

À la recherche d'une nouvelle symbiose avec la nature

**Notre Stratégie
Biodiversité**



OCTOBRE 2024

Communication commerciale



À propos des auteurs.

Elouan Heurard

ESG Analyst, Biodiversity



Elouan a rejoint Candriam en 2022. Il était auparavant consultant indépendant dans le domaine des ACV (analyses du cycle de vie). Elouan est ingénieur chimiste diplômé de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille.

Alix Chosson

Lead ESG Analyst – Environmental Research & Investments



Alix a rejoint Candriam en 2020 en tant que Lead ESG Analyst – Environmental Research & Investments. Alix a quatorze années d'expérience en tant qu'analyste ESG au sein d'équipes de recherche et de gestion de portefeuilles ISR. Elle a débuté sa carrière chez Amundi en 2010 puis a été analyste ESG sell-side chez Natixis avant de rejoindre DNCA en 2018, pour contribuer à la création de l'équipe ISR et de sa gamme de fonds. Alix a obtenu son Master en économie et finance en 2010, à Science Po Lyon. En 2011, elle a obtenu également un Master en gestion de portefeuille à l'IAE Paris 12.



Nous vivons ce que les scientifiques ont appelé la 6^{ème} extinction de masse de la biodiversité. Notre planète et les écosystèmes qui sont à la base de la vie se dégradent à un rythme sans précédent, menaçant tous les organismes vivants, y compris l'espèce humaine.



Table des matières.

Avant-propos : Comment rendre compte de la nature complexe de la biodiversité ?	06
--	-----------

Partie I L'aube de la 6^{ème} extinction	08
---	-----------

Définir la biodiversité : Un exercice complexe mais indispensable	08
--	-----------

La biodiversité est un équilibre dynamique	09
---	-----------

Localisation, localisation, localisation	11
--	-----------

Des pressions différentes, une même cause : l'activité humaine	12
---	-----------

Partie II Pourquoi les investisseurs devraient-ils se préoccuper de la biodiversité ?	14
--	-----------

Les fondements (financièrement) invisibles de nos économies	14
--	-----------

La perte de biodiversité pourrait également se transformer en crise sociale majeure	16
--	-----------

Partie III

Intégrer la biodiversité dans nos investissements 18

Les piliers de notre approche 18

1/ Évaluer l'exposition des entreprises aux risques liés à la biodiversité et leur impact sur la biodiversité 20

2/ Évaluer la gestion de la biodiversité par les entreprises 25

Étude de cas : l'empreinte biodiversité d'une entreprise minière 28

Limites et défis de notre modèle : couvrir tous les angles morts 31

Partie IV

Passer à l'action : notre Stratégie Biodiversité 32

1/ Exclure les entreprises dont les activités et/ou les pratiques sont incompatibles avec la préservation de la biodiversité 33

2/ Intégrer la biodiversité dans notre cadre ESG et nos investissements 36

3/ Engager sur les défis liés à la biodiversité 37

4/ Rendre compte de manière transparente de nos risques et impacts en matière de biodiversité 38

Conclusion : Sur la voie du progrès 41

Notes et Références 42

Avant-propos : Comment rendre compte de la nature complexe de la biodiversité?

Nous vivons ce que les scientifiques ont appelé la 6^{ème} extinction de masse de la biodiversité. Notre planète et les écosystèmes qui sont à la base de la vie se dégradent à un rythme sans précédent, menaçant tous les organismes vivants, y compris l'espèce humaine. Ce phénomène, combiné aux facteurs aggravants du changement climatique, menace l'existence même de nos économies et de nos sociétés, et ses répercussions non linéaires sont impossibles à prévoir.

A quoi attribuer cette crise ? A nous, les humains, et plus particulièrement à nos modèles économiques fortement consommateurs en ressources. Nos systèmes alimentaires, en particulier, sont responsables d'environ la moitié de la perte d'intégrité des écosystèmes par le changement d'affectation des sols et la surexploitation de la biodiversité. Ces mêmes systèmes alimentaires sont également très dépendants de la biodiversité et de ce que l'on appelle les services écosystémiques. Il est impossible de nourrir une population en croissance sans des sols de bonne qualité, sans accès à de l'eau douce propre et sans pollinisateurs. Cette boucle de rétroaction peut se transformer en cercle vicieux ou vertueux, selon nos décisions et nos actions. La biodiversité constitue ainsi une

illustration parfaite du concept de double matérialité.

Nous devons changer radicalement notre relation avec la nature. La nature a toujours été invisible dans nos modèles économiques; les bénéfices qu'elle offre ont, au mieux, été qualifiés d'externalités positives et, au pire, considérés comme acquis. Considérer la nature et le monde vivant comme des ressources a conduit à leur surexploitation et, en fin de compte, à leur destruction. En tant que citoyens, nous devons rétablir cette connexion, en commençant par reconnaître l'étendue et la complexité de la biodiversité, des gènes aux écosystèmes, ainsi que la quantité de bénéfices qu'elle nous apporte. En tant qu'entreprises, nous devons placer la nature au cœur même de notre modèle économique, en commençant par évaluer l'impact de nos activités sur la biodiversité, ainsi que notre dépendance à celle-ci. En tant qu'investisseurs, nous devons commencer à intégrer ce sujet complexe et multidimensionnel à notre manière d'évaluer la résilience et l'impact durable de nos investissements.

La publication de cette première Stratégie Biodiversité ne marque pas le début de notre prise en compte de la biodiversité en tant qu'investisseurs

ropos.

responsables; elle **est une étape décisive dans notre intégration de cette question complexe et pourtant vitale au cœur de nos stratégies d'investissement**. Au cœur de cette stratégie se trouve notre modèle biodiversité propriétaire, qui vient ajouter un troisième axe à notre approche ESG, basée sur le « Quoi » (activité économique) et le « Comment » (parties prenantes) : cet axe, le « Où », intègre une évaluation basée sur la localisation, qui est la dimension la plus pertinente pour évaluer les impacts sur la biodiversité. L'ajout de cette dimension géographique à notre analyse sera un complément majeur à notre évaluation ESG et à nos démarches d'engagement.

Nous lançons cette nouvelle stratégie avec conviction et ambition. Nous continuerons néanmoins à faire preuve de la plus grande rigueur et de la plus grande transparence en ce qui concerne nos engagements ESG. Notre objectif n'est pas de nous précipiter pour démontrer notre « impact positif net » sur la biodiversité. La priorité absolue pour stopper la perte de biodiversité doit être de limiter les impacts négatifs, et donc en ce qui nous concerne d'évaluer nos impacts et dépendances liés à la biodiversité de la manière la plus complète possible. Notre objectif principal sera donc de limiter les impacts négatifs de nos investissements, en stricte conformité avec l'approche AR3T du SBTn¹ qui recommande de se concentrer sur l'évitement et la réduction des impacts avant de viser à restaurer ce qui n'a pu être évité. Il n'existe pas actuellement d'indicateur unique permettant d'évaluer pleinement la complexité et l'ampleur des interactions entre tous les éléments de la biodiversité, ou encore l'impact que l'activité humaine peut avoir sur celle-ci. Nous

continuerons donc à nous appuyer sur plusieurs sources de données, afin de comprendre nos impacts de manière spécifique et granulaire, y compris pour étudier les implications sociales sur la crise de la biodiversité.

Comme pour de nombreux défis liés au développement durable, les investisseurs ne pourront pas, à eux seuls, inverser la perte de biodiversité sans le soutien des pouvoirs publics et l'action du régulateur. Cependant, nous ne pouvons pas attendre la mise en place de ces réglementations, ou l'émergence d'un cadre d'analyse parfait ou d'un indicateur simplifié, pour commencer à agir. **La complexité et la nature multidimensionnelle de la biodiversité ne doivent pas être un frein à l'action, mais un puissant moteur d'innovation.**



Partie I

Partie I – L’aube de la 6^{ème} extinction

« L’extinction actuelle a sa propre cause : non pas un astéroïde ou une gigantesque éruption volcanique, mais « une espèce invasive ».

– Elizabeth Kolbert,

La 6^{ème} extinction : Comment l’homme détruit la vie

Définir la biodiversité : Un exercice complexe mais indispensable

Qu’est-ce que la biodiversité ? Plus qu’une simple terminologie pour désigner les organismes vivants, le concept de biodiversité a été introduit il y a trente ans par la communauté scientifique pour tirer la sonnette d’alarme sur l’un des problèmes les plus critiques auxquels notre monde est confronté, à savoir l’intensification de la destruction de la nature.

Si la biodiversité a été initialement définie au sommet de Rio de 1992 comme *la somme de toutes les formes de vie à différentes échelles, des gènes aux écosystèmes*, c’est une définition plus organique qui est aujourd’hui privilégiée, intégrant le concept d’interactions entre ces différentes parties. Ainsi, Vincent Devictor² décrit la biodiversité comme « le

tissu vivant de la planète, assorti des processus écologiques et évolutifs qui le caractérisent ». La biodiversité représente donc plus que la simple somme de ses parties ; c’est son intrinsèque complexité qui fait de la nature ce qu’elle est.

Cette complexité rend toutefois difficile l’évaluation de la biodiversité, d’autant que les connaissances scientifiques, dans certains domaines, sont encore lacunaires. Les biologistes estiment que le nombre total d’espèces sur terre est d’environ 10 millions. Pourtant, à ce jour, seules 2 millions de ces espèces ont été identifiées et documentées. La plupart des interconnexions et des relations au sein des espèces, et entre elles, sont encore l’objet de débats entre scientifiques.

Même certaines des réactions biologiques les plus simples ne sont pas encore comprises dans toute leur complexité. Prenons l'exemple de la photosynthèse, qui est au cœur du pouvoir de capture du carbone par les plantes. Il existe toujours des incertitudes sur les allocations des quantités de carbone stockée par les plantes et dans le sol. Or il est essentiel de comprendre la complexité de ce phénomène si l'on veut défendre les meilleures

pratiques de préservation et de régénération de la biodiversité.

Définir la biodiversité ne doit pas être considéré comme un simple exercice sémantique. Il s'agit de beaucoup plus que cela : notre définition de la biodiversité a des implications directes sur notre manière de l'intégrer dans nos modèles économiques, et donc sur notre capacité à la protéger et à la restaurer.

La biodiversité est un équilibre dynamique

La biodiversité ne doit pas être considérée comme une entité statique qui reste inchangée ou qui décline de manière linéaire. Elle est un équilibre dynamique, constamment façonné par l'émergence, l'évolution et la disparition de différentes formes de vie, y compris les organismes, les espèces et les populations.

La nature systémique de la biodiversité : évaluer son imprévisibilité

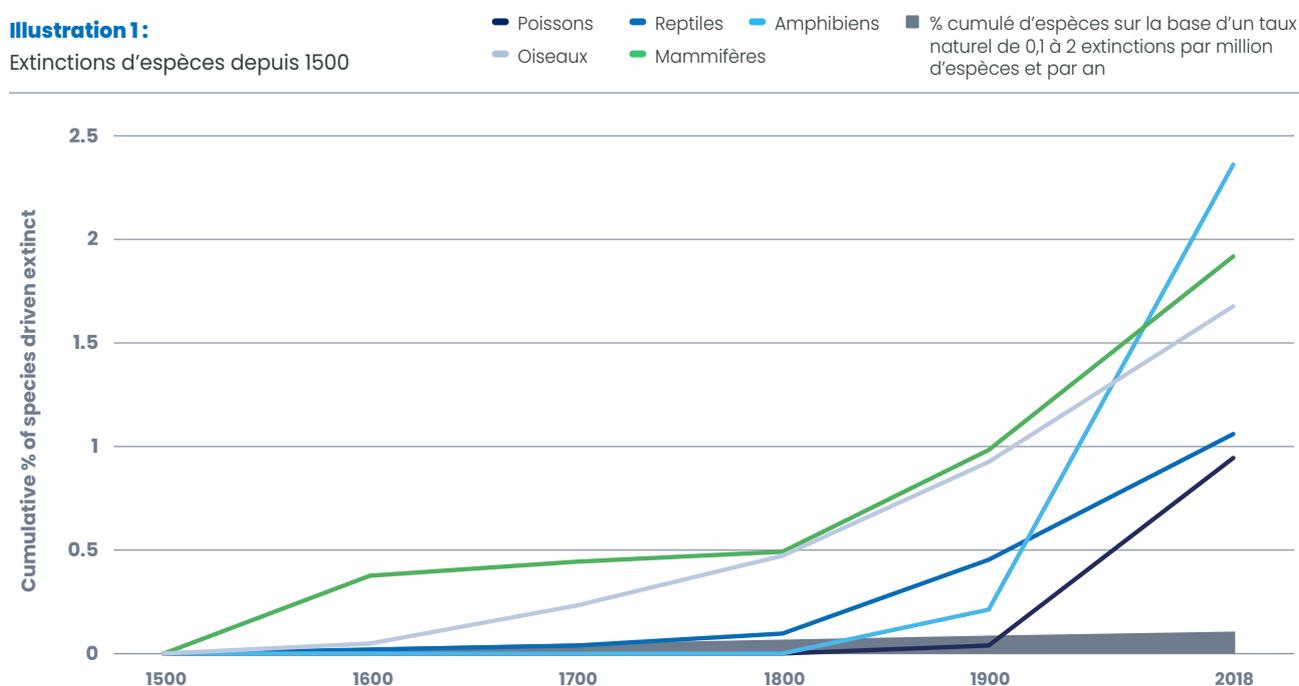
Pierre-Henry Gouyon³ propose une analogie pour comprendre ce concept. Il compare la biodiversité à un satellite en orbite. Pour qu'un satellite reste en orbite, il doit conserver une certaine vitesse. S'il ralentit, il va commencer à chuter, jusqu'à ce qu'il s'écrase. De même, la préservation de la biodiversité est un équilibre délicat qu'il faut envisager de manière systémique, avec en jeu des dynamiques non linéaires. En fin de compte, évaluer le déclin de la biodiversité ne se résume pas à compter le nombre d'espèces disparues, mais à comprendre comment la disparition des espèces menace

l'intégrité des écosystèmes et le fonctionnement même de la nature.

En raison de la nature systémique de la biodiversité et plus particulièrement de l'intégrité des écosystèmes, les conséquences non linéaires de la perte de biodiversité ne peuvent être anticipées de manière fiable, à cause des boucles de rétroaction (les phénomènes qui intensifient les effets) qui sont par nature imprévisibles. À première vue, le taux actuel d'extinction des espèces, qui se situe entre 1 % et 2,5 % depuis 1500 selon le groupe taxonomique, peut sembler dérisoire, surtout en regard des extinctions massives du passé, qui ont vu disparaître plus de 75 % des espèces⁴. Cependant, c'est l'accélération de ce rythme qui est préoccupante. La vitesse actuelle de disparition des espèces est similaire aux premiers stades des extinctions massives connues par le passé. Reconnaître le déclin de la biodiversité implique de prendre en compte non seulement la disparition d'espèces, mais aussi l'effet déstabilisateur que celle-ci peut avoir sur les écosystèmes, et cela avec une grande rapidité à l'échelle de l'histoire de l'évolution de la nature sur Terre - ce qui exclut toute possibilité d'adaptation.

Illustration 1:

Extinctions d'espèces depuis 1500



Le taux naturel représente un état standard sans intervention humaine.

Source : Rapport IPBES.

La quête « illusoire » d'un indicateur unique

Le réchauffement climatique est généralement évalué à l'aide d'un seul indicateur : le CO₂ kg-éq. Pour la biodiversité, en revanche, il n'existe pas un indicateur unique, rigoureux et complet. L'ampleur de la crise de la biodiversité et la rapidité de son évolution s'illustre par une multitude d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs, sur différentes échelles spatiales et à différents endroits, qui pointent tous dans la même direction. La crise de la biodiversité peut être observée dans la réduction de la masse d'insectes présents dans les forêts allemandes de 75 % en l'espace de 30 ans⁵, dans le fait que la surface urbanisée et exploitée par l'homme est

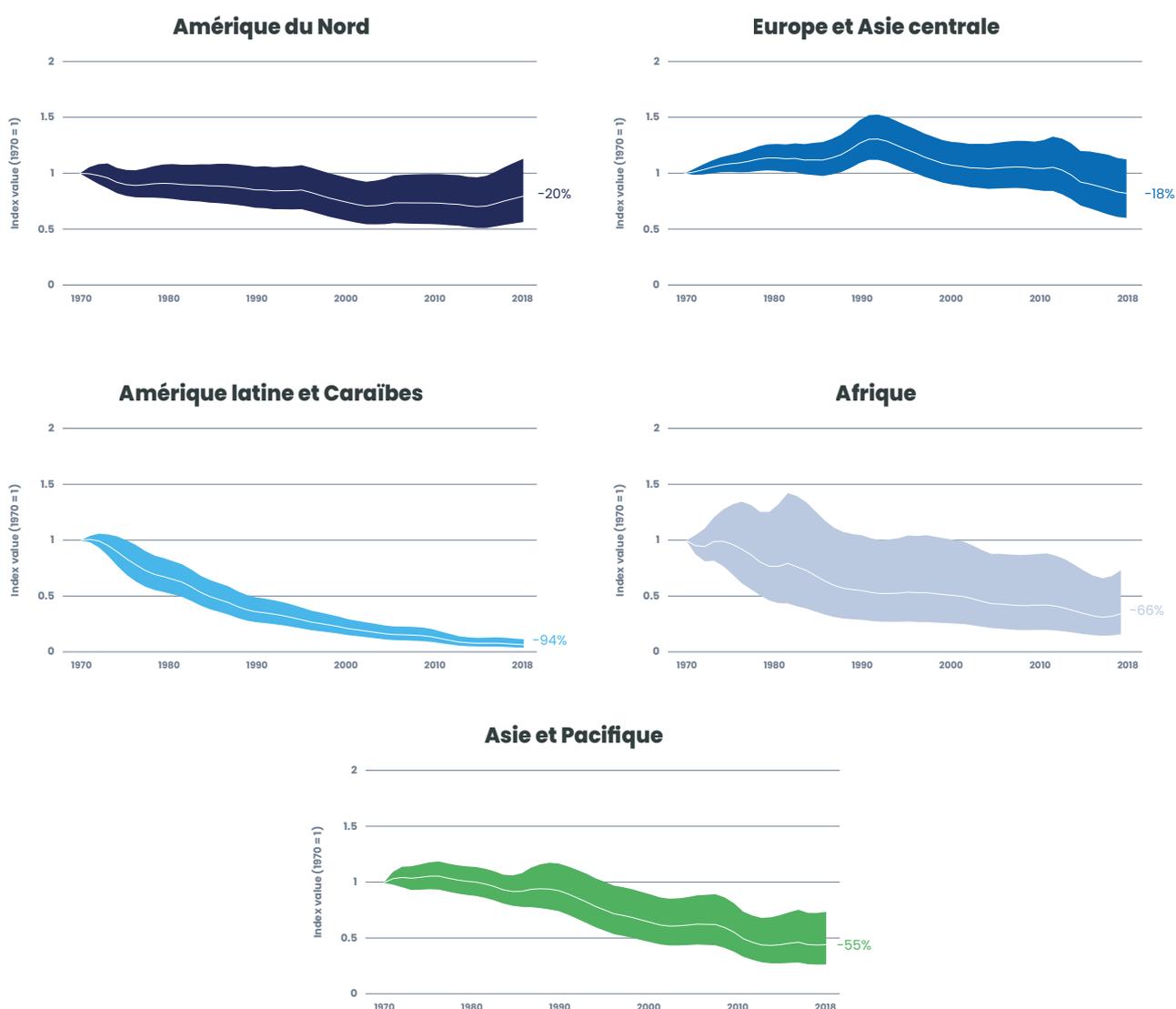
passée de 10 % de la surface terrestre en 1800 à 50 % aujourd'hui⁶, ou dans le fait que 66 % de la production alimentaire mondiale repose sur seulement 9 espèces⁷. En ce sens, la recherche d'un indicateur unique pour évaluer la perte de biodiversité, et a fortiori la richesse de la biodiversité, semble bien « illusoire », comme le soulignait déjà Bernard Chevassus-au-Louis en 2009⁸. Ainsi, analyser les impacts sur la biodiversité de manière complète requiert une myriade d'indicateurs sur un large champ de sujets connexes avec des angles différents pour prendre en compte la complexité systémique de l'intégrité des éco-systèmes.

Localisation, localisation, localisation

L'effondrement de la biodiversité est un phénomène planétaire, qui n'épargne aucun écosystème. Toutefois, les régions sont touchées de manière inégale. En d'autres termes, **tous les écosystèmes ne sont pas affectés de la même manière, ni avec la même intensité**. L'indice Living Planet publié par le WWF illustre clairement ces inégalités régionales. Alors que la population moyenne des différentes espèces sur terre a diminué en moyenne de 69 %, cette réduction est de 18 % pour l'Europe et de 20 % pour l'Amérique du Nord, mais de 55 %, 66 % et 94 % pour l'Asie, l'Afrique et l'Amérique du Sud, respectivement⁹.

Illustration 2 :

Évolution de l'indice Living Planet par région depuis 1970



Source : LPI, WWF

Cette inégalité Nord/Sud dans le déclin de la biodiversité, observée depuis les années 1970, est illustrée par de nombreux indicateurs, tels que l'exposition aux impacts du changement climatique et de la déforestation. Ce phénomène peut être attribué au transfert des activités industrielles les plus dommageables pour l'environnement, des pays développés du Nord vers les pays en développement du Sud global. Cette délocalisation stratégique est souvent motivée par des réglementations environnementales plus laxistes et des coûts de main-d'œuvre plus bas dans ces régions. Par conséquent, il est possible que les niveaux de pollution et de dégradation de l'environnement de l'hémisphère Nord diminuent, au détriment des pays du Sud. Au-delà d'exacerber les inégalités environnementales, ce transfert soulève également des questions éthiques concernant l'exploitation de populations et d'écosystèmes vulnérables. Les exemples sont légion : l'huile de palme en Indonésie, le soja et le bétail en Amérique du Sud, le cacao en Afrique de

l'Ouest et l'exploitation minière dans le nord-ouest de la Chine.

Par ailleurs, les pays du Nord avaient déjà connu un déclin important des populations des espèces avant la première étude du Living Planet Index en 1970 ; ils partaient donc d'un niveau de départ déjà dégradé en matière de capital naturel.

Ces points mettent en exergue l'**importance d'étudier la biodiversité à l'échelle locale**, au niveau-même des écosystèmes. Si certains écosystèmes s'étendent sur des pays entiers, comme la forêt amazonienne, d'autres sont fortement concentrés sur des zones spécifiques. Par exemple, les récifs coralliens ne couvrent que 0,2 % de la surface des océans, mais abritent 25 % des espèces de poissons marins¹⁰. Ces particularités locales nous obligent à contextualiser constamment notre approche de la biodiversité et à déplacer notre perspective à différentes échelles.

Des pressions différentes, mais une cause commune : l'activité humaine

Les causes primaires de la perte de biodiversité sont profondément liées aux activités anthropogéniques, qui ont connu une escalade significative au cours des dernières décennies. En fait, les facteurs contribuant à cette perte se sont considérablement aggravés. L'augmentation de la demande en énergie, la croissance exponentielle de la production de plastique, l'essor du tourisme de masse et le rythme rapide de l'urbanisation, entre autres, ont tous joué un rôle essentiel. C'est la synergie de ces activités humaines qui a conduit

à l'accélération sans précédent de la perte de biodiversité telle qu'observée à l'ère moderne.

La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, ou IPBES) identifie cinq facteurs majeurs et les classe par ordre d'importance.

- **Le changement d'affectation des sols** : pour les écosystèmes terrestres et d'eau douce, ce facteur a eu l'impact négatif le plus important en relatif sur l'environnement depuis 1970. Les activités agricoles se sont considérablement développées et couvrent aujourd'hui plus d'un tiers des régions terrestres de la planète pour l'agriculture et l'élevage. Cette augmentation, couplée au doublement des zones urbaines depuis 1992 et à la croissance notable des infrastructures liée à l'augmentation de la population et de la consommation, a principalement affecté les forêts (surtout les forêts tropicales anciennes), les zones humides et les prairies.
- **La surexploitation** : Il s'agit de l'exploitation non durable des ressources, comme par exemple la surpêche, qui réduit considérablement les populations de poissons et perturbe les écosystèmes marins.
- **Le changement climatique** : Les émissions de gaz à effet de serre modifient les schémas de température et de précipitations, ce qui affecte la distribution et le comportement de diverses espèces, et peut exacerber d'autres facteurs de stress pour la biodiversité.
- **La pollution** : La présence envahissante de polluants tels que les pesticides et les contaminants plastiques constitue une grave menace pour les formes de vie terrestres et aquatiques.
- **Les espèces exotiques envahissantes** : Les dommages causés par les espèces non indigènes envahissantes, qu'il s'agisse de la faune ou de la flore, peuvent être catastrophiques pour les écosystèmes. Ce risque s'accélère avec la mondialisation, notamment à cause du fret et des voyages internationaux.



La situation est aggravée par le fait que ces causes sont souvent interconnectées, l'une exacerbant les effets d'une autre, ce qui accroît les défis pour la conservation de la biodiversité. Les scientifiques ont notamment estimé qu'au rythme actuel, le changement climatique pourrait devenir la première cause de perte de biodiversité d'ici la fin du siècle. La lutte contre la perte de biodiversité nécessite une compréhension globale de ces différents facteurs, de leurs origines et de leurs interconnexions et, plus fondamentalement, un changement systémique de nos modèles économiques.

Partie II

Partie II – Pourquoi les investisseurs devraient-ils se préoccuper de la biodiversité ?

Les fondements (financièrement) invisibles de nos économies

La nature est partout. Elle est le lien vital entre tous les organismes vivants sur la planète ; et pourtant elle est encore presque invisible dans nos modèles économiques. Pourquoi ? La nature a toujours été considérée comme une externalité positive, qui est et restera disponible gratuitement. Cette notion des externalités positives de la biodiversité au sens large a été récemment définie comme « **services écosystémiques** ». Bien qu'une telle approche utilitariste puisse être critiquée, elle constitue l'une des tentatives les plus crédibles pour essayer de quantifier en termes économiques la valeur de la biodiversité pour nos économies.

La biodiversité montre la nécessité de prendre en compte la double matérialité

Le concept de double matérialité est essentiel pour améliorer la durabilité de nos modèles économiques.

La biodiversité en est une illustration parfaite.

La notion de **double matérialité** exprime le fait que nos sociétés dépendent de la biodiversité tout en

ayant un impact sur elle.

D'une part, **nos économies dépendent de la biodiversité** pour ses ressources et un ensemble de services écosystémiques tels que la pollinisation, la purification de l'eau et la régulation du climat. Le Forum économique mondial de 2020 a souligné cette dépendance, en notant que **la moitié du PIB mondial**, soit environ 44 000 milliards de dollars, **est modérément ou fortement tributaire de la nature**. Nos systèmes alimentaires en sont un exemple clair, puisque 80 % des cultures nécessitent une pollinisation et que tous les organismes dépendent d'un sol fertile et de sources d'eau propres et abondantes¹.

Parallèlement, les activités économiques peuvent potentiellement nuire à la biodiversité via la destruction des habitats, la pollution et la surexploitation des ressources, et en contribuant au changement climatique ou à la propagation d'espèces envahissantes (IPBES). Nos systèmes alimentaires, en particulier, sont responsables de 40 à 50 % de ces impacts négatifs, principalement en raison des changements dans l'utilisation des terres et de l'exploitation excessive des ressources naturelles². Par conséquent, la diminution de la biodiversité présente des risques croissants pour les secteurs qui en sont fortement dépendants, et ce

cycle négatif est au cœur de notre relation économique avec la nature.

Pour les investisseurs, cette dynamique marque un tournant : **l'intégrité de la biodiversité influe directement sur la valeur des émetteurs détenus dans les portefeuilles.** Ne pas prendre en compte la perte de biodiversité peut avoir des répercussions économiques considérables et nuire à la valeur des investissements. Intégrer cette interconnexion de manière stratégique dans les décisions d'investissement implique de prendre en compte à la fois la dépendance des émetteurs à la biodiversité et l'impact que ces émetteurs ont sur la biodiversité. C'est indispensable pour garantir la durabilité économique et la rentabilité à long terme des investissements.

Le concept de double matérialité dans le secteur financier permet également de classer les risques liés à la perte de biodiversité en deux catégories, qui ne surprendront pas les investisseurs soucieux du climat : les risques physiques (c'est-à-dire les impacts directs des événements naturels) et les risques de transition (les risques liés à la transition vers une économie plus durable).

- **Risques physiques :** les événements tels que les inondations, les incendies de forêt ou les sécheresses peuvent endommager les biens ou perturber les opérations des entreprises. Par exemple, une banque peut avoir accordé des prêts immobiliers dans des zones qui sont devenues par la suite sujettes aux inondations en raison du changement climatique. Si les maisons sont endommagées ou dévaluées, les propriétaires risquent de ne pas être en mesure de rembourser leurs crédits, ce qui met la banque en risque. Les réparations nécessitées par les inondations de 2022 en Australie ont coûté 4,3 milliards de dollars US, selon l'Insurance Council of Australia¹³.

- **Risques de transition :** à mesure que le monde évolue vers une économie plus verte et plus durable, certaines entreprises ou certains actifs risquent de perdre de la valeur ou de devenir obsolètes. Avec le durcissement de la réglementation et l'évolution des préférences des consommateurs, certaines activités pourraient être mises en difficulté ou s'arrêter, ce qui pourrait affecter les investisseurs et les banques qui investissent dans ces entreprises.

L'action des pouvoirs publics sera essentielle pour faire émerger le risque de transition lié à la biodiversité

Contrairement au changement climatique, pour lequel les risques de transition et les risques physiques ont un impact sur nos modèles économiques, il est juste de dire que les risques liés à la biodiversité ont été jusqu'à présent concentrés sur la dimension physique. Pourquoi ? Parce que la réglementation relative à la biodiversité reste embryonnaire et très peu appliquée. Mais à mesure que les impacts physiques augmentent, il est très probable que l'action des gouvernements se traduise par une augmentation des risques de transition, tant pour les entreprises que pour les investisseurs.

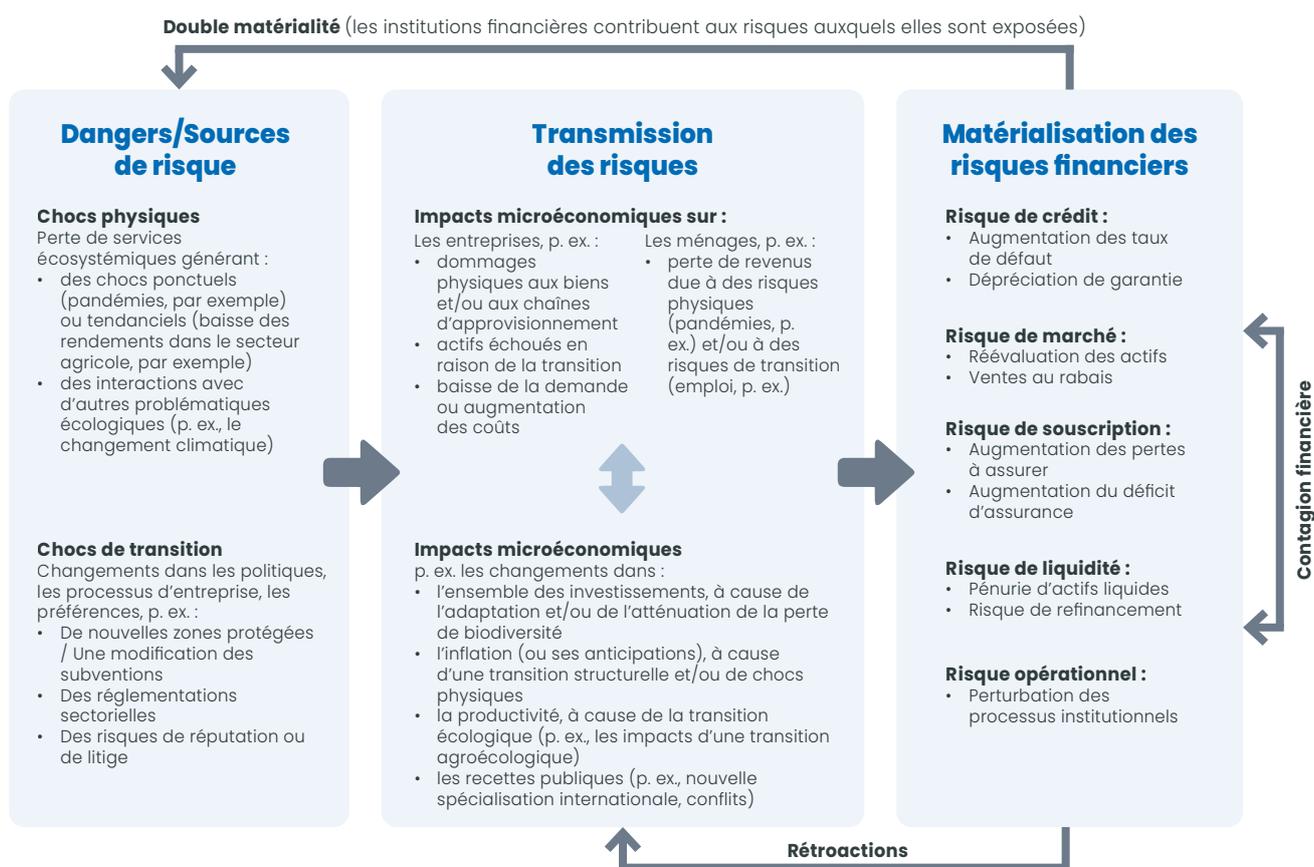
Reconnaître et traiter les risques physiques et de transition nécessite une perspective à long terme, ce qui remet en cause le *modus operandi* dans de nombreuses entreprises et institutions financières. Mais ce changement de paradigme concernant le rôle et la valeur de la nature dans nos économies n'aura pas lieu au rythme et à l'échelle nécessaires sans une action gouvernementale décisive. Comme

le montre l'exemple du climat, le moyen le plus efficace de mettre les investisseurs et les entreprises en mouvement est souvent la traduction de la réglementation en risques de transition. Malheureusement, compte tenu de l'expérience des objectifs d'Aichi¹⁴, dont seuls quelques-uns ont été

atteints, on peut s'interroger sur l'efficacité future du Cadre Mondial pour la Biodiversité issu de l'accord de Kunming-Montréal¹⁵, que certains considèrent comme l'équivalent de l'accord de Paris en matière de biodiversité.

Illustration 3 :

Cadre d'analyse des risques financiers liés à la biodiversité



Source : Banque de France, Un « printemps silencieux » pour le système financier ? Exploring Biodiversity-Related Financial Risks in France, R. Svartzman et al.

La perte de biodiversité pourrait également se transformer en crise sociale majeure

Si le système écologique mondial intègre tous les êtres vivants et les relations entre eux, chaque être humain dépend de la biosphère, mais à un degré

différent. Certaines populations sont intimement liées à des écosystèmes spécifiques par leurs moyens de subsistance, leurs pratiques culturelles

ou leurs besoins fondamentaux, tandis que d'autres peuvent avoir des liens plus indirects avec l'écosystème. Cette différence n'est pas arbitraire, mais résulte d'une interaction complexe de facteurs historiques, économiques et sociaux.

La destruction des habitats naturels n'affecte pas uniformément les populations. Ces différences d'impact sont le reflet de problématiques profondes liées à la justice sociale et à des déséquilibres historiques de pouvoir entre les économies développées et les économies en développement. Bien que les répercussions du changement climatique soient mondiales par nature, la perte de biodiversité se manifeste souvent de manière plus aiguë à certains endroits. Les pays, et plus particulièrement les zones rurales, qui dépendent davantage de l'extraction de matières premières ou de produits alimentaires de base, ont tendance à être plus affectés par la perte de biodiversité et par ses conséquences environnementales et sociales les plus profondes. La présence de populations autochtones ou indigènes à proximité des sites d'extraction ou des terres agricoles peut être un autre facteur aggravant des conséquences sociales de la perte de biodiversité, car les communautés locales sont souvent plus dépendantes de la nature pour leurs moyens de subsistance et leur culture.

Compte tenu de l'interaction complexe entre la biodiversité et les structures sociétales, il est impératif que les investisseurs, en particulier ceux qui sont engagés dans des pratiques durables, reconnaissent que les stratégies en matière de biodiversité, pour être efficaces, doivent englober à la fois des dimensions environnementales et sociales. Cette approche holistique est cruciale non seulement pour évaluer de manière exhaustive les impacts et dépendances sur la biodiversité, mais aussi pour préserver la valeur à long terme des portefeuilles. En matière d'investissement, cela signifie qu'il faut reconnaître que les impacts sociaux liés à la perte de biodiversité peuvent affecter de manière significative la stabilité et le

potentiel de croissance des actifs. Par exemple, pour de nombreuses activités commerciales les impacts sur la biodiversité sont concentrés sur les chaînes d'approvisionnement. Ces impacts, directs et indirects, peuvent avoir des répercussions sociales telles que le déplacement de communautés, la perte de moyens de subsistance et la détérioration des conditions sanitaires, qui peuvent à leur tour donner lieu à des actions réglementaires, des atteintes à la réputation et des perturbations opérationnelles. De tels scénarios peuvent avoir des conséquences significatives sur la valeur des investissements. En prenant en compte de manière proactive les risques liés à la biodiversité, les investisseurs durables contribuent non seulement à la préservation de l'environnement, mais réduisent également les risques sociaux qui peuvent impacter négativement la valeur de leurs actifs. C'est pourquoi l'atténuation des risques liés à la biodiversité doit être une priorité stratégique pour les investisseurs et les régulateurs.



Partie III – Intégrer la biodiversité dans nos investissements.

Les piliers de notre approche

En tant que défi environnemental majeur, la biodiversité a toujours fait partie du cadre ESG de Candriam. Afin de renforcer nos capacités d'analyse et de systématiser l'intégration de la biodiversité dans nos décisions d'investissement, **nous avons développé un modèle propriétaire** qui vise à répondre aux spécificités et aux défis associés à l'évaluation de la biodiversité.

Notre analyse de la biodiversité repose sur l'évaluation de deux dimensions :

- 1. L'exposition de l'entreprise aux impacts et dépendances en matière de biodiversité**, basée sur deux niveaux complémentaires : l'évaluation de l'impact des activités de l'entreprise sur la biodiversité, et l'évaluation de l'exposition de l'entreprise aux principaux enjeux liés à la biodiversité, localisée au niveau de ses actifs.
- 2. La gestion de la biodiversité par l'entreprise** repose sur l'évaluation de la stratégie de l'entreprise, de ses performances, et des controverses potentielles auxquelles elle a été confrontée.

Illustration 4 :

Les piliers de l'analyse biodiversité de Candriam



Source : Candriam

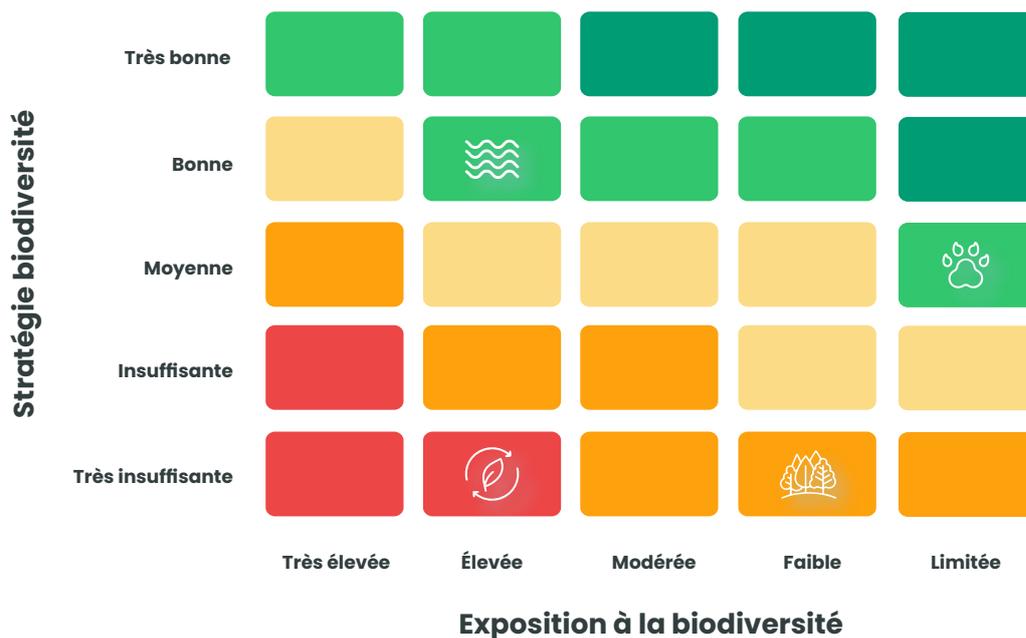
Sur la base de ce cadre, nous avons construit une matrice biodiversité visant à évaluer si les entreprises ont mis en place une gestion adéquate de la biodiversité en fonction de leur exposition aux risques et impacts liés à la biodiversité. Notre analyse de la biodiversité comprend neuf sous-thèmes clés :

- 1**  **Eau**
- 2**  **Zones protégées**
- 3**  **Faune**
- 4**  **Populations locales**
- 5**  **Forêts**
- 6**  **Pollution**
- 7**  **Gouvernance**
- 8**  **Stratégie**
- 9**  **Restauration**

Cette matrice nous permet d'identifier les principales sources de risque lié à la biodiversité pour un émetteur donné, et sert également de guide pour mener des campagnes d'engagement ciblées avec les émetteurs les plus à risque. Ceci peut contribuer à l'amélioration des pratiques des émetteurs, mais aussi conduire à leur exclusion de notre univers d'investissement responsable.

Illustration 5 :

Matrice biodiversité de Candriam



Source : Candriam

Ce cadre nous permet de traiter la biodiversité d'une manière qui transcende l'analyse ESG traditionnelle, et d'offrir aux investisseurs une approche véritablement matérielle, et donc significative, des risques de biodiversité de leurs portefeuilles ainsi que de l'impact de leurs portefeuilles sur la biodiversité.

1. Évaluer l'exposition des entreprises aux risques liés à la biodiversité et leur impact sur la biodiversité

a) Évaluation des impacts liés aux activités économiques de l'entreprise

L'évaluation, pour les activités d'une entreprise, de ses impacts et dépendances liés à la biodiversité nécessite des modèles spécialisés et sophistiqués. Pour mesurer l'empreinte biodiversité des émetteurs, Candriam a conclu un partenariat avec Carbon4 Finance, un fournisseur de données. Carbon4 Finance, en collaboration avec CDC Biodiversité, a développé le cadre BIA-GBS¹⁶, un cadre innovant qui évalue l'**empreinte biodiversité** des entreprises (le Global Biodiversity ScoreTM) en utilisant comme indicateur la « **Mean Species Abundance** » (**MSA**), mesurée en MSA.km² et MSAppb* (MSA en « parties par milliard »). La MSA mesure la perte d'intégrité des écosystèmes, c'est-à-dire l'ampleur de l'altération ou de la transformation des écosystèmes primaires en zones présentant une valeur réduite sur le plan de la biodiversité. Par exemple, la conversion d'un kilomètre carré de forêt primaire intacte en un parking dépourvu de biodiversité entraînerait une perte de biodiversité quantifiée à 1 MSA.km².

Le cadre BIA-GBS est un modèle top-down basé sur une méthodologie d'entrée-sortie qui part de la répartition des activités des entreprises et en déduit leur impact biodiversité. Plus précisément, ce modèle utilise en entrée les revenus des entreprises par activité et par région, afin d'obtenir l'inventaire des matières premières et des impacts environnementaux connexes qui sont ensuite agrégés dans une estimation de l'« empreinte » biodiversité exprimée en MSA.km², convertie par la suite en MSAppb*. Ainsi, chaque entreprise, de par ses activités, se voit attribuer un certain niveau de perte d'intégrité de l'écosystème. Ce chiffre peut ensuite être agrégé au niveau du portefeuille.

Illustration 6 :

Qu'est-ce que l'indicateur MSA (Means Species Abundance ou abondance moyenne des espèces) ?

L'unité utilisée par le GBS intègre la MSA sur la surface impactée



Évaluation de l'empreinte biodiversité d'une entreprise minière



Exemple : Cas d'une entreprise de viande de volaille : l'un des impacts sera lié à la production d'aliments pour les volailles.



Source : Candriam, CDC, Carbon4 Finance

b) Évaluation des dépendances de l'entreprise à l'égard de la biodiversité

Tout comme nous évaluons les impacts des entreprises sur la biodiversité, nous devons évaluer leurs dépendances, c'est-à-dire les ressources naturelles et les services écosystémiques dont les entreprises dépendent pour fonctionner. Comprendre ces dépendances est essentiel pour évaluer les risques auxquels les entreprises seraient confrontés si ces ressources naturelles ou ces services écosystémiques diminuaient ou disparaissaient. Le modèle fournit un **tableau de dépendances** pour 21 services écosystémiques,

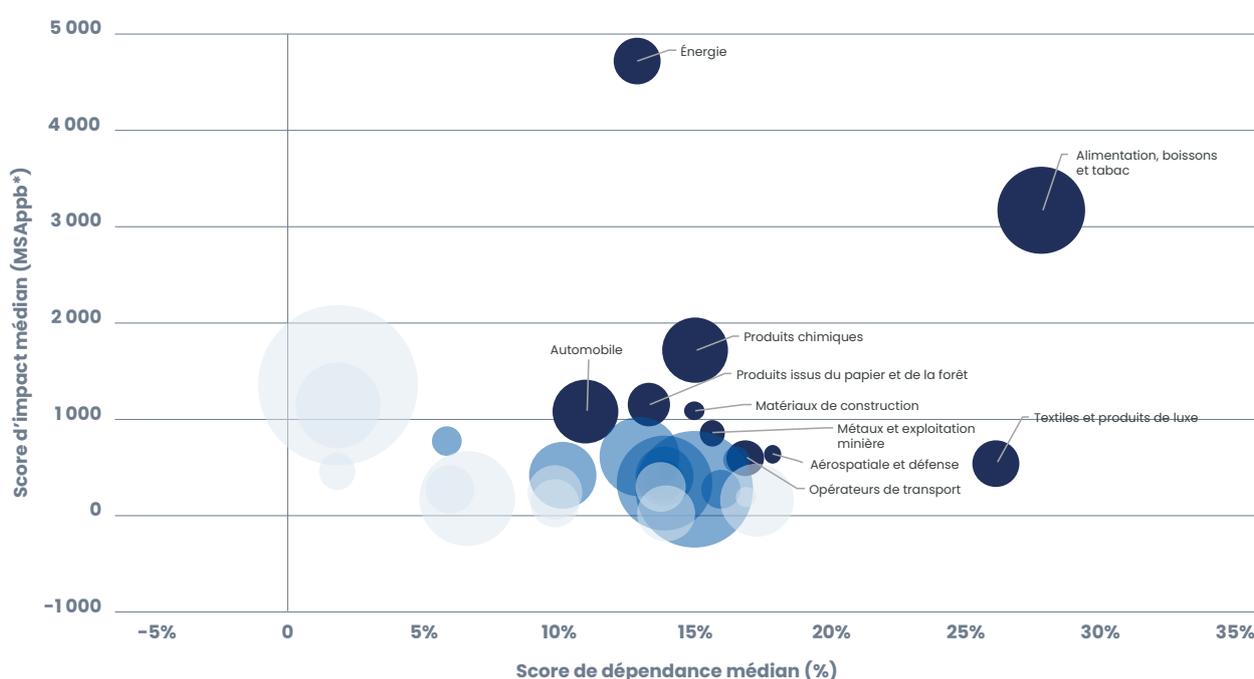
exprimé en **pourcentage entre 0 % (faible dépendance) et 100 % (forte dépendance)**, sur la base de la méthodologie ENCORE¹⁷. Ces deux mesures (MSA et dépendance) permettent de créer une matrice d'impacts/ dépendances pour un émetteur, sur la base des revenus associés à son secteur d'activité par région. Les émetteurs peuvent alors être classés en quatre catégories : Impact élevé/ Dépendance élevée, Impact élevé/ Dépendance faible, Impact faible/ Dépendance élevée et Impact faible/ Dépendance faible.

Sur la base de cette approche, nous avons développé une matrice sectorielle qui permet de distinguer les secteurs les plus importants selon notre classification par rapport aux sociétés détenues en portefeuille. Cette matrice offre une vision claire des secteurs qui devraient être nos priorités d'analyse, de développement de modèles et d'engagement. Les secteurs sont classés selon leurs enjeux forts, moyens ou faibles en fonction de notre évaluation de leurs impacts et dépendances.

Illustration 7:

Matrice sectorielle des impacts et dépendances

■ Élevé ■ Moyen ■ Faible



Source : Carbon4 Finance, Candriam

Comme on le voit dans la matrice, parmi les secteurs à fort enjeu on trouve l'énergie (avec le score d'impact le plus élevé de près de 5 000 MSAppb* et un score de dépendance médian d'environ 13 %). Les secteurs de l'alimentation, des boissons et du tabac ont un score d'impact médian légèrement supérieur à 3 000 MSAppb* et une forte dépendance (28 %), tandis que les secteurs du textile et des produits de luxe ont un score de dépendance similaire (supérieur à 25 %) mais un score d'impact faible (inférieur à 1 000 MSAppb*). En comparaison, les secteurs de la chimie, de l'automobile et des mines et métaux ont des scores d'impact faibles (inférieurs à 2 000 MSAppb*) et leurs scores de dépendance sont compris entre 10 % et 20 %.

Cependant, **comme beaucoup de modèles, le modèle BIA-GBS a des limites dont nous sommes pleinement conscients.** L'exposition géographique étant basée sur le chiffre d'affaires et non sur les opérations réelles, les données

géographiques peuvent ne pas refléter la région d'activité réelle. Par exemple, si deux entreprises génèrent un chiffre d'affaires identique sur les mêmes marchés de matières premières et les mêmes pays, elles sont susceptibles d'avoir des empreintes biodiversité comparables, car le modèle ne prend pas en compte les localisations ni les pratiques de ces entreprises. Ce modèle donne un ordre de grandeur de la destruction de biodiversité liée aux activités de l'entreprise, mais ne mesure pas précisément l'impact biodiversité local de ses activités. Par conséquent, nous complétons le modèle par une analyse géographique, au niveau des actifs, pour les émetteurs ayant des impacts et/ou dépendances élevés.

c) Évaluation des impacts et/ou dépendances de l'entreprise au niveau local

Contrairement au carbone, **l'analyse de la biodiversité nécessite une approche localisée au niveau des actifs de l'entreprise**. Si le CO₂ a le même pouvoir de réchauffement partout sur la planète, l'impact sur la biodiversité, lui, est étroitement lié au lieu d'activité de l'entreprise. La construction d'un nouveau bâtiment n'aura pas le même impact sur la biodiversité en fonction de sa localisation, dans une zone urbaine déjà artificialisée ou dans un lieu riche en biodiversité et relativement préservé de l'activité humaine. Il est donc essentiel de compléter l'empreinte calculée au niveau de l'activité, exprimée en MSA.km², par un modèle géographique basé sur la localisation spécifique des actifs d'exploitation des sociétés. Cette approche nécessite de compiler la localisation des sites d'exploitation des émetteurs (mines, sites industriels, bureaux) avec les données sur la biodiversité locale (stress hydrique, zones protégées, densité des espèces)¹⁸. Cette approche localisée permet d'obtenir une image plus nuancée et plus précise des impacts sur la biodiversité, ce qui est essentiel pour prendre des décisions d'investissement éclairées alignées avec les objectifs de conservation de la biodiversité.



Contrairement au CO₂, qui a le même pouvoir de réchauffement partout sur la planète, l'impact sur la biodiversité est étroitement lié au lieu où l'émetteur exerce ses activités.

Les données sur les actifs d'une entreprise peuvent inclure les opérations directes, obtenues par le biais de bases de données spécifiques telles que le Carbon Disclosure Project (CDP) ou à partir des documents internes de l'entreprise. Elles peuvent également inclure la composition de la chaîne d'approvisionnement, comme dans le secteur de l'alimentation et des boissons. Ces données sont

ensuite superposées à des données cartographiques produites par des organismes de recherche ou des publications scientifiques. Cela permet d'extraire des indicateurs lors de l'évaluation de la condition d'un écosystème (par exemple, le stress hydrique, l'intégrité des forêts), ou une distance lors de l'évaluation de la proximité d'un lieu (par exemple, les zones protégées, les populations indigènes).

Illustration 8 :

Les six catégories d'exposition des entreprises



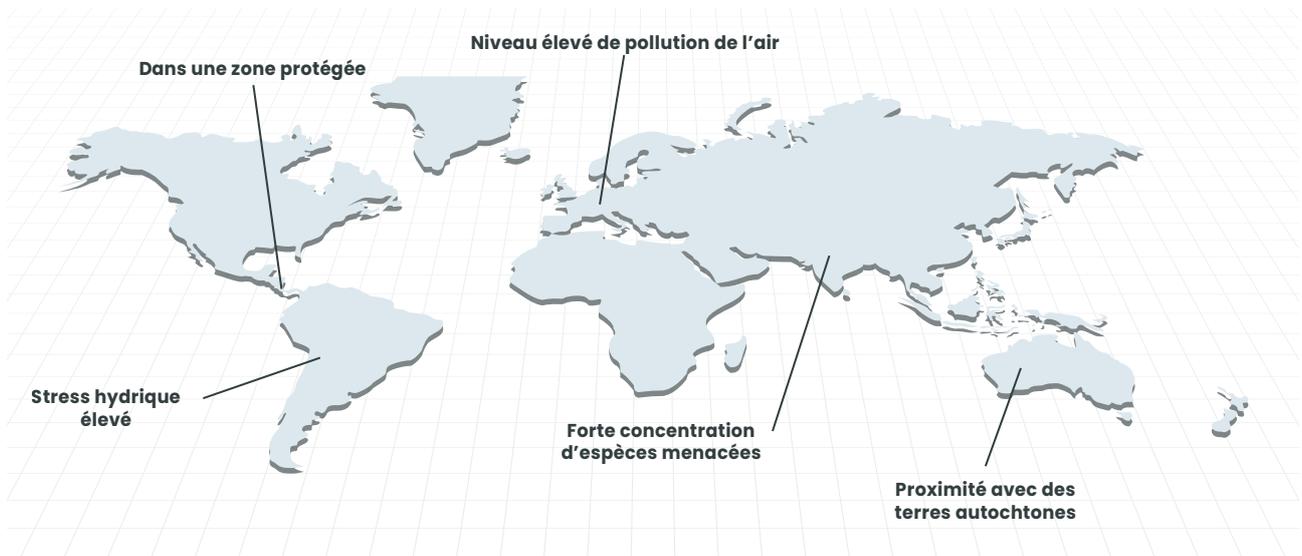
Source : Candriam

Les mesures géographiques obtenues à partir de cette analyse peuvent être classées en six catégories d'exposition : exposition à l'eau, aux zones protégées, aux forêts et au risque de déforestation, à l'abondance et à la sensibilité de la faune et de la flore, à la population locale et à la pollution locale.

La collecte de ces données permet de cartographier de manière claire les risques et impacts sur la biodiversité auxquels l'entreprise est le plus exposée, pour chacune de ses activités économiques et pour chacun de ses sites. Par exemple, une société qui a une consommation en eau élevée peut identifier ses sites situés dans des zones de stress hydrique.

Illustration 9 :

Exemple : Cartographie géographique des questions liées à la biodiversité



Source : Candriam

2. Évaluer la gestion de la biodiversité par les entreprises

La deuxième dimension de notre modèle biodiversité évalue la manière dont une entreprise gère ses impacts et dépendances en matière de biodiversité. Cette évaluation repose à la fois sur une évaluation de la stratégie biodiversité de l'entreprise et sur un examen approfondi des controverses auxquelles elle a été confrontée et qui constituent un excellent révélateur des lacunes potentielles dans sa gestion des questions liées à la biodiversité.

a) Évaluation de la stratégie biodiversité de l'entreprise

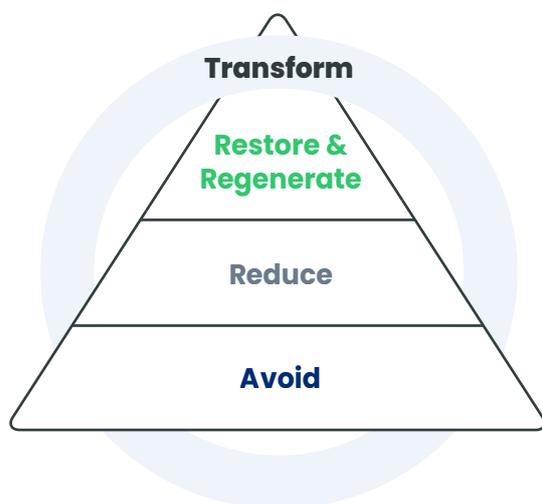
Sur la base de données détaillées sur la biodiversité et d'indicateurs issus de l'analyse de l'exposition, nous pouvons identifier l'exposition d'un émetteur à divers aspects de la biodiversité. Nous analysons ensuite cette exposition dans le contexte des politiques et des pratiques de l'émetteur face à ces défis. Notre approche suit la méthodologie AR3T développée par le SBTn (Science Based Targets Network), qui organise les pratiques de manière hiérarchique :

- **Avoid** - Eviter - est l'action prioritaire que les entreprises doivent entreprendre lorsqu'elles cherchent à limiter leur impact sur la biodiversité. Éviter les impacts négatifs sur l'environnement requiert des efforts intenses en matière d'évaluation initiale, ainsi qu'une anticipation et une planification adéquates.

- **Reduce** – Réduire – représente la diminution de l’impact négatif sur la biodiversité par rapport à sa valeur de référence. La différence entre l’évitement et la réduction est souvent une question d’évaluation de départ.
- **Restore (and Regenerate)** – Restaurer (et Régénérer) – peuvent être considérées comme des « impacts positifs », mais la restauration suppose que la perte de biodiversité soit déjà effective. Bien que la restauration soit nécessaire, ses résultats à long terme peuvent être incertains. La restauration ne doit être envisagée qu’après les mesures d’évitement et de réduction.
- **Transform** – Transformer – définit la capacité de l’entreprise à améliorer sa performance environnementale et à transformer son activité ou son business model dans l’objectif d’éviter ou de réduire son impact sur la biodiversité.

Illustration 10 :

Cadre d’action AR3T



Source : SBTi

Sur la base de ce cadre analytique, nous avons identifié une série de critères permettant de définir le niveau de gestion de la biodiversité dans une entreprise pour chaque thème. Ces critères varient en fonction du secteur, et parfois du sous-secteur industriel de l’entreprise analysée. Tous les critères d’une catégorie doivent être validés pour passer à la catégorie supérieure. Par conséquent, la gestion de l’environnement ne peut être considérée comme satisfaisante si une seule des conditions préalables n’est pas remplie (comme l’absence de controverse liée au thème analysé).

Illustration 11 :

Exemple : Cadre d'évaluation de la gestion des risques et impacts liés à l'eau

Aspects liés à la gestion	Critères
Gouvernance et transparence	Structure de gouvernance (supervision et exécution de la stratégie liée à l'eau) Incitations (objectifs dans la rémunération) Transparence relative à l'eau (exhaustivité et pertinence des indicateurs)
Stratégie et objectifs concernant l'eau	Évaluation de la matérialité Politique de gestion de l'eau Ressources allouées Objectifs et indicateurs (une approche localisée est attendue, au moins pour les « hotspots »)
Évaluation et gestion des risques	Évaluation des risques hydriques Quantification de l'impact financier (y compris un scénario le cas échéant)
Performances	Progrès de l'entreprise en matière d'ICP (une approche localisée est attendue, au moins pour les « hotspots »)
Controverses	Violation de la législation environnementale Pénalités financières Conflits avec les populations locales

Source : Candriam

b) Évaluation des controverses liées à la biodiversité

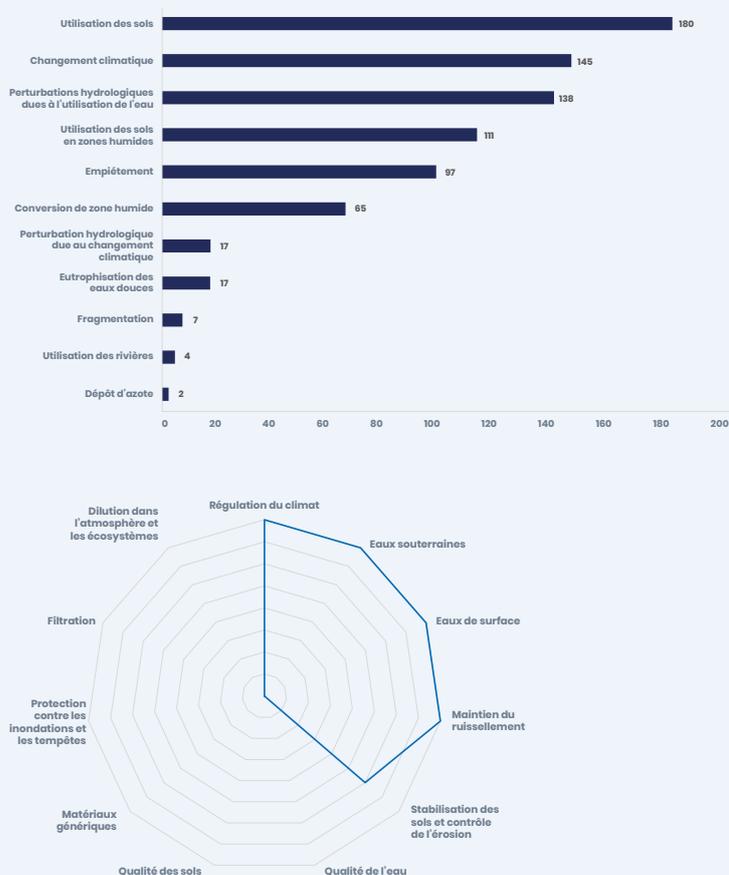
Compte tenu de notre compréhension actuelle de la biodiversité et des liens intrinsèques entre ses différentes composantes et les êtres humains, les informations publiées par les entreprises sont insuffisantes, soit en raison d'un manque de transparence, soit en raison d'un manque d'outils et de méthodes standardisés. Dans ce contexte, **l'analyse des controverses reste l'un des meilleurs moyens pour évaluer la gestion environnementale et sociale d'une société**, car il prend en compte les conséquences directes de ses actes.

Par « controverses », on entend ici cas avérés de pollution et dommages environnementaux, ou les conflits en lien avec les parties prenantes locales. Lorsqu'une controverse est révélée ou attire particulièrement l'attention, elle peut faire l'objet d'une discussion avec l'entreprise afin d'évaluer ses stratégies de réponse. Les controverses peuvent nous conduire à exclure la société si elles révèlent un manquement grave au respect de l'environnement et des droits humains. Notre analyse tient également compte de l'exposition géographique, car celle-ci révèle souvent des négligences flagrantes en matière de supervision des risques alors même que la société opère dans des zones sensibles.

Étude de cas : L'empreinte biodiversité d'une entreprise minière

Illustration 12 :

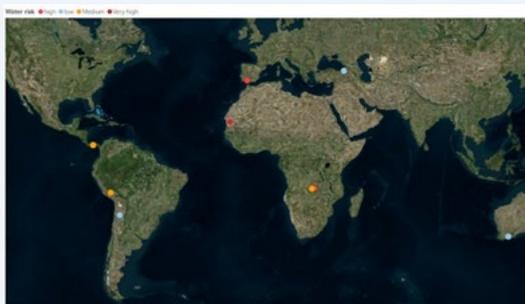
Impact et dépendances



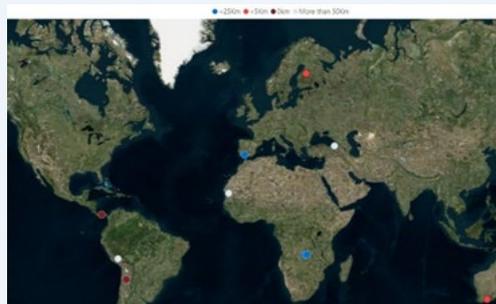
Source : Modèle GBS

L'analyse révèle qu'en tant qu'entité minière, l'entreprise a un impact significatif sur l'utilisation des terres, les perturbations hydrauliques et le changement climatique. En outre, elle est fortement dépendante des ressources en eau et de la régulation du climat. Grâce à des outils d'analyse géographique, il est possible d'évaluer le risque hydrique associé à chacun des actifs de l'entreprise, ainsi que leur proximité avec des zones protégées. Cette approche permet une compréhension plus granulaire de l'impact environnemental des activités de l'entreprise, notamment en ce qui concerne les ressources en eau et la conservation écologique.

Carte des risques hydriques



Proximité de zones protégées



Source : Candriam, WRI Aqueduc, OpenStreetMap

Dans cette analyse, on observe que certains actifs de l'entreprise sont situés dans des régions à risque hydrique élevé, tandis que d'autres sont situés dans des zones protégées. La connaissance de cette information facilite l'initiation d'un dialogue avec l'entreprise pour évaluer si ses stratégies de gestion environnementale sont en adéquation avec les risques identifiés. L'analyse des pratiques de gestion environnementale de l'entreprise révèle que celle-ci a une politique et un niveau de transparence insuffisants concernant son utilisation de l'eau. En outre, des controverses entourent ses opérations dans des zones protégées, ce qui pourrait compromettre les licences d'exploitation de certaines mines.

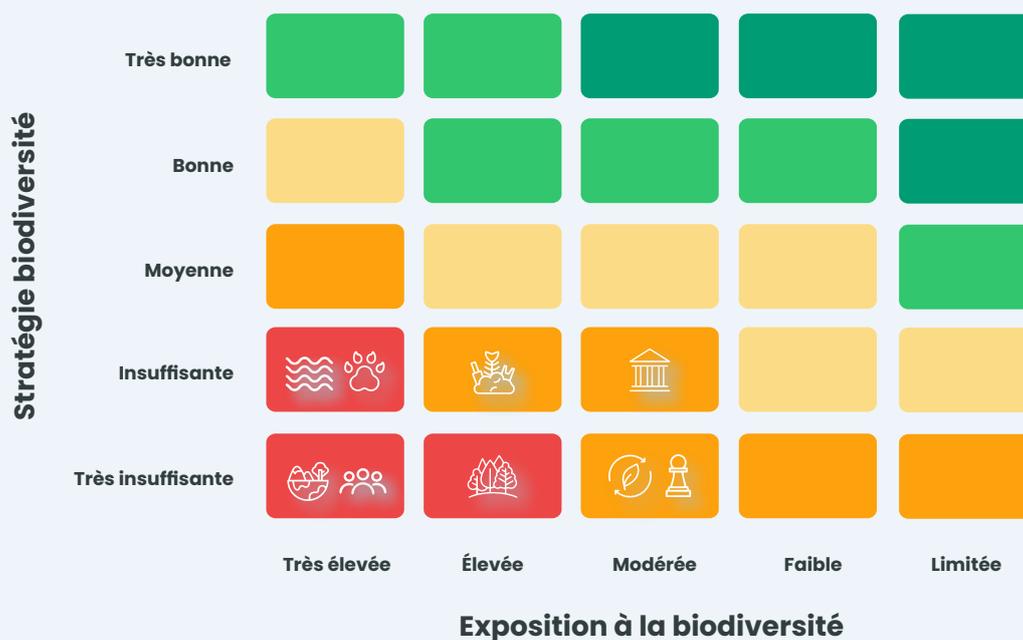
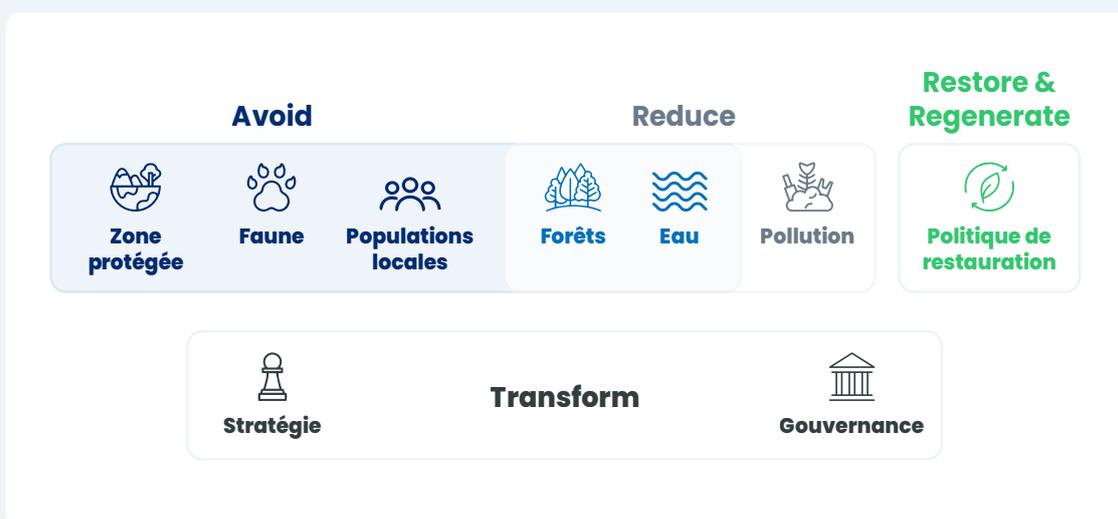
Actifs pour lesquels des controverses environnementales ou sociales ont été signalées par l'ONG EJAtlas.



Source : EJ Atlas

La juxtaposition de ces deux informations montre clairement que l'entreprise ne pouvait ignorer la sensibilité des zones dans lesquelles elle opère. Dans ce cas, la présence de controverses suggère un manquement dans la gestion environnementale de l'entreprise et dans son engagement auprès des communautés locales.

Suite à son analyse, Candriam a initié un dialogue avec la société concernant sa politique, ses mesures de gestion des risques et leur mise en œuvre. Toutefois, le dialogue n'a pas donné de résultat positif et Candriam a jugé la stratégie biodiversité de la société insuffisante compte tenu des risques encourus. En conséquence, la société a été exclue de l'univers d'investissement durable de Candriam. Un an plus tard, les actions de l'entreprise ont perdu 50 % de leur valeur suite à une controverse liée à la biodiversité.



Limites et défis de notre modèle : couvrir tous les angles morts

Il est essentiel d'aborder clairement les limites et les marges d'amélioration de notre approche.

L'analyse de la biodiversité, par nature, exige de procéder par hypothèses et de faire des choix de départ qui influencent profondément les résultats.

Concernant notre méthodologie géographique, que nous combinons à la mesure d'impact de Carbon4 Finance, le défi réside dans la capacité de couverture de notre modèle. La base de données C4F couvre actuellement 6 500 émetteurs, alors que le modèle géographique n'en couvre que 600. Le facteur limitant de l'analyse est par conséquent la collecte de données géographiques auprès des entreprises. Les données proviennent de différentes sources : données carbone, rapports annuels des entreprises, web scraping, etc. Cette difficulté devrait se réduire à mesure que la transparence et le reporting s'amélioreront, et la couverture devrait augmenter fortement dans les années à venir. Toutefois, il faut noter que l'analyse géographique peut ne pas être totalement pertinente pour tous les secteurs. Pour les secteurs ayant un impact indirect sur la biodiversité, tels que la banque ou les médias, l'analyse nécessitera une approche différente, que nous n'avons pas encore formalisée.

En outre, le modèle n'intègre pas encore comme il le faudrait la chaîne d'approvisionnement associée à chaque société analysée. De nombreuses sociétés du secteur agroalimentaire ne peuvent être analysées que de manière incomplète, car leur impact se situe en grande partie au niveau de la chaîne d'approvisionnement, pour laquelle l'aspect géographique peut se révéler crucial, notamment pour des sujets tels que la déforestation et les droits humains. Pour certaines grandes sociétés très transparentes il est possible de modéliser la chaîne d'approvisionnement au niveau des matières premières, mais cela reste exceptionnel dans la version actuelle du modèle.

Enfin, l'évaluation de la gestion environnementale des sociétés se heurte aux limites liées à la vérification par des tiers, en termes de certification ou de conformité, en particulier avec les normes et standards internationaux. Dans de nombreux cas, l'analyse s'appuie principalement sur les vérifications internes des entreprises, tandis que les vérifications par des tiers indépendants peuvent être rares ou sujettes à des conflits d'intérêts.

Partie IV

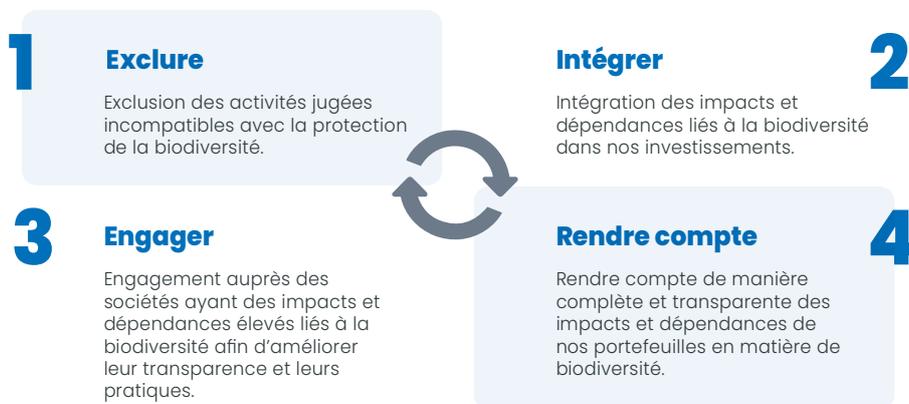
Partie IV – Passer à l'action : notre Stratégie Biodiversité.

La mise en œuvre de la stratégie biodiversité de Candriam est ancrée dans quatre étapes fondamentales intégrées au processus d'investissement. Ces étapes comprennent les points suivants :

1. exclure les entreprises incompatibles avec la protection de la biodiversité,
2. intégrer l'analyse de la biodiversité via notre modèle dédié dans notre stratégie d'investissement,
3. engager les émetteurs qui présentent l'impact, les expositions ou les controverses les plus importants,
4. rendre compte de nos impacts et dépendances dans l'ensemble de nos investissements.

Illustration 13 :

Les quatre piliers de la stratégie biodiversité de Candriam



Source : Candriam

1. Exclusion des entreprises dont les activités et/ou les pratiques sont incompatibles avec la préservation de la biodiversité

En lien avec notre engagement en matière de préservation de la biodiversité, nous excluons de nos stratégies responsables (fonds article 9) les entreprises impliquées dans des activités ou des pratiques jugées incompatibles avec la protection de la biodiversité.

a. Exclusion des entreprises qui mènent des activités préjudiciables à la biodiversité

Production de pesticides : L'utilisation mondiale de pesticides est de plus en plus liée à des catastrophes écologiques. Il est difficile d'évaluer toute l'étendue des conséquences, mais les données disponibles indiquent que celles-ci sont significatives et ne peuvent être ignorées. Il s'agit notamment du rôle potentiel des pesticides dans l'extinction massive des insectes en Europe au cours des trente dernières années, de leurs effets néfastes sur la santé des travailleurs, de la détérioration de la qualité de l'eau et des conséquences négatives sur les communautés adjacentes aux zones agricoles et sur les consommateurs finaux. Dans le cadre d'un programme global de réforme agricole, il est impératif de faire de la réduction de l'utilisation des pesticides, et des risques qui y sont associés, une priorité. Conformément à cet objectif, Candriam exclura de son univers éligible aux fonds responsables (Article 9) les investissements dans tous les producteurs de pesticides.

Critères d'exclusion : 1 % des revenus provenant de la production de pesticides à destination du secteur agrochimique.

Production d'OGM (organismes génétiquement modifiés) : Les business models et les pratiques associés à la production d'OGM ont entraîné l'homogénéisation des cultures, créant une dépendance vis-à-vis des fournisseurs de ces semences génétiquement modifiées. En outre, les impacts écologiques de cette approche sont significatifs et incluent la perturbation de la dynamique des écosystèmes, la promotion de pratiques de monoculture et les effets néfastes sur des espèces qui ne sont pas ciblées par les OGM. Comme pour la production de pesticides, les émetteurs impliqués dans la production d'OGM sont exclus de notre univers d'investissement durable.

Critères d'exclusion : 1% des revenus provenant de la production d'OGM.

Exploitation minière en eaux profondes : Dans le contexte de la transition énergétique, la demande de métaux devrait augmenter, ce qui pousse certains producteurs à recourir à des méthodes d'extraction innovantes, mais potentiellement dangereuses, telles que l'exploitation minière en eaux profondes. Compte tenu du niveau actuel de compréhension des impacts potentiels de ces activités, et au vu de l'opposition internationale à ces pratiques, Candriam a décidé d'exclure les activités d'exploitation minière en eaux profondes de son univers d'investissement durable.

Critères d'exclusion : toute participation directe à des projets d'exploitation minière en eaux profondes (exploration et exploitation).

Élimination des déchets miniers ("tailings") en milieu fluvial et aquatique : L'élimination des déchets miniers en milieu aquatique, qui consiste à rejeter les déchets issus de l'activité minière contenant des substances toxiques dans des plans d'eau naturels, entraîne une dégradation physique des habitats aquatiques. Cette pratique perturbe l'équilibre fragile des écosystèmes et a un impact négatif important sur la vie animale et végétale qui dépendent de ces habitats pour leur survie. Compte tenu de l'impact environnemental considérable de

cette pratique, les entreprises qui rejettent leurs déchets miniers dans les milieux aquatiques sont exclues de notre univers d'investissement durable.

Critères d'exclusion : toute implication dans des pratiques de rejet des déchets miniers en milieu fluvial et aquatique.

Produits liés à la déforestation : notre stratégie est alignée sur la réglementation européenne la plus récente, en particulier la nouvelle loi sur les produits «zéro déforestation» (Parlement européen, 2022). Chaque entreprise exposée à des matières premières liées au risque de déforestation fera l'objet d'une campagne d'engagement. Les entreprises qui ne satisfont pas aux exigences réglementaires européennes en matière de déforestation importée, ou avec lesquelles la campagne d'engagement échoue, seront exclues de nos investissements responsables. De même, les entreprises qui ne sont pas soumises à ce règlement mais qui ne respectent pas les normes en matière de transparence ou de pratiques concernant ces commodités seront également exclues de notre univers d'investissement durable si la campagne d'engagement ne mène pas à des améliorations concrètes. Les matières premières visées sont le bétail, le cacao, le café, l'huile de palme, le soja, le bois, le caoutchouc, le charbon de bois et les produits en papier imprimé.

Critères d'exclusion : les entreprises présentant un risque élevé de déforestation et pour lesquelles l'initiative d'engagement a échoué.

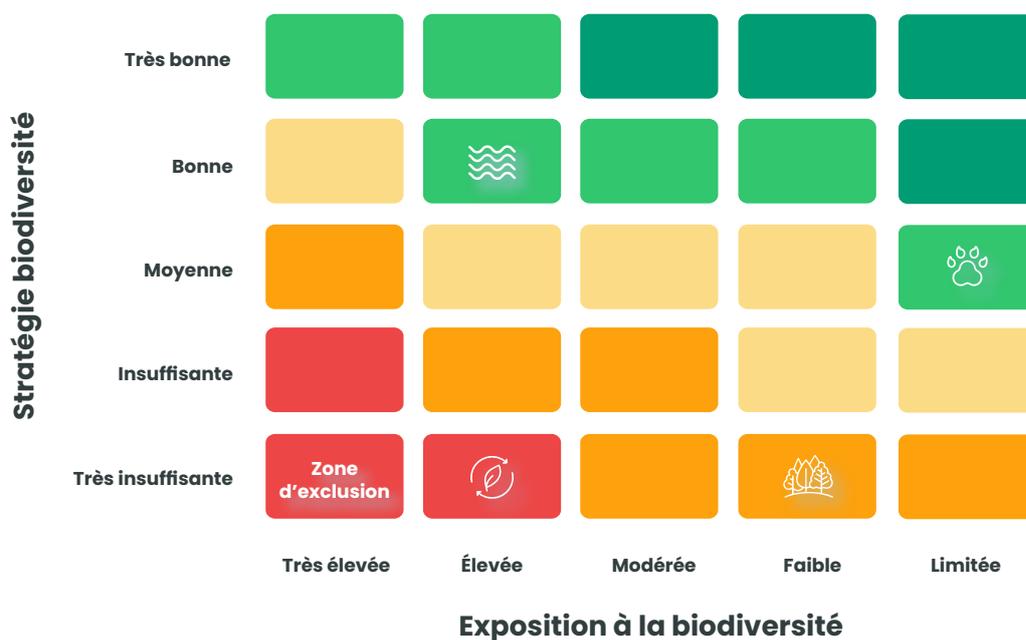
b. Exclusion des entreprises qui ont démontré des pratiques néfastes pour la biodiversité

Notre modèle d'analyse de la biodiversité évalue la pertinence de la gestion de la biodiversité d'une entreprise par rapport aux impacts et dépendances de ses activités sur l'environnement, et au contexte géographique local de ses activités. Si l'entreprise présente des lacunes dans sa gestion de la biodiversité, ou n'applique pas correctement le cadre AR3T, ou est impliquée dans des controverses environnementales révélant un problème manifeste, elle sera identifiée comme ayant fait preuve d'une gestion « très insuffisante » de la biodiversité. Dans de tels cas, nous engagerons le dialogue avec l'entreprise sur les sujets en question par divers moyens, tels que l'engagement individuel ou collaboratif, ou le dépôt ou le soutien de résolutions actionnariales sur les sujets environnementaux. Si le dialogue avec l'entreprise ne permet pas d'obtenir des résultats satisfaisants, ou si le risque lié à la biodiversité est trop élevé, l'émetteur sera exclu de l'univers d'investissement responsable (fonds article 9 selon la classification de la SFDR).

Les entreprises ou émetteurs pour lesquels nous avons identifié des sujets notés « très insuffisants » et « très élevés » sont exclus de nos fonds article 9.

Illustration 14 :

Exclusion basée sur la matrice biodiversité de Candriam



Source : Candriam

2. Intégrer la biodiversité dans notre modèle ESG et nos investissements

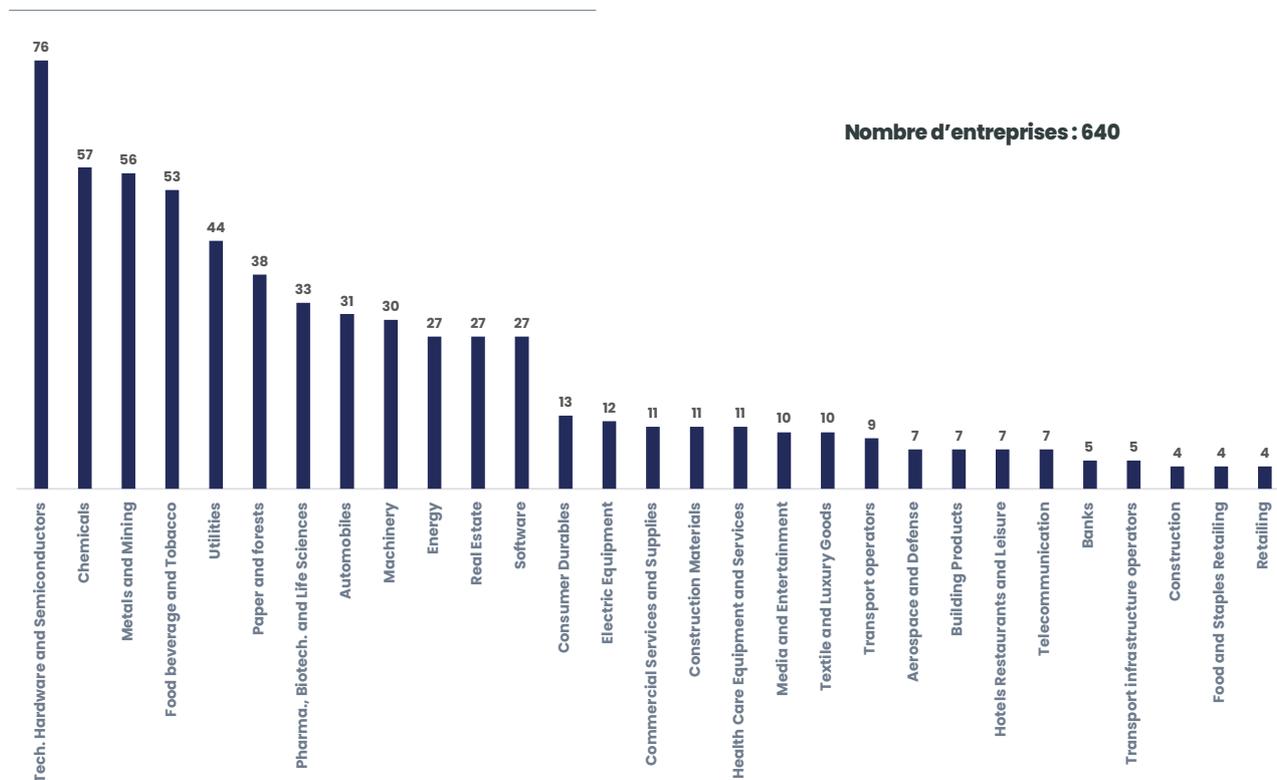
Le modèle biodiversité est intégré dans notre analyse ESG fondamentale des sociétés en fonction de leur secteur. Cela nous permet de sélectionner pour chaque secteur les sujets à forte matérialité liés à la biodiversité, ainsi que les pratiques de gestion que nous attendons.

Toutes les sociétés considérées comme étant à fort enjeu du point de vue de la biodiversité doivent être couvertes par notre module biodiversité spécifique, qui évalue à la fois l'exposition de la société aux risques et impacts liés à la biodiversité et sa gestion de la biodiversité.

Le poids accordé aux critères liés à la biodiversité dans notre évaluation ESG est basé sur le niveau d'exposition des sociétés à la biodiversité, qui prend en compte à la fois les impacts et les dépendances.

Illustration 15 :

Couverture au niveau des actifs des sociétés, par secteur



Source : Candriam

L'intégration de cette nouvelle approche dans notre modèle ESG implique de résoudre un certain nombre de difficultés. 80 % des positions de nos stratégies durables (fonds article 9) sont couverts par la base de donnée BIA-GBS de Carbon4 Finance. Cependant, l'analyse au niveau des actifs est un facteur limitant, en raison de la complexité de la collecte de données localisées pour chaque entreprise.

La collecte de données sur les actifs des entreprises peut en effet s'avérer compliquée. Cette tâche peut être très chronophage, car la collecte de données doit parfois être effectuée manuellement sur la base d'informations fragmentaires et dispersées. Le défi est encore plus grand lorsqu'il s'agit des chaînes d'approvisionnement des entreprises. C'est ce qui explique la couverture limitée du modèle géographique par rapport aux données dérivées

de C4F, qui sont basées sur les revenus des entreprises. Par conséquent notre stratégie biodiversité sera mise en œuvre progressivement. Elle aura néanmoins des objectifs clairs. À la fin de 2023, seules 640 sociétés sont couvertes par des données «asset-level» (au niveau des actifs). Il est important de noter que ces données sont pertinentes pour l'analyse des impacts et dépendances dans les secteurs où l'exposition géographique est d'un niveau élevé de matérialité.

Objectif : réaliser avant la fin 2025 une analyse biodiversité complète sur toutes les sociétés des secteurs à fort enjeu présentes dans les stratégies responsables.

3. Engager sur les défis liés à la biodiversité

Le dialogue direct avec les sociétés

Grâce à notre analyse avec notre modèle biodiversité, nous sommes en mesure d'identifier les éléments critiques dans les sous-thèmes liés à la biodiversité, tels que les ressources en eau, la déforestation, la pollution, etc. Cette analyse nous permet d'identifier les cibles prioritaires d'engagement, ainsi que les thèmes d'action privilégiés.

Dans ce contexte, nous mènerons des campagnes d'engagement thématiques sur des sujets précis tels que l'eau, la déforestation et la transparence. Ce processus d'engagement comporte plusieurs étapes, à commencer par un premier contact avec l'entreprise dans l'objectif de recueillir davantage d'informations et d'assurer sa transparence sur la

question concernée. Vient ensuite un dialogue visant à évaluer si la réponse de la direction aux risques identifiés est crédible et appropriée. Un processus d'escalade est également envisageable, y compris la possibilité d'utiliser notre pouvoir de vote lors des assemblées générales ou de déposer une résolution actionnariale afin d'influencer les politiques de l'entreprise en matière de biodiversité. En cas d'échec du dialogue ou d'absence de réponse de la part de la société, Candriam peut décider d'exclure l'entreprise de son univers d'investissement responsable.

Objectif : d'ici à la fin de 2025, avoir lancé une campagne d'engagement spécifique sur la biodiversité avec les 20 entreprises les plus exposées aux risques et aux impacts sur la biodiversité dans nos stratégies responsables.

La participation à des initiatives collaboratives

Intégrer la biodiversité dans notre stratégie d'investissement signifie également travailler avec un large éventail d'acteurs et de parties prenantes. Dans cette optique, Candriam a rejoint un certain nombre d'initiatives et de groupes de travail en 2023.

Candriam est membre du **groupe de référence du Workshop on Nature de l'UNPRI**. Nous avons déjà présenté notre méthodologie sur cette plateforme, dans le but de partager les connaissances et les meilleures pratiques avec les autres investisseurs. Nous sommes fermement convaincus que les efforts collaboratifs, en particulier le partage des connaissances, sont essentiels pour relever le défi pressant de la perte de biodiversité, au vu de l'ampleur des défis qu'elle présente.

En septembre 2023, Candriam a rejoint **l'initiative Nature Action 100 (NA100)**, un engagement collaboratif orchestré par Ceres et le Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC). L'engagement cible une centaine de sociétés, parmi celles ayant le plus d'impact et de dépendances liés à la biodiversité, afin de les faire progresser dans la prise en compte de cette question. Nous espérons que cette initiative suivra la même trajectoire que le CA100+ et conduira les entreprises impliquées à augmenter leurs ambitions, remonter leurs objectifs et adopter et mettre en œuvre les meilleures pratiques.

4. Rendre compte de manière transparente de nos risques et impacts en matière de biodiversité

L'engagement de Candriam inclut de rendre compte, de la manière la plus transparente possible, de son impact et de ses risques en matière de biodiversité. Notre objectif est de publier l'empreinte biodiversité de tous les fonds, en commençant par les stratégies responsables. Nous avons sélectionné l'impact statique terrestre comme l'indicateur le plus pertinent pour donner une idée de l'impact global et permettre une comparaison avec les indices de référence. Nous publierons ces informations avec la répartition des sources d'impact (changement climatique, utilisation des sols). L'empreinte statique terrestre, calculée à l'aide de la $msa.km^2$, ne peut toutefois pas être considérée comme un indicateur de performance. Comme l'empreinte carbone, elle est très fortement biaisée en fonction des secteurs.

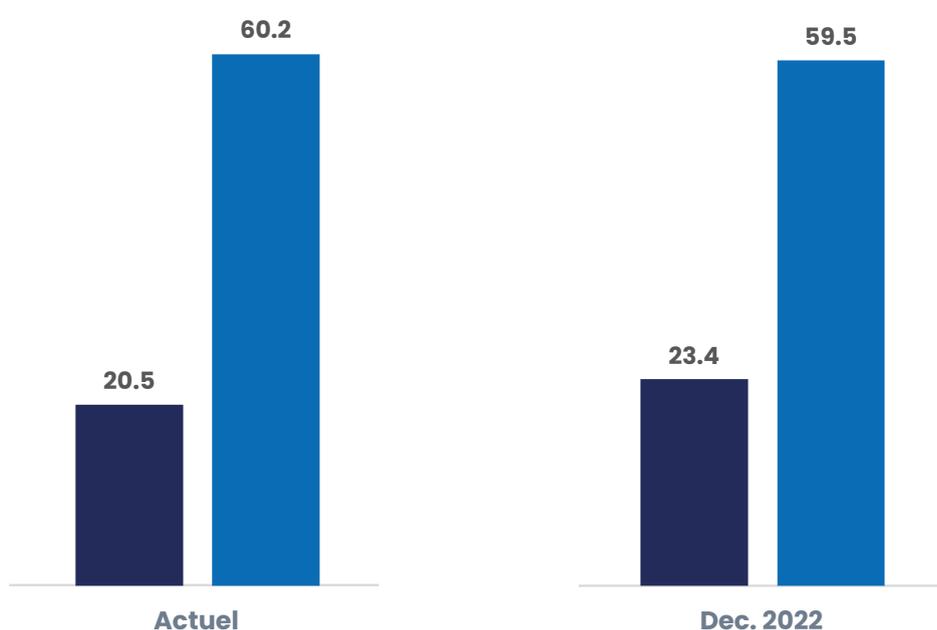
Nous compléterons donc progressivement cet indicateur avec des informations pertinentes supplémentaires provenant de notre modèle biodiversité, une fois que sa couverture sera suffisante – cela pour donner une vision de l’impact biodiversité qui soit davantage axée sur la performance que sur l’exposition.

Objectif : d’ici à la fin de 2025, publier l’« empreinte » biodiversité de chacune de nos stratégies responsables dans les reportings périodiques des fonds.

Illustration 16 :

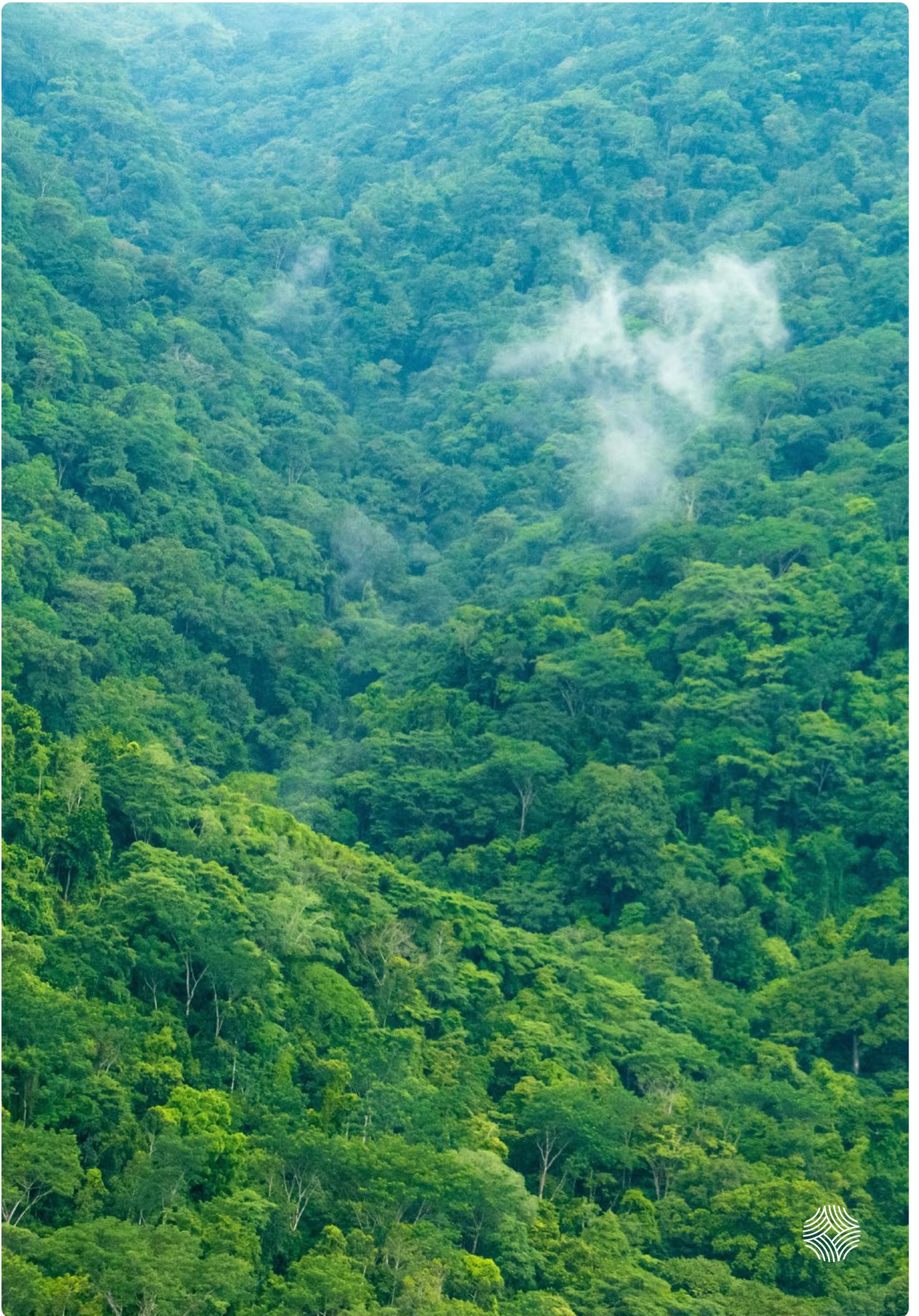
Exemple d’évaluation de l’empreinte biodiversité d’un portefeuille par rapport à un indice de référence

■ Portefeuille
■ Référence



Source : Candriam, modèle GBS

En 2023, la Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) a publié son cadre final pour les rapports sur la biodiversité, et Candriam a fait partie des premiers à l’adopter. Ce cadre s’adresse aux entreprises et aux institutions financières et vise à standardiser les informations relatives à la biodiversité et à promouvoir une plus grande transparence dans les mesures d’impact et de dépendance. **Candriam s’est engagée à publier d’ici 2024 un rapport TNFD** couvrant toutes ses activités d’investissement. Ce cadre de reporting de la TNFD normalisera les rapports financiers sur la biodiversité et l’environnement, et démontrera la transparence de l’ensemble de notre approche.



Conclusion : Sur la voie du progrès.

La politique biodiversité de Candriam témoigne de notre engagement en faveur de la transparence et de l'action pour relever le défi urgent de la sixième extinction de masse. Nous sommes convaincus du fait que la biodiversité est une considération essentielle pour les investisseurs, et reconnaissons sa double matérialité, qui consiste à protéger la valeur des portefeuilles contre les risques liés à la biodiversité tout en limitant l'impact négatif des investissements sur la biodiversité - atténuant ainsi davantage ces risques.

Il est primordial de redéfinir notre relation avec l'environnement, et, pour les investisseurs, cela se traduit par l'intégration, au sein des stratégies d'investissement, de considérations relatives à la biodiversité. Cependant, il ne faut pas sous-estimer la complexité de cette question. La biodiversité pose un certain nombre de défis aux dimensions écologiques, géographiques et sociales entremêlées. Les stratégies actuelles, bien qu'elles aient de la valeur, ne parviennent souvent pas à résoudre ces défis en raison de leur nature générique et de leur manque de spécificité.

Nous pensons que pour aller plus loin, il ne faut pas se limiter aux méthodes traditionnelles mais développer un modèle spécifique qui tient compte des caractéristiques uniques de la biodiversité, tout en reconnaissant que la bonne approche doit être locale et contextualisée. En réponse à ce besoin, Candriam a développé un cadre propriétaire d'analyse de la biodiversité, conçu pour appréhender la complexité de ces enjeux dans le cadre des décisions d'investissement. Ce cadre permet d'intégrer la biodiversité de manière plus granulaire et pertinente.

Cette stratégie biodiversité représente une étape majeure de l'intégration de la biodiversité dans nos investissements. Nous sommes loin d'être au bout de nos efforts et notre modèle biodiversité continuera d'évoluer pour intégrer un plus grand nombre de sujets et d'indicateurs, à mesure que des données fiables seront disponibles. Nous sommes convaincus que ce modèle constituera un outil essentiel pour anticiper les risques liés à la biodiversité et limiter notre impact négatif sur la biodiversité, contribuant ainsi à respecter notre engagement de créer une valeur durable pour nos clients.

Dans le cadre de notre engagement TNFD, nous rendrons compte chaque année des progrès réalisés dans la mise en œuvre de notre stratégie biodiversité; dans l'intervalle, nous sommes ouverts à toute question ou réaction de votre part.

Notes et références.

- 1** L'approche AR3T (Avoid, Reduce, Restore & Regenerate, Transform) du Science-Based Target Network, voir la partie III.
- 2** Philosophe, écologiste, CNRS
- 3** Professeur émérite du Muséum national d'histoire naturelle, Paris, France
- 4** Muséum national d'histoire naturelle. What is mass extinction and are we facing a sixth one?, [nhm.ac.uk, https://www.nhm.ac.uk/discover/what-is-mass-extinction-and-are-we-facing-a-sixth-one.html](https://www.nhm.ac.uk/discover/what-is-mass-extinction-and-are-we-facing-a-sixth-one.html)
- 5** Hallmann, C. A. et al. Diminution de plus de 75 % en 27 ans de la biomasse totale des insectes volants dans les zones protégées. PLoS ONE
- 6** Groupe de travail Anthromes
- 7** FAO, Biodiversity for Food and Agriculture report 2019
- 8** Chevassus-au-Louis, B., Salles, J.-M., Pujol, J.-L. et al., 2009. An economic approach to biodiversity and ecosystems services: contribution to public decision-making Rapport du Centre d'analyse stratégique. http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/BIODIV_GB_19_02_2010pdf.pdf
- 9** Living Planet Report 2022, WWF/ZSL
- 10** UNEP, Status of coral reefs of the world 2020 report
- 11** IPBES (2019) : Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, et H. T. Ngo (éditeurs). Secrétariat IPBES, Bonn, Allemagne.

n ces.

- 12** IPBES
- 13** Insurance council of Australia, communiqué de presse du 3 mai 2022, « Updated data shows 2022 flood was Australia’s costliest ».
- 14** Le réchauffement climatique est généralement évalué à l’aide d’un seul indicateur : la température mondiale. Pour la biodiversité, en revanche, il n’existe pas un indicateur unique, rigoureux et complet. L’ampleur de la crise de la biodiversité et la rapidité de son évolution nécessitent une multitude d’indicateurs qualitatifs et quantitatifs.
- 15** Le cadre mondial pour la diversité de Kunming-Montréal, adopté lors de la 15e réunion de la conférence des parties à la convention des Nations unies sur la diversité biologique, en 2022.
- 16** L’analyse de l’impact sur la biodiversité permise par le Global Biodiversity Score™ (BIA-GBS) permet de mesurer l’impact sur la biodiversité des entreprises et des entités souveraines ainsi que leur dépendance à la biodiversité.
- 17** ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) est un outil en ligne gratuit qui aide les organisations à analyser leur exposition aux risques liés à l’environnement et à prendre les premières mesures pour comprendre leur impact sur l’environnement et leur dépendance à celui-ci.
<https://encorenature.org/en>
- 18** Toutes les informations géographiques et les algorithmes sont compilés à l’aide du logiciel QGIS, un logiciel open source qui permet de manipuler des données cartographiques et géographiques.



149 Mrd €

Actifs sous gestion à
la fin juin 2024*



+ de 600

Professionnels
expérimentés et engagés



+ de 25 ans

Leader dans l'investissement
responsable

Ce document est fourni à titre d'information et à des fins éducatives uniquement et peut contenir des opinions de Candriam et des informations propriétaires. Il ne constitue pas une offre d'achat ou de vente d'instruments financiers, ni un conseil en investissement et ne confirme aucune transaction, sauf convention contraire expresse. Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et les sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent être exclues a priori. Candriam ne peut être tenue responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment et le contenu de ce document ne peut être reproduit sans autorisation écrite préalable. Les performances passées, les simulations de performances passées et les prévisions de performances futures d'un instrument financier, d'un indice financier, d'une stratégie ou d'un service d'investissement ne préjugent pas des performances futures. Les performances brutes peuvent être influencées par des commissions, redevances et autres charges. Les performances exprimées dans une autre monnaie que celle du pays de résidence de l'investisseur subissent les fluctuations du taux de change, pouvant avoir un impact positif ou négatif sur les gains. Si ce document fait référence à un traitement fiscal particulier, une telle information dépend de la situation individuelle de chaque investisseur et peut évoluer. L'investisseur supporte un risque de perte en capital.

Candriam recommande régulièrement aux investisseurs de consulter sur son site www.candriam.com les informations clés pour l'investisseur, le prospectus et toute autre information pertinente avant d'investir dans un de ses fonds, notamment la valeur liquidative des fonds. Ces informations sont disponibles en français ou dans la langue locale de chaque pays où la commercialisation du fonds est autorisée.

*À compter du 31/12/2022, Candriam a apporté des modifications à sa méthodologie de calcul des actifs sous gestion (AUM), qui incluent désormais certains actifs tels que les AUM non discrétionnaires, la sélection de fonds externes, les services d'« overlay », y compris les services de sélection ESG, les services de conseil en gestion, les services en marque blanche et les services de conseil en portefeuille modèle qui ne sont pas qualifiés d'actifs sous gestion réglementaires, tels que définis dans le formulaire ADV de la SEC. Les actifs sous gestion sont libellés en USD. Les actifs sous gestion non libellés en USD sont convertis au taux spot du 30/06/2024.



CANDRIAM. INVESTIR POUR DEMAIN.
WWW.CANDRIAM.COM

CANDRIAM 
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY