



ENSEMBLE,
MISONS SUR LE VIVANT

**NATURE
IMPACT**

NOTE

Garantir que le financement génère un changement

1. Maximiser l'additionnalité dans les projets forestiers



WWF

Le WWF est une organisation indépendante de conservation de la nature. Avec plus de 35 millions de sympathisants et un réseau actif dans plus de 100 pays grâce à ses dirigeants locaux, le WWF œuvre pour mettre un frein à la dégradation de l'environnement naturel de la planète et construire un avenir où les humains vivent en harmonie avec la nature, en conservant la diversité biologique mondiale, en assurant une utilisation soutenable des ressources naturelles renouvelables, et en faisant la promotion de la réduction de la pollution et du gaspillage.

Depuis 1973, le WWF France agit au quotidien afin d'offrir aux générations futures une planète vivante. Avec ses bénévoles et le soutien de ses 201 000 donateurs, le WWF France mène des actions concrètes pour sauvegarder les milieux naturels et leurs espèces, assurer la promotion de modes de vie durables, former les décideurs, accompagner les entreprises dans la réduction de leur empreinte écologique, et éduquer les jeunes publics.

Mais pour que le changement soit acceptable, il ne peut passer que par le respect de chacune et de chacun. C'est la raison pour laquelle la philosophie du WWF est fondée sur le dialogue et l'action.

Véronique Andrieux en est la directrice générale.

Pour découvrir nos projets, rendez-vous sur : wwf.fr

Ensemble, nous sommes la solution.

Auteurs :

- Simon Bailly est ingénieur AgroToulouse et chargé de projets du Fonds Nature Impact du WWF en France
- Luce-Eline Darteyron est ingénieure ISTOM et chargée du programme Gestion durable des forêts du WWF en France
- Daniel Vallauri est Dr en écologie et responsable de l'équipe Forêts du WWF en France.

Remerciements :

Les auteurs et le WWF-France souhaitent vivement remercier tous les relecteurs pour leurs corrections, propositions d'ajustements et échanges ayant permis d'affiner cette note :

- Les membres du Comité Technique du Fonds Nature Impact consultés en réunion le 20 mai 2026 : Aline Salvaudon, Anna Hover, Eugénie Cateau, Magali Rossi, Philippe Gourmain, Charlotte Meunier, Jean-Jacques Boutteaux, Laurent Larrieu, Max Bruciamacchie, Nicolas Gouix, Sébastien Laguet, Thierry Gauquelin et Xavier Morin ;
- Et les relecteurs internes au WWF : Anaïs Gentit, Yann Laurans, Fanny Rouxelin, Caroline Sourzac-Lami.

Mise en page : Sambou-Dubois

Photo de couverture : © Bernard Boisson

Citation :

Bailly S., Darteyron L.-E. et Vallauri D. 2026. Garantir que le financement génère un changement. 1) Maximiser l'additionnalité dans les projets forestiers. Note, WWF, Paris, 10 pages.

Publié en 2026 par le WWF-France,
35/37 rue Baudin, 93310 Le Pré-Saint-Gervais.

© Texte WWF. Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle doit mentionner le titre et créditer l'éditeur susvisé comme titulaire du droit d'auteur.

© 1986 Panda symbol WWF – World Wide Fund for Nature (Formerly World Wildlife Fund).

® "WWF" et « Pour une planète vivante » sont des marques déposées.



Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

ensemble, nous sommes la solution. www.wwf.fr

SOMMAIRE

Résumé exécutif	3
Introduction	4
Qu'est-ce que l'additionnalité ?	5
Définition	5
Les deux approches de l'additionnalité	5
À ne pas confondre avec...	5
Un choix décisif : le scénario de référence	6
Fonds Nature Impact : une additionnalité fortement garantie	8
Un référentiel des pratiques ontologiquement défini pour garantir l'additionnalité	8
L'additionnalité en tant que critère de sélection	8
Un scénario de référence précis	8
Une gouvernance légitimante	9
Une estimation des impacts conservatrice	9
Conclusion	10
Références	10

Résumé exécutif

Pour le financeur d'un projet forestier, il est impérieux et légitime de s'assurer ou de garantir que les financements donnés conduisent à de vrais impacts et changements, payés au juste prix et pour lesquels l'appui financier a été décisif.

Pour assurer cela, le Fonds Nature Impact propose des outils destinés à garantir aux mécènes la meilleure efficacité des projets. Cela vise à **maximiser l'additionnalité** des impacts et **minimiser les risques d'effets d'aubaine et de substitution** avant de financer un projet forestier. Ces trois concepts sont clés, et font l'objet de deux notes distinctes. Cette première note porte sur l'additionnalité dans les projets forestiers. Une seconde note porte sur les effets d'aubaine et de substitution dans les projets forestiers.

COMMENT DÉFINIR ET ÉVALUER LE CONCEPT ?



L'additionnalité est la valeur ajoutée environnementale (directe ou indirecte) qu'une action, une politique ou un financement peut générer, au-delà de ce qui serait réalisé sans l'action. L'additionnalité est une **question d'impact** environnemental qui est généralement mesuré sur la biodiversité ou la séquestration carbone par exemple.

L'additionnalité s'évalue **en comparaison avec un scénario de référence**, qui représente la situation **technique** la plus probable en l'absence de projet et/ou de financement. Ce scénario de référence est un choix argumenté fait en fonction :

- du contexte légal, des pratiques de gestion antérieures sur la propriété ou prévues dans le document de gestion durable, ou de la gestion couramment pratiquée dans une sylvoécocorégion donnée ;
- d'un lieu de référence, idéalement la forêt concernée par le projet, ou à défaut le contexte régional afin de traduire au mieux la situation des pratiques de gestion locales ;
- d'une temporalité, qui commence généralement au début du projet mais qui peut être antérieure de quelques années et doit correspondre à la durée sur laquelle les impacts sont estimés.

L'additionnalité est **principalement qualitative** : son expression est complexe car multifactorielle. Elle comprend également un aspect **quantitatif**, puisqu'il est nécessaire de chiffrer le scénario de référence pour estimer l'impact additionnel d'un projet. **L'additionnalité n'est pas binaire mais s'évalue selon des gradients** : par exemple, on ne peut jamais affirmer que l'additionnalité est totale, puisqu'il est impossible de savoir ce qu'il se serait passé sans projet (futur par définition incertain) ; il est en revanche possible de tout mettre en œuvre pour la maximiser.

COMMENT LE FONDS NATURE IMPACT MAXIMISE-T-IL L'ADDITIONNALITÉ ?

Il est essentiel dans le Fonds Nature Impact d'assurer l'additionnalité. Cela est fait au travers d'outils comme :

- **le référentiel des pratiques**, qui définit notamment des seuils minimaux bien supérieurs à la réglementation et à la pratique courante ;
- **le dossier de candidature**, qui demande entre autres des renseignements sur les impacts visés ;
- **le processus d'instruction et de sélection**, qui comprend une analyse de chaque dossier par l'équipe technique du fonds, une instruction de terrain permettant d'échanger avec les porteurs de projets, et une évaluation objective à travers une grille de notation. L'additionnalité y est un critère majeur (25% du poids total de la note). L'évaluation collégiale par l'équipe technique et une validation par le Comité Technique permettent d'arbitrer les cas complexes ;
- **le processus d'estimation, validation et vérification des impacts**, qui permet une garantie d'impact par approche conservatrice des impacts estimés puis validés (via des marges de sécurité) et des vérifications *ex post*.

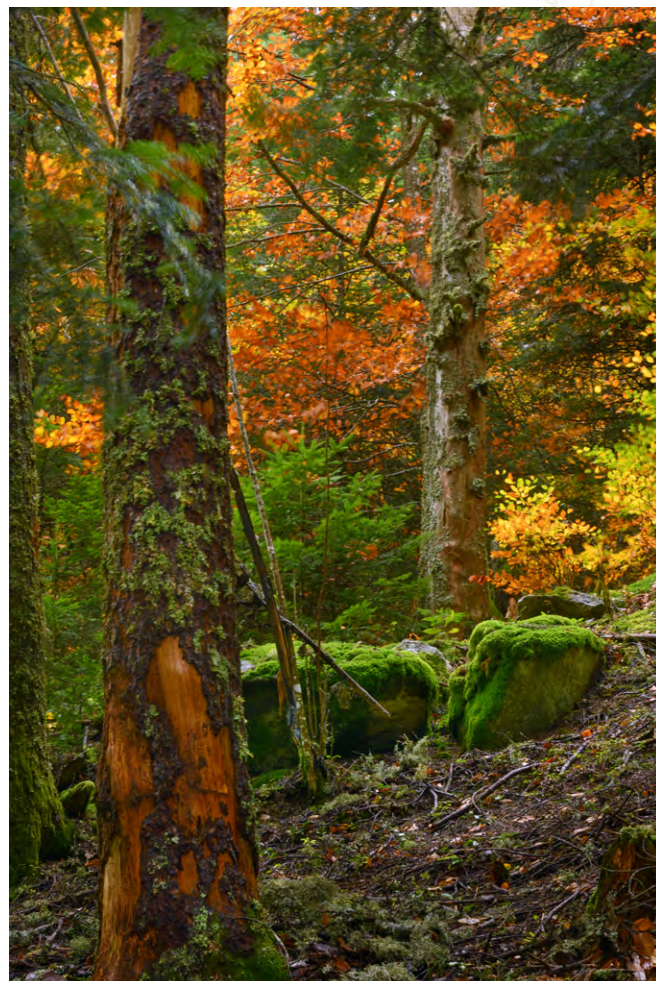
En résumé, le Fonds Nature Impact s'est outillé de façon à garantir au mieux l'additionnalité effective des projets financés.

Introduction

La logique des Paiements de pratiques bénéficiant aux Services Écosystémiques d'intérêt général ([PSE](#)) est un levier d'action nouveau pour la gestion des forêts. Seize principes nécessaires à l'établissement d'un bon PSE forestier ont été mis en avant par le WWF-France (Vallauri *et al.*, 2021). L'un d'eux est majeur : l'additionnalité.

Bien que l'additionnalité soit érigée en principe, ce qui en fait une condition *sine qua non* des PSE (Wunder, 2015), ses modalités d'application sont souvent sujettes à débat, voire à critique (par exemple, dans la polémique des crédits carbone forestiers "fantômes" de Verra dans The Guardian en 2023). Diversement interprétée, rarement suffisamment justifiée, la notion d'additionnalité a de fortes conséquences sur la réalité et la crédibilité des impacts revendiqués d'un projet et par conséquent sur le prix annoncé à l'unité d'impact lorsqu'il y a commercialisation. La question se pose bien sûr dans le cas de projets visant à séquestrer du carbone ou à certifier des crédits carbonés, mais également dans le cadre nouveau des certificats biodiversité.

Cette note propose tout d'abord une définition de l'additionnalité inspirée de la pratique des PSE forestiers, puis fait des recommandations à propos du choix sensible mais crucial du scénario de référence. Dans une dernière partie, elle explique comment le Fonds Nature Impact s'assure rigoureusement de l'additionnalité des projets qu'il finance.



© Bernard Boisson

Qu'est-ce que l'additionnalité ?

DÉFINITION



L'additionnalité est une qualité qui fait référence à la valeur ajoutée environnementale qu'une action, une politique ou le financement d'un projet peut générer, au-delà de ce qui serait réalisé sans l'action. L'additionnalité mesure si une action ou un projet apporte un impact positif supplémentaire par rapport à un scénario de référence plus ou moins explicite.

LES DEUX APPROCHES DE L'ADDITIONNALITÉ

L'additionnalité peut être approchée de deux manières :

• Directe, par l'impact environnemental attendu

Dans le cadre d'un projet de PSE, l'additionnalité s'apprécie surtout au regard de l'impact sur la conservation ou la restauration du ou des services écosystémiques considérés (par exemple : séquestration de carbone ou conservation de la biodiversité). Pour être additionnel, un projet doit présenter un gain d'impact environnemental par rapport à ce qui se serait passé sans financement. L'additionnalité peut porter sur un ou plusieurs services à la fois. Dans le cadre d'un bon projet de PSE, il est par ailleurs nécessaire que le projet ne dégrade pas l'état des autres services (Vallauri *et al.*, 2021).

L'additionnalité peut être difficile à garantir *ex ante* (c'est-à-dire avant que le projet n'ait lieu) car il n'y a aucune certitude que le projet produise les impacts potentiels identifiés au début de celui-ci (il ne peut s'agir d'impacts mesurés, mais seulement estimés). Pour cette raison, une estimation conservatrice et une vérification *ex post* tout au long du projet (tous les 5 ou 10 ans) sont fortement conseillées.

• Indirecte, par les pratiques mises en œuvre

Un projet de PSE modifie des pratiques admises là où il est mis en place. Il permet une transition vers un modèle de gestion jugé plus favorable à un ou plusieurs services écosystémiques. Dans ce sens, toute pratique ajoutée ou modifiée et qui est connue pour générer un impact positif sur les services écosystémiques visés, peut être jugée additionnelle. Il est alors question d'une additionnalité indirecte via des pratiques dont la définition très précise permet de garantir le gain environnemental vis-à-vis des pratiques courantes.

À NE PAS CONFONDRE AVEC...

Certaines notions relevées ci-après en gras ne doivent pas être confondues avec l'additionnalité (effet d'aubaine, risque de surenchère ou de spéculation, conformité à la loi...). Il n'est pas accepté une additionnalité justifiée par le fait que :

- Le projet occasionne seulement plus de coûts (ou de manque à gagner). L'additionnalité n'est pas une notion économique, mais environnementale. La préoccupation sur les coûts, légitime, permet simplement de garantir un **bon usage des fonds**, sans **effet d'aubaine ni surenchère** ;
- Le bénéficiaire met en place une pratique qui ne génère pas de surcoût ou manque à gagner ou bien est **déjà prévue et rentable (effet d'aubaine)**, ou lui est de toute façon imposée (mise en **conformité avec la loi**).

Un choix décisif : le scénario de référence

L'additionnalité se juge par rapport à un scénario de référence. Ce dernier est un élément sensible car il varie d'un projet à l'autre. Trivialement, il s'agit de matérialiser "ce qu'il devrait se passer, dans l'avenir, sans le projet". Comment le choisir ? Selon quelle logique ? Par rapport à quoi, quelle date ou quel lieu ? Qui doit le déterminer et comment ? sont des questions dont les réponses doivent être exposées clairement.

Pour un projet de PSE en forêt, les principales réponses possibles sont les suivantes.

→ Quel lieu de référence choisir ?

Usuellement, le lieu ou contexte spatial retenu pour le scénario de référence est aussi précis que possible : si possible la forêt ou parcelle visée par le projet. Dans certains cas (dont celui d'une gestion innovante et engagée déjà en place), la référence peut être le contexte régional (sylvoécocorégion) de façon à traduire au mieux la gestion couramment pratiquée (approche synchrone).

→ Quels types de scénario de référence choisir ?

Dans l'Hexagone, le scénario de référence s'appuie généralement :

- En premier lieu au moins sur le contexte légal (*référence légale*) ;
- Sur l'état du service et la gestion précédemment pratiquée dans la propriété (*référence historique*) ;
- Sur les pratiques telles que consignées dans le document de gestion durable en vigueur, prévu sur un laps de temps de 10 à 30 ans (*référence actuelle*) ;
- Sur les pratiques habituellement appliqués dans la sylvoécocorégion où le projet est situé (*référence de pratiques courantes*).

La trajectoire dessinée en comparaison de la référence permet de déterminer l'impact du projet.

→ Quelles date et durée choisir ?

Le scénario de référence est défini par les mêmes paramètres que le scénario du projet, soit :

- Une date de début. Il est toléré de prendre en compte quelques années antérieures au projet (pas plus de 2 à 10 ans en général), notamment pour tenir compte de la longueur

de montage du projet et de la cohérence entre le changement engagé et l'opportunité du projet de PSE ;

- Une durée, qui correspond classiquement à la durée du projet ou la durée maximum pour laquelle une estimation fiable des impacts est possible. La durée est généralement de 20 (si document d'aménagement) à 99 ans (si ORE) pour la biodiversité et de 20 à 30 ans pour le carbone (au-delà l'estimation de l'impact n'est pas considérée fiable par Darteyron et Vallauri, 2024).

→ Le scénario de référence doit-il être optimiste ou conservateur ?

La comparaison entre le scénario de référence et le scénario du projet ne peut permettre autre chose qu'une approche de l'impact espéré. Il est donc recommandé que l'analyse des impacts générés par les deux scénarii soit conservatrice, afin d'éviter tout risque de surestimation. Les incertitudes usuelles sont aujourd'hui exacerbées par les effets du changement climatique et invitent à davantage de prudence. Des marges de sécurité suffisantes doivent être prises en compte, ce qui peut passer par la mise en place d'outils ou de marges fixes importantes. Cela est clé pour des estimations carbone fiables (Darteyron et Vallauri, 2024), pour lesquelles il est conseillé d'appliquer une marge élevée par défaut, 50%, et une marge réduite dans le cas d'une analyse détaillée, qui ne peut descendre en-dessous de 10% dans tous les cas. Il est nécessaire de mener une réflexion similaire pour l'estimation des impacts sur les autres services écosystémiques, notamment la biodiversité.

→ Qui définit le scénario de référence ?

La détermination du scénario de référence est aujourd'hui le plus souvent faite par le seul porteur de projet, en amont du projet. Ce fonctionnement représente une grande faiblesse, car il laisse la possibilité d'une interprétation complaisante ouvrant la porte à une exagération de l'impact additionnel réel du projet. Au contraire, pour fiabiliser les estimations et rassurer les financeurs, il est utile de veiller à ce que cette étape clé de la détermination du scénario de référence soit mise en débat entre des acteurs aux profils variés (spécialistes du contexte local, experts du service écosystémique visé, etc.), si possible au sein d'une gouvernance ouverte et établie (du projet ou du système les permettant). La définition retenue du scénario de référence doit être validée et publiquement affichée.

UN FAUX DILEMME : L'ADDITIONNALITÉ SUPPOSÉE RÉDUITE DES PROJETS DES “BONS GESTIONNAIRES” ?

L'additionnalité est parfois vue comme une difficulté pour les “bons gestionnaires”, ayant déjà fourni un effort environnemental avant l'opportunité d'un projet de PSE. Le fait d'avoir d'ores et déjà des pratiques vertueuses serait un frein à la démonstration de l'additionnalité du projet à l'échelle de la propriété ; l'accès au financement pourrait être réduit ou plus difficile pour ces derniers car le volume d'impacts ou son coût unitaire serait respectivement plus faible et renchéri. A l'inverse, les acteurs appliquant préalablement des pratiques moyennes voire ayant un impact négatif sur le service considéré, et n'ayant donc encore fourni aucun effort au bénéfice de l'intérêt général, pourraient démontrer une plus grande additionnalité ; ils pourraient alors accéder à un financement plus substantiel (par exemple : l'évitement d'une coupe rase versus le maintien d'une sylviculture à couvert continu déjà installée).

En réalité, plusieurs solutions portées par les systèmes de PSE et les porteurs de projets permettent de répondre à cette crainte :

- des critères d'éligibilité exigeants peuvent limiter l'accès des gestionnaires peu engagés pour éviter les projets à l'antécédent problématique (par exemple :

chantage à la coupe rase) et demander un socle minimum d'engagement. Pour cette raison entre autres, le système permettant les projets doit avoir des principes et un référentiel précis de pratiques exigées ;

- la définition du scénario de référence par rapport auquel est jugée l'additionnalité peut se faire de la façon pénalisant le moins les “bons gestionnaires”. Dans le cas d'une gestion particulièrement innovante et engagée dans l'intérêt général dans le contexte d'un territoire où ce n'est pas le cas général, le scénario de référence peut être la gestion courante du contexte régional (sylvoécocorégion) plutôt qu'une référence à la gestion actuelle dans la forêt du projet ;
- enfin, dans les forêts de l'Hexagone aujourd'hui, les forêts où toutes les pratiques écologiquement souhaitables sont parfaitement déjà en place sont rares et les progrès toujours possibles. Pour la biodiversité par exemple, même dans le cadre d'une sylviculture mélangée à couvert continu bien en place, la trame de vieux bois est rarement à la hauteur des enjeux (>5 % en libre évolution, >5 arbres-habitats vivants par ha). Les financements mobilisés doivent en priorité aider les “bons gestionnaires” à progresser sur ces sujets.

Fonds Nature Impact : une additionnalité fortement garantie

Le Fonds Nature Impact vise, par l’accompagnement des forestiers vers une gestion forestière multifonctionnelle plus durable, à bénéficier à deux services écosystémiques d’intérêt général : la conservation de la biodiversité et la séquestration du carbone. Dans sa Charte fondatrice, le fonds garantit un impact additionnel, démontré, mesuré et fort concernant ces deux services concomitamment, en comparaison à un scénario de référence crédible et sans ambiguïté (WWF, 2025).

UN RÉFÉRENTIEL DES PRATIQUES ONTOLOGIQUEMENT DÉFINI POUR GARANTIR L’ADDITIONNALITÉ

Les règles d’éligibilité propres à chacune des pratiques finançables incluent des niveaux minimaux à atteindre. Elles sont décrites dans un référentiel de pratiques finançables (Darteyron *et al.*, 2025). Ces niveaux minimaux sont pour chaque pratique toujours très supérieurs à la pratique légale et à la pratique courante en forêt en France en 2025 (figure 1). Ainsi, l’additionnalité est le plus souvent effective par le recours même aux pratiques Nature Impact.

Par exemple, la pratique *Arbres-habitats vivants* du Fonds Nature Impact exige la protection d’une densité supérieure ou égale à 5 arbres-habitats vivants par hectare. Au-delà de ce seuil, une plus grande densité occasionnera un impact plus grand en termes de conservation de la biodiversité et donc généralement une plus grande additionnalité, ce qui sera valorisé dans la sélection des projets.

L’ADDITIONNALITÉ EN TANT QUE CRITÈRE DE SÉLECTION

A l’étape de la sélection des projets candidats au Fonds Nature Impact, deux principes issus de ceux définis par Vallauri *et al.* (2021) et en relation avec l’additionnalité sont analysés :

- Le projet renforce une gestion déjà responsable, définie suivant un système de gestion de qualité et des seuils clairs ;
- Le projet présente une valeur ajoutée sur le ou les services écosystémiques d’intérêt général.

Le poids des critères traduisant opérationnellement ces principes s’élève à 25 % de la note totale attribuée à chaque projet. La démonstration et quantification de l’additionnalité influence donc grandement les chances de sélection d’un projet déposé.

UN SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE PRÉCIS

Le Fonds Nature Impact attache une grande importance à la méthode utilisée pour définir le scénario de référence de chaque projet et de chaque pratique financée. Dans le cas général, le scénario de référence d’un projet correspond à ce qui est inscrit dans le document de gestion durable en vigueur dans la forêt concernée. En complément, une analyse critique est faite du contexte local du projet et d’éventuelles pressions existantes (pratiques, marché du bois...), généralement à l’échelle de la sylvoécocorégion ou plus localement.

	Loi et règlement	Pratique courante	Référentiel FSC en France	Accès au financement par Nature Impact	Science
 Arbre-habitats vivants nombre/ha	0	< 1	≥ 5	≥ 5	≥ 8-10
 Pleine naturalité % de la surface totale de la forêt exploitable	0	< 1	≥ 2	≥ 5	≥ 10-25

⬆ **Figure 1.** Seuil minimum et exigences pour deux des onze pratiques finançables par le Fonds Nature Impact : pour accéder au financement, le référentiel exige un engagement très supérieur à ce qu’exigent les lois et règlements et la pratique courante.

UNE GOUVERNANCE LÉGITIMANTE

L'équipe opérationnelle du Fonds Nature Impact met en débat avec le porteur du projet et les parties prenantes impliquées la définition du scénario de référence du projet.

Le but est d'obtenir un scénario de référence le plus robuste et précis possible. Une fois choisi, il est écrit et partagé en toute transparence. Cela évite les écueils qui consistent à ce que le porteur du projet définisse seul le scénario de référence de son projet et/ou fasse des choix conduisant à surestimer les impacts.

UNE ESTIMATION DES IMPACTS CONSERVATRICE

L'impact généré par un projet financé par le Fonds Nature Impact est systématiquement estimé de manière conservatrice. Des marges de sécurité sont appliquées et des vérifications *ex post* permettent d'adapter des paramètres d'évaluation des impacts du projet en cas de besoin (Vallauri *et al.*, 2026).

Par exemple, l'estimation de l'impact carbone est réalisée durant une période de 30 ans maximum (risque de non-permanence trop élevé au-delà) et des marges de sécurité sont évaluées en fonction des risques de non-permanence et de l'incertitude sur les données. Ces marges, par défaut égales à -50 % pour tout projet dans un premier temps, sont déduites de l'estimation *ex ante*. Elles ne peuvent être ajustées à la baisse qu'à la suite d'une démonstration des risques du projet collégialement débattue, sont soumises à une validation locale, tout en ne pouvant être inférieures à 10 % (Darteyron et Vallauri, 2026). Le raisonnement est analogue pour les marges de sécurité concernant la biodiversité, dont l'encadrement précis est en cours de définition.

Quelques rares projets peuvent présenter des actions ayant un impact additionnel pour la biodiversité mais pas en termes de carbone (par exemple : la restauration de milieux ouverts). L'impact sur les autres services d'intérêt général est également surveillé.

Conclusion

L'additionnalité tire son sens davantage de la pratique que d'un principe théorique défini universellement. Des outils sont nécessaires pour l'établir et l'interpréter rigoureusement. Il s'agit d'une garantie clé pour la sélection de projets efficaces et une estimation crédible des impacts.

Le WWF érige l'additionnalité en principe incontournable d'un bon PSE. Très logiquement, elle s'applique dans le choix des projets forestiers financés par le Fonds Nature Impact. Pour cela, des outils pratiques dédiés (référentiel des pratiques, gouvernance, supports de sélection) ont été développés.

Le degré d'additionnalité demeure un principe sujet à interprétation dans un contexte donné. Il sera toujours discutable, d'où le besoin d'assurer la possibilité que l'additionnalité soit débattue pour chaque projet (importance de la gouvernance), afin d'approcher au plus près la réalité, puis rendue publique par transparence.

RÉFÉRENCES

Darteyron L.-E. et Vallauri D. 2026. [Garantir que le financement génère un changement. 2\) Minimiser les effets d'aubaine et de substitution dans les projets forestiers](#). Note, WWF, Paris, 7 pages.

Darteyron L.-E., Bailly S., Gentit A., Vallauri D. 2025. [Référentiel des pratiques financières](#). Version 2.0. Nature Impact, WWF, Marseille, 61 pages.

Darteyron L.-E., Vallauri D. 2024. [Estimer l'impact carbone d'un projet forestier. Analyse des approches existantes et recommandations](#). Marseille, WWF, 74 pages.

Darteyron L.-E., Vallauri D. 2026. [Définir des marges de sécurité pour fiabiliser l'estimation de l'impact carbone d'un projet forestier. Boîte à outils Carbone forestier](#). Paris, WWF, 26 pages.

Vallauri D., Darteyron L.-E., Gentit A. 2025. [Métriques d'impacts](#), version 1.2. Fonds Nature Impact, WWF, Marseille, 31 pages.

Vallauri D., Ollivier L., Laurans Y. 2021. [Payer les forestiers pour services rendus ? Principes pour des projets contribuant au stockage du carbone et à la conservation de la biodiversité](#). Paris, WWF France, 44 pages.

Wunder S. 2015. [Revisiting the concept of payments for environmental services](#). Ecological Economics, 117:234-243.

WWF. 2025. [Charte fondatrice du Fonds Nature Impact](#). Paris, WWF France, 24 pages.