

DATA4NATURE

PARTAGER POUR MIEUX PROTÉGER

Présentation de l'initiative Data4Nature



UNE INITIATIVE
POUR ENCOURAGER
LE PARTAGE
DES DONNÉES
DE BIODIVERSITÉ
GÉNÉRÉES PAR
LES PROJETS DE
DÉVELOPPEMENT
VIA LE RÉSEAU
MONDIAL DU GBIF.

L'essentiel

A travers les projets et études qu'elles financent les banques publiques de développement aident leurs clients à générer des données d'observation de faune et de flore d'une grande valeur pour la préservation de la biodiversité des pays en développement. Alors que la diffusion de certaines études peut être restreinte voire confidentielle, les données qui ont été utilisées pour les produire n'ont pas la même valeur. Ces données sont actuellement largement sous-exploitées car non publiées. En mobilisant très peu de moyens, les banques publiques de développement et leurs clients peuvent facilement rendre accessibles les données collectées aux scientifiques et à d'autres utilisateurs (décideurs politiques, agences environnementales, bureaux d'études...) et contribuer ainsi non seulement à la lutte contre l'érosion de la biodiversité, mais aussi au développement durable dans les domaines tels que la sécurité alimentaire, le changement climatique et la santé humaine. Les Banques de Développement peuvent ainsi garantir une meilleure évaluation de l'efficacité de la mobilisation des ressources pour l'accord post-2020 de la Convention sur la Diversité Biologique

Les banques de développement et leurs clients génèrent de nombreuses données sur la biodiversité

Dans le cadre des études et projets qu'elles financent, les banques de développement aident leurs clients à générer un nombre important de données brutes de biodiversité. Ces données sont généralement récoltées sur le terrain par des bureaux d'études spécialisés à l'occasion d'études d'impact environnemental et des éventuelles études de suivi écologique qui en découlent. Comme le met en évidence le schéma ci-dessous, ces bureaux d'études sont missionnés par le maître d'ouvrage dont le projet est financé par un ou plusieurs bailleurs de fonds.



Figure 1 : Processus classique de production de données brutes de biodiversité dans le cadre des projets financés par les banques publiques de développement

Qu'appelle-t-on « donnée brute de biodiversité » ?

Une donnée brute de biodiversité correspond à une observation de faune ou de flore localisée dans le temps et l'espace. Ce type de donnée, aussi qualifié d'occurrence de taxon fournit une preuve de la présence d'une espèce (ou d'un autre taxon) dans un endroit, à une date donnée.

Les données brutes de biodiversité résultent généralement d'inventaires naturalistes sur le terrain. Dans ce cadre, les données peuvent être collectées de différentes façons. Le plus souvent, elles résultent d'observations visuelles ou de contacts auditifs. Néanmoins, elles peuvent être également obtenues grâce à des enregistrements (pièges photographiques pour la grande faune ou détecteurs à ultrasons pour les chauves-souris par exemple) ou des prélèvements d'échantillons (ADN environnemental pour la faune aquatique par exemple).

Chaque étude d'impact environnemental permet de collecter en moyenne 500 à 1000 données brutes de biodiversité¹. Compte tenu de cette estimation et du nombre d'études d'impact

¹ Estimation fournie par Biotope sur la base de son expérience (<https://www.biotope.fr/>)

environnemental financées, l'Agence Française de Développement (AFD) est, par exemple, susceptible d'aider à générer en moyenne 30 000 données brutes de biodiversité par an. Si l'on extrapole ce nombre aux principales banques multilatérales de développement, au prorata de leurs engagements financiers, ce sont près de 300 000 données brutes de biodiversité qui sont susceptibles d'être générées annuellement.²

Promouvoir l'open-data est indispensable à la protection de la biodiversité

La faune et la flore sauvages sont gravement menacées

Dans son rapport de 2019 sur l'état de la diversité biologique la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES en anglais) fait état d'un taux d'extinction des espèces « sans précédent » et qui s'accélère. Elle indique que la réponse mondiale actuelle est insuffisante et que des « changements transformateurs » sont nécessaires pour restaurer et protéger la nature. Elle annonce également dans ce communiqué que 1 000 000 d'espèces sont menacées d'extinction sur les 8 000 000 d'espèces connues dans le monde.

Pour lutter contre l'érosion de la biodiversité, la connaissance de la distribution et de l'état de santé des espèces animales et végétales est indispensable. Des données brutes de biodiversité plus nombreuses et en accès libre réduisent les coûts et améliorent la qualité des études. Elles facilitent notamment la définition et l'évaluation des actions mises en œuvre pour préserver la biodiversité. Ainsi, les données brutes de biodiversité, sont, par exemple, utilisées pour l'établissement des listes rouges des espèces menacées ou pour calibrer des indicateurs d'empreinte écologique des entreprises ou des institutions financières, ou encore pour évaluer l'efficacité des politiques publiques.



Figure 2 : Observation inédite de Grenouille des prairies de la Haute Guinée (*Ptychadena retropunctata*) réalisée en juin 2018 à proximité de Labé dans les montagnes du Fouta Djallon en Guinée (Crédit photo : Jean Cassaigne – Biotope)

Alors que les besoins de financement des transitions écologiques nécessaires à l'horizon 2030 sont estimés entre 300 et 600 milliards de dollars par an, les banques de développement ont l'opportunité de faciliter l'évaluation de l'efficacité de la mobilisation de ces ressources en favorisant le partage des données.

Dans ces conditions, les nombreuses données brutes de biodiversité acquises grâce aux financements des banques de développement acquièrent une valeur particulière et leur publication peut contribuer à préserver la biodiversité.

A ce jour, ces données ne sont exploitées, la plupart du temps, que dans le cadre de l'étude pour laquelle elles ont été collectées. Elles ne contribuent pas, au-delà de cette étude, au progrès de la connaissance sur la biodiversité puisqu'elles ne sont pas publiées et réutilisables pour de futures études.

² Sur la base des engagements financiers 2018, les estimations du nombre de données brutes générées annuellement par chacun des bailleurs de fond pris en compte sont les suivantes : Banque Mondiale : 142 095 données, Banque asiatique de développement : 48 032 données ; KfW : 27 895 données ; Banque africaine de développement : 22 946 données ; Banque européenne d'investissement : 20 526 données.

La connaissance et le partage des connaissances sur la biodiversité : un objectif fort de la Convention sur la Diversité Biologique

La Convention sur la Diversité Biologique (CDB), adoptée en 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio, met la connaissance et le partage des connaissances sur la biodiversité au cœur de ses actions pour atteindre les objectifs :

- De conservation de la biodiversité : désignation d'aires protégées, conservation des espèces et des espaces naturels ;
- D'utilisation durable de la biodiversité ;
- D'accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation.

Une opportunité pour réduire le déficit de données dans les pays en développement

Les données brutes générées grâce aux financements des banques de développement sont très intéressantes. D'une part, les pays en développement où interviennent prioritairement les banques de développement abritent de nombreux « hot spots » de la biodiversité mondiale. D'autre part, ces mêmes pays présentent souvent un déficit de connaissance de la biodiversité par rapport aux pays les plus riches.

L'analyse des données publiées sur le GBIF (Global Biodiversity Information Facility) met en évidence une forte hétérogénéité de la distribution des données brutes de biodiversité disponibles à travers le monde. Au-delà des différences qui peuvent être observées entre les pays développés et les pays en développement, on observe notamment un déficit important de données brutes de biodiversité dans de nombreux pays d'Afrique et d'Asie.

Une très grande partie des données brutes de biodiversité collectées et publiées à travers le monde concerne le groupe des Oiseaux. Elles représentent plus de 91% de toutes les données d'occurrence. Cette proportion grimpe à plus de 98%³ si l'on ne s'intéresse qu'aux pays du Sud.

A l'inverse, des extrapolations réalisées à partir d'un échantillon d'études de l'AFD montre que les observations d'oiseaux représentent à peine 20% des données brutes de biodiversité générées grâce aux financements des banques de développement. Les inventaires réalisés dans le cadre des études d'impact environnemental concernent autant la flore, que les insectes, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux ou encore les mammifères.

Compte tenu de ces tendances opposées, les banques publiques de développement pourraient jouer un rôle capital dans l'acquisition de connaissance sur la distribution des espèces animales et végétales sauvages dans les pays en développement.

L'analyse des études financées par l'AFD montre, par exemple, que ces études auraient permis de publier sur le GBIF en 2018 jusqu'à 56% des observations d'amphibiens, 35% des observations de sauterelles et criquets, 30% des observations de reptiles ou encore 25% des observations de mammifères pour l'ensemble des pays d'intervention de l'agence.

Une analyse croisée des projets financés par l'AFD et du nombre de données publiées par pays sur le GBIF a permis d'évaluer la contribution relative que pourrait constituer les données brutes de biodiversité générées dans le cadre de ces projets. Le tableau qui suit détaille les projections de cette contribution relative par région d'intervention de l'AFD sur la période 2015-2019.

³ Proportion calculée à partir du nombre d'occurrences de taxons issues d'observations humaines ou par des machines publiées sur le GBIF sur la période 2015-2019 pour l'ensemble des pays d'intervention de l'AFD.

Tableau 1 : Evaluation de la contribution relative de l'AFD au GBIF dans l'hypothèse d'une transmission des données brutes de biodiversité collectées dans le cadre des projets financés sur la période 2015-2019

Régions	Nombre de projets avec études d'impacts	Proportion du nombre de données générées via les financements AFD (%)	Proportion du nombre de données hors Oiseaux générées via les financements AFD (%)
Afrique australe	8	0,07	2
Afrique de l'Est	25	1,17	23,8
Afrique du Nord	21	5,04	157,2
Afrique Subsaharienne	74	12,15	23,4
Total Afrique	128	0,85	15,5
Amérique centrale (Mexique uniquement)	2	0,03	0,3
Amérique du Sud	15	0,07	1,4
Antilles	2	1,17	21,5
Total Amérique (hors Amérique du Nord)	19	0,07	1,16
Asie centrale (Ouzbékistan uniquement)	1	4,87	60
Asie de l'Est (Chine uniquement)	13	1,91	60,7
Asie de l'Ouest	19	2,26	127,9
Asie du Sud	18	0,12	20,4
Asie du Sud-Est	12	1,39	36
Total Asie	63	0,37	39,4

Quelques actions déjà engagées par les bailleurs de fonds pour la publication des données

Les institutions financières privées ont pris les devants pour favoriser le partage des données de biodiversité acquises dans le cadre des études d'impacts via les « Principes de l'Equateur »⁴. Ainsi, depuis le 1er juillet 2020, les institutions financières adhérant aux « Principes de l'Equateur » s'engagent à encourager leurs clients à partager les données brutes de biodiversité acquises dans le cadre des projets financés.

De leur côté, les banques publiques de développement accusent un certain retard dans la mobilisation des données de biodiversité générées dans le cadre des projets qu'elles financent. A ce jour, très peu d'actions concrètes ont été mises en œuvre pour mutualiser et capitaliser ces données.

Une étude pour l'AFD sur l'intégration des données sur la biodiversité générées grâce aux financements des banques de développement (Biotope, 2020), **démontre que les banques publiques de développement peuvent mettre en place un mécanisme relativement simple favorisant la publication des données brutes de biodiversité en s'appuyant sur le GBIF.**

Le GBIF, une infrastructure et un réseau mondial pour le partage des données

Parmi les nombreux dispositifs existants dans le monde pour capitaliser et diffuser les données brutes de biodiversité, le GBIF (Global Biodiversity Information Facility) occupe une place centrale. Il apparaît clairement comme le dispositif à privilégier pour publier les données brutes de biodiversité générées par les banques de développement.

Le GBIF est à la fois un réseau international et une infrastructure de recherche financé par les gouvernements mondiaux. Créé en 2001 par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), il vise à fournir à tous et partout, un accès ouvert aux données sur tous

⁴ GBIF, 2019. *The Equator Principles encourage open access to environmental impact data through the GBIF network – GBIF News - 3 December 2019 - <https://www.gbif.org/>*

les types de vie sur Terre. Cet accès aux données est permis grâce au portail Web international du GBIF (www.gbif.org). Il offre à tous la possibilité de rechercher, sélectionner et télécharger librement les données brutes de biodiversité qui y sont publiées.

Le GBIF est alimenté par de nombreuses institutions réparties dans le monde entier (laboratoires de recherches, institutions publiques, ONG de conservation de la nature, gestionnaires d'espaces naturels, grandes entreprises privées, etc). Ces institutions s'appuient sur le réseau de points nodaux nationaux du GBIF qui les accompagnent localement pour publier leurs données.

Les principaux éditeurs de données participant au GBIF ouvrent l'accès à leurs jeux de données sur leurs propres serveurs informatiques au travers de licences Creative Commons lisibles par des machines. Les points nodaux du GBIF offrent également la possibilité aux fournisseurs de données d'héberger les données sur leurs serveurs. Ainsi, le GBIF permet de connecter une multitude de bases de données pour en partager et en mutualiser le contenu. Les éditeurs de données restent, néanmoins, propriétaires de leurs données et ils en conservent le contrôle.

Zoom sur les données rassemblées par le GBIF

Avec près de 1,6 milliard de données d'observation concernant plus de 1,5 million d'espèces distinctes, en septembre 2020, le GBIF est de loin le dispositif qui rassemble le plus grand nombre de données brutes de biodiversité dans le monde. Cette connaissance provient de multiples sources (observations de terrain réalisés par des naturalistes professionnels ou amateurs, enregistrements automatiques, collections des musées, etc).

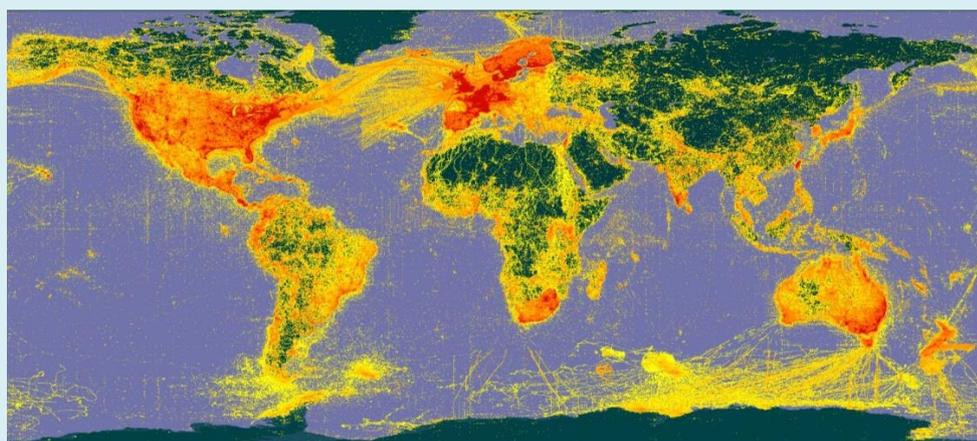


Figure 3 : Répartition des occurrences de taxon publiées à travers le réseau du GBIF (GBIF, 2020).

Une adaptation des contrats de financement pour une publication des données par les bureaux d'études

Au regard du processus de publication des données sur le GBIF mais aussi des moyens et prérogatives de chacun des acteurs impliqués dans la production de données brutes de biodiversité à l'occasion des études financées par les banques de développement, il apparaît nettement que **les bureaux d'études qui collectent les données sur le terrain sont les acteurs les plus à même de jouer le rôle de fournisseur de données auprès du GBIF**. Ces bureaux d'études peuvent en outre s'appuyer facilement sur le GBIF pour héberger leurs données et disposer d'une assistance technique.

Afin d'enjoindre les bureaux d'études à publier sur le GBIF les données brutes de biodiversité qu'ils ont récoltées dans le cadre d'études financées par une banque de développement, la solution la plus simple consiste à intégrer **une clause spécifique dans les contrats de financement des maitres d'ouvrage et/ou les termes de références des études**.

Dès lors qu'ils sont missionnés, les bureaux d'études se chargent d'effectuer toutes les démarches nécessaires à la publication des données via le GBIF : **essentiellement une mise sous format publiable des données qu'ils ont déjà collectées !**

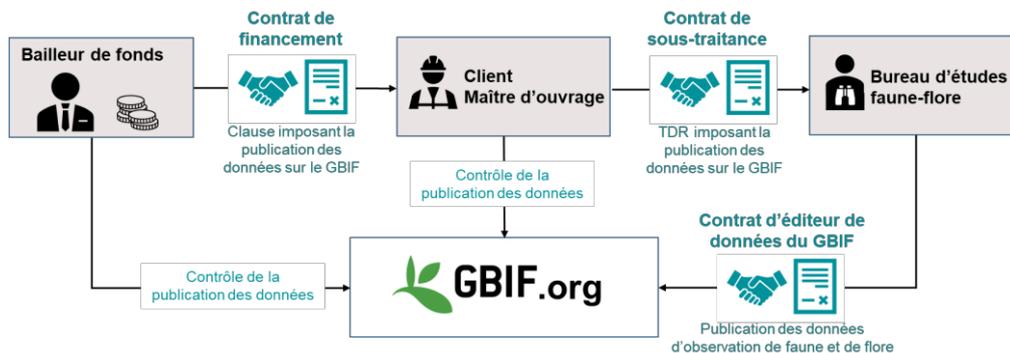


Figure 4 : Fonctionnement préconisé pour une publication des données brutes de biodiversité acquises grâce aux financements des banques publiques de développement.

Une démarche peu coûteuse et facile à mettre en œuvre

Le travail supplémentaire induit par la publication des données consiste principalement en une mise en forme des données.

La quantité de travail supplémentaire et le surcoût induit par la mise en forme des données et leur publication sur le GBIF ont été évalués dans le cadre de l'étude réalisée par l'AFD. Ils impliqueraient un surcoût modéré des prestations des bureaux d'études. Ce surcoût est évalué à 3 300 euros par étude d'impact environnementale en moyenne, ce qui correspond à moins de 0,7% du coût des études en moyenne.

Pour la banque de développement, les tâches à réaliser se limitent à l'intégration d'une nouvelle clause dans les contrats de financement, au contrôle de la publication des données brutes de biodiversité et à la formation et sensibilisation des personnels concernés (le GBIF met à disposition des supports de formation et peut fournir une assistance).

Une démarche sans obstacles juridiques particuliers

Aucun obstacle juridique important ne s'oppose à la publication des données brutes de biodiversité. Des précautions sont toutefois nécessaires et des vérifications préalables doivent être réalisées.

En premier lieu, la publication des données brutes de biodiversité doit se faire avec l'accord du ou des propriétaires des données. En général, ces propriétaires sont à la fois le producteur des données (habituellement le bureau d'études) et l'organisme qui a directement financé l'étude qui a permis d'acquérir les données (généralement le maître d'ouvrage). L'accord de ces propriétaires peut être facilement obtenu via la clause relative à la publication des données intégrées dans les contrats de financement et les termes de références des études.

Par précaution, il convient également de vérifier que la publication des données n'est pas incompatible avec le droit public et privé du pays d'origine de la donnée. Cette vérification peut être déléguée au maître d'ouvrage et au bureau d'études en charge de la collecte des données toujours via la clause relative à la publication des données intégrées dans les contrats de financement et les termes de références des études.



CONTACTS



Secrétariat du GBIF à Copenhague (Danemark)

E-mail : helpdesk@gbif.org

Téléphone : +45 35 32 14 70



Agence Française de Développement

E-mail : data4nature@afd.fr
