

Produire un cacao durable : à quelles conditions ?

Frédéric Amiel, Alexandre Muller, Yann Laurans (Iddri)

Le développement de la production de cacao, issu d'un arbre fruitier tropical, est intimement lié aux paysages forestiers et à leur évolution. À quelles conditions peut-on continuer à produire du cacao, et donc consommer du chocolat, sans ajouter aux processus de déforestation à l'œuvre dans les forêts tropicales ? Peut-on étendre la production dans les forêts tout en préservant la biodiversité ? Quels modèles permettraient, par ailleurs, de produire sur les zones déjà déforestées avec un bon niveau de biodiversité ? Comment s'assurer que la production dans ces zones déjà déforestées ne s'étende pas au détriment de la forêt ?

Face à ces questions, beaucoup voient « l'agroforesterie », c'est-à-dire la culture de cacaoyers en association avec d'autres arbres, comme la principale solution. Pourtant, la notion d'agroforesterie recouvre de nombreuses réalités de terrain, qui ne sont pas toutes compatibles avec une préservation de la biodiversité. Dans quelle mesure, à quelles conditions et dans quels contextes l'agroforesterie permet-elle de répondre aux questions ci-dessus ?

Cette publication propose un état des lieux des connaissances et des pistes pour une culture durable du cacao, tenant compte des différents contextes régionaux.

MESSAGES CLÉS

Implanter des arbres d'ombrage dans les cacaoyères, dans une logique dite « agroforestière », ne suffit généralement pas pour compenser la déforestation, ni en termes de carbone stocké, ni en termes de diversité et d'abondance des arbres.

Pour arrêter la déforestation importée du fait du chocolat, les importateurs devront donc adopter une politique stricte zéro déforestation qui exclut tout cacao issu d'une zone de forêt classée, et tout cacao issu d'une zone déforestée, même légalement, après 2016.

Les politiques d'aide au développement du secteur devront être adaptées selon les zones de production : en Afrique de l'Ouest, soutien à la restauration de la biodiversité dans les cacaoyères, plutôt qu'un recours à l'agroforesterie simple ou minimale comme aujourd'hui, qui ne permet pas de compenser la déforestation ; en Amérique latine, renforcement des filières « vertueuses », et notamment des formes d'agroforesterie complexes associées à un bon niveau de biodiversité ; en Afrique centrale, appui à la délimitation entre zones forestières, à placer hors production, et zones agricoles où la production pourra se développer.

1. LES IMPORTATIONS EUROPÉENNES DE CACAO ONT UN IMPACT CONSIDÉRABLE SUR LA BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE

Le cacao prospère dans des aires climatiques où sa production entre en concurrence avec les forêts tropicales. Le défrichement d'une parcelle de forêt pour la mise en culture du cacao est une pratique courante, permettant des rendements importants les premières années de production (Ruf, 1995 ; Bitty *et al.*, 2015).

Les surfaces plantées en cacao sont passées d'environ 4 millions d'hectares au début des années 1970 à plus de 10 millions d'hectares en 2013 (d'après la base de données FAO-STAT). Sur les 6 millions d'hectares de cette expansion, 2 à 3 millions ont été gagnés au détriment de la forêt (Kroeger *et al.*, 2017), donc une source non négligeable de déforestation à l'échelle mondiale, même si son impact quantitatif peut être relativisé en comparaison d'autres activités, comme l'élevage ou la culture du soja..

Cette déforestation – et les enjeux de durabilité associés – concerne les pays développés consommateurs de chocolat, leurs États régulateurs et pourvoyeurs de coopération, et leurs multinationales de l'agroalimentaire.

Les Européens sont concernés au premier chef, l'Union européenne étant le premier marché importateur de cacao. Ainsi, le cacao représentait, en 2010, 8 % des importations concourant à la déforestation par le marché européen entre 1990 et 2008, en troisième position derrière le soja (60 %) et l'huile de palme (12 %). Ce qui correspondrait à une « déforestation importée » de 600 000 ha (European Commission, 2013). Ensuite, les aides européennes multilatérales, les multiples agences de développement nationales et les programmes de durabilité des entreprises sont des acteurs importants de l'aide financière et technique à destination des pays producteurs. Cette aide passe notamment par le soutien aux filières, et participe donc pleinement à la définition des pratiques agricoles et commerciales du secteur du cacao dans les pays producteurs. Aujourd'hui la production est d'abord localisée en Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire et Ghana surtout), puis en Amérique latine (région d'origine du cacao). L'Afrique centrale, encore très forestière (Gabon, Congo-Brazzaville par exemple), y voit des opportunités de développement attractives.

Enfin, l'UE et certains États membres se sont engagés depuis plusieurs années dans une réflexion de fond sur la déforestation importée, et élaborent des stratégies de lutte contre ce phénomène¹. On peut ainsi souhaiter, et espérer, une future réglementation communautaire sur l'importation de produits agricoles issus de la déforestation, incluant le cacao.

L'Union européenne, ses États membres et ses entreprises disposent donc de deux leviers d'action pour peser sur l'avenir du

secteur : (1) définir quel cacao, produit sous quelles conditions, elles vont continuer d'importer ; et (2) spécifier les modèles de production qu'elles vont soutenir à travers leurs différents programmes de coopération internationale.

2. L'AGROFORESTERIE EST-ELLE UNE ALTERNATIVE À LA DÉFORESTATION ?

Le cacao est majoritairement produit dans des exploitations de type familial par des petits producteurs assistés de leur famille, et parfois, pour les plus importants d'entre eux, avec l'intervention d'ouvriers agricoles. On estime à plus de 5 millions le nombre de producteurs de cacao au niveau mondial.

Les types de production sont généralement distingués sur la base de critères agro-économiques et du nombre d'arbres d'ombrage présents dans les cacaoyères (Ruf, 2011). On distingue généralement 5 types de modes de production.

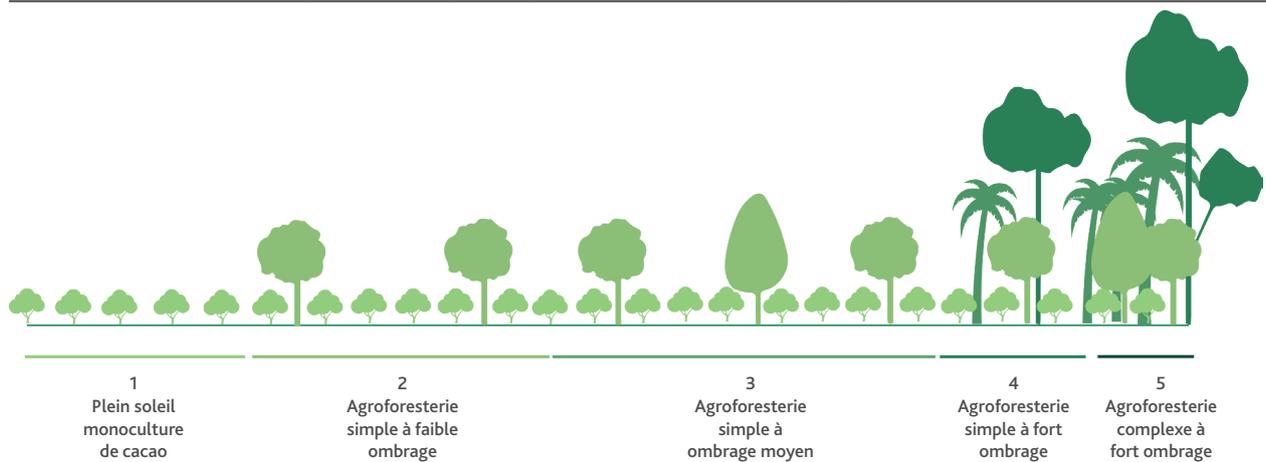
- La production en plein soleil, qui est une monoculture de cacao sans arbres d'ombrages.
- La production dite en agroforesterie simple à faible ombrage, c'est-à-dire avec moins de 10 arbres d'ombrage par hectare et une canopée couvrant moins de 65 % du sol (cacaoyères compris). Il s'agit presque toujours d'arbres plantés, principalement fruitiers, et non d'une forêt naturelle partiellement préservée.
- La production en agroforesterie simple à ombrage moyen avec 10 à 15 arbres par ha et une canopée couvrant entre 65 et 85 % du sol.
- La production en agroforesterie simple à fort ombrage, avec au moins 15 arbres par hectare et une canopée couvrant plus de 85% du sol.
- La production en agroforesterie complexe à fort ombrage, avec plus de 50 arbres par hectare, et dont le caractère complexe est lié au nombre de couches successives de végétation.

En revanche, caractériser les types de production du point de vue de la biodiversité ne s'est presque jamais fait. Tout au plus, à partir d'études portant sur les différentes parties de l'écosystème (sols, faune, flore), est-on en mesure de caractériser les niveaux de préservation de la biodiversité associés au modèle « plein soleil » et au modèle « sous ombrage », mais sans distinction des différents systèmes agroforestiers présentés dans le Tableau 1.

Ces résultats montrent un fort contraste entre des pratiques de culture en plein soleil dont les conséquences sont sévères pour la biodiversité et les pratiques sous ombrage, plus protectrices, mais dont les résultats sont loin d'être comparables avec la biodiversité présente dans les zones de forêt naturelle, particulièrement du point de vue de la diversité spécifique des arbres. Par ailleurs, les résultats présentés sont des valeurs hautes et, selon les systèmes considérés, la réalité de la biodiversité présente dans les systèmes agroforestiers sous ombrage se situe

¹ La France a adopté sa stratégie de lutte contre la déforestation importée le 14 novembre 2018 : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.11.14_dp_sndi_mtes.pdf

FIGURE 1. Visualisation simplifiée des types de production cacaoyère et d'agroforesterie



Source : Iddri

quelque part entre les valeurs du cacao plein soleil et les pourcentages présentés pour le cacao sous ombrage.

Le critère du nombre d'arbres à l'hectare étant celui qui domine les esprits, la tentation est forte de vouloir favoriser des modèles agroforestiers et d'en faire le principal critère de durabilité de l'approvisionnement en cacao. En réalité, une telle solution n'est pas valable pour toutes les régions de production.

TABLEAU 1. Niveau de conservation de la biodiversité des différents modes de production de cacao par rapport aux forêts naturelles

Mode de production	Variété des espèces en pourcentage de la variété spécifique trouvée dans une forêt naturelle (valeurs hautes)		
	Arbres forestiers natifs	Flore	Faune
Cacao plein soleil	0 %	20 %	ND
Cacao « sous ombrage »	40 %	68 %	100 %*

Source : Auteurs, à partir de la littérature disponible. Note (lecture du tableau) : on trouve dans une plantation de cacao sous ombrage 40 % des espèces d'arbres forestiers natifs trouvées dans une forêt naturelle à proximité (et non, bien entendu, du nombre d'arbres).

* À l'exception notable des chauves-souris, dont la variété spécifique n'est que de 60 % par rapport à une forêt naturelle.

Au vu de ces résultats, il est clair que, quel que soit le modèle de culture considéré, les plantations cacaoyères ne peuvent prétendre rivaliser avec les écosystèmes forestiers, en termes de biodiversité. Il n'est donc pas possible de considérer un cacao « zéro déforestation » lorsqu'il est issu d'une plantation agroforestière établie en lieu et place d'une forêt.

3. LA NÉCESSITÉ D'APPROCHES DIFFÉRENTES SELON LES ZONES DE PRODUCTION

Au Ghana, nos analyses de terrain montrent que le cacao est presque exclusivement produit en agroforesterie simple à faible ombrage ou ombrage moyen. Exiger un cacao uniquement issu « d'agroforesterie complexe » (c.a.d. avec une forte densité d'arbres représentatifs de la forêt naturelle) reviendrait donc, aujourd'hui, à exclure ce pays de la chaîne d'approvisionnement. Il en serait probablement de même pour la Côte d'Ivoire, dont la typologie de production est globalement semblable à celle du Ghana. Ces deux pays sont pourtant les premiers producteurs mondiaux de cacao (précisément du fait de la domination du cacao dans les paysages). Dans ces pays, les politiques d'achat des entreprises, d'une part, et de développement des gouvernements et des bailleurs de l'aide, d'autre part, devraient donc, bien sûr exclure toute nouvelle conversion de forêt, et tout cacao issu de zones de forêts classées, mais aussi investir dans la restauration des écosystèmes agricoles en favorisant la transition des cultures existantes vers une agroforesterie plus complexe, et en réduisant les intrants chimiques pour protéger les sols, la faune et la flore.

A contrario, dans d'autres régions, notamment en Amérique latine où le cacao est, au départ, une culture traditionnelle consommée par les producteurs, on trouve des systèmes d'agroforesterie complexe à fort ombrage, comme on peut l'observer en République dominicaine, par exemple. Ces systèmes de production devraient donc recevoir toute l'attention des politiques de développement nationales, la préférence des acheteurs et le soutien des agences de développement. Cependant, les marchés concernés sont des marchés de niche et de qualité. Les filières ont misé sur des labellisations bio et équitable, mais plus l'offre en cacao labellisé augmente sur le marché mondial, plus les prix se rapprochent du prix du marché conventionnel, réduisant l'intérêt pour les producteurs d'investir dans des processus

de labellisation coûteux. Et ce malgré la demande mondiale croissante de cacao, qui concerne avant tout un cacao de qualité modeste, utilisé principalement pour la confiserie et les préparations. Les politiques d'achat et de développement devraient, dans ces pays, se concentrer sur le maintien des systèmes existants en garantissant leur rentabilité à long terme par un soutien des prix d'achat et un encouragement économique des pratiques vertueuses.

Enfin, un certain nombre de pays qui ne comptent pas au nombre des pays historiquement producteurs de cacao annoncent leur volonté d'augmenter massivement leur production dans les années à venir. C'est le cas par exemple du Gabon ou du Congo-Brazzaville. Ces pays sont caractérisés par une couverture forestière étendue (respectivement 85 % et 65 % du territoire) et comptent parmi les dernières grandes zones de forêt tropicale intactes de la planète. Le développement de la culture du cacao devrait y être conditionné à l'adoption d'une méthodologie de délimitation des zones de mise en culture strictement « zéro déforestation », c'est-à-dire exclusivement implantée dans les secteurs non forestiers ou d'intérêt écologique moindre. Une telle méthodologie peut s'inspirer, par exemple, de la *High Carbon Stock Approach* développée dans le secteur de l'huile de palme². Elle peut être associée, comme cela commence à être le cas en Asie du Sud-Est par exemple, à des approches dites « territoriales » selon lesquelles les acteurs locaux, les agences de développement et les entreprises s'entendent pour une planification de l'usage agricole et forestier du sol, et où l'on délimite les secteurs d'approvisionnement ainsi que les forêts conservées. Il s'agit de mettre en œuvre une approche combinant le respect des droits de populations forestières et la protection des zones à haute valeur de conservation et à haute teneur en carbone.

² <http://highcarbonstock.org/>

La conversion du secteur cacao-chocolat vers la durabilité en termes de biodiversité ne devrait donc pas suivre une approche unique, mais se différencier selon les grandes aires de production et d'approvisionnement et des pays concernés.

Enfin, toute politique « zéro déforestation » doit intégrer deux critères : d'une part, un critère de légalité qui exclut toute conversion d'une zone protégée (parcs nationaux, réserves naturelles, forêts classées...) ; d'autre part, une année de référence après laquelle toute déforestation, y compris légalement autorisée, est considérée comme non conforme. Les premières entreprises du secteur s'étant engagées vers un horizon zéro déforestation en mars 2017 lors d'une rencontre de la World Cocoa Foundation, il semblerait pertinent de considérer l'occupation des sols en 2016 comme année de référence.

RÉFÉRENCES

Bitty, E. A., Bi, S. G., Bene, J.-C. K., Kouassi, P. K., & McGraw, W. S. (2015). *Cocoa Farming and Primate Extirpation Inside Cote D'Ivoire's Protected Areas*. *Tropical Conservation Science*, 8(1), 95113. <https://doi.org/10.1177/194008291500800110>

European Commission (2013). *The impact of EU consumption on deforestation: Comprehensive analysis of the impact of EU consumption on deforestation* (No. 063).

FAO (2015). *Global forest resource assesment 2015*. Consulté le 20 septembre 2017, à l'adresse <http://www.fao.org/3/a-i4808e.pdf>

Kroeger, A., Bakhtary, H., Haupt, F., & Streck, C. (2017). *Eliminating Deforestation from the Cocoa Supply Chain*.

Ruf, F. (1995). *Booms et crises du cacao, les vertiges de l'or brun*. Paris : CIRAD-SAR, Ministère de la coopération, Karthala.

Ruf, F. (2011). *The Myth of Complex Cocoa Agroforests: The Case of Ghana*. *Human ecology: an interdisciplinary journal*, 39, 373388.

Citation : Amiel, F., Muller, A., Laurans, Y. (2018). Produire un cacao durable : à quelles conditions ? Iddri, *Décryptage* N°14/18.

Ce travail a reçu le soutien financier de l'Agence nationale de la recherche à travers le programme Investissements d'avenir [ANR-10-LABX-14-01] et de l'Agence française de développement (AFD) dans le cadre d'une convention de recherche.

CONTACT

frederic.amiel@iddri.org

Institut du développement durable
et des relations internationales
41, rue du Four - 75006 Paris - France

WWW.IDDRI.ORG
[@IDDRI_THINKTANK](https://twitter.com/IDDRI_THINKTANK)