|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Macintosh HD:Users:bilodeau:Desktop:logos:template 2017:un.emf | Macintosh HD:Users:bilodeau:Desktop:logos:template 2017:unep-old.emf | **CBD** |
| Descripción: CBD_logo_fr-CMYK-black [Converted] | Distr.GÉNÉRALECBD/SBSTTA/21/913 Décembre 2017FRANÇAISORIGINAL : ANGLAIS |

ORGANE SUBSIDIAIRE CHARGÉ DE FOURNIR DES AVIS SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Vingt-et-unième réunion

Montréal (Canada), 11-14 décembre 2017

Point 5 de l’ordre du jour

**ORIENTATIONS SUR L’INTÉGRATION DES CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE DANS LES APPROCHES « UNE SANTÉ » [[1]](#footnote-1)**

## Présentation, fondement et contexte des approches « Une santé »

1. Dans la décision XII/21, la Conférence des Parties a reconnu l’utilité de l’approche « Une santé » pour examiner la question intersectorielle de la diversité biologique et de la santé humaine, comme approche intégrée compatible avec l’approche écosystémique (décision V/6), qui intègre les relations complexes entre les êtres humains, les microorganismes, les animaux, les végétaux, l’agriculture, la faune et la flore sauvages et l’environnement. D’autre part, comme mentionné plus haut dans la décision XIII/6, la Conférence des Parties a demandé au Secrétaire exécutif d’élaborer des orientations techniques pour favoriser la prise en compte de la diversité biologique et la gestion des écosystèmes dans l’application de l’approche « Une santé », et de remettre un rapport à l’Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques.
2. La santé est un concept dynamique influencé par une série de facteurs sociaux, biologiques, physiques, économiques et environnementaux interactifs, et un indicateur de base du développement durable. Bien que la condition sociale et la sécurité économique restent les principaux facteurs qui conditionnent la capacité des individus à s’occuper de leur santé et à avoir des modes de vie sains, l’influence des changements environnementaux et écosystémiques sur l’état de santé des populations humaines est de plus en plus reconnue.
3. La diversité biologique favorise une bonne santé humaine de nombreuses façons, y compris en procurant des biens et services de base appuyés par des écosystèmes en bon état. Outre ses effets directs sur la santé, la diversité biologique fait partie des principaux secteurs de développement qui ont un impact sur l’état de santé, directement ou indirectement, tels que l’exploitation forestière, la pêche, l’agriculture ou le tourisme, dont dépendent près de 1,5 milliards de gens pour leurs moyens de subsistance. L’impact de la dégradation de l’environnement, en particulier l’érosion de la diversité biologique, sur l’état de santé est le plus marqué sur les populations vulnérables, notamment celles qui dépendent le plus des ressources naturelles et qui bénéficient le moins de systèmes de protection sociale, comme une couverture médicale. Les groupes vulnérables incluent les femmes, les enfants, les populations autochtones et d’autres populations fortement dépendantes de la diversité biologique et des services écosystémiques pour leur survie, comme les agriculteurs de subsistance.
4. Bien qu’il n’existe aucune définition universelle de l’approche « Une santé » à ce jour, celle-ci a été définie de manière extensive par l’Organisation mondiale de la santé comme « une approche pour la conception et la mise en œuvre des programmes, politiques, législation et recherches dans lesquels des secteurs multiples communiquent entre eux et travaillent ensemble pour améliorer l’état de la santé publique »[[2]](#footnote-2).Il s’agit d’une approche interdisciplinaire et intersectorielle visant à examiner de manière globale les liens existant entre la santé humaine et la santé environnementale ou écosystémique.
5. Les expressions contemporaines de l’approche « Une santé » au niveau international ont émané du Colloque « Un monde, Une santé » organisé en 2004[[3]](#footnote-3). Ce colloque était axé sur la propagation actuelle et potentielle des maladies au sein des populations humaines, des animaux domestiques et de la faune sauvage, en utilisant comme exemples des études de cas sur le virus Ebola, la grippe aviaire et les maladies chroniques de dépérissement. Le colloque a culminé dans l’adoption des Principes de Manhattan sur « Un monde, Une santé », qui ont établi des priorités pour une approche internationale et interdisciplinaire dans la lutte contre les menaces pesant sur la santé de la vie sur Terre[[4]](#footnote-4).
6. Les domaines de travail dans lesquels l’approche « Une santé » a été de plus en plus souvent appliquée incluent la sécurité des aliments, le contrôle des zoonoses (maladies qui peuvent se transmettre des animaux aux êtres humains, comme la grippe aviaire, la rage, ou la fièvre de la vallée du Rift), et la lutte contre la résistance antibiotique (lorsque des bactéries évoluent après une exposition aux antibiotiques et deviennent plus difficiles à éliminer)[[5]](#footnote-5). A l’échelle mondiale, l’approche « Une santé » a suscité un intérêt croissant au cours de la dernière décennie, en particulier dans les secteurs qui s’occupent de la santé animale ou du bétail et de la santé publique. Ceci inclut par exemple une collaboration officielle entre l’OMS, l’OIE et la FAO[[6]](#footnote-6)
7. Ecohealth est une approche globale, interdisciplinaire et intersectorielle de même type qui met l’accent sur les liens étroits existant entre la santé des écosystèmes, la santé humaine et la justice sociale. Tout particulièrement, cette approche vise à étudier comment les milieux biologiques, physiques, sociaux et économiques ont un impact sur l’état de la santé humaine dans les recherches, les politiques et les pratiques. Ecohealth est fondée sur et guidée par les principes de l’approche écosystémique. Les enseignements tirés de l’application de l’approche Ecohealth devraient être pris en compte dans la mise en œuvre des politiques, plans, projets et recherches « Une santé »[[7]](#footnote-7).
8. Planetary Health est le terme le plus récent utilisé pour des approches globales semblables. Cette approche étudie les interactions entre les composantes biotiques et abiotiques et l’état de la santé humaine depuis l’échelle locale jusqu’à l’échelle mondiale ou planétaire. Elle peut être définie de manière concise comme « la réalisation du meilleur état de santé, bien-être et équité possible, en prêtant une attention judicieuse aux systèmes humains —politiques, économiques et sociaux— qui influencent l’avenir de l’humanité, et aux systèmes naturels de la Terre qui déterminent les limites environnementales sûres au sein desquelles l’humanité peut prospérer »[[8]](#footnote-8). Elle est en accord avec l’approche écosystémique et avec les concepts de « points de basculement » introduits dans la troisième édition des Perspectives mondiales de la diversité biologique,les frontières planétaires[[9]](#footnote-9), et les conclusions de l’*Analyse sur l’état des connaissances (State of Knowledge Review on Biodiversity and Health, Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health*)[[10]](#footnote-10).
9. En pratique, la conservation de la diversité biologique et la dynamique des écosystèmes ont souvent été moins prises en compte dans les politiques, projets, plans et recherches « Une santé » que les interactions entre les êtres humains et les animaux dans l’évaluation des risques de maladie, y compris une prise en compte moindre des facteurs contribuant aux problèmes de santé en amont et de la pensée systémique[[11]](#footnote-11). En conséquence, il existe des possibilités d’intégrer davantage toute la gamme des liens existant entre la diversité biologique et la santé dans la mise en œuvre des approches « Une santé »[[12]](#footnote-12). Ceci permettrait d’accorder une plus grande importance aux mesures préventives axées sur un renforcement de la résilience des systèmes socio-écologiques, et de retenir une interprétation plus large du concept de santé, allant au-delà de la simple absence de maladie. Au bout du compte, ces objectifs doivent être appuyés par des mesures qui renforcent la résilience sociale et écologique, rendue possible par des changements fondamentaux dans l’économie politique, la gouvernance et la prise en compte des principaux problèmes socio-écologiques qui contribuent conjointement au déclin de la diversité biologique, à la dégradation de l’environnement (ressources naturelles) et à d’autres changements environnementaux et à des problèmes de santé à l’échelle mondiale.
10. La relation entre la diversité biologique et la maladie est complexe. Le discours dominant dans l’approche « Une santé » au cours de la dernière décennie a largement mis l’accent sur le pourcentage élevé de nouvelles maladies infectieuses d’origine animale (zoonoses) et, parmi ces maladies, le pourcentage élevé de maladies trouvant leur origine dans la faune sauvage. Or, la faune sauvage est bien souvent une source très indirecte de maladies humaines; les infections directes causées par une espèce sauvage, mis à part des vecteurs de maladie comme les moustiques, les tiques, etc. sont en effet très rares. Cependant, les animaux domestiques peuvent être des amplificateurs de pathogènes provenant de la faune sauvage, ayant un impact potentiellement significatif sur le cycle de transmission des maladies infectieuses aux êtres humains. Il a été démontré que les espèces qui ont été domestiquées le plus longtemps contiennent plus de pathogènes zoonotiques que la faune sauvage, et transmettent potentiellement également ces pathogènes à un plus grand nombre d’autres espèces hôtes[[13]](#footnote-13). De plus, dans de nombreux cas au fil des siècles, la source de transmission de pathogènes chez les êtres humains est plus souvent due à des contacts avec des espèces domestiquées qu’avec des espèces sauvages, étant donné la plus grande quantité de contacts humains avec des espèces domestiquées en général[[14]](#footnote-14) D’autre part, la plupart des nouvelles maladies infectieuses —que ce soit au sein de la faune sauvage, des animaux domestiques, des plantes ou des êtres humains — sont favorisées par des activités humaines comme l’intensification de l’agriculture ou des changements dans les paysages induits par les êtres humains, qui interagissent dans un processus co-évolutif. Dans un tel contexte, il est important de reconnaître que l’apparition de nouvelles maladies n’est pas déterminée uniquement par les liens existant entre les animaux domestiques ou la faune sauvage et les êtres humains, mais aussi par la complexité du système dans son ensemble et les interactions entre composantes biotiques et abiotiques. La diversité biologique et toute la complexité de nos espaces terrestres et marins font partie intégrante de la résilience sociale et écologique. Lorsque la diversité génétique et la diversité des espèces s’appauvrissent et que les écosystèmes se détériorent, c’est toute la complexité du système dans son ensemble qui est remise en cause, aboutissant à un système plus vulnérable dans son ensemble et à des possibilités de nouvelles maladies et d’effets néfastes sur la santé, chez les êtres humains et d’autres animaux[[15]](#footnote-15)
11. L’intégration plus poussée de la diversité biologique et la gestion des écosystèmes dans des approches globales comme l’approche « Une santé » donne la possibilité de mieux évaluer et gérer les risques de maladie et d’autres causes de problèmes de santé, au moyen de processus plus inclusifs et participatifs, et en améliorant la connaissance des processus et des dynamiques co-évolutives qui influencent directement ou indirectement les risques pour la santé. Ceci peut contribuer à l’application des approches « Une santé » à différents aspects de l’état de santé plus généraux, tels que les maladies à transmission vectorielle, la sécurité des aliments et la nutrition, ou les interactions avec d’autres facteurs qui contribuent à l’appauvrissement de la diversité biologique et à des problèmes de santé, comme les changements climatiques.
12. Les maladies non transmissibles sont largement reconnues comme constituant un enjeu important de santé publique à l’échelle mondiale, et un défi pour le développement durable plus généralement. Les maladies non transmissibles telles que les maladies cardiaques et pulmonaires, le cancer, le diabète, l’obésité, les maladies respiratoires chroniques et d’autres conditions inflammatoires sont une cause importante d’invalidité et de perte de revenus. Bien que de nombreux facteurs génétiques, environnementaux et liés au style de vie contribuent à ce fardeau mondial pour la santé, tels que les polluants atmosphériques, des mauvais régimes alimentaires ou l’inactivité physique, des études récentes ont montré des liens robustes entre les maladies non transmissibles et l’érosion de la diversité biologique, y compris à l’échelle microbienne.
13. L’urbanisation et l’accès aux espaces verts sont aussi de plus en plus souvent étudiés en lien avec les maladies non transmissibles qui représentent une charge sociale et économique croissante[[16]](#footnote-16).De plus en plus de données factuelles examinent les liens de causalité et les avantages procurés par une exposition aux espaces verts – et par une exposition à la diversité microbienne présente dans l’environnement – sur la santé et le bien-être mental, physique, social et spirituel. Certaines études tendent à montrer qu’une exposition aux espaces verts, en particulier en milieu urbain, peut procurer toute une gamme d’avantages pour la santé, en particulier la santé psychologique, cognitive et physiologique[[17]](#footnote-17). Un grand nombre de données probantes montrent les avantages procurés par une interaction avec la nature pour la santé infantile[[18]](#footnote-18).Les avantages retirés pour la santé par une exposition à la nature sont largement influencés également par les perspectives et les expériences culturelles d’interaction sociale et de contacts avec la nature. Cette composante bioculturelle de la dynamique santé-biodiversité a été largement sous-estimée et insuffisamment abordée dans les travaux de recherche et les politiques publiques. Cependant, il est de plus en plus souvent jugé fondamental de comprendre comment les comportements des groupes et des individus influencent les risques pour la santé, l’état de santé et le recours aux services de santé. Des politiques, plans et programmes « Une santé » inclusifs devraient tenir compte également des avantages cumulés retirés pour la santé (avantages sur le plan mental, physique, social et bioculturel) grâce à une immersion dans la nature.
14. L’impact de l’appauvrissement de la diversité biologique sur les microbiomes environnementaux et commensaux, ainsi que les modifications dans la composition des communautés microbiennes de l’intestin et de la peau ont été reliés à différentes maladies inflammatoires, comme l’asthme, les allergies, l’inflammation du colon, le diabète type1 et l’obésité. Bien que les liens complexes entre les communautés microbiennes et le milieu environnant ne soient pas souvent pris en compte dans les politiques, plans et mesures « Une santé », de plus en plus de recherches tendent à montrer que leurs répercussions sont potentiellement importantes sur l’approche « Une santé ». D’autres recherches doivent être menées dans ce domaine pour mieux comprendre les liens complexes existant à l’échelle microbienne, y compris les interactions entre les organismes microscopiques et les milieux physiques, biologiques et bâtis plus vastes, et leurs incidences sur les êtres humains et l’état de la planète.
15. On trouve des parallèles importants entre l’état des sols, des plantes, des animaux, des êtres humains et des écosystèmes, qui pourraient être abordés dans le cadre des approches « Une santé ».Un exemple concerne l’importance de la diversité des plantes, ou des microbiomes associés, et celle des communautés microbiennes connexes dans les sols, ainsi que la diversité au sein des plantes et entre les plantes[[19]](#footnote-19). Bien que la santé des plantes ne soit généralement pas prise en compte dans l’application de la plupart des approches « Une santé », il serait possible de le faire et de prendre en compte les systèmes agricoles également comme faisant partie intégrante des systèmes socio-écologiques qui influencent à la fois la santé humaine et l’état des écosystèmes. Les communautés microbiennes des sols peuvent aussi fournir une base de référence importante pour examiner la résilience, étant donné leur réponse relativement rapide aux perturbations et en raison de protocoles bien établis permettant de mesurer leurs fonctions utiles sur le plan écologique[[20]](#footnote-20).
16. A la lumière de ce qui précède et en s’appuyant sur les principes fondamentaux de l’approche écosystémique, les présentes orientations visent à élargir l’application de l’approche « Une santé » au-delà des maladies infectieuses, de la résistance antimicrobienne et de la sûreté des aliments, pour y inclure d’autres domaines ainsi que différents aspects de l’état de santé, en accord avec les conclusions de l’*Analyse sur l’état des connaissances* résumées dans l’annexe I et en tenant compte des orientations énoncées dans la décision XIII/6 et des débats menés lors des ateliers régionaux de renforcement des capacités en matière de diversité biologique et de santé. Les présentes orientations visent à retenir une approche plus globale, touchant l’ensemble du gouvernement et de la société et ne se limitant pas à une discipline ou à un secteur, en vue de favoriser l’intégration de la diversité biologique dans tous les secteurs et disciplines pertinents, dans le cadre de l’élaboration des politiques, plans, programmes et recherches « Une santé ». Ainsi, ces orientations sont étroitement reliées à la pensée systémique et s’appuient sur les principes de l’approche Ecohealth.
17. Bien que les approches « Une santé » et Ecohealth fournissent une base robuste pour l’interaction entre les êtres humains et la diversité biologique, elles peuvent parfois être envisagées dans une perspective visant à réduire les effets préjudiciables des milieux naturels en mauvais état sur la santé humaine. Une perspective alternative et complémentaire, appuyée par des données nouvelles et croissantes, consiste à reconnaître et à promouvoir de plus en plus le contact avec la nature, y compris les aires protégées et d’autres espaces verts, comme réponse peu coûteuse pour assurer la prévention et la gestion des préoccupations liées à la santé humaine à une échelle mondiale et régionale, comme les maladies cardio-vasculaires, le diabète, la dépression et l’anxiété. De plus en plus, un contact avec la nature et des activités menées dans la nature sont reconnus comme une stratégie importante axée sur les espaces, procurant des bénéfices physiques, mentaux et spirituels à différents stades de la vie. Le contact avec la nature est de plus en plus reconnu comme une stratégie fondée sur des données probantes pour améliorer la résistance émotionnelle, les liens sociaux et le développement cognitif des enfants. De même, les communautés à risques et socialement désavantagées, y compris les communautés autochtones, peuvent retirer des multiples avantages pour la santé et le bien-être, grâce aux liens créés ou renoués avec la nature, y compris toute une gamme de bénéfices physiques, culturels, spirituels et économiques.

## But des orientations

1. Le but des présentes orientations est d’aider les Parties à la Convention et d’autres parties prenantes concernées à élaborer des politiques, plans, programmes et recherches compatibles avec les approches « Une santé », en prenant en compte de façon plus équilibrée la dynamique et la gestion de la diversité biologique et des écosystèmes, conformément à la décision XIII/6.
2. Il est entendu que les politiques, plans ou projets « Une santé » doivent prendre en considération les différences de circonstances, objectifs et priorités nationaux, ainsi que les questions transversales relatives à la santé infantile et maternelle, aux peuples autochtones et communautés locales, aux petits propriétaires fonciers et à l’inégalité, et doivent promouvoir l’idée selon laquelle la conservation de la diversité biologique et le bon état des écosystèmes favorisent la réalisation des objectifs sociaux et des objectifs de développement plus vastes, en plus de favoriser le bon état de l’environnement et de la société. Lorsque des conditions favorables existent, ces approches contribuent, entre autres, à :
3. Renforcer l’adaptation et accroître la résilience sociale et écologique face aux changements environnementaux mondiaux, et promouvoir l’équité intergénérationnelle;
4. Réduire les coûts élevés et les inefficacités des mesures axées sur un seul secteur, ainsi que les coûts financiers et sociaux élevés liés aux flambées de maladie et aux effets néfastes sur la santé;
5. Améliorer l’évaluation, la surveillance et les réponses apportées aux changements observés dans les écosystèmes et les incidences connexes sur la santé et le bien-être humains;
6. Accroître la cohérence, l’harmonisation et la complémentarité des politiques publiques, à différentes échelles de gouvernance, dans la gestion des écosystèmes, de l’environnement et de la santé publique et la planification d’un développement écologiquement durable, conformément aux objectifs du Programme de développement durable à l’horizon 2030 et d’autres engagements en faveur du développement durable.
7. Les présentes orientations ont vocation à être un point de départ pour favoriser une prise en compte plus équilibrée et intégrée de la dynamique entre écosystèmes et santé humaine. Elles constituent un outil d’aide à la décision, complémentaire d’autres orientations et lignes directrices pertinentes (voir par exemple l’annexe II).

# Principes directeurs

1. L’application des approches « Une santé » peut être guidée par les principes de base décrits ci-dessous. Ces principes sont compatibles avec les lignes directrices de la CBD sur l’approche écosystémique, et s’appuient sur les conclusions de l’*Analyse sur l’état des connaissances (State of Knowledge Review, Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health)* et ses messages clés[[21]](#footnote-21), et sur les décisions XII/21 et XIII/6, ainsi que le fondement énoncé plus haut (partie A).
2. *Tenir compte de toutes les dimensions de la santé et du bien-être humains*. Le droit à la santé est un droit fondamental de chaque être humain[[22]](#footnote-22).La santé peut être définie comme « un état de bien-être complet sur le plan physique, mental et social, et non seulement l’absence de maladie ou d’infirmité ». Ceci englobe tous les aspects de l’état de santé, y compris la sécurité des aliments et la nutrition, les maladies infectieuses et les maladies non transmissibles, ainsi que les aspects psychologiques et bioculturels de la santé;
3. *Renforcer la résilience des systèmes socio-écologiques en accordant une priorité aux mesures de prévention*. Il est essentiel de prendre des mesures préventives coordonnées pour minimiser et atténuer les risques pour la santé découlant de l’érosion de la diversité biologique et de la dégradation des écosystèmes. Il importe également de réduire à un minimum les incidences économiques et sociales liées à ces risques. La valeur ajoutée des travaux menés dans plusieurs secteurs à la fois consiste à concevoir, adopter et mettre en œuvre des politiques, plans et programmes de prévention. Ceci inclut l’adoption de mesures de précaution qui accordent une valeur aux services rendus par les écosystèmes pour la santé et qui utilisent ces liens de manière positive, afin de minimiser et d’atténuer les risques présentés pour les écosystèmes, les animaux, les plantes et les êtres humains. Pour être efficace, il est important de reconnaître que l’approche de précaution et la mise en œuvre d’une gestion à long terme exigent aussi une stabilité des institutions, des cadres juridiques et politiques multisectoriels, des programmes de suivi, et des programmes d’élargissement et de sensibilisation. Il convient aussi de renforcer les politiques de gestion des risques axées sur des données probantes;
4. *Appliquer l’approche écosystémique*. La bonne santé des êtres humains est étroitement liée au bon état des écosystèmes. Pour optimiser des avantages conjoints, les politiques, plans ou programmes « Une santé » devraient être conformes aux principes de l’approche écosystémique énoncés dans la décision V/6 et aux orientations émises dans la décision VII/11. Les écosystèmes devraient être gérés de manière à préserver leurs valeurs intrinsèques et à procurer des avantages tangibles et intangibles aux êtres humains, d’une façon juste et équitable. La diversité culturelle et la diversité biologique sont des aspects fondamentaux de l’approche écosystémique et sont compatibles avec la définition du terme ‘santé’ par l’OMS. L’approche « Une santé » devrait tenir compte de l’ensemble de ces principes. Une telle interprétation devrait aussi contribuer à éclairer chaque niveau de décision et mesure de gestion, et se traduira souvent par une décentralisation au niveau des communautés locales;
5. *Approche participative et inclusive***.** L’approche « Une santé » devrait encourager des approches participatives et inclusives, appuyer des pratiques de gestion évolutive, et optimiser la participation de toutes les parties prenantes. Les concepts de bonne gestion (stewardship), d’équité intergénérationnelle et d’utilisation durable devraient être consacrés dans les politiques, plans, projets et recherches « Une santé », et devraient être appliqués aux considérations temporelles, afin d’évaluer les gains à court terme, à moyen terme et à long terme. Les limites des mesures de gestion devraient être définies également dans le cadre de processus participatifs, et devraient favoriser une gestion évolutive et gérer les incidences particulières sur la santé des femmes et la santé des hommes;
6. *Approche intersectorielle, multinationale et interdisciplinaire*. La gestion des systèmes socio-écologiques complexes nécessite de manière intrinsèque une collaboration intersectorielle, multinationale et interdisciplinaire. La mise en place de partenariats larges entre les secteurs, une formation des organismes gouvernementaux compétents, selon que de besoin, et la création de réseaux allant de la recherche jusqu’au produit, favorisant le partage d’information et d’expériences, sont essentiels pour assurer le succès des politiques, plans ou projets « Une santé » exhaustifs. L’intégration des considérations relatives à la diversité biologique et aux écosystèmes devrait être dûment prise en compte dans l’élaboration des politiques, plans, programmes et recherches sur « Une santé »;
7. *Approche à multiples échelles*. Comme l’indique la définition de l’approche écosystémique, un écosystème est une unité fonctionnelle qui peut fonctionner à n’importe quelle échelle, selon la question abordée. Puisque les processus écosystémiques sont caractérisés par des échelles de temps variables et des décalages dans le temps, l’échelle d’analyse retenue est un aspect fondamental de la conception, l’élaboration et la mise en œuvre des politiques, plans, projets et recherches intégrés « Une santé ». Les mesures de gestion, les méthodes, les données et le suivi des résultats doivent évaluer l’impact (et la résilience) à différentes échelles, d’une manière comparable dans plusieurs secteurs pertinents, en prenant dûment en considération les bénéfices futurs et l’équité intergénérationnelle, conformément au Principe 8 de l’approche écosystémique;
8. *Justice sociale et parité des sexes*. Les facteurs sociaux et économiques ont aussi un impact important sur la dynamique entre l’évolution de la diversité biologique et la santé humaine. Les inégalités sociales signifient que la possibilité d’avoir une vie prospère et d’être en bonne santé est répartie de façon inégale dans les sociétés et entre celles-ci, reflétant les formes de discrimination multiples et qui se croisent. Cette répartition inégale des problèmes de santé résultent souvent d’un ensemble de politiques et programmes sociaux insuffisants, de dispositifs économiques injustes, et de rapports de pouvoir[[23]](#footnote-23). En tant que principes de base de l’approche Ecohealth et du développement durable en général, la justice sociale et la parité des sexes devraient être consacrées dans les politiques, plans ou projets « Une santé ».

# Mesures propres à appliquer les approches « Une santé »

# *1. Créer des conditions favorables*

1. Créer des mécanismes permettant de faire en sorte que toutes les parties prenantes concernées, y compris les peuples autochtones et les communautés locales, les experts des petits exploitants agricoles et les décideurs locaux puissent contribuer efficacement à la conception, la mise en œuvre et la révision des politiques, plans ou projets « Une santé », en assurant notamment un accès équitable à l’information et une capacité à participer aux processus pertinents. Les communautés concernées peuvent être identifiées en utilisant des mécanismes adéquats, tels qu’une cartographie des parties prenantes.
2. Harmoniser les politiques réglementaires et législatives au niveau national, en tenant compte des principes énoncés dans les présentes orientations. Au niveau national, des cadres législatifs, des lignes directrices et des sauvegardes adéquates doivent être mis en place, propres à minimiser ou à atténuer l’impact de la détérioration des écosystèmes, des déchets, de la pollution, de l’utilisation non durable des ressources et des produits pharmaceutiques et antibiotiques sur les écosystèmes, les animaux, les plantes et la santé humaine. A titre d’exemple, une législation pourrait être mise en place en vue de :
	1. Orienter le développement des activités humaines ou des établissements humains, tels que la création de centres urbains, l’exploitation minière, l’agriculture industrielle et intensive, et les systèmes d’élevage, en les maintenant éloignés des zones situées aux abords d’écosystèmes qui contiennent une diversité biologique très diversifiée et vulnérable;
	2. Réduire la contamination de l’environnement par des antibiotiques utilisés pour soigner les êtres humains et les animaux. Ceci inclut la mise en place de mesures adéquates pour restreindre l’utilisation inappropriée des antibiotiques chez les êtres humains ou dans un contexte agricole, y compris, le cas échéant, en assurant le traitement des antibiotiques dans les eaux usées.
3. Renforcer le suivi intégré et les capacités de surveillance active des maladies (aux niveaux national, régional et international), en ayant recours aux normes, outils et processus de suivi internationaux, comme moyen abordable pour favoriser la détection rapide et éviter les dommages et les coûts substantiels causés par les flambées de maladies pour les écosystèmes et les sociétés.
4. Favoriser, dans la mesure du possible, l’application de mesures de sauvegarde pertinentes, afin de renforcer la résilience socio-écologique, d’éviter des effets néfastes sur la diversité biologique et l’intégrité des écosystèmes, et d’améliorer l’état de santé à long terme, tout en appuyant les moyens de subsistance et le bien-être humain, y compris la santé et le bien-être des populations vulnérables, selon les circonstances et priorités nationales.
5. Utiliser l’analyse économique et la comptabilité nationale pour favoriser l’intégration des préoccupations liées à la diversité biologique et aux fonctions et services écosystémiques dans les stratégies de développement nationales et les plans de développement sectoriels, les politiques fiscales et, selon qu’il convient, les systèmes de comptabilité nationale, et leur application et leur suivi. Les outils économiques nationaux qui sont utilisés dans plusieurs secteurs peuvent être efficaces pour faire en sorte que les liens entre la diversité biologique, les écosystèmes et la santé soient pris en compte dans la planification et les budgets nationaux, conformément aux Objectifs 2 et 3 d’Aichi pour la biodiversité.
6. Appliquer les politiques, plans ou projets « Une santé » d’une façon compatible et intégrée dans les stratégies et plans d’action nationaux pour la diversité biologique, les programmes de santé nationaux et dans d’autres instruments de suivi, y compris ceux établis au titre de la Convention sur la diversité biologique, de l’OMS, de la CCNUCC et de l’UNISDR, afin d’appuyer en même temps la mise en œuvre de la Convention, du Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020, du Programme de développement durable à l’horizon 2030 et d’autres engagements pertinents à l’échelle mondiale.
7. Mobiliser les organismes, institutions, mécanismes et outils internationaux afin d’appuyer la mise en œuvre des approches « Une santé », y compris par une sensibilisation, un renforcement des capacités, la création de plateforme de partage des connaissances, et un soutien apporté aux campagnes d’information. Des efforts devraient être déployés pour aligner les priorités nationales sur les engagements mondiaux en faveur du développement durable, y compris le Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020, l’Accord de Paris, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe naturelle et les Objectifs de développement durable.
8. Appliquer et assurer le respect de la réglementation et des directives internationales pertinentes, y compris le Règlement sanitaire international (RSI). Des instruments comme le RSI contribuent non seulement à prévenir et à contrôler la propagation des maladies, mais ils peuvent aussi aider à : réduire les interférences non souhaitées sur le commerce légal ou illicite international; atténuer les effets néfastes du commerce illégal de la faune sauvage sur les animaux, les plantes et la santé humaine; améliorer la communication des données, l’information et la consultation plurisectorielle; et améliorer la communication des risques entre les secteurs. Pour d’autres exemples de lignes directrices pertinentes, voir l’annexe II.

## Identification, examen et évaluation des politiques, plans, ou projets intégrés « Une santé »

1. Effectuer une première évaluation du potentiel offert par une mise en œuvre réussie des politiques, plans ou projets « Une santé », avec la contribution de tous les secteurs concernés, y compris du secteur de l’environnement. Ces évaluations devraient tenir compte également de l’acceptation culturelle, des capacités financières et institutionnelles, des caractéristiques géophysiques et d’autres critères pertinents, en identifiant les obstacles et les moyens potentiels pour aborder ces questions, par une consultation avec les secteurs de la santé, de l’environnement et d’autres secteurs connexes. Les évaluations devraient avoir un champ d’application étendu afin d’identifier les principaux liens entre la dégradation des écosystèmes et l’état de santé, en particulier les facteurs communs à l’érosion de la diversité biologique et aux problèmes de santé, y compris ceux identifiés dans l’*Analyse sur l’état des connaissances* et dans l’annexe à la décision XIII/6.
2. Utiliser des outils d’évaluation financière pour mesurer les coûts et les avantages plurisectoriels découlant d’une proposition d’utilisation d’un écosystème donné, plutôt que de mesurer uniquement les coûts ou valeurs sur le marché commercial uniquement. Pour capturer l’ensemble des valeurs associées à l’érosion de la diversité biologique, y compris les dimensions socio-culturelles, il est nécessaire de compléter les outils d’évaluation financière par des méthodes d’évaluation non monétaires et des outils de planification axés sur des critères (intersectoriels) qui aident à distinguer les différents avantages et compromis. Des analyses qualitatives devraient être utilisées également pour compléter l’évaluation financière dans les évaluations des projets « Une santé ».
3. Dans les évaluations, utiliser des outils facultatifs spécifiques pour éclairer l’évaluation des risques et des incidences, comme la cartographie de la vulnérabilité sociale et environnementale, et des études de répartition qui évaluent les liens entre la diversité biologique et la santé par pays ou par région.
4. Entreprendre et donner suite aux évaluations de l’impact sur l’environnement[[24]](#footnote-24), évaluations environnementales stratégiques et évaluations de l’impact social, le cas échéant, en prenant en considération les incidences potentielles sur la diversité biologique, la santé, ainsi que l’impact à l’extérieur de la zone étudiée. Il convient aussi d’identifier les risques ou menaces actuels et potentiels présentés pour les écosystèmes à différentes échelles. Pour une approche « Une santé » intégrée, les politiques, plans ou projets prospectifs devraient appliquer les Lignes directrices facultatives sur les évaluations de l’impact qui tiennent compte de la diversité biologique, conformément à la décision VIII/28 de la Conférence des Parties, adoptée en 2006. Ces lignes directrices fournissent des orientations pour déterminer si oui ou non, quand et comment prendre en compte la diversité biologique dans les évaluations de l’impact, tant au niveau des projets qu’au niveau stratégique.
5. Evaluer de façon systématique l’impact sur la santé, lequel est rarement inclus en pratique dans ces évaluations de l’impact sur l’environnement ou évaluations environnementales stratégiques, dans la planification stratégique et l’évaluation des projets, y compris les expositions cumulées ou multiples des populations affectées[[25]](#footnote-25). Des mesures pertinentes incluent une intégration des évaluations de l’impact sur la santé dans les évaluations de l’impact sur l’environnement et les évaluations environnementales stratégiques qui tiennent compte de la diversité biologique, y compris au moyen de l’élaboration de normes minimum, d’une identification claire des besoins de données, et d’une évaluation des méthodes disponibles pour quantifier les impacts et les menaces spécifiques qui nécessitent une évaluation plus approfondie. Les évaluations intégrées offriront des avantages supplémentaires en limitant les chevauchements et les coûts engendrés par des évaluations effectuées séparément, et pourraient contribuer à l’élaboration de séries de données comparables entre plusieurs secteurs.
6. Utiliser l’évaluation des risques pour mesurer les effets de l’exposition d’individus ou de populations à des substances ou matériaux dangereux. Les principaux éléments de l’évaluation des risques, pour réduire en même temps les risques pour la diversité biologique, les écosystèmes et la santé, incluent une prise en compte adéquate des risques pour la santé humaine, en évaluant les risques présentés pour d’autres organismes et fonctions écologiques qui influencent la santé et le bien-être humains, y compris les risques présentés pour les espèces et écosystèmes concernés, ainsi que pour la structure et la composition de la diversité biologique, les processus et les fonctions écologiques et les services rendus par les écosystèmes[[26]](#footnote-26). Uneévaluation intégrée de ces risques permet d’énoncer les problèmes d’une manière plus exhaustive et cohérente, et facilite l’identification de toute la gamme des effets causés par des facteurs de stress spécifiques sur la santé et sur les écosystèmes.
7. Des évaluations de la vulnérabilité et de l’adaptation, ajustées aux contextes spécifiques des populations vulnérables, peuvent promouvoir une perspective de justice sociale dans les approches intégrées sur la santé.

# *3. Collecte des données, suivi et surveillance intégrés*

1. Promouvoir des mécanismes intégrés de collecte, suivi, examen et surveillance des données, qui sont fondamentales pour une mise en œuvre efficace des approches « Une santé », y compris les mécanismes ci-après :
	1. Renforcer les capacités nationales de surveillance en matière d’alerte précoce, de prévention et de contrôle des épidémies, en mettant en place des systèmes de surveillance active coordonnés qui facilitent une communication et un partage systématiques des données entre les secteurs de la santé, de l’environnement, de la faune sauvage et d’autres secteurs;
	2. Créer des plateformes de partage des données obtenues sur le terrain et au niveau national, en vue de mettre en place un mécanisme central de surveillance pour recueillir et diffuser des données;
	3. Recueillir et diffuser des données géo spatiales sur les zones à haut risque de transmission de maladies dans les ‘points chauds’ de la diversité biologique;
	4. Elaborer des scénarios alternatifs qui prédisent en même temps les effets sur la diversité biologique, les écosystèmes et la santé humaine, afin d’élaborer des stratégies de conservation durables;
	5. Identifier et élargir l’échelle des bonnes pratiques dans le cadre de la gestion durable des écosystèmes et de l’état de santé, en partageant ces connaissances au moyen d’outils disponibles et de plateformes de partage des connaissances ayant recours à la technologie informatique, et en favorisant le développement et l’innovation technologiques afin de mettre au point des nouvelles méthodes de collecte de données, telles que la science des citoyens, les plateformes e-santé, etc.
2. Il est essentiel également de mettre au point des indicateurs robustes qui tiennent compte de l’impact de l’érosion de la diversité biologique et de la dégradation des écosystèmes sur l’état de santé, afin d’évaluer l’état d’avancement des politiques, plans et programmes « Une santé ». Des considérations pertinentes pour la conception et l’application d’indicateurs incluent les suivantes :
	1. Elaboration d’indicateurs nationaux fondés sur des données probantes pour évaluer les progrès accomplis et mesurer les effets des changements dans les écosystèmes sur la santé, compte tenu des valeurs seuils établies en matière d’exposition;
	2. Suivi et prévision des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs nationaux, régionaux et mondiaux en matière de diversité biologique à des intervalles réguliers, au regard d’indicateurs intégrés fondés sur des données probantes concernant la diversité biologique et la santé, qui tiennent compte des valeurs seuils établies pour des services essentiels comme la disponibilité et l’accès à la nourriture, aux ressources hydriques et aux médicaments;
	3. Utilisation et adaptation des indicateurs existants, selon les circonstances et priorités nationales (comme par exemple les indicateurs de diversité biologique du Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020, énoncés dans la [décision XIII/28](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-28-fr.doc));
	4. Utilisation des orientations pertinentes pour recenser les indicateurs (comme par exemple les orientations pour l’élaboration d’indicateurs des services écosystémiques, élaborées par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l’environnement (UNEP-WCMC).[[27]](#footnote-27)

# *4. Éducation, renforcement des capacités et communication*

1. Favoriser la mise en œuvre de cursus d’enseignement intersectoriels et interculturels concernant l’importance, les liens et les interactions entre la diversité biologique, les écosystèmes et la santé au service du développement durable, y compris, le cas échéant, pour la prévention des maladies infectieuses et des maladies non transmissibles, afin d’améliorer la sécurité des aliments et la nutrition, et par des moyens qui encouragent des modes de vie sains et des modes de production et de consommation durables.
2. Appuyer la formation des éducateurs, des travailleurs, des praticiens et des décideurs qui s’occupent du domaine de la santé, en mettant l’accent sur la prévention et le rôle protecteur d’une diversité biologique et d’écosystèmes en bon état pour la fourniture des biens et services écosystémiques, en s’appuyant sur les compétences locales, lorsque cela est possible.
3. Il est important de renforcer les capacités de base (internationales, régionales, nationales et locales) dans toutes les disciplines et, en particulier, de : a) renforcer et maintenir les capacités dans le secteur public entre les différents départements ministériels, comme par exemple le secteur de la santé, des finances, de la justice, de l’environnement et des services sociaux, afin de permettre aux pays et aux régions de prévenir, de se préparer et de répondre efficacement aux menaces posées par la dégradation des écosystèmes pour la santé publique; b) entreprendre des actions de coopération dans le domaine du renforcement des capacités, qui encouragent la formation des professionnels dans les domaines de la santé, de la diversité biologique et des disciplines connexes; c) définir, évaluer et renforcer les capacités de gestion des risques, s’agissant notamment des facteurs qui contribuent à l’érosion de la diversité biologique et aux problèmes de santé.
4. Il est important d’assurer la participation du secteur privé à la mise en œuvre des approches intégrées en matière de santé et d’appuyer des innovations technologiques durables pour assurer le succès de telles approches. Dans la mesure du possible, le secteur privé devrait contribuer activement à soutenir l’innovation et le développement de nouvelles technologies et de solutions à grande échelle. Cet engagement est important, mais devrait être prudent, tourné vers l’avenir et entrepris dans la perspective du développement durable.
5. Élaborer et diffuser des stratégies intégrées et adaptées en matière de gestion et de communication des risques, axées sur la prévention, afin de sensibiliser le public aux services de santé procurés par la diversité biologique et de mieux faire comprendre comment les services de santé rendus par la diversité biologique peuvent avoir une influence sur les risques de maladie (maladies transmissibles comme non-transmissibles). Il est essentiel de diffuser les conclusions et de sensibiliser aux facteurs qui contribuent directement à l’érosion de la diversité biologique et aux problèmes de santé, y compris les changements d’affection des sols, les changements climatiques, la pollution, la surexploitation, la modification des habitats, les modes de consommation et de production non durables, et d’autres facteurs critiques, ainsi qu’aux facteurs indirects, pour assurer une gouvernance « Une santé » qui tienne compte de la diversité biologique.

# *5. Soutien apporté aux recherches intégrées et à la production conjointe de connaissances*

1. Intégrer les connaissances issues des sciences sociales pour mieux comprendre les valeurs sociales, économiques et bioculturelles, ainsi que les facteurs comportementaux, et pour éclairer les initiatives continues en matière de communication et d’engagement, afin d’accroître la sensibilisation à la diversité biologique et à ses valeurs pour la santé humaine.
2. Préserver la diversité biologique dans les zones terrestres, d’eaux intérieures, côtières et marines, protéger les connaissances traditionnelles, en particulier dans les zones très importantes pour la biodiversité et les services écosystémiques, et favoriser l’accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation, conformément à l’article 8 j) de la Convention et au Protocole de Nagoya sur l’accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation relatif à la Convention sur la diversité biologique.
3. Pour soutenir les recherches interdisciplinaires visant à combler les lacunes dans les connaissances sur les liens existant entre la santé et les changements environnementaux, des méthodes, mesures et outils intégrés doivent être mis en place. En conséquence, il conviendrait d’encourager les partenaires de la mise en œuvre des programmes « Une santé » à :
4. Contribuer à élaborer une méthode standard et à utiliser les normes et lignes directrices existantes, afin de permettre une évaluation plus systématique de la diversité biologique et de l’état de santé, et un suivi rigoureux des résultats;
5. Élaborer des mesures qui définissent la santé, selon qu’il convient, en incluant les dimensions plus larges de la santé et du bien-être humains, telles que la santé mentale, le sentiment d’appartenance, et les valeurs culturelles;
6. Élaborer des outils de recherche et des données susceptibles d’être comparées entre les secteurs - et optimiser l’emploi des outils existants –, afin de faciliter la mise en place d’une base de données probantes commune entre les secteurs. Ces outils devraient tenir compte des liens existant entre les écosystèmes, la diversité biologique et la santé, afin de gérer les risques actuels et futurs et de préserver le bon fonctionnement des écosystèmes, tout en s’assurant que les coûts sociaux, y compris l’impact sur la santé, associés aux nouvelles mesures et stratégies ne soient pas supérieurs aux avantages potentiels retirés;
7. Utiliser des plateformes et outils innovants en matière de partage des connaissances, ainsi que des méthodes innovantes de collecte et de diffusion des données. Les nouvelles technologies numériques sont non seulement des outils de partage des données très utiles, mais elles peuvent aussi constituer des stratégies de communication efficaces.
8. Les approches intégrées en matière de santé nécessitent une compréhension plus globale de l’épistémologie des risques (i.e. la façon dont les connaissances fondées sur des données probantes sont produites) et de l’élaboration des politiques générales (i.e. la façon dont ces connaissances sont ensuite transposées dans des politiques générales). Une co-conception et une co-production des connaissances devraient être encouragées à tous les étapes de production et d’application des connaissances, depuis la formulation des questions de recherche jusqu’à l’utilisation des connaissances interdisciplinaires dans la conception des politiques, plans et projets. La co-conception et la co-production des connaissances devraient créer des conditions favorables à un apprentissage mutuel dans des domaines classiques (comme la santé publique, l’écologie, l’épidémiologie, etc.) et grâce aux connaissances produites par des approches intégrées en matière de santé, et devraient intégrer les apprentissages dans l’ensemble des systèmes de connaissances, y compris, par exemple, les savoirs écologiques traditionnels.

# E. Renforcer l’intégration de la diversité biologique et des liens entre la diversité biologique et la santé dans les approches « Une santé »

1. En plus de l’application de l’approche écosystémique et des autres principes directeurs énumérés dans la partie B ci-dessus, et en tenant compte de la décision XIII/6 et de son annexe (figurant dans l’annexe I ci-dessous), l’intégration de la diversité biologique et des liens entre la diversité biologique et la santé pourrait être renforcée dans l’application des approches « Une santé » par l’application des présentes orientations.

*1. Préserver, protéger et renforcer la diversité dans les systèmes socio-écologiques*

1. Ceci inclut la diversité des espèces et la diversité génétique, ainsi que la diversité culturelle et la diversité institutionnelle.
2. L’érosion de la diversité biologique peut entraîner directement et indirectement des effets néfastes sur la santé de plusieurs façons. A titre d’exemple, l’appauvrissement de la diversité biologique rend les plantes et les cultures plus vulnérables face aux maladies, augmentant ainsi le besoin d’engrais chimiques et de pesticides, lesquels peuvent contribuer à leur tour à de nombreuses menaces pour la santé publique, telles que la résistance aux antibiotiques ou les maladies non transmissibles. Les politiques, programmes ou projets « Une santé » devraient accorder une priorité aux mesures qui préservent et restaurent la diversité génétique, procurant des avantages correspondants pour la santé humaine.
3. L’érosion de la diversité des espèces peut altérer les processus écosystémiques et les systèmes de perturbation à l’échelle des continents, et déclencher des extinctions en cascade, avec des conséquences pour la santé humaine[[28]](#footnote-28). Des changements dans la diversité des espèces peuvent altérer les fonctions des écosystèmes et réduire directement l’accès aux services écosystémiques; ils peuvent aussi affecter l’abondance des espèces qui contrôlent les processus écosystémiques essentiels à la fourniture de ces services.
4. Évaluer les causes et les conséquences de l’érosion de la diversité biologique à tous les niveaux, y compris à l’échelle microbienne. A titre d’exemple, les recherches sur l’exposition à la diversité microbienne dans l’environnement est en train de devenir une nouvelle approche prometteuse en matière de prévention et de traitement de nombreuses maladies humaines, dont les maladies immunorégulatrices. Un soutien apporté aux recherches menées dans ce domaine pourrait aider à éclairer les différentes options en termes de modification et diversification intentionnelles du microbiote, contribuer à l’identification des organismes et des gènes bénéfiques, et améliorer en même temps l’état de santé et la conservation de la biodiversité. Il importe de favoriser le partage d’information avec d’autres secteurs, afin d’améliorer les recherches menées à cette jonction entre diversité biologique et santé humaine, et pour définir des options en matière de conception urbaine et architecturale qui optimisent une exposition à la diversité microbienne bénéfique, dans les zones urbaines à faibles revenus comme à hauts revenus.

*2. Prendre en considération les processus écologiques et évolutifs*

1. Les politiques, plans et projets « Une santé » doivent tenir compte du fait que les systèmes disposent de caractéristiques nouvelles que l’on ne trouve pas dans les éléments ou parties du système. En conséquence, il conviendrait d’accorder une priorité aux mesures propres à renforcer la capacité des écosystèmes à absorber les chocs (lesquels peuvent modifier la dynamique des écosystèmes) face aux perturbations, et des mesures ciblées devraient être élaborées à cet effet. Des exemples incluent:
2. Le microbiome joue un rôle important dans la santé des plantes, des sols, des êtres humains, des écosystèmes et des animaux. Une analyse des liens entre le microbiome, ses hôtes et l’environnement plus large devrait être encouragée, lorsque cela est possible. Une meilleure compréhension des liens sous-jacents qui entrent en ligne de compte dans la régulation des maladies, par exemple, peut faciliter l’élaboration, à long terme, de méthodes ciblées et prédictives de contrôle biologique, par des solutions fondées sur les microbiomes[[29]](#footnote-29);
3. Les régimes de perturbations naturels et traditionnels (comme les feux de forêt ou les pâturages, par exemple) peuvent être importants pour la structure et le fonctionnement des écosystèmes, et pourraient faire partie des politiques, plans ou projets « Une santé » basés sur des recherches concernant les fonctions des espèces dans les écosystèmes et les liens existant entre les fonctions et les services écosystémiques;
4. La perte et le morcellement des habitats peuvent altérer les composantes de la sélection naturelle et aboutir à des changements évolutifs. A titre d’exemple, plusieurs coûts et avantages liés à la dispersion d’une population sont affectés par la structure physique de l’environnement, qui est modifiée par la perte et le morcellement des habitats. Les conséquences génétiques et évolutives qui résultent de la perte et du morcellement des habitats devraient être prises en compte dans l’évaluation des projets, plans ou politiques « Une santé »[[30]](#footnote-30);
5. La connectivité entre les zones (géographiques) devrait être encouragée, dans la mesure du possible, et devrait tenir compte des interactions et de l’intégration entre les gènes, les espèces et les écosystèmes.

*3. Lutter contre les facteurs communs d’érosion de la diversité biologique et de dégradation des écosystèmes et de problèmes de santé*

1. Des mesures intégrées doivent être appliquées pour lutter contre les facteurs directs et indirects d’érosion de la diversité biologique induite par les activités humaines, d’éclosion de nouvelles maladies et de perte des services écosystémiques qui soutiennent la santé et le bien-être humains. Les facteurs directs d’origine anthropique incluent les changements d’affectation des sols, la surexploitation et les récoles destructrices, la pollution, les changements climatiques, et les espèces exotiques envahissantes. Un suivi et une évaluation des facteurs indirects, tels que les changements sociaux et les tendances en matière de développement (comme l’urbanisation), la pauvreté et l’égalité entre les sexes, ainsi que les politiques et les structures publiques et macroéconomiques qui influencent conjointement l’état de la diversité biologique et l’état de la santé humaine sont importants également[[31]](#footnote-31).A titre d’exemple, les changements d’affectation des sols (conversion des terres, extraction pétrolière, exploitation minière, déforestation, drainage de zones humides, etc.) ont été identifiés comme principal facteur d’apparition de maladies infectieuses dans la faune sauvage[[32]](#footnote-32).D’autre part, les changements observés dans les habitats peuvent modifier la répartition des espèces, leur abondance, leurs déplacements et leurs interactions avec d’autres espèces, avec des répercussions correspondantes sur les réponses du système immunitaire et l’éclosion de nouvelles maladies[[33]](#footnote-33).Le morcellement des habitats peut non seulement menacer directement la diversité biologique, mais aussi entraîner des « effets de marge » potentiels, ayant des répercussions sur la dynamique de chaque fragment (microclimat forestier, mortalité ligneuse, stockage de carbone, faune), avec des effets correspondants sur l’état de santé[[34]](#footnote-34).D’autre part, l’impact des taux inacceptables de résidus de produits chimiques et d’engrais constitue non seulement une source de contamination directe des cultures alimentaires utilisées pour la consommation humaine, mais aussi, entraîne une contamination des cultures utilisées pour l’alimentation animale (de plus en plus de données montrent les risques de contamination associés à une exposition à la dioxine et aux mycotoxines). Ceci fournit un fondement robuste pour effectuer des évaluations des risques intégrées tout le long de la chaîne alimentaire, en vue d’élaborer des programmes de gestion des risques effectifs, efficaces et intégrés.
2. Il importe donc d’évaluer les risques et les incidences de ces facteurs dans les plans, politiques et programmes « Une santé », mais aussi, d’évaluer et de surveiller les risques et les incidences des pressions interactives de ces facteurs à la fois sur les écosystèmes et sur la santé humaine, de manière à atténuer ou à s’adapter à leurs conséquences potentielles.
3. D’autre part, malgré le caractère omniprésent des organismes envahissants et leurs effets potentiellement néfastes sur la flore et la faune indigènes, les incidences des organismes envahissants sur la santé humaine et leurs mécanismes écologiques sous-jacents sont rarement pris en compte. Les politiques, plans ou programmes « Une santé » devraient aussi optimiser l’utilisation d’outils qui contribueront à l’identification et à l’élimination ultérieure des organismes envahissants susceptibles d’être néfastes pour les plantes, les animaux et les êtres humains. A titre d’exemple, des analyses d’observation à grande échelle des hôtes de tiques et des réservoirs de pathogènes peuvent faciliter l’identification des mécanismes biotiques, tels que les habitats préférés par des vecteurs infectés de pathogènes; et la gestion intégrée des invasions biologiques peut, à son tour, réduire le poids des maladies à transmission vectorielle sur la santé humaine[[35]](#footnote-35).

*4. Déployer des solutions fondées sur les écosystèmes (“solutions basées sur la nature”)*

1. L’approche dominante en matière de gestion des urgences de santé et des catastrophes naturelles est essentiellement réactive, aboutissant à manquer des occasions cruciales de prévention, d’alerte rapide et de détection, et de réponses promptes et effectives. Les catastrophes naturelles peuvent inclure des dangers géo-météorologiques, comme les inondations, les tempêtes, le mauvais temps, les tremblements de terre et les feux de forêt, ainsi que des menaces biologiques, y compris celles qui entraînent des épidémies ou des pandémies. Certaines urgences peuvent être précipitées par des perturbations dans les écosystèmes, qui peuvent aussi augmenter la fréquence et l’intensité des phénomènes météorologiques extrêmes et des catastrophes naturelles. La dégradation des écosystèmes peut accroître la vulnérabilité et l’exposition des populations humaines aux catastrophes naturelles, tout en cumulant les effets d’autres facteurs, comme les changements climatiques. A l’inverse, les mesures de conservation, de restauration et d’utilisation durable de la diversité biologique et des écosystèmes peuvent renforcer la résilience des écosystèmes, en facilitant l’adaptation aux changements climatiques et en atténuant l’impact des catastrophes naturelles sur les populations humaines et les milieux naturels. Des écosystèmes intacts ou restaurés peuvent contribuer à la résilience. A titre d’exemple, les récifs coralliens, les mangroves, les herbiers sous-marins et les habitats associés renforcent la protection du littoral grâce à l’atténuation de la houle. Les plaines inondables peuvent réduire l’impact des inondations, en canalisant ou en retenant l’eau en excès. Les écosystèmes côtiers végétalisés (comme les forêts de mangrove, les herbiers sous-marins ou les marais salants) représentent aussi des puits de carbone importants[[36]](#footnote-36). Ils peuvent aussi stocker du carbone organique jusqu’à 50 fois plus rapidement que les forêts terrestres, et stockent à l’échelle mondiale une même quantité de carbone organique que les forêts terrestres, quand bien même la superficie des habitats côtiers végétalisés ne représente que 3 pour cent de la surface forestière totale[[37]](#footnote-37).
2. Les sociétés résilientes face aux catastrophes naturelles sont de plus en plus tributaires de la résilience des écosystèmes, et de la viabilité et sécurité d’une fourniture de biens et services écosystémiques essentiels; ceci concerne les biens et services qui contribuent directement à une meilleure résistance face aux impacts immédiats des catastrophes, ou ceux qui soutiennent habituellement les communautés, qu’il s’agisse de populations vulnérables ou de l’ensemble de la société.
3. Les stratégies d’adaptation fondée sur les écosystèmes (EBA) et d’atténuation fondée sur les écosystèmes (EBM) devraient être considérées comme des stratégies préventives et réactives pour renforcer la résilience des paysages gérés par l’homme et pour réduire de façon conjointe les vulnérabilités des écosystèmes et des communautés qui en dépendent pour leur santé, leurs moyens de subsistance et leur bien-être. Dans l’analyse et la mise en œuvre des stratégies EBA et EBM et des mesures de réduction des risques de catastrophe naturelle, il convient de renforcer toutes les mesures qui contribuent de façon conjointe à améliorer la santé humaine et à préserver la diversité biologique et à protéger ou restaurer les écosystèmes vulnérables, qui améliorent l’état de santé, le bien-être et la sécurité des populations humaines vulnérables, et qui renforcent la résilience sociale et écologique.

*Annexe I*

# Informations sur les liens entre la santÉ et la diversitÉ biologique (annexe À la dÉcision XIII/6)

1. *Approvisionnement en eau et assainissement* : Dans les politiques et programmes d’approvisionnement en eau et d’assainissement, y compris la planification et la conception d’infrastructures liées à l’eau, tenir compte du rôle joué par les écosystèmes terrestres et d’eaux intérieures en tant qu’“infrastructures vertes” dans la régulation de la quantité, de la qualité et de l’approvisionnement en eau douce et dans la régulation des inondations, protéger ces écosystèmes et lutter contre les vecteurs de perte et de dégradation des écosystèmes, y compris le changement d’affectation des terres, la pollution et les espèces envahissantes;
2. *Production agricole* : Améliorer la diversité des cultures, du bétail et d’autres éléments constitutifs de la diversité biologique dans les écosystèmes agricoles, afin de contribuer à des augmentations durables de la production comme à une réduction de l’utilisation de pesticides et d’autres intrants chimiques, procurant ainsi des avantages pour la santé humaine et l’environnement, en notant la pertinence à cet égard du programme de travail sur la diversité biologique agricole (décision V/5) et de l’initiative internationale sur les pollinisateurs (décision VIII/23B);
3. *Alimentation et nutrition* : Promouvoir la diversité et l’utilisation durable des cultures et la diversité du bétail et des aliments sauvages, provenant notamment de sources marines et d’eaux intérieures, pour contribuer à la nutrition humaine et à la diversité diététique, y compris en mettant à disposition des informations sur la valeur nutritive de divers aliments, en vue d’améliorer la santé humaine et de promouvoir des régimes alimentaires durables, y compris au moyen d’informations appropriées et d’activités de sensibilisation du public, de la reconnaissance des cultures alimentaires traditionnelles, nationales et locales, et l’utilisation de stimulants économiques et sociaux d’un bout à l’autre de la chaîne alimentaire, notant la pertinence à cet égard des initiatives intersectorielles sur la diversité biologique pour l’alimentation et la nutrition (décision VIII/23A);
4. *Établissements humains* : Dans la planification, la conception, le développement et la gestion des villes, tenir compte du rôle important de la diversité biologique dans l’apport d’avantages physiologiques, en particulier le rôle de la végétation dans l’amélioration de la qualité de l’air et la réduction de l’effet d’îlot thermique urbain, ainsi que dans la promotion des échanges entre les microbes environnementaux et le microbiome humain;
5. *Gestion des écosystèmes et maladies infectieuses* : Promouvoir une approche intégrée (« Un monde, Une santé ») de la gestion des écosystèmes, des établissements humains associés et du bétail, en réduisant au minimum la perturbation inutile des systèmes naturels et en évitant ou en atténuant ainsi l’émergence potentielle de nouveaux agents pathogènes, et en gérant le risque de transmission d’agents pathogènes entre les êtres humains, le bétail et la vie sauvage, afin de réduire le risque et l’incidence de maladies infectieuses, y compris les maladies zoonotiques et les maladies transmises par vecteur;
6. *Santé et bien-être mentaux* : Promouvoir les possibilités d’interactions entre les personnes, en particulier les enfants, et la nature, afin de procurer des avantages pour la santé mentale, de favoriser le bien-être culturel et d’encourager les activités physiques dans les espaces verts et riches en diversité biologique, en particulier dans les zones urbaines;
7. *Médecine traditionnelle* : Protéger les connaissances, innovations et pratiques médicales traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales, promouvoir l’utilisation durable, la gestion et le commerce de plantes et d’animaux utilisés dans la médecine traditionnelle, et favoriser des pratiques sûres et culturellement sensibles, ainsi que l’intégration et le partage des connaissances et des expériences, basés sur le consentement préalable donné en connaissance de cause et le partage juste et équitable des avantages, entre les praticiens de la médecine traditionnelle et la communauté médicale plus large;
8. *Découverte biomédicale* : Préserver la diversité biologique dans les zones terrestres, d’eaux intérieures, côtières et marines ; protéger les savoirs traditionnels, en particulier dans les zones très importantes pour la diversité biologique et les services écosystémiques; et promouvoir l’accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable découlant de leur utilisation, conformément à l’article 8 j) de la Convention et aux dispositions du Protocole de Nagoya sur l’accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable découlant de leur utilisation relatif à la Convention sur la diversité biologique;
9. *Impacts des produits pharmaceutiques* : Éviter l’usage excessif et l’utilisation routinière inutile d’agents antibiotiques et antimicrobiens dans la médecine humaine comme dans la pratique vétérinaire, afin de réduire les dommages causés à la diversité microbienne bénéfique et symbiotique et d’atténuer le risque de résistance aux antibiotiques ; mieux gérer l’utilisation et l’élimination des produits chimiques entraînant des troubles endocriniens pour empêcher qu’ils ne causent des dommages aux personnes, à la diversité biologique et aux services écosystémiques ; et réduire l’utilisation inappropriée de médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens qui menacent les populations de faune sauvage;
10. *Conservation des espèces et des habitats* : Dans l’application des politiques visant à protéger les espèces et les habitats, y compris les aires protégées, et d’autres méthodes favorisant la conservation et l’utilisation durable, envisager, conformément à la législation nationale, d’améliorer l’accès des peuples autochtones et des communautés locales, en particulier des communautés pauvres et tributaires de ressources, aux aliments sauvages et autres ressources essentielles ainsi que leur utilisation coutumière durable;
11. *Restauration des écosystèmes* : Tenir compte de la santé humaine dans l’exécution des activités de restauration des écosystèmes et, selon que de besoin, prendre des mesures pour promouvoir des résultats positifs pour la santé et éliminer ou atténuer les résultats négatifs pour la santé;
12. *Changements climatiques et réduction des risques de catastrophe naturelle* : Dans l’analyse et l’application de mesures d’adaptation, d’atténuation et de réduction des risques de catastrophe naturelle fondées sur les écosystèmes, donner la priorité aux mesures qui contribuent ensemble à la santé humaine et à la conservation de la diversité biologique et des écosystèmes vulnérables, qui soutiennent la santé, le bien-être, la sécurité et la sûreté des populations humaines vulnérables et qui renforcent la résilience.

.

# *Annexe II*

# Exemples de lignes directrices internationales qui intÉressent les approches « une santÉ »

Les projets « Une santé » devraient aussi s’employer à favoriser la mise en œuvre des lignes directrices, y compris les lignes directrices facultatives, adoptées par la Convention, l’OMS, la FAO, l’OIE et d’autres organisations compétentes. Ceci inclut par exemple:

1. *Les Lignes directrices facultatives Akwé: Kon pour la conduite d’études sur les impacts culturels, environnementaux et sociaux des projets d’aménagement ou des aménagements susceptibles d’avoir un impact sur des sites sacrés et sur des terres ou des eaux occupées ou utilisées traditionnellement par des communautés autochtones ou locales* (décision VII/16 F, annexe) devraient être utilisées en même temps que les Lignes directrices sur les évaluations de l’impact sur l’environnement qui tiennent compte de la diversité biologique et du projet d’orientations sur les évaluations environnementales stratégiques qui tiennent compte de la diversité biologique, figurant dans l’annexe II à la note du Secrétaire exécutif sur les Lignes directrices sur les évaluations de l’impact sur l’environnement qui tiennent compte de la diversité biologique (UNEP/CBD/COP/8/27/Add.2);
2. *Le Règlement sanitaire international:* cadre pour la coordination des évènements susceptibles de constituer une urgence de santé publique à l’échelle internationale, et pour améliorer la capacité des pays à évaluer et à gérer les risques immédiats pour la santé publique, comme moyen pour assurer une sécurité internationale en matière de santé;
3. *Le Codex Alimentarius:* partagé entre la FAO et l’OMS, qui élaborent des normes pour l’alimentation humaine et animale, et fournissent des lignes directrices et des codes de bonnes pratiques afin de protéger la santé des consommateurs, de garantir des pratiques commerciales équitables dans le commerce des aliments, et de favoriser la coordination de toutes les normes alimentaires sur les lieux de travail élaborées par les organisations intergouvernementales et les ONG. La FAO, l’OIE et l’OMS définissent et mettent aussi à jour régulièrement des lignes directrices de bonnes pratiques, des méthodes, outils et stratégies pour les maladies infectieuses, axées sur les pays en développement et/ou les zones endémiques de maladies;
4. *Les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale* émises par l’Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture, visant à favoriser des régimes fonciers sécurisés et un accès équitable aux pêches et aux forêts, comme moyen pour lutter contre les déterminants sociaux de la santé, y compris la pauvreté;
5. Les normes, directives et résolutions de l’OMS et de l’OIE sur la résistance antimicrobienne et l’utilisation d’agents antimicrobiens, dont le Plan d’action mondial de 2017 sur la résistance antimicrobienne[[38]](#footnote-38);
6. L’outil de l’OIE pour l’évaluation de la performance des services vétérinaires (OIE PVS Tool), qui constitue la base de l’évaluation de la performance au regard des normes internationales publiées dans le Code de la santé animale terrestre de l’OIE. Un outil semblable est disponible pour l’évaluation des services de la santé animale aquatique;
7. La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d’extinction.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Basé sur la section III du document CBD/SBSTTA/21/4, révisé en tenant compte des interventions faites au cours de la vingt‑et‑unième réunion de l’Organe subsidiaire chargé de donner des avis scientifiques, techniques et technologiques. [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://www.who.int/features/qa/one-health/en/> [↑](#footnote-ref-2)
3. Organisé par la Wildlife Conservation Society et accueilli par The Rockefeller University http://www.oneworldonehealth.org [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.cdc.gov/onehealth/pdfs/manhattan/twelve_manhattan_principles.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. http://www.who.int/features/qa/one-health/en/ [↑](#footnote-ref-5)
6. 15 http://www.who.int/foodsafety/zoonoses/final\_concept\_note\_Hanoi.pdf?ua=1 [↑](#footnote-ref-6)
7. Ecohealth est fondée sur la pensée systémique et consacre comme principes de base l’interdisciplinarité, la justice sociale et la parité des sexes, la participation multipartite et la viabilité environnementale, en mettant l’accent également sur la transformation “des savoirs en actions”. Pour l’essentiel, il s’agit d’un cadre qui permet d’étudier et gérer les relations entre les populations humaines et leur milieu naturel et social, en poursuivant des avantages communs qui améliorent en même temps les écosystèmes et la santé humaine et l’équité sociale. Le Centre de recherches pour le développement international au Canada (CRDI) a joué un rôle de chef de file en soutenant les approches écosystémiques en matière de santé auprès de nombreuses communautés partout dans le monde. Voir par exemple Charron, D., ed. 2011. Ecohealth Research in Practice: Innovative Applications of an Approach to Health. International Development Research Centre, Springer, New York, United States. Disponible à l’adresse: <https://www.idrc.ca/en/book/ecohealth-research-practice-innovative-applications-ecosystem-approach-health> [↑](#footnote-ref-7)
8. Whitmee, S. and al. “Safeguarding Human Health in the Anthropocene epoch: Report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health.” *The Lancet* 386.10007 (2015): 1973-2028. [↑](#footnote-ref-8)
9. Y compris tel que redéfini dans Steffen, W. and al. “Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet.” *Science* 347.6223 (2015): 1259855. [↑](#footnote-ref-9)
10. Dans le cadre de son programme de travail conjoint avec l’OMS, le Secrétariat a activement participé à l’établissement du rapport Planetary Health, et lancé conjointement l’Analyse sur l’état des connaissances et le rapport Planetary Health dans différentes instances nationales et internationales, y compris les réunions de l’Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques et de la Conférence des Parties. [↑](#footnote-ref-10)
11. Voir par exemple Barrett, M. A., et Bouley, T. A. (2015). Need for strengthened environmental representation in the implementation of One Health. Ecohealth, 12(2), 212-219; Cleaveland, S., Borner, M., et Gislason, M. (2014). Ecology and conservation: contributions to One Health. Revue Scientifique et Technique, 33(2), 615-27. [↑](#footnote-ref-11)
12. Par exemple, Wallace, Robert G., and al. “The dawn of structural one health: a new science tracking disease emergence along circuits of capital.” *Social Science & Medicine* 129 (2015): 68-77; Romanelli, C., H. D. Cooper, et B. F. De Souza Dias. “The integration of biodiversity into One Health.” Rev Sci Tech 33.2 (2014): 487-496. [↑](#footnote-ref-12)
13. Voir par exemple: Morand, S., McIntyre, K. M., et Baylis, M. (2014). Domesticated animal and human infectious diseases of zoonotic origins: domestication time matters. Infection, Genetics and Evolution, 24, 76-81. [↑](#footnote-ref-13)
14. Il fut noté également que les « troupeaux d’animaux domestiques ont été à l’origine d’une transmission de pathogènes entre les êtres humains et les populations locales de faune sauvage ». Voir Smith, K. F., and Guégan, J. F. (2010). Changing geographic distributions of human pathogens. Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics, 41, 231-250. [↑](#footnote-ref-14)
15. Il est reconnu que les pathogènes peuvent avoir un impact important sur l’apparition de nouvelles maladies infectieuses chez les animaux, entraînant des déclins temporaires ou permanents dans l’abondance des espèces; empêchant le rétablissement des espèces rares ou menacées; et pouvant contribuer à l’extinction d’espèces, lorsque ceci est conjugué à d’autres facteurs comme la perte d’habitats ou la pollution. Voir par exemple Smith KF, Acevedo-Whitehouse K, Pederson A. (2009). The role of infectious diseases in biological conservation. Animal Conservation, 12:1–12. [↑](#footnote-ref-15)
16. A titre d’exemple, on s’attend à ce que les coûts associés à la santé mentale à elle seule, qui représentent environ 2500 milliards USD en 2010, pourraient atteindre 10000 milliards USD d’ici à 2030. Voir Bloom, D.; Cafiero, E.; Jané-Llopis, E.; Abrahams-Gessel, S.; Bloom, L.; Fathima, S.; Feigl, A.; Gaziano, T.; Mowafi, M.; Pandya, A.; and al. *The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases*; OMS: Geneva, Switzerland, 2011. [↑](#footnote-ref-16)
17. Voir par exemple Cox, Daniel TC, and al. “Doses of neighborhood nature: the benefits for mental health of living with nature.” BioScience 67.2 (2017): 147-155; Gascon, M. and al. Mental benefits for health of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. (2015) International journal of environmental research and public health 12.4: 4354-4379; Sandifer, P. A., Sutton-Grier, A. E., et Ward, B. P. (2015). Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystemic services, and human health and well-being: Opportunities to strengthen health and biodiversity conservation. *Ecosystem services*, 12, 1–15. [↑](#footnote-ref-17)
18. Voir par exemple Nutsford, D., Pearson, A. L., et Kingham, S. (2013). An ecological study investigating the association between access to urban green space and mental health. Public Health, 127(11), 1005-1011. Voir aussi Louv, R. (2008). Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder. Algonquin Books, for a discussion of the benefits for health of children’s exposure to nature, and related discussion on “nature-deficit disorder” discussing behavioural and related health concerns as a product of children’s separation from nature in increasingly urbanized landscapes. [↑](#footnote-ref-18)
19. Voir par exemple: Berg, Gabriele, and al. “Plant microbial diversity is suggested as the key to future biocontrol and health trends.” FEMS Microbiology Ecology 93.5 (2017); Adam, Eveline, and al. “Controlling the microbiome: microhabitat adjustments for successful biocontrol strategies in soil and human gut.” *Frontiers in Microbiology* 7 (2016). [↑](#footnote-ref-19)
20. Döring, Thomas F., and al. “Resilience as a universal criterion of health.” *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 95.3 (2015): 455-465. [↑](#footnote-ref-20)
21. [www.cbd.int/en/health/stateofknowledge](http://www.cbd.int/en/health/stateofknowledge) [↑](#footnote-ref-21)
22. En accord avec la Déclaration universelle des droits de l’homme et l’Article 1 de la Constitution de l’OMS (<http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf>). La Constitution de l’OMS a été le premier instrument international consacrant le “droit à la santé”, défini comme “la satisfaction du meilleur état de santé possible », pris en compte également dans la Déclaration universelle des droits de l’homme de 1948. Le droit à la santé est défini comme un droit inclusif qui va au-delà des soins de santé pour y inclure les facteurs sous-jacents d’une bonne santé, tels qu’un accès à l’eau et à la nourriture, aux médicaments de base, etc. [↑](#footnote-ref-22)
23. OMS (2008). *Closing the Gap in a Generation: Health Equity through Action on the Social Determinants of Health*, Geneva. Bien que ces principes soient expressément consacrés dans les approches Ecohealth, ils sont aussi étroitement alignés sur les principes fondamentaux de Planetary Health. [↑](#footnote-ref-23)
24. On considère généralement que les évaluations de l’impact sur l’environnement visent les projets, tandis que les évaluations environnementales stratégiques visent les politiques, plans ou programmes; les évaluations de l’impact sur la santé concernent les politiques, plans ou projets, et l’évaluation des risques concerne le risque d’exposition à des substances comme les pesticides ou d’autres polluants. [↑](#footnote-ref-24)
25. Une prise en compte variable des incidences sur la santé résulte souvent de données environnementales et épidémiologiques et données connexes insuffisantes, ainsi que de normes réglementaires et législatives variables. En raison de ces insuffisances, les incidences connexes sur la diversité biologique et la gestion des écosystèmes ne sont pas toujours pleinement prises en considération. [↑](#footnote-ref-25)
26. A titre d’exemple, la Liste rouge des écosystèmes de l’UICN fournit un cadre adaptable pour l’évaluation des risques dans tous les écosystèmes terrestres, souterrains, d’eau douce et marins. Voir Keith, D. A., Assessing and managing risks to ecosystem biodiversity, Austral Ecology, 40, 4: 1442-9993. [↑](#footnote-ref-26)
27. <https://www.bipindicators.net/resources/global-publications/measuring-ecosystem-services-guidance/guidance-on-developing-ecosystem-services-indicators> [↑](#footnote-ref-27)
28. Voir par exemple Dirzo, Rodolfo, and al. “Defaunation in the Anthropocene.” Science 345.6195 (2014): 401-406. [↑](#footnote-ref-28)
29. Voir par exemple Berg, Gabriele, and al. “Plant microbial diversity is suggested as the key to future biocontrol and health trends.” *FEMS Microbiology Ecology* 93.5 (2017). [↑](#footnote-ref-29)
30. Voir par exemple Hanski, Ilkka. “Habitat loss, the dynamics of biodiversity, and a perspective on conservation.” AMBIO: A Journal of the Human Environment, 40.3 (2011): 248-255. [↑](#footnote-ref-30)
31. Machalaba, C., Romanelli, C., and Stoett, P. (2017). “Global Environmental Change and Emerging Infectious Diseases: Macrolevel Drivers and Policy Responses”, in “Examining the Role of Environmental Change and Emerging Infectious Diseases and Pandemics” (pp. 24-67). IGI Global.Chicago. [↑](#footnote-ref-31)
32. Voir par exemple Loh, Elizabeth H., and al. “Objectifing transmission pathways for emerging zoonotic illness monitoring and control.” *Vector-Borne and Zoonotic Diseases* 15.7 (2015): 432-437. [↑](#footnote-ref-32)
33. Gottdenker NL, Streicker DG, Faust CL, Carroll CR (2014). “Anthropogenic land use change and infectious diseases: a review of the evidence”. *Ecohealth* 11(4): 619-632. [↑](#footnote-ref-33)
34. Voir par exemple Laurance WF, Camargo JL, Luizão RC, Laurance SG, Pimm SL, Bruna EM, al. e (2011). “The fate of Amazonian forest fragments: a 32-year investigation”. *Biological Conservation* 144(1): 56-67. [↑](#footnote-ref-34)
35. Voir par exemple Allan, Brian F., and al. “Invasive honeysuckle eradication reduces tick-borne risks of illnesses by altering host dynamics.” Proceedings of the National Academy of Sciences 107.43 (2010): 18523-18527. [↑](#footnote-ref-35)
36. Voir par exemple McLeod, E. and al. A blueprint for blue carbon: Towards an improved understanding of the role of vegetated coastal habitats in sequestering CO2. Front. Ecol. Environ. 9, 552–560 (2011). [↑](#footnote-ref-36)
37. Voir par exemple Duarte, Carlos M., and al. “The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation.” Nature Climate Change 3.11 (2013): 961-968; Lo, V. (2016). Cette synthèse rend compte de l’expérience acquise dans les approches écosystémiques sur l’adaptation aux changements climatiques et la réduction des risques de catastrophe naturelle. Cahier technique No.85. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Montréal. [↑](#footnote-ref-37)
38. <http://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/fr/> [↑](#footnote-ref-38)