



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

## Partie 1 : Séance de questions et réponses

Veillez saisir vos questions dans la boîte à questions. Nous ferons de notre mieux pour répondre à toutes vos questions. Sinon, n'hésitez pas à envoyer un courriel à Amber Mccullum ([amberjean.mccullum@nasa.gov](mailto:amberjean.mccullum@nasa.gov)), Juan Torres-Pérez ([juan.l.torresperez@nasa.gov](mailto:juan.l.torresperez@nasa.gov)) ou Marion Marigo ([marion.marigo@undp.org](mailto:marion.marigo@undp.org)).

<b>Satellites et capteurs de la NASA</b>	<b>1</b>
<b>Politique environnementale internationale</b>	<b>8</b>
<b>UN Biodiversity Lab</b>	<b>13</b>
<b>Projets PNUD-NASA</b>	<b>20</b>

### Satellites et capteurs de la NASA

**Question 1 :** Comment puis-je obtenir des données matricielles sur l'écosystème ?

**Réponse 1 :** Pour cette formation, nous mettrons en évidence le UN Biodiversity Lab et nous fournirons un aperçu de la façon d'afficher et d'accéder aux images. Restez avec nous les prochaines semaines pour en savoir plus !

Pour d'autres portails de données pour les données de la NASA, vous pouvez également consulter ces sites :

- NASA Worldview (MODIS, VIIRS, et bien d'autres liées aux incendies de forêt, aux précipitations, à la qualité de l'air, etc.) : <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>
- Recherche Earthdata : <https://earthdata.nasa.gov/>
- Landsat LookViewer : <https://landsatlook.usgs.gov/>
- Centre d'archivage actif distribué des processus fonciers (LPDAAC) : <https://lpdaac.usgs.gov/>

Pour l'Agence spatiale européenne (ESA) : Copernicus Open Access Hub : <https://scihub.copernicus.eu/>



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 2 :** Pourriez-vous me conseiller une certaine plateforme ?

**Réponse 2 :** Pouvez-vous préciser quelles données vous intéressent ? Voici quelques plateformes de données pour les données de la NASA :

- NASA Worldview (MODIS, VIIRS, et bien d'autres liées aux incendies de forêt, aux précipitations, à la qualité de l'air, etc.) :  
<https://worldview.earthdata.nasa.gov/>
- Recherche Earthdata : <https://earthdata.nasa.gov/>
- Landsat LookViewer : <https://landsatlook.usgs.gov/>
- Centre d'archivage actif distribué des processus fonciers (LPDAAC) :  
<https://lpdaac.usgs.gov/>
- Pour l'Agence spatiale européenne (ESA) : Copernicus Open Access Hub :  
<https://scihub.copernicus.eu/>

**Question 3 :** Pouvons-nous obtenir d'autres données spatiales pour cartographier les facteurs de perturbation, à l'exception du feu, des pâturages et de la déforestation ?

**Réponse 3 :** Oui, vous pouvez également trouver des données sur les zones urbaines (étendue et expansion de SEDAC) sur NASA Worldview. Nous avons également organisé un webinar consacré à l'outil Conservation International (CI) appelé Trends.Earth qui dispose d'un outil Web qui identifie la croissance urbaine. Vous pouvez également utiliser les données VIIRS pour « Earth at Night » qui cartographie les centres de population à l'aide de veilleuses (sur Worldview également).

- Voici le lien vers le webinar ARSET où l'outil Trends.Earth a été mis en évidence : <https://arset.gsfc.nasa.gov/land/webinars/land-degradation-SDGs19>
- Vision du monde de la NASA : <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>
- SEDAC (Centre de données et d'applications socioéconomiques) :  
<https://sedac.ciesin.columbia.edu/>

**Question 4 :** Comment la croissance urbaine est-elle contrôlée par télédétection ?

**Réponse 4 :** Les données de différents capteurs peuvent être utilisées. La plus grande difficulté est la résolution spatiale du capteur. Aujourd'hui, des capteurs tels que Landsat et Sentinel-2 fournissent des images à des résolutions moyennes (30 m et 10-20 m respectivement). Vous trouverez ici une formation récente sur les villes durables : <https://arset.gsfc.nasa.gov/land/webinars/land-degradation-SDGs19>

**Question 5 :** Les étudiants des pays en développement peuvent-ils avoir accès à une formation de renforcement des capacités sur les SIG et la télédétection ?



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Réponse 5 :** Oui. Tous nos webinaires ARSET sont disponibles gratuitement en ligne sur notre page Web (<https://arset.gsfc.nasa.gov/>). La plupart des enregistrements ont été téléchargés sur notre liste de lecture YouTube sur la chaîne vidéo de la NASA. Lien vers la playlist YouTube :

[https://www.youtube.com/user/NASAgovVideo/playlists?view=50&sort=dd&shelf\\_id=7](https://www.youtube.com/user/NASAgovVideo/playlists?view=50&sort=dd&shelf_id=7)

**Question 6 :** Le satellite OCO-2 sera-t-il introduit dans cette formation ?

**Réponse 6 :** Nous ne couvrirons pas OCO-2 (Carbon Observatory) pendant cette formation, mais c'est une excellente suggestion. Jetez un œil à la formation sur la qualité de l'air ARSET, qui a peut-être couvert ce satellite.

<https://arset.gsfc.nasa.gov/airquality/webinars>

**Question 7 :** Quel Landsat est le mieux adapté pour obtenir des données sur la biodiversité ? Existe-t-il des considérations/directives générales pour sélectionner quel Landsat utiliser pour une biodiversité spécifique à cartographier ?

**Réponse 7 :** Les données Landsat spécifiques que vous utilisez peuvent dépendre de la période que vous souhaitez examiner. Les données Landsat sont très similaires, mais les différents satellites Landsat ont été lancés à des moments différents. Ceci est utile si vous souhaitez collecter des informations sur la façon dont votre écosystème peut avoir changé au fil des ans. Par exemple, si vous souhaitez cartographier le couvert forestier de 2001, puis identifier comment ce couvert forestier a changé en 2018, vous pouvez utiliser Landsat 5 pour la première période et Landsat 8 pour la deuxième période. Vous devrez également être prudent lorsque vous utilisez ces deux satellites Landsat différents, car il existe de petites différences dans les bandes et les gammes de longueurs d'onde qu'ils couvrent. Apprenez-en plus via les liens ci-dessous :

- Voici une excellente chronologie de Landsat :

<https://landsat.gsfc.nasa.gov/a-landsat-timeline/>

- Voici une autre excellente ressource sur les différences dans les bandes

Landsat : <https://landsat.gsfc.nasa.gov/Landsat-données-continuité-mission/>

**Question 8 :** Quelles opportunités la télédétection offre-t-elle et quelles limites a-t-elle pour déterminer la qualité/les caractéristiques de l'écosystème au-delà de celles à haute valeur de biodiversité ?

**Réponse 8 :** Opportunités : la capacité de surveiller de grandes régions à des intervalles de temps cohérents. Cela vous permet d'effectuer des analyses de séries chronologiques, de cartographier les changements dans le temps. Il est important de



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

comparer la télédétection aux données in situ. Une limitation principale (avec les données de la NASA en particulier) est la résolution spatiale. Dans de nombreuses régions, si vous êtes intéressé par une petite région, un pixel de 30 m peut ne pas identifier de changement à plus petite échelle. Les données satellitaires commerciales ou les données de drones peuvent fournir des données de plus haute résolution, mais elles ont souvent un coût. Il y a donc toujours des compromis.

**Question 9** : Pourriez-vous discuter de certains des utilitaires que vous voyez pour les données NEON ainsi que les capteurs ICARUS ?

**Réponse 9** : Le National Ecological Observatory Network (NEON) fournit des observations au sol de nombreux endroits à travers les États-Unis. Ces données comprennent des éléments tels que la température, la vitesse du vent, l'albédo, la teneur en eau de la canopée, le CO<sub>2</sub>, le rayonnement photosynthétiquement actif (fPAR) et de nombreux autres paramètres. Ces données peuvent être utilisées pour des données de télédétection « véridiques », et lorsque les données de télédétection au sol et à distance sont utilisées ensemble, elles peuvent fournir une image plus détaillée de la dynamique et du changement des écosystèmes. De plus, les données des caméras de la faune peuvent être utilisées pour identifier les types de flore et de faune vivant dans certains habitats, et cela peut être comparé à la dynamique du paysage à grande échelle. Cela peut aider les écologistes à identifier l'étendue de l'habitat et les changements pour des espèces spécifiques. Nous prévoyons également une formation en phénologie pour ARSET cette année qui couvrira NEON et les liens avec les données satellite, alors restez attentifs !

**Question 10** : L'utilisation d'une analyse multi-temps est-elle appropriée pour vérifier la couverture du sol ?

**Réponse 10** : Il est suffisant de voir des changements dans l'utilisation des terres. L'avantage de données telles que celles de Landsat est qu'elles sont disponibles depuis les années 1970 et peuvent être utilisées pour voir ce type de modèle. Par exemple, la combinaison d'une ou plusieurs images de ces décennies avec des images plus récentes peut montrer des changements dans l'utilisation des terres et la couverture terrestre au fil du temps. Attention car avec les différentes versions de Landsat il y a des variations dans les bandes. Par exemple, Landsat 8 a une bande dans le bleu pour aider à faire des analyses côtières que les versions précédentes de Landsat n'avaient pas.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 11** : Comment ARSET peut-il aider un étudiant de premier cycle en gestion de l'environnement à élaborer une proposition de recherche fondée sur des preuves pour promouvoir la restauration des zones humides dans un pays donné ?

**Réponse 11** : En tant que programme, ARSET est vraiment conçu pour les professionnels travaillant dans le domaine de l'environnement pour soutenir les activités de prise de décision. Nous ne travaillons pas directement avec des étudiants (ou des professionnels) pour développer des propositions de recherche. Cependant, les formations ARSET sont toutes disponibles gratuitement pour les étudiants, ce qui peut être utilisé pour développer des idées de propositions de recherche. Nous aurons également un webinaire plus tard cette année axé sur les processus côtiers, qui comprendra des informations sur les zones humides.

**Question 12** : Landsat Sentinel 2 harmonisé est uniquement destiné à l'Amérique du Nord ?

**Réponse 12** : Pour l'instant, oui, le traitement des données Harmonized Landsat Sentinel 2 a commencé pour l'Amérique du Nord, mais je crois que le projet vise à générer ces données à terme. Voici un site Web avec plus d'informations :

<https://hls.gsfc.nasa.gov/>

**Question 13** : Au niveau océanique, quels sont les meilleurs capteurs que nous pouvons utiliser, lors de la prise de données environnementales de la surface de la mer, de la température moyenne et des variations de température, de la salinité, de la détection du zooplancton, etc. ?

**Réponse 13** : Cela dépend de la résolution spatiale, temporelle et spectrale nécessaire. Comme nous l'avons mentionné, Landsat par exemple a une résolution spatiale de 30m mais il survole chaque endroit tous les 16 jours, il ne pourrait donc pas être très utile d'analyser les schémas océaniques rapides tels que la présence d'algues nuisibles et autres. MODIS a une résolution spatiale inférieure (250m-1 km) mais passe par le même endroit tous les jours.

**Question 14** : Lorsque j'utilise les données Landsat pour analyser, un problème technique que j'ai rencontré est le taux de couverture nuageuse dans les données Landsat. Les zones tropicales ont une humidité élevée, d'où un taux de couverture nuageuse plus élevé. Avez-vous une suggestion ou un guide pour la suppression des nuages et la correction de l'atmosphère afin que je puisse avoir un ensemble de données Landsat propre ?



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Réponse 14 :** Oui, la couverture nuageuse est toujours un problème dans les régions tropicales lors de l'utilisation de Landsat ou d'autres données optiques. Il s'agit d'un net inconvénient de l'imagerie optique. Nous avons une formation ARSET axée sur l'utilisation des données radar à synthèse d'ouverture (SAR) pour la surveillance des forêts à venir bientôt. Les données SAR peuvent pénétrer les nuages et sont donc très utiles dans les régions tropicales. Revenez sur le site Web d'ARSET dans les prochaines semaines pour trouver des informations sur cette formation à venir.

**Question 15 :** L'écosystème montagnard évolue rapidement en raison de la pression anthropique. Existe-t-il une image téléchargeable gratuite spécifique à haute résolution adaptée à de telles études ?

**Réponse 15 :** Le meilleur disponible de la NASA est Landsat (30m). Des données Sentinel-2 (~ 10m) et SPOT (plusieurs satellites à différentes résolutions spatiales, de 20m à 1,5m) sont également disponibles auprès de l'ESA (<https://scihub.copernicus.eu/>). D'autres données disponibles avec une résolution plus élevée sont disponibles via des satellites commerciaux.

**Question 16 :** Parlez-vous du radar pour modéliser la hauteur de la canopée. Est-ce un radar ou un lidar ?

**Réponse 16 :** Pour nos projets NASA Forest Integrity et Life on Land, nous utilisons les données LIDAR du nouveau capteur GEDI de la station spatiale.

**Question 17 :** Les images satellites ponctuelles sont-elles gratuites ? Si oui, j'aimerais savoir comment les télécharger.

**Réponse 17 :** Oui, pour l'Agence européenne des satellites (ESA) : Copernicus Open Access Hub : <https://scihub.copernicus.eu/>

Site Web SPOT :

<https://earth.esa.int/web/guest/missions/3rd-party-missions/current-missions/spot>

Depuis 1986, la constellation SPOT (Satellite pour l'observation de la Terre) fournit une haute résolution et une large gamme images optiques. Les derniers satellites, SPOT 6 et SPOT 7, assureront la continuité des données jusqu'en 2024. Tous les satellites SPOT fournissent des images en bandes panchromatiques et multispectrales avec une bande de 60 km.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 18** : Les données SPOT-6 et 7 sont-elles gratuites ? Comment puis-je l'avoir ?

**Réponse 18** : Je comprends qu'elles sont disponibles. Nous vous conseillons d'aller sur la page de l'Agence spatiale européenne (ESA) pour plus d'informations :

<https://spacedata.copernicus.eu/web/cscda/missions/spot-6-7>

Vous pouvez vous y inscrire et demander l'accès.

**Question 19** : Je travaille sur des images Landsat et Sentinel 2 pour un changement d'affectation des terres sur une longue période (32 ans) ; malgré la résolution spatiale de 30m, les résultats obtenus (cartes classées) sont-ils fiables pour une utilisation dans des rapports de bonne qualité ?

**Réponse 19** : Cela dépend vraiment de la région et des questions qui vous intéressent, il n'y a pas de réponse simple. Il sera utile d'effectuer une évaluation de la précision à l'aide de données au sol. Vous pouvez alors voir dans quelle mesure vos cartes classent des types de couverture terrestre spécifiques. Nous avons des formations sur la classification de la couverture terrestre et l'évaluation de la précision sur le site Web ARSET, voici un lien vers la formation ARSET sur l'évaluation de la précision (en anglais) : <https://arset.gsfc.nasa.gov/land/webinars/18adv-land-classification>. Il peut également être utile de suivre les changements au fil du temps, surtout si vous êtes intéressé par quelque chose comme le changement du couvert forestier. Cependant, il y a des considérations à prendre en compte, telles que la résolution spatiale et les différences dans les bandes (longueurs d'onde) des différents satellites, et comment les bandes Landsat se comparent aux bandes Sentinel-2 par exemple. Il y a plusieurs facteurs à considérer.

**Question 20** : Je travaille sur la télédétection et la température dans les villes.

Pourriez-vous me conseiller une certaine plateforme ?

**Réponse 20** : Vous aurez besoin de données infrarouges. Il existe plusieurs satellites qui capturent des données sur ces bandes, notamment Landsat et ASTER. Voici un numéro spécial avec quelques articles concernant l'utilisation de la télédétection pour la surveillance thermique des villes (îlots de chaleur urbains, etc.) :

[https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/special\\_issues/tirurbcli](https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/special_issues/tirurbcli)



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 21** : Des informations sur la déforestation sont-elles disponibles en 2019 avec Landsat ?

**Réponse 21** : Oui. L'avantage de la série Landsat en particulier est qu'elle peut être utilisée pour suivre les changements de l'écosystème au fil du temps car les données sont disponibles depuis plus de 3 décennies.

**Question 22** : Les images SRTM sont-elles disponibles avec des résolutions plus détaillées de 30m ? Existe-t-il pour l'Amérique du Sud DEM avec une résolution verticale inférieure à 30m ?

**Réponse 22** : Jusqu'à présent, les données SRTM ne sont disponibles que jusqu'à une résolution de 30m. Vous trouverez ici des informations plus détaillées sur SRTM : [https://www.usgs.gov/centers/eros/science/usgs-eros-archive-digital-elevation-shuttle-radar-topography-mission-srtm-non?qt-science\\_center\\_objects=0#qt-science\\_center\\_objects](https://www.usgs.gov/centers/eros/science/usgs-eros-archive-digital-elevation-shuttle-radar-topography-mission-srtm-non?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects)

**Question 23** : Vous mentionnez seulement les capteurs optiques ? Quid des capteurs radar ?

**Réponse 23** : Nous ne couvrirons que les capteurs optiques dans cette formation, mais restez à l'écoute pour une formation sur le radar à synthèse d'ouverture (SAR) que (ARSET) offrira en mai sur la surveillance des forêts.

**Question 24** : Il a été mentionné que les capteurs VIIRS ont une résolution spatiale de 375m, cependant, vous aviez entendu qu'ils étaient utiles pour la gestion des pêches. De quelle manière ?

**Réponse 24** : Je crois que VIIRS a été utilisé pour détecter les lumières sur les bateaux de pêche illégaux.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2018.00132/full>

<https://www.nesdis.noaa.gov/content/shining-light-illegal-fishing>

<https://globalfishingwatch.org/faqs/what-is-viirs/>

## Politique environnementale internationale

**Question 25** : Comment le UN Biodiversity Lab travaille-t-il vers le prochain cadre mondial pour la biodiversité après 2020 ?

**Réponse 25** : Nous travaillons avec les Parties à la Convention sur la diversité biologique pour les aider à identifier et à apprendre à utiliser les données spatiales pour comprendre les progrès qu'elles font pour atteindre la Convention. Comme vous



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

le savez peut-être, les pays se réunissent depuis août 2019 pour discuter des éléments du Cadre mondial pour la biodiversité après 2020 de la CDB. De nombreux pays soulignent l'importance de l'utilisation des données spatiales pour la mise en œuvre, le suivi et la notification, et que leur utilisation du UN Biodiversity Lab pour aider à entreprendre ces analyses. Une fois le cadre mondial pour la biodiversité post-2020 convenu, le PNUD et le PNUE continueront de travailler avec pour utiliser le UN Biodiversity Lab et les données spatiales connexes, pour réviser leurs stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité, ou SPANB, et développer plus spatialement des méthodes basées sur le suivi et la notification de la biodiversité. À mesure que les objectifs et le cadre pour l'après-2020 émergent, nous prévoyons de travailler avec notre équipe consultative scientifique et des partenaires clés tels que le Centre mondial de surveillance de la conservation de l'environnement de l'ONU (UNEP-WCMC) pour offrir un ensemble complet de soutien.

**Question 26** : Serait-il possible d'élaborer des objectifs intermédiaires et d'utiliser la télédétection pour le suivi en 2020 et au-delà ?

**Réponse 26** : Ce serait une excellente application de la plateforme. Idéalement, les pays pourraient fixer des objectifs qui pourraient être suivis au fil du temps à l'aide d'indicateurs liés par des données spatiales. Une fois que les Parties à la Convention sur la diversité biologique se seront entendues sur le Cadre mondial pour la biodiversité après 2020 et les objectifs associés, chaque pays aura la possibilité de fixer des objectifs nationaux et de réviser ses stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (SPANB) afin de concevoir une stratégie pour répondre ces objectifs. Nous continuerons à aider les pays à utiliser le UN Biodiversity Lab, ou leur plateforme préférée, pour accéder aux données de télédétection afin de soutenir la mise en œuvre, le suivi et les rapports.

**Question 27** : Je travaille dans le domaine du développement durable et de l'autonomisation et je développe souvent des initiatives de sensibilisation. Je crois que montrer des images aide les gens à comprendre la réalité de la crise climatique. Comment le UN Biodiversity Lab pourrait-il partager des images montrant toutes les tendances négatives qui se produisent sur le terrain par rapport aux 17 ODD ?

**Réponse 27** : Nous utilisons fréquemment les données mondiales disponibles dans le UN Biodiversity Lab pour répondre à de grandes questions comme celle-ci à travers le monde. Par exemple, nous avons fourni des [évaluations pour les 137 pays que nous soutenons de leurs progrès vers la réalisation des objectifs d'Aichi pour la biodiversité](#) à l'échelle nationale concernant les aires protégées, la perte d'habitat, les services



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

écosystémiques et d'autres questions clés. Cependant, nous considérons ces évaluations comme « provisoires » car il appartient à chaque pays de vérifier leur exactitude dans le contexte de leur propre pays. Nous travaillons ensuite avec les pays pour augmenter les ensembles de données mondiaux avec leurs propres données nationales afin de garantir la précision des analyses. Nous travaillons également avec les pays pour raconter les histoires de leurs succès en matière de conservation grâce à des [story maps](#), des blogs, des webinaires et des présentations lors de grands événements internationaux.

**Question 28** : Il y a eu une discussion sur les solutions basées sur la nature et comment elles sont déjà promues par les peuples autochtones et les communautés locales. Comment les connaissances traditionnelles et les connaissances des communautés locales sont-elles intégrées dans le travail du UN Biodiversity Lab pour assurer un équilibre entre les outils modernes et les connaissances traditionnelles ?

**Réponse 28** : Merci beaucoup pour cette question. Il existe de nombreux travaux étonnants menés par des autochtones pour cartographier les terres et les ressources traditionnelles, tels que ceux soutenus par [la démocratie numérique](#) dans de nombreux pays ou par l' [ALDEA](#) en Équateur. Il y a deux aspects importants de ce travail pour nous. Premièrement, nous pensons qu'il est essentiel de documenter spatialement le rôle énorme que jouent les peuples autochtones et les communautés locales dans la conservation, la restauration et la gestion durable de la nature pour garantir sa reconnaissance dans les processus politiques internationaux tels que la Convention sur la diversité biologique et par leurs propres moyens et auprès des Gouvernements. Deuxièmement, nous voyons qu'il est essentiel d'aider les communautés à cartographier leurs terres et leurs connaissances traditionnelles, que ce soit pour améliorer leur travail pour obtenir le régime foncier ou pour renforcer la documentation des connaissances écologiques.

Dans le premier cas, nous travaillons avec le World Wide Fund for Nature (WWF), le World Resources Institute (WRI), le Consortium ICCA, UN Environment World Conservation Monitoring Centre, et des représentants de groupes autochtones pour cartographier les terres autochtones et montrer comment leurs contributions de gestion des objectifs de la CDB. Dans le deuxième cas, nous commençons à explorer avec divers groupes autochtones comment l'espace de projet privé sur le UN Biodiversity Lab pourrait leur permettre de consolider toutes leurs données spatiales dans un référentiel central et de choisir ce qu'ils aimeraient partager publiquement.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 29** : Quand les sixièmes rapports nationaux devraient-ils être soumis par les pays parties à la Convention sur la diversité biologique ?

**Réponse 29** : Les sixièmes rapports nationaux devaient être présentés le 31 décembre 2018. À ce jour, 157 pays ont soumis leur 6NR à la CDB.

**Question 30** : Où puis-je accéder aux 157 rapports nationaux qui ont été soumis ?

**Réponse 30** : Vous pouvez accéder à tous les sixièmes rapports nationaux soumis sur le site Web de la Convention sur la diversité biologique [ici](#).

**Question 31** : Dans quelles conditions pensez-vous qu'il est possible d'éviter les effets catastrophiques du changement climatique dans 10 ans ?

**Réponse 31** : C'est une question très large. L'appui du PNUD est personnalisé pour aider les pays à concevoir et à mettre en œuvre des politiques nationales, qui dépendent fortement du contexte national. Cependant, comme nous l'avons dit lors de cette présentation, les contributions déterminées au niveau national à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques - et leur mise en œuvre - doivent être considérablement augmentées dans un avenir très proche. Souvent, dans le dialogue sur le changement climatique, nous nous concentrons sur les solutions techniques - réduction des émissions, passage à des sources d'énergie alternatives et technologies de capture du carbone. C'est extrêmement important. Cependant, dans de nombreux endroits, nous continuons de sous-estimer le pouvoir des solutions basées sur la nature. La nature peut fournir [un tiers des solutions climatiques](#) nécessaires pour faire face à la crise climatique. Au PNUD, nous voyons une énorme opportunité de plaider pour des solutions basées sur la nature, ainsi que pour intégrer notre travail autour de la nature et du changement climatique.

**Question 32** : Je travaille actuellement avec des communautés agraires sur la côte de Jalisco, où elles ont un paiement pour des services environnementaux financés par la banque mondiale et contrôlés par la CONAFOR. Bien que les ressources reçues soient rares, comment est-il possible qu'un plus grand soutien soit offert aux propriétaires forestiers à des fins de conservation, pas seulement sur la côte de Jalisco, ou comment il peut être promu qu'un pays comme le Mexique avec une catégorie de mégadivers n'investit pas dans ses forêts. Chaque fois, c'est moins de budget que cet élément est attribué. Au niveau international, ils ne peuvent pas obliger les gouvernements à investir dans les forêts, ou que cette condition se retrouve dans les accords internationaux.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Réponse 32** : Merci pour votre commentaire et pour la protection active des forêts. Notre mandat n'est pas de dire aux gouvernements (ou aux sous-gouvernements) ce qu'ils doivent faire, mais davantage de veiller à ce que les décideurs aient accès à des données spatiales de haute qualité qui peuvent soutenir le processus décisionnel. Par le biais du UN Biodiversity Lab, nous proposons une plate-forme pour utiliser ces ensembles de données, mais nous pouvons également entamer et renforcer la conversation entre les parties prenantes nationales. Nous espérons que cela vous aide!

**Question 33** : Bonjour, il a été dit que la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification est la seule juridiquement contraignante. Pouvez-vous expliquer pourquoi ?

**Réponse 33** : L'UNCCD est le seul accord international qui lie l'environnement et le développement à la gestion durable des terres. Cependant, la Convention sur la diversité biologique et la Convention-cadre des Nations Unies sur la lutte contre le changement climatique sont également juridiquement contraignantes, elles se concentrent simplement sur différentes questions. En savoir plus ici : [CBD](#) | [UNCCD](#) | [CCNUCC](#).

**Question 34** : Existe-t-il une agence du PNUD qui supervise la présentation des demandes de planification dans la nature, mesures qui n'ont pas encore été présentées, qui supervise l'adoption de ces politiques de conservation de la biodiversité ?

**Réponse 34** : Notre équipe au sein du PNUD, en partenariat avec le PNUE et avec un financement du Fonds pour l'environnement mondial, aide les pays à élaborer leurs stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (SPANB) conformément à la Convention sur la diversité biologique. Nous aidons également les pays à élaborer leurs rapports nationaux sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs d'Aichi pour la biodiversité au titre de la Convention sur la diversité biologique. D'autres équipes au sein du PNUD soutiennent les pays dans leurs engagements envers la CCNUCC et la CCD. Nous essayons d'intégrer autant que possible ces flux de travail.

**Question 35** : La perte de biodiversité accompagne-t-elle uniquement la dégradation des terres et la désertification ?

**Réponse 35** : La perte de biodiversité peut se produire pour de nombreuses raisons, notamment le changement climatique, les espèces envahissantes, la surexploitation et la perte d'habitat. Il n'est pas uniquement lié à la dégradation des terres et à la



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

désertification. Le UN Biodiversity Lab tente de montrer aux pays comment différents facteurs contribuent à la perte de biodiversité dans leur contexte national.

Il existe également un précédent webinaire ARSET sur la dégradation des terres qui couvre également la désertification

(<https://arset.gsfc.nasa.gov/land/webinars/land-degradation-SDGs19>).

## UN Biodiversity Lab

**Question 36** : Comment identifiez-vous les pays avec lesquels le PNUD travaille pour soutenir la planification de la conservation ?

**Réponse 36** : Nous soutenons les Parties (ou pays) à la Convention sur la diversité biologique, ou CBD, qui sont éligibles pour recevoir un financement du Fonds pour l'environnement mondial, souvent appelé FEM. Cela comprend 137 pays en développement, à revenu intermédiaire et petits États insulaires. Le FEM a été créé à la veille du Sommet de la Terre de Rio de 1992 pour aider à résoudre les problèmes environnementaux les plus urgents de notre planète. Vous pouvez en savoir plus en visitant le site Web : <https://www.thegef.org/about-us>. Nous explorons d'autres cas d'utilisation avec différents donateurs. N'hésitez pas à nous contacter et à expliquer comment le UN Biodiversity Lab pourrait vous soutenir ! Contactez Annie Virnig à [anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org).

**Question 37** : Comment les pays sont-ils choisis pour être inclus dans le UN Biodiversity Lab ? Quels sont les critères ? Je pense que le Guyana devrait être un pays à surveiller en raison du boom éminent du développement provoqué par l'exploration du pétrole.

**Réponse 37** : Le Guyana est un exemple de pays soutenu par le FEM, et dispose donc d'un espace privé sur le UN Biodiversity Lab. Nous vous recommandons de contacter Annie à [anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org) et nous pouvons vous mettre en relation avec d'autres utilisateurs du pays et son administrateur.

**Question 38** : Existe-t-il un UN Biodiversity Lab en Afrique ? L'Algérie et le Mozambique ont-ils accès au UN Biodiversity Lab ?

**Réponse 38** : Oui! Nous explorerons cela un peu plus la semaine prochaine lors de notre deuxième session de webinaire de cette série. Tous les utilisateurs peuvent accéder à la partie publique du site à [www.unbiodiversitylab.org](http://www.unbiodiversitylab.org), et sélectionner leur pays pour voir quelles données sont disponibles.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable  
24 mars - 7 avril

En outre, nous avons créé des espaces de travail privés, que nous appelons « projets nationaux » pour les 137 pays que nous avons soutenus pour élaborer leurs sixième rapports nationaux à la Convention sur la diversité biologique. Nous en discuterons également la semaine prochaine. Nous vous encourageons à contacter notre équipe si vous souhaitez vous connecter au projet national existant pour votre pays ou créer votre propre projet privé. Veuillez contacter Annie Virnig ([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)) et Scott Atkinson ([scott.atkinsons@undp.org](mailto:scott.atkinsons@undp.org)) pour en savoir plus.

Le PNUD contrôle les données du côté public du site. L'équipe de conseil scientifique gère cela. Les projets nationaux privés ont un processus d'examen pour décider ce qui est téléchargé.

**Question 39** : Les chercheurs peuvent-ils utiliser le UN Biodiversity Lab indépendamment des décideurs (rapports nationaux) ?

**Réponse 39** : Oui ! Nous nous sommes concentrés initialement sur le soutien aux décideurs politiques pour accéder aux données spatiales de leurs sixième rapports nationaux, mais tout le monde peut accéder à la partie publique du site. Nous explorerons en détail la façon d'accéder et de créer un compte sur le UN Biodiversity Lab la semaine prochaine. Rejoignez-nous ! Si vous travaillez à développer des couches de données spatiales sur la biodiversité pour le développement durable qui



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

pourraient être pertinentes pour d'autres utilisateurs du UN Biodiversity Lab, veuillez nous contacter. Nous sommes toujours ravis d'entendre parler des données potentielles que nous devrions inclure. Veuillez contacter Scott Atkinson à [scott.atkinson@undp.org](mailto:scott.atkinson@undp.org).

**Question 40** : Quelles données du UN Biodiversity Lab sont-elles applicables aux petits pays (par exemple Israël), qui ont besoin de données à haute résolution ?

**Réponse 40** : Nous avons travaillé avec de nombreux pays au cas par cas pour répondre à cette question. Nous reconnaissons que souvent de nombreux petits pays ont des données nationales de résolution plus élevée, c'est pourquoi nous avons créé des espaces de travail privés sur le UN Biodiversity Lab pour tous les pays avec lesquels nous travaillons, où ils peuvent télécharger des données de niveau national pour les visualiser et les analyser en combinaison avec couches de données globales. Nous travaillons également à établir des liens avec des partenaires clés tels que le [programme BIOPAMA](#). Le BIOPAMA développe des hubs régionaux pour stocker des données à plus haute résolution. Nous travaillons pour mieux connecter le BIOPAMA et d'autres institutions qui peuvent offrir des données à plus haute résolution pour les petits pays. Enfin, notre expert des données spatiales, Scott Atkinson, qui nous rejoindra la semaine prochaine, est également en mesure de vous conseiller sur les couches de données mondiales qui pourraient être les plus utiles, même dans ces petits pays. N'hésitez pas à le contacter directement à [scott.atkinson@undp.org](mailto:scott.atkinson@undp.org) avec vos questions. Il peut vous aider à identifier les meilleures couches de données disponibles en fonction de vos priorités et de vos besoins.

**Question 41** : Pourriez-vous nous donner davantage de détails sur GRID Geneva et MapX ?

**Réponse 41** : Le UN Biodiversity Lab est une application personnalisée optimisée et basée sur la plateforme de cartographie Web open source MapX. Les données du UN Biodiversity Lab ont été personnalisées et organisées pour répondre aux exigences de rapport du sixième rapport national pour la Convention sur la diversité biologique. Pour en savoir plus sur MapX et les solutions géospatiales personnalisées, cliquez [ici](#). MapX est géré par la Global Resource Information Database - Geneva (GRID Geneva), un partenariat entre le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), l'Office fédéral suisse de l'environnement (OFEV) et l'Université de Genève (UniGe). En savoir plus sur GRID Geneva [ici](#).



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 42** : Cette approche concerne-t-elle également l'étude de la biodiversité marine ?

**Réponse 42** : Oui, nous avons des données disponibles pour les zones marines sur le UN Biodiversity Lab. Nous entrerons plus en détail lors de notre webinaire la semaine prochaine et mettrons en évidence certaines des couches clés auxquelles vous devriez penser. Veuillez vous joindre à nous la semaine prochaine pour en savoir plus !

**Question 43** : Le UN Biodiversity Lab pourrait-il prévoir les changements de la biodiversité en fonction du changement climatique ?

**Réponse 43** : Actuellement, nous avons des couches qui examinent les changements potentiels du carbone organique du sol dans le cadre de pratiques de gestion des terres plus durables - cliquez pour voir le « [scénario élevé](#) » et le « [scénario moyen](#) ». Notre projet Life on Land de la NASA se concentre également sur cette question, en examinant l'impact des scénarios de changement climatique sur la structure de l'écosystème et l'habitat des principales espèces de vertébrés.

**Question 44** : Quelle est la résolution spatiale des données spatiales téléchargées dans le UN Biodiversity Lab ?

**Réponse 44** : De nombreuses couches de données sont dérivées de données Landsat et ont donc une résolution de 30m. Certains, comme les données d'empreinte humaine générées par notre projet d'intégrité forestière de la NASA, ont une résolution de 1 km. La résolution dépend des données d'entrée utilisées pour créer la couche de données - dépend donc souvent des satellites et/ou des capteurs présentés au début du webinaire.

**Question 45** : Quelqu'un peut-il télécharger des données sur le UN Biodiversity Lab ? Si oui, quelle est l'authenticité des données ?

**Réponse 45** : Notre équipe de conseil scientifique gère les ensembles de données mondiaux disponibles sur le côté public de la plateforme. Toutes les données ont été publiées dans des revues à comité de lecture et ont été sélectionnées spécifiquement pour leur pertinence pour soutenir l'action dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique. Nous cherchons toujours à inclure des données plus pertinentes - veuillez contacter Scott Atkinson ([scott.atkinson@undp.org](mailto:scott.atkinson@undp.org)) avec des suggestions. Pour les projets nationaux privés, nous avons désigné un administrateur qui contrôle l'accès au projet national. Ils sont chargés à la fois d'examiner et d'approuver les demandes d'adhésion au projet ainsi que de déterminer qui a le droit de télécharger



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

des données. Nous en discuterons plus avant dans notre deuxième webinaire le 31 mars !

**Question 46** : Quelle est la procédure pour accéder aux données du UN Biodiversity Lab ?

**Réponse 46** : Tout le monde peut accéder au UN Biodiversity Lab. Nous vous invitons à vous joindre à nous la semaine prochaine pour apprendre comment vous inscrire, rechercher des données, visualiser des données, exécuter des analyses de base, créer des cartes et télécharger des données.

**Question 47** : Pouvons-nous télécharger des couches de données du UN Biodiversity Lab si nous voulons les superposer avec nos propres données spatiales ?

**Réponse 47** : Oui ! Nous y reviendrons plus en détail la semaine prochaine lors de notre deuxième session de webinaire le 31 mars. Les téléchargements dépendent de l'accord de partage de données avec le fournisseur de données. Si le fournisseur de données autorise les téléchargements, vous pouvez utiliser le UN Biodiversity Lab pour accéder et télécharger les couches de données d'intérêt. Pour les données vectorielles, c'est un processus très simple ; pour les données raster, c'est un peu plus compliqué mais notre équipe est là pour vous accompagner. Veuillez vous joindre à nous la semaine prochaine pour découvrir les détails sur la façon de télécharger les données du UN Biodiversity Lab !

**Question 48** : Le UN Biodiversity Lab peut-il être utilisé pour examiner l'extinction des arbres autochtone en Afrique ?

**Réponse 48** : Il n'y a pas de données spécifiques aux arbres autochtones en Afrique. Si les données d'occurrence de celles-ci sont connues, les données de perte de forêt pourraient être un indicateur indirect de la perte/disparition locale, mais pas de l'extinction.

**Question 49** : Je voudrais savoir à quel point les images aériennes sont précises et sur quelle plateforme on pourrait les avoir ? Sont-ils libres pour un travail personnel ?

**Réponse 49** : Les cartes satellites aériennes que nous avons sur le UN Biodiversity Lab ne sont pas téléchargeables. Ils proviennent de BING et d'un autre fournisseur - nous clarifierons dans la version finale de ces notes et exigerons un paiement pour y accéder. Ainsi, bien que vous puissiez les activer et créer des cartes à télécharger gratuitement avec eux en utilisant le UN Biodiversity Lab, vous ne pouvez pas accéder aux données brutes. De plus, les données satellite disponibles sur le site ne sont que



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

des tuiles de base RVB des données satellite. Ce ne sont pas les données multispectrales télédéteectées qui sont utiles pour les analyses de télédétection. Dans la plupart des cas, les utilisateurs peuvent accéder à ces mêmes couches à partir des mêmes fournisseurs dans le logiciel Desktop GIS (notez que l'utilisation "normale" est généralement comprise dans l'allocation gratuite - une utilisation plus élevée nécessite généralement des frais par utilisation.)

**Question 50** : Y a-t-il la possibilité d'utiliser le UN Biodiversity Lab pour cartographier la faune des stygobies ?

**Réponse 50** : Ces données n'existent pas sur la plateforme UN Biodiversity Lab. Ceci dit, si l'utilisateur dispose de telles données, il peut les télécharger dans un projet pour les utiliser.

**Question 51** : La plateforme dispose-t-elle d'un API ? Et avec quels langages de programmation est-il compatible ?

**Réponse 51** : La plateforme est actuellement un iframe diffusant les cartes que vous voyez à partir de la plateforme MapX. La prochaine itération du site sera basée sur un API pour permettre de meilleures connexions avec les fournisseurs de données et autres sites Web connexes. La plateforme est activée par MapX, qui est construit en utilisant R Shiny. Vous pouvez voir le code source [ici](#).

**Question 52** : Par le biais du UN Biodiversity Lab, pouvez-vous voir les images Landsat ou Sentinel actuelles ?

**Réponse 52** : Non, le UN Biodiversity Lab comprend des couches dérivées qui ont été produites à l'aide de données brutes de Landsat, Sentinel et d'autres satellites et capteurs. Nous passerons en revue certains des principaux ensembles de données disponibles sur le UN Biodiversity Lab la semaine prochaine.

**Question 53** : Quel est le rôle des universités par rapport au UN Biodiversity Lab ?

**Réponse 53** : Les universités sont EXTRÊMEMENT importantes parce que dans certaines parties du monde, elles produisent et disposent de données spatiales très détaillées et précises qui pourraient être utilisées pour soutenir la planification de la biodiversité dans un pays donné. Pour l'instant, nous travaillons principalement avec des représentants des gouvernements et des bureaux de pays du PNUD ; mais nous encourageons fortement les parties prenantes nationales concernées à se joindre à l'effort et à se connecter avec l'administrateur du projet privé d'un pays sur le UN Biodiversity Lab. Le mieux est d'être en contact avec Annie Virnig



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)) et Scott Atkinson ([scott.atkinson@undp.org](mailto:scott.atkinson@undp.org)), et de nous dire de quel pays vous venez et comment vous pourriez contribuer/utiliser les données spatiales. Notre équipe peut s'assurer que nous vous connectons avec la bonne personne. En ce qui concerne les projets de la NASA, les universités génèrent toutes les données tandis que le PNUD sert à les connecter aux principaux décideurs de chaque pays. Voir la section suivante pour plus d'informations sur les projets de la NASA.

**Question 54** : L'outil UN Biodiversity Lab a-t-il une portée pour la planification urbaine?

**Réponse 54** : Il existe des données sur l'expansion urbaine prévue jusqu'en 2030 (Seto et al 2012), mais comme toutes les données prédictives, elles sont relativement de résolution grossière. Nous utilisons les données du cadre mondial des établissements humains (SGH) de la CE au Costa Rica pour travailler autour des priorités nationales en matière d'écologisation urbaine. Diverses couches des données du SGH sont disponibles à des échelles allant de 20m à 250m et ont des composantes temporelles (historiques).

**Question 55** : Concernant la stratégie globale de développement concertée North Lima 2050 ... ma question est de savoir si ces données peuvent être utilisées au niveau infranational ?

**Réponse 55** : Le UN Biodiversity Lab s'est concentré sur la fourniture des meilleures données mondiales disponibles - mais nous reconnaissons que dans de nombreux cas, les pays ont à la fois une résolution plus élevée et des données validées au niveau national qui sont mieux utilisées à la fois au niveau national et sous-national. Il s'agit d'une énorme quantité de données incroyables à travers le monde, et les pays savent mieux ce qui est utile et nécessaire. C'est pourquoi les utilisateurs peuvent intégrer leurs données nationales/infranationales dans leurs projets nationaux sur le UN Biodiversity Lab, soit en téléchargeant les données elles-mêmes sur la plateforme, soit en y accédant via un service Web où les données peuvent déjà exister sur un portail de données national. Les données peuvent concerner un pays entier ou des régions et des villes d'un pays; par exemple, le Pérou dispose de données régionales ingérées qui ne couvrent que la région amazonienne.

**Question 56** : Comment contrôlez-vous l'utilisation par les décideurs du UN Biodiversity Lab ? Comment mesurez-vous l'impact, c.-à-d. avez-vous des exemples de décideurs qui utilisent les données spatiales et qui les injectent directement dans la



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

réforme des politiques ? Enfin, quelle est votre stratégie pour inciter davantage de décideurs de plus de pays à utiliser cette plateforme ?

**Réponse 56 :** Nous cherchons à documenter l'impact en évaluant les chiffres quantitatifs clés ainsi qu'en explorant des cas d'utilisation particuliers et les enseignements tirés des pays avec lesquels nous travaillons. Pour documenter quantitativement l'utilisation de la plateforme, nous surveillons les vues globales du site et le nombre d'utilisateurs enregistrés dans des projets privés. Nous avons eu plus de 25 000 vues du site public et plus de 200 décideurs de 60 pays se sont inscrits dans leurs projets nationaux sur le UN Biodiversity Lab. Pour documenter quantitativement l'utilisation des données spatiales dans les sixième rapports nationaux à la Convention sur la diversité biologique, notre équipe a analysé les 1 840 cartes dans les 134 6RN soumises entre décembre 2018 et novembre 2019. Nous avons constaté une augmentation de plus de 2 fois le nombre de cartes dans les pays soutenus par le FEM entre leur cinquième rapport national et leur sixième rapport national. Nous partagerons davantage ces résultats dans notre troisième webinar le 7 avril.

Nous savons que les chiffres ne racontent qu'une partie de l'histoire, nous travaillons donc avec un large éventail de pays pour raconter comment l'utilisation des données spatiales a changé leurs approches de la conservation, les défis auxquels ils ont été confrontés et les opportunités pour l'avenir. Nous en apprendrons davantage sur le Costa Rica, la RDC et Haïti lors de notre formation finale le 7 avril, et vous pouvez également accéder à notre page Success Stories [ici](#).

## Projets PNUD-NASA

**Question 57 :** Les projets sur l'intégrité forestière et de Life on Earth sont-ils en espagnol, pour pouvoir les consulter ? Comment traitent-ils les données ?

**Réponse 57 :** Vous pouvez accéder aux informations sur Life on Land et sur le Projet sur l'intégrité forestière via le Forum NBSAP [ici](#). Vous pouvez également accéder à notre brochure de projet, disponible en [anglais](#), [français](#) et [espagnol](#). Pour des informations plus détaillées sur les produits et les données, nous vous recommandons d'être en contact directement avec nous - vous pouvez envoyer un e-mail à Marion Marigo ([marion.marigo@undp.org](mailto:marion.marigo@undp.org)), Diego Ochoa ([diego.ochoa@undp.org](mailto:diego.ochoa@undp.org)) et Annie Virnig ([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)).

**Question 58 :** Le projet d'intégrité forestière n'inclut-il pas d'autres forêts qui ne sont pas tropicales ?



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Réponse 58** : Non, le projet se concentre uniquement sur les forêts tropicales humides, nous avons donc initialement choisi huit pays géographiquement divers sur lesquels projeter. Cette année, dernière année du projet, nous avons mis les données du projet à la disposition de tous les pays avec ce biome. Si vous ne voyez pas votre pays inclus sur la carte que nous avons montrée, c'est simplement parce qu'il n'a pas ce biome très particulier que le projet s'est concentré.

**Question 59** : La forêt sauvage est-elle la même que la forêt primaire, sans intervention humaine ?

**Réponse 59** : Dans ce contexte, la réponse est oui. La forêt primaire et la forêt sauvage sont les mêmes. La forêt primaire est une forêt qui n'a jamais été coupée/récoltée/défrichée ou autrement altérée par l'homme (cela n'empêche cependant pas les utilisations traditionnelles (autochtones) des terres).

**Question 60** : Pouvez-vous partager des informations relatives au projet Life on Land de la NASA ? En particulier, veuillez indiquer si vous pouvez identifier une relation entre le changement climatique, la pression humaine et l'utilisation des terres ? Existe-t-il un modèle de prévision qui pourrait intégrer les données de ces trois problèmes ?

**Réponse 60** : Notre projet Life on Land de la NASA travaille en Colombie, en Équateur et au Pérou. Le projet projetera le changement à 2040, 2070 et 2100 selon différents scénarios pour le changement climatique (scénarios du GIEC) et le changement d'utilisation des terres (empreinte humaine du Dr. Oscar Venter et du Dr. James Watson utilisés comme proxy pour le changement d'utilisation des terres). Le projet évaluera les impacts de ces facteurs sous différents scénarios sur la structure et la composition de l'écosystème, les habitats des principales espèces de vertébrés et les risques liés à l'eau. Vous pouvez en savoir plus sur ce projet [ici](#) et en accédant à la vue d'ensemble du projet [ici](#). Si vous travaillez avec le gouvernement, des agences intergouvernementales ou des instituts de recherche en Colombie, en Équateur ou au Pérou et que vous souhaitez participer au projet, n'hésitez pas à contacter Annie Virnig à [anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org). Nous sommes toujours intéressés à nous connecter à de nouveaux partenaires qui pourraient fournir des données d'entrée clés, nous aider à valider les sorties initiales et utiliser les données issues du projet.

**Question 61** : À quel stade de développement est le projet Life on Earth ?

**Réponse 61** : Le projet vient de commencer l'année dernière. Nous sommes en train de nous connecter aux institutions clés de chaque pays, d'identifier les principales données d'entrée disponibles au niveau national et de finaliser les méthodes que nous



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

utiliserons pour produire les données du projet. Nous avons également sélectionné un étudiant diplômé de Colombie, d'Équateur et du Pérou qui sera financé pour terminer son doctorat afin de générer ces données. Au cours de l'année à venir, nous commencerons à voir les résultats préliminaires du projet.

**Question 62** : Comment définissez-vous le risque hydrique ?

**Réponse 62** : La pression humaine, le climat, la topographie, le couvert végétal, la structure de la végétation, tout cela affecte la qualité et la quantité de l'eau. Par exemple, les forêts sont très importantes pour le cycle hydrologique - elles influencent les précipitations, les modèles de ruissellement et l'évaporation. Le couvert forestier et la structure forestière contribuent tous deux de manière essentielle à ces éléments du cycle hydrologique. Les changements d'utilisation des terres affectent donc la quantité et la qualité de l'eau. Nous savons que cette relation existe, mais il est complexe de prévoir les effets des changements d'utilisation des terres sur les ressources en eau. L'étude utilisera une analyse spatiale plus simple pour comprendre où le changement d'utilisation des terres peut poser des risques plus importants pour les ressources en eau en Colombie, en Équateur et au Pérou. Sur la base des critères énoncés dans les accords internationaux (par exemple, la proposition de Tarapoto), les lois forestières nationales et les études sur la prestation des services écosystémiques, l'équipe scientifique se concentrera sur trois critères spatiaux pour évaluer les zones où le changement d'utilisation des terres peut poser un plus grand risque pour les ressources en eau : (1) changement de terrain sur ou près des crêtes, comme indicateur indirect du risque pour les cours d'eau d'amont ; (2) changement de terrain sur des pentes abruptes ; et (3) changement de terrain près des cours d'eau. Vous pouvez en savoir plus sur ce projet [ici](#) et en accédant à la vue d'ensemble du projet [ici](#).

**Question 63** : Outre l'acquisition et le traitement des données satellitaires pour les changements de la biodiversité entre les régions, quel type de reconnaissance au sol est effectué dans ces régions d'étude (en particulier pour la végétation et les espèces biologiques) ?

**Réponse 63** : Cela dépend de chacun des ensembles de données. Par exemple, l'empreinte humaine est validée par des vérifications d'images satellite à haute résolution. Pour la modélisation de l'habitat des vertébrés dans le cadre du projet Life on Land de la NASA, nous utiliserons des études de modélisation de niche menées et vérifiées dans chaque pays. Nous travaillons également en étroite collaboration avec des instituts de recherche et universitaires locaux pour valider les résultats du projet. Si



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

vous souhaitez plus d'informations sur les processus de validation pour une couche de données particulière, veuillez contacter Annie Virnig à [anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org).

**Question 64** : Pourquoi de nombreux pays ouest-africains ont-ils été exclus du projet de la NASA sur l'intégrité forestière ?

**Réponse 64** : Ce projet visait des pays qui avaient spécifiquement un biome de forêt tropicale humide, nous avons donc initialement choisi huit pays géographiquement divers pour nous concentrer. Au cours de la dernière année du projet, nous avons mis les données du projet à la disposition de tous les pays possédant ce biome. Si vous ne voyez pas votre pays inclus sur la carte que nous avons montrée, c'est simplement parce qu'il n'a pas ce biome très particulier que le projet s'est concentré. Le projet s'est initialement concentré sur huit pays pilotes : le Brésil, la Colombie, le Costa Rica, la République démocratique du Congo, l'Équateur, l'Indonésie, le Pérou et le Viet Nam. Au cours de la dernière année du projet, nous sommes ravis d'intensifier nos activités pour fournir un accès aux données à 21 pays supplémentaires avec des forêts tropicales humides : l'Angola, la Bolivie, le Burundi, le Cambodge, le Cameroun, la République centrafricaine, la Guinée équatoriale, le Gabon, le Guyana, le Kenya, la Malaisie, le Nigéria, le Panama, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Philippines, la République du Congo, le Rwanda, le Soudan du Sud, le Suriname, la Tanzanie, et l'Ouganda. Pour plus d'informations, consultez notre brochure de projet, disponible en [anglais](#), [français](#) et [espagnol](#).

**Question 65** : Quelles sont les cinq universités qui collaborent avec la NASA et le PNUD sur le thème de la conservation des forêts ?

**Réponse 65** : Les cinq universités sont : Montana State University, University of Northern Arizona, University of Northern British Columbia, University of Queensland.

**Question 66** : Que fait-on au Mexique ou comment pouvons-nous participer ?

**Réponse 66** : Le Mexique dispose de données étonnantes disponibles au niveau national produites par CONABIO, d'autres ministères et institutions de recherche. Notre équipe peut mettre en évidence certains des produits pour vous - beaucoup sont disponibles sur les plateformes nationales plutôt que sur le UN Biodiversity Lab. Le Mexique a été soutenu dans le projet 6RN, mais pas dans les projets soutenus par la NASA. Vous pouvez accéder aux données pertinentes pour le Mexique sur la partie publique du UN Biodiversity Lab.

**Question 67** : L'Argentine participe-t-elle à un projet ?



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Réponse 67** : L'Argentine a été soutenue dans le projet des 6RN, mais pas dans les projets soutenus par la NASA. Vous pouvez accéder aux données pertinentes pour l'Argentine sur le côté public du UN Biodiversity Lab. Si vous travaillez avec des institutions gouvernementales en Argentine, veuillez contacter Scott Atkinson ([scott.atkinson@undp.org](mailto:scott.atkinson@undp.org)) et Annie Virnig ([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)) pour explorer l'accès au projet national argentin.

**Question 68** : Dans les projets de Colombie, quelles entités participent ?

**Réponse 68** : Nous travaillons avec le Humboldt Institute, IDEAM, le Ministère de l'environnement, DANE, et le PNUD Colombie.

**Question 69** : Au niveau de mon pays, l'Équateur, jusqu'où êtes-vous allés, avez-vous déjà une partie du produit et qui l'exécute ?

**Réponse 69** : L'Équateur participe à la fois au projet sur l'intégrité forestière de la NASA et au projet Life on Land de la NASA. Nous travaillons avec plusieurs institutions, dont PNUD Équateur, le ministère de l'Environnement et l'Institut national des statistiques et des recensements.

**Question 70** : En tant que professionnels dans nos pays, comment nous associer à ces projets ?

**Réponse 70** : Nous aimerions que les données produites dans ces deux projets soient utilisées par plusieurs institutions. Veuillez contacter Annie Virnig ([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)) pour en savoir plus sur les données produites dans le cadre de ce projet. Nous pouvons également voir comment nous pourrions faciliter les conversations avec les parties prenantes déjà impliquées et engager une conversation au niveau national.

**Question 71** : Les méthodologies utilisées pour les données présentées par les plateformes seront-elles publiques pour une application à d'autres échelles ?

**Réponse 71** : Pour le projet sur l'intégrité forestière de la NASA, nous sommes en train de publier des articles sur tous les produits de données. Veuillez contacter Annie Virnig ([anne.virnig@undp.org](mailto:anne.virnig@undp.org)) pour une liste des publications connexes. Nous publierons également des données/méthodes pour le projet Land on Life de la NASA, mais ce sera en 2021. Toutes les autres données sur le UN Biodiversity Lab ont été publiées dans la littérature évaluée par les pairs. Vous pouvez accéder aux citations et publications originales dans la section de description des données. Vous pourrez le voir la semaine prochaine lors de notre deuxième session !

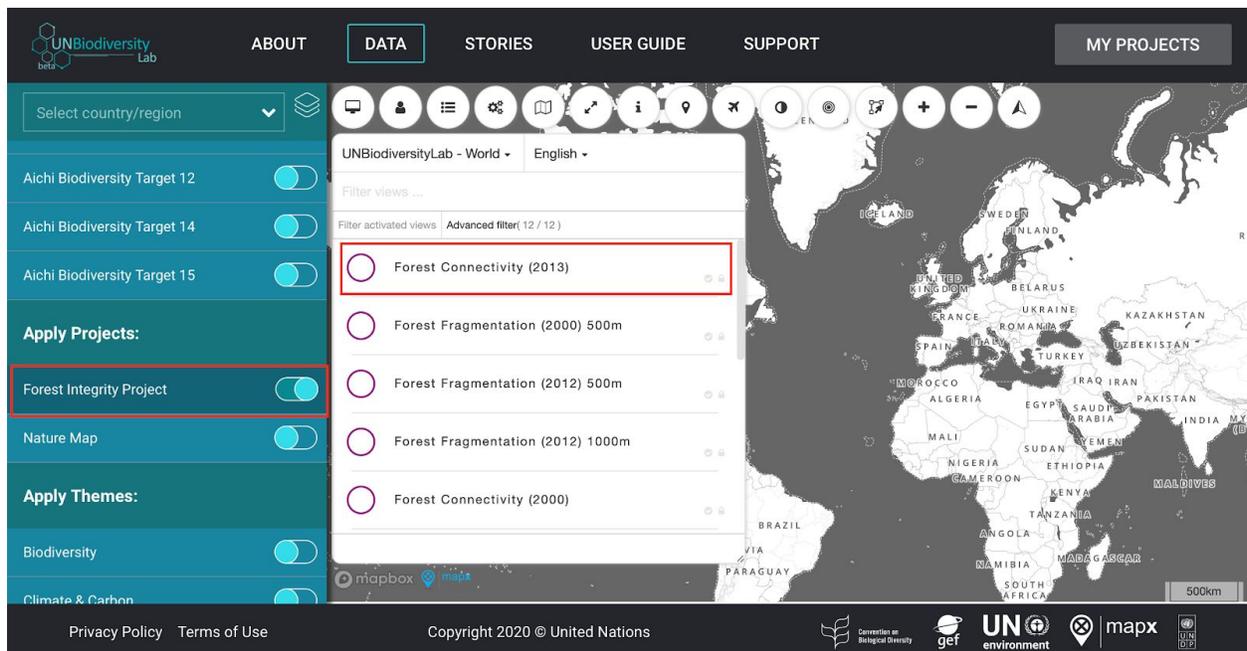


Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

**Question 72** : Existe-t-il une étude - carte de la résilience biologique réalisée par l'accord PNUD-NASA ?

**Réponse 72** : Des systèmes plus diversifiés et intacts sont plus résistants. Vous pouvez utiliser à la fois l'indice de condition structurelle de la forêt et l'indice d'intégrité structurelle de la forêt pour comprendre le degré d'intégrité d'une zone donnée (des valeurs plus élevées pour ces deux indices indiquent une intégrité plus élevée). De même, les forêts à faible fragmentation seront plus résistantes, vous pouvez donc également utiliser la couche Forest Fragmentation pour identifier les zones à faible fragmentation et donc plus résistantes. Pour plus d'informations sur ces couches, veuillez vous référer à la brochure du projet, disponible en [anglais](#), [français](#) et [espagnol](#). Vous pouvez accéder à ces ensembles de données en cliquant sur le bouton « Forest Integrity Project » sous «Apply Projects». Ces données ne sont actuellement disponibles que pour les pays avec des forêts tropicales humides pour lesquelles les données du NASA Forest Integrity Project sont disponibles.



**Question 73** : Les données peuvent être utilisées pour la planification immobilière. Et si nous pouvons les utiliser pour le contrôle de l'utilisation des terres en Bolivie (surveillance du défrichage légal et illégal) ?

**Réponse 73** : La surveillance de la compensation légale et illégale nécessite généralement des délais plus courts dans les données. Cela signifierait autant de données en temps réel que possible, que les produits annualisés ne fournissent pas.



Utiliser le UN Biodiversity Lab pour soutenir les objectifs nationaux de conservation et de développement durable

24 mars - 7 avril

Cependant, en utilisant ces mêmes sources de données (les plates-formes de télédétection, par exemple Landsat, Sentinel, etc.), il existe d'autres produits et outils capables de fournir une cartographie en temps quasi réel des changements de la couverture terrestre, tels que les outils de Global Forest Watch comme vous le mentionnez, qui sont conçus pour suivre ces changements en temps quasi réel.

### **Acronymes**

ABT - Objectifs d'Aichi pour la biodiversité (Aichi Biodiversity Targets)

AP - Aires protégées

ARSET - Applied Remote Sensing Training

ASE - Agence spatiale européenne

CCNUCC - Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

CDB - Convention sur la diversité biologique)

CNULCD - Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification

FEM (ou GEF) - Fonds pour l'environnement mondial (Global Environment Facility)

fPAR - Photosynthetically active radiation

LNDs Targets - Objectifs de neutralité en matière de dégradation des terres

LPDAAC - Land Processes Distributed Active Archive Center

MODIS - Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer

NDCs - Contributions déterminées au niveau national (Nationally Determined Contributions)

NEON - National Ecological Observatory Network

OCO-2 - Orbiting Carbon Observatory-2

ODD - Objectifs de développement durable

PNUD - Programme des Nations Unies pour le développement

PNUE - Programme des Nations Unies pour l'environnement

PNUE-WCMC - Programme des Nations Unies pour l'environnement Centre mondial de surveillance de la conservation

SAR - Synthetic Aperture Radar

SPANB - Stratégie et plan d'action national pour la biodiversité

VIIRS - Visible Infrared Imaging Radiometer Suite

WRI - World Resources Institute

WWF - World Wide Fund for Nature