avec d'autres participants au programme, le prix de ces certificats étant établi par le marché.

Une autre différence importante dans la façon dont les exigences de durabilité associées aux mandats relatifs aux biocarburants sont appliquées concerne les types de systèmes de chaîne de contrôle qui sont consentis. Le bilan massique et la ségrégation physique sont parmi les systèmes de chaîne de contrôle les plus répandus⁵. Une chaîne de contrôle avec bilan massique se caractérise par un système de repérage où le volume du produit certifié obtenu et vendu par chaque participant à la filière d'approvisionnement est établi, mais où le produit certifié ne doit pas rester séparé du produit non certifié. Dans un système de ségrégation physique, les produits « certifiés » sont séparés physiquement des produits non certifiés tout au long de la chaîne d'approvisionnement. La ségrégation physique est généralement considérée par les parties prenantes comme étant plus transparente et digne de foi que le système de bilan massique. Toutefois, elle soulève un certain nombre de questions pratiques et exige des investissements considérables dans l'infrastructure logistique de mise en œuvre. Par ailleurs, un système de bilan massique impose un fardeau administratif plus lourd – avec les coûts de transaction y afférents – aux différents acteurs de la filière d'approvisionnement. Cependant, dans l'ensemble, ce dernier type de système de chaîne de contrôle est plus rentable que la ségrégation physique, notamment dans le cas de faibles volumes (Dehue *et al.* 2008).

4 Pour un aperçu d'une sélection de ces instruments, y compris la RFS2 de l'UE, la RED de l'UE et la RTFO du Royaume-Uni, voir le rapport BEFSCI Compilation of Bioenergy Sustainability Initiatives: www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befsci/compilation

5 Pour de plus amples informations sur ces systèmes ainsi que d'autres systèmes de chaîne de contrôle, consulter Dehue, B., Meyer, S., Hamelinck, C. 2007. *Towards a Harmonized Sustainable Biomass Certification Scheme*. Ecofys, Utrecht.

2. NORMES DE CERTIFICATION NATIONALES

Au cours des quelques dernières années, un certain nombre de normes volontaires de durabilité relatives à la certification des biocarburants ou des matières premières spécifiques ont été élaborées, suite notamment aux initiatives multi-acteurs. Comme le décrit la section 1, les gouvernements peuvent reconnaître ces normes et permettre à des producteurs étrangers d'utiliser les certificats obtenus grâce à elles pour démontrer leur conformité à leurs exigences de durabilité domestiques (comme dans le cas de la RED de l'UE).

Par ailleurs, les gouvernements peuvent élaborer leurs propres normes pour certifier la durabilité des biocarburants ou de matières premières de biocarburants spécifiques, en tenant compte du travail accompli dans le cadre des initiatives susmentionnées. Le Gouvernement d'Indonésie, par exemple, tirant parti des principes et critères (et des indicateurs et directives associés) mis au point par la Table ronde sur l'huile de palme durable (RSPO), a établi le Système indonésien pour l'huile de palme durable⁶ (ISPO). Grâce à cette initiative, le Gouvernement d'Indonésie vise à renforcer la durabilité de la production d'huile de palme (à l'aide de principes, critères et indicateurs spécifiques) et à promouvoir la compétitivité internationale du secteur de l'huile de palme du pays. L'ISPO est actuellement en phase pilote et devrait être pleinement opérationnel dans l'ensemble du pays d'ici 2014. La norme, qui porte sur la durabilité tant environnementale que sociale, sera



©FAO/Giuseppe Bizzarri

obligatoire pour tous les producteurs d'huile de palme, et la non-conformité à cette norme sera sanctionnée selon la loi nationale. Il faudrait fournir des subventions aux petits producteurs pour leur permettre de respecter ces normes. Une norme similaire a été établie aussi en Malaisie, pays voisin, à savoir l'Huile de palme malaisienne durable (MSPO).

Un des avantages de ces normes nationales est qu'elles peuvent être adaptées au contexte du pays en question, reflétant ainsi les circonstances et les intérêts locaux, comme dans le cas des interprétations nationales des normes volontaires internationales telle la RSPO⁷. Cependant, l'émergence simultanée d'une pléthore de normes nationales et le manque d'harmonisation entre elles (en termes d'exigences, définitions et approches) peuvent donner lieu à des confusions parmi les acteurs du marché, entraînant de coûts de transaction élevés et représentant un obstacle potentiel au marché international ; la confiance des parties prenantes dans les marchés des bioénergies peut également être sapée. Afin de réduire ces risques et faire en sorte que les normes nationales de certification contribuent à promouvoir la compétitivité internationale du secteur bioénergétique intérieur (plutôt qu'à l'entraver), il est indispensable que ces normes soient reconnues par les principaux marchés d'importation, ainsi que le prévoit, par exemple, la RED de l'UE.



©FAO/F. Mattioli

⁶ Pour plus d'informations voir le site officiel de l'ISPO: <http://ispo-org.or.id>

⁷ Des interprétations nationales de la norme RSPO ont été élaborées pour un certain nombre de pays, y compris l'Indonésie et la Malaisie.

3. INCITATIONS FINANCIÈRES

Les gouvernements peuvent recourir à divers types d'incitations financières pour stimuler la production durable de bioénergies. Ces incitations peuvent servir aussi bien seules que, comme c'est souvent le cas, en combinaison avec d'autres instruments comme les mandats relatifs aux biocarburants décrits dans la section précédente. Au sein de l'UE, par exemple, les incitations financières sont accordées aux biocarburants conformes aux exigences de durabilité citées dans la Directive 2009/28/CE.

Les principaux types d'incitations financières pouvant être accordées aux différents acteurs du marché le long de la filière biocarburants, depuis la production des matières premières jusqu'à la consommation du carburant, sont les suivants :

- Paiements directs
- Dégrèvements fiscaux
- Paiements pour les services environnementaux (PSE)
- Subventions

Comme décrit ci-dessous, ces instruments imposent des engagements financiers de la part des gouvernements, qui peuvent être substantiels et à long terme. En outre, la mise en œuvre de ces instruments pourrait exiger une forte capacité administrative. C'est pourquoi leur viabilité dans le contexte d'un pays en développement devrait être évaluée avec soin et les coûts d'opportunité (les utilisations alternatives éventuelles) des ressources financières engagées dûment pris en compte.

Les **paiements directs** sont des aides versées directement aux agriculteurs (y compris aux producteurs de matières premières des biocarburants) dans le cadre de certains régimes d'appui. Ces paiements peuvent provenir de la production et offrir un dispositif de sécurité pour les agriculteurs en fournissant un appui au revenu de base.

Les paiements directs peuvent être subordonnés à l'application par les agriculteurs de bonnes pratiques environnementales et socioéconomiques déterminées. En UE par exemple, où le système est connu sous le nom de « conditionnalité », les agriculteurs qui ne respectent pas certaines exigences dans les domaines de la santé publique, de la santé animale et de la santé des plantes, de l'environnement et du bien-être des animaux sont sujets à des réductions, voire à l'abolition, de l'appui direct. Notamment, au titre de la Politique agricole commune (PAC), la conformité est imposée par une série de normes sur le « bon état agricole et environnemental » visant à : prévenir l'érosion du sol ; conserver la matière organique et la structure du sol ; assurer un niveau minimum d'entretien ; éviter la détérioration des habitats et protéger et gérer l'eau⁸.

⁸ Pour plus d'information sur la PAC de l'UE et les paiements directs

Les paiements directs liés à la conditionnalité peuvent constituer pour les agriculteurs une forte incitation à mettre en application les bonnes pratiques, y compris éventuellement dans la production des matières premières des biocarburants. Cependant, les régimes de paiements directs peuvent absorber des ressources financières considérables et exiger une organisation administrative complexe et coûteuse.

Le deuxième type d'incitations financières considéré ici consiste dans les **dégrèvements fiscaux**. Les gouvernements peuvent utiliser cet instrument pour promouvoir l'investissement dans la production d'énergies renouvelables, y compris les biocarburants, notamment durant les stades initiaux du développement de l'industrie connexe. Bien que ces instruments, contrairement aux paiements directs, n'exigent pas de décaissements financiers par le gouvernement, il n'en demeure pas moins qu'il existe des coûts d'opportunité associés sous la forme du manque à gagner en recettes fiscales.

Les mandats relatifs aux biocarburants décrits à la section 1 sont souvent combinés à des dégrèvements fiscaux. Lorsque ces mandats sont associés à des exigences de durabilité environnementale, seuls les biocarburants produits conformément à ces exigences sont susceptibles d'obtenir ces incitations fiscales.

Les dégrèvements fiscaux peuvent servir également à promouvoir des objectifs de durabilité sociale, comme l'inclusion de petits exploitants dans la filière biocarburants. Ainsi, dans le cadre du programme relatif au combustible social du Brésil⁹, des dégrèvements fiscaux, ainsi qu'un accès préférentiel au crédit sont octroyés aux producteurs de biodiesel s'ils achètent une part minimale des matières premières auprès de petits exploitants, part qui varie en fonction des régions d'origine¹⁰. Afin de pouvoir bénéficier des dégrèvements fiscaux, les producteurs de biodiesel doivent aussi adhérer à des accords juridiquement contraignants avec des petits exploitants, qui établissent des niveaux de revenu spécifiques et garantissent une assistance et une formation techniques.

Les **paiements pour les services environnementaux (PSE)** sont un autre instrument clé que les gouvernements peuvent utiliser pour promouvoir de bonnes pratiques dans la

associés, et la conditionnalité, voir la page web du site de l'UE : http://ec.europa.eu/agriculture/direct-support/index_en.htm

⁹ Pour un aperçu, voir le rapport BEFSCI Compilation of Bioenergy Sustainability Initiatives : www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befsci/compilation

¹⁰ Ces parts sont : 10 pour cent jusqu'à la récolte 2009/2010, et 15 pour cent à partir du démarrage de la récolte 2010/2011, pour des achats venant des régions du nord et du midwest, et 30 pour cent pour des achats venant des régions du sud, du sud-est, du nord-est et des zones semi-arides.

production de matières premières pour les biocarburants et en agriculture en général. Les programmes de PSE entraînent des « transactions volontaires (monétaires ou autres) où un fournisseur de services est payé par des bénéficiaires du service ou pour leur compte pour des pratiques de gestion des terres agricoles, des forêts, des côtes ou marine qui devraient résulter en une fourniture de services améliorée au-delà de ce qui aurait été fourni en l'absence de paiement » (FAO, 2007, p.7). Les programmes de PSE gérés par le gouvernement sont très répandus. Parmi les exemples clés figurent le *Conservation Reserve Programme* (CRP) des États Unis¹¹ au titre duquel les agriculteurs reçoivent des paiements annuels de location en échange de la production agricole ininterrompue sur leurs terres jusqu'à 15 ans dans le but d'éviter l'érosion du sol, et le programme du Costa Rica *Pagos de Servicios Ambientales*¹² (paiements pour les services environnementaux) au titre duquel les propriétaires fonciers et forestiers reçoivent des paiements pour avoir entrepris des activités d'utilisation des terres et de gestion des forêts susceptibles de préserver la forêt et la biodiversité et d'assurer la qualité de vie des populations. Il existe aussi des exemples de programmes de PSE privés, comme le projet *Scolec Té* à Chiapas (Mexique), où des particuliers et des entreprises privées paient les agriculteurs et les communautés rurales pour compenser le manque à gagner relatif à la réduction des émissions de carbone réalisées moyennant l'adoption de bonnes pratiques agroforestières.

Si l'on octroie des incitations adéquates aux agriculteurs pour la mise en oeuvre de bonnes pratiques, par exemple à l'aide de programmes de paiements pour les services environnementaux, l'agriculture peut devenir une fournisseur clé de services environnementaux comme l'atténuation du changement climatique, l'amélioration de la qualité et de la quantité de l'approvisionnement en eau et la conservation de la biodiversité. Outre la promotion de la gestion agricole durable, les paiements pour les services environnementaux peuvent contribuer à réduire la pauvreté et stimuler le développement agricole. En particulier, les PSE peuvent accroître les revenus des agriculteurs qui rendent ces services, et d'autres ménages pauvres peuvent en bénéficier aussi, par exemple, grâce à la productivité accrue des terres qu'ils cultivent ou la qualité améliorée de l'eau qu'ils boivent. Toutefois, dans certains cas, les paiements peuvent aussi déterminer des impacts préjudiciables sur la pauvreté et la sécurité alimentaire s'ils réduisent, par exemple, les emplois

agricoles ou augmentent les prix des aliments. En outre, le manque de droits de propriété clairement définis pourrait empêcher les pauvres de participer.

L'établissement et la mise en application des programmes de PSE exigent un engagement financier considérable sur une longue période de temps, ainsi que de fortes capacités administratives. La mise en oeuvre des programmes de PSE présente aussi d'autres défis. La plupart des services environnementaux naissent de processus complexes qui font qu'il est difficile de déterminer les actions qui affectent leur fourniture, de faire la distinction avec précision entre les fournisseurs et les bénéficiaires, de s'accorder sur le détenteur des droits de jouissance de ces services et de déterminer les montants à payer pour leur fourniture.

Les **subventions** sont un autre type d'incitation pouvant servir aux gouvernements à promouvoir de bonnes pratiques en agriculture et pour la production dans l'exploitation d'énergies renouvelables (y compris les biocarburants), ainsi qu'à stimuler la recherche, le développement et le déploiement de technologies pour les énergies renouvelables, en particulier les technologies de pointe.

Le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), par exemple, par le biais de son programme de recherche et d'éducation sur l'agriculture durable¹³ (SARE), fournit des subventions aux agriculteurs, aux vulgarisateurs et aux enseignants pour des projets de recherche et d'éducation liés, entre autres, à la production dans l'exploitation d'énergies renouvelables, aux techniques de travail de la terre avec labour minimal ou sans labour, à l'alimentation du bétail et au pâturage en rotation, et à l'agroforesterie. L'USDA fournit aussi, à l'aide de son *Biorefinery Assistance Programme*¹⁴, des subventions à des bioraffineries à l'échelle de la démonstration (couvrant jusqu'à 50 pour cent des coûts du projet) pour la production de biocarburants avancés, qui devraient offrir un certain nombre d'avantages comparés aux combustibles « traditionnels », y compris sur le plan de la durabilité.

Les subventions peuvent constituer un instrument efficace pour soutenir le développement de l'industrie bioénergétique, notamment dans les stades initiaux. Cependant, pour que les subventions soient performantes et aient des effets tangibles, il faut des ressources financières considérables sur une longue durée.

11 Pour un surcroît d'information, voir le site du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA). <http://www.fsa.usda.gov/FSA/webapp?area=home&subject=copr&topic=crp>

12 Pour de plus amples informations voir le site du *Fondo Nacional de Financiamiento Forestal* (FONAFIFO): www.fonafifo.go.cr/paginas_espanol/servicios_ambientales/servicios_ambientales.htm

13 Pour plus d'informations, voir le site officiel du SARE site: www.sare.org

14 Pour plus d'informations, voir la page spécialisée du site du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA): www.rurdev.usda.gov/BCP_Biorefinery.html

4. RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Les politiques et programmes de renforcement des capacités sont des instruments clés que les gouvernements peuvent utiliser, afin de créer un environnement porteur pour la mise en place d'un secteur de la bioénergie durable, y compris par l'application de bonnes pratiques dans la production de matières premières bioénergétiques. D'une manière générale, les programmes de renforcement des capacités sur les bonnes pratiques agricoles comprennent le partage et la diffusion des informations, l'éducation et la recherche, et la formation.

Les politiques et programmes de renforcement des capacités exigent la prise par les gouvernements d'engagements financiers à long terme. En outre, afin d'assurer leur efficacité et leur durabilité à long terme, tous les acteurs pertinents devront être consultés sur leur conception et leur mise en œuvre. En particulier, la participation des bénéficiaires visés (à savoir les agriculteurs) est indispensable pour assurer que les programmes de création de capacités reflètent adéquatement leurs besoins et que les agriculteurs sentent que ces programmes leur appartiennent et qu'ils s'engagent pleinement à leur mise en œuvre. Les vulgarisateurs aussi devraient être engagés activement et recevoir une formation adaptée.

Au Brésil, par exemple, le Ministère du développement agricole a lancé une nouvelle politique d'assistance

technique et de vulgarisation rurale en 2003. La politique a été formulée grâce à un processus participatif comprenant des représentants de différents groupes d'acteurs, y compris les petits exploitants, les vulgarisateurs agricoles gouvernementaux et non gouvernementaux, et les représentants de mouvements sociaux, soit au total 100 organisations et 500 individus. Cette forme de politique participative vise à: assurer aux petits exploitants une vulgarisation rurale et une assistance technique comme service public gratuit; promouvoir le développement rural durable; faire adopter une approche pluridisciplinaire et interdisciplinaire dans la formulation des politiques; permettre la contribution de la société civile à un processus de prise de décisions démocratique, et mettre en place des processus d'apprentissage pour les acteurs du secteur agricole. Suite à la révision de la politique, le Département de l'assistance technique et de la vulgarisation rurale a lancé une série d'initiatives de formation à l'intention des vulgarisateurs. Au titre de la nouvelle politique, en 2004 le Département a aussi mis au point un programme agroécologique destiné à offrir un appui direct à l'agriculture écologique familiale. Dans le cadre de ce programme, un concours à l'échelle du pays a été lancé¹⁵ pour documenter les expériences de terrain relatives à la mise en œuvre des principes de l'agroécologie sur tout le territoire.

Le renforcement des capacités relatives aux bonnes pratiques agricoles peut se réaliser par différents moyens et différentes technologies d'information et de communication. Un exemple intéressant a trait au projet des « Trois réductions, trois gains » lancé par le Gouvernement du Viet Nam en 2003¹⁵. Le projet, conçu avec la participation des agriculteurs, comprenait une campagne nationale de communication (télévision, radio et journaux) dont l'objectif principal était d'optimiser les ressources dans l'exploitation, d'améliorer la santé des riziculteurs, de diminuer la pollution en réduisant l'emploi de semence, d'eau, d'engrais et de pesticides, et en amenuisant les pertes après récolte. Des réductions considérables dans l'utilisation de semences, d'engrais et de pesticides ont été signalées chez les agriculteurs touchés par la campagne avec des effets favorables sur leurs bénéfices nets.



15 Pour plus d'information, voir le bulletin spécial de l'Institut international de recherches sur le riz (IRRI): <http://bulletin.irri.cgiar.org/2006.22/default.asp>





Critères et Indicateurs sur la bioénergie et la sécurité alimentaire (BEFSCI)

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia

Plus d'informations
www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befsci/fr