



Des matières premières qui façonnent le monde !

Directives en matière de durabilité dans les chaînes de valeur du coton, de l'huile de palme et du bois

Fribourg,
Juillet 2020

Enseignements, conclusions et recommandations tirés du projet « Bio-Macht » pour les entreprises et les décideurs politiques

Numéro de projet : 031B0235B

Auteurs

Tobias Schleicher, Oeko-Institut e.V.
Inga Hilbert, Oeko-Institut e.V.
Dr. Tadesse Amara, PAN-Ethiopia
Dr. Ernah, Universitas Padjadjaran
François Biloko, Réseau CREF



©Öko-Institut & RéseauCref

Siège social à Fribourg

P.O. Box 17 71
79017 Freiburg

Adresse

Merzhauser Strasse 173
79100 Freiburg
Tél. +49 761 45295-0

Bureau de Berlin

Schicklerstrasse 5-7
10179 Berlin
Tél. +49 30 405085-0

Bureau de Darmstadt

Rheinstrasse 95
64295 Darmstadt
Tél. +49 6151 8191-0

info@oeko.de
www.oeko.de

SPONSORED BY THE

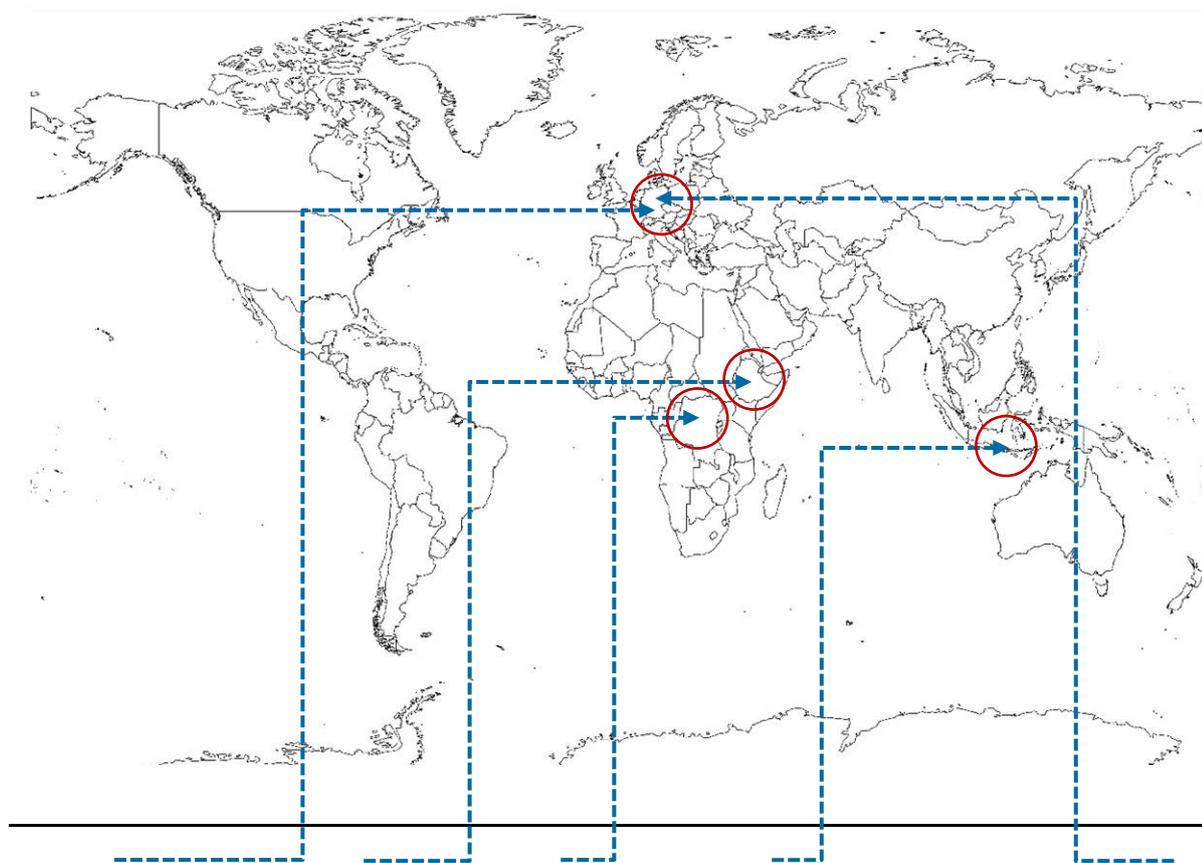


Federal Ministry
of Education
and Research

Table des matières

Organisations impliquées dans le projet Bio-Macht	4
1. À propos du projet Bio-Macht	5
2. Pourquoi l'huile de palme, le coton et le bois sont importants	6
3. Déficience du marché, effets externes et dynamiques de pouvoir sur les marchés de ressources en amont	9
4. Rôle des certificats volontaires, de la diligence raisonnable et de la vérification de la légalité	11
5. Focus sur l'huile de palme d'Indonésie	13
6. Focus sur le coton en provenance d'Éthiopie	16
7. Focus sur le bois de la République Démocratique du Congo	20
8. Conclusions	24
9. Résumé : Recommandations pour les entreprises et les décideurs politiques	25
10. Lectures complémentaires sur le projet Bio-Macht	27
10.1. Oeko-Institut e.V.	27
10.2. Université d'Erfurt/Fribourg	27

Organisations impliquées dans le projet Bio-Macht



Öko-Institut e.V.	PAN-Ethiopia	Réseau CREF	Universitas Padjadjaran (UNPAD)	Université d'Erfurt ¹
				
Allemagne Partenaire de mise en œuvre	Éthiopie Dr. Amera [Pays partenaire pour le coton]	RDC Congo F. Biloko [Pays partenaire pour le bois]	Indonésie Dr. Ernah [Pays partenaire pour l'huile de palme]	Allemagne Prof. Partzsch [Coordination scientifique]

¹ Le projet a été attribué à l'Université de Fribourg, Chaire de Gouvernance de la Durabilité, Institut des Sciences Sociales et de la Géographie de l'Environnement jusqu'au 31/12/2019. À partir du 01/01/2020, la coordination de l'alliance de recherche a été transférée à l'Université d'Erfurt.

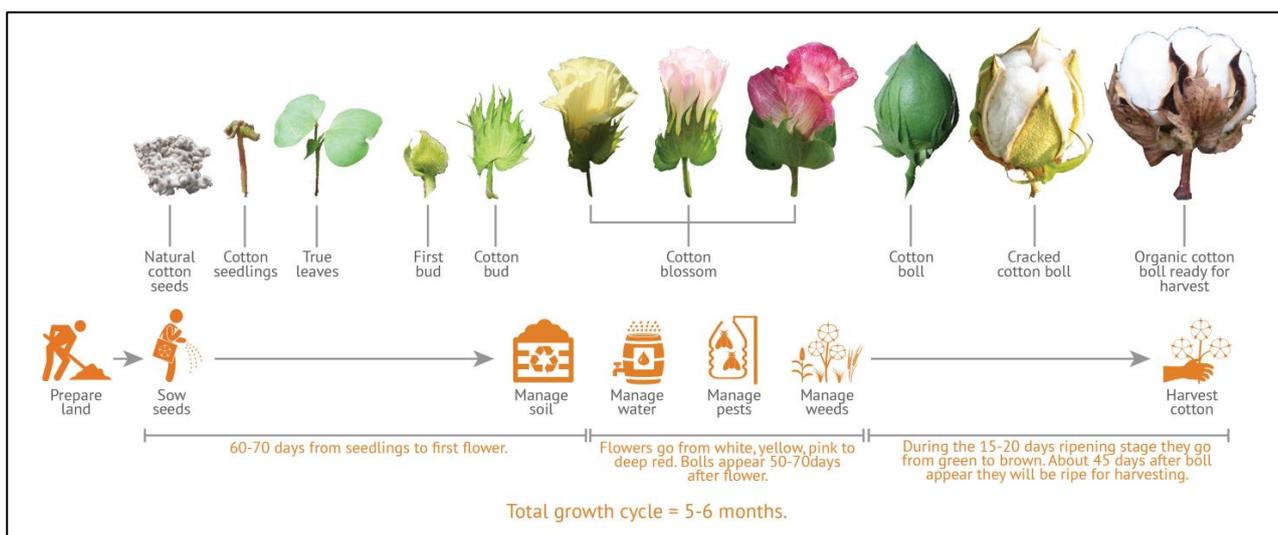
1. À propos du projet Bio-Macht

Le projet vise à étudier la durabilité et les aspects liés au pouvoir dans les chaînes de valeur des produits de base que sont l'huile de palme, le coton et le bois, ainsi qu'à fournir des conseils aux parties prenantes concernées, telles que les entreprises et les décideurs politiques. Le projet est financé par le Ministère fédéral allemand de l'Éducation et de la Recherche (BMBF).

Les chaînes de valeur mondiales de l'huile de palme, du coton et du bois sont très complexes et comprennent de nombreux acteurs tels que les petits exploitants, leurs associations, les commerçants et les entreprises dans les pays d'origine et les destinations d'exportation. Par exemple, les palmiers à huile sont principalement cultivés sur de vastes plantations en Indonésie et en Malaisie, l'huile de palme (et de palmiste) est récupérée dans des usines à proximité (« en amont »). Ses produits finaux, tels que les biocarburants, les denrées alimentaires, les aliments pour animaux ou les cosmétiques, sont souvent produits et demandés dans des régions du monde telles que l'Europe (« en aval »). De même, le coton ne peut être cultivé dans les régions où beaucoup de ses produits sont réalisés et consommés. Enfin, alors que diverses essences de bois poussent dans les forêts de nombreuses régions du monde, des espèces d'arbres très menacées et officiellement protégées sont exploitées et commercialisées illégalement.

Dans un premier temps, l'équipe de recherche a évalué les principaux systèmes de certification dans les domaines de l'huile de palme, du coton et du bois (bloc de travail n°1, voir Schleicher *et al.* 2019a ; Hilbert *et al.* 2018 ; Schleicher *et al.* 2019b). Sur cette base, l'équipe du projet a étudié les effets des instruments de certification (essentiellement volontaires), de la diligence raisonnable et de la vérification de la légalité, en adoptant une perspective « en amont », à l'origine des produits. Pour ce faire, l'étroite coopération de l'équipe de recherche de l'Oeko-Institut e.V. et de l'Université d'Erfurt avec les partenaires nationaux PAN-Ethiopie (Éthiopie), Universitas Padjadjaran (Indonésie) et le Réseau CREF (RD Congo), y compris la recherche intensive sur le terrain, a constitué la priorité absolue (bloc de travail n°3). Les recherches effectuées par l'Université d'Erfurt ont mis l'accent sur les questions de pouvoir (économiques) (bloc de travail n°4) entre les acteurs, tout au long de la chaîne de valeur, afin de mieux comprendre les obstacles et les solutions possibles pour une évolution vers des ressources plus durables dans le secteur mondial de l'huile de palme, du coton et du bois. La partie amont de la chaîne de valeur comprend toutes les étapes de la culture des plantes (voir figure ci-dessous).

Figure 1-1 : Exemple : La perspective en amont de la culture du coton



Source : Textile Exchange (2018a)

Pour le coton, les étapes définies comme « en amont » correspondent à toutes les étapes depuis le champ de coton proprement dit jusqu’aux étapes de traitement primaire comme l’égrenage. Pour l’huile de palme, cela implique toutes les étapes sur les plantations jusqu’à ce que les grappes de fruits frais (fresh fruit bunches ; FFB) soient collectées et transportées vers une usine où l’huile de palme brute est extraite. Dans la chaîne de valeur du bois, le terme amont résume les étapes du processus depuis l’abattage sur place et le transport du bois rond avant son sciage en planches. Ainsi, pour les trois produits, la première étape du processus (usine, égreneur, scierie) représente une fonction de « charnière » ou de « goulot d’étranglement » entre les parties amont et aval des chaînes de valeur.

En conséquence, la recherche menée dans le cadre du projet Bio-Macht suit la perspective des entreprises, en aval en Allemagne et en Europe, afin de mieux comprendre les stratégies d’intervention possibles en matière de durabilité ainsi que les impacts réels dans la chaîne de valeur (bloc de travail n°2). Lors de cette étude, une attention particulière a notamment été accordée au rôle des instruments de la chaîne de valeur tels que la certification de la durabilité, la diligence raisonnable et la vérification de la légalité (Schleicher *et al.* 2019a ; Schleicher *et al.* 2019b ; Hilbert *et al.* 2018). L’équipe du projet a donc mené de nombreux entretiens avec des entreprises qui utilisent l’huile de palme, le coton et le bois dans leurs produits.

Figure 1-2 : Exemple : La perspective en aval de la chaîne de valeur du coton



Source : Textile Exchange (2018)

Le document d’orientation suivant résume les résultats, les conclusions et les recommandations du projet Bio-Macht à l’intention des entreprises et des décideurs politiques dans les secteurs de l’huile de palme, du coton et du bois.

2. Pourquoi l’huile de palme, le coton et le bois sont importants

Hormis les ressources énergétiques et minérales, c’est la biomasse qui façonne les paysages de notre planète et l’économie mondiale actuelle. Ces trois matières premières sont utilisées dans des milliers de produits de notre vie quotidienne. L’huile de palme et l’huile de palmiste sont des produits de base très importants pour les pays producteurs comme l’Indonésie et la Malaisie, mais aussi pour les industries et les consommateurs en Europe. Elles sont utilisées dans le secteur de l’alimentation humaine et animale, ainsi que dans de nombreux domaines de l’industrie chimique tels que les détergents, les produits de nettoyage et de soins. En outre, l’huile de palme demeure importante pour le secteur de l’énergie en tant que matière première pour la production de biodiesel et d’HVO (huile végétale hydrogénée/hydrogenated vegetable oil) qui sont utilisés dans le secteur des transports ou pour la production d’électricité. Au total, en 2017, environ 1,1 million de tonnes d’huile de

palme et environ 120 000 tonnes d'huile de palmiste ont été consommées en Allemagne (Meo Carbon Solutions 2018).

Figure 2-1 : Plantations de palmiers à huile à grande échelle dans le sud du Kalimantan, Indonésie



Source : Oeko-Institut e.V. (Novembre 2018).

En mettant l'accent sur la partie amont de la chaîne de valeur de l'huile de palme, on constate que, en 2016 (OEC 2019), le plus grand pays producteur et exportateur d'huile de palme est l'Indonésie (49 %), suivi de la Malaisie (33 %). Selon Chatham House (2019), l'Indonésie exportait à elle seule 5,4 millions de tonnes d'huile de palme brute (crude palm oil ; CPO) vers d'autres pays du monde en 2016.

La production d'huile de palme est associée à plusieurs risques écologiques, sociaux et économiques. L'un des risques environnementaux les plus importants est dû au changement d'utilisation des terres, à la déforestation et aux incendies qui en découlent (Carlson *et al.* 2018). Entre 1995 et 2015, l'expansion annuelle moyenne des plantations de palmiers à huile en Indonésie s'est élevée à 450 000 ha/an, entraînant une déforestation moyenne de 117 000 ha/an (Austin *et al.* 2017). Les autres problèmes environnementaux majeurs en jeu sont la perte de biodiversité, la conversion des tourbières et les émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, le projet se concentre sur les risques sociaux et en matière de droits humains que fait peser la culture de l'huile de palme en Indonésie (Schleicher *et al.* 2019a).

Le coton, par sa nature même, est une denrée unique et omniprésente. Il accompagne physiquement au quotidien quasiment chacun d'entre nous, et pas seulement sous la forme de produit textile. Il joue également son rôle dans d'autres secteurs tels que l'industrie automobile (par exemple, les sièges de voiture) ou l'ameublement (par exemple, les rideaux). Il a été l'un des produits commerciaux les plus importants à l'origine de l'industrialisation et de la mondialisation du XVI^e siècle à nos jours. Cependant, pendant longtemps, l'Europe a eu toutes les difficultés pour accéder à cette denrée rare qui n'est cultivable que dans les régions méridionales de la planète, ce qui a obligé le continent à se tourner vers la laine et le lin. À partir du XVII^e siècle, les importations élevées de coton brut en Europe ont conduit au développement d'une industrie du fil, du textile et de l'habillement très

dynamique. En raison de la mondialisation, de l'ouverture des marchés, des changements structurels et des avantages concurrentiels apparus à partir du milieu du XX^e siècle, de plus en plus d'étapes de production de la chaîne de valeur ont été transférées vers des pays asiatiques comme la Chine et le Bangladesh. Aujourd'hui, la Chine est de loin le plus grand importateur de coton et de fil, avec une valeur commerciale annuelle de 7,4 milliards de dollars (3,3 millions de tonnes) en 2016, suivie du Bangladesh (2 milliards de dollars, 0,975 million de tonnes) et de la Turquie (1,8 milliard de dollars, 1 million de tonnes). Avec une part de marché mondial de plus de 80 %, le coton est la fibre naturelle la plus importante à l'heure actuelle (FNR 2014). Au cours de la saison 2017/18 (Johnson *et al.* 2018), la production mondiale de coton a atteint 121,4 millions de balles (chacune pesant environ 500 livres).

Figure 2-1 : Une plantation de coton et un ouvrier s'apprêtant à répandre des pesticides sans équipement de protection adéquat



Source : Oeko-Institut e.V. (2018)

La culture du coton est, elle aussi, liée à des risques considérables en matière d'environnement et de droits humains. Le projet Bio-Macht s'est donc fortement concentré sur l'utilisation de pesticides dans les champs de coton, un risque non seulement lié à l'environnement mais aussi à la santé des communautés de producteurs de coton. Par conséquent, des alternatives très efficaces ont été explorées et documentées (voir chapitre 6).

Enfin, le bois est également l'une des ressources issues de la biomasse les plus importantes pour les économies et les moyens de subsistance des personnes dans le monde. À l'échelle globale, environ 1,6 milliard de personnes (20 % de la population mondiale) dépendent fortement des forêts pour leur subsistance quotidienne. En même temps, la moitié des espèces de la planète vivent dans des forêts. Les forêts régulent l'approvisionnement en eau et le climat planétaire, sont source de médicaments et contribuent à prévenir les inondations et les sécheresses (Schleicher *et al.* 2019b).

L'exploitation forestière illégale et le commerce associé de produits fabriqués à partir de bois exploité illégalement sont également à l'origine de nombreux problèmes sociaux, économiques et environnementaux majeurs (Brack D., & Buckrell J. 2011 ; Lam, 2010), et ce, non seulement pour les pays producteurs et consommateurs de bois, mais bien pour le monde en général. Il s'agit d'un facteur clé de la déforestation et de la dégradation, qui entraîne une perte de biodiversité et a des répercussions sur le climat. Au cours des deux dernières décennies, la déforestation et la dégradation des forêts sont devenues l'une des priorités de l'attention politique mondiale (Tegegne Y. T. *et al.* 2014). Cependant, l'attention mondiale se concentre souvent sur le bois provenant de la région tropicale, car il est responsable d'une grande partie de l'approvisionnement mondial. La conservation et l'utilisation rationnelle des ressources de la forêt tropicale constituent donc une préoccupation mondiale.

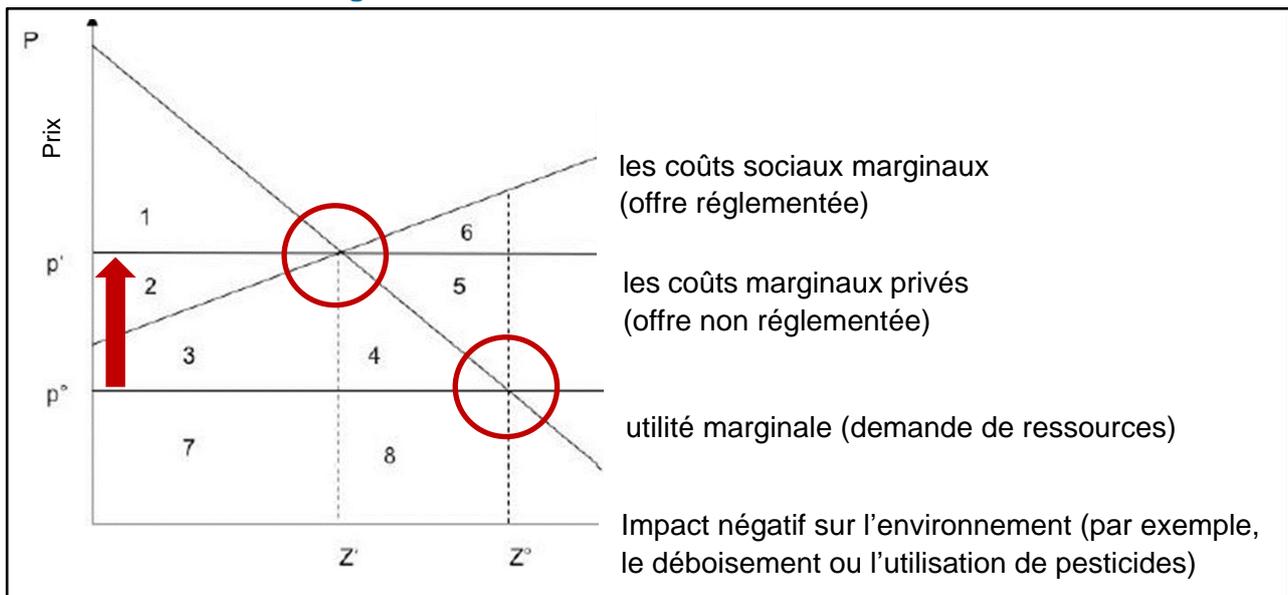
D'autre part, sur le plan économique, l'UE représente un débouché considérable pour les produits ligneux. Les importations européennes de ce type de produits se sont élevées au total à 18,17 milliards d'euros en 2017. La même année, des produits ligneux d'une valeur de 3,78 milliards d'euros étaient importés de pays tropicaux (Dispositif FLEGT de l'UE 2019). En outre, selon le dispositif FLEGT de l'UE (2019), jusqu'à 30 % du commerce mondial du bois se concerne du bois exploité illégalement. L'exploitation et le commerce illégaux du bois constituent notamment l'un des « crimes environnementaux » les plus importants et les plus graves (Nellemann C. *et al.*, 2016), définis comme « activités illégales portant atteinte à l'environnement et visant à faire profiter des individus, des groupes ou des entreprises, de l'exploitation, de la dégradation, du commerce ou du vol de ressources naturelles ». Nellemann C. *et al.* (2016) estiment les pertes annuelles de recettes publiques connexes à 50,7-152 milliards de dollars, avec des impacts majeurs pour les moyens de subsistance locaux dans les forêts en question, l'extinction des espèces, la perte de forêts menacées, des crises économiques nationales et une crise climatique mondiale due à la déforestation et à la dégradation des forêts.

En résumé, l'huile de palme, le coton et le bois ont une importance économique primordiale, en particulier pour les petits exploitants et les entreprises, et sont donc des produits de base essentiels pour les économies des régions en amont. En même temps, ils sont associés à des risques sociaux et environnementaux très élevés. Au-delà des questions environnementales et sociales, le projet a également porté sur les conditions économiques des différents marchés de ressources (voir chapitre 3).

3. Déficience du marché, effets externes et dynamiques de pouvoir sur les marchés de ressources en amont

Sur le plan économique, le projet a révélé que, pour tous les marchés de ressources en amont (huile de palme, coton et bois illégalement récolté), les sociétés sont confrontées à de graves déficiences du marché en matière de biens publics, de biens communs et dans un contexte de droits d'utilisation flous, de comportements de resquillage et de surutilisation (Fullerton 2001, Lloyd 1833, Hardin 1968, Ostrom 1994). Ainsi, dans des cas de déforestation à grande échelle, par exemple en faveur de nouvelles plantations de palmiers à huile en Indonésie (voir Schleicher *et al.* 2019a) ou de récolte illégale de bois en RDC (voir Schleicher *et al.* 2019b), les coûts sociaux marginaux (à long terme) dépassent les coûts privés marginaux (à court terme) des acteurs de l'exploitation, principalement en raison de la perte de la forêt primaire, un bien mondial indispensable servant de puits de CO₂. Les coûts marginaux privés entraînent cependant des prix bas et incitent à la surexploitation pour l'approvisionnement en ressources et les marchés commerciaux au niveau régional et mondial. Dans la théorie économique mais aussi sur les marchés réels des ressources en amont, la différence entre les coûts marginaux sociaux et privés est définie comme des « effets externes » qui doivent être corrigés pour permettre une « égalité des chances » pour tous les acteurs économiques sur le marché des ressources et pour éviter le resquillage à court terme (voir figure 3-1). En ce qui concerne les marchés du coton, on constate que les coûts sociaux marginaux à long terme (par exemple, une meilleure santé des petits exploitants évitant les pesticides, voir chapitre 6) sont souvent négligés à la faveur de prix plus bas et de profits à court terme. Cependant, le projet a également montré que, en particulier dans la culture du coton, les méthodes agrotechniques et biologiques alternatives (utilisation d'aérosols alimentaires au lieu de pesticides) peuvent réduire les coûts sociaux marginaux et équilibrer les besoins privés à court terme des petits agriculteurs.

Figure 3-1 : Effets environnementaux externes et déficience des marchés mondiaux non réglementés



Source : Illustration de l'auteur suivant Fullerton 2001 & Krström 2006.

Les situations de déficience du marché révélées montrent que seuls des efforts financiers considérables peuvent conduire à une intégration des effets externes : ceci peut être obtenu par le biais d'instruments financiers (par exemple, des subventions ou des bonifications pour les produits durables) ou fiscaux (par exemple, une taxe sur les comportements défavorables) entraînant une hausse des prix. L'autre possibilité serait de limiter les comportements néfastes pour l'environnement (par exemple, l'exploitation forestière illégale) en appliquant la législation réglementaire (par exemple, en limitant l'exploitation forestière à Z' au lieu de Z° , voir la figure ci-dessus).

Le projet a révélé plusieurs effets de prix qui illustrent la déficience du marché et l'asymétrie du pouvoir sur les marchés des ressources. Dans le cas de l'huile de palme, plusieurs associations de petits exploitants en Indonésie ont déclaré avoir consenti des efforts considérables pour se conformer aux certificats de durabilité, tels que le RSPO, dans le but d'accéder au marché européen. Techniquement, ces efforts entraînent des coûts marginaux privés plus élevés, plus proches des coûts sociaux marginaux totaux. Cependant, comme la plupart des quantités d'huile de palme produites dans le monde sont encore cultivées de manière conventionnelle (seulement 17 % de la production mondiale d'huile de palme est conforme à un certificat de durabilité [Voora *et al.* 2020]), et en raison de l'offre excédentaire d'huile de palme conventionnelle, les prix sont tirés à la baisse et les investissements dans une culture plus durable ne sont pas rentables pour de nombreuses associations de petits exploitants. Les effets externes ne sont pas internalisés de manière efficace. En termes de pouvoir de marché, les prix bas sur les marchés en aval ne permettent pas un développement durable sur les marchés en amont. En général, la certification ne comprend que des exigences et des efforts pour les producteurs en amont – alors que les acteurs en aval, tels que les entreprises de transformation de l'huile de palme et les consommateurs, ne s'engagent pas pour des contrats à long terme ou des volumes d'achat garantis. En outre, ces mesures de certification sont le plus souvent volontaires.

Sur les marchés du coton, les intermédiaires entre les cultivateurs de coton et les industries de transformation jouent généralement un rôle important dans la distribution asymétrique du pouvoir. Les études du projet montrent que les petits exploitants éthiopiens sont souvent confrontés à des

problèmes de liquidité financière à court terme, résolus par des crédits initiaux accordés par des intermédiaires – à condition que les rendements futurs soient vendus à bas prix (Hilbert *et al.* 2018). Sur le plan financier, cela entraîne une pression considérable sur les petits exploitants au sein de la chaîne de valeur en amont. Le projet Bio-Macht a étudié et illustre des moyens efficaces de sortir des dépendances tout en mettant en œuvre des méthodes de culture durables. Toutefois, l'étude montre que cette dernière solution n'a été possible que grâce à des investissements initiaux supplémentaires. Ceci a finalement permis d'internaliser les effets environnementaux externes en amont les plus urgents (voir chapitre 6).

En ce qui concerne le bois, les études montrent que, par l'exploitation illégale du bois avec des concessions floues et une mauvaise gouvernance régulatrice, les activités économiques de subsistance des opérateurs de scies à chaîne dans les régions orientales de la RD Congo causent de forts effets environnementaux externes. Dans ce cas, l'intégration effective des effets externes et de la conservation des forêts ne peut être réalisée que dans le cadre de réformes efficaces du secteur réglementaire (voir chapitre 7).

4. Rôle des certificats volontaires, de la diligence raisonnable et de la vérification de la légalité

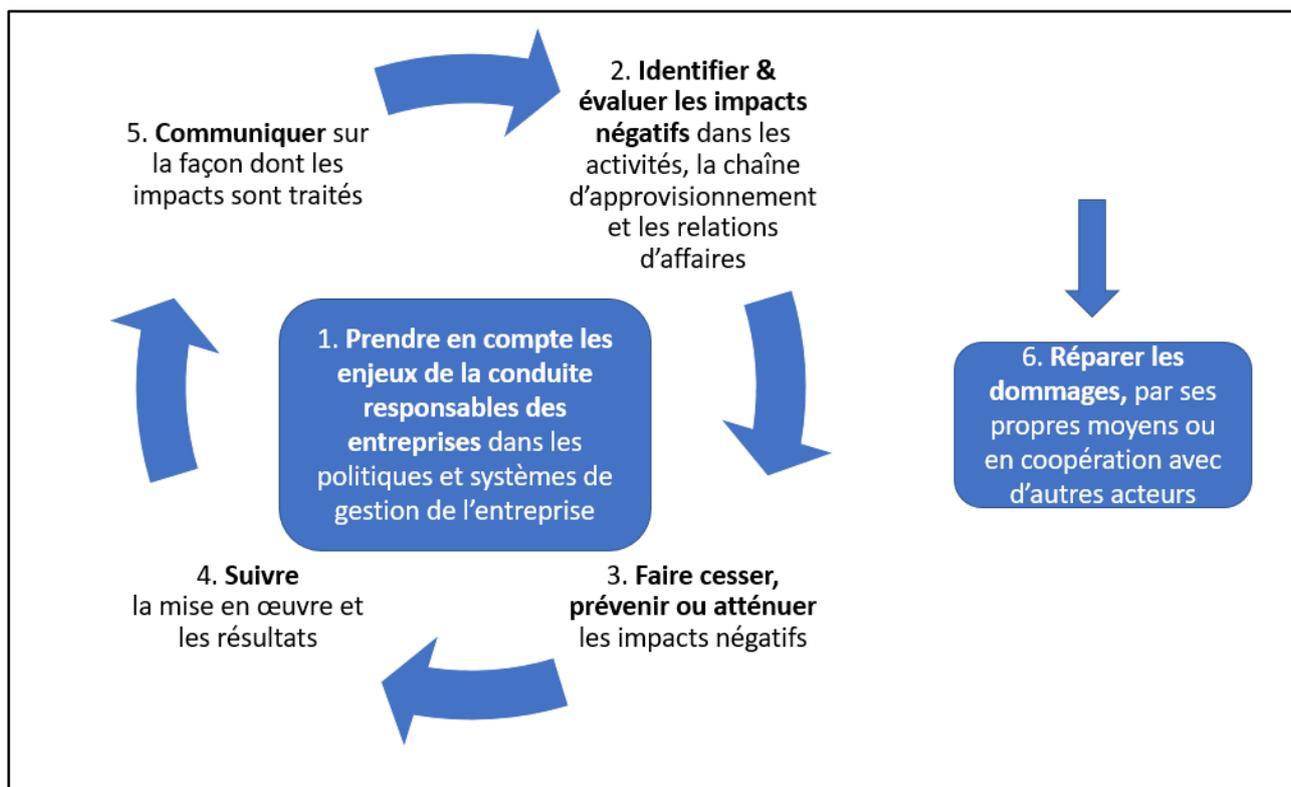
À l'heure actuelle, les principaux instruments politiques de gestion de la durabilité dans les chaînes de valeur de l'huile de palme, du coton et du bois sont (1) la certification en amont volontaire et partiellement obligatoire, (2) les exigences de diligence raisonnable des entreprises ainsi que (3) les instruments de vérification de la légalité. Cependant, la législation actuelle de l'Union européenne en aval met l'accent sur des instruments différents pour les chaînes de valeur mentionnées.

Des obligations de diligence raisonnable ont été imposées pour la première fois en 2010 dans le Règlement de l'UE sur le bois n°995/2010 (RBUE/995/2010), qui insiste fortement sur l'interdiction de mettre sur le marché européen du bois récolté illégalement et certains produits dérivés. Les importateurs de bois et de certains produits dérivés doivent donc faire preuve de « diligence raisonnable » et tenir des registres de leurs fournisseurs et clients. Les éléments clés de la diligence raisonnable dans le RBUE comprennent (1) des exigences d'information sur le bois et les produits dérivés importés, (2) une évaluation des risques de la chaîne d'approvisionnement basée sur ces informations et (3) des mesures d'atténuation des risques basées sur des instruments de vérification de la légalité. Plusieurs systèmes de certification volontaires (par exemple, la chaîne de possession FSC) comportent des exigences conduisant à la conformité du RBUE (voir Schleicher *et al.* 2019b). En outre, dans le cadre du Plan d'action de l'Union européenne relatif à l'application des réglementations forestières, gouvernance et échanges commerciaux (FLEGT), l'UE négocie des accords commerciaux sur une base bilatérale avec les pays exportateurs de bois dans les régions tropicales, qui visent à garantir le commerce de bois et de produits dérivés légaux uniquement (Dispositif FLEGT de l'UE 2019). Sur cette base – et afin de garantir que le bois a été exploité légalement – une autorisation FLEGT peut être délivrée. Ainsi, on peut estimer que le cadre législatif obligatoire en termes de diligence raisonnable et d'évaluation des risques et de vérification de la légalité est plus strict dans le secteur du bois que dans ceux de l'huile de palme et du coton.

La chaîne de valeur de l'huile de palme est toutefois caractérisée par une approche de gouvernance hybride (obligatoire/volontaire) (Partzsch *et al.* 2018). L'UE fixe des exigences obligatoires pour le secteur des biocarburants dans le cadre de la directive européenne sur les énergies renouvelables (RED-I 2009/28/CE & refonte RED-II 2018/2001/UE), tous les autres secteurs étant soumis à des mesures volontaires. Les exigences de durabilité de la directive RED-I sont généralement mises en œuvre par des certificats volontaires qui sont reconnus par l'UE (par exemple, le certificat ISCC [voir

Schleicher *et al.* 2019a)]. De plus, la directive RED-II aborde le changement indirect d'affectation des terres (indirect land use change ; ILUC) en fixant des limites pour les « biocarburants ILUC à haut risque », en gelant le niveau de 2019 pour la période 2021-23, puis en le ramenant progressivement à zéro entre 2023 et 2030. En résumé, dans le secteur de l'huile de palme également, l'approche actuelle de l'UE et des acteurs en aval consiste à créer une interaction de certification volontaire dans un cadre obligatoire (voir chapitre 5). Toutefois, d'autres secteurs que les biocarburants, les bioliquides et les biocombustibles, tels que le secteur des denrées alimentaires et des aliments pour animaux, ne sont pas soumis à des exigences obligatoires et traitent la durabilité uniquement par le biais de certificats volontaires (par exemple, les certificats RSPO).

Figure 4-1 : Processus de diligence raisonnable et mesures de soutien



Source: Illustration basée sur OECD 2018 : mneguidelines.oecd.org/due-diligence-guidance-for-responsible-business-conduct.htm

Enfin, le secteur du coton et du textile qui en découle se caractérise par plusieurs certificats volontaires couvrant les différentes étapes de la chaîne de valeur (par exemple GOTS, certification IVN, CmiA, BCI, voir Hilbert *et al* 2018). Une directive sur le devoir de diligence raisonnable pour des « chaînes d'approvisionnement responsables dans le secteur de l'habillement et de la chaussure » a été élaboré et adopté en 2017 (OCDE 2017), établissant une approche cadre par étapes comprenant (1) l'identification des dommages potentiels et réels dans les opérations de l'entreprise et dans sa chaîne d'approvisionnement, (2) la cessation, la prévention ou l'atténuation des dommages dans les opérations de l'entreprise et dans sa chaîne d'approvisionnement, (3) le suivi (vérification, surveillance et validation des progrès de la diligence raisonnable dans les opérations et dans la chaîne d'approvisionnement), (4) la communication du processus de diligence raisonnable. De plus, le processus de diligence raisonnable est encadré par une conduite raisonnable des affaires dans la politique et les systèmes de gestion de l'entreprise et par l'apport de réparations (voir figure 4-1). Toutefois, les exigences de diligence raisonnable sont purement volontaires pour les entreprises et, jusqu'à présent, elles n'ont pas été intégrées dans un cadre législatif contraignant.

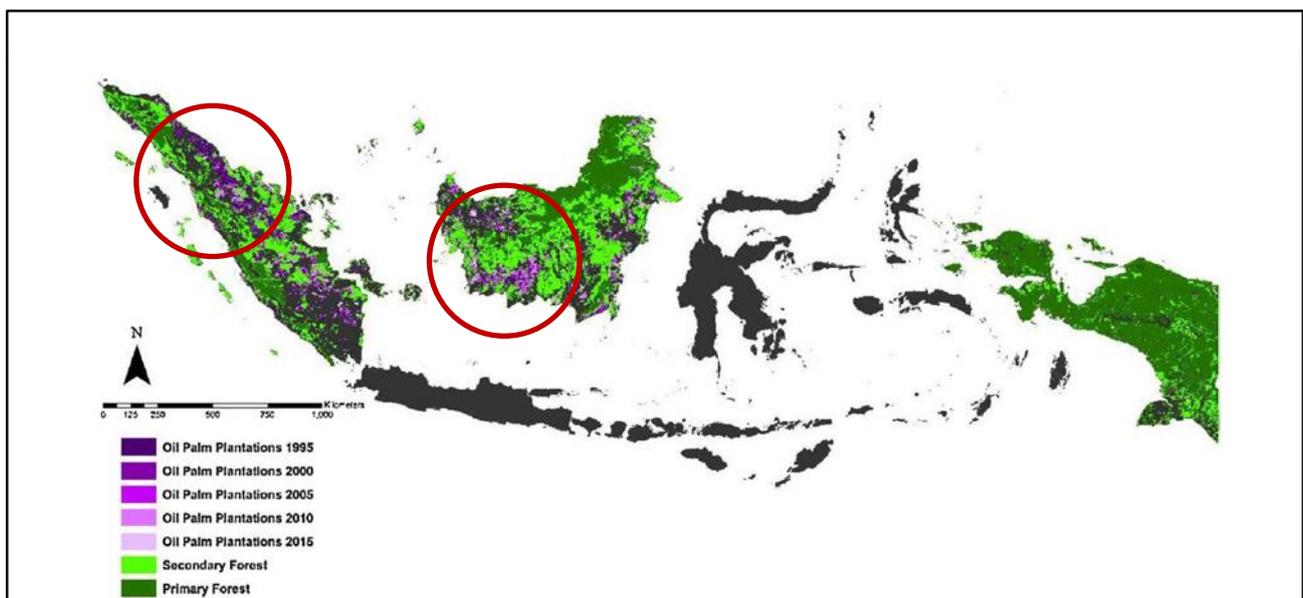
5. Focus sur l'huile de palme d'Indonésie

Afin de mettre en place des chaînes de valeur plus durables pour l'huile de palme, les acteurs européens se concentrent bien davantage sur des instruments de certification volontaires tels que le certificat RSPO. Ce n'est que dans le contexte des biocarburants et des bioliquides que les exigences de certification contraignante de la directive RED-I ont limité l'accès au marché commun. Toutefois, ces activités donnent une impulsion pour lancer également des efforts de certification nationale dans des régions en amont comme l'Indonésie. Au-delà des certificats internationaux tels que la RSPO ou l'ISCC, l'Indonésie a lancé son propre système national de certification, l'Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO). En général, ces développements représentent des processus importants dans leurs contextes spécifiques. Cependant, compte tenu des déficiences du marché (voir chapitre 3), il devient évident que la concentration sur des exigences de certification volontaires à « sens unique » ne suffit pas pour déployer efficacement un partage du marché mondial favorable à la durabilité, car elle ne permet pas d'émettre un signal de prix nécessaire. Par conséquent, les efforts de certification (volontaires) en amont de la chaîne de valeur doivent être accompagnés d'autres instruments qui font référence aux engagements financiers des entreprises en aval (voir chapitre 9). Le projet Bio-Macht a étudié la chaîne de valeur de l'huile de palme du pays exportateur le plus important, l'Indonésie.

Déforestation, changement d'affectation des terres et biodiversité

Alors que la certification des plantations de palmiers à huile en Indonésie semble avoir déclenché certains aspects sociaux positifs (par exemple, la scolarisation des enfants des travailleurs [voir Schleicher *et al* 2019]), les observations relatives à la déforestation, aux pertes de biodiversité qui y sont liées et aux effets climatiques négatifs indiquent que les certifications, à elles seules, paraissent plutôt inefficaces pour traiter cette question environnementale majeure.

Figure 5-1 : Changement d'affectation de terres de la forêt tropicale en plantations de palmiers à huile de 1995 à 2015 en Indonésie



Source : K.G. Austin *et al.* dans Land Use Policy 69 (2017) 41-48

Comme l'illustre la figure ci-dessus, selon Austin *et al.* (2017), en Indonésie, l'expansion annuelle des plantations de palmiers à huile s'est élevée à 450 000 ha/an, entraînant une déforestation moyenne de 117 000 ha/an entre 1995 et 2015. Cependant, au cours de la période de cinq ans la plus récente (2010-2015), l'analyse montre que le taux annuel de déforestation dû aux nouvelles plantations de palmiers à huile s'est maintenu au même niveau que celui documenté pour 2005. Par conséquent, la certification seule n'était pas adaptée pour mettre en place des incitations suffisantes à la protection des forêts ou à un déplacement des nouvelles plantations vers des zones dégradées. En outre, la faiblesse des structures de gouvernance, l'utilisation de cartes parallèles et de droits de concession et la propriété non documentée sont des obstacles à la protection des forêts dans le contexte du contrôle de l'expansion des plantations de palmiers à huile en Indonésie. En conséquence, les acteurs en aval tels que les entreprises de transformation de l'huile de palme sont invités à contribuer à un arrêt efficace de la déforestation au-delà de la certification volontaire. En outre, des relations commerciales à long terme avec les associations de petits exploitants sur place peuvent stabiliser leur situation sociale et récompenser leurs engagements. Enfin, étant donné que la forte demande en huile de palme dans le monde entier provoque la déforestation et la destruction de la biodiversité, les entreprises doivent accélérer l'élimination progressive de l'huile de palme dans les biocarburants le plus rapidement possible (voir chapitre 9). La diminution de la demande en huile de palme issue du secteur des biocarburants devrait être compensée par l'introduction d'instruments contraignants dans d'autres secteurs consommateurs d'huile de palme.

Moyens de subsistance des petits exploitants et efforts manquants en aval

Les études menées dans le cadre de ce projet ont révélé l'importance du rôle des petits exploitants à l'origine de la chaîne de valeur de l'huile de palme. En Indonésie, les petits exploitants représentent jusqu'à 40 % de la production totale d'huile de palme du pays (Schleicher *et al.* 2019a). Cependant, les petits exploitants n'ayant qu'un pouvoir de marché marginal, il est primordial qu'ils commencent par créer des coopératives/associations afin d'augmenter leur pouvoir de négociation. En outre, sans soutien organisationnel, ces petits exploitants manquent de capacités et de ressources pour respecter les exigences de certification. Étant donné que les prix du marché mondial de l'huile de palme brute conventionnelle ont pour effet de déprimer fortement les prix des grappes de fruits frais (fresh fruit bunches, FFB), les exigences en matière de durabilité ne devraient pas les viser uniquement, mais être réparties uniformément tout au long de la chaîne. Les entreprises et les consommateurs en aval devraient, en particulier, être prêts à payer des prix qui garantissent les moyens de subsistance des petits exploitants en les soutenant de manière ciblée.

Par ailleurs, les efforts importants initiaux au préalable pour les plantations de palmiers constituent toujours un obstacle à la certification. Pourtant, une fois la certification obtenue, la demande d'huile de palme certifiée des petits exploitants dépasse le volume de l'offre actuelle. En conséquence, l'engagement financier des acteurs en aval pour atteindre une norme supérieure et un accès aux marchés de l'huile de palme certifiée devraient soutenir efficacement les petits exploitants en amont afin de garantir une transition des plantations d'huile de palme conventionnelle existantes vers les futures plantations d'huile de palme certifiées. Les efforts accrus des acteurs en aval peuvent être répercutés sur les prix des produits et, par conséquent, faire payer aux consommateurs des prix qui reflètent la situation sociale et environnementale sur place.

Les recommandations en bref

Entreprises en aval

- Accélérer l'élimination progressive de l'huile de palme dans les carburants pour réduire la pression en amont de l'utilisation des terres
- S'engager dans des relations commerciales stables, transparentes et à long terme (au-delà de la certification volontaire et de la diligence raisonnable) avec les plantations biologiques et durables existantes
- Résoudre le dilemme du pouvoir économique entre les entreprises en aval et les petits exploitants en amont en corrigeant les déficiences du marché en amont par un engagement financier plus important et ciblé et accepter des prix plus élevés pour l'huile de palme brute (OPC) lorsque les normes de durabilité sont respectées dans les plantations

Entreprises en amont et petits exploitants

- Investir dans de meilleures conditions et des méthodes de culture plus durables telles que la certification biologique, la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) et les systèmes agroforestiers, car les certificats actuels sont toujours basés sur des monocultures (et permettent en partie l'utilisation de pesticides)

Décideurs politiques en aval

- Introduire un système de diligence raisonnable et de certification obligatoire dans d'autres secteurs de l'huile de palme que celui des biocarburants (tels que le secteur de l'alimentation humaine et animale)

Décideurs politiques en amont

- Créer des incitations financières pour que les plantations de palmiers à huile se déplacent vers des terres dégradées au lieu de forêts primaires et soutenir la replantation pour les petits exploitants (par exemple dans le cadre d'un système de fonds national)

6. Focus sur le coton en provenance d'Éthiopie

La chaîne de valeur des produits du coton, de la plantation au produit final, comprend plusieurs étapes *en amont* telles que la préparation du sol, l'ensemencement, la gestion du sol, la gestion de l'eau, la lutte contre les parasites, la lutte contre les plantes adventices et la récolte (voir chapitre 2). En conséquence, les étapes en amont sont suivies de plusieurs étapes de processus *en aval* telles que l'égrenage des balles de fibres, le filage pour enlever les graines, le tissage ou le tricotage pour produire des coupons et du tissu, la teinture et la finition pour créer un tissu lisse, la coupe et la couture des vêtements finaux jusqu'à la vente au détail.

Afin d'explorer les aspects de durabilité et de pouvoir de la culture du coton en amont, l'équipe du projet a mené une recherche approfondie sur le terrain, en Éthiopie, avec son partenaire local PAN-Ethiopia (voir Hilbert *et al.* 2018). Les recherches ont porté en particulier sur les problèmes environnementaux et sociaux sensibles posés par les champs de coton, de la préparation du sol à la récolte.

Les petits exploitants obtiennent des rendements élevés de coton biologique grâce à la lutte antiparasitaire intégrée (LAI)

La lutte contre les parasites est un problème environnemental central dans la culture du coton. C'est pourquoi des méthodes alternatives de lutte antiparasitaire ont été étudiées dans la région de Gamo Gofa (sud de l'Éthiopie). Des projets pilotes ont montré que la culture du coton était très efficace chez les petits exploitants ayant abandonné complètement les pesticides. Ils réalisent des rendements élevés à l'hectare et obtiennent le certificat biologique officiel de l'Union européenne (Amera 2016). Cette réussite est principalement due à l'application d'une approche éducative appelée « Farmer Field Schools » (FFS ; « Écoles agricoles sur le terrain ») combinée à une approche de lutte antiparasitaire intégrée (LAI). Les FFS sont basées sur un système d'éducation participative à long terme (plutôt que sur une formation à court terme) où les petits exploitants se rencontrent régulièrement sur le terrain pour un échange d'expériences, en compagnie d'agronomes spécialistes de la culture du coton. En outre, les « érudits » de la première génération (les principaux exploitants) dispensent leurs expériences et leurs connaissances à d'autres agriculteurs de la région et créent ainsi un effet multiplicateur considérable. Grâce au succès des approches biologiques innovantes de la culture du coton dans la région (méthode de pulvérisation alimentaire dans le cadre de la lutte antiparasitaire intégrée [voir Hilbert *et al.* 2018, Amera 2016]), les rendements de la coopérative ont pu être augmentés de 800 kg/ha à 2 300 kg/ha et les prix de vente de 19 ETB/kg (avec des intermédiaires) à 45 ETB/kg (~1,40 €) (Amera 2016). Dans ce contexte, les agriculteurs participant aux « Farmer Field Schools », dans le cadre du projet mené à Gamo Gofa, ont complètement cessé d'utiliser des pesticides, et leurs plantations ont obtenu la certification biologique. Au-delà de l'effet environnemental de la méthode de culture sans pesticides, les agriculteurs locaux et leurs communautés bénéficient de meilleures conditions de santé.

Figure 6-1 : Petits exploitants évaluant la proportion de parasites et d'insectes bénéfiques dans la culture du coton dans le cadre de la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) à Gamo Gofa



Source : Oeko-Institut e.V. & PAN-Ethiopia (2018)

Accès aux marchés en aval

Outre les avantages environnementaux, sociaux et économiques énumérés ci-dessus, le projet pilote de coton biologique analysé à Gamo Gofa a réussi à obtenir l'accès aux marchés du coton plus en aval de la chaîne d'approvisionnement et, par conséquent, a évité de travailler avec des intermédiaires. Ces derniers devaient être impliqués, par le passé, ce qui a entraîné des prix très bas du coton. Il a été signalé qu'auparavant, les petits exploitants risquaient régulièrement de manquer de ressources financières à court terme. Cela pouvait les piéger dans un cercle vicieux de dépendance vis-à-vis des intermédiaires, ne leur laissant d'autre possibilité que d'accepter des conditions de crédit médiocres se traduisant ultérieurement par des prix du coton très bas. Dans ce cas, les études de Bio-Macht ont montré que la création de la coopérative de coton avait un fort impact social sur les communautés de petits exploitants en leur donnant les moyens de négocier de meilleurs prix et de passer outre les intermédiaires.

En fin de compte, dans le cas de la culture du coton éthiopien, on pourrait démontrer qu'un développement durable du secteur du coton est possible, tout en augmentant les rendements, en renonçant à l'utilisation de pesticides et en renforçant les capacités des communautés de petits exploitants. Dans ce contexte, il convient de souligner le rôle particulier de la création de coopératives de coton du point de vue du pouvoir de négociation économique. Le soutien financier et technique supplémentaire d'un projet dans le cadre de la coopération internationale a également constitué un point positif.

La qualité des fibres est importante pour la durabilité des textiles

Au-delà des recommandations concernant la culture du coton en amont, l'équipe du projet a révélé un problème de durabilité plus en aval de la chaîne d'approvisionnement. Il s'agit de la production de fil par filage des fibres de coton. Le coton est constitué de fibres de différentes longueurs. Plus la proportion de fibres longues de coton est élevée par rapport aux fibres courtes dans le filé, plus la résistance à la déchirure et la dureté du fil sont élevées. Pour y parvenir, les fibres courtes peuvent être retirées au peigne du coton égrené. Ainsi, 1 kg de coton égrené et peigné peut être filé pour obtenir 600 g de fil de bonne qualité composé de fibres longues (alors que 400 g de fibres courtes sont peignées). Cependant, si la part de fibres courtes reste relativement élevée, le risque de filer du fil de mauvaise qualité augmente. Au-delà de la longueur des fibres, c'est la contamination du coton égrené qui compte. Une récolte mécanique inappropriée du coton ou une cueillette où des feuilles ou d'autres particules restent dans le coton peuvent conduire à un fil fragile. En outre, le type de semences, les méthodes de culture (irrigation des plantes au bon moment) et le bon moment de la récolte (maturité de la plante) déterminent la qualité du coton.

L'équipe du projet a constaté que le marché mondial du textile est dominé par une concurrence sur les prix plutôt que sur la qualité (« cheap & fast fashion »). Il en résulte une forte pression économique des acteurs en aval vers les acteurs en amont, tels que les filatures, ce qui incite à ne pas peigner suffisamment les fibres courtes. Les textiles tissés à partir de fils de faible qualité plus en aval de la chaîne de valeur sont toutefois moins durables et ont tendance à se déformer facilement.

Les recommandations en bref

Entreprises en aval

- Encourager et soutenir l'abandon des pesticides en faveur de connaissances agricoles innovantes telles que la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) en coopération avec les associations de petits exploitants et les entreprises en amont (soutenir la conversion à la production de coton biologique)
- Encourager et soutenir la création d'écoles agricoles sur le terrain (Farmer Field Schools, FFS) enseignant la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) qui s'est avérée avoir un impact significatif sur les moyens de subsistance et la santé des petits exploitants, en coopération avec les associations de petits exploitants et les entreprises en amont
- Encourager et soutenir activement la création d'associations de petits exploitants pour augmenter le pouvoir de négociation économique et la liquidité à moyen terme afin d'éviter la dépendance vis-à-vis des intermédiaires. En conséquence, soutenir financièrement les associations de petits exploitants, dans un premier temps, afin de leur permettre de ne pas dépendre des intermédiaires.
- Conclure des relations commerciales directes, fiables et à long terme avec les associations de petits exploitants de coton en amont afin d'équilibrer leurs risques liés aux prix et aux volumes.
- Accepter des quantités d'achat et des garanties de prix qui reflètent des efforts plus importants pour un coton certifié de haute qualité et durable.
- Concevoir des textiles de qualité et durables (par exemple en favorisant des normes de qualité pour la production de fil)

Entreprises et petits exploitants en amont

- Renoncer progressivement à l'utilisation des pesticides au profit de la lutte antiparasitaire intégrée (LAI)
- Éviter les intermédiaires dans le commerce du coton et privilégier des accords commerciaux directs à long terme

- Favoriser la création d'associations de petits exploitants pour accroître le pouvoir de négociation
- Décider stratégiquement de combiner la certification biologique et celle du commerce équitable

Décideurs politiques en aval

- Introduire une obligation de diligence raisonnable pour les entreprises textiles
- Encourager la création de conditions favorables à un marché de la qualité plutôt qu'à un marché des prix afin de prolonger la durée de vie des produits textiles et de libérer les filatures concernées de la pression économique

Décideurs politiques en amont

- Lancer un programme national pour la qualité et la durabilité dans le secteur du coton et le promouvoir comme une marque mondiale à l'image de « Cotton made in Ethiopia »

7. Focus sur le bois de la République Démocratique du Congo

Le bois de la RD Congo (RDC) est la troisième matière première sur laquelle se concentre la recherche du projet Bio-Macht. La RDC est couverte de 152,6 millions d'hectares de forêt, ce qui représente 67,3 % de la superficie totale du pays (FAO 2019 ; ITTO 2019). Cependant, de grandes parties ne sont pas accessibles par les infrastructures. Par conséquent, pour exécuter de manière cohérente les systèmes (obligatoires) de vérification de la légalité, il convient de faire face à des défis de gouvernance très importants. En l'absence de réformes structurelles visant à améliorer l'efficacité des conditions du cadre réglementaire et de son application, les systèmes de vérification (également volontaires) sont susceptibles d'échouer.

En outre, de nombreuses régions de la RDC sont régulièrement confrontées à la violence de nombreuses milices, en particulier dans la région orientale de la RDC. Dans cette zone, de multiples milices sont impliquées dans l'exploitation et le commerce du bois – ainsi que d'autres ressources tels que les minerais de conflit (Manhart A. & Schleicher T., 2013). En l'absence d'un processus de consolidation de la paix réussi à l'échelle du pays, les systèmes de gouvernance de la protection des forêts, tels que la certification et la vérification de la légalité, sont gravement entravés.

Diligence raisonnable, commerce et vérification de la légalité

En ce qui concerne la certification par le FSC et le PEFC, au moins deux programmes de durabilité du bois reconnus au niveau international ont été développés au niveau mondial (Schleicher *et al.* 2019b). Cependant, à ce jour – en particulier pour les raisons susmentionnées – ces deux systèmes n'ont pas encore été appliqués en RDC. Aussi, au-delà du développement de systèmes régionaux adaptés (par exemple FSC-Congo), la création d'un environnement économique et institutionnel approprié, qui permette à la fois l'application de la vérification de la légalité et la certification de la durabilité, demeure un défi important. En outre, jusqu'à aujourd'hui, un accord de partenariat volontaire (APV) dans le cadre du processus FLEGT de l'UE entre la RDC et l'UE n'a pas pu être négocié avec succès, interdisant, de fait, la certification dans le cadre de la licence FLEGT.

La majorité des exportations de bois de la RDC s'effectuent vers la Chine (Schleicher *et al.* 2019b). Du point de vue européen, cela entrave son degré d'influence au sein de la chaîne de valeur. Cependant, cela ne peut pas dispenser les parties prenantes européennes de s'engager davantage dans un rôle proactif en faveur de ressources ligneuses plus durables et légalement vérifiées, et pour une protection efficace des forêts. Cela comprend également un engagement financier dans le développement de chaînes de valeur durables du côté de la demande.

La diligence raisonnable et la vérification de la légalité constituent, toutes deux, des instruments permettant d'accroître la transparence au sein de la chaîne de valeur. Toutefois, les instruments, en tant que tels, ne fournissent pas d'incitations économiques à un changement de comportement en matière d'exploitation forestière et de commerce, ni pour les petits exploitants forestiers ni pour les entreprises. L'exploitation forestière illégale étant un exemple typique d'effets environnementaux externes négatifs (voir chapitre 3), le gouvernement joue un rôle décisif dans la création d'un cadre réglementaire approprié pour tous les acteurs concernés. Ce n'est qu'en adoptant des mesures dissuasives fiables à l'encontre de l'exploitation illégale des forêts et des mesures d'incitation positives en faveur de l'exploitation forestière très modérée et très ciblée (par exemple, sur la base de critères de certification de la durabilité) que les déficiences du marché et les effets environnementaux externes connexes peuvent être corrigés efficacement.

Le rôle des entreprises internationales pourrait cependant consister à soutenir des « régions de stabilité » fiables où l'on puisse cultiver du bois avec modération et certification. Cela peut se traduire par des coûts plus élevés (en raison des effets environnementaux externes et sociaux internalisés)

et des conditions de marché fiables (par exemple, garantie d'acceptation). Toutefois, une telle stratégie doit être intégrée dans un engagement politique institutionnel nécessaire. La vérification de la légalité dans le cadre de la diligence raisonnable obligatoire (étape 1) et la certification de la durabilité (étape 2) peuvent, toutes deux, faire partie d'une stratégie appropriée pour (1) limiter l'exploitation illégale des forêts et (2) stabiliser et limiter les impacts environnementaux des activités d'exploitation forestière généralisées et non durables. Cependant, ces instruments sont isolés et n'ont pas le potentiel nécessaire pour prendre position dans un contexte économique inégal. À long terme, d'un point de vue économique, la protection des forêts et l'exploitation forestière durable relèvent également d'une question de financement. Pour que des incitations à la protection des forêts soient fournies et promettent d'être efficaces, il faudra impérativement que les forêts reçoivent une valeur économique en tant que telles (par exemple des certificats liés à des valeurs, des droits de coupe accrus, etc.) (Schleicher *et al.* 2019b).

En outre, il est fréquent que les produits du bois ne soient pas exportés sous forme de bois rond mais sous forme de divers dérivés. Comme le montrent Nellemann C. *et al.* (2016), une part élevée du commerce illégal révèle également des lacunes dans le contexte des produits dérivés tels que la pâte à papier, le papier ou le charbon de bois. Il est donc de la plus haute importance de tenir compte des produits dérivés du bois et de combler les lacunes existantes pour les systèmes de vérification de la légalité – mais aussi dans le cadre des orientations en matière de diligence raisonnable.

Enfin, en ce qui concerne les petits exploitants, la consolidation de la paix, l'exploitation forestière légale et durable ne peuvent réussir que si des possibilités d'emploi appropriées (éventuellement aussi alternatives) sont créées dans la région.

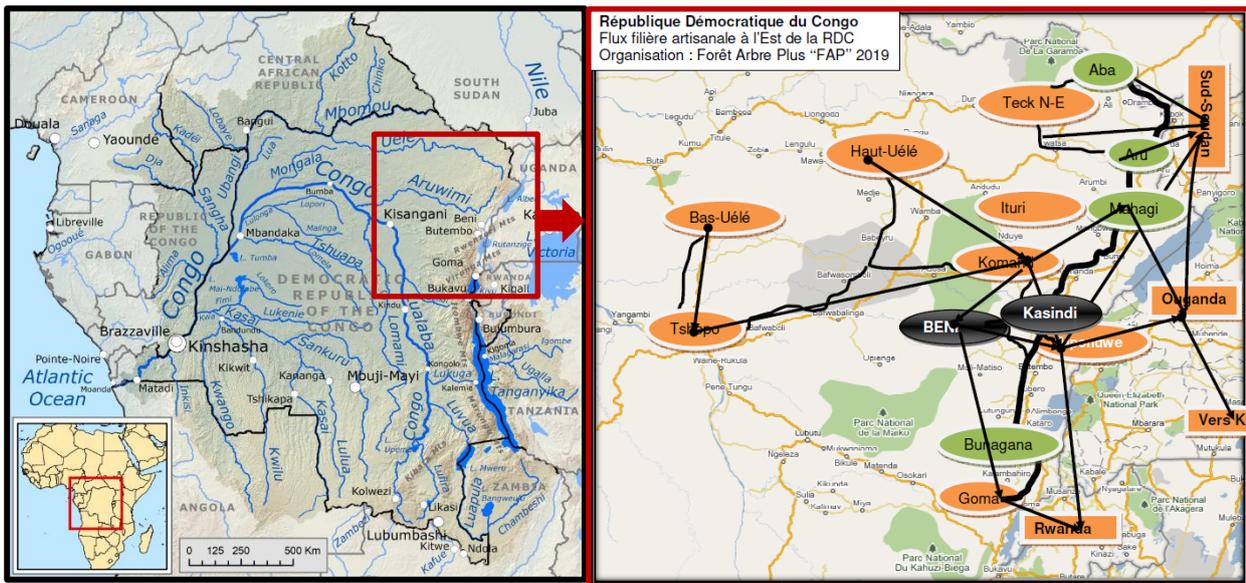
Préfinancement, contrebande et ré-étiquetage du bois

Pour en revenir à la RDC, selon certaines sources, des quantités considérables de bois artisanal sont exploitées illégalement – principalement dans la province de Tschopo, dans l'est du pays. Les estimations actuelles montrent qu'en RDC, environ 600 000 m³ de bois sont exploités par de petits exploitants chaque année. Depuis l'an 2000, la forêt a reculé de 800 km en direction de l'ouest de la ville de Beni, ce qui correspond à un recul d'environ 42 km par an jusqu'en 2019. La majeure partie du bois artisanal de cette région est destinée à l'exportation vers le Rwanda, le Kenya, l'Ouganda et le Sud-Soudan (Chishweka Lubala 2019)². En règle générale, l'exploitation forestière artisanale se limite à trois espèces forestières principales : le Sapelli, l'Iroko et l'Acajou d'Afrique. Toutefois, d'après des observations récentes sur le terrain, il semble que le Sapelli et l'Iroko soient également devenus rares. En outre, des espèces comme le Bulungu, l'Alumbi, le Mukulugu, le Bilinga, le Tali et le Padouk sont de plus en plus souvent exploitées de manière artisanale (Chishweka Lubala 2019).

Du point de vue de la gouvernance, il est intéressant de noter que, légalement, l'exploitation du bois est liée à environ 107 types de taxes. Toutefois, les rapports actuels montrent que les petits opérateurs de scies à chaîne et négociants ont mis au point plusieurs méthodes pour contourner la taxation, par exemple en déclarant incorrectement les montants (par exemple 50 m³ au lieu de 100 m³ par transport), à quoi s'ajoute la corruption des agents fiscaux. C'est pourquoi les exportations de la région sont généralement sous-estimées dans les statistiques officielles (Chishweka Lubala 2019).

² En dehors de la consommation locale pour les villes de Kisangani, Bunia, Beni, Butembo, Goma et Bukavu

Figure 7-1 : Organigramme du bois artisanal dans l'Est de la RDC



Source : © Wikipedia & Chishweka 2019.

Un examen plus approfondi de la région révèle le parc forestier de Kasindi est une des principales plaques tournantes du commerce dans la région (voir carte ci-dessus). Alors qu'officiallement, cette plateforme est destinée à faciliter un contrôle efficace de la légalité des transactions de bois scié, de la qualité et de l'estimation des ressources, le parc à bois de Kasindi est considéré comme une simple plaque tournante de transit où les bûcherons artisanaux sont rançonnés avec des taxes et autres frais et où rien n'est déchargé au premier endroit. Au lieu de cela, les véritables parcs à bois, où la quantification est organisée, sont situés de l'autre côté de la frontière (par exemple, du côté ougandais). Au-delà de la frontière, la marchandise est déchargée, et chaque morceau de bois est quantifié et estampillé après une mesure réelle. Une fois que le bois est estampillé, il est, semble-t-il, ré-étiqueté (par exemple, en bois ougandais). Selon des rapports locaux, il s'agit d'un exemple typique de la manière dont se déroulent les transactions entre les opérateurs ougandais, rwandais, kenyans, soudanais, tanzaniens et congolais (Chishweka Lubala 2019).

Ainsi, afin de maîtriser la situation sociale, environnementale, commerciale et financière dans l'Est de la RDC, un parc forestier efficace devrait être créé dans la ville de Beni ou de Komanda. Celui-ci pourrait servir de véritable plaque tournante commerciale où les transactions et l'estimation de la ressource à sa juste valeur et selon les prix actuels du marché pourraient être imposées. En outre, les systèmes de vérification de la légalité, tels qu'ils sont élaborés dans Schleicher *et al.* (2019b), ne peuvent être mis en œuvre que si des structures de gouvernance locale solides sont établies au sein d'un tel « parc à bois » sur le territoire de la RDC.

En termes de pouvoir financier, les rapports de la région révèlent également que 70 % des sciages d'origine artisanale et à petite échelle sont préfinancés par des opérateurs des pays voisins à l'est de la RDC. Comme les opérateurs de scies à chaîne artisanales n'avaient pas accès au préfinancement en RDC, ils se sont tournés vers leurs « clients » au-delà des frontières. Cela signifie que les importateurs de bois congolais influencent l'exploitation artisanale sur le territoire de la RDC de deux manières : premièrement, en imposant la méthode d'estimation des quantités (voir ci-dessus) et deuxièmement, en imposant un prix d'achat approprié (Chishweka Lubala 2019). Enfin, les preuves empiriques des rapports actuels montrent que le bois de la RDC est ré-étiqueté et certifié

dans les pays voisins plutôt qu'en RDC. Toutefois, pour permettre un processus de diligence raisonnable efficace en RDC, les certificats devraient être traités en RDC même.

Les recommandations en bref

Entreprises en aval

- Se conformer aux exigences de diligence raisonnable obligatoires du Règlement de l'UE sur le bois n°995/2010
- Soutenir les « régions de stabilité » en RDC afin de permettre de limiter et de contrôler efficacement l'exploitation illégale du bois et d'influencer positivement les moyens de subsistance des artisans et des petits travailleurs du bois

Entreprises en amont

- Utiliser les mécanismes internationaux de certification CoC et de vérification de la légalité sur le territoire de la RDC
- Offrir d'autres possibilités de revenus aux exploitants forestiers illégaux

Décideurs politiques en aval

- Remédier aux lacunes des exigences actuelles en matière de diligence raisonnable dans le Règlement n°995/2010 de l'UE concernant la pâte à papier, le charbon de bois et d'autres exemptions actuelles
- Encourager le processus EU-FLEGT/APV en RDC, y compris dans tous les pays de la région des Grands Lacs africains

Décideurs politiques en amont

- Mettre en place des « parcs à bois » opérationnels dans la région orientale du territoire de la RDC pour limiter, contrôler et régler efficacement l'exploitation forestière artisanale
- Mettre fin aux activités de contrebande et de ré-étiquetage des négociants en bois au niveau des frontières proches dans le cadre d'un mécanisme de contrôle efficace élaboré conjointement avec les pays voisins
- Encourager et soutenir les processus de formalisation de la filière bois afin de contrôler efficacement l'exploitation et la protection des forêts
- Inciter les exploitants forestiers illégaux à trouver d'autres sources de revenus
- Renforcer le système bancaire dans les régions orientales de la RDC afin d'améliorer la situation des capitaux propres des artisans du bois pour permettre un meilleur contrôle de leurs activités

8. Conclusions

Comme le montrent les chapitres 2, 3 et 4, les efforts actuels des entreprises en aval visant à améliorer les aspects de durabilité dans les chaînes de valeur du coton, de l'huile de palme et du bois sont fortement axés sur les activités de certification (essentiellement volontaire) et la transparence mise en œuvre par des exigences de diligence raisonnable. Ces efforts sont bien reconnus et se sont au moins traduits par un certain impact environnemental, social et économique en amont des chaînes de valeur. En outre, comme l'illustre le chapitre 3, les considérations économiques montrent que les questions de durabilité, dans le contexte de la répartition des marchés, sont caractérisées par la divergence des coûts marginaux privés (à court terme) de l'exploitation des ressources par rapport aux coûts sociaux marginaux (à long terme), ce qui entraîne des effets externes négatifs. Par conséquent, une correction efficace nécessite généralement un cadre réglementaire qui permette une augmentation correspondante des prix. Sinon, la déficience du marché qui en résulte et l'exploitation à court terme par des groupes d'intérêt spécifiques ont des conséquences très destructrices pour les ressources naturelles et le bien-être des (futurs) communautés.

L'analyse de toutes les matières premières étudiées dans le cadre du projet Bio-Macht a montré qu'une intégration efficace des coûts sociaux et environnementaux ne peut être garantie par les seuls instruments non financiers tels que la certification volontaire ou la diligence raisonnable. Le cas de l'huile de palme a notamment révélé que la certification des plantations était principalement réalisée sur des plantations existantes dans un effet de « poids mort ». Cela signifie qu'il y a peu d'incitations financières à la certification au départ. Les bénéfices financiers se sont avérés insuffisants pour représenter, en eux-mêmes, une motivation suffisante pour investir dans des pratiques de culture plus durables. Au lieu de cela, l'accès au marché européen est considéré comme la raison principale. En outre, les données sur la déforestation liées aux nouvelles plantations de palmiers montrent que les certificats seuls n'ont pas pu produire un effet de répartition efficace ou dissuader l'expansion des plantations. En outre, la certification de l'huile de palme a révélé que les exigences des acteurs en aval ne s'adressent qu'aux acteurs en amont. Par conséquent, les exigences sont généralement transmises des acteurs en aval vers les acteurs en amont, ce qui entraîne une répartition asymétrique des efforts. Par conséquent, l'équipe du projet recommande vivement un engagement financier ambitieux des acteurs en aval pour permettre aux acteurs en amont de bénéficier économiquement de meilleures pratiques et pour fournir un mécanisme permettant de faire réellement évoluer le marché vers la durabilité (voir chapitre 9).

Le cas du coton a révélé, en particulier pour les petits agriculteurs, que de meilleures méthodes agricoles, telles que la lutte antiparasitaire intégrée (LAI), associées à une irrigation appropriée et un enseignement régulier dans des Écoles agricoles sur le terrain (FFS), permettent d'obtenir des rendements élevés et une très bonne qualité de coton. Ceci permet d'éviter les effets néfastes sur la santé et d'augmenter les revenus des petits exploitants, pour peu que l'intervention des intermédiaires soit supprimée par la réduction des dépendances financières. En termes de répartition des marchés, de meilleures méthodes agricoles (dans ce cas) peuvent entraîner des coûts sociaux marginaux moindres (en raison de la réduction de la pollution et des conséquences sanitaires) et intégrer partiellement les effets externes négatifs. Les relations commerciales directes à long terme avec les associations de petits exploitants peuvent contribuer efficacement à un tel résultat (voir chapitre 9).

Enfin, le cas du bois de la RDC a révélé une situation de déficience du marché et d'effets externes négatifs dramatiques du fait de l'ampleur des déforestations illégales, en particulier dans les régions de l'Est ayant des frontières avec le Sud-Soudan, l'Ouganda, le Kenya et le Rwanda. On observe un manque de structures réglementaires auquel s'ajoute le ré-étiquetage et la contrebande de bois, ce qui conduit à une situation où aucune certification volontaire ni aucun système de légalité efficace

n'ont encore pu être mis en œuvre. Les structures irrégulières du commerce transfrontalier ainsi que les dépendances financières signalées conduisent à de multiples et puissants obstacles contre la protection des forêts. L'établissement de « véritables » parcs à bois sur le territoire de la RDC pourrait être une première étape pour mieux réglementer et contrôler l'exploitation forestière artisanale, comme point de départ pour la formalisation, la quantification et la vérification de la légalité. Cependant, une protection efficace des forêts passe aussi par des possibilités de revenus alternatifs pour les travailleurs en question (voir chapitre 9).

9. Résumé : Recommandations pour les entreprises et les décideurs politiques

Sur la base des rapports nationaux sur les produits de base du projet Bio-Macht (Hilbert *et al.* 2018, Schleicher *et al.* 2019a & Schleicher *et al.* 2019b) ainsi que des élaborations ci-dessus, l'équipe du projet résume les recommandations suivantes pour les entreprises et les décideurs politiques afin de traiter efficacement les aspects de durabilité et de pouvoir dans la chaîne de valeur de l'huile de palme, du coton et du bois.

	Huile de palme	Coton	Bois
Entreprises en aval	<ul style="list-style-type: none"> • Accélérer l'élimination progressive de l'huile de palme dans les carburants pour réduire la pression en amont de l'utilisation des terres • S'engager dans des relations commerciales stables, transparentes et à long terme (au-delà de la certification volontaire et de la diligence raisonnable) avec les plantations biologiques et durables existantes • Résoudre le dilemme du pouvoir économique entre les entreprises en aval et les petits exploitants en amont en corrigeant les déficiences du marché en amont par un engagement financier plus important et ciblé dans le cadre de contrats directs et à long terme et accepter des prix plus élevés pour l'huile de palme brute (OPC) lorsque les normes de durabilité sont respectées dans les plantations 	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager et soutenir l'abandon des pesticides au profit de connaissances innovantes en matière de culture agricole, telles que la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) • Encourager et soutenir la création d'écoles agricoles sur le terrain (FFS) enseignant la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) qui s'est avérée avoir un impact significatif sur les moyens de subsistance et la santé des petits exploitants. • Encourager et soutenir activement la création d'associations de petits exploitants pour améliorer le pouvoir de négociation économique et la liquidité à moyen terme afin d'éviter la dépendance vis-à-vis des intermédiaires • Conclure des relations commerciales directes, fiables et à long terme avec les associations de petits exploitants de coton en amont afin d'équilibrer les risques liés aux prix et aux volumes. Les garanties d'achat et de prix reflétant des efforts accrus pour un coton de haute qualité et durable ont un impact réel sur le terrain. • Concevoir des textiles de qualité et durables (par exemple en 	<ul style="list-style-type: none"> • Se conformer aux exigences de diligence raisonnable obligatoires du Règlement de l'UE n°995/2010 • Soutenir les « régions de stabilité » en RDC afin de permettre un contrôle limité et efficace de l'exploitation forestière illégale et d'influencer positivement les moyens de subsistance des acteurs de l'exploitation forestière illégale.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Entreprises en amont et petits exploitants</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investir dans de meilleures conditions et des méthodes de culture plus durables telles que la certification organique, la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) et les systèmes agroforestiers, car les certificats actuels sont toujours basés sur des monocultures (et autorisent en partie l'utilisation de pesticides) 	<p>favorisant des normes de qualité pour le fil)</p> <ul style="list-style-type: none"> Éviter l'utilisation de pesticides au profit de la lutte antiparasitaire intégrée (LAI) Éviter les intermédiaires dans le commerce du coton au profit d'accords commerciaux directs à long terme Favoriser la création d'associations de petits exploitants afin d'accroître le pouvoir de négociation Décider stratégiquement d'une combinaison entre certification biologique et commerce équitable 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les mécanismes internationaux de certification de la chaîne de contrôle et de vérification de la légalité au sein de la RDC Offrir d'autres possibilités de revenus pour les artisans du bois
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Décideurs politiques en aval</p>	<ul style="list-style-type: none"> Introduire une diligence raisonnable et une certification obligatoire dans d'autres secteurs de l'huile de palme (tels que le secteur de l'alimentation humaine et animale) 	<ul style="list-style-type: none"> Introduire une obligation de diligence raisonnable pour les entreprises textiles Encourager la création de conditions favorables à un marché de la qualité plutôt qu'à un marché des prix afin de prolonger la durée de vie des produits textiles et de libérer les filatures concernées de la pression économique 	<ul style="list-style-type: none"> Remédier aux lacunes des exigences actuelles en matière de diligence raisonnable dans le Règlement UE sur le bois au niveau de la pâte à papier, du charbon et autres exemptions actuelles Promouvoir le processus EU-FLEGT en RDC, y compris dans tous les pays de la région des Grands Lacs africains
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Décideurs politiques en amont</p>	<ul style="list-style-type: none"> Créer des incitations financières pour que les plantations de palmiers à huile se déplacent vers des terres dégradées au lieu de forêts primaires et soutenir la replantation pour les petits exploitants (par exemple dans le cadre d'un système de fonds national) 	<ul style="list-style-type: none"> Lancer un programme national pour la qualité et la durabilité dans le secteur du coton et le promouvoir comme une marque mondiale à l'image de « Cotton made in Ethiopia ». 	<ul style="list-style-type: none"> Établir des « plaques tournantes du bois » dans la région orientale du territoire de la RDC pour limiter, contrôler et réglementer efficacement l'exploitation forestière artisanale Mettre fin à l'activité de contrebande et de ré-étiquetage des négociants en bois au niveau des frontières proches dans le cadre d'un mécanisme de contrôle efficace élaboré conjointement avec les pays voisins Encourager et soutenir les processus de formalisation de la filière bois afin de contrôler efficacement l'exploitation et la protection des forêts Renforcer le système bancaire dans les régions orientales de la RDC afin d'améliorer la situation des capitaux propres des artisans du bois pour permettre un meilleur contrôle de leurs activités

10. Lectures complémentaires sur le projet Bio-Macht

10.1. Oeko-Institut e.V.

- Schleicher, T.; Hilbert, I.; Manhart, A.; Hennenberg, K.; Ernah, Dr.; Vidya, S.; Fakhriya, I. (2019) Production of Palm Oil in Indonesia, Oeko-Institut e.V. in cooperation with Universitas Padjadjaran, Indonesia, Download: <https://www.oeko.de/fileadmin/oeкодoc/BioMacht-palm-oil-report.pdf>
- Hilbert, I.; Schleicher, T.; Amara, T.; Hennenberg, K. (2018) The Cotton Supply Chain in Ethiopia, Oeko-Institut e.V. in cooperation with PAN-Ethiopia, Download: <https://www.oeko.de/fileadmin/oeкодoc/BioMacht-cotton-research.pdf>
- Schleicher, T.; Ziga-Abortta, F. & Hennenberg, K. (2019), Due Diligence, Certification and Legality Verification of Timber from the DR Congo, Oeko-Institut e.V. in cooperation with François Biloko, Résau CREF, DR Congo, <https://www.oeko.de/fileadmin/oeкодoc/BioMacht-timber-report-drc.pdf>

10.2. Université d'Erfurt/de Fribourg-en-Brisgau

- Partzsch, L. 2020: Alternatives to multilateralism: New forms of social and environmental governance, Cambridge, MA: MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/books/alternatives-multilateralism>
- Kalfagianni, A., Partzsch, L. and Beulding, M. 2020: Governance for global stewardship: Can private certification move beyond commodification in fostering sustainability transformations?, Agriculture and Human Values 37, 65–81. <https://doi.org/10.1007/s10460-019-09971-w>
- Kalfagianni, A., Partzsch, L. and Widerberg, O. 2020: Transnational networks and institutions. In: Biermann, F./Kim, R. (Hg.): Architectures of Earth System Governance: Institutional complexity and structural transformation, Cambridge: Cambridge University Press, 75-96. <https://www.cambridge.org/core/books/architectures-of-earth-system-governance/AA34B49550C35522898C48DCA74E696A#fndtn-metrics>
- Partzsch, L., Zander, M. and Robinson, H. 2019: Cotton certification in Sub-Saharan Africa: Promotion of environmental sustainability or greenwashing? Global Environmental Change 57. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.05.008>
- Partzsch, L. and Kemper, L. 2019: Cotton certification in Ethiopia: Can an increasing demand for certified textiles create a 'fashion revolution'? Geoforum 99 (Feb), 111-119. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.11.017>
- Kemper, L. and Partzsch, L. 2019: Saving water while doing business: Corporate agenda-setting and water sustainability, mit L. Kemper, WATER 11(2), 297. <https://doi.org/10.3390/w11020297>
- Glaab, K. and Partzsch, L. 2018: Utopia, food sovereignty and ethical fashion: The narrative power of anti-GMO campaigns, New Political Science, <https://doi.org/10.1080/07393148.2018.1528060>
- Partzsch, L. 2018: Normative power in international relations? Global Policy 9(4), 479–488. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12575>
- Stattmann, S.L., Gupta A., Partzsch, L. et Oosterveer, P. 2018: Toward sustainable biofuels in the European Union? Lessons from a decade of hybrid biofuel governance, Sustainability 10(11), 4111. <https://doi.org/10.3390/su10114111>
- Weber, A.-K. and Partzsch, L. 2018: Barking up the right tree? NGOs and corporate power for deforestation-free supply chains, Sustainability 10(11), 3869. <https://doi.org/10.3390/su10113869>
- Kemper, L. and Partzsch, L. 2018: A water sustainability framework for assessing biofuel certification schemes: Does European hybrid governance ensure sustainability of palm oil from Indonesia? Journal of Cleaner Production 26(192), 835–843. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.053>

11. Références

- Amera, Tadesse (2016): Stewardship towards Responsible Management of Pesticides. The case of Ethiopian Agriculture. Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala.
- Austin, K. G.; Mosnier, A.; Pirker, J.; McCallum, I.; Fritz, S.; Kasibhatlaa, P. S. (2017): Shifting patterns of oil palm driven deforestation in Indonesia and implications for zero-deforestation commitments. *Land Use Policy* (69) 41-48.
- Brack, D., & Buckrell, J. (2011): Controlling Illegal Logging: Consumer-Country Measures. Hg. v. Chatham House. Online verfügbar unter <https://www.chathamhouse.org/publications/papers/view/109642>.
- Carlson, K. M.; Heilmayr, R.; Gibbs, H. K.; Noojipady, P.; Burns, D. N.; Morton, D. C. et al. (2018): Effect of oil palm sustainability certification on deforestation and fire in Indonesia. *PNAS*. Online verfügbar unter <https://www.pnas.org/content/pnas/115/1/121.full.pdf>, zuletzt geprüft am 23.01.2019.
- Chatham House (2019): Resource Trade Earth. Chatham House. Online verfügbar unter <https://resourcetrade.earth/data?year=2016&exporter=360&category=615&units=weight>.
- Chishweka Lubala, G. (2019): Le secteur artisanal de bois de l'est de la RDC. L'exploitation artisanale de bois à l'Est de la RDC, un malheur ou un bonheur pour les congolais. Forêt Arbre Plus "FAP".
- EU FLEGT Facility (Hg.) (2019): Closing the EU market to illegal timber. FLEGT Factsheet. Online verfügbar unter <http://www.euflegt.efi.int/documents/10180/452147/FLEGT+factsheet+Trade+and+market.pdf/5ceb3405-3161-26a8-a03c-de87eba7dc5a>.
- FAO (Hg.) (2019): Country Profile Democratic Republic of Congo. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Online verfügbar unter <http://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?lang=en&iso3=COD>.
- FNR (Hg.) (2014): Marktanalyse Marktanalyse nachwachsende Rohstoffe. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (34). Online verfügbar unter <https://fnr.de/marktanalyse/marktanalyse.pdf>, zuletzt geprüft am 14.09.2018.
- Hilbert, I.; Schleicher, T.; Amera, T.; Hennenberg, K. (2018): The Cotton Supply Chain in Ethiopia. Öko-Institut e.V. in cooperation with PAN-Ethiopia. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/BioMacht-cotton-research.pdf>.
- ITTO (Hg.) (2019): Timber Trade Portal. Democratic Republic of the Congo. The International Tropical Timber Organization (ITTO), European Sustainable Tropical Timber Coalition (STTC), French Fund for the World Environment (FFEM), and the European Union (EU). Online verfügbar unter <http://www.timbertradeportal.com/countries/drc/>.
- Johnson, J.; MacDonald, S.; Meyer, L.; Stone, L. (2018): Cotton Outlook. United States Department of Agriculture (USDA). Online verfügbar unter <https://www.usda.gov/oce/forum/2018/commodities/Cotton.pdf>.
- Lam, J. (2010): Review of timber legality verification schemes. proforest. Online verfügbar unter <https://www.proforest.net/proforest/en/files/review-of-timber-legality-verification-schemes.pdf>.
- Manhart, A. & Schleicher, T. (2013): Conflict minerals - An evaluation of the Dodd-Frank Act and other resource-related measures. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/en/publications/p-details/conflict-minerals-an-evaluation-of-the-dodd-frank-act-and-other-resource-related-measures/>.
- Meo Carbon Solutions (2018): Der Palmölmarkt in Deutschland im Der Palmölmarkt in Deutschland im Jahr 2017. Online verfügbar unter https://www.forumpalmoel.org/imglib/Palmoelstudie%202017_Meo_FONAP_ho.pdf, zuletzt geprüft am 22.01.2019.

- Nellemann, C. et al. (2016): The Rise of Environmental Crime – A Growing Threat To Natural Resources Peace, Development And Security. A UNEP-INTERPOL Rapid Response Assessment. Unter Mitarbeit von R. Henriksen, A. Kreilhuber, D. Stewart, M. Kotsovou, Raxter, P.: Mrema, E. und S. and Barrat. Hg. v. Nations Environment Programme and RHIPTO Rapid Response–Norwegian Center for Global Analyses. Online verfügbar unter https://we-docs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7662/-The_rise_of_environmental_crime_A_growing_threat_to_natural_resources_peace%2C_development_and_security-2016environmental_crimes.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
- OEC (2019): Palm Oil Trade Exporters. Hg. v. The Observatory of Economic Complexity. Online verfügbar unter <https://atlas.media.mit.edu/en/profile/hs92/1511/>.
- OECD (2017): OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains in the Garment and Footwear Sector. Online verfügbar unter <https://mneguidelines.oecd.org/oecd-due-diligence-guidance-garment-footwear.pdf>.
- Schleicher, T.; Hilbert, I.; Manhart, A.; Hennenberg, K.; Ernah; Vidya, S.; Fakhriya, I. (2019a): Production of Palm Oil in Indonesia. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/BioMacht-palm-oil-report.pdf>.
- Schleicher, T.; Ziga-Abortta, F.; Hennenberg, K. (2019b): Due Diligence, Certification and Legality Verification of Timber from the DR Congo. Unter Mitarbeit von in cooperation with François Biloko, Résau CREF, DR Congo. Hg. v. Oeko-Institut e.V. Online verfügbar unter <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/BioMacht-timber-report-drc.pdf>.
- Textile Exchange (2018): About organic cotton. Online verfügbar unter <http://aboutorganiccotton.org/field-to-fashion/>.
- Voora, V.; Larrea, C.; Bermudez, S.; Baliñ, S. (2020): Global Market Report: Palm Oil. Hg. v. ISSD & SSI. Online verfügbar unter <https://www.iisd.org/sites/default/files/publications/ssi-global-market-report-palm-oil.pdf>.