



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

AVANTAGES CLIMATIQUES, COÛTS DES DROITS FONCIERS

L'intérêt économique de la protection des droits fonciers des peuples autochtones en Amazonie.

HELEN DING, PETER G. VEIT, ALLEN BLACKMAN, ERIN GRAY, KATIE REYTAR,
JUAN CARLOS ALTAMIRANO, ET BENJAMIN HODGDON

WRI.ORG

RÉSUMÉ DU RAPPORT



Ce rapport présente les conclusions de l'analyse coûts-avantages de la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières du bassin amazonien de Bolivie, du Brésil et de Colombie. Ces pays ont été principalement sélectionnés parce qu'ils comprennent une part importante des forêts du bassin amazonien et les gouvernements y ont officiellement reconnu les terres des peuples autochtones. L'étude s'appuie sur le document de travail récemment publié par le WRI, *The Economic Costs and Benefits of Securing Community Forest Tenure: Evidence from Brazil and Guatemala*. Il fournit une analyse comparative originale des taux de déforestation, intègre la séquestration du carbone et plusieurs autres services écosystémiques dans l'analyse coûts-avantages, et propose des recommandations en matière de programmes et de politiques aux fonctionnaires des ministères de l'aménagement du territoire et des finances et à leurs partenaires.

L'analyse comparative montre que pour une durée de 12 ans entre 2000-2012, les taux annuels de déforestation à l'intérieur des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis ont été largement inférieurs à ceux des terres situées à l'extérieur en Bolivie (2,8 fois moins), au Brésil (2,5 fois moins) et en Colombie (2 fois moins). L'analyse coûts-avantages montre que la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières constitue un investissement à faible coût et forte valeur ajoutée. Les avantages économiques estimés pour une période de 20 ans sont de : 54 à 119 milliards USD pour la Bolivie ; 523 à 1 165 milliards USD pour le Brésil ; et 123 à 277 milliards USD pour la Colombie. Les coûts s'élèvent tout au plus à 1 % des avantages totaux. D'un point de vue financier, l'investissement dans la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières est également une mesure relativement rentable pour l'atténuation du changement climatique comparée à d'autres mesures de capture et de stockage du carbone. Les coûts relatifs à la protection des droits fonciers sont 5 à 29 fois inférieurs aux coûts estimés des centrales à charbon et 7 à 42 fois inférieurs à ceux des centrales à gaz naturel.

Ces conclusions constituent un argument solide en faveur de l'investissement par les gouvernements, les agences de financement des actions de lutte contre le changement climatique, et autres partenaires dans la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières en Amérique latine, et plus largement les droits fonciers des communautés dans le monde entier. Les recommandations comprennent notamment : la création de lois foncières qui protègent les droits fonciers des communautés ; la suppression des lourdeurs administratives et autres obstacles qui freinent l'enregistrement et la reconnaissance officielle des terres communautaires ; faire des terres forestières communautaires dont les droits fonciers sont garantis une stratégie centrale de l'atténuation du changement climatique ; et l'utilisation de fonds internationaux destinés au climat et au développement pour la consignation et la protection des droits fonciers des communautés. La garantie des droits fonciers des peuples autochtones et des communautés sur les terres forestières est une solution à faible coût qui peut aider les gouvernements à atteindre les objectifs climatiques relatifs à leurs Contributions déterminées au niveau national (Nationally Determined Contributions, NDC).

Préambule

Les terres communautaires, y compris les terres des peuples autochtones, peuvent générer d'importants avantages sociaux, économiques et environnementaux aux populations locales et à la société. Elles constituent une source essentielle de moyens de subsistance, d'alimentation, de revenus et d'emplois pour les peuples autochtones et autres communautés en Afrique, Asie, Amérique latine et ailleurs. Les terres communautaires peuvent offrir des avantages socio-économiques sous forme de création d'emplois, de réinvestissement des communautés dans les programmes de santé et d'éducation, et de réduction des conflits et des coûts associés pour la société. Pour de nombreuses communautés, ces terres sont historiquement, culturellement et spirituellement significatives et offrent sécurité, statut et identité sociale et une base pour des relations politiques.

Les terres communautaires offrent également des avantages environnementaux. Les terres forestières des peuples autochtones et des communautés fournissent une série de services écosystémiques, y compris la séquestration du carbone, les services hydrologiques, la rétention des nutriments et la pollinisation. Par exemple, les forêts sur lesquelles les communautés ont quelques droits juridiques (environ un huitième de la surface mondiale) comportent environ 37,7 milliards de tonnes de carbones, ce qui est 29 fois plus gros que l'empreinte carbone annuelle de tous les véhicules particuliers du monde.

Un grand nombre d'études montre que les terres forestières des communautés dont les droits fonciers sont garantis sont souvent associées à de faibles taux de déforestation, une couverture forestière importante, et la production durable de bois et autres produits forestiers. Alors que la délivrance de titres de propriété ou autres mesures de protection des droits fonciers ne permettent pas à elles seules de garantir de faibles taux de déforestation, la sécurité des droits fonciers est reconnue comme étant un important précurseur pour les autres facteurs de promotion de la gestion durable des terres forestières des peuples autochtones.

Les bénéfices sur la société et au niveau local d'un grand nombre de terres forestières des communautés sont bien connus. Cependant, les questions concernant l'économie de la protection des droits fonciers des terres forestières restent en suspens. Ce rapport de recherche tente de répondre à ces problématiques en posant les éléments suivants : quels sont les coûts comparés aux avantages de la protection et du maintien des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières du bassin de l'Amazonie ? Il s'appuie sur le document de travail récemment publié par le WRI, *The Economic Costs and Benefits of Securing Community Forest Tenure: Evidence from Brazil and Guatemala*. Le rapport se concentre sur les terres des peuples autochtones du bassin de l'Amazonie en Bolivie, au Brésil, et en Colombie (Figure 1). Il fournit une analyse comparative originale des taux de déforestation. Il intègre plusieurs

services écosystémiques dans l'analyse coûts-avantages, et propose un ensemble de recommandations en matière de programmes et de politiques.

Ce rapport vise à informer les décideurs chargés des questions techniques dans les secteurs foncier, forestier et financier des gouvernements, ainsi que les organismes de financement, sur les gains économiques réalisables grâce à la protection des terres forestières des peuples autochtones. Ces informations peuvent encourager de nouveaux investissements dans la reconnaissance et la protection des droits fonciers des communautés d'une manière générale. Elles peuvent également aider les peuples autochtones, les communautés et leurs partenaires à faire de la protection de leurs droits à la terre un argument économique.

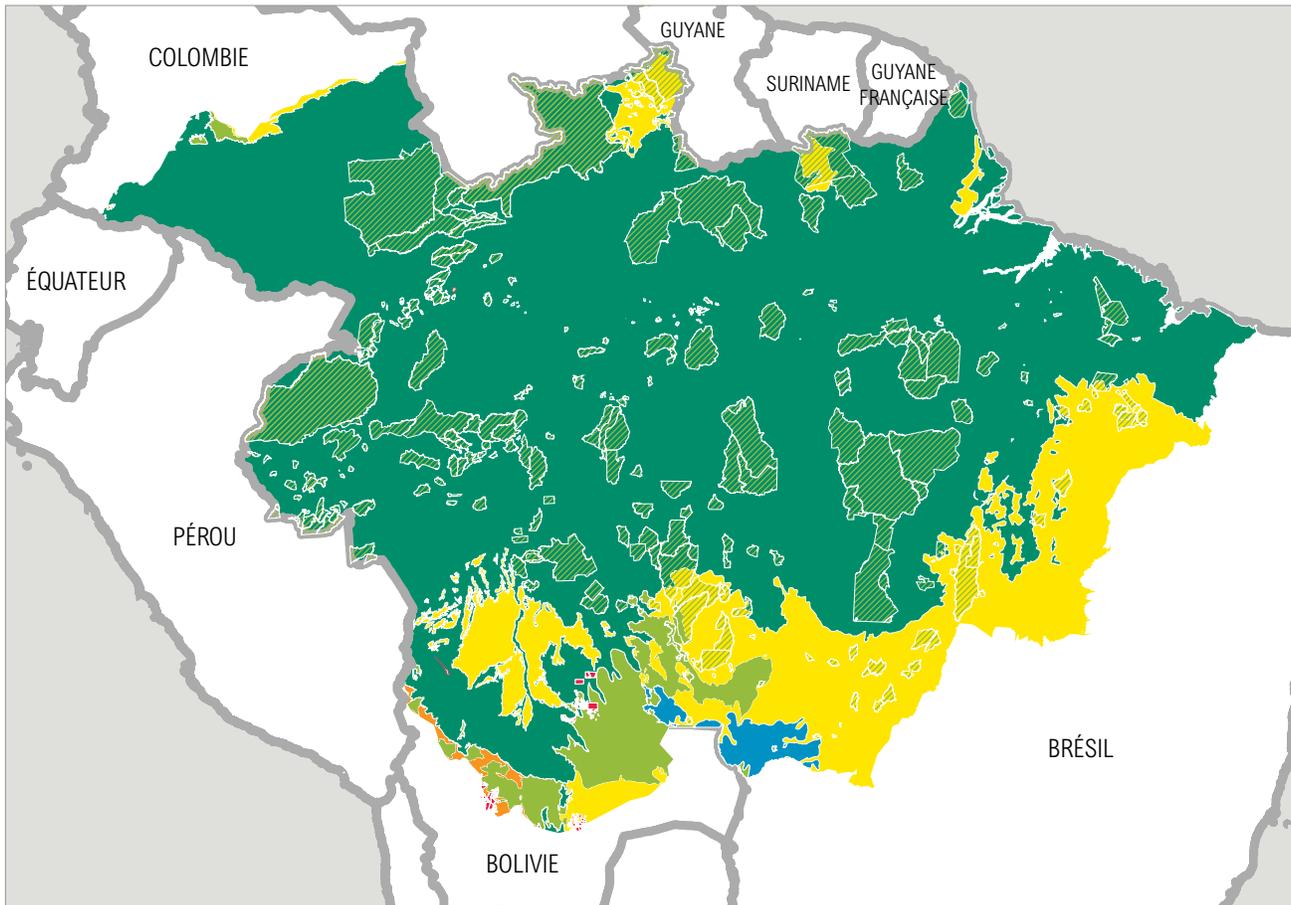
Avantages économiques des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis

Trois principaux types d'avantages économiques sont reconnus.

- **AVANTAGES DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES.** Les services écosystémiques sont les avantages que la population tire des écosystèmes. Par exemple, les services écosystémiques des forêts comprennent le bois de chauffage, le bois de construction, les plantes et autres produits forestiers ; la régulation des cycles climatiques et du cycle de l'eau ; la séquestration du carbone ; le contrôle de l'érosion ; la pollinisation ; et des habitats importants pour les espèces.
- **AVANTAGES DE L'ACTION COLLECTIVE.** Lorsque les peuples autochtones et autres communautés disposent de droits fonciers garantis, ils sont plus enclins à travailler les uns avec les autres et avec des parties prenantes externes. Les coûts dus à la fois aux conflits et aux opérations peuvent alors être réduits.
- **AUTRES AVANTAGES SOCIAUX.** La protection des droits fonciers favorise la création d'emplois et les actions qui soutiennent les peuples autochtones et les communautés. Les entreprises de foresterie locales réinvestissent souvent une partie de leurs profits tirés de la vente du bois dans les programmes d'éducation, de santé et autres programmes sociaux.

En raison d'un manque de données, cette étude ne vise pas à évaluer la valeur économique totale de ces trois types d'avantages. En revanche, elle quantifie les avantages des services écosystémiques sélectionnés induits par une réduction de la déforestation des terres forestières où les droits fonciers sont clairement reconnus pour les peuples autochtones. L'étude se concentre sur sept services écosystémiques essentiels

Figure 1 | Carte des terres des peuples autochtones du bassin amazonien en Bolivie, au Brésil, et en Colombie



BIOME

- Forêts humides feuillues tropicales et subtropicales
- Forêts sèches feuillues tropicales et subtropicales
- Prairies, savanes et fruticées tropicales et subtropicales
- Prairies et savanes inondées
- Prairies et fruticées de montagne
- Terres des peuples autochtones
- Frontières nationales
- Bassin amazonien

qui fournissent des avantages aux niveaux local, régional et mondial, parmi lesquels : la séquestration du carbone ; les services hydrologiques ; la rétention des nutriments ; la régulation des dynamiques climatiques locales et du cycle de l'eau ; la pollinisation ; la valeur d'existence ; et les loisirs et le tourisme.

La quantification et l'évaluation des avantages des services écosystémiques se décomposent en quatre étapes. Premièrement, une analyse comparative est réalisée pour estimer la surface totale des terres forestières des peuples autochtones qui sont sauvées chaque année de la déforestation grâce à l'existence de la sécurité des droits fonciers. Deuxièmement, les services écosystémiques sélectionnés fournis par la surface où la déforestation a été évitée sont quantifiés annuellement. Troisièmement, les valeurs unitaires des services écosystémiques sélectionnés (mesurées

en USD/ha/an) fournies par les terres forestières des peuples autochtones sont estimées à l'aide de la documentation existante. Enfin, la valeur unitaire des services écosystémiques est multipliée par la quantité de ces services pour calculer les avantages économiques totaux des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis.

Taux de déforestation. L'analyse comparative est une technique statistique d'évaluation d'impact largement utilisée dans les évaluations économiques de l'impact des politiques. Elle associe les emplacements protégés et non protégés ayant des caractéristiques similaires dans leurs paysages, afin de pouvoir isoler un impact spécifique du changement de politique. Dans le cas présent, il s'agit de la création de la sécurité des droits fonciers. L'impact de la sécurité des droits fonciers est mesuré en comparant le taux de déforestation à l'intérieur des terres forestières

des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis avec le taux des terres forestières similaires à l'extérieur mais sans sécurité des droits fonciers.

Les résultats de l'analyse comparative sont présentés en Figure 2. Les taux moyens annuels de déforestation sont ceux estimés pour une durée de 12 ans entre 2000 et 2012. De manière générale, les taux annuels de déforestation à l'intérieur des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis sont largement inférieurs à ceux des terres à l'extérieur en Bolivie, au Brésil, et en Colombie. On peut donc en conclure que la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières a contribué à la réduction de la déforestation dans ces régions entre 2000 et 2012. Les trois pays ont entrepris une procédure de régularisation et de délivrance de titres de propriété pour reconnaître les terres des peuples autochtones depuis les années 1990 et, en particulier au cours de la dernière décennie. Les effets de la réduction de la déforestation sont déjà observables dans de nombreuses régions, ce qui indique que les taux de déforestation ont décliné au cours du temps et que ces effets devraient perdurer si la protection des terres forestières des peuples autochtones est maintenue.

Avantages des services écosystémiques.

Les valeurs estimées des avantages des services écosystémiques sont présentées comme suit.

Séquestration du carbone. À l'aide des taux annuels de déforestation dans les terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis en Bolivie, au Brésil, et en Colombie, on peut calculer la surface totale des zones où la déforestation est évitée

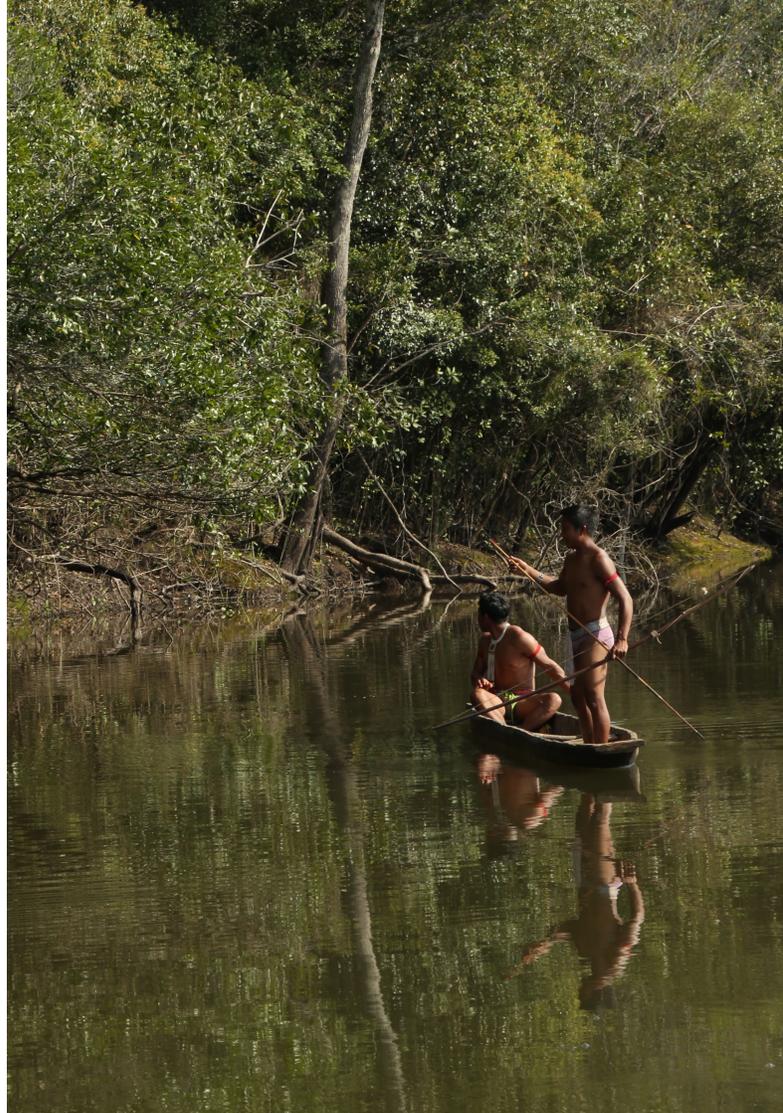
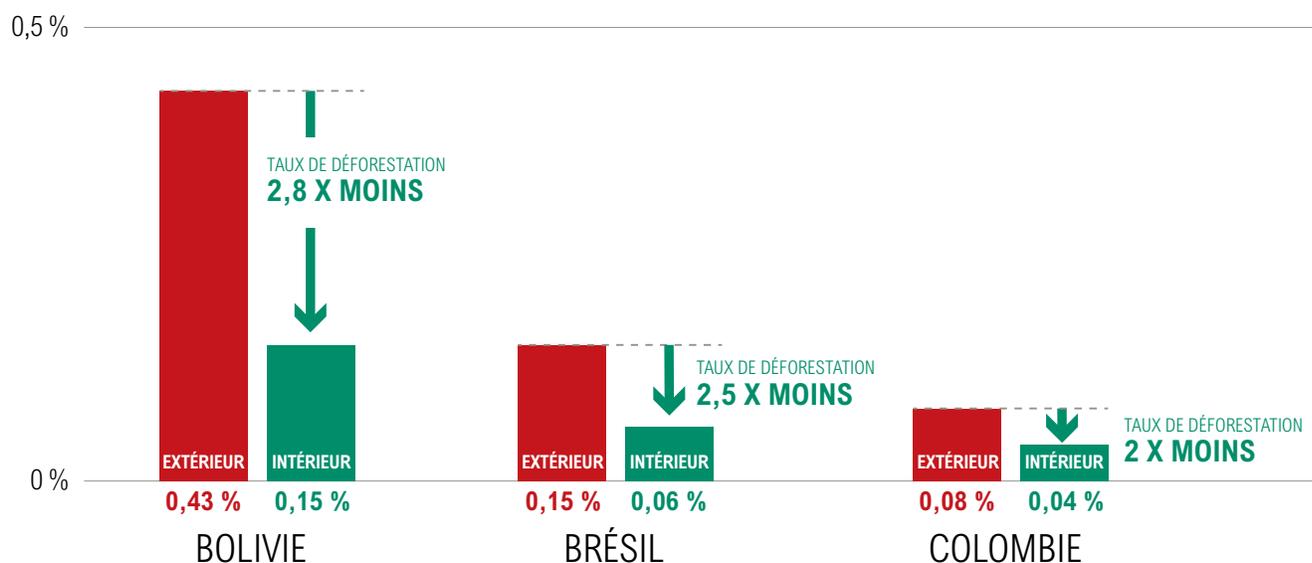


Figure 2 | **Taux de déforestation intérieur vs. extérieur des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis**



pour déterminer le carbone total stocké dans ces forêts. Un taux de déforestation commun est présumé pour toutes les terres forestières des peuples autochtones dans chaque pays, mais la densité de carbone (c'est-à-dire le carbone total stocké par hectare de forêt) diffère en fonction du type de biome du bassin amazonien¹ et de son état actuel (c'est-à-dire intacte, partiellement déboisée, ou déboisée). Ces facteurs, ainsi que la taille du biome déteu par les peuples autochtones, déterminent les émissions totales de dioxyde de carbone (CO₂) qui sont évitées et peuvent être stockées dans chaque biome. Les émissions de CO₂ évitées estimées émanant de différents biomes du bassin amazonien sont additionnées pour calculer la quantité totale de carbone piégée par la totalité des terres forestières où la déforestation a été évitée et dont la propriété est garantie pour les peuples autochtones en Bolivie, au Brésil, et en Colombie.

Pour attribuer une valeur monétaire aux avantages de l'atténuation des émissions de carbone (les dommages évités grâce à la non-déforestation des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis), diverses estimations du coût social du carbone (CSC) sont utilisées. Le CSC est une estimation des dommages économiques associés à la hausse progressive des émissions de CO₂ sur une année donnée. Dans le cadre cette étude, nous utilisons la dernière estimation du gouvernement américain du CSC mondial s'élevant à 41 USD/tCO₂ (estimé à un taux d'actualisation de 3 % et ajusté à la valeur de l'USD de 2015). Le tableau 1 présente les avantages estimés du stockage du carbone par hectare dérivés de chaque hectare supplémentaire de forêt où la déforestation est empêchée chaque année grâce à la sécurité des droits fonciers.

Tableau 1 | **Avantages estimés du stockage du carbone provenant de la déforestation évitée des terres forestières des peuples autochtones (USD/ha/an, USD 2015, estimés avec un CSC = 41 USD/tCO₂)**

PAYS	MOYENNE	LIMITE INFÉRIEURE	LIMITE SUPÉRIEURE
Bolivie	40	32	48
Brésil	14	12	16
Colombie	6	5	7

Remarque :

La limite inférieure est une estimation des avantages du stockage du carbone obtenus grâce à la protection partielle des zones déboisées. La limite supérieure est une estimation des avantages du stockage du carbone obtenus grâce à la protection complète des zones déboisées.

Autres services écosystémiques. Dans le cadre de cette étude, l'estimation des six autres avantages des services écosystémiques sélectionnés provenant des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis s'appuie principalement sur les résultats rapportés dans plusieurs publications révisées par des pairs et dans de la littérature grise. Le tableau 2 présente une synthèse des gammes de valeurs des avantages des services écosystémiques des forêts du bassin amazonien. Ces valeurs sont présentées sous forme de valeurs par hectare et couvrent les estimations de la moyenne et des limites inférieures et supérieures indiquées dans la documentation existante.

Coûts économiques des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis

Alors que les procédures de mise en place et de maintien des droits fonciers varient au sein des pays et entre les différents pays, quatre catégories générales de coûts sont identifiées :

- **COÛTS DE MISE EN PLACE DE LA SÉCURITÉ DES DROITS FONCIERS :** Les coûts associés à la mise en place ou au changement du cadre juridique et institutionnel nécessaires à la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières. Les coûts comprennent les frais d'investissement et d'opérations associés aux changements juridiques ou réglementaires.
- **COÛTS DE DÉTERMINATION DES TERRES FORESTIÈRES DES PEUPLES AUTOCHTONES :** L'investissement initial et les coûts des opérations requis pour l'identification et la protection des terres en tant que terres forestières des peuples autochtones, y compris les coûts relatifs à l'identification, la délimitation, l'enregistrement, la délivrance de titres de propriété et la mise en place d'un plan de gestion.



Tableau 2 | **Gammes de valeurs des avantages des services écosystémiques locaux dans les forêts du bassin amazonien (USD/ha/an, USD 2015)**

SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES	MOYENNE	LIMITE INFÉRIEURE	LIMITE SUPÉRIEURE
Services hydrologiques	287	175	400
Rétention des nutriments	150	100	200
Régulation des dynamiques climatiques locales et du cycle de l'eau	113	55	170
Pollinisation	45	40	50
Valeur d'existence	15	5	25
Loisirs et tourisme	5	3	7

Source : van Beukering (2015) tableau 5.1, basé sur Verweij et al. (2009)

■ **COÛTS DE GESTION, EXPLOITATION ET SUIVI DES TERRES FORESTIÈRES DES PEUPLES AUTOCHTONES :**

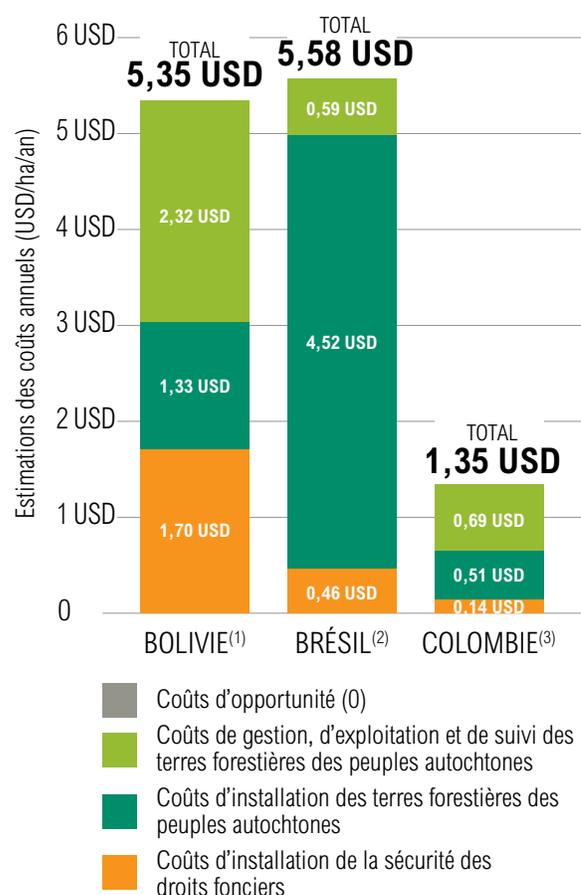
Les coûts annuels ou récurrents associés à la protection des droits fonciers des terres forestières des peuples autochtones ; les activités de suivi et de mise en application réalisées sur ces terres permettant de garantir la protection des droits ; les coûts de transaction liés à la gestion des conflits relatifs aux terres forestières des peuples autochtones ; et les investissements récurrents dans des programmes ou activités visant à soutenir et renforcer les droits des peuples autochtones et les moyens de subsistance sur ces terres.

- **COÛTS DES OPPORTUNITÉS :** La perte de revenus due à l'usage alternatif des terres que les peuples autochtones et autres parties auraient perçus si les terres forestières des peuples autochtones avaient été destinées à un autre usage à valeur ajoutée, telle que l'agriculture ou les pâturages.

Dans le cadre de cette étude, les données de coûts ont été recueillies principalement à partir de sites internet gouvernementaux et de sites d'autres parties prenantes, de données publiques relatives aux programmes réglementaires financés par des organisations internationales, de la documentation révisée par des pairs et de la littérature grise, et en sollicitant des informations auprès de parties prenantes compétentes et d'experts nationaux.

La figure 3 présente les estimations des coûts annuels induits par la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières du bassin amazonien de Bolivie, du Brésil et de Colombie. Les coûts des opportunités sont exclus de l'analyse coûts-avantages, principalement en raison des lois boliviennes, brésiliennes et colombiennes qui stipulent que bien que les terres des peuples autochtones reconnues officiellement puissent être utilisées de manière traditionnelle ou à des fins de subsistance, elles ne peuvent pas être converties à un autre usage (par ex. exploitation forestière ou utilisation

Figure 3 | **Coûts induits par la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières du bassin amazonien (USD 2015)**



Source : Estimation des auteurs basée sur (1) Banque mondiale (2006) ; Banque interaméricaine de développement (2003, 2012) ; USAID (2011) ; (2) CGU/Transparencia Pública (2015) ; FINBRA (2015) ; (3) INCODER (2015) ; Banque mondiale (2001)

commerciale d'autres produits forestiers) sans approbation du gouvernement. Cette approbation est rarement fournie. Par conséquent, si les lois foncières sont respectées, les coûts d'opportunités de conversion sont égaux à zéro.

Comparaison des avantages et des coûts des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis

Dans ce rapport, l'analyse coûts-avantages sert à évaluer si les efforts continus menés pour la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières dans le bassin amazonien valent la peine d'être poursuivis d'un point de vue économique. Cette analyse consiste à comparer les coûts totaux prévus pour la mise en place et le maintien de la sécurité du régime foncier des terres forestières des peuples autochtones par rapport aux avantages totaux prévus, et ce, afin de déterminer si les avantages compensent les coûts. Les avantages et les coûts sont exprimés en termes monétaires, et sont ajustés à la valeur temps de l'argent (USD 2015) de sorte que tous les flux d'avantages et de coûts dans le temps soient exprimés sur une base commune en fonction de leur « valeur actuelle ».

Dans cette étude, les avantages et les coûts annuels sont calculés sur une période de 20 ans et actualisés à leur valeur actuelle en 2015 avec un taux d'actualisation réel de 6 % (ce pourcentage est la moyenne des taux d'actualisation de 2 % et 10 % - les taux les plus couramment utilisés dans les études de foresterie). Les avantages et coûts actualisés sont ensuite comparés pour calculer la valeur actuelle nette (VAN). La VAN est une mesure commune permettant de comparer les avantages et les coûts puisqu'elle convertit les avantages et les coûts en une seule valeur en les actualisant de sorte qu'ils soient comparables en fonction de la valeur actuelle. Les résultats de la VAN peuvent servir pour soutenir les prises de décisions politiques. Une VAN positive indique un gain émanant de l'investissement dans la sécurité des droits fonciers des terres forestières des peuples autochtones du bassin amazonien, tandis qu'une VAN négative indique une perte. Dans cette analyse, les résultats de la VAN sont présentés à la fois avec des échelles par hectare et par terres forestières des peuples autochtones cumulées.

Tableau 3 | **Résultats de l'analyse coûts-avantages - Valeur actuelle nette (période = 20 ans, taux d'actualisation = 6 %, USD 2015)**

AVANTAGES/COÛTS/VAN	BOLIVIE	BRÉSIL	COLOMBIE
Avantages mondiaux de l'atténuation des émissions de carbone	USD/ha		
Estimation de la limite inférieure	373	144	57
Estimation de la limite supérieure	555	196	87
Avantages des services écosystémiques aux niveaux régional et local	USD/ha		
Estimation de la limite inférieure	4 559		
Estimation de la limite supérieure	10 274		
Avantages totaux (= Avantages mondiaux de l'atténuation des émissions de carbone + Avantages des services écosystémiques aux niveaux régional et local)	USD/ha		
Estimation de la limite inférieure	4 933	4 704	4 616
Estimation de la limite supérieure	10 829	10 470	10 360
Coûts de mise en place et de maintien de la sécurité des droits fonciers (USD/ha)	45	68	6
Valeur actuelle nette (= Avantages totaux - Coûts de mise en place et de maintien de la sécurité des droits fonciers)	USD/ha		
Estimation de la limite inférieure	4 888	4 636	4 610
Estimation de la limite supérieure	10 784	10 402	10 344

Remarque : Les coûts sont susceptibles d'être sous-estimés en raison du manque de données concernant la mise en place de la sécurité des droits fonciers. De même, les avantages sont également susceptibles d'être sous-estimés en raison du manque de données.

Les VAN pour la Bolivie, le Brésil et la Colombie sont positives (Tableau 3), ce qui indique que les avantages économiques des services écosystémiques fournis par les terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis compensent largement les coûts annuels par hectare de la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières. L'analyse indique que la protection du régime foncier de chaque hectare des terres forestières des peuples autochtones peut générer des avantages mondiaux en termes d'atténuation des émissions de carbone et des avantages au niveau régional et local pour les services écosystémiques qui sont supérieurs aux coûts de la mise en place et du maintien de la sécurité des droits fonciers. En comparant les avantages totaux (c'est-à-dire l'association des avantages locaux et mondiaux) aux coûts, on constate que la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières peut générer un avantage total net allant de 4 888 USD/ha à 10 784 USD/ha en Bolivie, de 4 636 USD/ha à 10 402 USD/ha au Brésil, et de 4 610 USD/ha à 10 344 USD/ha en Colombie. Cela se traduit en avantages économiques totaux estimés sur une période de 20 ans de 54 à 119 milliards USD pour la Bolivie, de 523 à 1 165 milliards USD pour le Brésil, et de 123 à 277 milliards USD pour la Colombie. Ces avantages compensent largement les coûts totaux de la protection du régime foncier de la forêt communautaire sur 20 ans qui sont estimés tout au plus à 1 % des avantages totaux dérivés.



Figure 4 | Résultats de l'analyse coûts-avantages - Valeurs actuelles nettes (USD 2015)

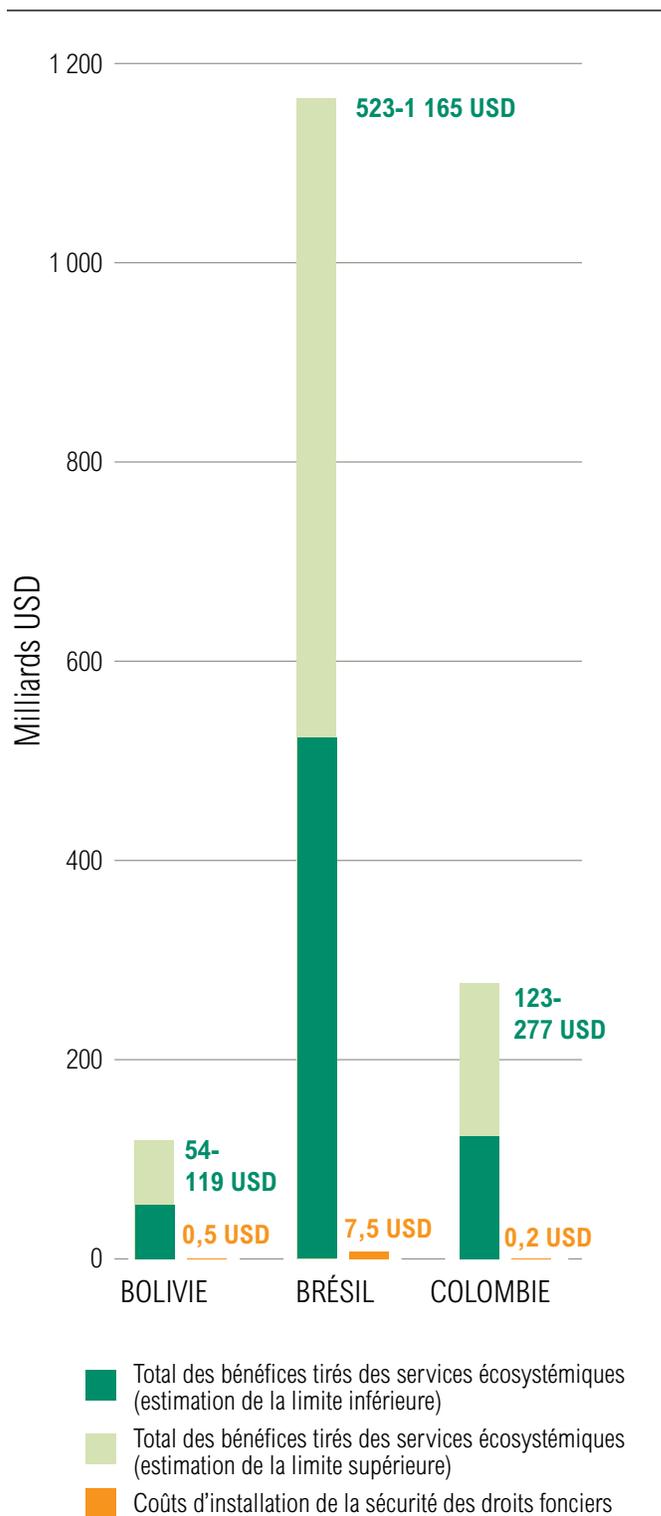


Figure 5 | Émissions de CO₂ évitées chaque année grâce à la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières en Bolivie, au Brésil, et en Colombie

La Bolivie

a la possibilité d'éviter :

8,04

Mt éq CO₂ par an

CE QUI ÉQUIVAUT À :



1 698 318

véhicules particuliers retirés de la circulation sur une année

Le Brésil

a la possibilité d'éviter :

31,76

Mt éq CO₂ par an

CE QUI ÉQUIVAUT À :



6 708 778

véhicules particuliers retirés de la circulation sur une année

La Colombie

a la possibilité d'éviter :

3,01

Mt éq CO₂ par an

CE QUI ÉQUIVAUT À :



635 813

véhicules particuliers retirés de la circulation sur une année

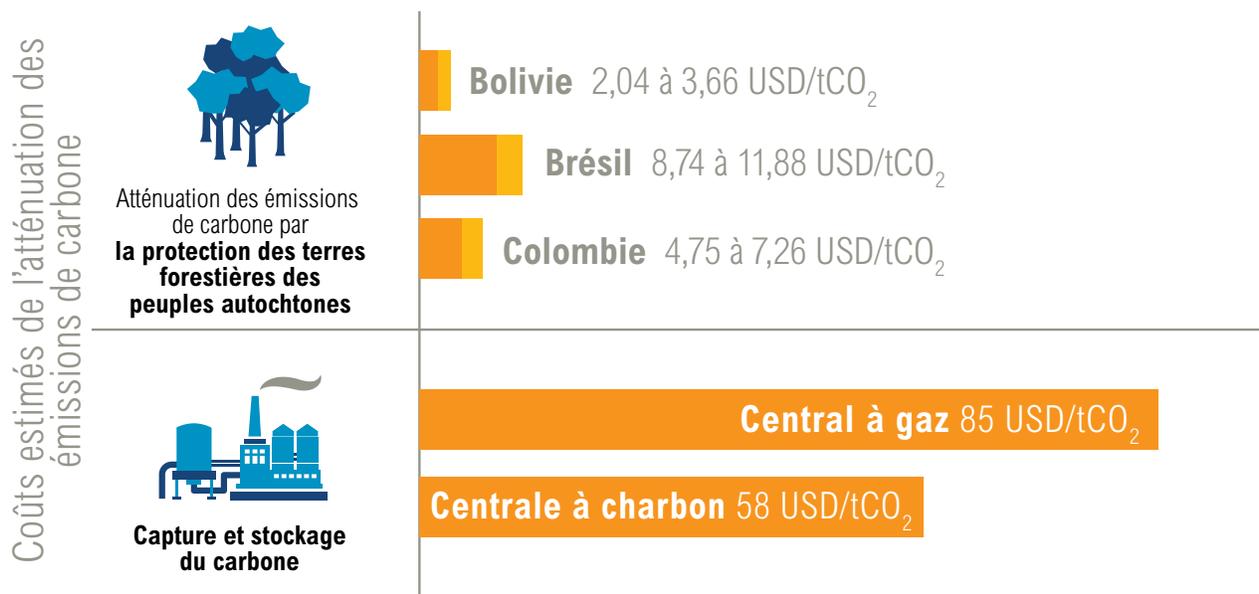
L'analyse coûts-avantages livre deux principaux résultats :

1. La protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières constitue un investissement à faible coût et à profit élevé. Trois aspects de cette conclusion sont notables :

- Les terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis offrent des avantages significatifs en termes d'atténuation globale des émissions de carbone en Bolivie, au Brésil, et en Colombie, ces derniers s'élevant à un total de 25 à 34 milliards USD sur les 20 prochaines années en valeur actuelle nette, tout en évitant le rejet annuel d'émissions estimées entre 42,8 et 59,7 Mt CO₂. Cela équivaut à retirer de la circulation entre 9 et 12,6 millions de véhicules particuliers pendant un an. La figure 5 présente les estimations des limites inférieures des émissions de CO₂ évitées chaque année.

- Les terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis fournissent des avantages significatifs pour les services écosystémiques régionaux et locaux, y compris la régulation des dynamiques climatiques locales et du cycle de l'eau, les services hydrologiques, la pollinisation, la rétention des nutriments, les valeurs d'existence, et les valeurs pour le tourisme et les loisirs. Ces avantages sont estimés entre 679 et 1 530 milliards USD (ou 4 559 et 10 274 USD/ha) pour les 20 prochaines années, calculés en valeur actuelle nette résultant des investissements dans la sécurité des droits fonciers des terres forestières des peuples autochtones.

Figure 6 | **Coûts estimés de l'atténuation des émissions de carbone via la protection des droits fonciers des terres forestières des peuples autochtones et autres mesures de capture et de stockage du carbone**



□ Les terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis sont des investissements de conservation de la forêt à faible coût pour les gouvernements (et donc les contribuables). Les investissements dans la protection des droits fonciers sont estimés à 45 USD/ha en Bolivie, à 68 USD/ha au Brésil, et à 6 USD/ha en Colombie. Ces estimations correspondent à la somme des coûts totaux actualisés sur une période de 20 ans. Ces coûts s'élèvent tout au plus à 1 % des avantages totaux dérivés des terres forestières des peuples autochtones dont les droits fonciers sont garantis dans les trois pays. En comparant les avantages totaux avec les coûts, on constate que la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières peut générer un avantage net par hectare positif pour les trois pays.

2. **La protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières offre un potentiel important en termes d'atténuation rentable des émissions de carbone.** D'un point de vue financier, l'investissement dans la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières est une mesure relativement rentable pour l'atténuation du changement climatique comparée à d'autres mesures de capture et de stockage du carbone. Les coûts estimés de l'atténuation des émissions de carbone via des programmes de sécurité des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières en Bolivie, au Brésil, et en Colombie sont respectivement compris entre 2,04 à 3,66 USD/tCO₂, 8,74 à 11,88 USD/tCO₂, et 4,75 à 7,26 USD/tCO₂, (Figure 6). Ces coûts sont largement inférieurs aux coûts moyens des émissions de CO₂ évitées via la capture et le stockage du carbone fossile, qui sont estimés à environ 58 USD/tCO₂ pour les centrales à charbon (5 à 29 fois plus cher que la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières), et à 85 USD/tCO₂ pour les centrales au gaz naturel (7 à 42 fois plus cher).

Recommandations politiques

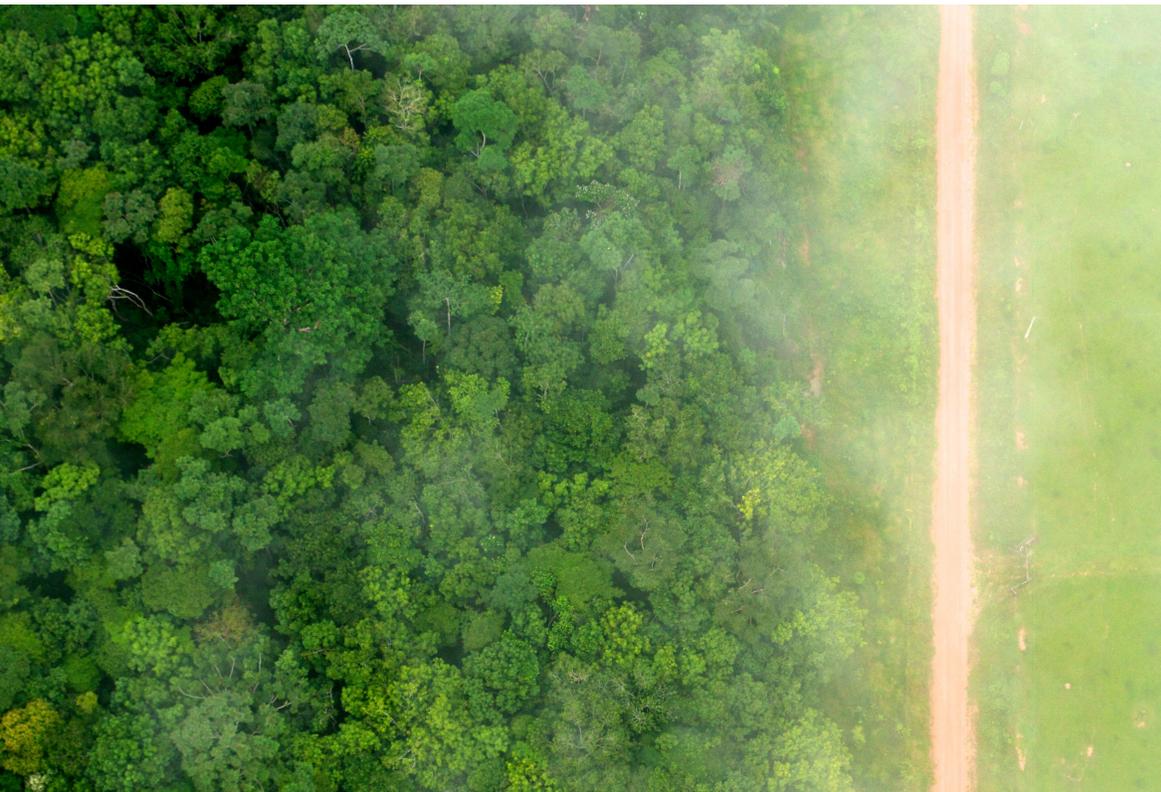
Ces conclusions constituent un argument solide en faveur de l'investissement par les gouvernements, les agences de financement des actions de lutte contre le changement climatique, les organisations de la société civile et autres parties, dans la protection des terres forestières des peuples autochtones en Amérique latine. Alors que d'importants progrès ont été réalisés dans certains pays du bassin amazonien au cours des 10 à 30 dernières années vers la reconnaissance officielle des terres des peuples autochtones, davantage d'efforts sont nécessaires pour garantir les terres des communautés qui ne sont pas consignées ou protégées par le gouvernement. Étant donné que de nombreuses terres communautaires dans le monde entier ne sont pas protégées, ces recommandations s'appliquent également aux autres pays. Ces efforts comprennent la nécessité de :

1. **Définir les terres forestières des communautés dont les droits fonciers sont garantis.** Les gouvernements et leurs partenaires devraient envisager de réformer leurs législations et de prendre des mesures supplémentaires pour renforcer les droits fonciers des communautés. Par exemple, les lois en Bolivie, au Brésil, et en Colombie reconnaissent les droits fonciers des peuples autochtones, mais ne fournissent pas de protection juridique suffisante à ces peuples. Les lois statutaires qui ne protègent pas de manière adaptée les droits fonciers des communautés doivent être réformées ou remplacées par une nouvelle législation en faveur de ces droits. Pour que les peuples autochtones et les communautés puissent exercer leurs droits, des lois qui soutiennent leurs terres doivent également être

prises en œuvre et appliquées. Malgré certains progrès dans la protection des droits fonciers en Bolivie, au Brésil, et en Colombie, d'importantes régions comprenant des terres des peuples autochtones ne sont pas cartographiées, délimitées ou enregistrées officiellement. Les gouvernements devraient supprimer les obstacles administratifs et mettre à disposition des organismes responsables les ressources humaines et financières nécessaires à la consignation et la protection de toutes les terres des peuples autochtones et des communautés de leur pays.

2. **Faire des terres forestières des communautés dont les droits fonciers sont garantis une stratégie centrale d'atténuation du changement climatique.**

Les Contributions déterminées au niveau national (NDC) de la Bolivie, du Brésil et de la Colombie ne s'engagent d'aucune manière quant à la protection des droits fonciers des peuples autochtones, mais les résultats de l'étude montrent que les terres des peuples autochtones ont permis de réduire les taux de déforestation. Si les peuples autochtones n'avaient pas bénéficié de la protection des droits fonciers sur leurs terres forestières, les émissions de CO₂ de chaque pays auraient été bien supérieures (environ 9 % de plus par an en Bolivie et 3 % de plus par an au Brésil et en Colombie). Dans le cas du Brésil, cette différence d'émissions équivaut à 25 à 35 % des émissions totales de CO₂ nationales de la Belgique en 2012. Étant donné ces avantages climatiques, investir dans la protection des droits fonciers des peuples autochtones sur les terres forestières serait une action relativement peu chère que les gouvernements pourraient



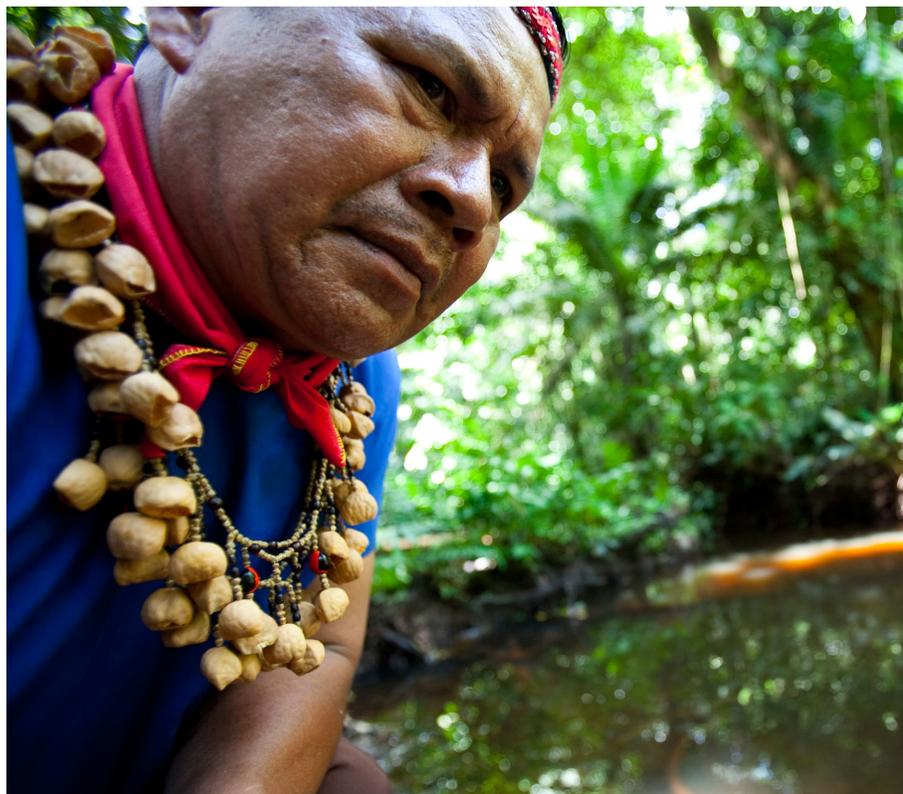
entreprendre pour contribuer à atteindre les objectifs de réduction des émissions mises en avant dans leurs NDC.

3. **Utiliser les fonds de développement internationaux pour soutenir la protection des droits fonciers des communautés sur les terres forestières.** Les résultats de l'étude mettent en évidence que les gouvernements et leurs partenaires devraient de plus en plus orienter leurs ressources vers la protection des terres forestières des peuples autochtones et des communautés. Les financements pourraient aider les agences gouvernementales à consigner de manière officielle les terres communautaires ainsi que les peuples autochtones et les communautés qui investissent dans la protection de leurs forêts. En plus du soutien traditionnel bilatéral et multilatéral, les gouvernements devraient se tourner vers l'architecture financière mondiale en matière de climat, telle que le Fonds pour l'environnement mondial, le Fonds vert pour le climat, et le Fonds pour les changements climatiques en Afrique. Certains analystes ont indiqué que les progrès réalisés en terme de réduction de la déforestation via ces fonds et d'autres fonds dédiés au climat ont été limités. Cette étude indique que les fonds dédiés au climat pourraient dans certains cas atteindre les objectifs en matière de changement climatique et de déforestation évitée s'ils étaient attribués à la protection des terres forestières des communautés.

Au final, une analyse plus approfondie sur les avantages et les coûts de la protection des terres forestières des peuples autochtones et des communautés est nécessaire. Par exemple, des recherches additionnelles sont essentielles pour :

- *Remédier au problème des manques de données qui limitent la réalisation d'une analyse plus complète.* Des méthodes améliorées d'évaluation des services écosystémiques et des avantages sociaux, associées à des données budgétaires transparentes et ventilées, permettraient de combler une partie de ce manque de données.
- *Mener une analyse coûts-avantages sur les autres terres communautaires.* Il est essentiel d'évaluer les avantages et les coûts économiques pour les terres communautaires dans les pays de l'étude (par ex. les communautés *Quilimbola* au Brésil) ainsi que pour les terres forestières des communautés dans les autres régions du monde, en particulier en Afrique.
- *Mener une analyse économique complémentaire sur la terre communautaire dont les droits fonciers sont garantis.* L'analyse coûts-avantages présentée dans ce rapport permet d'identifier plusieurs questions nécessitant une étude plus approfondie. Par exemple, une étude supplémentaire est nécessaire pour les coûts d'opportunité des différentes utilisations des terres des peuples autochtones.

Les objectifs de développement durable (ODD) récemment lancés et le nouvel accord de Paris visant à freiner le changement climatique offrent au monde des opportunités de protéger les terres des peuples autochtones et les autres terres communautaires et d'atteindre des résultats positifs en termes de développement et d'environnement.



NOTE FINALE

1. Cinq biomes du bassin amazonien sont reconnus dans cette étude : les forêts humides feuillues tropicales et subtropicales ; les prairies, la savane et les fruticées tropicales et subtropicales ; les forêts sèches feuillues tropicales et subtropicales ; les prairies et les fruticées de montagne, et les prairies et savanes inondées.

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier les personnes suivantes pour leurs précieux conseils, leurs examens critiques, et leur soutien dans la recherche : David Kaimowitz (Fondation Ford), Penny Davis (Fondation Ford), Kevin Currey (Fondation Ford), Nicolas Bertrand (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), Caleb Stevens (Agence des États-Unis pour le Développement International), Diana Gruszczynski (Aluna Development Associates, Land Alliance Inc.), et Daniela Miteva (The Nature Conservancy). Nous sommes également reconnaissants pour les conseils émis par plusieurs collègues du World Resources Institute, parmi lesquels : Free de Koning, Robert Winterbottom, Gaia Larsen, Rene Zamora, Helen Mountford, Mark Robinson, et Laura Malaguzzi Valeri. En outre, nous souhaitons remercier les personnes et organisations suivantes pour leur appui documentaire local en Bolivie, au Brésil, et en Colombie : Ivonne Moreno Horta (Banque mondiale), Angelica Parody Movilla (Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Colombie), Nataly Ascarrunz (Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Bolivie), Aurelio Vianna (Fondation Ford), Fernanda Gabriela Borger (Université de São Paulo, Brésil), le programme d'aide au développement danois en Bolivie, et Maria Olga Peña Mariño (Banque interaméricaine de développement).

Les auteurs aimeraient également remercier les personnes qui ont participé à la conception graphique, à l'édition et à la mise en page ainsi qu'à l'effort de communication et de sensibilisation : Hyacinth Billings, Carni Klirs, Julie Moretti, Emily Matthews, Lauren (Cole) Zelin, Michelle DeCesare, et Ally Friedman.

WRI doit beaucoup à la Climate and Land Use Alliance, à la Good Energies Foundation du ministère des affaires étrangères des Pays-Bas, et à Irish Aid pour leur généreux soutien financier apporté à ce rapport.

Ce rapport d'étude représente uniquement les opinions des auteurs. Il ne représente pas nécessairement ceux du World Resources Institute ou de ses bailleurs de fonds.

À PROPOS DES AUTEURS

Helen Ding est une économiste environnementale du centre d'économie du WRI.

Contact : helen.ding@wri.org

Peter G. Veit est le directeur du programme Land and Resource Rights (droit à la terre et aux ressources) du centre de gouvernance du WRI.

Contact : peter.v@wri.org

Allen Blackman est chercheur principal chez Resources for the Future.

Contact : oswaldolucon@gmail.com

Erin Gray est une économiste environnementale du centre d'économie du WRI.

Contact : EGray@wri.org

Katie Reytar est associée de recherche au sein du programme sur les forêts du WRI.

Contact : KReytar@wri.org

Juan Carlos Altamirano est un économiste du centre d'économie du WRI.

Contact : jcaltamirano@wri.org

Benjamin Hodgdon est le directeur de la foresterie à la Rainforest Alliance.

Contact : bhodgdon@ra.org

CRÉDITS PHOTO

Photo de couverture ; table des matières, p. 3, p. 4, p. 10 (gauche), p. 11 (gauche) CIFOR ; p. 7, p. 11 (droite), Rainforest Action Network.

À PROPOS DE WRI

Le World Resources Institute est une organisation de recherche mondiale qui transforme de formidables idées en des réalités au confluent de l'environnement, des opportunités économiques et du bien-être humain.

Notre défi

Les ressources naturelles sont le fondement des opportunités économiques et du bien-être humain. Aujourd'hui toutefois, nous épuisons les ressources de la Terre à un rythme insoutenable, qui compromet les économies et la vie des personnes. Les populations dépendent d'une eau propre, de terres fertiles, de forêts saines et d'un climat stable. Des villes viables et une énergie propre sont essentielles pour une planète durable. Nous devons faire face à ces défis mondiaux urgents au cours de la prochaine décennie.

Notre vision

Notre vision est celle d'une planète équitable et prospère grâce à la gestion rationnelle des ressources naturelles. Nous aspirons à créer un monde où les actions des gouvernements, des entreprises et des communautés s'associent pour éliminer la pauvreté et protéger un environnement naturel pour tous.

Notre approche

COMPTER

Nous commençons par les données. Nous menons des recherches indépendantes en nous appuyant sur les dernières technologies pour élaborer de nouvelles idées et des recommandations. Notre analyse rigoureuse identifie les risques, dévoile les possibilités et présente des stratégies intelligentes. Nous concentrons nos efforts sur les économies influentes et émergentes où l'avenir de la durabilité sera déterminé.

CHANGER

Nous nous servons de nos recherches pour influencer les politiques gouvernementales, les stratégies commerciales et l'action de la société civile. Nous testons des projets avec les communautés, les entreprises et les organismes gouvernementaux afin de bâtir une base de preuves solides. Ensuite, nous travaillons avec des partenaires pour apporter sur le terrain des changements qui réduisent la pauvreté et renforcent la société. Nous engageons notre responsabilité pour des résultats concrets et durables.

METTRE À L'ÉCHELLE

Nous ne réfléchissons pas sur une petite échelle. Après les tests, nous travaillons avec des partenaires pour adopter et étendre nos efforts aux échelles régionale et mondiale. Nous nous engageons auprès des décideurs pour mener à bien nos idées et intensifier notre influence. Nous mesurons le succès à l'aune des actions des gouvernements et des entreprises qui améliorent la vie des gens et soutiennent un environnement sain.

Chaque rapport du World Resources Institute correspond à un traitement académique et opportun d'un sujet d'intérêt public. Le WRI assume la responsabilité de choisir les sujets d'étude et de garantir à ses auteurs et à ses chercheurs la liberté d'enquêter. Il sollicite également des orientations auprès de groupes consultatifs et d'examineurs experts, desquelles ils tiennent compte. Sauf indication contraire, toutefois, toutes les interprétations et conclusions présentées dans les publications du WRI sont celles des auteurs.



Droits d'auteur 2016 World Resources Institute. Cette œuvre est sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License. Vous pouvez consulter la licence sur <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

10 G STREET NE
SUITE 800
WASHINGTON DC, 20002, ÉTATS-UNIS
+1 (202) 729 7600
WWW.WRI.ORG

ISBN 978-1-56973-898-6