



Bruxelles, le 24.5.2019
COM(2019) 236 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL,
AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES
RÉGIONS**

**Examen des progrès accomplis dans la mise en œuvre de la stratégie de l'Union
européenne sur l'infrastructure verte**

{SWD(2019) 184 final}

1. Contexte et introduction

L'infrastructure verte est définie, dans la stratégie de l'Union européenne sur l'infrastructure verte, comme «un réseau constitué de zones naturelles et semi-naturelles et d'autres éléments environnementaux faisant l'objet d'une planification stratégique, conçu et géré aux fins de la production d'une large gamme de services écosystémiques. Il intègre des espaces verts (ou aquatiques dans le cas d'écosystèmes de ce type) et d'autres éléments physiques des zones terrestres (y compris côtières) et marines. À terre, l'infrastructure verte se retrouve en milieu rural ou urbain».

Contrairement à l'infrastructure grise qui ne cible qu'un seul objectif, les espaces verts riches en biodiversité peuvent remplir une multitude de fonctions extrêmement utiles, souvent de manière simultanée et à un très faible coût, au profit de la population, du milieu naturel et de l'économie.

Dans l'Union européenne, l'infrastructure verte inclut le réseau Natura 2000, qui en est le fondement, mais aussi des espaces naturels et semi-naturels non compris dans le réseau Natura 2000, tels que des parcs, des jardins privés, des haies, des bandes tampons enherbées le long des rivières ou des paysages agricoles très structurés et présentant certaines particularités et pratiques, ainsi que des éléments artificiels comme les toits et les murs végétaux, les écoducs et les échelles à poissons. Selon les estimations, les bénéfices annuels des services écosystémiques assurés par le réseau Natura 2000 à lui seul s'élèvent à 300 milliards d'EUR dans toute l'Union européenne¹, les bénéfices de l'infrastructure verte étant encore bien plus élevés.

L'objectif 2 de la stratégie de l'Union en matière de biodiversité à l'horizon 2020 prévoit que «d'ici à 2020, les écosystèmes et leurs services seront préservés et améliorés grâce à la mise en place d'une infrastructure verte et au rétablissement d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés». Le plein respect de cet objectif 2 et le rétablissement de Natura 2000 à un état favorable pourraient par ailleurs respectivement entraîner la création de près de 50 000 et 140 000 emplois; générer jusqu'à 4,2 et 11,1 milliards d'EUR de résultats directs sur base annuelle; et fournir une plus large gamme d'avantages grâce aux services écosystémiques².

En 2013, la Commission a adopté une stratégie de l'Union européenne sur l'infrastructure verte (ci-après la «stratégie sur l'infrastructure verte»)³ afin de renforcer ces avantages économiques en attirant des investissements plus conséquents dans le capital naturel de l'Europe et de respecter ses objectifs de biodiversité d'ici 2020. La stratégie comprenait quatre axes de travail prioritaires: promouvoir l'infrastructure verte dans les principaux domaines politiques; améliorer l'information, renforcer le socle de connaissances et promouvoir l'innovation; améliorer l'accès au financement; et contribuer à l'élaboration des projets d'infrastructure verte à l'échelle de l'Union européenne.

¹ Les avantages économiques du réseau Natura 2000; 2013, ISBN 978-92-79-27588-3.

² Eftec, ECNC, UAntwerp & CEEWEB (2017) Promotion of ecosystem restoration in the context of the EU biodiversity strategy to 2020.

³ COM(2013) 249 final.

Elle prévoyait que **d'ici à la fin de 2017, la Commission examine les progrès réalisés dans le développement de l'infrastructure verte et publie un rapport sur les enseignements tirés et des recommandations pour l'action future.** Le plan d'action pour le milieu naturel, la population et l'économie⁴ dispose que cet examen permettra de mieux définir la marche à suivre en matière d'investissement stratégique dans l'infrastructure verte au sein de l'Union européenne. Il contribuera également à l'évaluation finale de la stratégie de l'Union en matière de biodiversité à l'horizon 2020.

L'examen porte sur les progrès réalisés et les difficultés rencontrées tant au niveau de l'Union qu'à celui des États membres⁵ dans la poursuite des quatre axes de travail prioritaires de la stratégie; il tire une série d'enseignements et avance plusieurs recommandations en vue de la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie.

2. Évaluation des progrès réalisés et des difficultés éprouvées

2.1 Promouvoir l'infrastructure verte dans les principaux domaines politiques: progrès et difficultés

Dans sa stratégie sur l'infrastructure verte, la Commission a souligné la nécessité de s'assurer que ce type d'infrastructure devienne la norme en matière d'aménagement et de développement du territoire et qu'il fasse partie intégrante de la mise en œuvre de ces politiques dont les objectifs peuvent être atteints intégralement ou en partie à l'aide de solutions fondées sur la nature. Elle prévoyait que les principaux domaines politiques permettant d'assurer la promotion de l'infrastructure verte seraient les politiques régionales ou de cohésion, d'adaptation au changement climatique et d'environnement, de gestion des risques de catastrophes, de santé et des consommateurs et la politique agricole commune. Les sites et les fonctions du réseau Natura 2000 sont le fondement de l'infrastructure verte de l'Union. Il ressort du bilan de santé des directives sur la nature que, si les directives jouent un rôle clé dans la stratégie de l'Union en matière de biodiversité à l'horizon 2020, elles ne sauraient à elles seules permettre d'atteindre l'objectif européen consistant à enrayer la perte de biodiversité d'ici à 2020. Le plan d'action pour le milieu naturel, la population et l'économie prévoit des mesures supplémentaires telles que l'élaboration de lignes directrices afin de soutenir le déploiement de projets d'infrastructures vertes à l'échelle de l'Union en vue de mieux interconnecter les zones Natura 2000 et, ce faisant, favoriser la poursuite des objectifs des directives sur la nature, tout en contribuant également aux autres objectifs de l'Union en matière de biodiversité.

Le déploiement de l'infrastructure verte peut se faire aussi bien par la conservation des écosystèmes existants, riches en biodiversité et en bon état, que par le rétablissement des écosystèmes dégradés, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du réseau Natura 2000. En vertu des directives «Oiseaux» et «Habitats», les États membres sont tenus de formuler des objectifs de

⁴ COM(2017) 198 final.

⁵ Voir document de travail des services de la Commission qui l'accompagne et les 28 fiches pays sur la base des informations collectées en 2017.

rétablissement et de prévoir des mesures en la matière pour les sites Natura 2000 sur lesquels les espèces et les habitats n'ont pas encore atteint un état de conservation favorable. Les cadres d'action prioritaire élaborés par les États membres au titre de l'article 8 de la directive «Habitats» constituent des instruments clés pour la fixation de priorités en matière de conservation et de rétablissement au niveau régional ou national. Le nouveau format de ces cadres d'action prioritaire⁶ permet d'inclure des informations sur des mesures connexes plus larges en matière d'infrastructure verte.

L'action 6a de la stratégie en matière de biodiversité préconisait l'élaboration par les États membres, d'ici à 2014, d'un cadre stratégique pour établir des priorités en vue du rétablissement des écosystèmes aux niveaux sous-national, national et de l'Union. En 2014, la Commission a publié une étude destinée à aider les États membres à fixer des priorités pour le rétablissement des écosystèmes dégradés⁷. Rares sont les cadres de priorisation du rétablissement en vigueur aux niveaux national et sous-national⁸, mais certaines activités de rétablissement sont menées⁹ – souvent pour donner suite à d'autres textes législatifs de l'Union pertinents tels que la directive-cadre sur l'eau et la directive-cadre «stratégie pour le milieu marin». Il y a lieu de consentir des efforts supplémentaires pour achever les cadres nationaux pour la priorisation du rétablissement et mettre en œuvre l'action 6b, en complément des cadres d'action prioritaire au titre des directives sur la nature, d'une manière qui soit cohérente avec l'approche méthodologique de l'initiative de l'Union sur la cartographie et l'évaluation des écosystèmes et de leurs services (MAES)¹⁰ et avec les activités de rétablissement requises en vertu de la législation de l'Union.

Plusieurs États membres ont mis en place des réseaux écologiques nationaux ou des instruments équivalents. Dans nombre d'entre eux, les objectifs ou les exigences spécifiquement liés à l'infrastructure verte figurent dans des politiques et des actes législatifs plus larges portant sur la conservation du milieu naturel et de la biodiversité. Par exemple, plusieurs stratégies et plans nationaux relatifs à la biodiversité incluent des références à l'infrastructure verte (qu'elle soit mentionnée telle quelle ou au moyen d'autres termes exprimant le même concept). L'infrastructure verte est également abordée de manière implicite dans des instruments liés à des écosystèmes particuliers, tels que la stratégie nationale de l'Irlande en matière de tourbières. Toutefois, à l'exception de l'Allemagne et de son «concept national en matière d'infrastructure verte»¹¹, les États membres n'ont pas encore adopté de stratégies nationales spécifiquement consacrées à l'infrastructure verte. Certaines stratégies nationales sont cependant en cours d'élaboration (notamment en Espagne), et d'autres politiques et instruments législatifs abordent – du moins implicitement – le concept d'infrastructure verte tel que défini dans la stratégie de l'Union sur l'infrastructure verte.

⁶ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/PAF%20format%20EN.docx>

⁷ <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/RPF.pdf>

⁸ L'Allemagne, les Pays-Bas et la Flandre (Belgique).

⁹ Voir note de bas de page n° 2.

¹⁰ Cartographie et évaluation des écosystèmes et de leurs services:

http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem_assessment/index_en.htm

¹¹ <http://www.bfn.de/bkgi.html>

S'agissant de la **politique de l'Union européenne dans le domaine de l'eau**, des mesures de rétention naturelle des eaux peuvent contribuer au ralentissement du flux des eaux de pluie, à la hausse de l'infiltration et à la réduction de la pollution grâce à des processus naturels. Ces mesures sont considérées comme des approches financièrement intéressantes pour atteindre les objectifs fixés dans la directive-cadre sur l'eau et la directive relative aux inondations¹² tout en contribuant également à la protection de la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique. Des orientations relatives aux mesures de rétention naturelle des eaux ont été rédigées¹³ et la mise en œuvre de celles-ci, à l'aide de fonds agricoles et structurels de l'Union, a été encouragée par la création de programmes opérationnels et agricoles¹⁴ à l'échelle des États membres. Il ressort d'une évaluation ex post¹⁵ des programmes opérationnels qu'en dépit de certaines avancées, il convient de redoubler d'efforts pour promouvoir des programmes stratégiques et intégrés, et que la planification d'une infrastructure verte et de mesures de rétention naturelle des eaux à plus grande échelle pourrait améliorer la qualité de l'eau, prévenir les inondations et permettre d'atteindre les objectifs en matière de biodiversité. Les travaux de MAES, les plans de gestion de district hydrographique et les cadres d'action prioritaire peuvent éclairer les possibilités de planification en repérant des espaces multifonctionnels proposant les perspectives les plus avantageuses en matière de prestation de services écosystémiques.

La **politique de l'Union européenne concernant les affaires maritimes et la pêche**¹⁶ considère l'infrastructure verte comme un outil contribuant au développement durable des zones côtières. L'article 5 de la directive relative à la planification de l'espace maritime¹⁷ énonce les principaux objectifs de l'infrastructure verte et précise que «les États membres visent à contribuer [...] à la préservation, à la protection et à l'amélioration de l'environnement, y compris à la résilience aux incidences du changement climatique». Toutefois, l'infrastructure verte n'est pas suffisamment utilisée dans la planification de l'espace maritime. Elle pourrait pourtant contribuer à l'obtention d'écosystèmes marins en bonne santé et procurer des avantages substantiels pour ce qui est de la production alimentaire, des loisirs et du tourisme, de l'atténuation du changement climatique et de l'adaptation à celui-ci, du contrôle de la dynamique du rivage et de la prévention des catastrophes.

Si la directive-cadre «stratégie pour le milieu marin» n'incluait pas le concept d'infrastructure verte, ses objectifs s'inscrivent néanmoins dans le droit fil de ce concept étant donné que la directive vise à maintenir la diversité biologique et à garantir la propreté, le bon état sanitaire

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52012DC0673>

¹³ Commission européenne (2014). Document stratégique de l'Union dans le domaine de l'eau relatif aux mesures de rétention naturelle des eaux. Programme des mesures de groupe de travail sur la stratégie commune de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau. [https://circabc.europa.eu/sd/a/2457165b-3f12-4935-819a-](https://circabc.europa.eu/sd/a/2457165b-3f12-4935-819a-c40324d22ad3/Policy%20Document%20on%20Natural%20Water%20Retention%20Measures_Final.pdf)

[c40324d22ad3/Policy%20Document%20on%20Natural%20Water%20Retention%20Measures_Final.pdf](https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en)

¹⁴ https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en

¹⁵ [Evaluation of the contribution of Operational Programmes to the implementation of EU water policy](#) (Évaluation de la contribution des programmes opérationnels à la mise en œuvre de la politique de l'Union dans le domaine de l'eau)

¹⁶ COM(2014) 86 final.

¹⁷ Directive 2014/89/UE, JO L 257 du 28.8.2014, p. 135.

et la productivité des océans et des mers. Des tentatives de mise en place de réseaux d'infrastructure verte marine sont en cours, notamment par l'établissement de réseaux de zones marines protégées cohérents, conformément à l'article 13, paragraphe 4. Les mesures adoptées au titre de la directive permettront de continuer à faire pression pour améliorer l'état de l'environnement marin dans une perspective transfrontière/régionale et à l'aide de critères et de normes méthodologiques nouvellement fixés¹⁸. Le déploiement de l'infrastructure verte peut contribuer à atteindre cet objectif.

Les solutions centrées sur les écosystèmes et l'infrastructure verte sont considérées comme des approches pertinentes pour lutter contre le **changement climatique** dans la stratégie de l'Union européenne relative à l'adaptation au changement climatique¹⁹. L'action 7 de la stratégie renvoie spécifiquement à l'infrastructure verte pour ce qui est de la résilience de l'infrastructure grise. À l'échelon international, les avantages climatiques des approches centrées sur les écosystèmes ont été soulignés dans plusieurs décisions adoptées dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique²⁰ et dans l'accord de Paris²¹. Il est toutefois possible de créer davantage de synergies, au vu de la fréquence plus importante de catastrophes naturelles causées par le changement climatique, telles que les événements climatiques extrêmes de 2017, notamment les incendies de forêt, les tempêtes et les inondations. Des efforts plus importants pourraient être déployés pour souligner les nombreux avantages que l'infrastructure verte peut offrir en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à celui-ci, à savoir, d'une part, les avantages directs, comme le stockage du carbone, et, d'autre part, les avantages indirects, tels que la réduction de la demande énergétique et de la pollution grâce au transport actif lié à l'infrastructure verte (en se déplaçant à vélo ou à pied, par exemple), l'atténuation des effets «îlot de chaleur» et la réduction des besoins de refroidissement et de chauffage des bâtiments grâce aux toits et murs végétaux.

La révision de la stratégie de l'Union relative à l'adaptation²² a été l'occasion d'étudier comment favoriser davantage l'adoption de l'infrastructure verte pour parvenir, de manière rentable, à des sociétés résilientes au changement climatique. Il en va de même pour la révision des politiques de l'Union dans le domaine de l'eau (directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, directive-cadre sur l'eau, directive relative aux inondations)²³. D'autres synergies pourraient également être étudiées dans le cadre de la Convention des maires pour le climat et l'énergie²⁴ ou par l'ICLEI – les gouvernements locaux pour le développement durable²⁵.

L'existence de liens solides entre la **gestion des risques de catastrophes** et l'environnement est largement reconnue, et l'importance de ces liens est amplifiée par les effets du changement

¹⁸ Décision (UE) 2017/848 de la Commission.

¹⁹ COM(2013) 216

²⁰ <https://www.cbd.int/ecosystem/>; <https://www.cbd.int/climate/>

²¹ <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

²² COM(2018)738

²³ http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm

²⁴ http://www.conventiondesmaires.eu/index_fr.html

²⁵ <http://iclei-europe.org/about-iclei/>

climatique. Le plan d'action de l'Union européenne sur le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030)²⁶ reconnaît expressément l'incidence positive potentielle de l'infrastructure verte sur la réduction et la gestion des risques de catastrophes. L'infrastructure verte peut être favorisée grâce à des mécanismes visant à renforcer la gestion des catastrophes par l'Union européenne²⁷. Ce point doit toutefois encore être concrétisé par des actions spécifiques sur le terrain. L'expérience montre que les **approches écosystémiques**, telles que l'infrastructure verte, les solutions fondées sur la nature, l'adaptation écosystémique, les mesures de rétention naturelle des eaux et les mesures écosystémiques de réduction des risques de catastrophes sont des instruments stratégiques financièrement intéressants²⁸, mais qu'elles ne sont pas pleinement exploitées et qu'il convient de renforcer leur potentiel à l'échelle de l'Union.

Bien que le concept d'infrastructure verte ne figure pas en soi dans la **politique agricole commune** (PAC), les deux piliers de la PAC actuelle proposent un ensemble d'instruments portant sur la gestion durable des ressources naturelles et l'action pour le climat qui, en fonction de leur conception et de leur mise en œuvre, peuvent contribuer à l'infrastructure verte. En application du système de conditionnalité, les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) relatives aux bandes tampons et aux particularités topographiques incluent l'infrastructure verte²⁹ mais les avantages obtenus varient d'un État membre à l'autre. En vertu du premier pilier de la PAC, les pratiques de «verdissement» obligatoires introduites en 2015 pourraient bénéficier tant à l'environnement qu'au climat; la Cour des comptes européenne a toutefois récemment conclu³⁰ qu'il était peu probable que le verdissement tel qu'il est mis en œuvre actuellement induise des effets bénéfiques considérables pour l'environnement et le climat, en particulier pour la biodiversité. En ce qui concerne le second pilier, une large gamme de mesures de développement rural peuvent être sélectionnées par les États membres et les régions pour contribuer à la réalisation des objectifs relatifs à l'agroenvironnement et au climat, et les agriculteurs peuvent percevoir pour ces mesures un paiement fondé sur la superficie, auquel peut s'ajouter un soutien ciblé pour les investissements non productifs. Un soutien spécifique peut également être accordé pour la conversion ou le maintien de l'agriculture biologique, la mise en œuvre directe des dispositions des directives «Habitats» et «Oiseaux» et de la directive-cadre sur l'eau³¹. Le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader) peut aussi servir à soutenir les mesures liées au milieu sylvoicole susceptibles de toucher au développement ou au maintien de l'infrastructure verte.

Cette contribution peut être renforcée en encourageant la réintroduction de particularités topographiques dans les zones cultivées et en protégeant davantage les prairies permanentes. Une évaluation ex post de la contribution des programmes de développement rural à la mise

²⁶ http://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/1_en_document_travail_service_part1_v2.pdf

²⁷ COM(2017) 773 final.

²⁸ <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster>

²⁹ BCAE 1 et 7, voir document de travail des services de la Commission.

³⁰ <http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greening-21-2017/fr/>

³¹ [Key descriptive statistics on the consideration of water issues in the Rural Development Programmes 2014-2020 \(Statistiques descriptives clés sur l'examen des questions relatives à l'eau dans les programmes de développement rural 2014-2020\)](http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greening-21-2017/fr/)

en œuvre de la directive-cadre sur l'eau et de la directive relative aux inondations comprend une analyse du recours aux mesures de rétention naturelle des eaux et de la façon dont celui-ci peut être amélioré à l'avenir. Dans sa communication relative à l'avenir de l'alimentation et de l'agriculture³², la Commission recommande l'adoption d'instruments innovants capables de renforcer l'infrastructure verte existante.

Des efforts ont été réalisés pour intégrer l'infrastructure verte dans la **politique régionale de l'Union**: les règlements relatifs au Fonds européen de développement régional (FEDER) et au Fonds de cohésion pour 2014-2020 disposent³³ que le développement durable – y compris les exigences en matière de protection environnementale et la biodiversité – est soutenu de manière horizontale. Dans ses orientations³⁴ à l'attention des États membres, la Commission a souligné que l'infrastructure verte et les adaptations écosystémiques constituaient une solution de remplacement financièrement intéressante ou une mesure complémentaire à l'infrastructure grise et au changement intensif d'affectation des terres.

Les **stratégies macrorégionales de l'Union**³⁵ constituent des plateformes utiles pour concevoir et mettre en œuvre les projets d'infrastructure verte ainsi que pour réunir des pays (États membres ou pays tiers), des régions et des parties prenantes. L'infrastructure verte peut devenir le pilier structurel et fonctionnel du développement durable de ces régions. L'adoption, en octobre 2017, d'une déclaration ministérielle conjointe sur l'infrastructure verte alpine dans le cadre de la stratégie macrorégionale de l'Union pour la région alpine en est un exemple parlant.

L'infrastructure verte a aussi été mise en avant dans la **politique urbaine de l'Union**. Dans le cadre du programme urbain pour l'Union européenne³⁶ sur l'utilisation durable des terres et des solutions fondées sur la nature, un partenariat a été lancé en 2017, et un appel de propositions est également prévu dans le cadre des Actions innovatrices urbaines³⁷, proposant un financement aux villes afin de tester des solutions innovantes sur certains sujets de développement urbain durable. L'infrastructure verte a été ajoutée aux critères d'attribution des prix de la Capitale verte de l'Europe et de la Feuille verte européenne³⁸. Les connaissances sur l'infrastructure verte urbaine se renforcent également grâce au soutien du projet «EnRoute» de MAES³⁹ et des projets menés au titre du programme Horizon 2020 en rapport avec des solutions fondées sur la nature mises en œuvre dans des zones urbaines⁴⁰. Plusieurs initiatives lancées par des villes européennes ciblent l'infrastructure verte au niveau local et au niveau de la ville.

³² COM(2017) 713 final.

³³ Article 8 du règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil.

³⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/fr/information/legislation/guidance/

³⁵ Région de la mer Adriatique et de la mer Ionienne, région alpine, région de la mer Baltique et région du Danube.

³⁶ <http://www.urbanagendaforthe.eu>

³⁷ <http://www.uia-initiative.eu/fr>

³⁸ <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/>

³⁹ www.oppla.eu/EnRoute et <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC110402>

⁴⁰ Par exemple Nature4Cities, GrowGreen, NAIAD, NATURVATION, UNALAB, Connecting et UrbanGreenUp.

Dans le cadre de la **politique de l'Union en matière de santé**, malgré les nombreuses études⁴¹ ayant démontré l'incidence positive de l'infrastructure verte sur la santé humaine, les décideurs politiques et les parties prenantes ne recourent que très peu à ce type d'infrastructure en tant que solution rentable à des questions relatives à la santé. Il convient de renforcer les bonnes pratiques, telles que les initiatives de la Finlande visant à promouvoir une approche globale de l'infrastructure verte et de la santé humaine.

Grâce aux multiples avantages écosystémiques qu'elle offre, l'infrastructure verte peut contribuer au renforcement de l'acceptation par le public des nouvelles **infrastructures énergétiques**. Certaines formes de renforcement des habitats, comme l'aménagement des zones situées sous des lignes électriques en habitats dotés d'une végétation basse, se sont révélées populaires auprès des communautés locales et des propriétaires fonciers et ont entraîné une diminution des coûts liés à l'entretien de la végétation pour les promoteurs de projets⁴². La «Renewables Grid Initiative» récompense les projets aux pratiques innovantes remarquables en matière de protection du milieu naturel et de la biodiversité, tels que ceux menés par Elia et Terna⁴³. Des pratiques similaires pourraient être adoptées à plus grande échelle au sein de l'Union et éventuellement être encouragées par des organismes de régulation en tant que bonnes pratiques pour veiller au respect des délais de mise en œuvre de projets d'intérêt commun le long des corridors prioritaires du réseau transeuropéen d'énergie (RTE-E), condition préalable à la mise en place, dans l'Union, d'un marché intérieur de l'énergie intégré, sûr, concurrentiel et durable, et à la réalisation des objectifs stratégiques de l'Union en matière de climat et d'énergie.

En ce qui concerne la **politique de l'Union en matière transports**, certains exemples illustrent de bonnes pratiques mais restent toutefois trop isolés. Il convient de redoubler d'efforts pour améliorer la biodiversité en recourant à l'infrastructure verte le long des réseaux RTE-E⁴⁴ et pour engendrer des effets positifs sur le milieu naturel et l'économie, en favorisant par la même occasion l'acceptation de nouvelles infrastructures de transport par la société. Cela peut inclure l'entretien des zones riches en biodiversité situées le long des corridors du RTE-T ou la construction de structures spécifiques garantissant un passage sûr pour la faune sauvage. Il est par conséquent important de renforcer les synergies entre les RTE et le déploiement de l'infrastructure verte à l'échelle de l'Union, notamment en étudiant le potentiel des projets verts du mécanisme pour l'interconnexion en Europe⁴⁵.

2.2. Améliorer l'information, renforcer le socle de connaissances et promouvoir l'innovation

Dans la stratégie sur l'infrastructure verte, la Commission est invitée à améliorer les informations sur l'infrastructure verte et à poursuivre leur diffusion. Un accès plus large aux informations sur l'infrastructure verte a été offert grâce au système d'information européen

⁴¹ Telles que le rapport d'étude sur les bienfaits sociaux et sanitaires du milieu naturel

<http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/>

⁴² Projet BESTGRID, <https://www.bestgrid.eu>

⁴³ Voir document de travail des services de la Commission.

⁴⁴ <https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t>

⁴⁵ <https://ec.europa.eu/inea/connecting-europe-facility/cef-transport>

sur la biodiversité⁴⁶, lequel inclut une bibliothèque dédiée à ce type d'infrastructure⁴⁷. Des synergies sont élaborées avec d'autres plateformes d'information pertinentes. Des documents d'orientation sur l'intégration de l'infrastructure verte dans des domaines d'action spécifiques ont été publiés (notamment sur les politiques régionales et de cohésion⁴⁸, la gestion des eaux et des inondations⁴⁹, les analyses d'impact sur l'environnement⁵⁰ et les évaluations stratégiques environnementales⁵¹).

Le renforcement du socle de connaissances sur l'infrastructure verte s'inscrit dans le cadre d'une mesure plus large visant à fournir le socle de connaissances pour l'objectif 2 de la stratégie de l'Union en matière de biodiversité à l'horizon 2020. L'initiative de l'Union européenne sur la cartographie et l'évaluation des écosystèmes et de leurs services (MAES) lancée en 2013 propose des orientations méthodologiques pour l'Union et ses États membres en matière de cartographie et d'évaluation de l'état des écosystèmes et de leurs services. Le quatrième rapport MAES⁵² publié en 2016 était consacré à l'infrastructure verte urbaine.

Un rapport intitulé «Strategic GI and ecosystem restoration, geospatial methods, data and tools»⁵³, publié par la Commission, répond à la demande, incluse dans la stratégie sur l'infrastructure verte, consistant à réexaminer «l'étendue et [...] la qualité des données techniques et spatiales disponibles pour la prise de décision en matière de déploiement de l'infrastructure verte».

L'Agence européenne pour l'environnement (AEE) et le Centre commun de recherche (CCR) élaborent des travaux de soutien à l'infrastructure verte et au rétablissement et ont publié des rapports sur le caractère exploitable des données existantes et les nouvelles méthodes pour le déploiement de l'infrastructure verte⁵⁴.

S'agissant de la **politique de l'Union en matière de recherche et d'innovation**, le septième programme-cadre (7^e PC) et, depuis 2014, le programme «Horizon 2020» financent les projets liés à l'infrastructure verte. Les possibilités d'investissement sont assurées par des projets de recherche, d'innovation et de démonstration sur le déploiement et l'évaluation des solutions fondées sur la nature. Elles ont été complétées par l'intégration stratégique, la fixation d'indicateurs, le partage d'informations ainsi que des activités de promotion et de sensibilisation des entreprises et de la société, à mesure que les preuves des nombreux avantages qu'offrent les solutions fondées sur la nature entraînent une utilisation à plus grande échelle et une priorisation de l'infrastructure verte. L'accès au financement est facilité par la

⁴⁶ <http://biodiversity.europa.eu/>

⁴⁷ <http://biodiversity.europa.eu/topics/green-infrastructure>

⁴⁸ http://ec.europa.eu/regional_policy/fr/information/publications/guides/2013/guide-to-multi-benefit-cohesion-policy-investments-in-nature-and-green-infrastructure

⁴⁹ <https://www.eea.europa.eu/publications/green-infrastructure-and-flood-management>

⁵⁰ <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>

⁵¹ <http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-support.htm>

⁵² <http://biodiversity.europa.eu/maes> et <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101639>

⁵³ Estreguil, C., Dige, G., Kleeschulte, S., Carrao, H., Raynal, J. et Teller, A., *Strategic Green Infrastructure and Ecosystem Restoration: geospatial methods, data and tools*, EUR 29449 EN, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-79-97295-9, doi:10.2760/36800, JRC113815

⁵⁴ Voir document de travail des services de la Commission.

plateforme de partage d'informations Oppla⁵⁵ et la plateforme de réseautage ThinkNature⁵⁶, financées par la recherche.

Dans la stratégie sur l'infrastructure verte, la Commission est également invitée à «évaluer la contribution que les normes techniques, concernant notamment les modules physiques et les procédures, pourraient apporter à l'élargissement du marché des produits compatibles avec l'infrastructure verte». L'élaboration éventuelle de normes liées à l'infrastructure verte figure dans le programme de travail annuel de l'Union en matière de normalisation⁵⁷ et la Commission a réalisé une étude sur le sujet⁵⁸. Les travaux se poursuivront au cours des prochains mois, en collaboration avec les parties intéressées et les organisations de normalisation pertinentes, pour déterminer si de nouvelles normes sont nécessaires et, le cas échéant, pour quels éléments de l'infrastructure verte.

2.3. Améliorer l'accès au financement

Selon une étude récente⁵⁹, le niveau de financement de l'infrastructure verte par l'Union européenne au cours de la période de programmation 2007-2013 est estimé à environ 6 579 millions d'EUR, la contribution la plus importante provenant du Fonds européen agricole pour le développement rural. Le programme LIFE apporte un financement spécifique pour la biodiversité, et notamment l'infrastructure verte⁶⁰.

Pour la période 2014-2020, l'infrastructure verte bénéficie en outre d'allocations directes pour la biodiversité, le milieu naturel et l'infrastructure verte accordées au titre du Fonds européen de développement régional et du Fonds de cohésion, les investissements prévus dans ces domaines s'élevant à 3 700 millions d'EUR, mais aussi d'investissements dans plusieurs domaines connexes tels que la protection contre les inondations, l'épuration des eaux ou la rénovation de bâtiments.

Dans la stratégie sur l'infrastructure verte, la Commission est appelée à rechercher les possibilités de mettre en place des mécanismes de financement innovants pour soutenir l'infrastructure verte et à instituer un mécanisme de financement européen spécialisé visant à accorder un soutien aux personnes désireuses de développer des projets d'infrastructure verte. Les projets d'infrastructure verte peuvent bénéficier d'un financement au titre du Mécanisme de financement du capital naturel (Natural Capital Financing Facility, NCFF)⁶¹, un instrument financier qui soutient des projets en faveur de la biodiversité et de l'adaptation aux changements climatiques et qui génère des recettes ou permet de réaliser des économies sur les coûts. Le premier prêt a été signé en avril 2017⁶² et devrait générer d'importants bénéfices pour l'infrastructure verte et pour le milieu naturel. Trois opérations supplémentaires ont été

⁵⁵ <http://oppla.eu/>

⁵⁶ <https://www.think-nature.eu/>

⁵⁷ COM(2017) 453 final.

⁵⁸ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf

⁵⁹ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf

⁶⁰ <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

⁶¹ <http://www.eib.org/products/blending/ncff/index.htm>

⁶² <http://www.eib.org/products/blending/ncff/project-examples/index.htm>

signées en 2018, y compris un prêt à la ville d'Athènes pour une infrastructure verte urbaine, et plusieurs autres projets pertinents sont en cours de préparation.

Le Fonds européen pour les investissements stratégiques ⁶³(FEIS) et les objectifs du nouveau règlement FEIS II [liant le FEIS à des projets plus durables et transfrontières, notamment ceux qui contribuent à la réalisation des objectifs fixés par la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP21) ou à la transition vers une économie plus efficace dans l'utilisation des ressources, circulaire et à émissions de CO₂ (presque) nulles] peuvent également contribuer, bien qu'indirectement, au soutien des projets d'infrastructure verte.

Le cofinancement par l'Union des projets mettant en œuvre l'infrastructure verte au moyen de solutions fondées sur la nature, d'une part, et du rétablissement, d'autre part, s'élevait à 38,6 millions d'EUR pour les appels de proposition 2014-2015 au titre du programme «Horizon 2020» et à 68 millions d'EUR pour les appels de propositions 2016, avec 73 millions d'EUR supplémentaires en 2017. Les instruments de cofinancement ERA-NET Cofund du programme BiodivERsA ⁶⁴ ont apporté 33 millions d'EUR supplémentaires aux agences nationales en 2015-2016 pour leurs projets liés à l'infrastructure verte. D'autres instruments de financement tels que les Fonds structurels pourraient ensuite reprendre les résultats des projets de recherche et d'innovation pertinents pour l'infrastructure verte et aller plus loin en augmentant l'ampleur des interventions et en améliorant leur cohérence, mais ce n'est pas encore le cas.

Il ressort de ce réexamen que les possibilités intégrées dans les différents instruments de financement de l'Union n'ont pas été pleinement utilisées et que l'accès au financement doit encore être amélioré. Certaines parties prenantes consultées dans le cadre du groupe de coordination pour la biodiversité et la nature ont indiqué qu'elles considéraient l'absence d'instruments financiers spécialisés comme un obstacle. Il est nécessaire d'accroître la sensibilisation aux possibilités existantes ⁶⁵ et de fournir des informations sur la manière de combiner différentes sources pour obtenir des projets d'infrastructure verte plus stratégiques et plus intégrés.

L'investissement dans l'infrastructure verte engendre des recettes considérables pour le secteur privé. Les promoteurs peuvent recourir à l'infrastructure verte pour accroître la valeur foncière de leurs biens ou pour les protéger des effets du changement climatique, grâce aux services offerts par de nombreux écosystèmes en ce qui concerne le stockage de carbone, la lutte contre l'érosion et la protection contre les inondations. Il y a lieu d'élaborer des orientations sur la quantification des retombées économiques des investissements dans l'infrastructure verte afin d'encourager l'adoption de ces possibilités. L'action 1b ⁶⁶ du plan d'action pour le milieu naturel, la population et l'économie répond à cette nécessité en fournissant à la Commission des lignes directrices sur l'intégration des écosystèmes et de leurs services dans la prise de décision.

⁶³ <http://www.eib.org/efsi/>

⁶⁴ <http://www.biodiversa.org/>

⁶⁵ Voir les orientations de la Commission intitulées «Multi-benefit cohesion policy investments in nature and GI».

⁶⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/factsheets_en.pdf

2.4. Contribuer à l'élaboration des projets d'infrastructure verte à l'échelle de l'Union européenne

Dans sa stratégie sur l'infrastructure verte, l'Union européenne a souligné que le soutien accordé aux projets de ce type d'infrastructure au niveau de l'Union constituait un objectif important pour éviter de se retrouver dans une situation dans laquelle les projets d'infrastructure verte seraient uniquement menés en tant qu'initiatives indépendantes et n'atteindraient pas leur plein potentiel. Elle a encouragé les États membres et les régions à saisir les occasions de déploiement de l'infrastructure verte dans un contexte transfrontière/transnational.

Seules quelques rares initiatives transnationales ont été mises en place de manière performante au sein des États membres, telles que la ceinture verte européenne⁶⁷ ou le corridor vert dans le bassin du bas Danube⁶⁸. Le long de ce dernier, il a été estimé que chaque hectare de plaine d'inondation rétablie rapportait 500 EUR par an en services écosystémiques, aidant ainsi à diversifier les sources de revenus locales.

Pour ce qui est du soutien aux projets d'infrastructure verte à l'échelle de l'Union européenne, les instruments existants sont principalement orientés vers des projets mis en œuvre sur le territoire d'un seul État membre (à l'exception du programme INTERREG) et disposent de leurs propres règles de procédure et délais, ce qui ne facilite pas la conception et la mise en œuvre de projets transfrontières d'infrastructure verte.

De manière plus générale, il est possible de poursuivre l'intégration de l'infrastructure verte de façon synergique dans des instruments de planification stratégique tels que les plans de gestion de district hydrographique, les plans de gestion Natura 2000, les plans nationaux relatifs à la qualité de l'air, les programmes de développement rural et les programmes opérationnels de politique de cohésion, ainsi que dans les RTE. De tels plans pourraient contribuer à la mise en place d'un réseau d'infrastructure verte à l'échelle de l'Union européenne.

Il ressort de la stratégie sur l'infrastructure verte que l'élaboration de ce que l'on appelle un RTE-V (réseau transeuropéen des secteurs de l'infrastructure grise), «s'avérerait très profitable pour assurer la résilience et la vitalité de certains des écosystèmes les plus représentatifs d'Europe, avec tous les avantages sociaux et économiques qui en découlent». La stratégie prévoyait que la Commission conduirait une étude d'évaluation des possibilités de mise en œuvre d'une initiative RTE-V de l'Union, y compris une évaluation des coûts et des avantages économiques, sociaux et environnementaux d'une telle initiative. Le Parlement européen⁶⁹, le Conseil⁷⁰ et le Comité des régions⁷¹ se sont également exprimés en faveur d'une initiative RTE-V.

⁶⁷ <http://www.europeangreenbelt.org/>

⁶⁸ <http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/lower-danube-green-corridor-floodplain-restoration-for-flood-protection>

⁶⁹ Résolution du 2 février 2016 sur l'examen à mi-parcours de la stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité, point 29.

Il ressort d'une analyse coûts-avantages publiée en 2016⁷² qu'une approche plus stratégique de l'infrastructure verte à l'échelon de l'Union serait susceptible d'engendrer plus de bénéfices par euro investi que l'allocation actuelle de financement et de mise en œuvre de la politique d'infrastructure verte (avec un rapport coûts-avantages plus de deux fois supérieur à celui de l'approche actuelle).

L'action 12 du plan d'action pour le milieu naturel, la population et l'économie dispose que la Commission devrait élaborer des lignes directrices fournissant un cadre stratégique pour renforcer le soutien au déploiement d'infrastructures vertes au niveau de l'Union, ce qui devrait contribuer au recensement des projets d'intérêt européen commun devant être financés en priorité et de manière appropriée au titre du cadre financier pluriannuel actuel, à un niveau qui dépasse les frontières administratives.

3. Conclusions et prochaines étapes

La stratégie de l'Union sur l'infrastructure verte a mis en exergue les avantages découlant de ce type d'infrastructure et a créé une dynamique pour le déploiement de l'infrastructure verte dans l'Union européenne. Des progrès ont été réalisés à différents niveaux, mais plusieurs défis doivent encore être relevés et le déploiement de l'infrastructure verte doit être envisagé à plus grande échelle. Il apparaît qu'aucune approche stratégique de l'infrastructure verte à l'échelle de l'Union n'a encore été mise en œuvre et qu'il convient d'envisager un cadre plus solide, plus propice à cette infrastructure. Le déploiement de l'infrastructure verte se fait souvent à petite échelle, ce qui nuit à la juste reconnaissance des avantages économiques et sociaux potentiels liés à l'utilisation de solutions fondées sur des infrastructures vertes plutôt que grises.

Au niveau des États membres, il convient de redoubler d'efforts pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies nationales d'infrastructure verte et des cadres de priorisation pour le rétablissement des écosystèmes dégradés, dans le respect de l'approche MAES. Ces efforts permettront d'obtenir une synergie et une complémentarité plus importantes avec les cadres d'action prioritaire au titre des directives sur la nature, et avec la directive-cadre sur l'eau et la directive-cadre «stratégie pour le milieu marin».

L'intégration de l'infrastructure verte dans des mécanismes de financement de l'Union adéquats a ouvert la porte à de nouvelles possibilités; le recours à ceux-ci reste toutefois trop limité. Il convient d'intensifier les efforts en vue d'obtenir une intégration effective de l'infrastructure verte dans les politiques et les actes législatifs pertinents de l'Union. Il sera important de garantir une approche plus stratégique et d'utiliser au mieux les futurs instruments de financement de l'Union afin de soutenir l'infrastructure verte. Par ailleurs, il y a lieu d'améliorer la cohérence des politiques fondées sur les écosystèmes, notamment par une meilleure interopérabilité des plateformes existantes dans ce domaine.

⁷⁰ Conclusions du 16 décembre 2015 sur l'examen à mi-parcours de la stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité, point 30.

⁷¹ Avis du 26 juin 2014 sur la gouvernance multiniveaux dans la promotion d'une stratégie de l'Union européenne pour la biodiversité à l'horizon 2020 et la mise en œuvre des objectifs internationaux d'Aichi, point 53.

⁷² Voir note de bas de page n° 59.

La mise en œuvre de l'action 12 du plan d'action de l'Union pour le milieu naturel, la population et l'économie et ses lignes directrices connexes relatives au soutien du déploiement de projets d'infrastructures vertes à l'échelon de l'Union apportent des précisions supplémentaires sur le concept d'infrastructure verte (à la lumière des observations selon lesquelles les nombreux aspects couverts par la définition de l'Union sont parfois difficiles à saisir). Les lignes directrices contiennent également des exemples concrets illustrant le lien entre l'infrastructure verte et le rétablissement des écosystèmes. Elles visent à favoriser une optimisation des investissements dans le milieu naturel et dans la biodiversité à partir du cadre financier pluriannuel actuel ainsi qu'à alimenter de futurs débats sur la manière de procéder pendant la période postérieure à 2020.

En outre, les lignes directrices de la Commission sur l'intégration des écosystèmes et de leurs services dans les processus décisionnels⁷³ permettent de mieux tenir compte des avantages économiques, sociaux et environnementaux générés par l'infrastructure verte.

Les conclusions du présent rapport seront prises en considération dans l'évaluation de la stratégie de l'Union sur la biodiversité à l'horizon 2020 et dans son suivi. Elles contribueront à la poursuite des objectifs d'autres politiques clés de l'Union dans des domaines tels que la croissance économique et l'emploi, l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci, la réduction des risques de catastrophes, la cohésion ainsi que l'agriculture et la sylviculture durables, et, dans une perspective plus large, à la poursuite des objectifs de développement durable.

⁷³ http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm