



n°159 - 2024

Analyses et synthèses

Les assureurs français face aux risques liés à la perte de biodiversité : Enjeux et enseignements pour les organismes et leur supervision



SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Cet article a pour objet de présenter les principaux enjeux et canaux de transmissions du risque de perte de biodiversité pour le secteur de l'assurance. Si l'activité d'assurance, en tant que telle, dépend directement peu des services écosystémiques et a un impact très limité sur la perte de biodiversité, les assureurs y sont néanmoins potentiellement significativement exposés de façon indirecte : d'une part, du fait de leurs placements ou investissements dans des entreprises fortement dépendantes des services écosystémiques, ce qui les expose à des risques sur le rendement de leurs actifs ainsi qu'à des risques de crédit ou de contrepartie ; d'autre part, du fait de la fourniture de services d'assurance ou de réassurance à ces entreprises fortement dépendantes des services écosystémiques ou ayant un impact néfaste sur la biodiversité et donc exposées à des risques de pertes financières. Cet article dresse également un premier bilan des remises des assureurs soumis à des exigences de publication en matière de risque de perte de biodiversité dans le contexte de la mise en œuvre du règlement européen SFDR (*Sustainable finance disclosure regulation*) et de l'article 29 de la Loi énergie climat, qui reste en avance de phase par rapport au marché. Il en ressort que le secteur de l'assurance en France a progressé dans sa prise en compte du risque de biodiversité mais reste confronté à des difficultés majeures, liées notamment à : la compréhension de la notion de « dépendance à des services écosystémiques », qui s'applique effectivement mal aux intermédiaires financiers ; la complexité à évaluer les impacts financiers et non financiers d'une notion difficile à mesurer, en l'absence de méthodologie ou d'indicateurs consensuels et du fait de ses caractéristiques propres (présence de non-linéarité et d'irréversibilité, non-substituabilité, dynamiques à la fois mondiales et très localisées...). L'article conclut par quelques recommandations visant à améliorer la prise en compte, la transparence et la qualité des publications des assureurs en matière de risque de biodiversité.

Étude réalisée par Laurent CLERC, Elisabeth FONTENY, Delphine IRAC, Alette DEQUET et Laudine GOUMET¹

Codes JEL : G11 ; G14 ; G22 ; Q20 ; Q30 ; Q57

Mots-clés : biodiversité ; services écosystémiques ; assurance ; reporting extra-financier ; réglementation financière



Avec la contribution du programme
LIFE de l'Union Européenne

La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations présentées dans ce document.



Ce travail ne reflète que le point de vue de l'ACPR. Les autres membres du Consortium Finance ClimAct ne sont pas responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans ce document.

¹ Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, Direction d'étude et d'analyse des risques.

SOMMAIRE

SYNTHÈSE GÉNÉRALE	2
Introduction	4
Le secteur des assurances face aux risques liés à la perte de biodiversité	5
1. L'approche économique de la perte de biodiversité	5
2. Les interactions entre déclin de la biodiversité et changement climatique	6
3. Les risques liés à la perte de biodiversité pour le secteur financier en général et pour les assureurs en particulier	8
3.1 Risques physiques, risques de transition	8
3.2 Impacts sur l'économie réelle et transmission au secteur financier	9
3.3 Les enjeux spécifiques du déclin de la biodiversité pour le secteur des assurances	10
La prise en compte de la biodiversité par les assureurs français : état des lieux et recommandations	13
1. Les obligations légales : entités concernées et informations requises au titre de la prise en compte des risques liés à la biodiversité	13
2. Analyse des informations présentes dans les rapports 29LEC	14
2.1 Mesure du respect des objectifs figurant dans la Convention sur la diversité biologique	18
2.2 Analyse de la contribution à la réduction des principales pressions et impacts sur la biodiversité définis par l'IPBES	19
2.3 Mention d'un indicateur d'empreinte biodiversité et, le cas échéant, la manière dont cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs internationaux liés à la biodiversité ...	20
3. Les principaux enseignements tirés d'un groupe de travail sur la biodiversité au sein de la Commission Climat et Finance Durable (CCFD) de l'ACPR	22
Quelques recommandations à destination des organismes sur le base des rapports 29LEC de 2022 et 2023	25
CONCLUSION	27
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	28

Introduction

À la suite des nombreux travaux consacrés à la prise en compte des risques liés au changement climatique et à leur intégration progressive dans le cadre de gestion des risques par les institutions financières, les risques dus à la perte de biodiversité prennent une place croissante dans les réflexions des acteurs et des régulateurs financiers.

L'Europe et la France, en particulier par sa Loi énergie climat et son article 29 (« article 29LEC »), ont introduit à cet égard un cadre tout à fait nouveau et des obligations de *reporting* concernant notamment les organismes d'assurance-vie et les fonds de retraite professionnelle supplémentaire. Si les cadres réglementaires européen et français visent principalement des obligations de transparence et non de performance, il est tout de même demandé aux institutions assujetties de mesurer progressivement leur dépendance à, et leur impact sur, la biodiversité, entendue ici comme la variété de la vie sur la Terre (ce qui inclut la diversité biologique au sein des espèces, entre les espèces et la diversité dans les écosystèmes)².

Ainsi, en France, les organismes d'assurance-vie et les fonds de retraite professionnelle supplémentaire ont publié, pour la première fois en 2022, un rapport présentant leur politique relative aux risques en matière de durabilité, en

application de l'article 29LEC³.

Parmi les différentes catégories d'informations requises dans ce rapport⁴, figurent « la stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité » ainsi que l'intégration de la biodiversité dans le cadre de gestion des risques. L'obligation faite aux assureurs de communiquer sur ce sujet traduit la prise de conscience récente, par l'ensemble des décideurs économiques et politiques, des risques potentiels que la perte de biodiversité ferait peser sur l'activité économique et la stabilité financière.

L'objectif de cette étude est double. Dans une première partie, elle présente un certain nombre de concepts relatifs à la biodiversité et à son déclin puis tente d'expliquer de quelles manières les organismes d'assurance sont exposés aux risques découlant de l'érosion de la biodiversité. Elle s'attache ensuite, dans une seconde partie, à présenter, d'une part, le bilan de l'application de l'article 29 de la Loi énergie climat concernant les informations requises au sujet de la biodiversité, à partir des rapports qui ont été publiés par les organismes assujettis en 2022 et en 2023 ; de l'autre, à tirer des enseignements d'un groupe de travail mené au printemps 2023 sur la biodiversité sous l'égide de la Commission Climat et Finance Durable de l'ACPR. Elle se conclut par quelques recommandations destinées aux organismes.

² CDB (1992).

³ L'article 29LEC s'applique aux institutions financières effectuant de la gestion d'actifs pour compte de tiers. Il vise trois catégories d'acteurs : les sociétés de gestion de portefeuille ; les organismes d'assurance, principalement vie, et les fonds de retraite professionnelle supplémentaire ; les établissements de crédit et les entreprises d'investissement pour leurs seules activités de gestion sous mandat et de conseil en investissement.

⁴ Les différentes catégories d'informations requises (incluant celles sur la biodiversité) sont énumérées au III de l'article D. 533-16-1 du Code monétaire et financier: [Décret n° 2021-663 du 27 mai 2021 pris en application de l'article L. 533-22-1 du code monétaire et financier - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

Le secteur des assurances face aux risques liés à la perte de biodiversité

1. L'approche économique de la perte de biodiversité

La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES : *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) définit la biodiversité comme « la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques, ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie. Elle comprend la diversité au sein des espèces, entre les espèces et la diversité des écosystèmes ». On observe une perte substantielle et rapide de la biodiversité, à tel point que le constat d'une sixième extinction de masse actuellement en cours fait désormais consensus parmi les scientifiques. Les activités humaines de consommation, de production, d'échanges et d'innovations technologiques à l'œuvre depuis la révolution industrielle sont la cause principale de cette perte de biodiversité. Plus précisément, les pressions que ces activités exercent sur la biodiversité peuvent être regroupées en cinq grandes catégories : (i) le changement d'usage des sols et de la mer, (ii) l'exploitation directe des organismes vivants, (iii) le changement climatique, (iv) les pollutions et (v) la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

Du point de vue de l'analyse économique, la biodiversité peut être considérée comme un stock de capital naturel dont les flux de production sont des services écosystémiques⁵, que l'IPBES classe en trois grandes catégories, regroupant au total 18 services de ce type : (i) les services d'approvisionnement tels que la nourriture, l'eau potable, les combustibles, (ii) les services de régulation comme la pollinisation, la régulation des eaux, du climat, la qualité de l'eau, de l'air, des sols, la régulation des maladies et nuisibles, la prévention des événements extrêmes, la lutte contre la pollution des océans et (iii) les services d'apports immatériels tels que la génétique, ou la création et l'entretien d'habitats, etc. Selon l'IPBES, 14 de ces services écosystémiques sont aujourd'hui en déclin⁶.

L'analyse économique postule que l'ensemble des activités de production, de consommation et d'échanges est étroitement lié à la biodiversité, dans la mesure où ces activités sont dépendantes des contributions produites par les services écosystémiques.

Le World Economic Forum estime ainsi que plus de 50 % du PIB mondial annuel dépend modérément ou fortement des services écosystémiques⁷. Or, la perte de biodiversité érode la capacité de la nature et des écosystèmes à fournir ces services et se traduit, par conséquent, par un accroissement des risques économiques, sociaux et financiers.

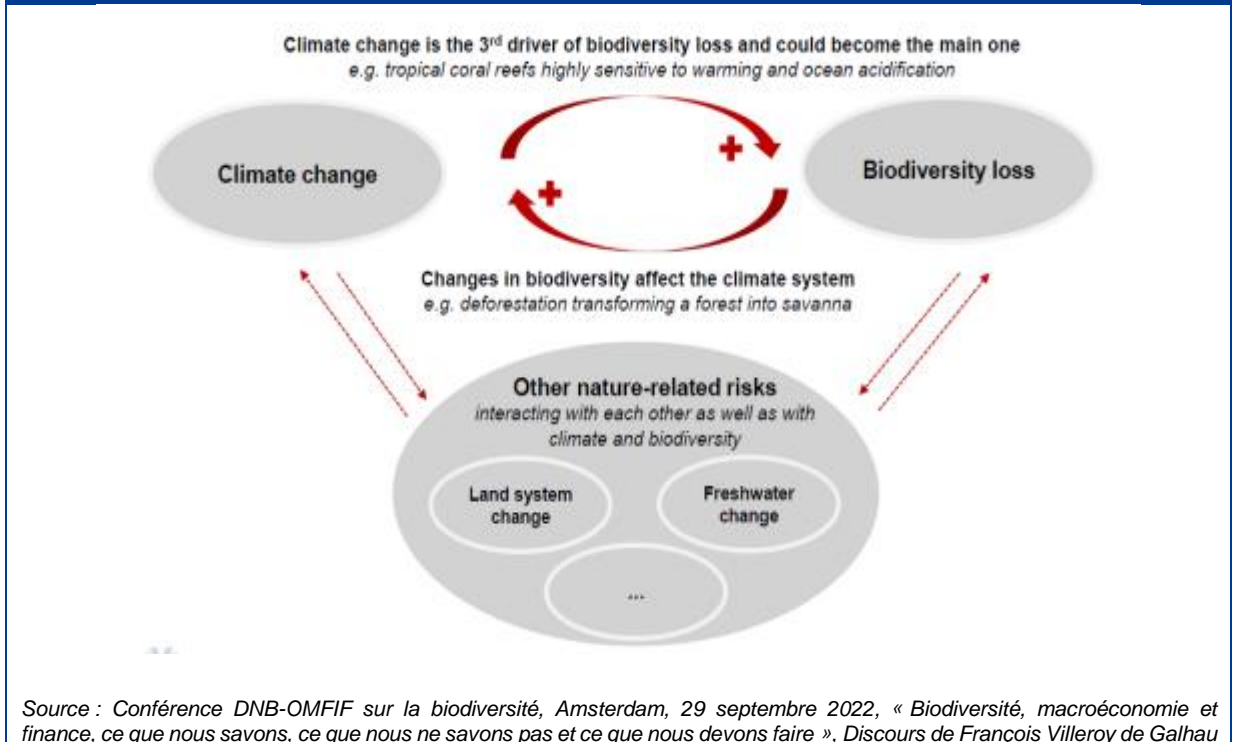
⁵ « Perte de biodiversité et stabilité financière: une nouvelle frontière pour les banques centrales et superviseurs financiers? », [Bulletin de la Banque de France, novembre 2021](#)

⁶ [The global assessment report on biodiversity and ecosystem services, IPBES, 2019.](#)

⁷ [Nature Risk Rising : Why the Crisis Enulfing nature Matters for Business and the Economy, janvier 2020.](#)

2. Les interactions entre déclin de la biodiversité et changement climatique

Figure 1 Interactions entre le changement climatique, la biodiversité et les autres risques liés à la nature



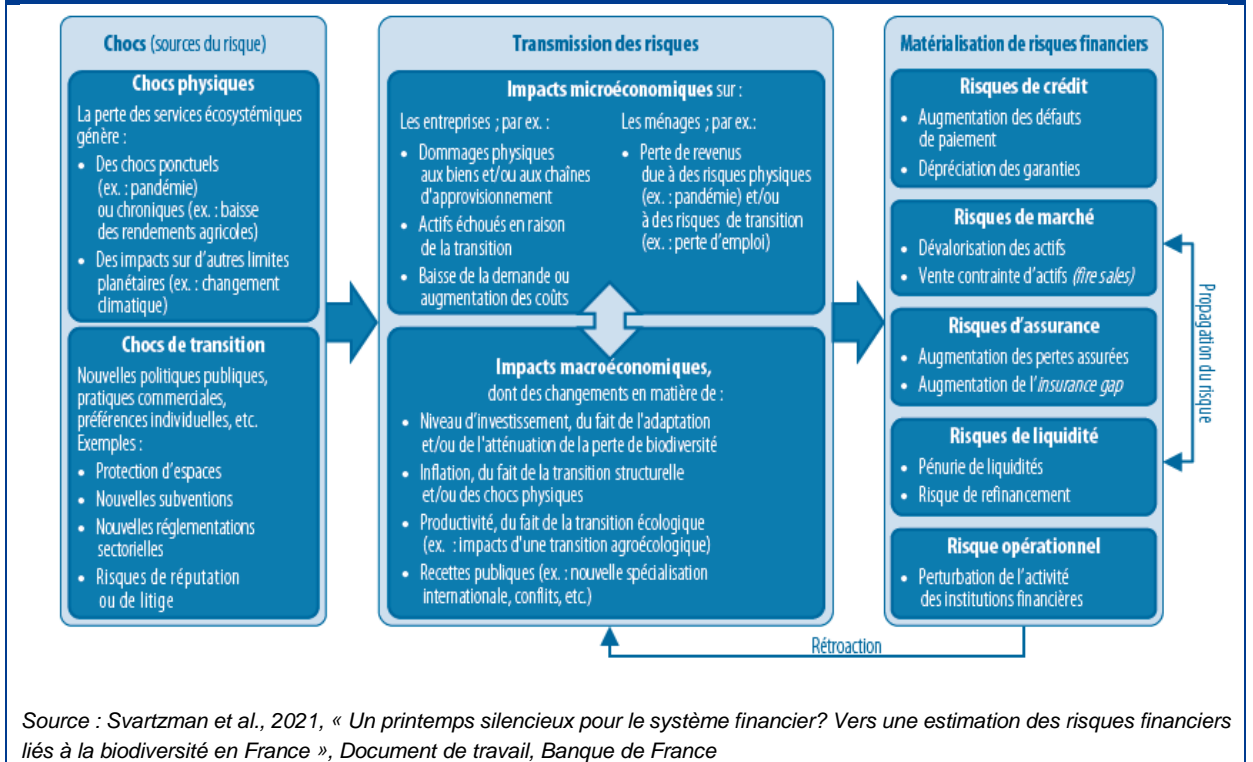
Le changement climatique figure parmi les pressions exercées par les activités humaines sur la biodiversité. Ainsi, la hausse des températures et les variations de précipitations perturbent les habitats fauniques et floristiques, les saisons de croissance et la taille des populations, ce qui entraîne la disparition et l'extinction d'espèces. En outre, l'érosion de la biodiversité et le changement climatique sont significativement interconnectés et rétroagissent entre eux, allant ainsi bien au-delà d'une simple relation de cause à effet : non seulement le changement climatique est le troisième facteur de déclin de la biodiversité, mais encore il est lui-même affecté, en retour, par cette érosion. En effet, la biodiversité est essentielle à la séquestration du carbone, ce dernier étant stocké dans les arbres, les sols et les autres masses terrestres.

De même, les écosystèmes marins jouent un rôle important dans l'absorption des émissions et de la chaleur. Ces interactions se combinent donc entre elles et peuvent aboutir à l'amplification d'autres risques : ainsi tant le dérèglement climatique que

le changement d'utilisation des sols conduisent à des déséquilibres en matière de disponibilité d'eau douce.

Pour autant, il peut exister entre ces deux objectifs des tensions, voire des conflits : ainsi, la lutte contre le changement climatique peut conduire à des choix d'investissement ou à la construction d'infrastructures qui sont de nature à endommager la biodiversité (barrages hydro-électriques, etc.).

Figure 2 Interactions entre le changement climatique, la biodiversité et les autres risques liés à la nature



Source : Svartzman et al., 2021, « Un printemps silencieux pour le système financier? Vers une estimation des risques financiers liés à la biodiversité en France », Document de travail, Banque de France

3. Les risques liés à la perte de biodiversité pour le secteur financier en général et pour les assureurs en particulier

3.1 Risques physiques, risques de transition

Les pertes de contributions fournies par les services écosystémiques du fait de l'érosion de la biodiversité peuvent se traduire par des risques économiques et financiers. À cet égard, la TNFD⁸ (*Taskforce on Nature-related Financial Disclosures*, i.e. le groupe de travail sur la publication d'informations financières relatives à la nature) définit les risques liés à la nature comme « *les menaces potentielles posées à une organisation du fait de ses relations de dépendance et de celles d'autres organisations avec la nature, ainsi que de ses impacts sur la nature* ». Plus récemment, le NGFS (*Network for Greening the Financial System*) a développé un cadre conceptuel visant à (i) créer une approche scientifique et un langage commun pour analyser les risques liés à la nature, (ii) évaluer ces risques, (iii) fournir une analyse micro et macroprudentielle, ainsi que macroéconomique de ces risques liés à la nature et (iv) proposer, dans un futur proche, un enrichissement de ce cadre conceptuel notamment en matière de données et d'indicateurs, ainsi que l'élaboration de scénarios de risques liés à la nature⁹.

À l'instar des risques qui découlent du changement climatique, ceux issus de la perte de biodiversité peuvent être regroupés en deux grandes catégories : (i) les risques physiques et (ii) les risques de transition. Les risques de responsabilité peuvent être quant à eux alloués

aux risques physiques (en cas par exemple de dégradation de l'environnement ou d'une atteinte à la biodiversité) ou aux risques de transition (risque de réputation ou risque juridique en cas de modification de la réglementation).

Les risques physiques liés à la perte de biodiversité constituent le résultat direct des dépendances des organisations vis-à-vis des services écosystémiques, ainsi que des contacts directs entre les hommes et leur environnement naturel (faune, flore). Ils peuvent être chroniques (ex : perte de rendements agricoles liée au déclin progressif des pollinisateurs) ou aigus (ex : émergence de zoonoses – maladies infectieuses d'origine animale transmissibles à l'homme - puis de pandémies en raison de la déforestation). Ces risques physiques peuvent apparaître en raison de l'impact d'événements climatiques (sécheresse, inondation), géologiques (séisme) ou de modifications dans l'équilibre des écosystèmes (changement dans la qualité des sols ou des océans).

Les risques de transition surviennent en cas d'incohérence entre la politique stratégique et de gouvernance d'une entreprise d'une part, et l'évolution du contexte réglementaire, économique, technologique et juridique dans lequel cette entreprise opère d'autre part. C'est ainsi plus particulièrement le cas lorsque les changements modifiant ce contexte visent à mettre un terme aux dégâts causés à la biodiversité, voire à inverser le processus de destruction de la biodiversité. Il peut ainsi s'agir de changements de politiques et de réglementation, de modifications dans les préférences des consommateurs, de mise en place de nouvelles technologies.

⁸ Cette initiative, lancée en juin 2021 dans la lignée du cadre internationalement reconnu concernant la publication d'informations relatives au climat (la TCFD, Task Force on Climate Related Financial Disclosures) a publié ses premières recommandations en mars 2022 et propose un cadre d'analyse de référence dédié aux risques et opportunités liés à la nature, ainsi que des recommandations de processus d'évaluation et de reporting pour les entreprises et les institutions financières.

⁹ Tant le NGFS que la TNFD font référence aux risques liés à la « nature », plutôt qu'à la biodiversité. Le concept de nature est plus large que celui de biodiversité, dans la mesure où il se rapporte aux éléments vivants et non vivants présents sur Terre, qui incluent à ce titre la biodiversité et le climat. Ces éléments vivants et non vivants constituent précisément les écosystèmes qui fournissent les services précités. La capacité de la nature à produire ces services dépend de la biodiversité.

3.2 Impacts sur l'économie réelle et transmission au secteur financier

La transmission de ces risques physiques et de transition à l'économie réelle s'opère via une multitude de canaux, qui affectent à la fois les particuliers et les entreprises¹⁰, tels que les dommages physiques aux biens ou aux chaînes d'approvisionnement, les actifs échoués, la baisse ou la perte de revenus, la hausse des coûts de production, etc.

Ainsi, par exemple, une entreprise affectée par un choc physique lié au déclin de la biodiversité peut être confrontée à un risque opérationnel si elle est contrainte d'interrompre ou de ralentir son activité du fait d'une perte d'accès à certains services écosystémiques (matières premières, eau, sol fertile, etc.), tandis que sa capacité de remboursement en sera amoindrie (risque de crédit), de même que la valeur de ses actifs et actions (risque de marché), le cas échéant. En cas de choc de transition, l'entreprise dont la stratégie est en contradiction avec l'évolution de la réglementation relative à la préservation de la biodiversité risque d'encourir des pertes liées à des sanctions, à des actifs échoués, au paiement de dommages et intérêts et/ou de taxes. Son accès aux financements de marché peut être réduit, tandis qu'elle peut également subir un risque de réputation.

L'analyse des risques financiers liés à la biodiversité repose principalement sur la mesure des risques physiques et de transition décrits ci-dessus et leur transmission aux agents économiques puis aux institutions financières. Ces risques financiers peuvent prendre différentes formes, dont en particulier : (i) les risques de crédit, regroupant les défauts de paiement et la baisse de valeur des garanties, (ii) les risques de

marché, qui renvoient à la baisse ou la perte de valeur des actifs, (iii) les risques de liquidité et (iv) les risques assurantiels, recouvrant à la fois la hausse de pertes assurées et l'augmentation des risques d'inassurabilité (*insurance gap*).

Cependant, l'évaluation de ces risques est rendue délicate par le fait que l'érosion de la biodiversité et le déclin des services écosystémiques constituent des phénomènes éminemment complexes :

- Ils recouvrent en effet une multitude de causes et d'impacts ;
- Ils recouvrent des risques à la fois mondiaux et d'autres extrêmement localisés ;
- Ils se caractérisent par une forte incertitude concernant l'horizon temporel au-delà duquel une « bascule catastrophique » serait irréversible ;
- Ils comportent des risques extrêmes auxquels sont associées des non-linéarités ;
- Les services écosystémiques disposent d'une substituabilité limitée.

De cette complexité résulte un manque de consensus autour d'une méthode pour évaluer la dépendance et les impacts sur la biodiversité¹¹, et des difficultés à définir une métrique pour quantifier les risques qui en découlent.

En outre, dans le cas des intermédiaires financiers, et des assureurs en particulier, les dépendances à et les impacts sur la biodiversité sont indirects¹² : en effet la fourniture d'un service d'assurance ne dépend que marginalement des services écosystémiques et n'a pas, en tant que tel, d'impact sur la biodiversité¹³. C'est uniquement par l'intermédiaire de leurs investissements ou de la couverture des entreprises qu'elles assurent que les compagnies d'assurance sont exposées.

¹⁰ Bulletin de la BDF de novembre 2021 et Svartzman et al., 2021

¹¹ « Indicateurs et outils de mesure : évaluer l'impact des activités humaines sur la biodiversité ? », Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) 2021, page 18

¹² Les risques directs auxquels peuvent faire face les assureurs sont essentiellement des risques de transition : ils y seraient exposés en cas d'insuffisante adaptation de leur part à une modification de l'environnement économique et réglementaire visant à atténuer ou endiguer la perte de biodiversité. Les risques physiques directs sont quant à eux très limités : l'activité des organismes d'assurance reposant exclusivement sur la fourniture de services, seules leurs infrastructures (bureaux...) peuvent éventuellement être touchées par un choc physique découlant de la perte de biodiversité.

En dépit de ces limites, des travaux menés conjointement par la Banque de France, l'Office français de la biodiversité (OFB), l'Agence française de développement (AFD) et CDC Biodiversité¹⁴, sur la base des méthodologies utilisées par la Banque centrale des Pays-Bas¹⁵ (DNB), tentent une évaluation quantifiée des risques physiques et de transition figurant à l'actif des institutions financières françaises¹⁶ :

- L'exposition des institutions financières aux risques physiques liés à la perte de biodiversité est estimée à partir d'une mesure des dépendances à différents services écosystémiques des entreprises dont les titres sont détenus par les institutions financières françaises. L'hypothèse sous-jacente est que plus la production d'une entreprise est dépendante de certains services écosystémiques, plus elle risque d'être affectée par une perturbation dans la fourniture de ces services. C'est de cette façon que l'actif des institutions financières est lui-même exposé au risque physique ;
- L'exposition des institutions financières aux risques de transition liés à la perte de biodiversité est estimée à partir d'une mesure de l'impact sur la biodiversité exercé par la production des entreprises dont les titres sont détenus par les institutions financières françaises. L'hypothèse sous-jacente est que plus l'activité d'une entreprise exerce un impact sur le déclin de la biodiversité, plus elle risque d'être affectée par des modifications du contexte réglementaire, économique ou juridique visant à stopper ce déclin.

3.3 Les enjeux spécifiques du déclin de la biodiversité pour le secteur des assurances

De par leurs activités de placement (à l'actif) et de couverture des risques (au passif), les organismes d'assurance sont donc indirectement exposés aux risques physiques et de transition issus du déclin de la biodiversité. Cette exposition indirecte peut avoir des conséquences financières plus ou moins importantes pour au moins deux raisons : (i) le fait que les assureurs, notamment vie, comptent parmi les investisseurs institutionnels les plus importants, et qu'ils contribuent de façon significative au financement d'entités de tous secteurs d'activité et de toutes zones géographiques ; (ii) la nature de leur activité d'assurance, qui consiste, en contrepartie du versement d'une prime, à endosser le risque d'une perte potentielle et à fournir une indemnisation financière en cas de matérialisation de ce risque ; cette activité au passif est potentiellement confrontée à l'accroissement des risques, tant physiques que de transition, issus de l'érosion de la biodiversité.

Les risques indirects auxquels les assureurs sont exposés recouvrent donc l'ensemble des risques physiques et de transition découlant de l'érosion de la biodiversité et qui affectent (i) les détenteurs d'une police d'assurance (passif) et (ii) les entités faisant l'objet d'investissements financiers de la part des assureurs (actif).

¹³ Symétriquement, dans une perspective d'empreinte biodiversité directe des organismes d'assurance, ces derniers peuvent contribuer à l'artificialisation des sols par leur emprise au sol (bâtiments).

¹⁴ Svartzman et al., 2021

¹⁵ Van Toor et al., 2020

¹⁶ Bulletin BDF de novembre 2021

- **Au passif**

Les principaux risques liés à l'érosion de la biodiversité susceptibles d'affecter le passif des assureurs sont de deux types¹⁷ :

- Le risque d'indemnisation : la hausse non anticipée de la fréquence, de l'ampleur et de la concentration sectorielle et / ou géographique du montant des indemnisations pourrait conduire à un déséquilibre du ratio combiné (coûts totaux liés aux sinistres sur primes encaissées) ;
- Un risque potentiel d'inassurabilité : le déclin de la biodiversité complexifie la définition des critères d'assurabilité¹⁸ car : (i) elle est à ce jour très difficilement mesurable ; (ii) de par sa nature même, elle exerce des effets sur un ensemble de secteurs économiques ou de zones géographiques, pouvant ainsi conduire à une corrélation de risques qui étaient auparavant indépendants ; (iii) elle évolue de façon non linéaire (effets de bascule) avec des conséquences potentiellement systémiques qui rendent difficilement estimables les pertes maximales qui pourraient en découler.

Un grand nombre d'activités au passif des assureurs sont concernées par ces risques¹⁹ :

- Activité santé / prévoyance : l'érosion de la biodiversité se traduit notamment par un déclin des services écosystémiques de régulation et de soutien. Ainsi, la moindre protection de la qualité de l'air, la perte d'efficacité de la régulation du climat, le déséquilibre des flux hydriques, la baisse de protection des sols, la moindre résilience aux maladies et la disparition de la pollinisation par les insectes constituent les exemples les plus marquants de ce déclin. Les conséquences de ces phénomènes sur l'activité santé / prévoyance des assureurs sont multiples : hausse des dommages corporels, des maladies

chroniques, des risques de mortalité prématurée, apparition de nouvelles maladies, hausse du risque de pandémie, impact sanitaire lié à une alimentation insuffisamment diversifiée, voire risque de famine (baisse des rendements agricoles en lien avec le manque de pollinisation), etc.

- Activité de dommages aux biens : là encore, si on s'en tient uniquement aux services de régulation et de soutien, les conséquences pour l'activité dommages aux biens sont potentiellement significatives, avec une hausse de la fréquence, de l'intensité et des coûts des catastrophes naturelles, ou bien encore des pertes d'exploitation (arrêt ou ralentissement de l'activité ou perturbation durable des chaînes de valeur mondiale).

- **À l'actif**

À l'actif, l'activité de placements est affectée par les risques physiques et de transition liés à la perte de biodiversité qui concernent les entités figurant dans le portefeuille d'investissements des organismes d'assurance. La difficulté à évaluer les risques liés à la nature et à les intégrer dans la mesure du risque d'un portefeuille financier peut fausser considérablement le niveau de risque du portefeuille et de l'organisme d'assurance dans son ensemble. À ce titre, contrairement au passif, il n'existe pas réellement de spécificité propre aux assureurs par rapport aux autres institutions financières en matière d'impact de la biodiversité sur leurs portefeuilles d'actifs. De façon très générale, l'activité de placement des assureurs pourrait pâtir d'une baisse du rendement financier des titres composant leur portefeuille, cette baisse reflétant elle-même l'impact du déclin de la biodiversité sur les entreprises émettrices desdits titres, et/ou le rôle néfaste de ces entreprises sur la biodiversité. La baisse du rendement serait d'autant plus importante que l'activité des entreprises ainsi financées par les assureurs

¹⁷ Chandellier J., Malacain M, 2021, Biodiversity and re/insurance : an ecosystem at risk, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

¹⁸ Plusieurs critères doivent être réunis afin de déterminer si un risque est assurable, parmi lesquels, en particulier, le fait qu'il soit quantifiable, que la perte moyenne (maximale) associée soit modérée (soutenable) et que les probabilités des différentes pertes potentielles soient indépendantes.

¹⁹ Pour un panorama complet des conséquences du déclin des services écosystémiques sur les activités au passif et à l'actif des assureurs, voir France Assureurs, *Assurance et biodiversité : enjeux et perspectives*, septembre 2021 et SCOR, *Biodiversity and Reinsurance : an Ecosystem at Risk*, avril 2021. On peut également se référer au document publié par l'EIOPA (2023).

serait dépendante des services écosystémiques fournis par la biodiversité.

L'impact sur l'actif des assureurs repose sur les canaux suivants :

- *Le risque de crédit* fait référence à la dégradation de la capacité de remboursement des dettes des entreprises dont les titres figurent à l'actif des assureurs (titres de créance, obligations). Cette dégradation peut résulter d'un choc physique, tel que, par exemple, la perte d'accès à des services écosystémiques (approvisionnement en matières premières, eau, etc.), avec pour conséquence le ralentissement voire l'arrêt de l'activité de l'entreprise concernée. Le risque de crédit peut également survenir du fait d'un choc de transition, qui prendrait la forme de sanctions, taxes, paiement de dommages et intérêts en raison de nouvelles réglementations encadrant de façon plus restrictive les impacts négatifs sur la biodiversité exercés par les entreprises. Au total, l'assureur créancier encourt non seulement un risque de baisse de rendement mais également, dans les cas les plus extrêmes, de défaillance de l'entreprise bénéficiant de ses investissements.

- *Le risque de marché* reflète la détérioration de la valeur des actifs ainsi que la limitation de l'accès au marché des entreprises fortement dépendantes des services écosystémiques et/ou exerçant un impact négatif sur la biodiversité. Le déclin de la biodiversité peut également contribuer, d'une manière plus globale, au ralentissement de la croissance et à l'accélération de l'inflation, et peser ainsi sur les rendements financiers.

- *Le risque de liquidité* pourrait survenir en cas de perturbation brutale des services écosystémiques et se traduirait par des besoins accrus de liquidités. Cependant, les assureurs sont moins exposés à de tels déséquilibres que les institutions bancaires qui, en pareil cas, pourraient être confrontées à des retraits massifs.

- *Le risque de solvabilité* fait référence aux difficultés que pourraient rencontrer les assureurs pour se conformer aux exigences imposées par la directive Solvabilité II en raison de pertes de valeur d'actifs et/ou de défaillances d'entreprises financées par les organismes d'assurance non prévues dans le capital de solvabilité requis.

La prise en compte de la biodiversité par les assureurs français : état des lieux et recommandations

Depuis juin 2022, l'article 29 de la Loi énergie climat et le règlement européen SFDR impose aux assureurs la publication d'informations relatives à la prise en compte des enjeux de biodiversité. Il s'agit d'un cadre exigeant et nouveau, en avance par rapport aux pratiques du marché, mais dont la mise en œuvre est progressive. Dans le cadre de son mandat, l'ACPR a analysé les rapports publiés au titre de ces nouvelles obligations légales en juin 2022, par 47 établissements d'assurance et mutuelles, ainsi que ceux publiés en juin 2023 par 113 établissements assujettis.

Après avoir rappelé le contexte réglementaire et la nature des informations devant être publiées, cette section dresse un bilan des informations relatives aux risques liés à la biodiversité figurant dans les rapports²⁰.

1. Les obligations légales : entités concernées et informations requises au titre de la prise en compte des risques liés à la biodiversité

Les entités supervisées par l'ACPR et concernées par ce texte sont les assureurs vie, les Fonds de Retraite Professionnelle Supplémentaire et Organismes De Retraite Professionnelle Supplémentaire (respectivement FRPS et ORPS),

les mutuelles et les instituts de prévoyance (IP) ayant une activité vie ou mixte, de plus de 500 millions d'euros de bilan ou d'encours. Les banques sont également concernées par l'article 29 LEC au titre de leurs activités de gestion pour compte de tiers. Les informations publiées par ces dernières sont contrôlées par l'Autorité des marchés financiers (AMF). Le texte s'applique également pour chacun des organismes de placement collectif et de mandats de gestion gérés par ces entités et dont l'encours est supérieur à 500 millions d'euros.

L'alinéa 7° du III du décret n°2021-663 pris en application de l'article L. 533-22-1 du code monétaire et financier, modifié par l'article 29 de la Loi Énergie et Climat de 2019, introduit des obligations de publication à partir de juin 2022 (sur l'exercice 2021) relatives à la stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité des établissements concernés.

Plus précisément, les informations publiées concernant cette stratégie d'alignement doivent inclure :

- (i) une mesure du respect des objectifs figurant dans la Convention sur la diversité biologique²¹ (CDB) ;
- (ii) une analyse de la contribution à la réduction des principales pressions et impacts sur la biodiversité selon la définition de l'IBPES²² ;

²⁰ Cet état des lieux est extrait des bilans d'application de l'article 29LEC réalisés par l'ACPR en 2023 sur les rapports « 29LEC » 2022 et en 2024 sur les rapports « 29LEC » 2023.

²¹ La Convention sur la diversité biologique est un traité international ouvert à la signature en 1992, lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, le « Sommet de la Terre » de Rio. À ce jour, 196 Parties l'ont signée.

²² La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) est un organe intergouvernemental créé en 2012. Il s'agit de l'équivalent du GIEC sur les questions de biodiversité.

- (iii) la mention de l'appui sur un indicateur d'empreinte biodiversité et, le cas échéant, la manière dont cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs internationaux liés à la biodiversité. L'entité doit également préciser le périmètre de la chaîne de valeur retenu, présenter des objectifs fixés à horizon 2030 et révisés tous les cinq ans, et enfin privilégier une publication de ces informations par entité plutôt qu'au niveau groupe.

L'alinéa 8° de ce même décret a introduit, depuis juin 2023, (sur l'exercice 2022) l'obligation de publier des informations sur les démarches de prise en compte des critères environnementaux, sociaux et de qualité de gouvernance (ESG) dans la gestion des risques, avec des dispositions spécifiques aux risques liés à la biodiversité.

Les risques liés à l'érosion de la biodiversité sont considérés comme des risques ESG. À ce titre, ils doivent être intégrés à la gestion usuelle des risques et sont soumis à des consignes de renforcement des éléments de publication. Ainsi, les organismes doivent indiquer comment sont pris en compte les risques liés aux critères ESG, en précisant notamment le processus d'identification, d'évaluation, de priorisation, de mesure et d'analyse, la fréquence d'actualisation, leur plan d'action pour limiter leurs effets, et une estimation de leur impact financier.

Par ailleurs, la publication d'éléments méthodologiques concernant spécifiquement les risques liés à la biodiversité est également exigée par le texte²³. Ces éléments incluent :

- La distinction entre les risques issus des impacts de la stratégie d'investissement et ceux provenant des dépendances à la biodiversité des actifs et activités dans lesquels l'entité a investi.
- Le périmètre de la chaîne de valeur retenu doit également être indiqué, ainsi que la nature du risque (secteur d'activité ou zone géographique de l'actif sous-jacent).

Les acteurs concernés doivent respecter ces nouvelles exigences en suivant le principe de « *comply or explain* » : ils sont tenus de publier les informations requises, ou bien, en leur absence, de communiquer un plan d'amélioration pour chaque information manquante. Ce plan comprend (i) une identification des opportunités d'amélioration de la stratégie actuelle et des actions concrètes correspondantes permettant d'améliorer celle-ci, (ii) des informations sur les changements stratégiques et opérationnels introduits ou à introduire à la suite de la mise en place d'actions correctives et (iii) des objectifs assortis d'un calendrier de mise en œuvre pour chacun de ces points.

Par ces dispositions, l'article 29LEC recoupe et complète la directive SFDR, qui comprend aussi des critères sur la biodiversité dans sa définition d'un investissement durable (article 2) et dans les principales incidences négatives sur la durabilité (décrites dans les normes techniques d'application²⁴).

2. Analyse des informations présentes dans les rapports 29LEC

À titre liminaire, l'analyse des rapports publiés en 2022 comme en 2023 montre que la problématique de la biodiversité est celle qui est la moins traitée par les assureurs au sein de leurs rapports 29LEC. Parmi ceux qui l'évoquent, le nombre et la qualité des informations publiées varient beaucoup selon les organismes, certains indiquant des éléments très détaillés, avec une description précise de leur politique interne, alors que d'autres n'abordent que très succinctement cette thématique, qui est souvent noyée dans des considérations générales sur la biodiversité.

Des progrès indéniables doivent être cependant soulignés à la lecture des rapports 29LEC 2023 : ainsi, une majorité des assureurs y évoquent le sujet de la biodiversité et ont pu établir un premier reporting sur la base des méthodologies et données disponibles.

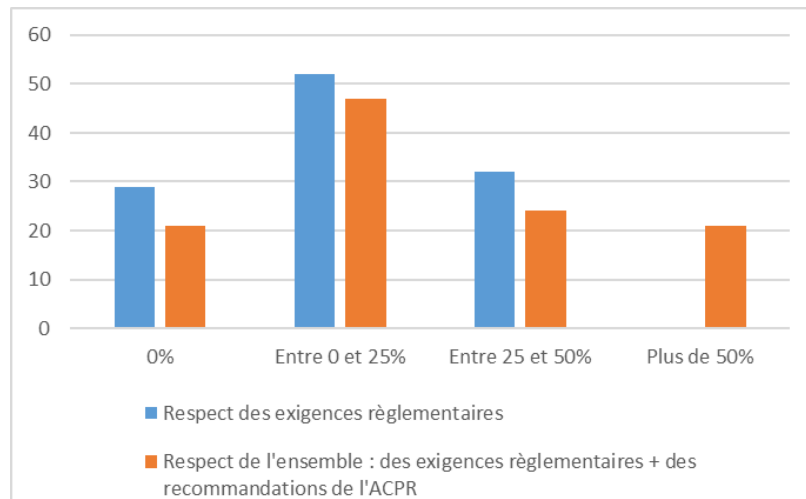
²³ Alinéa 8°bis, point c) du III de l'article D. 533-16-1 du code monétaire et financier.

²⁴ Règlement Délégué (UE) 2022/1288 de la Commission du 6 avril 2022.

Seuls 21 assureurs sur 113 (19 %) ne traitent pas du tout le sujet de la biodiversité dans leurs rapports 2023. Parmi ceux qui publient des informations à ce sujet, on observe une forte hétérogénéité dans la qualité et la quantité des éléments fournis. Ainsi, 47 assureurs (42 %) publient au plus 25 % des informations exigées et 24 organismes (21 %) communiquent entre 25 et 50 % des éléments demandés. 21 assureurs (19 %) reportent plus de la moitié des informations exigées et seuls 2 d'entre eux fournissent plus de 80 % de ces informations.

Si l'on se penche seulement sur le respect des exigences réglementaires, à l'exclusion des éléments demandés qui ne sont que des recommandations de l'ACPR, les résultats sont nettement moins favorables, ce qui est cependant normal, compte tenu de la faible maturité du sujet. La distribution du pourcentage d'informations transmises est décalée vers la gauche. En particulier, aucun assureur ne respecte plus de 50 % des seules exigences réglementaires (cf. annexe 1 pour le détail des informations requises et leur nature).

Graphique 1 Répartition des entités répondantes en fonction du pourcentage d'informations complétées concernant l'item biodiversité



Aide à la lecture : 32 assureurs respectent entre 25 et 50 % des exigences réglementaires relatives à la biodiversité, 24 assureurs suivent 25 à 50 % de l'ensemble des exigences réglementaires + des recommandations ACPR relatives à la biodiversité.

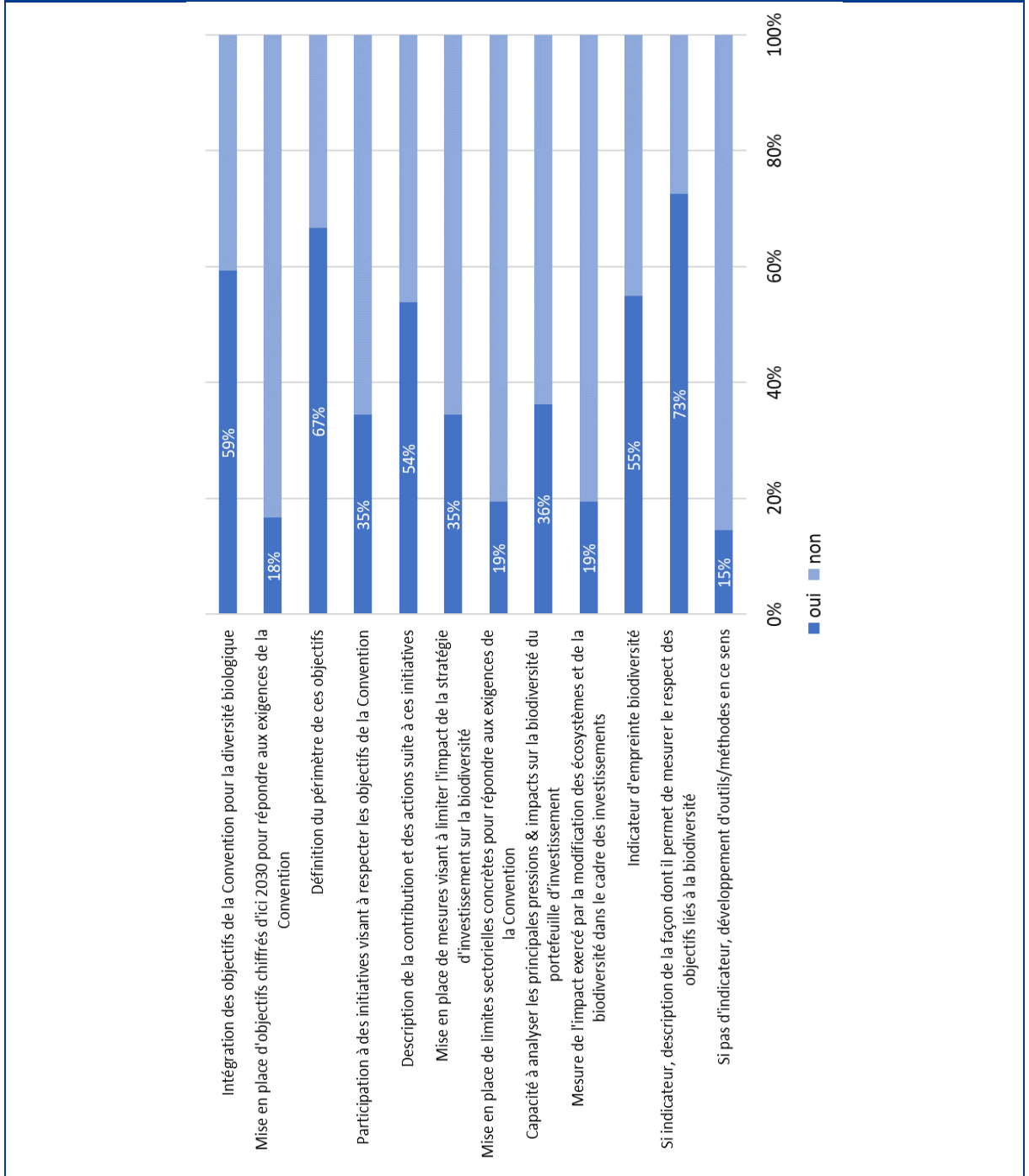
Dans les rapports 29LEC 2022, l'identification des principales pressions de l'activité sur la biodiversité ainsi que les indicateurs de mesure d'impact ou de dépendance à la biodiversité n'étaient indiqués que dans une minorité de cas, de même que les actions menées pour limiter les impacts négatifs de l'activité sur la biodiversité. À l'inverse, dans les rapports 2023, on observe une nette augmentation du nombre d'assureurs fournissant des informations relatives à l'impact de l'activité sur la biodiversité. En effet, 62 organismes (55 %) produisent des indicateurs d'empreinte biodiversité permettant de mesurer l'impact de leurs portefeuilles d'investissement sur la biodiversité, et les trois quarts de ceux qui produisent un tel indicateur décrivent la manière dont celui-ci permet de mesurer le respect des objectifs liés à la biodiversité. En revanche, il semble que la dépendance à la biodiversité soit toujours très peu étudiée. À la décharge des organismes, la notion de dépendance est mal adaptée aux acteurs financiers car elle découle d'une caractérisation de la chaîne de valeur applicable aux entreprises non financières.

La notion de double matérialité ferait, dans le cas des acteurs financiers et des organismes d'assurance, plus de sens. Elle impose en effet aux acteurs financiers de tenir compte d'une part de la matérialité purement financière des pertes de biodiversité sur leurs résultats et d'autre part de l'impact de leurs activités sur la biodiversité et au-delà sur l'environnement et la société.

Les éléments ci-après présentent, pour les rapports 2022 et pour ceux de 2023, le bilan relatif à la publication des informations exigées au titre de l'alinéa 7 du III du décret d'application, i.e. (i) la mesure du respect des objectifs figurant dans la Convention sur la diversité biologique, (ii) une analyse de la contribution à la réduction des principales pressions et impacts sur la biodiversité selon la définition de l'IBPES et (iii) la mention de cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs internationaux liés à la biodiversité.

Le tableau ci-dessous synthétise les principales informations tirées des rapports 29LEC 2023 concernant la stratégie biodiversité des différents assureurs.

Graphique 2 Description de la stratégie biodiversité : pourcentage d'organismes ayant répondu à chaque information exigée



2.1 Mesure du respect des objectifs figurant dans la Convention sur la diversité biologique

La Convention sur la diversité biologique (CDB), traité international adopté le 5 juin 1992 lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement à Rio, a introduit les objectifs suivants : (i) la conservation de la diversité biologique, (ii) l'utilisation durable la diversité biologique, et (iii) le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

2.1.1 Participation à des initiatives visant à respecter les objectifs de la CDB et objectifs chiffrés

Sur les 47 organismes d'assurance ayant publié un rapport 29LEC en 2022, une moitié environ indique participer à des initiatives visant à respecter les objectifs de la CDB, qu'elles soient :

- nationales : groupe de travail « Biodiversité et capital naturel » de *Finance for Tomorrow*, groupe de travail biodiversité de France Assureurs, « Club B4B+ », *Business For Biodiversity Positive*, organisé par CDC Biodiversité ;
- ou internationales : *Finance for Biodiversity Pledge*, *Taskforce on Nature-related Financial Disclosures* (TNFD), ou encore le groupe de travail « *Sustainable commodities practitioners' group* » par l'initiative « *Principles for Responsible Investment* » de l'ONU. Certains rapports évoquent également des partenariats avec des ONG comme WWF ou CDP.

Sur les 113 organismes d'assurance ayant publié un rapport 29LEC en 2023, 67 d'entre eux (59 %) intègrent dans leurs objectifs le respect de la Convention sur la diversité biologique (1992).

Parmi les organismes intégrant dans leurs objectifs le respect de cette convention, seuls 18 % mettent en place des objectifs chiffrés à horizon 2030 pour répondre aux exigences de cette convention. Quelques autres assureurs ont des travaux en cours sur ce sujet, mais non encore aboutis.

2.1.2 Mesure du risque ESG lié à la dépendance de l'activité à la biodiversité

La mesure du risque ESG lié à la dépendance de l'activité à la biodiversité, information que les organismes doivent publier à partir de l'exercice 2023²⁵, était encore rarement intégrée dans les rapports 2022. Lorsqu'elle y figurait, elle s'appuyait le plus souvent sur la base de données ENCORE (« *Exploring natural capital opportunities, risks and exposure* »).

Il ressort des rapports 29LEC 2023 qu'une très grande majorité des assureurs (79 %) ne fournit pas de réponse aux quatre éléments d'information exigés dans le cadre de la prise en compte de la biodiversité dans le risque ESG.

Ainsi, par exemple, seuls 15 assureurs sur 113 (13 %) identifient, pour les risques liés à la biodiversité, ceux découlant des impacts de sa stratégie d'investissement, et 17 seulement (15 %) identifient les risques dus à l'impact de la biodiversité sur les actifs et activités dans lesquels ils ont investi.

²⁵ Point 8°bis du décret d'application de l'article D. 533-16-1 du code monétaire et financier.

2.2 Analyse de la contribution à la réduction des principales pressions et impacts sur la biodiversité définis par l'IPBES

2.2.1 Évaluation des principales pressions et impacts sur la biodiversité

Une minorité de rapports 29LEC 2022 fournissait une évaluation des principales pressions et impacts de l'activité de l'organisme concerné sur la biodiversité. Lorsque cette évaluation était indiquée, elle reposait majoritairement sur l'utilisation d'indicateurs d'empreinte obtenus auprès de prestataires externes. De plus, la mesure des principales pressions et impacts n'était calculée que sur une partie limitée du portefeuille détenu par les organismes.

À présent, il ressort des rapports 29LEC 2023 que 41 assureurs (36 %) sont aujourd'hui en mesure d'analyser les principales pressions²⁶ et impacts sur la biodiversité de leurs portefeuilles d'investissement. Parmi ceux qui ne sont pas en capacité de le faire, quelques-uns annoncent des travaux prévus en 2023 -2024 afin d'y parvenir.

2.2.2 Réduction des pressions sur la biodiversité et engagement dans des activités à impacts positifs

Dans les rapports 29LEC 2022, les organismes cherchant à limiter l'impact négatif de leur activité sur la biodiversité annonçaient en général exclure certains types d'activités de leur politique d'investissement, par exemple liées à la déforestation de certaines zones (Sogecap notamment).

Les activités exerçant un impact positif, qui figurent dans les rapports 2022, recouvrent entre autres :

- des investissements dans des actifs contribuant à la protection de la biodiversité

(1 organisme), et notamment des forêts (4 organismes), des investissements dits « à impact²⁷ » (3 organismes)

- des investissements dans des obligations vertes (3 organismes),
- la création de fonds biodiversité (1 organisme) ou de produits d'épargne spécialisés (1 organisme).

Il ressort des rapports 29LEC 2023 que 39 assureurs (35 %) ont mis en place des mesures visant à limiter l'impact de leurs stratégies d'investissement sur la biodiversité en 2022.

De même que dans les rapports 2022, les mesures prises évoquées dans les rapports 29LEC 2023 relèvent principalement de l'exclusion de certaines activités, et d'engagement dans des activités positives pour la biodiversité.

Ces mesures consistent par exemple à :

- Exclure certaines entreprises, comme par exemple celles du secteur de la production et ou la distribution d'huile de palme (au moins 8 assureurs) ; des entreprises exposées à des controverses concernant leur impact sur la biodiversité ; ou bien, plus rarement, annoncer une baisse progressive de l'exposition de l'assureur à certaines énergies fossiles
- Mettre en œuvre des politiques de bonne gestion des espaces naturels, comme par exemple la « renaturation » d'espaces artificialisés (au moins 6 assureurs)
- Investir dans certains actifs dit « verts » :
 - o La souscription à des obligations « agriculture durable »
 - o L'investissement dans des green bonds
 - o L'engagement dans des fonds soutenant par exemple la conservation et restauration de la biodiversité, ou une agriculture « régénératrice », ou encore la forêt tropicale

Un assureur réfléchit actuellement à exclure le secteur des biocides.

²⁶ Les principales pressions identifiées par l'IPBES sont : (i) Changement d'usage des terres et mers et destruction des habitats ; (ii) Surexploitation des ressources ;(iii) Changement climatique ;(iv) Pollutions (plastique, chimique, sonores, lumineuses, radioactives, etc.) ;(v) Espèces exotiques envahissantes (modification des écosystèmes, prédation, maladies, etc.)

²⁷ Le Global Impact Investing Network (GIIN) définit les investissements « à impact » comme des investissements à ayant un impact social et environnemental mesurable, tout en assurant un rendement financier.

2.3 Mention d'un indicateur d'empreinte biodiversité et, le cas échéant, la manière dont cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs internationaux liés à la biodiversité²⁸

Les indicateurs de mesure d'empreinte biodiversité mentionnés dans les rapports 2022 ou 2023 apparaissent majoritairement fournis par des prestataires externes, à de rares exceptions près. Parfois, la lecture des rapports 29LEC ne permet pas de connaître la source de l'indicateur mentionné, et notamment de déterminer s'il est élaboré en interne ou bien fourni par un prestataire externe.

Dans les rapports 2022, le *Mean Species Abundance* (MSA) est la métrique la plus fréquemment utilisée par les organismes. Elle fournit une mesure synthétique de l'impact sur la biodiversité. Il tend progressivement à s'imposer parmi l'ensemble des outils de mesures d'impact sur la biodiversité actuellement développés.

D'autres indicateurs, dérivés du MSA, sont également cités dans certains rapports 2022 et intègrent notamment une dimension sectorielle.

Sont ainsi mentionnés par les organismes le BIA-GBS™ développé par Carbon 4 Finance et CDC-Biodiversité, le Corporate Biodiversity Footprint développé par I Care & Consult et Iceberg Data Lab, et enfin les outils développés par MSCI dans le cadre d'une évaluation ESG plus généraliste. Parmi les organismes qui ne mentionnent pas d'indicateur d'empreinte biodiversité dans les rapports 2022, seule une minorité d'entre eux se conforme à la règle « *comply or explain* » et indique ainsi avoir mis en place une démarche visant à développer des méthodes et outils de mesure d'impact de leur activité sur la biodiversité.

De même que dans les rapports 2022, on retrouve dans les rapports 2023 la plupart de ces outils de mesure d'empreinte sur la biodiversité utilisés dans le but de cette évaluation, comme : le MSA ou des indicateurs approchant du MSA (au moins 19 assureurs, soit 17 %) ; le Global Biodiversity Score ; l'outil BIA-GBS™ de Carbon4 Finance, construit sur la méthodologie du Global Biodiversity Score ; ou encore le Corporate Biodiversity Footprint développé par I Care & Consult et Iceberg Data Lab. Ces différentes méthodes sont présentées en annexe.

²⁸ Pour une description détaillée des différents indicateurs d'empreinte biodiversité utilisés et communiqués par les organismes ayant publié un rapport 29LEC, se reporter à l'encadré en page 16.

Tableau 1 Exemples d'indicateurs et métriques mentionnés dans certains rapports 29LEC par les organismes produisant un indicateur d'empreinte biodiversité

Indicateur biodiversité en MSA par km2 ou par m2 mentionné (origine non spécifiée)	Scores CRIS par aléa climatique (Carbone4)	Outil CBF, Corporate Biodiversity Footprint (Iceberg Data Lab)	Coût des dommages sur l'environnement en % du chiffre d'affaires (S&P Trucost)	Global Biodiversity Score , MSA par km2 (développé par le CDC Biodiversité, score calculé en lien avec EcoAct pour Generali).	Dérivé du Global diversity score	
					Outil BIA-GBS™ (Biodiversity Impact Analytics) construit sur la méthodologie du Global Biodiversity Score (GBS) de CDC Biodiversité; Métrique MSAppb*, en MSA part per billion; (Carbon4 Finance)	Indicateurs provenant du GBS, MSA
APIVIA MACIF MUTUELLE BPCE VIE CNP Retraite CNP Assurances MUTAVIE SE groupe AREAS	MACSF EPARGNE RETRAITE MACSF PREVOYANCE	AXA ASSURANCES VIE MUTUELLE Groupama Gan Vie ACM Vie SAM	SMAVIE BTP - SOCIETE MUTUELLE D ASSURANCE SUR LA VIE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS	AFI-ESCA Maif Vie GENERALI RETRAITE GENERALI VIE	ABEILLE EPARGNE RETRAITE ABEILLE VIE ABEILLE RETRAITE PROFESSIONNELLE ALLIANZ RETRAITE ALLIANZ VIE ANTARIUS SOGECAP SURAVENIR GENERATION VIE ORADEA VIE SOGECAP	SACRA (Société anonyme de consolidation des retraites de l'assurance)

3. Les principaux enseignements tirés d'un groupe de travail sur la biodiversité au sein de la Commission Climat et Finance Durable (CCFD) de l'ACPR

En parallèle des exigences découlant de la réglementation financière, l'ACPR a également un rôle de sensibilisation des acteurs financiers vis-à-vis des risques émergents. Cette sensibilisation s'opère notamment dans le cadre de groupes de travail mis en place avec l'industrie. S'agissant du sujet de la biodiversité, un premier groupe de travail avait été constitué en 2022 avec des banques et des assurances afin d'identifier les bonnes pratiques et les travaux initiés par ces acteurs financiers. Ces réflexions se sont poursuivies en 2023 avec la constitution d'un nouveau groupe de travail placé sous l'égide de la Commission Climat et Finance Durable de l'ACPR.

Lors des séances de ce groupe de travail, France Assureurs a présenté les principales conclusions de son rapport consacré à la biodiversité (France Assureurs, 2021). L'association professionnelle des assureurs a en effet entrepris un effort important de sensibilisation des organismes et, dans ce contexte, identifié plusieurs impacts de la perte de biodiversité sur le secteur de l'assurance, essentiellement relative à la régulation et au soutien :

- La dégradation de la qualité de l'air (8 citoyens sur 10 vivent dans un air trop pollué, 48000 décès par an en France par pollution aux particules fines) a un impact sur les maladies chroniques et la mortalité prématurée ;
- La moindre résistance aux maladies, aux parasites et aux espèces envahissantes peut entraîner l'apparition de nouvelles maladies infectieuses transmissibles à l'homme (zoonoses) et une hausse du risque de pandémie ; côté dommages aux biens, elle entraîne des pertes d'exploitation dues à des confinements et arrêts de travail causés par les pandémies ;

- La moindre pollinisation par les insectes aura un impact alimentaire lié à une alimentation insuffisamment diversifiée ;
- Le déséquilibre des flux hydriques peut entraîner une hausse de la fréquence, de l'ampleur et des coûts des catastrophes naturelles ainsi qu'une perte d'exploitation (arrêt ou ralentissement d'activités) ;

En matière de production de biens, l'accès à l'eau est le sujet d'inquiétude majeur selon France Assureurs : les coûts de dépollution sont importants (37 % du prix de l'eau est lié à sa dépollution selon FA) et un million de Français n'ont pas accès à l'eau potable faute de moyens.

Présente à ces groupes de travail, la TNFD s'appuyant sur le Global Risk Report du World Economic Forum de 2023 a fait sienne le constat qu'à la question « Veuillez estimer l'impact probable (gravité) des risques suivants sur une période de 2 et 10 ans » la réponse : « incidents de dommages environnementaux à grande échelle » sort en 6ème place sur l'horizon de 2 ans, et la réponse « Perte de biodiversité et effondrement des écosystèmes » sort en 4ème place. La TNFD rappelle aussi que 50 % du PIB mondial est fortement ou moyennement dépendant de la nature selon le WEF (2018). Le document produit par la TNFD (*Additional guidance for financial institutions*) recense les métriques actuellement développées par les institutions financières dans leurs rapports publics. Force est de constater qu'assez peu d'acteurs privés proposent des métriques selon ce recensement (UBS, Aviva, ING, BNP Asset Management le font par exemple). UBS construit des scores de dépendance en utilisant la base ENCORE. Aviva calcule des métriques relatives au risque de déforestation spécifiquement. ING présente, sous forme de graphique, la taille de son portefeuille dans quatre secteurs classés selon leurs dépendances et impacts en termes de biodiversité. Selon ses évaluations, le secteur de l'extraction (*Mining*) porte le risque de diversité le plus élevé.

Les métriques et approches mise en œuvre par le secteur financier pour évaluer son empreinte sur la biodiversité apparaissent assez disparates. Une typologie des grands risques biodiversité à surveiller en priorité ne fait pas encore l'objet de faits stylisés stabilisés. Certes des secteurs comme les engrais et les fertilisants peuvent faire l'objet d'un focus particulier pour les investisseurs, dans la mesure où leurs activités risquent d'être impactées par de nouvelles réglementations. Toutefois, la matérialité de ce type de risques pour le secteur financier reste difficile à évaluer et des ré-arbitrages au sein d'un portefeuille sont toujours réalisables si un secteur à forte empreinte se trouvait confronté à un risque de défaut plus fort.

La variété des approches n'est pas étonnante, étant donné le caractère très récent de la prise en compte de la biodiversité comme risque à part entière. Les initiatives pour construire un cadre conceptuel autour de la biodiversité sont récentes. C'est seulement en décembre 2023 que le NGFS a proposé un cadre conceptuel pour construire des scénarios liés à la biodiversité (cf. NGFS, 2023). D'autres initiatives de la sphère privée sont elles aussi à un stade préliminaire comme la Finance for biodiversity foundation qui a publié en janvier 2024 la charte destinée à ses membres.

Des travaux du groupe de travail, il ressort que l'accès à des données liées à la biodiversité est cruciale dans l'évaluation quantitative par le secteur financier de son empreinte sur la biodiversité. BNP Asset Management (comme la Banque de France) calculent pour leur rapport annuel une empreinte biodiversité de leur portefeuille utilisant le fournisseur de données *Iceberg Data Lab*, qui propose des empreintes biodiversité pour environ 4000 émetteurs. Le calcul d'empreinte est fondé sur la ventilation de chaque émetteur par secteur d'activité et pays grâce notamment à l'étude des rapports annuels par un analyste. L'empreinte est déclinée en 4 empreintes (exprimées en une même unité de mesure, la MSA, mean species abundance) : changement d'affectation des terres ; Pollution de l'eau ; Changement climatique ; Pollution de l'air.

Dans ce type de base de données, deux émetteurs ayant la même composition de leur chiffre d'affaires par secteur et pays auront donc a priori des empreintes très similaires. Il est très difficile de distinguer un émetteur qui serait plus vertueux en matière d'utilisation des sols ou de pollution de l'eau. Des questions restent par ailleurs en suspens concernant les choix méthodologiques à faire pour calculer une empreinte du secteur financier : l'empreinte attribuée à un émetteur doit-elle être l'empreinte de son activité propre ou l'empreinte de sa chaîne de valeur (par exemple un producteur de pesticide modifie la biodiversité surtout au travers des clients qui achètent son produit) ? Que faire des titres émis par le secteur financier et détenus par le secteur financier ? Dans la mesure où une part importante de l'actif du secteur financier est constitué de titres émis par le secteur financier, l'empreinte d'une institution financière dépend de la politique des autres institutions en matière d'environnement. Aussi, l'empreinte biodiversité des titres souverains doit faire l'objet d'une attention particulière.

Le bien-fondé des métriques synthétiques de biodiversité peut être a priori sujet à débat. Comme on l'a souligné à plusieurs reprises, la biodiversité est multidimensionnelle et une même métrique convertissant les différents impacts – par exemple l'utilisation des sols et la pollution de l'eau – en une même unité de mesure comme le MSA.km2 peut être difficile à saisir si on essaie de la rattacher à des phénomènes concrets. De plus, une telle métrique n'est pas facilement raccordable à un coût de dépollution. Il y a peu d'études chiffrées indiquant combien coûterait une remontée -disons de 100 MSA - par des technologies de dépollution alternatives (baisse de l'utilisation des sols, dépollution de l'air etc.).

Si les indicateurs biodiversité sont parfois difficiles à interpréter, on peut se demander si le choix du régulateur d'encourager ou demander leur calcul par le secteur financier est pertinent. Interpellé sur cette question, le Groupe de travail de la CCFD sur la biodiversité a indiqué que malgré toutes les limites et mises en garde entourant ces indicateurs, les métriques d'empreinte leur fournissent un cadre quantitatif fécond dans la mesure où il les pousse à mieux connaître la composition de leur portefeuille, à réfléchir à ses interactions avec la biodiversité dans ses différentes dimensions (fourniture de biens, régulation des systèmes etc.) et à se poser les bonnes questions sur la matérialité et l'ampleur des enjeux.

Le lien entre empreinte de biodiversité et le risque de transition associé reste aussi encore un défi analytique.

Certes, un acteur financier détenant une part importante de ses titres émis par des entreprises dont l'empreinte biodiversité est élevée peut a priori craindre que ces entreprises soient dans l'avenir confrontées à une hausse des coûts (par exemple, si l'agriculture doit se passer de pesticide et devenir plus intensive en main d'œuvre) ou à des réglementations plus strictes (par exemple pour le secteur de la production des engrais). Toutefois les choix méthodologiques pour relier empreinte et risque sont complexes et font l'objet d'un programme de travail à part entière. Dans la construction de scénarios de biodiversité voire de stress tests dédiés à la biodiversité, deux pistes semblent a priori envisageables : une approche en « prix du MSA » qui consisterait à envisager que les pollueurs internalisent le coût de leur empreinte et subissent donc des pertes de profitabilité ; une approche en choc réglementaire où des durcissements des normes environnementales seraient mis en place dans certains secteurs.

Quelques recommandations à destination des organismes sur la base des rapports 29LEC de 2022 et 2023

Sur la base des constats réalisés à partir des rapports 29LEC publiés en 2022 et en 2023, un certain nombre de recommandations peuvent être formulées concernant le sujet de la biodiversité.

De façon générale, les progrès sont notables entre ces deux premières remises. En termes de publication, les efforts des organismes doivent se concentrer sur la communication d'informations claires, précises et étayées. Les considérations générales sur la biodiversité, qui figurent dans un certain nombre de rapports, ne sont pas de nature à répondre à ce stade aux exigences portées par l'article 29LEC et la directive SFDR.

Par ailleurs, les rapports 29LEC doivent préciser de façon claire que l'engagement dans des activités à impact positif sur la biodiversité ne permet pas à lui seul de compenser les pressions négatives d'autres activités. Un effort de réduction de celles-ci doit également être entrepris.

On peut ainsi mettre en avant trois étapes essentielles visant au respect des exigences de l'article 29LEC dans sa partie relative à la biodiversité :

1) L'évaluation des risques

Le passage d'une mesure d'exposition à une mesure des risques est très complexe, mais là encore, l'utilisation des méthodes déjà disponibles peut permettre aux organismes d'identifier, par secteur d'activité pour un ensemble d'indicateurs (pressions, état de la nature etc), les facteurs de pression les plus pertinents pour l'assureur.

2) La gouvernance et le respect des objectifs de la CDB

Les assureurs pourraient présenter de manière plus détaillée leur stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité, en appliquant les recommandations suivantes :

- communiquer des informations chiffrées ;
- fournir une description des méthodologies et indicateurs employés, une définition des termes utilisés, et citer les bases de données ou prestataires mobilisés ;
- présenter les moyens internes déployés pour respecter ces objectifs, notamment sur le plan de la gouvernance.

Cela passe notamment par la participation active à des initiatives telles que celles listées dans le présent rapport et la mise en place d'objectifs chiffrés de moyens (mesure d'empreinte, analyse d'impact, dialogue...) dans un premier temps.

3) L'analyse des principales pressions et impact

Bien que les données manquent et que les méthodes ne soient pas encore complètement établies, l'analyse réalisée dans ce rapport montre qu'il est possible d'utiliser l'un des indicateurs d'empreinte biodiversité agrégé pour fournir une première mesure, ce qui est déjà fait par une majorité d'organismes (55% des assureurs étudiés). A ce stade, il est également important pour assurer la transparence pour ce qui concerne la mesure de l'empreinte biodiversité, de :

- faire figurer le nom des indicateurs, métriques et méthodologies utilisés, ainsi que l'identité des prestataires à l'origine de ces mesures le cas échéant ;
- préciser la part du portefeuille qui est prise en compte dans la mesure de l'empreinte

Les assureurs peuvent consulter la publication récente d'un guide méthodologique publié par le Commissariat général au développement durable (CGDD) et l'ADEME (2024) pour les aider à construire leur démarche relative à la biodiversité.

Les assureurs doivent également mettre en œuvre, dès cette année, la directive CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*) en vue de leurs premières déclarations en 2025. L'un des objectifs principaux de celle-ci est d'uniformiser le reporting extra-financier des entreprises financières et non financières de plus de 250 salariés ou de plus de 40 millions d'euros de chiffre d'affaires, afin notamment de favoriser la transparence et la comparabilité de ces informations. La CSRD sera déclinée au travers de 12 normes, portant sur des enjeux de développement durable et qui constituent le mécanisme d'application de la directive, les ESRS (normes de reporting de durabilité) développées par l'EFRAG²⁹. 5 de ces 12 normes concernent le volet environnemental et sont explicitement alignées avec la Taxonomie verte européenne. Elles concernent le changement climatique, les pollutions, l'eau et les ressources marines, la biodiversité et les écosystèmes et l'économie circulaire.

La norme ESRS E4 spécifie les obligations de déclaration des entreprises en matière de biodiversité. Elle propose en particulier différents outils et méthodologies qu'il est recommandé d'utiliser.

Parmi les 6 axes³⁰ mis en avant dans cette norme, dont la plupart sont déjà présents dans l'article 29LEC, deux sont particulièrement importants pour l'évaluation et le suivi des risques : l'axe E4-1 portant sur les plans de transition sur la biodiversité et les écosystèmes ; l'axe E4-6 sur les effets financiers potentiels des impacts, risques et opportunités liés à la biodiversité et aux écosystèmes. S'agissant du premier axe, les assureurs devront établir la compatibilité de leur plan de transition, en particulier du plan de transition prudentiel qui devrait être intégré dans la réglementation Solvabilité 2, en tenant à la fois compte des connaissances scientifiques liées au contexte écologique local, mais également national et mondial. Dans ce cadre, les assureurs devront en outre conduire leur analyse de double matérialité.

S'agissant du second axe, les assureurs devront également publier une évaluation des effets financiers potentiels des risques et opportunités significatifs découlant des impacts sur et des dépendances à la biodiversité et aux écosystèmes. Il s'agira dans ce contexte de quantifier en termes monétaires, quand cela est possible, les effets financiers potentiels liés à la matérialisation du risque de perte de biodiversité. À défaut, les assureurs devront fournir une analyse qualitative.

Un travail considérable reste toutefois à réaliser car il subsiste un écart important entre les notions de dépendance et d'impact, qui constituent pour l'essentiel des mesures d'exposition, et celle de risque que les organismes doivent *in fine* gérer et, pour certains, assurer. Il est donc essentiel de poursuivre les réflexions sur, et l'investissement dans, l'identification, l'évaluation et la prévention des risques financiers et non financiers liés à la perte de biodiversité.

²⁹ Cf. EFRAG (2022).

³⁰ 1/ Plan de transition sur la biodiversité et les écosystèmes ; 2/ Politiques relatives à la biodiversité et aux écosystèmes ; 3/ Actions et ressources liées à la biodiversité et aux écosystèmes ; 4/ Objectifs liés à la biodiversité et aux écosystèmes ; 5/ Métriques d'impact liées à la biodiversité et à l'évolution des écosystèmes ; 6/ Effets financiers potentiels des impacts, risques et opportunités liés à la biodiversité et aux écosystèmes.

CONCLUSION

Ainsi que l'atteste l'examen des rapports 29LEC publiés en 2022 et en 2023, un certain nombre d'avancées ont déjà été réalisées mais d'importants progrès restent à accomplir de la part des organismes d'assurance, en vue d'une meilleure prise en compte (i) des impacts et pressions que leurs activités exercent sur la biodiversité, et (ii) des risques émanant des dépendances à la biodiversité des actifs et activités dans lesquels ils investissent. Ces progrès sont d'autant plus attendus et nécessaires que les organismes d'assurance sont particulièrement concernés par les risques issus du déclin de la biodiversité, du fait de leurs activités d'indemnisation au passif. Or, la très grande complexité des questions liées aux conséquences de l'érosion de la biodiversité rend difficile l'élaboration d'indicateurs fiables, synthétiques et harmonisés permettant de quantifier ces impacts et dépendances. Les acteurs les plus matures pourraient toutefois déjà initier une analyse de pressions bien spécifiques (déforestation ou risques physiques liés à l'eau par exemple), sur un portefeuille d'actif réduit et en utilisant des bases de données spécialisées.

Les récentes initiatives conduites par la TNFD, le NGFS ou d'autres instances devraient permettre de remédier à certaines de ces difficultés, notamment via (i) la mise en place d'un cadre conceptuel et des définitions unanimement partagées et (ii) l'élaboration de scénarios de risques liés à la nature.

Les superviseurs, dont l'ACPR, vont continuer à réfléchir aux outils qui pourraient permettre de mieux appréhender les conséquences financières du déclin de la biodiversité et d'améliorer la prise en compte de ce risque.

ANNEXE 1– LES INFORMATIONS REQUISES AU TITRE DE L'ARTICLE 29 LEC CONCERNANT LA STRATEGIE D'ALIGNEMENT AVEC LES OBJECTIFS DE LONG TERME LIES A LA BIODIVERSITE

Informations relatives à la stratégie d'alignement avec les objectifs de long terme liés à la biodiversité, requises au titre de l'article 29 LEC		
Catégorie d'information	Contenu de la catégorie	nature de l'information requise
1ère catégorie d'informations requises - Mesure du respect des objectifs figurant dans la Convention sur la diversité biologique adoptée en 1992, déclinée en 7 informations, dont 3 sont de nature réglementaire et 4 des recommandations formulées par l'ACPR	1. Intégration du respect de la Convention sur la diversité biologique (1992) dans les objectifs de l'organisme. <i>Les objectifs : (i) conserver la diversité biologique, (ii) utiliser de façon durable la diversité biologique, (iii) partage juste et équitable des avantages découlant des ressources génétiques</i>	Réglementaire
	2. Mise en place d'objectifs chiffrés à horizon 2030 pour répondre aux exigences de la Convention	Réglementaire
	3. Indication du périmètre de ces objectifs	Réglementaire
	4. Participation à des initiatives (groupe de travail, alliances, recherche et développement, etc.) visant à respecter les objectifs de la Convention sur la diversité biologique adoptée en 1992	Recommandation ACPR
	5. Description de la contribution et des actions effectives suite à ces initiatives	Recommandation ACPR
	6. Mise en place de mesures visant à limiter l'impact de la stratégie d'investissement sur la biodiversité	Recommandation ACPR
	7. Mise en place de limites sectorielles concrètes pour répondre aux exigences de la Convention	Recommandation ACPR
2ème catégorie d'informations requises - Analyse de contribution à la réduction des principales pressions et impacts sur la biodiversité définis par la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, déclinée en 2 informations, dont l'une est de nature réglementaire et l'autre une recommandation de l'ACPR	8. Capacité à analyser les principales pressions et les impacts sur la biodiversité du portefeuille d'investissement	Réglementaire
	9. Mesure de l'impact positif et/ou négatif que pourrait avoir la modification des écosystèmes et de la biodiversité sur les investissements	Recommandation ACPR
3ème catégorie d'informations requises - La mention de l'appui sur un indicateur d'empreinte biodiversité et, le cas échéant, la manière dont cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs internationaux liés à la biodiversité, déclinée en 3 informations de nature réglementaire	10. Production d'un indicateur d'empreinte biodiversité permettant de mesurer l'impact du portefeuille d'investissement sur la biodiversité	Réglementaire
	11. Description de la manière dont cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs liés à la biodiversité	Réglementaire
	12. En cas d'absence d'un tel indicateur, existence de méthodes en développement afin de mesurer l'impact de l'activité sur la biodiversité	Réglementaire

ANNEXE 2 – LES OUTILS UTILISES DANS LES CALCULS DE RISQUE LIÉS A LA PERTE DE BIODIVERSITE

Encadré : Les outils utilisés dans les calculs de risque liés à la perte de biodiversité

Cet encadré présente les principaux outils et concepts utilisés pour calculer les risques de biodiversité. Comme ces risques sont multidimensionnels, il est utile pour une entreprise et un assureur de les ramener à une métrique commune, dont l'unité de mesure est la même à travers les différentes dimensions, pour pouvoir les agréger et construire des empreintes et dépendances totales. L'unité de mesure la plus usuelle est la Mean Species Abundance. Concernant leur chiffrage, empreintes et dépendances s'appréhendent d'abord au niveau des secteurs et des processus de production. Pour cela les bases ENCORE et EXIOBASE sont souvent utilisées. Les fournisseurs de données par des analyses de la composition sectorielle de l'activité de l'entreprise, détaillée dans ses rapports d'activité, proposent des mesures d'empreinte et de dépendance au niveau de l'entreprise ou du titre qu'elle émet.

1. Une unité de mesure commune : Mean Species Abundance (MSA).km2

Cette mesure assez abstraite permet de traduire des pertes de biodiversité d'origines différentes (pollution de l'eau, utilisation des sols etc.) dans une même unité de mesure et donc de calculer des empreintes agrégées.

Développée par l'agence néerlandaise pour l'environnement (PBL), et basée sur le modèle GLOBIO, elle a été conçue sur le modèle de la tonne équivalent CO₂ afin de fournir une mesure synthétique de l'impact sur la biodiversité. Il varie entre 0 (toutes les espèces originales ont disparu) et 1 (elles sont intactes).

Le modèle GLOBIO présente des limites d'après la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité. Les relations pression-impact utilisées dans ce modèle seraient ainsi biaisées en faveur des espèces et des écosystèmes les plus étudiés. De plus, il s'agirait davantage de relations de corrélation que de causalité. Il semblerait également que la dépendance entre les unités spatiales ne soit pas prise en compte. Ceci impliquerait que l'autocorrélation spatiale, et donc des phénomènes tels que la dispersion ou la connectivité, ne soient pas pris en compte, ce qui biaiserait l'évaluation des impacts. Enfin, du fait de la méthode utilisée, l'indice MSA indique un état possible de la biodiversité, mais pas l'état réel³¹.

2. Une unité de mesure alternative: Species threat abatement and restoration metrics (STAR)

Le système de mesure de la réduction des menaces et de la restauration des espèces (STAR) est une métrique d'analyse développée par les équipes d'IBAT³² à destination du secteur financier notamment. Elle permet de quantifier la contribution potentielle qu'une activité ou un investissement peut apporter à la réduction du risque d'extinction des espèces, par la réduction des menaces et la restauration des habitats.

STAR est calculé à partir de données sur la répartition, les menaces et le risque d'extinction des espèces figurant sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Ces données sont adossées aux outils de

³¹ « Indicateurs et outils de mesure Évaluer l'impact des activités humaines sur la biodiversité? », Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) 2021, page 39

³² IBAT est un service par abonnement qui offre un accès gratuit aux cartes de la biodiversité, ainsi que des services payants à valeur ajoutée tels que des rapports, des téléchargements de données groupées et des services web. Cette plateforme a été développée et est maintenue par l'Alliance IBAT : Birdlife International, Conservation International, l'UICN et le Centre mondial de surveillance de la conservation de l'environnement de l'ONU.

l'IBAT et forment une carte mondiale des scores de risque d'extinction des espèces, cartographiée par carrés de 5km², avec pour chaque carré, l'indication de la contribution de chaque menace au score.

Cette méthodologie permet de faire le lien entre l'activité et les pressions, et les pressions et les impacts (modèle PER).

Les limites de cette approche tiennent au caractère restreint de l'accès aux données sur les zones protégées et les zones clés pour la biodiversité. De plus, STAR ne contient pas d'informations sur les menaces pesant sur les habitats. Ces informations ne sont pas encore disponibles à l'échelle mondiale à l'image des données sur les espèces.

3. L'évaluation des dépendances par processus de production: la base de données « Exploring natural capital opportunities, risks and exposure » (ENCORE)

La base de données ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) a été développée par la Natural Capital Finance Alliance³³ en partenariat avec le Centre mondial de surveillance pour la conservation de la nature des Nations Unies (UNEP-WCMC). Elle permet de décrire le niveau de dépendance de 86 processus de production à 21 services écosystémiques. Le niveau en question peut varier de « très faible » à « très fort ». Des scores sont ainsi établis, variant de 0 % (aucune dépendance) à 100 % (dépendance extrême). Cet outil est utilisé par plusieurs entités soumises aux obligations imposées par l'article 29 de la loi énergie climat.

Bien entendu, par construction, les informations contenues dans ENCORE portent sur les technologies et normes industrielles actuelles et ne tiennent pas compte des développements futurs des industries visant à réduire les dépendances.

4. L'évaluation des impacts par secteur et région: la base de données EXIOBASE

EXIOBASE est une base de données développée par un consortium d'instituts de recherche et financée par un programme de recherche européen. Libre d'accès, il s'agit d'un tableau multirégional ressources-emploi et entrée-sortie, auquel sont associé les impacts environnementaux des activités.

5. Un fournisseur de données par entreprise : Global Biodiversity Score (GBS) (ou BIA-GBS™) de CDC Biodiversité et Carbone 4

Cet indicateur, développé par la CDC Biodiversité et mis en pratique sous forme de base de données par Carbon4Finance, repose sur une analyse par cycle de vie et permet d'établir le lien entre activités humaines et pressions (à partir de la base EXIOBASE) et entre les pressions et les impacts (à partir du modèle GLOBIO).

Le GBS associe au chiffre d'affaires d'une entreprise, par région et secteur de production, les pressions exercées par son activité sur la biodiversité, puis en déduit un impact exprimé dans une métrique unique, le MSA.km² (dérivé du MSA décrit plus haut).

Cette méthodologie est complétée par la base de donnée Biodiversity Impact Analysis (BIA), qui recense l'impact sur la biodiversité des institutions financières, en permettant à ces dernières de calculer les impacts sur la biodiversité de leurs actifs sous-jacents. Elle évalue les effets de ces derniers sur la

³³ Initiative du secteur financier qui fournit aux institutions financières une expertise, des informations et des outils sur les aspects matériels du capital naturel.

biodiversité en combinant les données financières et les données sur les émissions de gaz à effet de serre de carbone de Carbon4 Finance.

Plusieurs critiques peuvent être formulées au sujet de cet indicateur : (i) l'approche étant basée sur des moyennes, elle représente plutôt une estimation de l'empreinte potentielle et non l'empreinte réelle d'une activité ou d'un portefeuille sur la biodiversité ; (ii) à l'exception des données sur le changement climatique, les données sur les pressions et les émissions sont basées sur des moyennes sectorielles et ne sont donc pas spécifiques à une entreprise ; (iii) les biais du modèle GLOBIO en faveur des espèces et des écosystèmes les plus étudiés s'appliquent également à cette approche ; (iv) enfin, certains aspects ne sont pas ou que partiellement couverts par l'indicateur, tels que les impacts sur la biodiversité marine, les espèces invasives, la dégradation des sols ou la surexploitation.

Une autre version du GBS, adaptée aux institutions financières, a été développée par CDC Biodiversité : le *GBS for financial institution* (GBSFI). Les bases méthodologiques du GBS et du GBSFI sont identiques, mais le cadre opérationnel diffère : le GBSFI couvre de multiples actifs financier et permet de calculer l'empreinte d'un portefeuille.

6. Un fournisseur de données par entreprise : Corporate Biodiversity Footprint (CBF) de Iceberg Data Lab

Le Corporate Biodiversity Footprint (CBF) est un indicateur développé par la société de conseil Iceberg Data Lab, à destination d'entreprises financières. Le CBF repose sur une méthodologie d'analyse du cycle de vie, et utilise la métrique MSA (les résultats sont exprimés en Km²MSA). Il étudie pour chaque activité les pressions qu'elle exerce sur la biodiversité, et y associe les relations pressions-impacts liées. Les quatre pressions identifiées sont l'utilisation des sols, le changement climatique, la pollution de l'eau et la pollution de l'air, et l'impact estimé est restitué en impact annuel de l'activité sur la biodiversité.

L'analyse se déroule en trois étapes : 1) les paramètres financiers et opérationnels de l'entreprise sont collectés ; 2) ces derniers sont ensuite utilisés pour estimer ses pressions environnementales spécifiques (émissions de GES et de NOx, surface d'utilisation des sols, volumes de composés toxiques rejetés) ; 3) les pressions sont finalement traduites en impact et converties dans l'unité km².MSA. L'impact de l'ensemble des pressions est ensuite agrégé afin d'aboutir à l'empreinte biodiversité globale de l'entreprise. Selon cet indicateur, l'impact sur la biodiversité peut être positif, ou bien négatif.

7. Biodiversity footprint for financial institutions (BFFI)

Cet indicateur, construit par les cabinets de conseil Pré et CREM, la banque ASN Bank, en coopération avec l'agence néerlandaise pour des entreprises (RVO), vise à fournir l'empreinte sur la biodiversité des activités économiques financées par les institutions financières. La méthodologie permet de calculer les pressions environnementales et l'impact sur la biodiversité des investissements au sein d'un portefeuille, ou bien au niveau d'un portefeuille pris dans sa globalité, d'une classe d'actifs, d'une entreprise ou d'un projet.

Cet impact est exprimé en fraction d'espèces potentiellement disparues par an sur un hectare (PDF.ha.yr) ou par mètre carré (PDF.m².yr), pour chaque étape de la chaîne de valeur. Une autre métrique utilisée illustre la perte de biodiversité par euro de revenu (m²/€).

Disponible depuis 2014, cet indicateur se fonde sur le modèle ReCiPe d'analyse des relations pressions-impacts et utilise les données environnementales de bases de données Life Cycle Assessment LCA telles que EXIOBASE ou équivalent.

La méthodologie de calcul de cet indicateur consiste en quatre étapes : (1) construction du cadre d'analyse (définition des activités de l'entreprise et sélection des activités évaluées), (2) évaluation de l'impact sur l'environnement des activités économiques de l'entreprise ou des projets dans lesquels l'établissement financier investit, (3) évaluation des pressions environnementales et de l'impact sur la biodiversité grâce au modèle ReCiPe (analyse pression-réponse), (4) analyse et interprétation des résultats et définition des mesures éventuelles à prendre.

Reposant sur des moyennes sectorielles – notamment via la base EXIOBASE, cette approche doit, là encore, être appréhendée comme une estimation des impacts potentiels sur la biodiversité. La granularité limitée de l'indicateur restreint sa capacité à être appliquée pour prévoir spécifiquement l'impact d'un projet futur. Par contre cette limitation est acceptable lorsque l'indicateur est utilisé au niveau d'un portefeuille dans le but d'identifier les points d'attention en matière d'impact sur la biodiversité. D'autre part, la méthode comporte un biais en faveur des régions tempérées en ce qui concerne la prise en compte des impacts liés à l'utilisation des sols, et elle est donc moins précise pour les régions tropicales. Enfin, la méthodologie ReCiPe ne couvre pas tous les facteurs de perte de biodiversité : l'introduction d'espèces envahissantes n'est pas encore couverte, et la surexploitation ne l'est pas encore entièrement.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADEME, CGDD. Construire une démarche biodiversité, 2024. <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/6800-construire-une-demarche-biodiversite.html>

Allen T., Berger J., Calas J., Espagne E., Gauthey J., Godin A., Hadji-Lazaro P., Salin M., Svartzman R., Vallier A., « *Un “printemps silencieux” pour le système financier? Vers une estimation des risques financiers liés à la biodiversité en France* », Document de travail n°826, Banque de France, août 2021.

Biermann L., Concordet R., Grisey L., Le Calvar E., Salin M., Svartzman R., « *Perte de biodiversité et stabilité financière : une nouvelle frontière pour les banques centrales et superviseurs financiers ?* », Bulletin de la Banque de France, 237/7, Septembre-octobre 2021.

Chandellier J., Malacain M., « *Biodiversity and Re/insurance: An Ecosystem at Risk* », Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2021.

Convention on Biological Diversity (CBD), [cbd-fr.pdf](#), 1992.

EFRAG, «ESRS 4, Biodiversity and ecosystems», Draft European sustainability standards, Novembre 2022.

EIOPA, EIOPA Staff paper on nature-related risks and impact for insurance, EIOPA-23/247, 29 mars 2023.

Finance for biodiversity, « *Guide on biodiversity measurement approaches* », Octobre 2022.

France Assureurs, « Assurance et biodiversité : enjeux et perspectives », septembre 2021.

Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB), « *Indicateurs et outils de mesure – évaluer l'impact des activités humaines sur la biodiversité ?* », 2021.

France Assureurs, « *Assurance et biodiversité : un guide pour agir et faire face aux enjeux* », septembre 2021.

Kok M., Schellekens G., Van Oorschot M., Van Toor J., « *Indebted to nature. Exploring biodiversity risks for the Dutch financial sector* », De Nederlandsche Bank et Planbureau voor de Leefomgeving, juin 2020.

IPBES, « *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* », IPBES Secretariat, 2019.

NGFS, Nature-related Financial Risks: a Conceptual Framework to guide Action by Central Banks and Supervisors, Septembre 2023.

UBS, « *Climate and Nature report 2022 – extract from the Sustainability Report 2022* », mars 2023.

World Economic Forum, « *Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy* », janvier 2020.

Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet Finance ClimatAct et a été réalisée avec la contribution du programme LIFE de l'Union européenne.

Ce travail a été réalisé par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution. Les autres membres du Consortium Finance ClimAct de même que la Commission européenne ne sont pas responsables des informations qu'il contient ni de l'usage qui pourrait en être fait.

Le projet Finance ClimAct contribue à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale Bas Carbone de la France et du Plan d'action finance durable de l'Union Européenne. Il vise à développer les outils, méthodes et connaissances nouvelles permettant (1) aux épargnants d'intégrer les objectifs environnementaux dans leurs choix de placements, et (2) aux institutions financières et à leurs superviseurs d'intégrer les questions climatiques dans leurs processus de décision et d'aligner les flux financiers sur les objectifs énergie-climat. Le consortium coordonné par l'ADEME comprend également le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, l'Autorité des marchés financiers, l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, 2° Investing Initiative, Institut de l'Economie pour le Climat (I4CE), l'Observatoire de la Finance Durable et RMI.

Finance ClimAct est un programme inédit d'un budget total de 18 millions d'euros et doté de 10 millions de financement par la Commission européenne.

Durée : 2019-2024