

Recommandations concernant les besoins scientifiques pour la préparation, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques environnementales fédérales

- Rédigées en réponse à la demande adressée au CFDD par la Ministre du Climat, de l'Environnement et du Développement durable et du Green Deal, Madame Zakia Khattabi ;
 - Dans le cadre d'un processus mis en place, validé et organisé par le CFDD ;
 - Ce document a été validé par le groupe des scientifiques du CFDD le 30 juillet 2024 ;
 - Les membres du CFDD ont pris acte des recommandations de ce document. *// ne s'agit donc pas d'un avis du CFDD.*
-

Lignes de force

Le contexte de crises multiples, de défis environnementaux complexes et interconnectés nécessite plus que jamais des réponses politiques appropriées et coordonnées entre les niveaux de pouvoir. On assiste à une forte croissance du nombre et de l'étendue des politiques environnementales fédérales appelées à apporter des réponses à court, moyen et long terme aux défis environnementaux (notamment dans le cadre des obligations internationales de la Belgique), mais aussi des politiques en général ayant des impacts en termes environnementaux. La science doit avoir un rôle important en termes d'appui à la préparation, la mise en œuvre et l'évaluation de ces politiques.

Les présentes recommandations plaident pour un renforcement des connaissances là où des lacunes sont identifiées. Ce renforcement doit avoir lieu à deux niveaux : 1) le renforcement des capacités d'analyses techniques et socioéconomiques au niveau fédéral avec des moyens supplémentaires spécifiques à octroyer et 2) le renforcement du financement de la recherche dans le domaine environnemental.

Afin de favoriser la bonne diffusion des résultats de la recherche, de réaliser les choix d'orientation les plus pertinents pour les développements de la politique et de garantir la cohérence entre les différentes recherches (y compris avec d'autres niveaux de pouvoir), ces recherches doivent être coordonnées. Plusieurs structures existantes assurent une telle coordination. Il y a lieu d'évaluer systématiquement, dans chaque domaine de la recherche environnementale, la mesure dans laquelle une amélioration de la coordination est souhaitable.

Pour tirer le meilleur parti des résultats des recherches, des efforts de communication entre les sphères scientifique et politique sont souhaitables à toutes les étapes de la recherche scientifique en appui aux politiques. Cela implique que les efforts de valorisation et d'information faits par les scientifiques soient davantage reconnus dans la carrière scientifique. Enfin, les données produites doivent respecter le principe FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*).

1. Demande et processus de rédaction

- [1] Le CFDD a reçu une lettre de la ministre du Climat, de l'Environnement et du Développement durable et du Green Deal, Madame Zakia Khattabi, datée du 14 février 2024, posant la question suivante : « Comment s'assurer au mieux d'un appui scientifique aux politiques environnementales fédérales, en mettant l'accent sur les sous-questions suivantes :
- Au niveau organisationnel : Comment développer une expertise scientifique disponible pour répondre aux besoins scientifiques fondamentaux et urgents en appui à la politique environnement fédérale ? Quels doivent être les partenaires-clé ? Comment assurer à la fois le maintien de l'expertise développée et le développement de nouvelles expertises ?
 - Contenu : Quelles expertises doivent être développées en priorité ? Quels enjeux, risques vous semblent prioritaires ? Comment déterminer les priorités ? Les moyens alloués à celles-ci ? »
- [2] Conformément à l'une des missions légales du CFDD qui est celle d'être un forum de débat sur le développement durable, et considérant que le CFDD peut faire appel aux services et organismes publics fédéraux pour l'assister dans l'accomplissement de ses missions et qu'il peut inviter quiconque dont la collaboration est jugée utile pour l'examen de certaines questions, il a mis en place un groupe projet sous la direction du professeur Jean-Pascal van Ypersele (UCLouvain). Ce groupe était notamment composé de membres scientifiques du CFDD, de membres du pool de scientifiques du CFDD, ainsi que de représentants d'institutions fédérales en charge de la recherche dans le domaine environnemental. Ce processus a été mis en place, validé et organisé par le CFDD.
- [3] Une première réunion a été organisée le 25/04/2024, durant laquelle des représentants du cabinet de la ministre Khattabi ont pu présenter la demande d'avis (un représentant du cabinet du secrétaire d'Etat pour la Relance et les Investissements stratégiques, chargé de la Politique scientifique, Monsieur Thomas Dermine, n'a pas pu être présent durant cette réunion). Une enquête complémentaire a ensuite été organisée auprès d'experts en la matière. L'enquête comprenait 9 questions ouvertes, mais les participants n'étaient pas obligés de répondre à toutes les questions. Des réunions ont ensuite été organisées les 31 mai et 21 juin 2024 pour rédiger les présentes recommandations.
- [4] Les membres du CFDD ont pris acte du résultat de ces discussions et décidé de rendre ce document public.

2. Contexte et importance de la recherche scientifique pour les politiques environnementales

- [5] Dans le contexte actuel des crises multiples (climatique, de la biodiversité, pollution chimique, pollution présentant un risque pour la santé, ...) et de l'urgence d'agir pour y faire face, les politiques environnementales sont en plein développement à tous les niveaux de pouvoir. La Belgique est par ailleurs liée

par de nombreux engagements, aux niveaux européen et international. De nombreuses obligations de rapportage et d'évaluations découlent de ces législations et engagements.

- [6] Une politique environnementale de qualité ne peut se fonder que sur des bases scientifiques solides, multidisciplinaires et holistiques¹.
- [7] La recherche scientifique est cruciale pour soutenir l'élaboration, la mise en oeuvre et l'évaluation des politiques (y compris les politiques environnementales), et ce d'autant plus dans ce contexte de crises et d'urgence. La science aide à poser les choix objectifs les plus pertinents et efficaces en matière de politiques et mesures environnementales qui devront être prises pour atteindre les différents objectifs (climatiques, de biodiversité, pollution présentant un risque pour la santé, etc.), et à développer une vision stratégique des transformations à opérer. Le processus du Semestre européen² est à ce titre un bon exemple car il aboutit à des obligations pour la Belgique, notamment en termes de politiques environnementales à mener.
- [8] Toutes les politiques en général peuvent avoir des impacts environnementaux, directs ou indirects, et peuvent donc nécessiter un soutien scientifique en matière environnementale.
- [9] Des politiques environnementales basées sur des analyses scientifiques permettent également une objectivation des politiques et un soutien sociétal plus fort, et ainsi une mise en oeuvre plus efficace, pour autant que les processus décisionnels soient transparents.
- [10] L'évaluation scientifique des politiques environnementales menées est également cruciale, comme le souligne le rapport du projet de la Commission Européenne et de l'OCDE "Building capacity for evidence-informed policy making"³, auquel BELSPO et le SPF BOSA ont participé.

3. Financement de la recherche

- [11] Tandis que les missions des institutions ont tendance à être élargies, le financement de la recherche scientifique fédérale liée à l'environnement n'a même pas suivi entièrement l'inflation ces dernières années. Au vu des enjeux et du contexte décrit ci-dessus, cette tendance doit être inversée au plus vite. Cela concerne tant la recherche fondamentale que la recherche dédiée aux politiques (la première étant nécessaire pour garantir la seconde à long terme). Ce point doit être une priorité dans l'accord du prochain gouvernement fédéral.
- [12] La fragmentation des financements entre les différents niveaux politiques complique encore plus l'accès aux fonds pour la recherche scientifique.
- [13] En particulier, les institutions scientifiques ont des obligations légales liées aux collections et au mesurage (*monitoring*), qui nécessitent des financements incompressibles⁴.

¹ Voir notamment le projet de la Commission Européenne et de l'OCDE "Building capacity for evidence-informed policy making", auquel BELSPO et le SPF BOSA ont participé

² Le Semestre européen est le cadre de l'Union européenne pour la coordination et la surveillance des politiques économiques et sociales.

³ https://bosa.belgium.be/sites/default/files/documents/Building_Capacity_for_Evidence_Informed_Policy_Making_in_Governance_and_Public_Administration_TSI_JRC_OECD.pdf

⁴ Par exemple, par manque de budgets, l'Institut des Sciences Naturelles est dans l'incapacité de remplir pleinement sa mission de surveillance de la mer du Nord.

- [14] Il faut porter une attention particulière à la pérennité du financement de la recherche, tant pour les instituts de recherche fédéraux que pour les universités et instituts de recherche aux autres niveaux de pouvoir. Il ne s'agit pas uniquement de financer des projets de recherche, mais également de veiller à ce que l'expertise et les connaissances générées puissent être maintenues au sein des institutions scientifiques existantes. Ce financement devrait vraisemblablement être augmenté dans des domaines clés.
- [15] Les moyens à disposition pour la recherche au sein des administrations fédérales doivent servir à mobiliser rapidement des connaissances existantes pour une réponse à court terme à leurs besoins propres d'appui à leurs politiques. En revanche, les recherches stratégiques, transversales, interdisciplinaires, de moyen à long terme devraient être gérées par BELSPO et cofinancées par les départements concernés.
- [16] Outre BELSPO, des institutions telles que Sciensano, le Bureau fédéral du Plan, et les établissements scientifiques fédéraux doivent disposer d'un financement suffisant et suffisamment pérenne pour réaliser avec la qualité requise leurs missions actuelles et futures, et répondre aux demandes politiques et des administrations en matière de politiques environnementales. Il en est de même pour des institutions comme le Conseil Supérieur de la Santé, qui doit formuler des recommandations politiques basées sur un réseau d'experts.
- [17] Les organismes de financement européens, régionaux et communautaires financent également de la recherche environnementale qui peut être pertinente pour la politique environnementale fédérale. Une meilleure coordination entre les différents niveaux devrait être mise en place afin d'éviter la duplication des financements et de mieux hiérarchiser les questions de recherche.
- [18] En ce qui concerne la recherche scientifique fondamentale, il est important de respecter l'indépendance des chercheurs dans la définition des priorités. Un financement de base suffisant des institutions scientifiques est une condition préalable pour garantir l'indépendance des chercheurs.
- [19] En termes de structure du financement des projets de recherche, il faut veiller à un financement suffisant des frais généraux et de personnel.

4. Domaines de recherche, expertises à développer

- [20] Une stratégie globale de long terme de développement des connaissances scientifiques en matière environnementale devrait être développée au niveau fédéral, tant pour la recherche fondamentale que pour la recherche appliquée. Celle-ci pourrait être coordonnée par BELSPO. La stratégie serait dictée par les accords multilatéraux auxquels la Belgique a souscrit (ex : Conventions climat, biodiversité, CITES, droit de la mer, traité Antarctique, Agenda 2030, One World One Health...) ainsi que par ses engagements à l'échelle européenne (ex : Pacte vert). Elle participerait aux efforts de recherche visant à combler des lacunes dans les connaissances identifiées par les mécanismes intergouvernementaux ou européens d'interfaces entre science et politique tels que le GIEC, l'IPBES, l'*European Marine Board*, etc. La stratégie fédérale serait conjointement développée par les administrations fédérales concernées. Elle viserait à apporter une réponse cohérente, renforcée et effective face aux défis environnementaux par une meilleure exploitation, articulation, intégration et par le renforcement de l'expertise belge existante, et permettrait ainsi à la Belgique de mieux peser sur la politique européenne.

- [21] Il faudrait par ailleurs veiller à une meilleure utilisation des connaissances scientifiques générées par les projets internationaux.
- [22] Les données produites dans le cadre de la recherche scientifique environnementale devraient être accessibles à tous. Il est par ailleurs nécessaire de renforcer l'interopérabilité des données, notamment pour permettre l'adoption de standards de rapportage soutenant l'action politique. De manière générale, ces données produites doivent respecter le principe FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*)⁵.
- [23] Malgré toutes les connaissances et expertises scientifiques existantes et l'existence de programmes de recherche et de plans d'action, il existe un certain nombre de domaines de la politique environnementale (fédérale) dans lesquels ces connaissances font défaut. De tels manques ont ainsi été identifiés par la Direction Générale Environnement du SPF Santé Publique⁶, et confirmés par d'autres instances, dans les domaines suivants : climat⁷, biodiversité⁸, substances chimiques et agents microbiens⁹, environnement-santé¹⁰. Par exemple, l'épidémiologie classique n'est pas suffisamment sensible pour estimer correctement les effets sur la santé des nombreux facteurs environnementaux. Les diverses institutions chargées de la recherche (entre autres celles citées en [16]), pourraient combler ces manques, moyennant les ressources nécessaires à apporter par le gouvernement et les administrations concernées. L'attribution des ressources devra être cohérente avec la stratégie fédérale (voir *supra*).
- [24] La Belgique manque d'une cartographie de l'expertise scientifique en matière environnementale disponible dans les institutions de recherche. Cette cartographie serait nécessaire pour identifier quelles sont les expertises encore à développer, et permettrait également d'éviter des redondances dans les travaux de recherche. Elle pourrait être coordonnée par BELSPO. Pour ce faire, des interfaces de requête (pour « interroger » de manière efficaces les bases de données) et une interopérabilité entre les bases de données existantes à différents niveaux de pouvoir (en commençant par le fédéral) seraient à développer par des équipes d'experts en informatique, en collaboration avec des experts en environnement au sein d'organes

⁵ *The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship*, Nature, [Mark D. Wilkinson](#) et al , 15 mars 2016

⁶ Une analyse a été effectuée et est tenue à disposition par la Direction Générale Environnement du SPF Santé Publique

⁷ Notamment pour développer des éléments qui seront directement utilisés pour l'élaboration de visions, de stratégies, ainsi que pour l'analyse et l'élaboration de politiques climatiques, comme :

- Des projections à moyen et long termes d'émissions de gaz à effet de serre et de toute une série d'autres indicateurs liés (consommation énergétique, indicateurs transport, habitat, investissements, besoins en infrastructures, etc.) ;
- L'élaboration et l'analyse de scénarios de décarbonation à long et très long termes ;
- L'analyse d'impact de tels scénarios sur des domaines spécifiques (e.g. : impact sur l'emploi ; impacts sur le système électrique ; options de décarbonation de l'industrie ; possibilités d'absorptions naturelles du carbone ; rôle de l'économie circulaire ; impact en termes de biodiversité ; impacts distributifs ; etc.)
- L'analyse d'impact au niveau macroéconomique : investissements publics et mobilisation de ressources publiques (atténuation, adaptation, dommages) ; enjeux macro-budgétaires ; etc...

⁸ Par exemple pour développer des indicateurs de suivi de l'empreinte de la consommation/production belge et de durabilité des chaînes d'approvisionnement alimentaire), notamment dans le cadre des obligations européennes et internationales de rapportage (monitoring framework du cadre mondial pour la biodiversité).

⁹ Par exemple pour effectuer un suivi au niveau international du 'global harmonized system' et du règlement européen n° 1272/2008 CLP (classification, étiquetage et emballage) et adresser des questions scientifiques pointues en lien avec :

- les perturbateurs endocriniens, les nanoparticules, les aspects CMR (cancérogènes, mutagènes toxiques pour la reproduction), ravageurs et micro-organismes nuisibles, résistance aux antibiotiques, ...
- les read across et Quantitative Structure Activity Relationship,
- les questions d'actualité ou de crise,
- le mesurage de l'exposition de la population belge aux contaminants chimiques provenant des produits de consommation et des denrées alimentaires pour soutenir la politique en matière de produits chimiques

¹⁰ Par exemple, un soutien scientifique aux différentes initiatives lancées dans le cadre la mise en œuvre du plan national environnement santé est nécessaire, notamment pour renforcer la coordination générale des projets scientifiques One World One Health.

existant tels que le Centre climat, la Plateforme belge de la biodiversité¹¹, BELSPO, etc. et en collaboration avec le SPF BOS.

[25] Au vu des défis en jeu, il faudrait développer les connaissances scientifiques et outils permettant une meilleure planification à long terme. Des analyses socio-économiques et de durabilité des politiques, intégrant les impacts budgétaires, devraient être développées. Il est nécessaire de développer les approches interdisciplinaires, transdisciplinaires et systémiques. De plus, les sciences économiques et sociales (sociologie, anthropologie, sciences cognitives, comportementales, sciences politiques...) sont essentielles pour comprendre, mesurer et influencer les dynamiques de durabilité dans la société¹². Par ailleurs, les politiques (environnementales) peuvent avoir des impacts très différents sur les ménages en fonction du revenu, de la richesse, du niveau d'enseignement, des origines migratoires éventuelles, etc.

5. Interaction avec les autorités politiques

[26] La communication entre le « monde scientifique » et le « monde politique » ne coule pas de source ; elle demande un engagement de part et d'autre, mais également une organisation et un investissement financier et humain. Une telle communication ne peut pas se faire uniquement dans un sens, mais doit être réciproque.

[27] Cette communication est indispensable pour, d'une part, identifier les besoins de la sphère politique (et en particulier de la Direction Générale Environnement du SPF Santé Publique), et d'autre part, rendre utilisables les résultats scientifiques par le monde politique.

[28] Structurer un dialogue continu entre la communauté scientifique et les décideurs politiques est nécessaire pour formuler des questions de recherche concrètes, pertinentes et auxquelles une réponse peut être apportée. Les questions de recherche en appui à la décision devraient être formulées conjointement par les décideurs et des scientifiques – ou des organes de type courtier du savoir (*knowledge brokers*)¹³.

[29] Les interfaces science-politique doivent être le mieux ajustées possibles. Ceci peut nécessiter par exemple une plateforme de mise à disposition des données, le développement d'indicateurs et d'outils d'aide à la décision¹⁴, etc.

¹¹ Voir <https://www.biodiversity.be/>

¹² Les sciences économiques et sociales permettent de :

- Comprendre les mécanismes structurels : Elles donnent un aperçu des structures et tendances sociétales aux niveaux macro, méso et micro, qui peuvent soit renforcer les pratiques non durables, soit soutenir les transitions vers la durabilité.
- Élaborer des indicateurs de durabilité : Elles contribuent à la création d'indicateurs pour mesurer les impacts économiques et sociaux de la durabilité.
- Analyser les impacts des politiques : Elles fournissent une compréhension de la manière dont les politiques environnementales affectent différemment les citoyens selon leur statut socio-économique et leur capital socioculturel (revenu, richesse, éducation, antécédents migratoires, etc.).
- Développer des cadres et outils politiques : Elles participent à l'élaboration de cadres de compromis, de modèles de participation et d'instruments politiques, en particulier pour offrir des perspectives d'action aux groupes vulnérables.
- Renforcer la confiance en la science : Elles contribuent à accroître la confiance des citoyens dans la science.

¹³ A titre d'exemple, la Plateforme belge de la biodiversité, déjà citée plus haut, remplit cette mission.

¹⁴ Voir par exemple :

- l'outil permettant de créer différents scénarios pour une Belgique climatiquement neutre en 2050 : <https://climat.be/2050-fr/outil-pour-experts>
- Le projet LIFE RIPARIAS (<http://www.riparias.be/>), projet EU-Life visant à développer un guide de gestion des espèces exotiques envahissantes et impliquant tous les acteurs belges concernés.

- [30] Un effort important doit être fait par la communauté scientifique en termes de vocabulaire, de format etc. en vue de rendre les résultats des études compréhensibles et utilisables par le monde politique, avec une interprétation scientifique permettant de prendre des décisions fondées. Ceci implique que les efforts de vulgarisation, de valorisation et de diffusion de l'information faits par les scientifiques soient davantage reconnus dans la carrière scientifique.
- [31] Des organes existants, comme par exemple la Plateforme belge de la biodiversité ou le Centre Belge du Climat¹⁵, pourraient être davantage utilisés pour faire l'interface entre les scientifiques et les décideurs des différents niveaux politiques.
- [32] Un dialogue structurel autour de certaines thématiques avec l'ensemble des parties prenantes – notamment la Direction Générale Environnement du SPF Santé Publique – est également important pour déterminer les questions de recherche, et disséminer les résultats au sein de la société. De tels dialogues structurels et transdisciplinaires peuvent prendre la forme de Communautés de Pratique (exemple : Belgian One health network¹⁶) ou de *Knowledge hubs* (exemple : Sea level rise¹⁷).
- [33] Le fait que le monde politique communique sur l'utilisation des résultats de la recherche scientifique est considéré comme un incitant et apprécié par la communauté scientifique, et permet également de renforcer la confiance de la société en la science.

6. Comment répondre aux besoins : structures et organes

- [34] L'Etat fédéral ne dispose pas d'organe permanent de support scientifique pour le développement et le suivi des politiques environnementales de manière générale, au contraire des Régions¹⁸. Pour répondre à ses besoins en expertise scientifique, l'administration fédérale de l'environnement fait donc appel, selon les cas, à des collaborations avec différents acteurs (lorsque ceux-ci disposent des compétences et ressources nécessaires) : établissements scientifiques fédéraux, Bureau fédéral du Plan, Sciensano, Conseil Supérieur de la Santé, universités, bureaux d'études, centres de recherche régionaux, etc. Cette manière de faire « ad hoc » est réactive, inefficace et ne permet pas de développer une réelle expertise scientifique sur le long terme. Par son nouveau programme S4Policy¹⁹, BELSPO offre la possibilité aux administrations fédérales de canaliser et structurer leurs demandes vers les partenaires de recherche les plus appropriés. Ce programme vise à répondre à plusieurs objectifs : assurer la rigueur de l'appui scientifique, favoriser les interdisciplinarités et les approches systémiques, favoriser les collaborations institutionnelles, créer les masses critiques, éviter l'éparpillement. Ce programme va dans la direction souhaitée, et il faudra l'évaluer en temps utiles, afin d'analyser dans quelle mesure une amélioration de la coordination est nécessaire.
- [35] Il faut éviter de multiplier les instances qui travaillent dans le domaine du développement et du suivi des politiques environnementales. En revanche, il faut d'une part renforcer les compétences dans les centres

¹⁵ Voir <https://www.climatecentre.be/>

¹⁶ <https://www.sciensano.be/fr/sujets-sante/one-health>

¹⁷ <https://knowledgehubsealevelrise.org/>

¹⁸ Par exemple, le Département de l'Étude du milieu naturel et agricole – DEMNA ; l'Instituut Natuur- en Bosonderzoek – INBO, l'Institut Scientifique de Service Public – ISSeP, l'Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek – ILVO, ou le Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek – VITO

¹⁹ Voir https://www.belspo.be/belspo/P4Science-S4Policy/intro_fr.stm

thématiques qui sont actifs dans ce domaine, et d'autre part chercher des solutions permettant une meilleure coordination, et une meilleure collaboration entre ces instances.

[36] BELSPO, en tant qu'institution opérationnelle du gouvernement fédéral en matière de politique scientifique, a un rôle de coordination crucial à jouer.

[37] Le fait que les compétences soient fragmentées entre différents niveaux politiques et administrations est considéré comme un facteur supplémentaire de complication et de frein. Il faut donc viser une approche coordonnée au niveau interfédéral.

[38] Il convient d'identifier les besoins en infrastructures de recherche scientifique. Il s'agit tant des infrastructures de recherche virtuelles que physiques telles que les bases de données, les collections et les laboratoires de référence nécessaires au soutien scientifique de la politique environnementale, mais aussi des infrastructures qui peuvent soutenir le gouvernement dans ses missions de surveillance et en cas de crise.

[39] Des exemples positifs à l'étranger pourraient servir d'inspiration à la Belgique²⁰.

7. Exemples positifs de structures et organes de coordination en Belgique

[40] Voici quelques exemples positifs de plateformes ou structures de coordination existantes, qu'il convient de maintenir et de renforcer (y compris pour ce qui concerne le lien avec le politique), et qui pourraient éventuellement être adaptées dans d'autres domaines.

[41] La Plateforme belge pour la biodiversité est une interface entre la science, la politique et la pratique en matière de biodiversité. Elle établit notamment des ponts entre biodiversité, climat et santé. Elle est financée par BELSPO et fonctionne sur la base d'un accord de coopération entre le niveau fédéral et les entités fédérées. Ses activités reposent sur le principe de *evidence-based decision-making*.

[42] Un pôle national a été constitué pour les substances chimiques à l'initiative du projet européen PARC (<https://www.eu-parc.eu/>), impliquant toutes les parties prenantes (y compris régionales). Un pôle pourrait également être constitué autour de "One World One Health" à l'initiative de la cellule nationale environnement-santé, en y associant les parties prenantes et les scientifiques.

[43] Le « Steunpunt Milieu en Gezondheid » du gouvernement flamand²¹, intégré au projet PARC. Ce type de partenariat devrait pouvoir exister dans les autres Régions, et ces structures devraient alors collaborer entre elles et avec PARC.

[44] Le Centre Belge du Climat répertorie les capacités de recherche sur le climat (et thèmes connexes) disponibles dans les institutions scientifiques en Belgique (à tous les niveaux de pouvoir), dans le but de maximiser l'impact de la recherche sur l'action climatique, de promouvoir les collaborations scientifiques, et de rendre les données et informations scientifiques disponibles à tous. Il a par ailleurs prévu de jeter les bases d'une collaboration avec des organes similaires dans les pays voisins.

²⁰ Voir notamment en France, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (<https://www.inrae.fr/>)

²¹ <https://www.milieu-en-gezondheid.be/>

[45] Les centres d'expertise pourvoyeurs de services, tels que BopCo²² (un forum d'expertise pour faciliter l'identification des organismes d'intérêt sociétal et de leurs produits dérivés) ou ENFORCE²³, centre d'expertise Belge pour la recherche forensique sur le bois, ayant pour principal objectif de lutter contre le commerce illégal du bois.

²² <https://www.biodiversity.be/5188/>
²³ <https://enforce.africamuseum.be/fr>

Annexe 1 : Participants au processus de rédaction

Groupe de scientifiques du CFDD

Présidence: Prof. Em. Jean-Pascal van Ypersle (UCLouvain)

Prof. Brent	Bleys	UGent
Prof. Delphine	Misonne	UCLouvain
Prof. Patrick	Van Damme	UGent
Prof. Farid	Dahdouh-Guebas	ULB

Participants

Jana	Asselman	Universiteit Gent
Joris	Beckers	Universiteit Antwerpen
Anne	Bergmans	Universiteit Antwerpen
Barbara	Briers	Universiteit Antwerpen
Tristan	Carion	CERAC (Climate and Environment Risk Assessment Center)
Tom	Dauwe	Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO)
Estelle	De Bruyn	Institut royal du Patrimoine artistique (IRPA)
Jacques	de Gerlache	GreenFacts
Adil	Ennaji	Belgian Biodiversity Platform (BBPF)
Etienne	Hannon	Centre Climat Belge
Alain	Henry	Bureau Fédéral du Plan
Marc	Heyndrickx	ILVO
Hein	Imberechts	Sciensano
Pierre	Jacquemin	ISSEP
Arnaud	Joskin	Bureau Fédéral du Plan
Pierre	Kerkhofs	SPF - Santé publique, Sécurité de la chaîne Alimentaire et Environnement
Sebastien	Lizin	Universiteit Hasselt
Bernard	Longdoz	Université de Liège
Erik	Mathijs	KU Leuven
Axel	Mauroy	AFSCA
Alice	Mouton	Université de Liège
Adeline	Otto	KU Leuven
Fabrice	Péters	Conseil Supérieur de la Santé
Philippe	Roman	ICHEC
Gerrit	Schaeffer	EnergyVille
Greet	Schoeters	Universiteit Antwerpen
Wim	Thiery	VUB
Valérie	Trouet	Belgisch Klimaatcentrum
Michel	Van Camp	Royal Belgian Institute for Natural Sciences

Aline	Van der Werf	Belspo
Nicolas	Van Larebeke	Universiteit Gent
Joris	Van Loco	Sciensano
Vincent	Van Steenberghe	SPF Santé publique - DG Environnement - Service Changements climatiques
Sonia	Vanderhoeven	INBO/ Belgian Biodiversity Platform
Jonas	Vandicke	ILVO

Secrétariat

- Marc Depoortere
- Fabrice Dehoux
- Chris Schuurmans