

3.4 Évaluation des bénéfices économiques associés à la création du Parc National de l'Ivindo au Gabon

Guillaume LESCUYER, CIRAD B&SEF, Email : guillaume.lescuyer@cirad.fr

Contexte et rationalité de l'étude

Situé dans le nord-est du Gabon (Figure 9), le Parc National de l'Ivindo (PNI) fut créé le 30 août 2002 sur une surface de 300 000 hectares, notamment pour répondre aux engagements internationaux du Gabon en matière de conservation de la biodiversité. Les parcs nationaux sont également considérés par les autorités gabonaises comme des projets de développement, permettant de dynamiser des zones rurales encore trop à l'écart des avancées socio-économiques du pays. L'objectif de cette étude de cas est de voir dans quelle mesure le PNI constitue effectivement une source de bien-être à l'échelle locale, nationale et internationale. Elle a été réalisée en 2006 sur un horizon temporel de 10 ans.

Figure 9. Localisation du Parc National de l'Ivindo



La vocation et les usages autorisés dans le PNI sont définis précisément par la réglementation : ce parc vise la conservation de la biodiversité et la protection des fonctions écologiques. Seules

sont donc autorisées les activités éco-touristiques et scientifiques. L'ensemble de ces activités compose un scénario particulier de gestion de cet espace, dénommé « scénario avec PNI » par la suite.

La création du PNI empêche la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités qui sinon auraient eu lieu, par exemple l'exploitation forestière et les prélèvements par les populations locales. Ces modes d'usage alternatifs de l'espace du PNI composent un deuxième scénario de gestion de ce massif forestier, le « scénario sans PNI ».

Ces deux scénarios d'utilisation de l'espace du PNI vont produire des bénéfices économiques différents. Identifier puis estimer monétairement ces bénéfices spécifiques revient à calculer la Valeur Economique Totale (VET) du PNI dans ces deux configurations. Le but de cette double estimation est de savoir si les bénéfices attendus du parc national - c'est-à-dire la VET du scénario avec PNI - sont bien supérieurs à ceux qui auraient découlé d'une utilisation standard de ce massif forestier - c'est-à-dire la VET du scénario sans PNI.

Le concept de VET a été encore peu mis en œuvre en Afrique centrale. Il regroupe tous les bénéfices économiques à attendre d'un « actif naturel » et se compose schématiquement de plusieurs catégories de valeur : (1) les valeurs d'usage direct et indirect représentent les avantages tirés de l'environnement par l'utilisation directe ou indirecte que les agents économiques font des ressources de l'environnement; (2) la valeur d'option correspond aux bénéfices économiques dont profitent les agents de conserver l'option d'un usage futur probable d'une ressource; (3) les valeurs de non-usage regroupent les bénéfices que va tirer un agent du maintien dans le temps de la disponibilité d'un bien, sans que celui-ci soit destiné à être utilisé.

Ce concept de VET est décliné de deux manières pour le PNI, en fonction des deux scénarios d'utilisation envisagés (Figures 10 et 11)

Figure 10. La valeur économique totale du PNI avec conservation

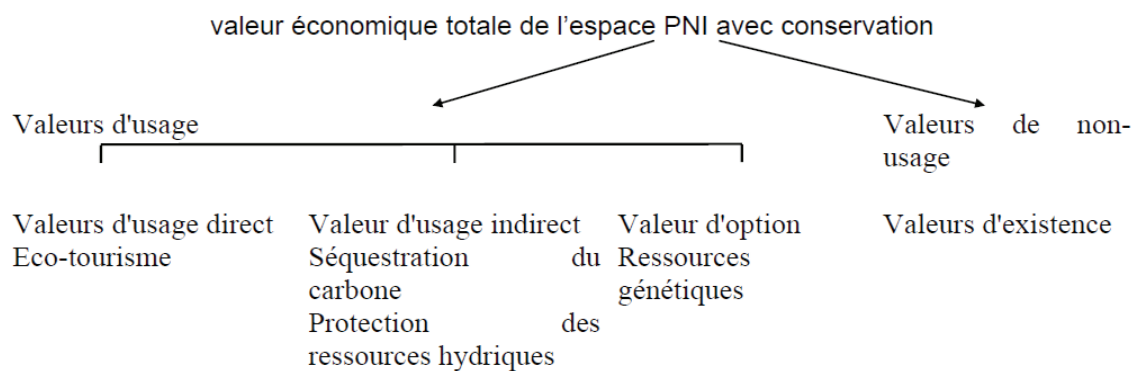
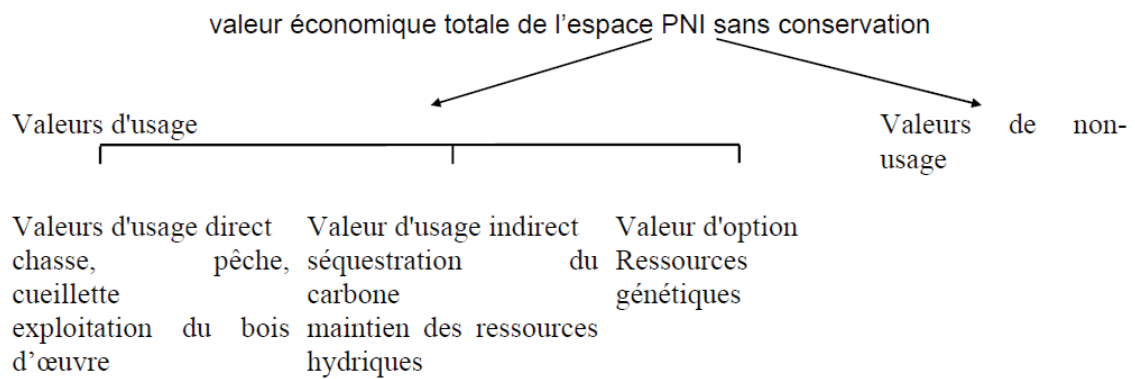
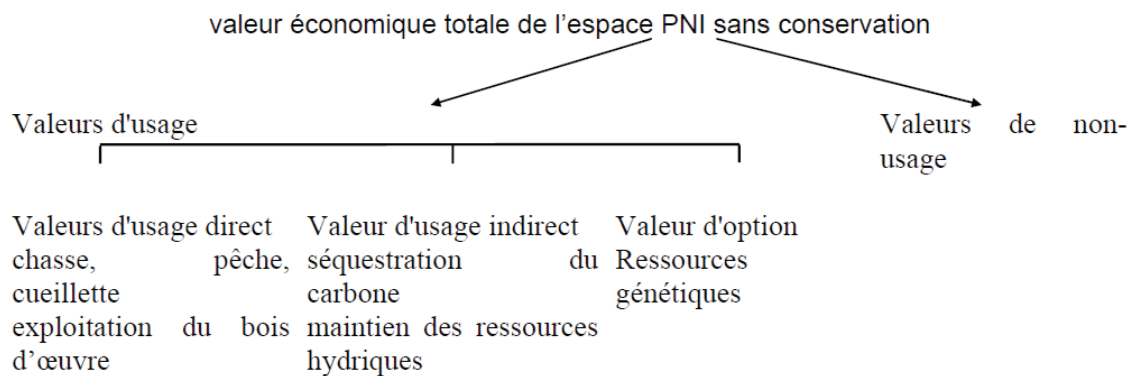


Figure 11. La valeur économique totale du PNI sans conservation



Ces deux figures retracent les bénéfices attendus de deux scénarios d'utilisation de l'espace du PNI. Au-delà de l'identification de ces bénéfices spécifiques, la principale difficulté consiste à donner une valeur économique à ces bénéfices.

1- Estimation des valeurs d'usage direct

L'usage le plus direct des ressources du PNI est celui exercé par les populations locales en matière de pêche, de chasse et de cueillette. Une étude de terrain de 4 mois a été réalisée pour estimer les quantités de ressources prélevées au nord du PNI par les populations. Ce suivi exhaustif des campements situés entre la station d'Ipassa et les chutes de Kongou (Figure 12) a ensuite été extrapolé à l'ensemble de l'année et pour l'ensemble des campements.

L'évaluation monétaire de ces ressources s'est faite sur la base des prix déclarés par les collecteurs, en les croisant avec les prix actuellement établis sur les marchés de Makokou.

Le bénéfice brut annuel tiré de ces activités dans le PNI avoisine les 91 500 000 F.CFA

Figure 12. Les chutes de Kongou (source : Lescuyer)



Une autre forme d'utilisation directe de l'espace du PNI est l'exploitation forestière. L'estimation de ces prélèvements se fonde sur les pratiques observées dans la zone avant le classement du PNI. Ces données ont permis d'estimer les zones forestières potentiellement exploitables (en distinguant les zones riches en okoumé [*Aucoumea klaineana*] des zones riches en « bois divers »), et les intensités d'exploitation. Les valeurs des bois rendus-usine ont été évaluées sur la base de l'analyse économique du Programme Sectoriel Forêt-Environnement.

Le bénéfice brut annuel attendu de l'exploitation forestière a ainsi pu être évalué entre 3 265 000 000 F.CFA et 1 849 000 F.CFA.

Enfin, une dernière forme d'usage direct a été évaluée : l'éco-tourisme. Cette estimation s'est fondée sur les chiffres de fréquentation des chutes de Kongou et du baï de Langoué que l'on a extrapolés à partir d'entretiens avec des professionnels du tourisme au Gabon.

Le bénéfice brut annuel attendu de cette activité démarre à 52 000 000 F.CFA en première année pour atteindre 306 000 000 F.CFA à l'horizon de dix ans.

2- Estimation des valeurs d'usage indirect

Cette étude s'est focalisée sur deux fonctions écologiques particulières assurées par l'espace forestier du PNI : la séquestration du carbone et le maintien de la qualité des ressources hydriques.

Le maintien d'une forêt primaire permet le stockage d'une quantité de carbone qui, si la forêt était exploitée, serait relâché dans l'atmosphère. Il existe donc bien un bénéfice économique à conserver intégralement ce service écologique. L'estimation d'un tel bénéfice va dépendre du différentiel entre le stock de carbone maintenu dans une forêt primaire et celui séquestré par une forêt secondarisée. Il est également aussi nécessaire d'intégrer dans cette simulation le recru forestier qui succède à la phase d'exploitation.

La combinaison de ces données de stocks et du prix international permet d'évaluer ce bénéfice économique entre 1 465 000 000 F.CFA en première année à 11 842 000 000 F.CFA en dernière année.

En portant atteinte à la forêt primaire, on modifie la régulation du bassin versant où elle est implantée et on perturbe la quantité et la qualité des ressources hydriques qu'elle fournit. Les bénéfices tirés de ces ressources hydriques vont alors être estimés par les pertes évitées de productivité/qualité de la production/consommation réalisées par les acteurs situés en aval des bassins versants. Dans le cas du PNI, en raison de son influence négligeable sur le cours aval de l'Ogoué, il est peu probable que la poursuite de l'exploitation forestière dans le PNI modifie significativement les services hydrologiques fournis par la forêt. Les deux scénarios produisent donc des bénéfices identiques et, dans ce cas, l'intégration dans l'analyse économique de cette fonction écologique n'a pas d'effet sur le résultat final.

3- Estimation des valeurs d'option et de non-usage

Il est difficile, à partir de données actuelles de marché, d'estimer la valeur économique des ressources génétiques actuellement inconnues. Nous basons donc notre évaluation économique des ressources génétiques du PNI sur un cas concret de valorisation de ces ressources au Gabon, le projet Biodivalor. Réalisé entre 1998 et 2001, son objectif principal était l'établissement de contrats avec des sociétés industrielles susceptibles d'apporter une forte valeur ajoutée à la transformation de produits végétaux prélevés dans la forêt gabonaise.

Dans ce cadre, deux types de produits ont été commercialisés à des firmes occidentales : des échantillons de plantes et de la résine d'okoumé. Une étude prévisionnelle de la vente de ces ressources sur la base des résultats obtenus par le projet Biodivalor a été reprise pour le cas spécifique d'une prospection de ces ressources génétiques dans la zone de Makokou.

Ainsi, le bénéfice brut attendu de la vente des échantillons de plantes s'établit à 78 600 000 F.CFA en année 1 puis à 15 720 000 F.CFA en année 2. Le bénéfice brut de la résine d'okoumé s'étend sur l'ensemble des dix ans et s'établit à environ 18 012 500 F.CFA par an.

La valeur d'existence du PNI a été estimée à partir des financements réels que cet actif reçoit de la communauté internationale. Rapportés à une base annuelle et convertis en F.CFA, ces financements internationaux atteignent la somme de 679 780 833 F.CFA.

4- Résultat et discussion

La VET de l'espace du PNI dans le scénario « avec PNI » agrège les bénéfices découlant de l'éco-tourisme, de la séquestration du carbone, des ressources génétiques et du non-usage (Tableau 8).

Tableau 8. Valeur économique du massif forestier selon le scénario « avec PNI »

en million de F.CFA 2006	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bénéfice tiré de l'éco-tourisme	52	60	78	90	140	140	160	191	255	306
Bénéfice différentiel tiré de la séquestration du carbone	1 465	2 867	4 207	5 485	6 700	7 853	8 944	9 972	10 939	11 842
Bénéfice tiré des ressources génétiques	79	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Bénéfice de non-usage	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
TOTAL	2 275	3 622	4 965	6 255	7 520	8 673	9 784	10 844	11 873	12 828

De même, la VET de l'espace du PNI dans le scénario « sans PNI » réunit les bénéfices tirés de l'exploitation forestière, de la poursuite des prélèvements par les populations locales et de la vente de la résine d'okoumé (Tableau 9).

Tableau 9. Valeur économique du massif forestier selon le scénario « sans PNI »

en million de F.CFA 2006	2 006	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013	2 014	2 015
Bénéfice tiré des usages villageois	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Bénéfice tiré de l'exploitation forestière	3 265	3 265	3 265	3 265	3 265	1 849	1 849	1 849	1 849	1 849
Bénéfice tiré de la résine d'okoumé	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
TOTAL	3 374	3 374	3 374	3 374	3 374	1 959	1 959	1 959	1 959	1 959

L'actualisation de ces bénéfices (à un taux de 12 %) permet de calculer les deux VET de l'espace du PNI dans les deux scénarios considérés (Tableau 10)

Tableau 10. Comparaison des avantages économiques actualisés des 2 scénarios

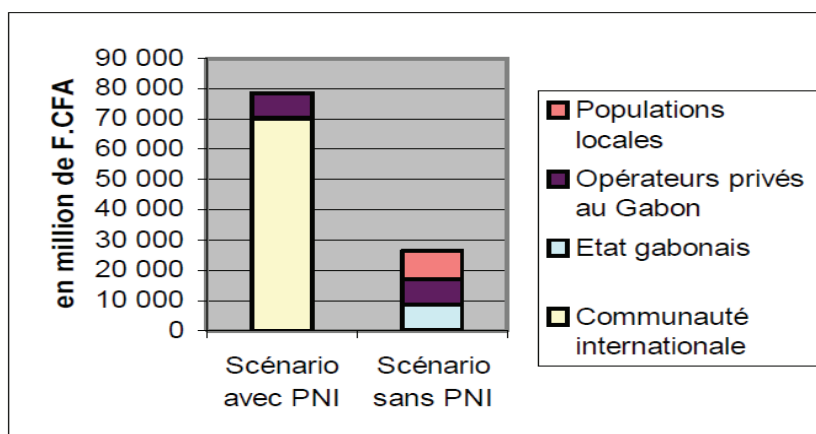
en million de F.CFA actualisés	VET
Scénario avec PNI	38 306
Scénario sans PNI	16 169

La comparaison de ces deux VET indique clairement la prédominance, en termes de bien-être économique, du scénario « avec PNI » sur le scénario « sans PNI ». Selon cette analyse, l'instauration du PNI génère plus de bien-être pour la société humaine que l'option de son exploitation, mais cette conclusion est fortement dépendante de la prise en compte de la fonction écologique de séquestration de carbone.

Quatre groupes d'acteurs vont profiter de manière directe des bénéfices tirés de la gestion de l'espace couvert par le PNI : (1) l'État gabonais qui perçoit différentes rémunérations de l'exploitation ou de la conservation du PNI; (2) les populations locales qui prélèvent des ressources dans le PNI; (3) des opérateurs privés installés au Gabon qui utilisent le PNI pour produire des biens et services; (4) la communauté internationale qui tire parti des bénéfices globaux dégagés par le PNI.

Les répartitions des bénéfices attendus des deux scénarios d'utilisation de l'espace du PNI sont représentées dans la figure 13.

Figure 13. Distribution des avantages économiques totaux non actualisés selon les 2 scénarios



Si le scénario sans PNI répartit de manière à peu près égale les bénéfices entre État, populations et opérateurs privés, le scénario avec PNI bénéficie majoritairement à la communauté internationale, principalement en raison de la valeur écologique et la valeur de non-usage offertes par le PNI. Ainsi, si le scénario avec PNI offre bien la VET la plus élevée et constitue donc l'option économiquement optimale, la répartition de ses bénéfices spécifiques milite pour une prise en charge internationale du fonctionnement du PNI.

L'estimation de la VET du PNI n'est pas un résultat définitif : cette information ne prend tout son sens que dans un processus itératif de gestion de ce parc national. L'intérêt de l'évaluation économique est de pouvoir intégrer des évolutions initialement imprévues et d'alimenter ainsi le processus de décision sur la gestion durable (et économiquement optimale) du PNI. L'objectif premier de calculer la VET du PNI ne doit donc pas être de justifier a posteriori un choix de gestion, mais de permettre aux acteurs de discuter a priori des modalités d'aménagement du PNI dans un contexte changeant. Elle peut alors constituer un élément important de discussion entre acteurs et améliorer, à peu de frais, la prise de décision.

Références bibliographiques

Lescuyer, G., 2006. L'évaluation économique du Parc National de l'Ivindo au Gabon : une estimation des bénéfices attendus de la conservation de la nature en Afrique centrale. Rapport CIRAD & CIFOR, Montpellier, France.

Online [url][html] <http://www.rmportal.net/library/content/frame/lescuycer-2006.pdf>