



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

De cotation pour l'annexe environnementale
des collectivités locales



Axe **BIODIVERSITÉ**

Juillet 2025

Ce guide a été rédigé par :

Le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)
La Direction Générale des Collectivités Locales (DGCL)
La Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP)

Remerciements

Le Commissariat Général au Développement Durable, la Direction Générale des Collectivités Locales et la Direction Générale des Finances Publiques tiennent à remercier l'ensemble des parties prenantes mobilisées dans le cadre de ce guide et dont l'implication a rendu possible sa co-construction.

Ils sont en particulier reconnaissants aux membres du groupe de travail pour leurs contributions et leurs relectures tout au long des travaux :

- L'Association des Maires de France et des présidents d'intercommunalité
- L'Association des petites villes de France
- La Communauté urbaine du Grand Reims
- Le Conseil départemental de l'Hérault
- Le Conseil départemental de la Mayenne
- Départements de France
- France urbaine
- Intercommunalités de France
- Régions de France
- La Métropole européenne de Lille
- La Métropole de Montpellier
- La Métropole de Nantes
- La Région Bretagne
- La Région Centre-Val de Loire
- La Région Île-de-France
- La Région Normandie
- La Région Nouvelle-Aquitaine
- La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
- La Ville de Paris

Ils remercient également les collectivités qui ont accepté de partager leurs retours d'expérience sur la budgétisation verte :

- La Métropole de Lyon
- Grand Besançon métropole
- Le Conseil départemental des Côtes d'Armor

Enfin, ils remercient les experts thématiques ou méthodologiques qui ont répondu aux sollicitations pour consolider cette méthodologie, notamment :

- L'Institut de l'économie pour le climat (I4CE)
- La CDC Biodiversité

Ce guide méthodologique a été préparé par Maïlys de Colnet (CGDD), Charlotte Baratin (DGFIP), Pierre Fontaine (DGFIP), Adrien Parissiadis (DGFIP), Eulalie Tissot (CGDD) et Anca Voia (CGDD).

Sommaire

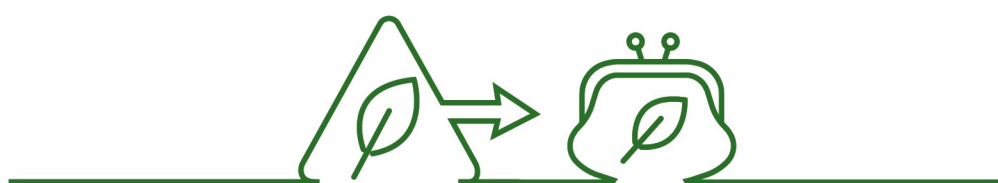
Sommaire

Remerciements.....	3
Sommaire.....	5
L'impact des dépenses des collectivités sur l'environnement : de l'obligation d'une annexe environnementale à la possibilité de mettre en œuvre un budget vert.....	10
1. Présentation de l'annexe environnementale des collectivités.....	11
2. Budget vert et annexe environnementale.....	13
Cadre conceptuel de la méthodologie.....	15
1. Mise en place de la démarche d'évaluation de l'impact des dépenses sur l'environnement.....	16
2. Principes directeurs pour la réalisation de l'Annexe environnementale.....	17
a. Une entrée progressive dans l'exercice.....	17
b. Granularité de la cotation.....	17
c. Une cotation qui s'intéresse aux impacts de la dépense.....	17
d. L'utilisation d'un référentiel national.....	18
e. Focus sur la Taxonomie Verte des activités au niveau européen.....	18
f. Le principe de non redondance.....	21
g. Échelles de cotation budgétisation verte, annexe « Impact du budget pour la transition écologique » et correspondances entre elles.....	22
La méthodologie mise en place pour l'axe Biodiversité.....	24
1. Caractérisation des facteurs de pression sur la biodiversité.....	25
a. Changements d'usage des terres et de la mer.....	25
b. Surexploitation des ressources naturelles.....	29
c. Changements climatiques.....	29
d. Pollutions.....	29
e. Espèces exotiques envahissantes.....	30
2. Périmètre de l'analyse sur l'axe Biodiversité.....	31
a. Facteurs de pression à examiner dans l'axe Biodiversité.....	31
b. Synthèse des critères pris en compte dans l'axe Biodiversité.....	31
3. Choix du référentiel : la Stratégie nationale pour la biodiversité.....	33
a. Présentation de l'objectif général 2030 pour l'état de la biodiversité.....	33
4. Échelle de cotation des dépenses sur l'axe Biodiversité	34
5. Revue des lignes budgétaires (M57).....	36

a. Revue des lignes budgétaires par nature.....	36
b. Revue des lignes budgétaires par fonction.....	39
Critères de classement par domaine.....	44
1. Cas particuliers de cotation.....	45
a. Achat de terrain.....	45
b. Mesures de compensation.....	46
c. Réalisation d'étude, d'audit ou prestation de conseil, etc.....	46
d. Soutien à des projets de recherche.....	48
2. Bâtiments et équipements.....	49
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	49
b. Critères de classement par domaine.....	49
Construction de nouveaux bâtiments et d'équipements.....	50
Rénovation (dont rénovation à performance énergétique et requalification)/ réhabilitation de construction (bâtiments et équipements).....	52
Acquisition de bâtiment (sans rénovation/requalification).....	55
Démolition de construction (bâtiment, équipement et infrastructure).....	55
3. Achat de véhicules.....	56
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	56
b. Critères de classement par action.....	56
Achat de matériels roulants ou navigants (collectif ou individuel).....	56
4. Voirie.....	57
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	57
b. Critères de classement par action.....	57
Construction de voirie ou extension d'une voirie existante.....	57
Requalification d'une voirie existante.....	59
Modernisation de l'éclairage public.....	61
5. Infrastructures de transport.....	62
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	62
b. Critères de classement par action.....	62
Construction ou rénovation/réhabilitation d'infrastructures de transport.....	62
6. Agriculture (culture et élevage).....	64
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	64
b. Critères de classement par action.....	64
Aide à l'installation et/ou au développement d'une exploitation agricole.....	65
Construction/modernisation de bâtiments agricoles (dont efficacité énergétique).....	69
7. Pêche.....	70
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	70

b. Critères de classement par action.....	70
Aide à l'installation et/ou au développement d'une activité de pêche.....	71
Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique).....	73
8. Aquaculture.....	74
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	74
b. Critères de classement par action.....	74
Aide à l'installation ou au développement d'une activité d'aquaculture.....	75
Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique).....	79
9. Forêt.....	80
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	80
b. Critères de classement par action.....	80
Installation ou développement d'une activité forestière.....	80
Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique).....	83
10. Action économique et subventions à des tiers.....	84
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	84
b. Critères de classement par action.....	84
Aide fléchée vers un projet spécifique.....	84
Aide globale destinée à une structure dans son ensemble, et non à un projet déterminé.....	85
11. Mobilier et matériel.....	89
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	89
b. Critères de classement par action.....	89
Achat de matériel ou de mobilier.....	89
Matériel de gestion des déchets végétaux (hors véhicules).....	90
12. Déchets.....	91
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	91
b. Critères de classement par action.....	91
Infrastructures de traitement des déchets.....	91
13. Eau.....	93
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	93
b. Critères de classement par action.....	93
Traitement des eaux usées et gestion des eaux pluviales (hors réseaux).....	94
Réseaux d'eau (canalisations, etc.).....	95
Eau potable.....	96
14. Énergie.....	97
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	97
b. Critères de classement par action.....	97
Réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid.....	98

Infrastructures de distribution (hors réseau), de traitement et de stockage.....	98
Infrastructures de production d'électricité (solaire).....	100
Infrastructures de production d'électricité (éolien).....	102
Infrastructures de production d'électricité, de chaleur ou de produit énergétique (biomasse ou valorisation de déchets).....	103
Infrastructures de production d'électricité (hydroélectricité).....	105
Infrastructures de production d'électricité (nucléaire).....	106
Infrastructures de production d'énergie ou de produits énergétiques (centrale à gaz, géothermie, production de gaz et de carburants bas carbone non issus de la biomasse ou de la valorisation de déchets)......	107
15. Espaces verts et naturels.....	109
a. Cadre de référence et objectifs structurants.....	109
b. Critères de classement par action.....	109
Espaces verts et naturels (hors zones humides et cours d'eau).....	109
Aménagement de cours d'eau/zones humides.....	113
16. Numérique et nouvelles technologies.....	115
a. Critères de classement par action.....	115
Développement de logiciels et applications.....	115
Achat de matériel numérique et informatique.....	115
Réseaux de télécommunication.....	116
Centre de serveurs.....	116
17. Marché de partenariat.....	118
a. Critères de classement par action.....	118



**DE L'OBLIGATION D'UNE ANNEXE
ENVIRONNEMENTALE
À LA POSSIBILITÉ DE METTRE
EN ŒUVRE UN BUDGET VERT**



1. Présentation de l'annexe environnementale des collectivités

L'article 191 de la loi de finances pour 2024¹ instaure un état annexé « Impact du budget pour la transition écologique » aussi appelé annexe environnementale des collectivités locales, qui s'applique à toutes les collectivités de plus de 3500 habitants qui utilisent la nomenclature M57 et M4. Le but de cette annexe est de valoriser les dépenses d'investissement réelles des collectivités en fonction de leurs impacts sur l'environnement.

La réalisation de cette annexe conduit la collectivité à mesurer l'impact des dépenses effectuées sur l'environnement, qu'elles aient ou non été réalisées en vue de satisfaire un objectif environnemental.

L'annexe environnementale tient donc uniquement compte des dépenses effectivement réalisées, sans prendre en compte les dépenses passées ou à venir. L'annexe peut dès lors permettre la production d'analyses sans contextualisation. Pour cette raison, ne sont pas pris en compte les efforts de sobriété réalisés par les collectivités qui se traduisent par une moindre dépense ou son absence.

À terme, les collectivités concernées devront coter leurs dépenses suivant les six axes d'analyse précisés dans la taxonomie européenne :

- 1. Atténuation du changement climatique ;
- 2. Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels ;
- 3. Gestion des ressources en eau ;
- 4. Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques ;
- 5. Prévention et contrôle des pollutions de l'eau, de l'air et des sols ;
- 6. Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles.

Afin de permettre aux collectivités de s'approprier progressivement cette nouvelle annexe à leurs comptes, une mise en œuvre graduelle a été instaurée par le décret du 16 juillet 2024², pris en application de la loi de finances pour 2024.

Évolution du périmètre des dépenses et axes cotés

	Exercice 2024 (comptes produits en 2025)	Exercices 2025 et 2026 (comptes produits en 2026 et 2027)	Exercice 2027 et suivants (comptes produits à partir de 2028)
Budgets	M57	M57 et M4	M57 et M4
Axes	Axe 1 « atténuation »	Axes 1 « Atténuation et 6 « Biodiversité »	Tous les axes Sous réserve de la disponibilité des

¹Loi de finances pour 2024 du 29 décembre 2023. URL : https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000048769127

²Décret du 16 juillet 2024 pris en application de l'article 191 de la loi du 29 décembre 2023. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000050001045>

	Exercice 2024 (comptes produits en 2025)	Exercices 2025 et 2026 (comptes produits en 2026 et 2027)	Exercice 2027 et suivants (comptes produits à partir de 2028)
			ressources méthodologiques
Périmètre obligatoire	Comptes : 2031, 2111, 2115, 2128, 21312, 21318, 21351, 21352, 2138, 2151, 2152, 21821, 21828, 2312, 2313, 2315, 2317	Toutes les opérations réelles d'investissement, à l'exclusion du remboursement des annuités d'emprunt	Toutes les opérations réelles d'investissement, à l'exclusion du remboursement des annuités d'emprunt

***Nota bene :** La M57 constitue le cadre budgétaire et comptable applicable aux collectivités locales, leurs groupements et établissements publics, ainsi qu'à d'autres entités publiques locales spécifiques. Initialement régime des métropoles, il a été étendu aux autres entités publiques locales. Il s'agit d'une instruction, découlant des articles législatifs et réglementaires du Code général des collectivités territoriales en matière budgétaire et comptable, qui décline l'ensemble du régime applicable en la matière aux entités précitées. La M4 est l'instruction budgétaire et comptable spécifique aux services publics industriels et commerciaux (SPIC). Elle précise le cadre budgétaire et comptable applicable à ces services.*

Dans cette perspective, **des ressources méthodologiques sont partagées pour aider les collectivités à coter sur chacun des axes de la Taxonomie européenne**. Ainsi, le présent guide a pour objectif d'appuyer les collectivités dans le processus de cotation des dépenses sur l'axe 6 « Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles ». **En raison du périmètre de l'annexe, seul le spectre des dépenses d'investissement sera couvert par le présent guide.**

2. Budget vert et annexe environnementale

À la différence de l'annexe environnementale, la budgétisation verte désigne une nouvelle manière d'appréhender les dépenses budgétaires et fiscales des entités publiques (État et opérateurs, collectivités, etc.) en fonction de leur impact environnemental. À l'instar des processus mis en place pour l'élaboration et la présentation du Rapport sur la situation en matière de développement durable, dit RDD^{3 4 5} et en complémentarité avec ce dernier, le budget vert a vocation à constituer à la fois un outil de sensibilisation des services financiers et opérationnels aux enjeux environnementaux et un outil d'arbitrage dans le cadre du Débat d'orientation budgétaire (DOB). Ce processus d'analyse des dépenses a vocation à servir d'aide à la décision lors des arbitrages budgétaires. En effet, la caractérisation de l'impact environnemental des dépenses constitue un levier potentiel de verdissement des politiques publiques, qui permet simultanément d'identifier les domaines dans lesquels les dépenses sont appelées à décroître et ceux où elles sont destinées à se multiplier.

L'annexe environnementale, bien qu'elle s'inscrive dans la continuité des démarches de budgétisation verte déjà initiées par certaines collectivités, ne peut s'y réduire. La production de l'annexe peut permettre aux collectivités qui le souhaitent d'initier une démarche de budgétisation verte. Pour ces collectivités, **la production de l'annexe – qui est obligatoire au contraire du budget vert – peut constituer une opportunité pour initier une réflexion tout au long du processus d'élaboration et d'exécution budgétaire.**

Pour les collectivités quant à elles déjà engagées dans la budgétisation verte, l'annexe environnementale peut permettre de formaliser dans leurs comptes l'impact environnemental de leurs dépenses réelles d'investissement à un instant T.

Pour comprendre les différences et les points communs entre l'annexe environnementale et le budget vert, voir le tableau ci-dessous.

	ANNEXE ENVIRONNEMENTALE	BUDGET VERT
Temporalité	Appréciation de l'impact environnemental d'une dépense réellement effectuée à un instant T.	Dès la conception du projet et en amont de la dépense, la collectivité estime a priori son impact environnemental sur un périmètre de son choix (fonctionnement, investissement...).

³Ce rapport, produit depuis plus de 15 ans par les collectivités et EPCI de plus de 50000 habitants est encadré par les articles L. 5217-10-2 et D. 5217-8 du Code général des collectivités territoriales ; de format libre, il peut ainsi s'inscrire dans une perspective plus large que l'état annexé au compte financier unique ou au compte administratif des collectivités.

⁴Communauté Écologie et Territoires, *Rapport développement durable*. URL : <https://territoires-en-transition.ecologie.gouv.fr/?h=ressources&hp=cHJldmldz1wb2kuNjQ4YzI1MDUwY2FjNjcxNDQyM2QyN2My#ressources?preview=poi.648c25050cac6714423d27c2>

⁵Communauté Écologie et Territoires, *Comment mobiliser le rapport développement durable au service de l'exercice budgétaire ?* URL : <https://territoires-en-transition.ecologie.gouv.fr/upload/communecter/organizations/5ca1b2bb40bb4e9352ba351b/file/62a6eccbc1cd104b3b4e5ba1/648c210ed6292c0e811e2c12/230929Fiche4Comment-mobiliser-le-RDDau-service-de-l'exercice-budgYotaire.pdf>

	ANNEXE ENVIRONNEMENTALE	BUDGET VERT
Périmètre d'application	La production d'une annexe environnementale est obligatoire pour les collectivités de plus de 3500 habitants qui utilisent les nomenclatures M57 et M4.	Le lancement d'un processus de budgétisation verte est optionnel pour l'ensemble des collectivités.
Objectif	Vocation à valoriser les efforts des collectivités dans leurs choix d'investissement. Publication en open data des données issues de l'agrégation des annexes environnementales des collectivités. À terme, la consolidation de ces données avec celles de l'État devrait permettre de disposer d'une vision nationale du montant des dépenses favorables ou non à la transition écologique.	Vocation à servir d'aide à la décision lors d'arbitrages budgétaires. Pas de consolidation nationale des données.

En fonction des contextes territoriaux et des compétences dévolues à chaque échelon, la composition du budget peut différer. Ainsi que ce soit l'Annexe environnementale ou le budget vert, **l'exercice n'est pas conçu pour comparer les collectivités entre elles.**



CADRE CONCEPTUEL DE LA MÉTHODOLOGIE



1. Mise en place de la démarche d'évaluation de l'impact des dépenses sur l'environnement

La production des ressources méthodologiques est le fruit d'un travail produit par une instance interministérielle associant des représentants des collectivités et des services de l'État⁶ sous le patronage du secrétariat général à la planification écologique.

Sont également associés aux travaux pour l'élaboration de la méthodologie des experts (agences, laboratoires de recherche, *think tank*, etc.), afin de s'appuyer – en sus de la revue de littérature scientifique – sur des dires d'expert, et ainsi garantir la pertinence environnementale des cotations proposées.

En parallèle, des échanges bilatéraux avec des collectivités ayant déjà conduit des expérimentations en matière de budget vert permettent d'enrichir les propositions méthodologiques. Cette approche collaborative implique que la méthode proposée est itérative et qu'elle s'inscrit dans un processus d'amélioration continue. Elle a vocation à être enrichie à mesure que des retours d'expérience pourront être partagés par les collectivités.

L'élaboration du présent guide **reprend les principes (parcimonie, bonne foi, transparence, etc.), et la logique** des ressources coproduites en 2022 par I4CE⁷ et .CDC Biodiversité⁸.

⁶Cette instance est composée des Ministères de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique (Commissariat général au développement durable, Direction générale des collectivités locales, Direction de l'eau et de la biodiversité, Office français de la biodiversité), du Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (Direction générale des finances publiques, Direction du budget, Direction générale du Trésor) et d'associations nationales d'élus (Régions de France, Départements de France, France urbaine, Intercommunalités de France, Association des Maires de France, Association des petites villes de France).

⁷I4CE, CDC biodiversité, *Évaluation environnementale des budgets des collectivités territoriales – Guide méthodologique*, 2022 URL : <https://www.i4ce.org/publication/evaluation-climat-des-budgets-des-collectivites-territoriales-guide-methodologique/> et I4CE, *Évaluation environnementale des budgets des collectivités territoriales – Annexe technique, Climat Atténuation*, 2022. URL : https://www.collectivites-locales.gouv.fr/files/finances-locales/BudgetVert/Guide_Attenuation.pdf L'ensemble des ressources méthodologiques sur le volet atténuation est accessible sur le site d'I4CE : <https://www.i4ce.org/publication/evaluation-climat-des-budgets-des-collectivites-territoriales-volet-attenuation/>

⁸ La méthode de cotation sur l'axe « Biodiversité » s'appuie sur les travaux menés par la CDC Biodiversité en partenariat avec les Régions. D'abord établie pour l'échelon régional, la méthodologie proposée dans le guide a été amendée afin de pouvoir s'adapter aux autres échelons locaux. De plus, l'analyse proposée ici met les dépenses locales en perspective avec la Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Enfin, le choix a été fait d'utiliser les objectifs environnementaux tels que définis par la Taxonomie européenne pour l'évaluation des dépenses, s'écartant ainsi de l'approche CDC Biodiversité qui propose une analyse par facteurs de pression IPBES. CDC Biodiversité, *Évaluation environnementale des budgets des Régions – Annexe méthodologique Biodiversité*, 2023.

2. Principes directeurs pour la réalisation de l'Annexe environnementale

a. Une entrée progressive dans l'exercice

La cotation passe dans un premier temps par la **définition du périmètre des dépenses à analyser**. Pour se familiariser avec la démarche de l'annexe et diminuer le temps de traitement lors des premiers exercices, les collectivités peuvent fixer un seuil suffisamment bas pour inclure une part significative (80-90%) des dépenses réelles d'investissement prises en compte. **L'objectif est alors de connaître les impacts environnementaux de leurs principales masses budgétaires.**

Lors de la réalisation de leurs premières annexes environnementales jointes à leurs comptes, il se peut que les collectivités ne soient pas en mesure de connaître l'impact environnemental de l'ensemble de leurs dépenses d'investissement. Ces dépenses seront donc « à approfondir » et cotées « non coté ». Néanmoins, au fur et à mesure de l'appropriation de la méthode par les services opérationnels et les élus, les informations extra-financières deviennent plus facilement accessibles entraînant une diminution de la part des dépenses non cotées, et *in fine* des résultats affinés.

b. Granularité de la cotation

De manière générale, **la cotation est effectuée à l'échelle de l'ensemble d'un projet, c'est-à-dire une action dédiée ou une opération**. Par projet, on entend une action réalisée par une collectivité et qui, malgré une sous-division possible, dispose d'une cohérence globale. Par exemple lors de la construction d'un bâtiment scolaire, l'ensemble des dépenses associées (ex. : construction du bâtiment, achat de mobilier, etc.) seront cotées de façon similaire sur l'axe considéré.

À titre d'exception, lorsque cela est pertinent, certaines lignes budgétaires du projet peuvent être détachées de la cotation du reste du projet. Cette séparation permettra de différencier les impacts sur l'environnement de plusieurs actions comprises dans le même projet.

c. Une cotation qui s'intéresse aux impacts de la dépense

La dépense est cotée selon l'ensemble des impacts induits par le projet qu'elle finance. La finalité de la dépense n'est prise en compte que lorsque cela est pertinent. Par exemple, la construction d'un bâtiment destiné à accueillir du public pour le sensibiliser à la protection de la biodiversité ne sera pas cotée favorablement sur l'axe biodiversité de façon systématique, notamment si elle nécessite une artificialisation des sols.

La réflexion sur la cotation d'une dépense d'investissement ne dépend donc pas de l'existence d'une norme réglementaire. Le strict respect de cette dernière ne dit rien de la teneur des exigences environnementales qu'elle implique.

d. L'utilisation d'un référentiel national

Les cotations élaborées pour chacun des axes de la Taxonomie européenne seront définies par rapport à une stratégie de long terme, lorsqu'elle existe. L'adoption d'une stratégie de référence pour chaque axe de la Taxonomie permet d'évaluer le niveau de contribution de chaque dépense aux objectifs qu'elle définit.

À titre d'illustration, la méthodologie élaborée sur l'axe Atténuation s'appuie sur la Stratégie nationale bas carbone⁹ pour définir les cotations retenues pour chaque domaine de dépense.

e. Focus sur la Taxonomie Verte des activités au niveau européen

Comme mentionné dans le décret du 16 juillet 2024 qui précise les modalités d'application de l'article 191 du PLF 2024, l'analyse environnementale des budgets des collectivités territoriales doit être réalisée sur les six axes de la Taxonomie européenne¹⁰:

- **Atténuation du changement climatique**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe si, en tenant compte du cycle de vie des produits et des services fournis par cette activité, elle génère des émissions importantes de gaz à effet de serre.

L'action contribue de manière substantielle à l'atténuation

1) Si l'action :

- produit, transporte, stocke, distribue ou utilise des énergies renouvelables, notamment par l'emploi de technologies innovantes potentiellement porteuses d'importantes économies futures ou par un renforcement ou une extension nécessaire du réseau ;
- améliore l'efficacité énergétique, à l'exception de certaines activités de production d'électricité (activités de production d'électricité utilisant des combustibles fossiles solides) ;
- développe une mobilité propre ou neutre pour le climat ;
- passage à l'utilisation de matières renouvelables issues de sources durables ;
- accroît l'utilisation de technologies de captage et d'utilisation du carbone (CCU) et de captage et de stockage du carbone (CCS) qui sont sans danger pour l'environnement et qui permettent d'obtenir une réduction nette des émissions de gaz à effet de serre ;
- renforce les puits de carbone terrestres, notamment en évitant la déforestation et la dégradation des forêts, et par la restauration des forêts, la gestion durable et la restauration des terres cultivées, des prairies et des terres humides, le boisement et l'agriculture régénérative ;
- met en place les infrastructures énergétiques nécessaires à la décarbonation des systèmes énergétiques ;
- produit des combustibles propres et efficaces à partir de sources renouvelables ou neutres en carbone¹¹.

2) Si l'action ne dispose pas de solution de remplacement sobre en carbone (réalisable sur le plan technologique et économique), elle contribue à l'atténuation dans les cas suivants :

- présente des niveaux d'émission de gaz à effet de serre qui correspondent aux meilleures performances du secteur ou de l'industrie ;

⁹Ministère de la Transition écologique et solidaire, *Stratégie nationale bas-carbone*, 2018. URL :

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

¹⁰ Gouvernement, *Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État*, Octobre 2024.

¹¹ Article 10, *Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables* et modifiant le *Règlement (UE) 2019/2088*. URL : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>

- n’entrave pas le développement ni le déploiement de solutions de remplacement sobres en carbone et
 - n’entraîne pas un verrouillage des actifs à forte intensité de carbone, compte tenu de la durée de vie économique de ces actifs.
- **Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe lorsqu’elle entraîne une augmentation des incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur elle-même, la population, la nature ou les biens.

L’action contribue de manière substantielle à l’adaptation si :

- L’action inclut des solutions d’adaptation qui soit réduisent sensiblement le risque d’incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur cette activité économique, soit réduisent sensiblement ces incidences négatives, sans accroître le risque d’incidences négatives sur la population, la nature ou les biens ; ou les solutions d’adaptation visées au minimum préviennent ou réduisent les incidences négatives du changement climatique sur l’activité économique spécifique à un lieu et à un contexte donnés ; ou les incidences négatives potentielles du changement climatique sur l’environnement dans lequel s’inscrit l’activité économique.
- L’action fournit des solutions d’adaptation qui contribuent de manière substantielle à prévenir ou à réduire le risque d’incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur une population, la nature ou les biens, sans accroître le risque d’incidences négatives sur une autre population, une autre nature ou d’autres biens.

- **Gestion des ressources en eau**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe lorsque cette activité est préjudiciable au bon état ou au bon potentiel écologique des masses d’eau, y compris les eaux de surface et les eaux souterraines ou au bon état écologique des eaux marines.

L’action contribue de manière substantielle à l’utilisation durable et à la protection des ressources aquatiques et marines si :

- elle protège l’environnement des effets néfastes du rejet des eaux urbaines résiduaires et des eaux industrielles usées, y compris en provenance de contaminants qui sont sources de nouvelles préoccupations, tels que les produits pharmaceutiques et les microplastiques, par exemple en assurant la collecte, le traitement et le rejet appropriés des eaux urbaines résiduaires et des eaux industrielles usées ;
- elle protège la santé humaine des incidences négatives de la contamination de l’eau destinée à la consommation humaine en faisant en sorte que cette eau ne contienne ni micro-organismes, ni parasites, ni substances constituant un danger potentiel pour la santé humaine, ainsi qu’en améliorant l’accès des personnes aux eaux destinées à la consommation humaine ;
- elle améliore la gestion et l’efficacité dans l’utilisation de l’eau, notamment en protégeant et en améliorant l’état des écosystèmes aquatiques, en favorisant une utilisation durable de l’eau à travers une protection à long terme des ressources aquatiques disponibles, notamment par des mesures telles que la réutilisation des eaux, en assurant la réduction progressive des émissions de polluants dans les eaux de surface et les eaux souterraines, en contribuant à l’atténuation des effets des inondations et des sécheresses, ou à travers toute autre activité qui protège ou améliore l’état des masses d’eau sur le plan qualitatif et quantitatif ;
- elle assure l’utilisation durable des services écosystémiques marins en contribuant au bon état écologique des eaux marines, notamment en protégeant, préservant ou restaurant le milieu marin et en empêchant ou réduisant la présence d’intrants dans celui-ci ;
- ou elle facilite l’une des activités déjà listées (gestion des rejets, contamination, écosystème aquatique et marin).

- **Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe lorsqu'elle est caractérisée par une inefficacité significative dans l'utilisation des matières ou dans l'utilisation directe ou indirecte de ressources naturelles telles que les sources d'énergie non renouvelables, les matières premières, l'eau et la terre, lors d'une ou de plusieurs étapes du cycle de vie des produits, notamment en termes de durabilité, de réparabilité, d'évolutivité, de réutilisabilité ou de recyclabilité des produits. Cette action entraîne une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables.

Une action contribue de manière substantielle à la transition vers une économie circulaire si :

- elle utilise des ressources naturelles, y compris les matières biologiques issues de sources durables et d'autres matières premières, plus efficacement dans le cadre de la production, notamment :
 - en réduisant la consommation de matières premières primaires ou en augmentant l'utilisation de sous-produits et de matières premières secondaires ;
 - ou par des mesures d'utilisation efficace des ressources et d'efficacité énergétique ;
- elle augmente la durabilité, la réparabilité, l'évolutivité ou la réutilisabilité des produits, en particulier dans le cadre d'activités de conception et de fabrication ;
- elle augmente la recyclabilité des produits, y compris la recyclabilité des différentes matières qui les composent, notamment par le remplacement de produits et matières non recyclables ou une réduction de leur utilisation, en particulier dans le cadre d'activités de conception et de fabrication ;
- elle réduit sensiblement la teneur en substances dangereuses et remplace les substances extrêmement préoccupantes dans les matières et les produits tout au long de leur cycle de vie, conformément aux objectifs énoncés dans le droit de l'Union, notamment en remplaçant ces substances par des substituts plus sûrs et en assurant leur traçabilité ;
- elle prolonge l'utilisation des produits, notamment par le réemploi, la conception visant à la longévité, la réaffectation, le désassemblage, la refabrication, la mise à niveau et la réparation, et le partage des produits ;
- elle accroît l'utilisation de matières premières secondaires et en améliorant leur qualité, notamment par un recyclage de haute qualité des déchets ;
- elle prévient ou réduit la production de déchets, y compris la production de déchets qui proviennent de l'extraction de minéraux et de déchets provenant de la construction et de la démolition de bâtiments ;
- elle améliore la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets ;
- elle accélère le développement des infrastructures de gestion des déchets nécessaires à la prévention, à la préparation en vue du réemploi et au recyclage, tout en veillant à ce que les matériaux de récupération soient recyclés dans la production en tant que matières premières secondaires de haute qualité, évitant ainsi un infrarecyclage ;
- elle réduit au minimum l'incinération des déchets et évite l'élimination des déchets, y compris la mise en décharge, conformément aux principes de la hiérarchie des déchets ;
- elle évite et réduit les dépôts sauvages de déchets ;
- ou elle facilite l'une des activités énumérées plus haut.

- **Prévention et contrôle des pollutions de l'eau, de l'air et des sols**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe lorsqu'elle entraîne une augmentation notable des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol, par rapport à la situation antérieure au lancement de l'activité.

Une action contribue de manière substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution si :

- elle prévient ou, lorsque cela s'avère impossible, réduit les émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol, autres que les gaz à effet de serre ;
- elle améliore les niveaux de qualité de l'air, de l'eau ou des sols dans les zones où est exercée l'activité

économique, tout en réduisant au minimum toute incidence négative sur la santé humaine et l'environnement ou les risques pour ceux-ci ;

- elle prévient ou réduit au minimum toute incidence négative de la production, de l'utilisation ou de l'élimination de substances chimiques sur la santé humaine et l'environnement ;
- elle nettoie les dépôts sauvages de déchets et autres formes de pollution ;
- ou elle facilite l'une des activités énumérées plus haut.

- **Préservation de la biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles**

Une action peut être considérée comme ayant un préjudice important sur cet axe lorsqu'elle impacte significativement le bon état et la résilience d'écosystèmes ou l'état de conservation des habitats et des espèces.

L'action contribue de manière substantielle à la protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes si :

- elle conserve la nature et la biodiversité, y compris par la mise en place d'un état favorable de conservation des habitats naturels et semi-naturels et des espèces, ou en empêchant leur détérioration lorsqu'ils sont déjà dans un état de conservation favorable, et par la protection et la restauration des écosystèmes terrestres et marins et d'autres écosystèmes aquatiques afin d'améliorer leur état et de renforcer leur capacité à fournir des services écosystémiques ;
 - elle utilise et gère les terres de manière durable, notamment par une protection suffisante de la biodiversité des sols, la neutralité en matière de dégradation des terres et l'assainissement des sites contaminés ;
 - elle met en œuvre des pratiques agricoles durables, notamment celles qui contribuent à renforcer la biodiversité ou à enrayer ou prévenir la dégradation des sols et des autres écosystèmes, la déforestation et la perte d'habitats ;
 - elle gère les forêts de façon durable, y compris par des pratiques et l'utilisation des forêts et des terrains boisés qui contribuent à améliorer la biodiversité ou à enrayer ou prévenir la dégradation des écosystèmes, la déforestation et la perte d'habitats ;
- ou facilite l'une des activités énumérées plus haut.

f. Le principe de non redondance

Pour éviter qu'une information sur l'impact d'une dépense puisse être prise en compte dans plusieurs axes, et pour que la synthèse des six axes reflète la diversité des effets sur l'environnement, un périmètre des effets produits par les dépenses a été mis en place sur chacun des axes.

La non redondance se définit comme le fait qu'un impact pris en compte sur un axe ne l'est pas sur les autres axes. Chaque axe est ainsi relativement décorrélié des autres. Par exemple, sur **l'axe Biodiversité ne sont analysés que les impacts qui portent atteinte directement à la biodiversité et qui ne sont pas traités de manière systématique dans les autres axes** (respect des continuités écologiques, impact sur les espèces, etc.).

Pour l'artificialisation des sols, l'axe « Atténuation » évalue l'impact négatif de l'artificialisation sur le stockage du carbone car plus on artificialise, plus le stockage carbone diminue, alors que l'axe « Biodiversité » prend en compte l'artificialisation comme l'une des causes d'érosion de la biodiversité. La mise en visibilité de ces impacts différenciés sur chacun des axes peut permettre à la collectivité d'identifier les leviers d'amélioration dont elle dispose pour réduire l'impact environnemental global des projets qu'elle porte.

g. Échelles de cotation budgétisation verte, annexe « Impact du budget pour la transition écologique » et correspondances entre elles

Dans la continuité de la méthode de cotation proposée pour l'axe « Atténuation » par I4CE, l'exercice de budgétisation verte permet d'introduire les nuances de cotation « Très favorable » et « Favorable sous conditions », ainsi que « À approfondir » et « Indéfini méthodologique » afin de permettre un pilotage fin de l'action des collectivités.

- **Très favorable** : Ces dépenses contribuent de manière significative à l'atteinte des objectifs fixés par la stratégie de référence.
- **Favorable sous conditions** : Ces dépenses contribuent en partie à l'atteinte des objectifs fixés par la stratégie de référence, mais ne sont pas suffisantes en l'état.
- **Neutre** : Ces dépenses n'ont pas d'impacts significatifs sur l'atteinte des objectifs fixés par la stratégie de référence, ou ont un impact déjà pris en compte sur un autre axe. Dans ce second cas, et afin de suivre plus finement l'impact de ces dépenses, la collectivité peut distinguer ce type de « neutre » en utilisant une cotation spécifique « Neutre - évalué dans un autre axe ».
- **Défavorable** : Ces dépenses sont incompatibles avec les objectifs fixés dans la stratégie de référence.
- **À approfondir** : Ces dépenses peuvent avoir un impact favorable ou défavorable sur l'axe considéré, soit en totalité, soit en partie. Toutefois, des informations complémentaires doivent être obtenues par les collectivités afin de permettre la catégorisation de l'impact. Le recueil de cette information peut nécessiter la mise en place d'indicateurs spécifiques.
- **Indéfini méthodologique** : Ces dépenses peuvent avoir un impact favorable ou défavorable sur l'axe considéré, soit en totalité soit en partie. Toutefois, les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de caractériser la nature de cet impact. Des développements méthodologiques ultérieurs sont nécessaires.

Le cadre de l'annexe environnementale prévoit les cotations suivantes¹² :

- **Favorable** : La dépense est dite avoir un impact globalement « Favorable » sur l'environnement si elle est cotée « Favorable » sur un (ou plusieurs) axe(s) et est cotée, « Neutre » ou « Non coté » sur tous les autres.

¹² Sont ici reprises les cotations qui figurent dans l'annexe environnementale.

- **Défavorable** : La dépense est dite avoir un impact globalement « Défavorable » sur l'environnement si elle est cotée « Défavorable » sur un (ou plusieurs) axe(s) et est cotée « Neutre » ou « Non coté » sur tous les autres.
- **Mixte** : La dépense est dite avoir un impact globalement « Mixte » sur l'environnement si sur elle est cotée « Favorable » sur un (ou plusieurs) axe(s) et est également cotée « Défavorable » sur un (ou plusieurs) axe(s).
- **Neutre** : La dépense est dite avoir un impact globalement « Neutre » sur l'environnement si elle est cotée « Neutre » ou « Non coté » sur tous les axes.
- **Non coté** : La dépense est dite « Non coté » si elle est cotée « Non coté » sur tous les axes.

Une équivalence entre ces six catégories et les quatre de l'annexe environnementale est également fournie pour faciliter l'exercice.

Synthèse des cotations sur les différents axes dans le cadre de l'annexe « Impact du budget pour la transition écologique »¹³

Échelle de cotation budgétisation verte	Échelle de cotation annexe environnementale
<i>Très favorable</i>	<i>Favorable</i>
<i>Favorable sous conditions</i>	
<i>Neutre</i>	<i>Neutre</i>
<i>Défavorable</i>	<i>Défavorable</i>
<i>A approfondir</i>	<i>Non coté</i>
<i>Indéfini méthodologique</i>	

¹³ Sont ici reprises les cotations qui figurent dans l'annexe environnementale.



LA MÉTHODOLOGIE MISE EN PLACE POUR L'AXE BIODIVERSITÉ



1. Caractérisation des facteurs de pression sur la biodiversité

Pour obtenir les facteurs de pression qui seront à examiner pour l'axe Biodiversité, le guide se fonde sur **les conclusions de la première évaluation intergouvernementale (IPBES)¹⁴ qui détermine cinq causes majeures à l'origine de l'érosion de la biodiversité**. Ces facteurs de pression sont ici traités par ordre d'importance.

a. Changements d'usage des terres et de la mer

L'ADEME¹⁵ définit le changement d'usages des sols comme « une transformation dans l'exploitation faite de la ressource sol et de son couvert ». Cette mutation peut notamment se matérialiser par la conversion d'une surface boisée en terres arables ou encore par l'assèchement d'une zone humide.

- **Artificialisation et renaturation**

L'article L. 101-2-1 du Code de l'urbanisme définit l'artificialisation comme une « altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ».

Peut ainsi être considérée comme artificialisée une « surface dont les sols sont soit imperméabilisés en raison du bâti ou d'un revêtement, soit stabilisés et compactés, soit constitués de matériaux composites »¹⁶.

A contrario, une surface non artificialisée est « une surface soit naturelle, nue ou couverte d'eau, soit végétalisée, constituant un habitat naturel ou utilisée à usage de cultures ».

Le tableau ci-dessous offre un panorama synthétique de la typologie des surfaces artificialisées et naturelles :

	Catégorie de surface	Exemples (non exhaustifs)
Surfaces artificialisées	Surfaces dont les sols sont imperméabilisés en raison du bâti (constructions, aménagements, ouvrages ou installations).	Bâtiments (y compris ceux agricoles, informels), etc.

¹⁴IPBES, *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, 2019. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>. L'IPBES, ou Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, est une organisation internationale créée en 2012 sous l'égide de l'ONU. Son objectif principal est de fournir des évaluations scientifiques indépendantes et des politiques basées sur des preuves pour aider les gouvernements et les parties prenantes à prendre des décisions éclairées concernant la biodiversité et les services écosystémiques.

¹⁵ADEME, *Prise en compte en analyse de cycle de vie (ACV) du lien usage des sols – changement climatique*, 2018. URL : <https://agritrop.cirad.fr/595558/2/Benoist%202018%20-%20SOCLE%20-%20Rapport%20biblio.pdf>

¹⁶CEREMA, *Le ZAN dans le SCOT du Pays Loire-Beauce*, 2022. URL : <https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/592748/le-zan-dans-le-scot-du-pays-loire-beauce-phase-1-quels-outils-pour-suivre-l-artificialisation>

	Catégorie de surface	Exemples (non exhaustifs)
	Surfaces dont les sols sont imperméabilisés en raison d'un revêtement (artificiel, asphalté, bétonné, couvert de pavés ou de dalles)	Parking goudronné, route goudronnée, etc.
	Surfaces partiellement ou totalement perméables dont les sols sont stabilisés et compactés ou recouverts de matériaux minéraux, ou dont les sols sont constitués de matériaux composites (couverture hétérogène et artificielle avec un mélange de matériaux non minéraux)	Voie ferrée (rails et ballast), chemins, décharge, etc.
	Surfaces à usage résidentiel, de production secondaire ou tertiaire, ou d'infrastructures, notamment de transport ou de logistique, dont les sols sont couverts par une végétation herbacée	Pelouses de jardin résidentiel, aux abords d'une infrastructure de transport, d'une industrie, d'une zone commerciale, de bureaux, etc.
	Surfaces entrant dans les catégories précédentes, qui sont en chantier ou en état d'abandon	Friches bâties, bases chantier, constructions ou aménagements en cours, etc.
Surfaces non artificialisées	Surfaces naturelles dont les sols sont soit nus (sable, galets, rochers, pierre ou tout autre matériau minéral, y compris les surfaces d'activités extractives de matériaux en exploitation), soit couverts en permanence d'eau, de neige ou de glace	Plan d'eau, cours d'eau, canal, étang, lac, plage, carrière en exploitation, glacier, etc.
	Surfaces à usage de cultures, dont les sols sont soit arables ou végétalisés (agriculture), y compris si ces surfaces sont en friche, soit recouverts d'eau (pêche, aquaculture, saliculture)	Champ agricole, marais salant, etc.
	Surfaces dont les sols sont végétalisés et à usage sylvicole	Forêt, etc.
	Surfaces dont les sols sont végétalisés et qui	Prairies, tourbières, etc.

	Catégorie de surface	Exemples (non exhaustifs)
	constituent un habitat naturel	
	Surfaces dont les sols sont végétalisés et qui n'entrent pas dans les catégories précédentes	Parc ou jardin urbain boisé

Source : Ministère de la Transition écologique, Zéro Artificialisation Nette, 2023. URL : https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/sites/artificialisation/files/inline-files/ZAN_Fascicule1.pdf

Résulte de ces critères que les surfaces suivantes sont considérées comme artificialisées¹⁷ car ne « constituant pas un habitat naturel ou utilisées à usage de cultures »¹⁸ : les surfaces d'équipements sportifs, industriels ou de loisirs (terrain de foot, golf, parking végétalisé, etc.) constituées d'herbacées ou d'une végétation non ligneuse¹⁹.

À l'opposé de l'artificialisation, la **renaturation**, telle qu'elle est définie dans la loi Climat et résilience du 22 août 2021²⁰, **est un processus de réaménagement d'un espace en vue de rétablir ses fonctions écologiques, en particulier les fonctions biologiques de son sol**. Par conséquent, une opération de renaturation réussie se traduit par l'absence de revêtement en surface, la perméabilité du sol, la continuité verticale en profondeur, la continuité horizontale ainsi que par la bonne qualité bio-physico-chimique du sol²¹. Ainsi, la désimperméabilisation du sol, notamment via le recours à des revêtements drainants, n'est en tant que telle pas suffisante pour opérer une renaturation effective. Les projets de renaturation peuvent prendre différentes formes, au nombre desquelles : l'extension d'un espace préservé existant, le rétablissement de corridors entre les espaces naturels ou encore la création d'habitats spécifiques (ex. : zones humides).

- **Continuités écologiques**

Les continuités écologiques désignent les connexions spatiales qui unissent les réservoirs de biodiversité entre eux par le biais de corridors écologiques. Les réservoirs de biodiversité constituent des espaces préservés où la biodiversité est la plus riche²² (ex. : cours d'eau, mare, bois, forêt, etc.).

Les corridors écologiques²³ assurent la mise en relation de ces espaces. Ils peuvent être de nature variée (linéaire, discontinus ou paysagers).

- Linéaire : il peut s'agir de haies, chemins et bords de chemin, arbres, bandes enherbées le long des cours d'eau.
- Discontinu : il peut s'agir de ponctuation d'espaces relais ou d'îlots refuges (mares permanentes ou temporaires, bosquets, etc.)

¹⁷Dossier de la MEB, *Renaturer les sols, des solutions pour des territoires durables*, 2022. URL : <https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/Fichiers/Plaquettes%20et%20rapports%20instit/renaturer-les-sols.pdf>

¹⁸ Loi Climat et résilience du 22 août 2021, article 192.

¹⁹Tous les détails sur l'artificialisation peuvent être trouvés dans le guide sur le sujet. URL : <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/bibliographie/zan-guide-synthetique>

²⁰ Loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets du 22 août 2021, article 192. URL : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000043957221

²¹Institut Paris Région, *La Renaturation en ville : enjeux et principes*. URL : https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/DataStorage/SavoirFaire/NosTravaux/Environnement/cycle-renaturation-2023/1/Webinaire_Renaturation_MB.pdf

²² L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement

²³Office français de la biodiversité, *Qu'est-ce qu'un corridor écologique ?* URL : <https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-corridorecologique¶>

- Paysagers : mosaïque de structures paysagères variées²⁴

Ces continuités permettent à la faune et à la flore de se déplacer pour accomplir leur cycle de vie.

Ainsi, **dans le cas spécifique des milieux aquatiques**, la continuité écologique²⁵ **fait référence à la capacité des organismes vivants de se déplacer entre l'amont et l'aval ou de façon latérale** (connexion avec les réservoirs biologiques) afin de préserver l'accès aux zones nécessaires à leur reproduction, croissance, alimentation ou abri. Elle implique également la libre circulation des sédiments.

La rupture des continuités écologiques induit une fragmentation des habitats susceptible de limiter l'accès à des zones vitales pour certaines espèces ou encore de favoriser l'insularisation écologique de ces dernières, menaçant leur pérennité à moyen terme²⁶. Par sa nature, le phénomène d'artificialisation des sols est fréquemment concomitant avec la rupture des continuités écologiques. Les points noirs désignent les obstacles qui réduisent ou empêchent la libre circulation des espèces²⁷

À titre d'exemple, pour les milieux aquatiques, les ouvrages transversaux (barrages, retenues, écluses, seuils, etc.) et les ouvrages latéraux (digues, levées, protections de berge, etc.) peuvent constituer des obstacles aux continuités écologiques²⁸. De même, les voiries ont un impact fort sur la fragmentation des milieux terrestres car elles constituent un obstacle à la circulation des espèces.

En ce qui concerne les continuités écologiques terrestres, les obstacles aux continuités peuvent être liés :

- aux infrastructures linéaires de transport,
- aux milieux agricoles intensifs,
- aux milieux sylvicoles intensifs,
- à l'urbanisation et à l'artificialisation,
- à la pollution lumineuse.

Le respect des continuités écologiques peut s'intégrer dans l'élaboration de trames vertes et bleues (TVB)²⁹. Les TVB sont identifiées dans les Schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ou leurs équivalents.

Afin d'identifier l'impact d'un projet sur les continuités écologiques, plusieurs des questions suivantes peuvent être soulevées. La zone du projet concerne-t-elle :

- Un réservoir de biodiversité identifié dans un document de planification (SRADDET, SCOT, PLU, etc.) ou un espace naturel protégé/inventorié ;
- Une zone tampon identifiée dans une étude Trame verte et bleue ;
- Un habitat naturel ;
- Un couloir de déplacement ou un habitat pour des espèces (faune/flore) rares ou menacées ;

²⁴Office français de la biodiversité, *Qu'est-ce qu'un corridor écologique ?* URL :

<https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-corridor-ecologique>

²⁵ Eau de France, *La Continuité écologique*. URL : <https://www.eaufrance.fr/la-continuite-ecologique>

²⁶CEREMA, *Amélioration des continuités écologiques*, 2018. URL : https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/225929/amelioration-des-continuites-ecologiques-facteurs-ecologique-limitants-et-solutions?_lg=fr-FR

²⁷CEREMA, *Grille de hiérarchisation des points noirs*, 2023. URL : https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/note_accompagnement_grille_vf.pdf et <https://www.cerema.fr/fr/actualites/etude-nationale-obstacles-aux-continuites-ecologiques>

²⁸Eau France, *La Continuité écologique*. URL : <https://www.eaufrance.fr/la-continuite-ecologique>

²⁹Article L371-1 du Code de l'environnement.

- Des espèces sensibles à la fragmentation (dynamique de population faible et nécessitant un territoire important). ex. : amphibiens, reptiles, chiroptères, lynx, etc.

b. Surexploitation des ressources naturelles

Selon l'IPBES³⁰, la surexploitation des ressources naturelles est la seconde cause de l'érosion de la biodiversité après le changement d'usage des sols. Elle fait référence à l'utilisation non durable de ces ressources, en particulier dans le cadre des pratiques de collecte, d'exploitation minière ou forestière, de chasse et de pêche, limitant les capacités des écosystèmes concernés à se régénérer. *A contrario*, l'exploitation durable des ressources invite à considérer la disponibilité future de ces dernières en prenant en compte leur seuil de régénération naturelle.

c. Changements climatiques

Les changements climatiques, notamment liés à l'utilisation de combustibles fossiles³¹ et aux émissions de gaz à effet de serre afférentes, accroissent les pressions sur la biodiversité issues d'autres facteurs³².

d. Pollutions³³

- **Pollution sol, air, eau**

La multiplication des pollutions est également à l'origine de l'érosion de la biodiversité³⁴.

- Pollution marine par les plastiques
- Déchets urbains et ruraux non traités
- Polluants issus de l'activité industrielle, minière et agricole
- Déversements d'hydrocarbures
- Particules fines générées principalement par le trafic routier, l'industrie, chauffage au bois, agriculture intensive, etc.

Deux types de pollution spécifiques s'intègrent dans ce facteur de pression :

³⁰IPBES, *Le Rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques*, 2019. URL : https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

³¹Agence française pour la biodiversité, *Biodiversité changer ! agir !* URL : <https://www.calameo.com/ofbiodiversite/read/0035029488117594f7277>

³²IPBES, *Le Rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques*, 2019. URL : https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

³³Fondation pour la recherche sur la biodiversité, *Pollution et biodiversité*, 2022. URL : <https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/02/FRB-fiche-pollution.pdf>

³⁴IPBES, *Le Rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques*, 2019. URL : https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf

- **Pollution lumineuse**^{35 36} : La pollution lumineuse désigne la présence d'une lumière artificielle dans l'environnement nocturne, qui, par sa direction, son intensité ou sa qualité, peut avoir un effet néfaste sur les écosystèmes, notamment sur les espèces nocturnes (oiseaux, poissons, amphibiens, insectes et chauves-souris). La limitation de la pollution lumineuse peut s'inscrire dans le cadre d'une trame noire.
- **Pollution sonore** : La pollution sonore désigne l'ensemble des nuisances acoustiques générées par l'activité humaine (transport, chantier, infrastructures industrielles, etc.) et qui perturbent les écosystèmes naturels. La réduction de la pollution sonore peut faire l'objet d'une trame blanche.

e. Espèces exotiques envahissantes

Le dernier facteur de pression majeur pour la biodiversité est le risque que constituent les espèces exotiques envahissantes (espèces animales et végétales). L'arrivée de ces espèces dans un écosystème peut se traduire par la disparition des espèces locales.

L'apparition de ces espèces dans un milieu peut être liée à une action volontaire pour des raisons productives ou d'ornementation. Toutefois, elle peut également survenir de façon accidentelle à l'issue de déplacements de personnes, de terres, etc.

³⁵CEREMA, *Trame noire en Hauts-de-France*, décembre 2019. URL : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/rapport_c18ne0108_dreal_hdf_trame_noire_2_0.pdf

³⁶ Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses. URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000037864346>

2. Périmètre de l'analyse sur l'axe Biodiversité

a. Facteurs de pression à examiner dans l'axe Biodiversité

Afin de répondre à la double exigence de pertinence environnementale et d'accessibilité de la méthode, sur l'axe Biodiversité l'analyse des impacts environnementaux se concentre sur les facteurs de pression qui sont pertinents par domaine de dépense, et qui ne sont pas pris en compte dans un autre axe de la Taxonomie.

Ainsi, sur l'axe Biodiversité, sont analysés les impacts qui portent une atteinte à la biodiversité et qui ne font pas partie des autres axes de la Taxonomie : changements d'usage des terres et de la mer en priorité, et au cas par cas (i) surexploitation des ressources naturelles, (ii) espèces exotiques envahissantes et (iii) pollution lumineuse. Dans l'ensemble, les critères d'analyse privilégiés ont donc trait à l'artificialisation du sol et au respect des continuités écologiques.

Ce choix méthodologique implique que l'impact d'une dépense sur la biodiversité ne pourra être visible de façon exhaustive qu'une fois l'ensemble des axes cotés.

En d'autres termes, l'axe Biodiversité de l'annexe environnementale ne peut être considéré comme autoportant et ne constitue pas une caractérisation exhaustive de l'impact des dépenses d'investissement de la collectivité sur la biodiversité.

b. Synthèse des critères pris en compte dans l'axe Biodiversité

Pour mettre en pratique ce principe de non redondance et l'analyse des facteurs de pression, les critères principaux pour analyser une dépense sur l'axe Biodiversité seront : le changement d'usage des sols, la surexploitation des ressources naturelles, l'introduction d'espèces invasives et la pollution lumineuse (se référer au tableau suivant).

Facteurs de pression sur la biodiversité	Critères propres à l'axe Biodiversité	Critères traités dans un autre axe	Critères à prendre en compte pour obtenir l'impact global de la dépense sur la biodiversité
CHANGEMENT D'USAGE DES SOLS			
Artificialisation et renaturation	X		X
Continuités écologiques	X		X
SUREXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES			
Biotiques (ressources naturelles vivantes ou issues du vivant)	X		X
Abiotiques (eau, air, sol, minerais, etc.)		Eau, Pollutions, Économie circulaire	X

Facteurs de pression sur la biodiversité	Critères propres à l'axe Biodiversité	Critères traités dans un autre axe	Critères à prendre en compte pour obtenir l'impact global de la dépense sur la biodiversité
CHANGEMENTS CLIMATIQUES		Atténuation, Adaptation	X
POLLUTIONS			
Eau		Eau, Pollutions	X
Air (dont pollution sonore)		Pollutions	X
Pollution lumineuse	X		X
Sol		Pollutions	X
ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	X		X

Lecture du tableau : pour connaître l'impact total d'une dépense sur la biodiversité, aux cotations obtenues sur l'axe Biodiversité il convient d'ajouter les cotations obtenues par cette dépense sur les axes mentionnés dans la colonne « Critères traités dans un autre axe ». titre d'exemple, pour une dépense liée à la construction d'un bâtiment, la cotation qui rend compte de l'impact total sur la biodiversité sera celle obtenue sur l'axe Biodiversité et celles obtenues sur les axes Atténuation, Adaptation, Eau, Pollutions et Économie circulaire. Si la cotation est « Très Favorable » ou « Favorable sous conditions » sur tous les axes, alors l'impact global de la dépense sur la biodiversité peut être dit favorable.

3. Choix du référentiel : la Stratégie nationale pour la biodiversité ^{37 38}

a. Présentation de l'objectif général 2030 pour l'état de la biodiversité

L'élaboration des cotations en référence à la Stratégie nationale pour la biodiversité permet de s'inscrire dans la continuité de la méthodologie proposée par I4CE, elle-même construite par rapport à la Stratégie nationale bas carbone (SNBC). Le recours à une telle stratégie permet de déterminer le niveau d'ambition, à moyen ou long terme, associé à un domaine de dépense particulier.

Intégrée aux orientations mondiales définies dans le cadre de l'accord Kunming-Montréal et adoptée lors de la 15^e Conférence des Nations Unies sur la biodiversité (COP15), la Stratégie nationale pour la biodiversité s'articule autour de deux objectifs structurants.

Le premier est la **réduction des pressions** qui s'exercent sur la biodiversité, voire leur arrêt quand cela est possible. Il se traduit notamment par la volonté de lutter contre l'artificialisation des sols, contre la surexploitation des ressources et contre les espèces exotiques envahissantes.

Le second est la **restauration des écosystèmes dégradés**. Il comprend le développement des trames écologiques, en particulier la suppression des obstacles aux continuités, l'intensification des efforts de renaturation, notamment à travers la préservation des espaces fragiles comme les zones humides ou la plantation de haies et le travail à la régénération d'espèces protégées.

Ces résolutions constituent des référentiels pertinents pour la cotation des dépenses sur l'axe Biodiversité. Elles seront associées aux objectifs spécifiquement adoptés pour chacun des domaines de dépense traités dans ce guide.

³⁷Stratégie nationale biodiversité 2030, État d'avancement à un an, 2024. URL : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/23244_SNB2030_DP_22pages-pourBAT%20%281%29%20%281%29.pdf

³⁸Stratégie nationale biodiversité 2030, Vivre en harmonie avec la nature. URL : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Doc-chapeau-SNB2030-HauteDef.pdf>

4. Échelle de cotation des dépenses sur l'axe Biodiversité

Dans le cadre de l'axe biodiversité, la cotation sur les six catégories en fonction des facteurs de pression évoqués précédemment peut être effectuée comme suit :

➤ Très favorable

Ces dépenses sont compatibles avec la **Stratégie nationale biodiversité (SNB)** qui vise à **réduire les pressions exercées sur la biodiversité**, voire à les stopper, et à la restaurer autant que possible. Cela concerne notamment les dépenses qui :

- Permettent un **gain net écologique** (création d'une réserve naturelle, restauration d'espaces naturels, recours à des solutions fondées sur la nature) ;
- Permettent une renaturation et une refunctionalisation des sols (désartificialisation avec prise en compte des enjeux biodiversité) ;
- Favorisent le respect des continuités écologiques (prise en compte de la trame verte et bleue, noire et suppression des obstacles aux continuités) ;
- Favorisent la diversité des écosystèmes locaux (zones humides, prairies permanentes, etc.) et les espèces végétales ou animales qui leur sont adaptées (pas de recours aux espèces exotiques) ;
- Améliorent la qualité/quantité de la ressource naturelle (biotique et abiotique) en privilégiant son exploitation durable (soutien à une filière agricole ou forestière durable, etc.).

➤ Favorable sous conditions

Ces dépenses peuvent **œuvrer à la préservation de la biodiversité mais ne sont pas suffisantes pour la restaurer ou réduire les pressions** qui s'exercent sur elle.

Comme illustré dans le tableau précédemment exposé, lors de la production de l'annexe environnementale les cotations « Très favorable » et « Favorable sous conditions » seront fusionnées sous la cotation « Favorable ».

➤ Neutre

Ces dépenses **n'ont pas d'impact significatif sur la biodiversité**. Elles ne contribuent activement ni à la dégradation de la biodiversité ni à sa restauration. Ces dépenses peuvent se justifier par d'autres objectifs (solidarité, etc.).

Ces dépenses **peuvent avoir un impact sur la biodiversité, mais cet impact est analysé dans un autre axe de la taxonomie**. Par exemple, l'exploitation des ressources minières a un fort impact sur biodiversité. Cependant, cet impact sera pris en compte dans l'axe « Économie circulaire ». Pour éviter les redondances dans la mesure des impacts, la dépense sera cotée « Neutre » sur l'axe biodiversité et cotée favorablement ou défavorablement sur l'axe de la taxonomie concerné. Afin de suivre plus finement l'impact de ses dépenses, la collectivité peut distinguer ce type de « neutre » du précédent en utilisant une cotation spécifique « Neutre - évalué dans un autre axe ».

➤ Défavorable

Ces dépenses **sont incompatibles avec les objectifs fixés** dans la SNB de **restauration des écosystèmes dégradés et de réduction des pressions sur la biodiversité**. Cela concerne notamment les dépenses qui :

- Accroissent les pressions sur la biodiversité (changement d'usage du sol avec artificialisation, rupture des continuités écologiques, surexploitation des ressources naturelles, obtention de dérogation espèces protégées, recours à des espèces exotiques) et ne restaurent pas les écosystèmes dégradés (pas d'actions de renaturation, de réhabilitation d'espaces naturels, de diversification des milieux et des espèces).

➤ **À approfondir**

Ces dépenses **peuvent avoir un impact favorable ou défavorable sur la biodiversité, soit en totalité soit en partie**. Toutefois, des informations complémentaires doivent être obtenues par les collectivités afin de permettre la catégorisation de l'impact. Le recueil de cette information peut nécessiter la mise en place d'indicateurs spécifiques.

➤ **Indéfini méthodologique**

Ces dépenses peuvent avoir un impact favorable ou défavorable sur la biodiversité, soit en totalité soit en partie. Toutefois, les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de caractériser la nature de cet impact. Des développements méthodologiques ultérieurs sont nécessaires.

Les cotations « Indéfini méthodologique » et « À approfondir » sont fusionnées dans la catégorie « Non coté » de l'annexe environnementale.

5. Revue des lignes budgétaires (M57)

a. Revue des lignes budgétaires par nature³⁹

- Lignes « hors obligation » annexe verte réglementaire et analyse étendue dans le cadre de la budgétisation verte

Écarter ces lignes qui correspondent à des recettes et à des opérations d'ordre.

Code nature	Libellé de la nature comptable
106	Réserves
11	REPORT A NOUVEAU (solde créditeur ou débiteur)
139	Subventions d'investissement transférées au compte de résultat
15	PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES
16	EMPRUNTS ET DETTES ASSIMILES à l'exception des remboursements correspondant à la dette liée à la part d'investissements des marchés de partenariat
19	NEUTRALISATIONS ET REGULARISATIONS D'OPERATIONS
22	IMMOBILISATIONS RECUES EN AFFECTATION
24	IMMOBILISATIONS AFFECTEES, CONCEDEES, AFFERMES OU MISES A DISPOSITION
28	AMORTISSEMENT DES IMMOBILISATIONS
29	DEPRECIATION DES IMMOBILISATIONS
3	COMPTES DE STOCKS ET EN-COURS
4	COMPTES DE TIERS (sauf chapitre 45)
456	Recette sur rôle pour compte de tiers
5	COMPTES FINANCIERS
603	Variation des stocks (approvisionnements et marchandises)
609	Rabais, remises et ristournes obtenues sur achats
619	Rabais, remises et ristournes obtenues sur services extérieurs
629	Rabais, remises et ristournes obtenues sur autres services extérieurs
6582	Déficit ou excédent des budgets annexes à caractère administratif
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS, AUX DEPRECIATIONS ET AUX PROVISIONS
7	COMPTES DE PRODUITS
8	COMPTES SPECIAUX

³⁹Natures conformes à l'instruction budgétaire et comptable M57 au 1er janvier 2025 et sous réserve de modifications ultérieures.

- Lignes « hors obligation » annexe verte réglementaire mais, de façon volontaire, qui peuvent faire l'objet d'une analyse étendue dans le cadre de la budgétisation verte

Identifier les lignes qui correspondent à des dépenses de fonctionnement. Ces lignes sont hors de l'obligation de l'annexe verte réglementaire qui ne concerne que les dépenses d'investissement.

Code nature	Libellé de la nature comptable
60	ACHATS ET VARIATION DES STOCKS
61	SERVICES EXTERIEURS
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS
63	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES
64	CHARGES DE PERSONNEL
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE
655	Contributions obligatoires
657	Charges d'intervention pour compte propre - subventions
66	CHARGES FINANCIERES
67	CHARGES SPECIFIQUES

- Lignes « neutres » annexe verte réglementaire

Identifier les lignes suivantes, cotées « Neutre » dans tous les cas.

Code nature	Libellé de la nature comptable
21568	Autre matériel et outillage d'incendie et de défense civile
216	Collections et œuvres d'art
2176	Immobilisations reçues au titre d'une mise à disposition – Collections et œuvres d'art
2316	Immobilisations corporelles en cours – restauration des collections et œuvres d'art
217571	Matériel ferroviaire
217572	Matériel technique scolaire
217573	Matériel et outillage de voirie
21782	Matériel de transport
21783	Matériel informatique
21784	Matériel de bureau et mobilier
21785	Matériel de téléphonie
2181	Installations générales, agencements et aménagements divers
2182	Matériel de transport
2183	Matériel informatique
2184	Matériel de bureau et mobilier
2185	Matériel de téléphonie

- Lignes « à analyser » en priorité pour l'annexe verte réglementaire

L'analyse de ces lignes est obligatoire sur l'axe « Biodiversité ».

Nota bene : lorsque seules les racines de certains comptes sont mentionnées, les indications de critères de classement sont applicables à l'ensemble des comptes qui appartiennent à cette racine.

Code nature	Libellé de la nature comptable	Critères de classement par rubrique
202	Frais d'études, d'élaboration, de modifications et de révisions des documents	Cas particuliers de cotation (Réalisation d'étude)
203	Frais d'études, de recherche et de développement et frais d'insertion	Cas particuliers de cotation (Réalisation d'étude)
2031	Frais d'études	Cas particuliers de cotation (Réalisation d'étude)
204	Subventions d'équipement versées	Bâtiments et équipements, Infrastructures de transport, Agriculture, Pêche, Aquaculture, Forêt, Action économique, etc.
211	Terrains	Cas particuliers de cotation (achat de terrain)
212	Agencements et aménagements de terrains	Espaces verts, Bâtiments et équipements, etc.
213	Constructions	Bâtiments et équipements
214	Constructions sur sol d'autrui	Bâtiments et équipements
215	Installations, matériel et outillage techniques	Voirie, Eau/Énergie/Numérique (réseaux), Transport, Matériel, etc.
2151	Réseaux de voirie	Voirie
2152	Installations de voirie	Infrastructures de transport, Matériel
2154	Voies navigables	Espaces verts (aménagements de cours d'eau)
2156	Matériel et outillage d'incendie et de défense civile	Matériel
2157	Matériel et outillage technique	Matériel
231	Immobilisations corporelles en cours	Bâtiments et équipements, Voirie, Eau/Énergie/Numérique (réseaux)
2312	Agencements et aménagements de terrains en cours	Espaces verts, Bâtiments et équipements
2313	Constructions en cours	Bâtiments et équipements
2315	Installations, matériel et outillage techniques en cours	Voirie, Eau/Énergie/Numérique (réseaux), Transport, Matériel
2317	Immobilisations reçues au titre d'une mise à disposition en cours	Bâtiments et équipements, Voirie, etc.
232	Immobilisations incorporelles en cours	Bâtiments et équipements, Infrastructures de transport, Agriculture, Pêche, Aquaculture, Forêt, Action économique, etc.
2324	Subventions d'équipements versées	Bâtiments et équipements, Infrastructures de transport, Agriculture, Pêche, Aquaculture, Forêt, Action économique, etc.

b. Revue des lignes budgétaires par fonction⁴⁰

Seules les lignes qui n'ont pas pu être analysées directement par nature sont traitées dans cette étape.

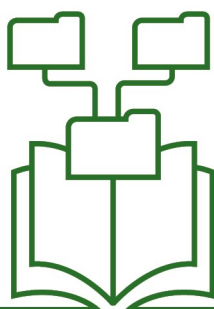
⁴⁰Fonctions conformes à l'instruction budgétaire et comptable M57 au 1er janvier 2025 et sous réserve de modifications ultérieures.

FONCTION	SOUS-FONCTION	CLASSIFICATION	
		<i>Périmètre « Annexe réglementaire : (Investissement) verte »</i>	<i>Périmètre élargi (Investissement et fonctionnement)</i>
01 – Opérations non ventilables		À approfondir	À approfondir
02 – Administration générale	020 – Admin générale de la collectivité	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	021 – Personnel non ventilé	Hors périmètre	À analyser avec les critères de classement
	025 – Cimetières et pompes funèbres	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	026 – Administration générale de l'État	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	028 – Autres moyens généraux	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
03 - Conseils	Tous articles	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
04 – Coop décentral, action interrég. Eur/intern.	Tous articles	À approfondir	À approfondir
05 – Gestion des fonds européens	Tous articles	À approfondir	À approfondir
1 – Sécurité	10 – Services communs	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	11 – Police, sécurité, justice	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	12 – Incendie et secours	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	13 – Hygiène et salubrité publique	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	18 – Autres interv. Protect. Personnes. Biens	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
2. Enseignement, formation professionnelle et apprentissage	20 – Services communs	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	21 – Enseignement du 1 ^{er}	Hors périmètre (sauf	Neutre (sauf lignes

FONCTION	SOUS-FONCTION	CLASSIFICATION	
	degré	lignes identifiées lors de la lecture par nature)	identifiées lors de la lecture par nature)
	22 – Enseignement du 2 nd degré	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	23 – Enseignement supérieur	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	24 – Cités scolaires	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	25 – Formations professionnelles	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Indéfini méthodologique
	26 – Apprentissage	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Indéfini méthodologique
	27 – Formation sanitaire et sociale	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	281 – Hébergement et restauration scolaire	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	À analyser avec les critères de classement
	282- 283	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	284 – Classes de découverte	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	À analyser avec les critères de classement
	288	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	29 – Sécurité	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
3 – Culture, vie sociale, jeunesse, sports et loisirs	30 – Services communs	Hors périmètre	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	31 – Culture	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	32 – Sports (autres que scolaires)	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	33 – Jeunesse et loisirs	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	34 – Vie sociale et citoyenne	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	39 – Sécurité	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la

FONCTION	SOUS-FONCTION	CLASSIFICATION	
		lecture par nature)	lecture par nature)
4 – Santé et action sociale	41 – Santé	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	42 – Action sociale	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	44 - RSA	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
5 – Aménagement du territoire	50 – Services communs	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	511 – Espaces verts urbains	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	512 – Éclairage public	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	513 – Art public	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	514 – Électrification	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	515 – Opérations d'aménagement	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	518 – Autres actions d'aménagement urbain	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	52 – Politique de la ville	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	53 – Agglomérations et villes moyennes	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	54 – Espace rural et autres espaces de dév.	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	55 – Habitat (logement)	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	56 – Action en faveur du littoral	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	57 – Techno. de l'information et de la comm.	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	58 – Autres actions	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	59 – Sécurité	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
6 – Action économique	60 – Services communs	Hors périmètre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)	Neutre (sauf lignes identifiées lors de la lecture par nature)
	61 – Interventions économiques transversales	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	62 – Structure d'animation	À analyser avec les	À analyser avec les

FONCTION	SOUS-FONCTION	CLASSIFICATION	
		critères de classement	critères de classement
	et de dév. Eco	critères de classement	critères de classement
	63 – Actions sectorielles	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	64 – Rayonnement, attractivité du territoire	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	65 – Insertion éco. et éco. sociale, solidaire	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	66 – Maintien des dév. Des services publics	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
	67 – Recherche et innovation	À approfondir	À approfondir
	68 – Autres actions	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
7 – Environnement	Tous articles	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement
8 - Transports	Tous articles	À analyser avec les critères de classement	À analyser avec les critères de classement



CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR DOMAINE



1. Cas particuliers de cotation

a. Achat de terrain

L'achat de terrain est, a priori, « Neutre » sur l'axe Biodiversité. Seul l'aménagement ultérieur de ce terrain permettra de déterminer la nature de l'impact sur la biodiversité.

Cependant, dans certains cas, il peut constituer en lui-même une action favorable à la biodiversité, notamment quand il s'agit de l'achat d'une zone naturelle sensible. Ainsi l'achat d'un terrain pourrait être coté comme « Très favorable » seulement si des éléments peuvent garantir que cet achat est réalisé en vue de la préservation, de la restauration ou de la renaturation d'espaces naturels.

Plusieurs éléments peuvent concourir à la garantie qu'un achat de terrain aura un impact favorable sur la biodiversité, par exemple :

- **L'Arrêté de protection biotope⁴¹** : vise à protéger les habitats nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées (haies, marécages, marais, bosquets, landes, dunes, pelouses, récifs coralliens, mangroves, mais aussi certains bâtiments, ouvrages, etc.). Ces arrêtés de protection peuvent être préfectoraux ou municipaux. La collectivité a acquis un terrain faisant l'objet d'un arrêté de protection biotope.
- **Le Classement en espace protégé** : permet de protéger certains espaces. Il regroupe les parcs nationaux, les réserves naturelles nationales, régionales et volontaires (conservatoires d'espaces naturels et du littoral), les zones spéciales de conservation (ZPC), les zones de protection spéciales (ZPS), les sites classés et inscrits, et les zones reconnues comme zone de protection forte.⁴² Le terrain acquis par la collectivité fait l'objet d'une mesure de classement listée ci-dessus.
- La collectivité dispose d'un **financement conditionné à la réalisation d'un projet de restauration des fonctionnalités écologiques, de renaturation ou visant la préservation d'un espace naturel** (ex. : Prêt vert, Prêt Transformation écologique, Fonds vert, Subvention d'une Agence de l'eau, etc.).
- Le projet fait l'objet d'une garantie de gestion durable à long terme (convention de gestion avec un conservatoire ou plan de gestion agréé).

⁴¹CEREMA, *L'Arrêté de protection biotope*. URL : <https://outil2amenagement.cerema.fr/outils/larrete-protection-biotope-apb>

⁴²Décret n°2022-527 du 12 avril 2022 pris en application de l'article L. 110-4 du code de l'environnement et définissant la notion de protection forte et les modalités de la mise en oeuvre de cette protection forte. URL : https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000045551000?dateSignature=12%2F04%2F2022&init=true&page=1&searchField=ALL&tab_selection=lawarticledecree

b. Mesures de compensation⁴³

Décorrélation des cotations de l'infrastructure et de la mesure qui la compense : la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC) est inscrite dans le code de l'environnement, notamment aux articles L. 122-3⁴⁴, L. 122-6⁴⁵ et L. 163-1⁴⁶. Elle a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Les dépenses suivantes peuvent être rattachées à la séquence ERC :

- **Éviter** : modification du projet afin de supprimer un impact négatif préalablement identifié.
- **Réduire** : limiter la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts négatifs d'un projet qui ne peuvent pas être totalement évités. Exemples : techniques de construction qui minimisent les perturbations du sol ; intégration de passages à faune dès la conception du projet.
- **Compenser** : contrepartie aux effets négatifs notables, qu'ils soient directs ou indirects et qui n'ont pas été évités ou suffisamment réduits. Exemples : restauration écologique au niveau de la zone de travaux et des espaces dégradés attenants, création de nouvelles zones écologiques, maintien des continuités écologiques).

Les actions d'évitement et de réduction de l'impact environnemental font partie intégrante du projet d'aménagement *a priori*, par conséquent elles devraient être cotées comme ce dernier. A contrario, il n'est pas toujours aisé de relier la compensation à l'action compensée, c'est pourquoi il est proposé à la collectivité de coter, le cas échéant, l'action de compensation « Très Favorable ».

c. Réalisation d'étude, d'audit ou prestation de conseil, etc.

Parmi ces dépenses, on distingue :

- **Les études générales sans certitude de la réalisation du projet ou les études préliminaires** : les diagnostics des conditions d'accessibilité aux personnes handicapées d'un bâtiment public ou de la voirie, etc. Ils se retrouvent en section de fonctionnement car ils interviennent en amont de la décision portant sur la nature des travaux à réaliser. **Dans ce cas, ces dépenses n'entrent pas dans le périmètre du décret.**
- **Les frais d'études envisagés en amont du lancement d'un projet d'investissement durant la phase d'acquisition de l'immobilisation** : études d'impact environnemental, études sur divers bâtiments, études d'aménagement (ex. : étude en vue de la réalisation d'une piste cyclable), d'implantation ou de construction de locaux, les études géotechniques, les diagnostics préparatoires réalisés dans le cadre d'une construction ou réhabilitation (amiante, dépollution, phytosanitaire), les audits énergétiques préalables aux travaux, les études de trafic, les dépenses d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) dans le cadre de l'élaboration des dossiers de

⁴³Éviter, réduire, compenser (ERC : en quoi consiste cette démarche ? URL : <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/evaluation/article/eviter-reduire-compenser-erc-en-quoi-consiste-cette-demarche>

⁴⁴https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036671147/

⁴⁵https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036671137/

⁴⁶https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048248796

consultation et du suivi des travaux, etc. **La cotation de ces études est indexée à la cotation du projet dans son ensemble.** Par exemple, dans le cas d'un diagnostic préparatoire pour une construction, si les dépenses associées au projet de construction sont cotées défavorables en raison de l'artificialisation qu'il implique, alors l'étude associée au développement de ce projet sera cotée défavorablement.

d. Soutien à des projets de recherche

Les dépenses d'investissement dédiées à des projets de recherche seront cotées en adéquation avec les cotations du secteur sur lequel porte le projet.

Ainsi, un projet de recherche qui porte sur la rénovation de bâtiment sera coté « Très Favorable » s'il a pour objet l'un ou plusieurs des critères identifiés comme « Très Favorable » pour cette action.

Si le projet de recherche en question a pour objet d'améliorer la connaissance de l'impact d'une activité sur des espèces en vue d'identifier des solutions ou pratiques de préservation, les dépenses d'investissement associées seront cotées « Très Favorable ».

Par exemple, les dépenses d'investissement associées à un projet de recherche dans le domaine de la construction portant sur l'intégration de solutions de prise en compte des espèces dont une partie du cycle de vie s'effectue au sein du bâti, sur la préservation d'éléments naturels existants, sur l'adaptation du planning des travaux, etc. pourront être cotées « Très Favorable ».

2. Bâtiments et équipements

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ (SNB) – Bâtiments –	
– Lutter contre l’artificialisation des sols⁴⁷ (utilisation raisonnée du foncier, etc.) ; – Favoriser la végétalisation des bâtiments⁴⁸, notamment des toitures et des façades ; – Développer la formation et les partenariats relatifs à la biodiversité⁴⁹ ; – Former les entreprises du secteur du bâtiment aux enjeux relatifs à la biodiversité, notamment à la préservation et à l’accueil des espèces du bâti⁵⁰ ; – Ramener la nature en ville avec des mesures de renaturation et de désimperméabilisation⁵¹.	

b. Critères de classement par domaine

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu’elles soient obligatoires ou non – en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

La construction de bâtiments est l’une des grandes causes de l’artificialisation des sols. Pour cette raison, elle engendre la destruction d’habitats et l’altération biologique des sols. Selon le *World Economic Forum*, 30% de la perte de la biodiversité à l’échelle mondiale est due au secteur de l’immobilier⁵².

Par ailleurs, en fonction des lieux et de l’étendue des constructions choisis, la construction peut être responsable de ruptures de continuités écologiques.

Enfin, l’introduction d’espèces exotiques invasives lors des aménagements, notamment à travers le choix des végétaux ornementaux, peut mettre en danger la biodiversité locale.

Dans la construction ou la rénovation de bâti, le recours à des matériaux recyclés ou réemployés génère des co-bénéfices favorables à la biodiversité. De façon indirecte, il limite l’extraction de ressources naturelles qui est à l’origine d’une destruction des écosystèmes naturels. Toutefois, la répartition théorique entre les différents axes de la Taxonomie européenne conduira à faire figurer l’impact favorable de cette dépense dans l’axe « Économie circulaire » et non dans l’axe « Biodiversité ». Se référer au périmètre de chacun des axes de la Taxonomie plus haut pour approfondir ce point.

⁴⁷ SNB, Axe 1, Mesure 2.

⁴⁸ SNB, Mesure 16, Action 1.

⁴⁹ SNB, Mesure 16, Action 3.

⁵⁰ SNB, Mesure 16, Action 4.

⁵¹ SNB, Axe 2.

⁵² OIB, *L’ACV Bâtiment biodiversité*, 2024. URL : <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-44126-etude-oid-acv-biodiversite.pdf>

➤ Construction de nouveaux bâtiments et d'équipements

• Périmètre

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **construction de bâtiments** (école, bibliothèque, centre culturel, centre de santé, bureaux, piscine, etc.) et d'**équipements** (base nautique, stade d'athlétisme, terrain de football, etc.). L'analyse s'effectue à l'**échelle de la parcelle** sur laquelle est construit le projet.

Les cotations proposées ci-dessous s'appliquent également aux dépenses qui financent l'augmentation de l'emprise au sol et sous-sol d'une construction existante (ex. : agrandissement d'un bâtiment, etc.).

• Cotations

« Favorable sous conditions »
La dépense finance un projet qui n'artificialise pas - ET ne fait pas l'objet d'une dérogation espèce protégée - ET prend en compte certaines enjeux biodiversité (limitation de l'impact et amélioration), en particulier : ○ Diagnostic biodiversité du site ○ Intégration des enjeux biodiversité dans le cahier des charges pour la réalisation du projet ○ Intégration de solutions de prise en compte des espèces du bâti (mise en place de cavités, nichoirs, gîtes, etc.) ○ Préservation des éléments naturels existants (pas de destruction d'habitats ni d'abattage d'arbres, etc.) ○ Adaptation du planning des travaux pour prendre en compte les rythmes des espèces présentes sur le site⁵³ ○ Rétablissement de continuités écologiques (création de nouveaux espaces extérieurs végétalisés, végétalisation d'une toiture) <u>Exemple</u> : Végétalisation des toitures (adaptée aux conditions locales, avec un substrat épais, avec la présence de différentes strates végétales i.e. herbes, arbustes, arbres, en lien avec les autres espaces verts), cimetière boisé Le projet peut par exemple être labellisé Biodiversity Construction & Life, Effinature ou équivalent⁵⁴

« Neutre »
La dépense finance une construction qui n'artificialise pas - ET ne fait pas l'objet d'une dérogation espèce protégée

⁵³Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

⁵⁴Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

« Défavorable »

La dépense finance une construction de bâtiment ou d'infrastructure qui **artificialise**

Exemple : création d'un parking végétalisé, d'un terrain de football, construction d'une école primaire, etc. sur des terrains préalablement non artificialisés (champ agricole, forêt, prairie, parc ou jardin urbain boisé)

OU la dépense finance un projet de construction qui fait l'objet d'une **dérogation espèce protégée**

Nota bene : les surfaces d'équipements sportifs, industriels ou de loisirs (terrain de foot, golf, etc.) sont considérées comme artificialisées lorsqu'elles sont principalement herbacées (pas d'arbre, d'arbuste ou autre espèce ligneuse) car elles ne constituent pas un habitat naturel ou une zone de culture. Pour obtenir plus de détails sur les surfaces considérées comme artificialisantes, se référer à la section « Artificialisation et renaturation » de ce guide (p. 23).

Pour approfondir :

Si la collectivité le souhaite, elle peut appliquer aux cotations précédentes un critère supplémentaire afin de tenir compte de :

1. l'impact de la **pollution lumineuse** sur la biodiversité

- **ET** l'opération adapte l'organisation spatiale des points lumineux (ex. : tient compte des continuités écologiques avec mise en place d'une stratégie de réduction de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité comme la Trame noire, etc.), les caractéristiques des luminaires (ex. : spectre, etc.) et la durée prévue pour l'éclairage (ex. : détecteur de mouvement, extinction, etc.)

2. l'impact des **espèces exotiques envahissantes** sur la biodiversité

- **ET** le projet recourt à des espèces adaptées aux conditions pédoclimatiques locales

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations nécessaires pour savoir si le projet artificialise ou non, ou bien pour savoir s'il intègre les enjeux liés à la biodiversité dans les aménagements prévus, ou les dérogations dont il fait objet.

➤ Rénovation (dont rénovation à performance énergétique et requalification)/ réhabilitation de construction (bâtiments et équipements)

• Périmètre

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **rénovation d'un bâtiment, d'un équipement ou d'une infrastructure** (ex. : rénovation d'une place publique, rénovation d'un bâtiment historique, refonte du circuit d'un musée, travaux de mise en conformité, modification des ouvertures, des installations, travaux d'aménagement en vue d'un changement d'usage, ravalement ou modification de l'aspect extérieur, etc.). On considère ici qu'une rénovation n'implique **pas de nouvelle artificialisation**. Dans le cas contraire, la collectivité est invitée à se référer à la partie construction de nouveaux bâtiments et d'équipements ci-dessus.

• Cotations

« Très Favorable »

La dépense finance un projet de rénovation/réhabilitation qui concerne les façades, les toitures ou les surfaces extérieures (ex. : jardin)

- **ET** qui prend en compte l'**ensemble** des enjeux biodiversité suivants afin de limiter l'impact du projet et d'améliorer le bâtiment existant :
 - Diagnostic biodiversité du site
 - Intégration des enjeux biodiversité dans le cahier des charges pour la réalisation du projet
 - Intégration de solutions de prise en compte des espèces du bâti (mise en place de cavités, nichoirs, gîtes, etc.)
 - Préservation des éléments naturels existants (pas de destruction d'habitats ni d'abattage d'arbres, etc.)
 - Adaptation du planning des travaux pour prendre en compte les rythmes des espèces présentes sur le site⁵⁵
 - Rétablissement de continuités écologiques (création de nouveaux espaces extérieurs végétalisés, végétalisation d'une toiture, renaturation, etc.).
- **ET** qui ne fait pas l'objet d'une **dérogation espèce protégée**

OU la dépense finance un projet labellisé Biodiversity⁵⁶, Effinature ou équivalent

« Favorable sous conditions »

⁵⁵Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

⁵⁶Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

La dépense finance un projet de rénovation/réhabilitation qui concerne les façades, les toitures ou les surfaces extérieures

- **ET** prend en compte **certains** enjeux biodiversité parmi la liste suivante :
 - o Diagnostic biodiversité du site
 - o Intégration des enjeux biodiversité dans le cahier des charges pour la réalisation du projet
 - o Intégration de solutions de prise en compte des espèces du bâti (cavités, nichoirs, gîtes, etc.)
 - o Préservation des éléments naturels existants (pas de destruction d'habitats ni d'abattage d'arbres, etc.)
 - o Adaptation du planning des travaux pour prendre en compte les rythmes des espèces présentes sur le site⁵⁷
 - o Rétablissement de continuités écologiques (création de nouveaux espaces extérieurs végétalisés, végétalisation d'une toiture.
- **ET** ne fait pas l'objet d'une **dérogation espèce protégée**

Nota bene : la liste ci-dessus n'est pas exhaustive. Elle pourra être complétée par toute autre action de la collectivité permettant la prise en compte de la biodiversité dans le projet.

« Neutre »

La dépense finance un projet de rénovation ou de réhabilitation qui ne concerne ni les façades, ni les toitures, ni les surfaces extérieures.

Exemple : le projet porte sur la rénovation thermique par l'intérieur de salles de classe d'un bâtiment scolaire.

Nota bene : la modernisation des éclairages intérieurs (ex. : passage en LED dans les salles de classe, gymnases, sanitaires, etc.) n'a pas d'impact significatif sur la biodiversité.

« Défavorable »

La dépense concerne les façades, les toitures ou les surfaces extérieures et finance un projet qui ne prend en compte **aucun** des enjeux biodiversité suivants (pas de limitation de l'impact ni d'amélioration de l'existant):

- o Diagnostic biodiversité du site
- o Intégration des enjeux biodiversité dans le cahier des charges pour la réalisation du projet
- o Intégration de solutions de prise en compte des espèces du bâti (mise en place de cavités, nichoirs, gîtes, etc.)
- o Préservation des éléments naturels existants (pas de destruction d'habitats ni d'abattage d'arbres, etc.)
- o Adaptation du planning des travaux pour prendre en compte les rythmes des espèces présentes sur le site⁵⁸
- o Rétablissement de continuités écologiques (création de nouveaux espaces

⁵⁷Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

⁵⁸Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

extérieurs végétalisés, végétalisation d'une toiture⁵⁹

OU la dépense finance un projet qui bénéficie d'une **dérogation espèce protégée**

Pour approfondir :

Si la collectivité le souhaite, elle peut appliquer aux cotations précédentes un critère supplémentaire afin de tenir compte de l'impact de la **pollution lumineuse** sur la biodiversité :

- **ET** l'opération adapte l'organisation spatiale des points lumineux (ex. : tient compte des continuités écologiques avec mise en place d'une stratégie de réduction de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité comme la Trame noire, etc.), les caractéristiques des luminaires (ex. : spectre, etc.) et la durée prévue pour l'éclairage (ex. : détecteur de mouvement, extinction, etc.)

« À Approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations nécessaires pour savoir si le projet porte sur une façade, une toiture ou des espaces extérieurs, ou bien pour savoir s'il intègre les enjeux liés à la biodiversité dans les aménagements prévus, ou les dérogations dont il fait objet.

⁵⁹. Biodiversity. URL : https://www.planbatimentdurable.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13_3plaquette_biodiversity.pdf

➤ Acquisition de bâtiment (sans rénovation/requalification)

« Neutre »

La dépense porte sur l'acquisition d'un bâtiment et ce dernier ne fait pas l'objet de travaux de rénovation suite à l'achat.

➤ Démolition de construction (bâtiment, équipement et infrastructure)

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **démolition de tous les types de bâtiments et d'équipements** présentés plus haut (ex. : école, bureaux, équipements sportifs, etc.).

- **Cotations**

« Neutre »

La dépense finance un projet de démolition qui ne porte pas sur un bâtiment constituant un habitat d'espèces protégées (pas obtention de **dérogation espèce protégée**)

« Défavorable »

La dépense finance un projet de démolition qui porte sur un bâtiment constituant un habitat d'espèces protégées (dont obtention d'une **dérogation espèce protégée**)

« À Approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations nécessaires pour savoir si le projet fait l'objet d'une dérogation espèce protégée.

3. Achat de véhicules

a. Cadre de référence et objectifs structurants

L'achat de véhicules ne fait pas l'objet de mesures spécifiques dans la Stratégie nationale biodiversité.

b. Critères de classement par action

Les transports sont à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre, de particules fines, et nécessitent, pour leur fabrication, l'exploitation de ressources naturelles. Ces deux dimensions ont un impact sur la biodiversité.

Les impacts des émissions de gaz à effet de serre seront pris en compte dans l'axe « Atténuation ». Les impacts de l'exploitation des ressources sont, quant à eux, intégrés à l'axe « Économie Circulaire », ceux liés aux pollutions par les particules fines dans l'axe « Pollutions ». Dans un souci de non redondance, la dépense sera neutralisée sur l'axe « Biodiversité ».

➤ Achat de matériels roulants ou navigants (collectif ou individuel)

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à l'**achat de véhicules de transport collectif** (tram, bus, car, train, etc.), de **véhicules de transport spécialisés** (mini-bus à destination des personnes à mobilité réduite, véhicule de transport à la demande, etc.), de **véhicules de service** utilisés par le personnel de la collectivité ou mis à disposition par la collectivité (voiture, vélo, trottinette, etc.) ou de **véhicules navigables**.

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance l'achat de véhicules de toute nature (neuf ou occasion)

Afin de suivre plus finement l'impact de ses dépenses, la collectivité peut distinguer ce type de « neutre » en utilisant une cotation spécifique « **Neutre - évalué dans un autre axe** ».

4. Voirie

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) ⁶⁰	
– Voirie –	
–	Gérer durablement les dépendances vertes du réseau routier, notamment en limitant l'utilisation de produits phytosanitaires, en augmentant la surface favorable aux pollinisateurs et en limitant la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
–	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes ;
–	Restaurer les milieux naturels à proximité des voies, notamment les zones humides, frayères et bois morts ;
–	Restaurer les continuités écologiques terrestres et aquatiques interrompues par la voirie (passes à poissons, etc.) ⁶¹ , notamment ferroviaire.

b. Critères de classement par action

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

À la manière des autres types de construction, la construction et l'aménagement de voiries sont à l'origine d'une artificialisation des sols. Ces aménagements engendrent l'altération biologique des sols ainsi que la destruction d'habitats. Par ailleurs, les voiries sont responsables de ruptures de continuités écologiques. Enfin, l'introduction d'espèces exotiques invasives, notamment à travers le choix des végétaux ornementaux, peut constituer une menace pour la biodiversité.

➤ Construction de voirie ou extension d'une voirie existante

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **construction de nouvelles voies routières ou à leur extension**, dont les travaux de signalétiques afférents (voie de bus, piste cyclable, etc.). On rappelle que tous les autres types de voies sont cotés en même temps que leurs infrastructures dans « Infrastructures de transport » (ferroviaires, portuaires, aéroportuaires, etc.). Les dépenses d'investissements liées à l'**éclairage public** font l'objet d'un paragraphe dédié, ci-après.

⁶⁰ SNB, Axe 1, Mesure 17.

⁶¹ SNB, Axe 2, Mesure 20.

Les dépenses d'investissement associées aux fleuves, canaux et autres cours d'eau sont traitées dans la section « Espaces verts - aménagement de cours d'eau » (voir infra).

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance la construction ou l'extension d'une voirie dans une zone déjà artificialisée (ex. construction faite en zone urbanisée) – ET le projet respecte les continuités écologiques (le projet s'intègre dans la trame verte et bleue et ne constitue pas un point noir qui limite ou empêche la circulation des espèces au sein de la zone urbaine) – ET le projet ne fait pas l'objet d'une dérogation espèce protégée

« Défavorable »
La dépense finance un projet de construction ou d'extension qui artificialise OU le projet fait l'objet d'une dérogation espèce protégée OU le projet détruit les continuités écologiques (ex. : abattage d'un alignement d'arbres sans replantation). <u>Exemple</u> : construction d'une piste cyclable ou d'une voie de bus sur un espace non artificialisé. <i>Nota bene</i> : un tunnel est une construction artificialisante.

Pour approfondir :

Si la collectivité le souhaite, elle peut appliquer aux cotations précédentes un critère supplémentaire afin de tenir compte de l'impact de la **pollution lumineuse** sur la biodiversité :

- **ET** l'opération adapte l'organisation spatiale des points lumineux (ex. : tient compte des continuités écologiques avec mise en place d'une stratégie de réduction de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité comme la Trame noire, etc.), les caractéristiques des luminaires (ex. : spectre, etc.) et la durée prévue pour l'éclairage (ex. : détecteur de mouvement, extinction, etc.)

« À Approfondir »
La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour coter le projet, notamment sur la situation en zone artificialisée ou les dérogations dont il fait objet.

➤ Requalification d'une voirie existante

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **requalification des voies routières en vue de leur changement d'usage** (ex. : requalification d'un centre-ville, requalification d'une rue, modifications des trottoirs, réfection de l'enrobé), dont travaux de signalétiques afférents. **On considère ici qu'il n'y a pas de création de nouvelle voirie. Dans le cas contraire, la collectivité est invitée à se référer au paragraphe ci-dessus.**

On rappelle que tous les autres types de voies sont cotés en même temps que leurs infrastructures dans « Infrastructures de transport » (ferroviaires, portuaires, aéroportuaires, etc.). Les dépenses d'investissements liées à l'éclairage public font l'objet d'un paragraphe dédié, ci-après. Les dépenses d'investissement associées aux fleuves, canaux et autres cours d'eau sont traitées dans la section « Espaces verts - aménagement de cours d'eau » (voir infra)

- **Cotations**

« Très Favorable »

La dépense finance un aménagement bénéfique à la biodiversité aux abords/sur la voirie **en améliorant strictement l'existant**

Exemple : diminution de l'emprise de la voirie et végétalisation

« Favorable sous conditions »

La dépense finance un aménagement bénéfique à la biodiversité aux abords/sur la voirie, qui **rétablit une situation qui a été dégradée**

Exemple : Crapauduc, écopont, plantation d'arbres en bord de voie

« Neutre »

La dépense finance un projet de requalification de voirie sans végétalisation ou sans restauration de la continuité écologique

Exemple : la transformation d'une route en piste cyclable induit certes un changement d'usage, mais n'a pas d'impact significatif sur la biodiversité car elle n'étend pas la surface artificialisée.

« Défavorable »

La dépense finance un projet de requalification avec **dérogation espèce protégée**

Pour approfondir :

Si la collectivité le souhaite, elle peut appliquer aux cotations précédentes un critère supplémentaire afin de tenir compte de l'impact de la **pollution lumineuse** sur la biodiversité :

- **ET** l'opération adapte l'organisation spatiale des points lumineux (ex. : tient compte des continuités écologiques avec mise en place d'une stratégie de réduction de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité comme la Trame noire, etc.), les caractéristiques des luminaires (ex. : spectre, etc.) et la durée prévue pour l'éclairage (ex. : détecteur de mouvement, extinction, etc.)

« À Approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations nécessaires pour savoir si le projet correspond à un aménagement bénéfique à la biodiversité ou les dérogations dont il fait objet.

➤ Modernisation de l'éclairage public

• Périmètre

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la modernisation des éclairages publics extérieurs déjà existants.

• Cotations^{62 63}

« Très Favorable »

La dépense finance un projet portant sur la définition ou s'inscrivant dans une **stratégie de réduction de la pollution lumineuse en faveur de la biodiversité** (Schéma directeur d'aménagement de la lumière, Trame noire, etc.) considérant **tous** les critères suivants :

- adaptation de l'organisation spatiale des points lumineux (densité, position, etc.) en vue de leur diminution
- adaptation des caractéristiques des luminaires (orientation ciblée des luminaires, hauteur, spectre étroit, température de couleur basse, flux, etc.)
- planification de l'éclairage dans le temps afin de réduire l'impact sur la biodiversité (horaire, durée, etc.)

Exemple: diminution de la densité des points lumineux, voire suppression totale dans les continuités écologiques et les secteurs à enjeux identifiés, suppression de points lumineux dans les espaces verts, etc.

« Favorable sous conditions »

La dépense finance un projet portant sur la définition ou s'inscrivant dans une **stratégie de réduction de la pollution lumineuse en faveur de la biodiversité** (Schéma directeur d'aménagement de la lumière, Trame noire, etc.) considérant **au moins l'un** des critères suivants :

- adaptation de l'organisation spatiale des points lumineux (densité, position, etc.) en vue de leur diminution
- adaptation des caractéristiques des luminaires (orientation ciblée des luminaires, hauteur, spectre étroit, température de couleur basse flux, etc.)
- planification de l'éclairage dans le temps afin de réduire l'impact sur la biodiversité (horaire, durée, etc.)

⁶² Office Français de la Biodiversité, *Trame noire : méthodes d'élaboration et outils pour sa mise en oeuvre*, 2021. URL : https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/guide_trame_noire_ofb_ums_cpa39_mai.pdf

⁶³ CEREMA, *Choisir une source d'éclairage en considérant l'impact de son spectre lumineux sur la biodiversité*, 2020. URL : <https://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/assets/articles/documents/aube-fiche-3-choisir-une-source-d-eclairage-en-considerant-l-impact-de-son-spectre-lumineux-sur-la-biodiversite.pdf>

Exemple: installation de lampadaires à détection de mouvement

5. Infrastructures de transport

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) – Infrastructures de transport –	
–	Promouvoir l'écoconception des infrastructures portuaires ⁶⁴ ;
–	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes à travers la sensibilisation des passagers/compagnies de transport maritime ⁶⁵ ;
–	Adapter la gestion des espaces naturels afférente ⁶⁶ ;
–	Favoriser les dispositifs de perméabilisation et d'infiltration de l'eau ⁶⁷ .

b. Critères de classement par action

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

Les infrastructures de transport (gare, port, parking, etc.) ont un impact sur la biodiversité comparable à celui des constructions. Elles sont susceptibles de contribuer à l'artificialisation de milieux naturels et d'introduire des discontinuités entre ces derniers.

➤ Construction ou rénovation/réhabilitation d'infrastructures de transport

• Périmètre

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **construction ou à la rénovation de toute infrastructure routière** (hors voirie), **ferroviaire, de transport fluvial, maritime ou aérien** (gare, parking, aéroport, port, aire de stationnement, parking à vélo etc.).

Sont également concernées les voiries construites en lien direct avec une infrastructure de transport (voie ferrée, voie de circulation d'aérodrome, voie sur une infrastructure portuaire, etc.). Seules les voies routières sont traitées au-dessus dans un paragraphe dédié.

• Cotations

⁶⁴ SNB, Axe 1, Mesure 15.

⁶⁵ SNB, Axe 1, Mesure 15.

⁶⁶ SNB, Axe 1, Mesure 15.

⁶⁷ SNB, Mesure 18, Action 8.

Les impacts de ces types d'infrastructures sur la biodiversité sont les mêmes que ceux induits par toutes sortes d'aménagements avec emprise au sol. Pour cette raison, les cotations sont les mêmes que celles proposées pour le domaine « **Bâtiments et équipements** » (se référer aux cotations indiquées plus haut pour ce domaine).

6. Agriculture (culture et élevage⁶⁸)

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) – Agriculture –
– Soutenir et accompagner l’agriculture biologique⁶⁹ ; – Promouvoir les infrastructures agroécologiques comme les haies⁷⁰, prairies⁷¹ et bandes enherbées ; – Permettre la diversification des cultures, des espèces animales et des ressources génétiques⁷² (ex. : légumineuses, recours à des cultures intermédiaires, complémentarité culture/élevage) ; – Promotion du recours au biocontrôle⁷³ ; – Développer et expérimenter de nouveaux systèmes de culture (soutien à des fermes de référence, des projets expérimentaux et capitalisation des retours d’expérience) ; – Intégrer les enjeux de biodiversité dans la planification territoriale⁷⁴ ; – Développer les Atlas de la biodiversité communale⁷⁵.

b. Critères de classement par action

Selon l’étude conjointe INRAE et IFREMER (2025)⁷⁶, quatre types de pratiques transverses aux secteurs agricole, aquacole et pêche peuvent avoir un impact sur la biodiversité.

- **L’allocation spatiale et temporelle des activités** : localisation de l’activité et/ou part délocalisée pour l’approvisionnement en aliments, empreinte sur le paysage, saisonnalité.

⁶⁸ Les résultats de l’étude INRAE & IFREMER (2025) portent à la fois sur les cultures et l’élevage, pour cette raison il ne semble pas nécessaire de différencier les cotations.

⁶⁹ SNB, Axe 1, Mesure 12, Action 2.

⁷⁰ SNB, Axe 2, Mesure 23.

⁷¹ SNB, Axe 2, Mesure 24.

⁷² SNB, Axe 1, Mesure 12, Action 4.

⁷³ SNB, Axe 1, Mesure 12, Action 5.

⁷⁴ SNB, Axe 3, Mesure 30, Action 1.

⁷⁵ SNB, Axe 3, Mesure 30, Action 2.

⁷⁶ Clara Ulrich (coord.), Françoise Lescourret (coord.), Olivier Le Gall (coord.), Valentin Bellassen, Claire Bernard-Mongin, Christian Bockstaller, Luc Bodiguel, Claire Cerdan, Cécile Chéron-Bessou, Fabienne Daurès, Alexandra Di Lauro, Anne Farruggia, Colin Fontaine, Marine Friant-Perrot, Guillaume Fried, Didier Gascuel, Thierry Laugier, Morgane Le Gall, Sophie Le Perchec, Harold Levrel, Allison Loconto, Sterenn Lucas, Pierre-Alain Maron, Clémence Morant, Anne Mérot, Emmanuelle Porcher, Mégan Quimbre, Adrien Rusch, Marie Savina-Rolland, Clélia Sirami, Fabrice Vinatier, José Luis Zambonino Infante, Catherine Donnars, *Agriculture, aquaculture et pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité*, 2025.

- **L'ajout de facteurs physiques et chimiques** : intrants (engrais, pesticides, traitements médicamenteux), travail du sol ou altération des fonds marins, gestion de l'eau et chauffage des serres/bâtiments.
- **L'ajout d'organismes** : semis, introduction d'animaux d'élevage et autres organismes vivants utilisés dans la lutte biologique.
- **Le prélèvement d'organismes** : récolte, destruction des couverts, désherbage mécanique, fauche ou pâturage.

En fonction de leur nature, les pratiques agricoles peuvent avoir un impact sur les variables essentielles de biodiversité identifiées par l'IPBES :

- **La composition génétique** des populations (diversité génétique intraspécifique, différenciation génétique des populations, taille effective de population, consanguinité).
- **Les populations d'espèces** (distribution d'espèces d'intérêt, abondance des individus d'espèces d'intérêt).
- **Les traits de vie des organismes** (morphologie, mouvement, caractéristiques démographiques et reproduction).
- **La composition des communautés** (abondance des espèces dans la communauté, diversité des traits, des interactions).
- **Le fonctionnement des écosystèmes.**
- **La structure des écosystèmes** (fractionnement des espaces).

➤ Aide à l'installation et/ou au développement d'une exploitation agricole

• **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à l'**installation de jeunes agriculteurs** (création, transmission et reprise d'exploitation). Sont également à prendre en compte les aides à l'investissement productif destinées à l'**acquisition de matériel**, à la **structuration de l'activité** (ex. : développement de circuits courts), à l'adaptation de l'exploitation et au développement de **pratiques innovantes** (dont projets de recherche). Sont également à prendre en compte les aides à l'**investissement non productif** (pour la qualité de l'eau, la lutte contre l'érosion, la plantation de haies, etc.).

Les aides dédiées aux organismes agricoles sont cotées selon les principes appliqués aux aides versées aux exploitations. En effet, la remontée d'informations ou l'analyse de leur rapport

d'activité et de leur chiffre d'affaires permet de coter le pourcentage du chiffre d'affaires destiné au soutien de telle ou telle pratique (ex. : 30% du CA coté « Favorable » car participant au développement de l'AB, etc.).

- **Cotations**

La cotation des dépenses repose sur l'**analyse des pratiques** de l'exploitation à laquelle est destinée l'aide ou sur les **pratiques que l'aide vise à soutenir**. Cette identification du type de pratiques adoptées ou soutenues peut s'appuyer sur les labels. En leur absence et si elle souhaite approfondir la connaissance de l'impact de ses dépenses, la collectivité devra chercher à obtenir des informations extra-budgétaires sur le type de pratiques adoptées par le bénéficiaire ou soutenues par l'aide.

On note que les aides dédiées à la filière équine sont également concernées par les propositions de cotation suivantes.

« Très Favorable »

Option 1 : L'exploitation est labellisée Agriculture biologique (règlement européen bio, Demeter, Nature & Progrès, etc.) ou est en période de conversion en vue de l'obtention de ce label⁷⁷

- **OU** l'aide est une aide à la conversion en Agriculture Biologique

Option 2 : En l'absence de label, l'exploitation met en œuvre quatre bonnes pratiques dont les trois suivantes (présence de prairies, absence de pesticides de synthèse et fertilisation organique) et une autre bonne pratique au choix⁷⁸. En effet, pour le secteur agricole, l'étude INRAE et IFREMER, 2025⁷⁹ identifie huit pratiques ayant un impact favorable sur la biodiversité. Pour chacune d'entre elles et suite à l'analyse des cahiers des charges de certains labels, l'étude précitée associe un objectif dit ambitieux au regard des exigences actuelles⁸⁰ ; il est proposé de les ajuster au regard des observations :

- **Absence de traitement pesticide de synthèse** : pas d'utilisation de pesticides de synthèse [pratique socle obligatoire].
- **Fertilisation organique** : majorité d'apports en fertilisants organiques [pratique socle obligatoire].
- **Présence de prairies versus cultures** : surface avérée en prairies, majorité de pâturage (quantité/durée) et/ou de fourrages herbacés locaux pour l'alimentation

⁷⁷ Selon l'étude INRAE & IFREMER, *Agriculture, aquaculture et pêche*, 2025 : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité, l'agriculture biologique représente un gain de biodiversité sur une parcelle de près de 30% par rapport à l'agriculture conventionnelle. Parmi le panel étudié, les labels règlement européen Bio, Demeter et Nature & Progrès sont exigeants et ambitieux du point de vue de la biodiversité.

⁷⁸ Le respect d'au moins quatre de ces pratiques correspond à l'exigence associée aux labels biologiques analysés dans le cadre de l'étude INRAE & IFREMER (2025).

⁷⁹ Clara Ulrich et al. *Agriculture, aquaculture et pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité*, 2025.

⁸⁰ D'autres pratiques non évoquées ici ont un impact reconnu sur la biodiversité (diversification des cultures, diminution de la taille des parcelles, absence de produits antiparasitaires et antibiotiques, amendement par biochar, réduction de la fréquence des traitements herbicides, fertilisation organo-minérale, irrigation, culture de légumineuses, ombrage agroforestier, composition diversifiée des milieux semi-naturels, lutte biologique) (Ulrich et al. 2025). Toutefois, il s'agit de pratiques pour lesquelles l'état des connaissances scientifiques ne permet pas de conclure sur leur effet positif avec une confiance forte, au contraire de celles évoquées précédemment.

du bétail, taux de chargement ou rythme de fauche adapté aux potentialités du milieu **[pratique socle obligatoire]**.

- **Présence d'éléments semi-naturels** (haies, arbres isolés, mares, bords de parcelle, etc.) : surface dédiée aux ESN dans la SAU supérieur à 6⁸¹%.
 - **Rotations diversifiées** : nombre minimum d'espèces et de familles botaniques supérieur ou égale à 3 cultures.
 - **Réduction/absence du travail du sol** : pourcentage significatif de surface productive sans labour. Plan vers le zéro labour et agriculture de conservation des sols.
 - **Plantes de couverture** : implantation de couverts végétaux (dont légumineuses).
 - **Cultures associées** : peuplement complexe de plusieurs variétés.
- **OU** l'aide vise directement à mettre en place l'une de ces pratiques.

Nota bene : une exploitation peut ne pas être labellisée (labels cités supra) et prendre en compte l'impact de son activité sur la biodiversité en vue de le réduire.

« Favorable sous conditions »

Option 1 : L'exploitation met en place 4 bonnes pratiques a minima (pas nécessairement les pratiques socles).

Option 2 :

- **L'exploitation met en place des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)** systèmes, localisées, forfaitaires), protection des races menacées (PRM) et mesure apicole (API), en particulier dédiées à la réduction de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.
- **ET/ OU L'exploitation bénéficie de Paiements pour services environnementaux (PSE).**

« Défavorable »

L'aide ne correspond à **aucune** des options évoquées au-dessus. L'aide n'induit pas un changement de pratique ou le maintien de bonnes pratiques (notamment maintien des prairies permanentes). Elle est pour cette raison incompatible avec la SNB. Ainsi, si une aide à l'installation proposée par une collectivité n'intègre pas les enjeux de transition agroécologique (ne mentionne

⁸¹En 2023 le taux moyen serait de 3,6%, d'après Chambres d'agriculture France. URL : <https://chambres-agriculture.fr/actualites/actualite/les-haies-cest-aussi-bon-pour-le-climat>; d'après l'étude INRAE. URL : https://www.inrae.fr/sites/default/files/pdf/RegulNat-synth%C3%A8se_12-12-23_V3.pdf, l'objectif à considérer serait de 6%.

pas spécifiquement les bonnes pratiques à mettre en œuvre), alors la dépense associée sera cotée défavorablement.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour déterminer si l'exploitation à laquelle est attribuée l'aide respecte ou non les pratiques de transition ou le type de pratique à soutenir visé par l'aide.

À titre d'exemple, le fait que certaines exploitations disposent d'un label de qualité – tels que **Haute valeur environnementale (HVE), Label rouge, Indication géographique protégée**, etc. (hors labels cités plus haut) – ne permet pas dans l'absolu de garantir que ces exploitations mettent en œuvre les bonnes pratiques identifiées *supra*. Pour cette raison, si la collectivité souhaite classer ces dépenses, elle devra obtenir davantage d'informations sur l'exploitation bénéficiaire de l'aide.

AIDE A L'APPROFONDISSEMENT

Les questions suivantes peuvent permettre à la collectivité de catégoriser plus précisément les dépenses attribuées à une exploitation agricole.

1. Présence d'éléments semi-naturels (ESN)

Quelle est la superficie totale de la Surface Agricole Utile (SAU) ?

Quelle est la superficie dédiée aux éléments semi-naturels (haies, arbres isolés, mares, bords de parcelle, etc.) ?

Le bénéficiaire peut-il fournir une carte ou un plan de son exploitation indiquant la localisation et la superficie des ESN ?

Quelle est la proportion de la SAU occupée par les ESN (en pourcentage) ?

2. Rotations diversifiées

Quelle est la liste des cultures pratiquées au cours des trois dernières années sur l'exploitation ?

Combien d'espèces et de familles botaniques différentes ont été cultivées au cours de cette période ?

Quelle est la durée de chaque cycle de rotation ?

3. Présence de prairies versus cultures

Quelle est la superficie totale des prairies temporaires, celle des prairies permanentes dans l'exploitation ?

Quelle est la proportion de la SAU occupée par les prairies (en pourcentage) ?

Quelle est la durée de pâturage et le taux de chargement (nombre d'animaux par hectare) ?

Des fourrages herbacés locaux sont-ils utilisés pour l'alimentation du bétail ? Si oui, quels types de fourrages ?

Quel est le rythme de fauche et comment est-il adapté aux potentialités du milieu ?

4. Réduction/absence du travail du sol

Quelle est la superficie totale des terres cultivées ?

Quelle est la superficie qui n'est pas labourée (en pourcentage de la superficie totale) ?

Quelles techniques de travail du sol est-elle utilisée (labour, semis direct, etc.) ?

Un plan a-t-il été adopté pour réduire ou éliminer le labour ?

5. Absence de traitement pesticide de synthèse

Des pesticides de synthèse sont-ils utilisés sur l'exploitation (autres que ceux autorisés en agriculture biologique) ?

Si oui, quels types de pesticides et à quelle fréquence ?

L'exploitant dispose-t-il de certificats ou d'attestations prouvant l'absence d'utilisation de pesticides de synthèse (autres que ceux autorisés en agriculture biologique) ?

6. Fertilisation organique

Quels types de fertilisants sont principalement utilisés (organiques ou minéraux) ?

Quelle est la proportion d'apports en fertilisants organiques par rapport aux fertilisants minéraux (en pourcentage) ?

L'exploitant peut-il fournir des détails sur les sources de fertilisants organiques (fumier, compost, etc.) ?

7. Plantes de couverture

Des couverts végétaux sont-ils utilisés sur l'exploitation ?

Si oui, quelles espèces de couverts végétaux (y compris les légumineuses) ?

Quelle est la superficie couverte par les couverts végétaux (en pourcentage de la SAU) ?

À quelle fréquence et à quel moment de l'année ces couverts sont-ils plantés ?

8. Cultures associées

Des cultures associées sont-elles utilisées (mélanges de plusieurs variétés) ?

Si oui, quelles variétés sont associées et dans quelles proportions ?

Quelle est la superficie dédiée aux cultures associées (en pourcentage de la SAU) ?

➤ Construction/modernisation de bâtiments agricoles (dont efficacité énergétique)

Le cas particulier de l'aide à l'investissement en vue de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment agricole doit être analysé à l'aune des critères proposés dans le domaine « **Bâtiments et équipements** » (cf. la construction artificialise-t-elle ?).

7. Pêche

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) – Pêche ⁸² –	
– Développer les modes de gestion durable des stocks halieutiques ; – Consolider les connaissances sur les stocks halieutiques dans une perspective écosystémique⁸³ ; – Réduire les effets de la pêche professionnelle sur les espèces et habitats sensibles ; – Créer des aires marines protégées ; – Développer des solutions techniques et innovantes pour réduire les impacts du secteur (expérimentations, recherches, etc.)⁸⁴.	

b. Critères de classement par action

Si l'impact de la pêche sur la biodiversité relève principalement du prélèvement de la biomasse marine (somme cumulée de toutes les captures sur les populations commerciales ciblées et co-capturées) et de l'abrasion des fonds marins et des captures accidentelles, l'étude Ulrich et al. (2025) de l'INRAE et de l'IFREMER identifient plusieurs pratiques défavorables à la biodiversité. Ainsi, en fonction de leur nature, les activités de pêche peuvent avoir un impact défavorable sur la biodiversité⁸⁵.

- **Allocation spatiale et temporelle des activités**
 - o Gestion collective des stocks et quotas (tonnes, etc.)
 - o Saison de pêche
 - o Zone
 - o Ciblage des engins
- **Ajout de facteurs physiques et chimiques**
 - o Perte et usure d'engins/macro-déchets

⁸² SNB, Axe 1, Mesure 13.

⁸³ SNB, Axe 1, Mesure 13, Action 3

⁸⁴ SNB, Axe 1, Mesure 13, Action 2

⁸⁵ Clara Ulrich (coord.), Françoise Lescourret (coord.), Olivier Le Gall (coord.), Valentin Bellassen, Claire Bernard-Mongin, Christian Bockstaller, Luc Bodiguel, Claire Cerdan, Cécile Chéron-Bessou, Fabienne Daurès, Alexandra Di Lauro, Anne Farruggia, Colin Fontaine, Marine Friant-Perrot, Guillaume Fried, Didier Gascuel, Thierry Laugier, Morgane Le Gall, Sophie Le Perchec, Harold Levrel, Allison Loconto, Sterenn Lucas, Pierre-Alain Maron, Clémence Morant, Anne Mérot, Emmanuelle Porcher, Mégan Quimbre, Adrien Rusch, Marie Savina-Rolland, Clélia Sirami, Fabrice Vinatier, José Luis Zambonino Infante, Catherine Donnars, *Agriculture, aquaculture et pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité*, 2025.

- Abrasion des fonds marins
- **Prélèvement ou destruction d'organismes**
 - Capture d'espèces commerciales
 - Capture accidentelle d'espèces sensibles
 - Destruction de communautés benthiques

Peuvent ainsi être modifiées :

- **La composition génétique** des populations marines (diversité génétique intraspécifique, différenciation génétique des populations, taille effective de population, consanguinité).
- **Les populations d'espèces** marines (distribution d'espèces d'intérêt, abondance des individus d'espèces d'intérêt).
- **Les traits de vie des organismes** marins (morphologie, mouvement, caractéristiques démographiques et reproduction).
- **La composition des communautés** (abondance des espèces dans la communauté, diversité des traits, des interactions).
- **Le fonctionnement des écosystèmes** marins et leur structure.

➤ Aide à l'installation et/ou au développement d'une activité de pêche

• **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à l'**installation de jeunes pêcheurs** (création, transmission et reprise d'exploitation). Sont également à prendre en compte les aides à l'investissement destinées à l'**acquisition de matériel**, au **développement de l'activité** (ex. : structuration, circuits courts, etc.) et à l'expérimentation de **pratiques innovantes**.

Les aides attribuées à des entreprises de transformation des produits de la mer pourront être cotées relativement aux pratiques de leurs fournisseurs de denrées.

• **Cotations**

La cotation des dépenses repose sur l'analyse des **pratiques du bénéficiaire** auquel est destinée l'aide ou sur les **pratiques que l'aide vise à soutenir**. Cette identification du type de pratiques adoptées peut s'appuyer sur les labels. En leur absence, la collectivité devra chercher à obtenir des informations extra-budgétaires sur les pratiques adoptées par le bénéficiaire.

« Favorable sous conditions »⁸⁶

⁸⁶ Les cotations de ces dépenses seront amenées à évoluer à mesure que les connaissances scientifiques sur les impacts de l'activité de pêche et les indicateurs associés se préciseront. En effet, il est admis qu'en l'état les labels

Bien que toute activité de pêche ait un impact sur la biodiversité, la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) propose un cadre de référence où cet impact serait réduit mais non totalement suspendu. Ainsi, parce que les pratiques ci-dessous contribuent à l'atteinte de cet horizon de long terme, les pratiques suivantes peuvent être considérées comme « Favorable sous conditions » pour la biodiversité.

Option 1 : Le bénéficiaire de l'aide dispose d'une **labellisation Pêche durable MSC ou Ecolabel Pêche durable**

- **OU** l'aide est une aide à la conversion vers ces labels

Option 2 : En l'absence de label, le bénéficiaire de l'aide (pêcheur individuel, coopérative de pêche ou organisation de producteurs) met en œuvre **au minimum quatre** des pratiques suivantes⁸⁷ :

- **Capture de stocks cibles avec mesure de leur bon état** au regard du Rendement maximal durable (RMD)
 - **Capture de stocks co-capturés avec mesure de leur bon état** au regard du RMD
 - **Réduit l'impact de son activité sur la capture accidentelle d'espèces sensibles et protégées** (captures dites non désirées), avec la détermination d'un objectif afférent
 - **Réduit l'impact de son activité sur l'abrasion des fonds marins** (dégradation des fonds marins et des communautés benthiques en raison des engins utilisés)
 - **Réduit l'impact de son activité sur la capture d'espèces (proies) déséquilibrant la chaîne trophique**, avec la détermination d'un objectif afférent
 - **Prévoit un plan d'amélioration de l'impact lié à l'abandon de matériel et au rejet en mer** (déchets, polluants, eaux usées)
- **OU** l'aide vise directement à mettre en place l'une de ces pratiques.

Nota bene : une pêcherie peut ne pas être labellisée (labels cités supra) et prendre en compte l'impact de son activité sur la biodiversité en vue de le réduire. En effet, certaines pêcheries peuvent s'inscrire dans des initiatives locales de pêche durable dont les standards ont une forte ambition environnementale.

« Défavorable »

L'aide ne vise à mettre en place **aucune** des bonnes pratiques identifiées ou est destinée à une exploitation qui met en œuvre **moins de quatre** pratiques identifiées en vue de la réduction des impacts sur la biodiversité des activités de pêche. Ainsi, si une aide à l'installation proposée par une collectivité n'intègre pas les enjeux listés dans la cotation « Favorable sous conditions », alors la dépense associée sera cotée défavorablement.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour déterminer si le bénéficiaire de

mentionnés plus hauts pourraient présenter des cahiers des charges davantage exigeants au regard du changement réel de pratique.

⁸⁷ Le seuil de quatre pratiques et leur nature est déterminée en fonction des attendus associés au label Pêche durable, Ulrich et al. (2025).

l'aide respecte ou non les pratiques de réduction de son impact listées plus haut ou le type de pratiques à soutenir visé par l'aide.

➤ Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique)

Le cas particulier de l'aide à l'investissement en vue de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment liée à l'activité de pêche doit être analysé à l'aune des critères proposés dans le domaine « **Bâtiments et équipements** » (i.e. la construction artificialise-t-elle ?).

8. Aquaculture

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB)	
– Aquaculture ^{88 89 90} –	
– Accroître la production aquacole ; – Moderniser les dispositifs de gestion de l'eau des exploitations piscicoles (suivi et adaptation des débits, recirculation en période d'étiage) ; – Développer des aliments plus durables, notamment via la réduction de la part issue des pêcheries minotières, à travers des travaux de recherche et d'innovation ; – Promouvoir une utilisation raisonnée des aliments et médicaments, dont suivi des maladies préoccupantes et recherche sur la résilience des cheptels ; – Améliorer les systèmes et pratiques d'élevage de type aquaculture multitrophique intégrée, aquaponie, etc. à travers des travaux de recherche afin de développer la réutilisation des rejets ; – Développer la connaissance des impacts des sites aquacoles sur le milieu à travers le soutien à la recherche ; – Valoriser et développer les services écosystémiques (zone de rafraîchissement, enrichissement de l'écosystème, réserve d'eau, etc.) et l'aquaculture restauratrice (préservation d'espèces menacées en vue de leur réimplantation)⁹¹ ; – Développer la filière algicole en minimisant son impact sur le milieu marin⁹² (identifier des emplacements dédiés et la faisabilité technique au regard des espèces et des milieux).	

b. Critères de classement par action

L'aquaculture regroupe plusieurs formes de production :

- La conchyliculture (élevage de coquillages)
- La pisciculture en eau douce ou marine (en cages flottantes ou en bassins)
- L'algoculture (culture d'algues)

Selon l'étude conjointe INRAE et IFREMER (2025)⁹³, les actions suivantes - selon leur nature - peuvent affecter la biodiversité :

⁸⁸ SNB, Axe 1, Mesure 14.

⁸⁹ SNB, Axe 1, Mesure 14, Action 1.

⁹⁰ SNB, Axe 1, Mesure 14, Action 2.

⁹¹ SNB, Axe 1, Mesure 14, Action 3

⁹² SNB, Axe 1, Mesure 14, Action 4

⁹³ Clara Ulrich et al. *Agriculture, aquaculture et pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité*, 2025

- **Allocation spatiale et temporelle des activités :**
 - Distribution des espaces productifs dans le milieu naturel
 - Approvisionnement par la pêche minotière pour l'alimentation animale
 - Espaces artificialisés
- **Ajout de facteurs physiques et chimiques :**
 - Nettoyage et désinfection des outils et des structures d'élevage
 - Soins aux animaux
 - Gestion de l'eau
 - Apport de nutriments
- **Ajout d'organismes**
 - Introduction d'espèces élevées et leur fuite
 - Introduction d'espèces pour la lutte biologique
- **Prélèvement ou destruction d'organismes**
 - Prélèvement/destruction d'espèces nuisibles
 - Prélèvement de juvéniles sauvages
 - Nourrissage naturel dans le milieu environnant

Peuvent ainsi être modifiées :

- **La composition génétique** des populations aquatiques (diversité génétique intraspécifique, différenciation génétique des populations, taille effective de population, consanguinité).
- **Les populations d'espèces** aquatiques (distribution d'espèces d'intérêt, abondance des individus d'espèces d'intérêt).
- **Les traits de vie des organismes** aquatiques (morphologie, mouvement, caractéristiques démographiques et reproduction).
- **La composition des communautés** (abondance des espèces dans la communauté, diversité des traits, des interactions).
- **Le fonctionnement des écosystèmes** aquatiques et leur structure.

➤ Aide à l'installation ou au développement d'une activité d'aquaculture

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à l'**installation de jeunes aquaculteurs** (création, transmission et reprise d'exploitation). Sont également à prendre en compte

les aides à l'investissement destinées à l'**acquisition de matériel**, au **développement de l'activité** (ex. : structuration, circuits courts, etc.) et à l'expérimentation de **pratiques innovantes** (dont projets de recherche).

La cotation des dépenses repose sur l'analyse des **pratiques de l'exploitation** à laquelle est destinée l'aide ou sur les **pratiques que l'aide vise à soutenir**.

- **Cotations – pisciculture en milieu naturel et en bassin⁹⁴**

« Très Favorable »

Option 1 : Le bénéficiaire de l'aide est **labellisé exploitation biologique**

- **OU** l'aide est une aide à la conversion vers ce label

Option 2 : En l'absence de label, le bénéficiaire de l'aide **intègre dans son activité, a minima, tous les enjeux suivants :**

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (notamment filtration de l'eau, mise en place d'un système de jachère, aquaculture multi-trophique intégrée, etc.)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesures contre les échappements
- Approvisionnement en aliments durables (réduction de la part de l'alimentation issue des pêcheries minotières)
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)
- **OU** l'aide vise directement à prendre en compte l'un de ces enjeux.

Pour approfondir et si pertinent :

- Le bénéficiaire de l'aide installe des passes à poisson pour permettre le franchissement des obstacles par d'autres espèces aquatiques

Nota bene : une exploitation peut ne pas être labellisée (labels cités supra) et prendre en compte l'impact de son activité sur la biodiversité en vue de le réduire.

« Favorable sous conditions »

Le bénéficiaire de l'aide **intègre dans son activité, certains⁹⁵ des enjeux suivants⁹⁶:**

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (notamment filtration de l'eau, mise en place d'un système de jachère, aquaculture multi-trophique intégrée, etc.)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesure contre les échappements
- Approvisionnement en aliments durables (réduction de la part de l'alimentation issue des pêcheries minotières)
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)

⁹⁴ Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable, *Focus sur le développement de la pisciculture*, 2023. URL : <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/focus-sur-developpement-de-la-pisciculture-a3632.html>

⁹⁵ En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de définir un seuil strict du nombre de bonnes pratiques à respecter dans le domaine de la pisciculture pour que la cotation soit « Favorable sous conditions ».

⁹⁶ Les enjeux listés ci-contre sont ceux pris en compte par les labels.

«Défavorable »

Le bénéficiaire de l'aide **n'intègre aucun des enjeux suivants dans son activité** :

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (notamment filtration de l'eau, mise en place d'un système de jachère, aquaculture multi-trophique intégrée, etc.)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesure contre les échappements
- Approvisionnement en aliments durables (réduction de la part de l'alimentation issue des pêcheries minotières)
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)

OU l'aide ne vise à intégrer aucun de ces enjeux dans l'activité.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour déterminer si le bénéficiaire de l'aide respecte ou non les pratiques de réduction de son impact listées plus haut ou le type de pratiques visé par l'aide.

• **Cotations - conchyliculture**

Il est à noter que selon l'étude Ulrich et al. (2025)⁹⁷, les impacts de la conchyliculture sur la biodiversité sont moins marqués que pour le reste de l'aquaculture car les animaux peuvent être prélevés dans le milieu local et s'y nourrir.

« Très Favorable »⁹⁸

Option 1 : Le bénéficiaire de l'aide est **labellisé exploitation biologique**

- **OU** l'aide est une aide à la conversion vers ces labels

Option 2 : **En absence de label**, le bénéficiaire de l'aide **intègre dans son activité a minima tous les enjeux suivants** :

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (usage de laveurs, le cerclage, le dragage, et l'enlèvement des structures à certaines périodes de l'année.⁹⁹)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesure contre les échappements
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)
- **OU** l'aide vise directement à mettre prendre en compte l'un de ces enjeux.

⁹⁷INRAE & IFREMER, *Agriculture, aquaculture et pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité*, 2025.

⁹⁸ Selon cette étude, les labels portent sur les principaux risques pour la biodiversité mais sont peu contraignants. Les réglementations nationales peuvent s'avérer plus strictes. Pour cette raison la référence à des labels ne semble pas pertinente.

⁹⁹ Mission régionale d'autorité environnementale Pays de la Loire, *Avis délibéré Schéma des structures des exploitations de cultures marines sur le littoral de la Vendée*, novembre 2020. URL : https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pdl-2020-4875_avis_mrae_signe.pdf

Nota bene : une exploitation peut ne pas être labellisée (labels cités supra) et prendre en compte l'impact de son activité sur la biodiversité en vue de le réduire.

« Favorable sous conditions »

Le bénéficiaire intègre dans son activité **certain**s des enjeux suivants¹⁰⁰ :

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (usage de laveurs, le cerclage, le dragage, et l'enlèvement des structures à certaines périodes de l'année, etc.¹⁰¹)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesure contre les échappements
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)

« Défavorable »

Le bénéficiaire de l'aide n'intègre dans son activité **aucun** des enjeux suivants :

- Mesures de prévention ou de dilution contre le risque de pollution organique (usage de laveurs, le cerclage, le dragage, et l'enlèvement des structures à certaines périodes de l'année, etc.¹⁰²)
- Mesures limitant la densité des élevages
- Mesure contre les échappements
- Restriction sur l'utilisation d'espèces sauvages (prélèvement pour élevage ultérieur)

OU l'aide ne vise à intégrer aucun de ces enjeux dans l'activité.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour déterminer si le bénéficiaire de l'aide respecte ou non les pratiques de réduction de son impact listées plus haut ou le type de pratiques visé par l'aide.

➤ Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique)

Le cas particulier de l'aide à l'investissement en vue de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment lié à l'exploitation aquacole (notamment bassins) doit être analysé à l'aune des critères proposés dans le domaine « **Bâtiments et équipements** » (i.e. la construction artificialise-t-elle ?).

¹⁰⁰ Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable, *Focus sur le développement de la pisciculture*, 2023. URL : <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/focus-sur-developpement-de-la-pisciculture-a3632.html>

¹⁰¹ Mission régionale d'autorité environnementale Pays de la Loire, *Avis délibéré Schéma des structures des exploitations de cultures marines sur le littoral de la Vendée*, novembre 2020. URL : https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pdl-2020-4875_avis_mrae_signe.pdf

¹⁰² Mission régionale d'autorité environnementale Pays de la Loire, *Avis délibéré Schéma des structures des exploitations de cultures marines sur le littoral de la Vendée*, novembre 2020. URL : https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pdl-2020-4875_avis_mrae_signe.pdf

9. Forêt

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB)	
– Forêt ¹⁰³ –	
–	Renforcer la résilience des écosystèmes forestiers (lutte contre le défrichement, les incendies, restauration de l'équilibre sylvo-cynégétique) ;
–	Assurer un soutien de long terme au renouvellement forestier diversifié et résilient (reconstitution des peuplements déperissant, adaptation des forêts vulnérables, structuration de la filière forestière, soutien aux labels PEFC/FSC ou équivalent) ;
–	Préserver les vieux bois et les forêts subnaturelles ¹⁰⁴ .

b. Critères de classement par action

En fonction de leur nature, les activités forestières peuvent avoir un impact défavorable sur la biodiversité. Une exploitation forestière intensive peut entraîner une dégradation des sols, une altération des habitats forestiers ainsi qu'une diminution de la diversité des espèces.

➤ Installation ou développement d'une activité forestière

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à l'**installation d'exploitations forestières** (création, transmission et reprise d'exploitation). Sont également à prendre en compte les aides à l'investissement destinées à l'**acquisition de matériel**, au **développement de l'activité sylvicole** (ex. : création de pistes forestières, plantation, reboisement, structuration de l'activité, etc.) et à la **recherche** ou à l'expérimentation de **pratiques innovantes**. Sont également concernées l'ensemble des dépenses qui relèvent de ces types d'activités mais qui sont portées en propre par la collectivité.

La cotation des dépenses repose sur l'analyse des **pratiques de l'exploitation** à laquelle est destinée l'aide ou sur les **pratiques que l'aide vise à soutenir**. Cette identification du type de pratiques adoptées peut s'appuyer sur les labels. En leur absence, la collectivité devra chercher à obtenir des informations extra-budgétaires sur le type de pratiques adoptées par le bénéficiaire.

¹⁰³ SNB, Axe 2, Mesure 22.

¹⁰⁴ SNB, Axe 2, Mesure 22, Action 3.

- **Cotations**

« Très Favorable »

Option 1 : L'exploitation est **labellisée FSC ou PEFC ou équivalent**

- **OU** l'aide est une aide à la conversion vers ces labels

Option 2 : En l'absence de label, le propriétaire forestier met en œuvre **plusieurs**¹⁰⁵ des bonnes pratiques suivantes :

1. Développement d'un peuplement diversifié

- Diversification des essences (taux de diversité d'essences à l'échelle du peuplement à adapter en fonction des spécificités locales)
- Conservation des différentes strates : l'exploitation favorise le maintien du couvert forestier avec une approche multi-strates (herbacées et arbustives) **ET** la gestion envisagée tend vers une gestion irrégulière (mélange taillis/futaie ou futaie/irrégulière)

2. Restauration de trames de vieux bois

- L'exploitant vise le maintien du bois mort au sol
- L'exploitant évite la récolte des souches
- L'exploitant évite la récolte des menus bois (diamètre inférieur à 7 cm)
- Sont conservés des arbres-habitats isolés ou en bouquet

3. La préservation des zones humides, en vue de l'accroissement des fonctionnalités écologiques de la forêt

- L'exploitant évite les zones humides (mise en place de zones tampons) ou les restaure

4. Le rétablissement des continuités écologiques fonctionnelles entre les différents espaces naturels (création de nouveaux corridors boisés afin de contribuer aux trames vertes et bleues)

5. La prise en compte de la sensibilité des écosystèmes (coupe de régénération, adaptation des calendriers de coupes et du passage des engins¹⁰⁶)

- L'exploitant utilise des cloisonnements pour éviter les risques de tassement du sol
- Le calendrier d'intervention tient compte de la saisonnalité, de la météo et de la portance des sols
- Les méthodes de débardage, de coupe, du travail du sol avant plantation sont conçues pour minimiser les impacts
- Les équipements d'abattage et de débardage utilisés sont adaptés aux conditions du chantier pour réduire les impacts sur le sol.

- **OU** l'aide vise directement à mettre en place l'une de ces pratiques.

Nota bene : une exploitation peut ne pas être labellisée (labels cités supra) et prendre en compte l'impact de son activité sur la biodiversité en vue de le réduire.

¹⁰⁵ En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de définir un seuil strict du nombre de bonnes pratiques à respecter dans le domaine forestier. Toutefois, il semble souhaitable qu'à minima deux bonnes pratiques soient mises en œuvre pour coter la dépense « Très Favorable ».

¹⁰⁶ Groupe de travail thématique « forêt » du projet Life ARTISAN, *Guide de bonnes pratique pour une gestion durable de massifs forestiers selon le concept de Solutions fondées sur la Nature*, 2024.

AIDE A L'APPROFONDISSEMENT¹⁰⁷

Les questions suivantes peuvent permettre d'identifier les pratiques soutenues par un projet de développement de l'exploitation forestière. Si le peuplement n'est pas dépérissant et en l'absence d'espèces exotiques envahissantes qui nécessiteraient une gestion spécifique, les réponses positives à ces questions témoignent de la mise en œuvre de pratiques favorables à la biodiversité :

- Le projet favorise-t-il la diversité d'essences aux échelles du peuplement et du massif forestier ?
- Si le projet prévoit des plantations ou des semis, implique-t-il une diversité d'essences à l'échelle du peuplement à hauteur de 20%, et au-delà de 10 ha, avec 3 essences au minimum ?
- Le projet favorise-t-il le maintien du couvert forestier avec une approche multi-strates (herbacées et arbustives) ?
- La gestion envisagée du peuplement tend-elle vers une gestion irrégulière (mélange taillis/futaie ou futaie irrégulière) ?
- Le projet implique-t-il de maintenir du bois mort au sol ?
- Le projet évite-t-il la récolte des souches ?
- Le projet évite-t-il une récolte de menus bois (diamètre inférieur à 7 cm) ?
- Si le projet intègre de la mécanisation, des cloisonnements ont-ils été mis en place pour éviter les risques de tassement du sol ?
- Le calendrier d'intervention tient-il compte de la saisonnalité, de la météo et de la portance des sols ?
- Les méthodes de débardage, de coupe, du travail du sol avant plantation et de plantation sont-elles conçues pour minimiser les impacts ?
- Les équipements d'abattage et de débardage utilisés sont-ils adaptés aux conditions du chantier pour réduire les impacts sur les sols (gabarit des engins, largeur des pneus, etc.) ?
- Une évaluation du risque érosif associé au déploiement du projet a-t-elle été conduite et a conditionné le choix du type de sylviculture ?
- Un diagnostic préalable a-t-il été conduit pour identifier les zones humides, mares et cours d'eau ?
- Des actions intègrent-elles des mesures préventives pour protéger et/ou restaurer ces zones ?
- Le projet protège-t-il des forêts subnaturelles (forêts à la fois anciennes et mûres) ?
- Le projet favorise-t-il la connectivité des peuplements en créant de nouveaux corridors écologiques boisés afin de développer les trames vertes et bleues sur le territoire ?

« Favorable sous conditions »

L'exploitation dispose d'un document de gestion durable (DGD au sens du code forestier)¹⁰⁸, d'un Plan simple de gestion (PSG), d'un Code de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) ou d'un Règlement type de gestion (RETG).

« Défavorable »

La dépense est destinée à une exploitation qui est concernée par **au moins l'un** des critères suivants :

1. L'exploitation ou le projet ne permet pas le développement d'un peuplement diversifié
 - Pas de diversification des essences¹⁰⁹
 - Pas de conservation des différentes strates
 - Pas de gestion irrégulière

¹⁰⁷ Ces questions sont issues du Groupe de travail thématique « forêt » du projet Life ARTISAN de 2024.

¹⁰⁸ Les DGD sont obligatoires pour les exploitations de plus de 20 hectares mais peuvent soumise de façon facultative pour les exploitations dont la surface est inférieure.

¹⁰⁹ UICN, Guide des bonnes pratiques du Groupe thématique "forêt". URL : <https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/2024-11/Guide-bonnes-pratiques-foret.pdf>

2. L'exploitation ou le projet ne permet pas la restauration de trames de vieux bois

- Pas de maintien du bois mort au sol
- Récolte des souches
- Récolte des menus bois

3.. L'exploitation ou le projet ne permettent pas la préservation des zones humides

- Pas d'identification et d'évitement des zones humides
- Pas de restauration des zones humides si elles sont dégradées

4.. L'exploitation ou le projet ne permet pas le rétablissement des continuités écologiques

- Pas de création de corridors boisés entre différents espaces naturels

5. L'exploitation ou le projet ne permet pas la prise en compte de la sensibilité des écosystèmes

- Pas d'utilisation de cloisonnements
- Pas de calendrier d'intervention tenant compte de la saisonnalité, etc.
- Pas de méthodes de débardage, de coupe, du travail du sol avant plantation conçues pour minimiser les impacts
- Pas d'équipements d'abattage et de débardage adaptés aux conditions du chantier pour réduire les impacts sur le sol.

OU l'aide ne vise à mettre en place aucune des bonnes pratiques identifiées comme favorables.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations qui lui permettraient de savoir si le bénéficiaire de l'aide dispose d'un label, d'un PSG, etc., s'il respecte ou non les pratiques de réduction de son impact listées plus haut ou le type de pratiques visé par l'aide.

➤ Construction/modernisation de bâtiments (dont efficacité énergétique)

Le cas particulier de l'aide à l'investissement en vue de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment lié à l'activité forestière doit être analysé à l'aune des critères proposés dans le domaine « **Bâtiments et équipements** » (i.e. la construction artificialise-t-elle ?).

10. Action économique et subventions à des tiers

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB)	
– Entreprises –	
–	Mobiliser les entreprises de toute taille ¹¹⁰ pour qu'elles s'engagent dans des actions en matière de biodiversité (publication de plan de transition biodiversité dans le cadre de la CSRD, entreprises « Engagées pour la nature », etc.) ¹¹¹ ;
–	Conditionner l'octroi de marchés publics au respect des obligations de la CSRD ¹¹² .

b. Critères de classement par action

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

À travers l'artificialisation qu'elles génèrent et les ruptures de continuité que cette dernière implique, les activités économiques peuvent avoir un impact défavorable sur la biodiversité.

➤ Aide fléchée vers un projet spécifique

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles destinées à la **réalisation d'un projet spécifique** porté par une structure (entreprise, association, etc.). Le projet soutenu peut être de nature différente (projet de recherche de long terme nécessitant un investissement initial important, construction d'un nouveau bâtiment ou modernisation des locaux, développement de l'activité, etc.).

Nota bene : si le projet soutenu par la collectivité renvoie à un **domaine de dépense déjà couvert** par les critères de classement proposés dans ce guide (ex. : Bâtiments et équipements, Agriculture, etc.), alors **la cotation de cette dépense devra s'appuyer sur ces critères**. À titre d'exemple, si l'aide économique attribuée à une entreprise doit servir à agrandir les locaux de cette entreprise, alors la cotation de l'aide sera réalisée en fonction des critères proposés pour le domaine de la construction.

¹¹⁰ SNB, Axe 3, Mesure 31, Action 2.

¹¹¹ SNB, Axe 3, Mesure 31.

¹¹² SNB, Axe 3, Mesure 31, Action 1

Les aides pour des projets qui renverraient à des domaines non couverts par le présent guide méthodologique devront être cotées « Indéfini méthodologique ». Ces domaines pourront faire l'objet de travaux méthodologiques ultérieurs.

➤ Aide globale destinée à une structure dans son ensemble, et non à un projet déterminé

• Périmètre

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles attribuées en vue d'un **investissement à l'entité elle-même** (entreprise, association, etc.), sans être destinées à un projet en particulier. Ce type de dépense en investissement (et en conséquence dans le périmètre de l'annexe environnementale) semble plus rare.

En l'état actuel des connaissances, le présent guide n'est pas en mesure de fournir une liste exhaustive des secteurs d'activité et de leurs impacts sur la biodiversité. Dans le cas où le secteur d'activité ne serait pas couvert par le guide, une cotation en pourcentage du chiffre d'affaires de l'entité pourra être réalisée, si l'information est disponible. Pour les secteurs non couverts, la collectivité peut approfondir en demandant à l'entité de lui fournir des indicateurs biodiversité dans le dossier de demande de financement.

Les cotations proposées ci-dessous pourront donc être amenées à évoluer en fonction de l'avancée des recherches.

Nota bene : si l'aide concerne le financement d'un équipement, elle devra être cotée selon les critères de classement définis pour le domaine « Matériel et mobilier ».

• Cotations

« Très Favorable »	
–	L'entité n'est pas concernée par les critères de classement sectoriels et concourt directement à la restauration et/ou la protection de la biodiversité [100% de l'aide attribuée est cotée « Très favorable »] . C'est le cas si l'entité contribue à l'une des actions suivantes :
	○ Permet un gain net écologique (création d'une réserve naturelle, restauration d'espaces naturels, recours à des solutions fondées sur la nature). ○ Permet une renaturation et une refonctionnalisation des sols (désartificialisation avec prise en compte des enjeux biodiversité). ○ Favorise le respect des continuités écologiques (prise en compte de la trame verte et bleue, noire et suppression des obstacles aux continuités). ○ Favorise la diversité des écosystèmes locaux (zones humides, prairies permanentes, etc.) et celle des espèces végétales ou animales qui leur sont adaptées (pas de recours aux espèces exotiques). ○ Améliore la qualité/quantité de la ressource naturelle (biotique et abiotique) en privilégiant son exploitation durable (soutien à une filière agricole ou forestière durable, etc.).

Exemple : entreprise de génie écologique, entreprise fournissant des solutions de gestion durable de l'eau, entreprise en biotechnologie environnementale, structure d'éco-tourisme, entreprise de fabrication de matériaux durables (bois, etc.), etc.

- Si l'entité n'est pas concernée par les critères de classement sectoriels et que son activité principale n'est pas dédiée à la protection de la biodiversité, alors la cotation s'effectue au prorata de la part de l'activité de l'entité qui concourt directement à la restauration et/ou la protection de la biodiversité [**Cotation « Très favorable » au prorata du chiffre d'affaires de l'entité effectivement dédié à une des actions listées ci-dessous**].
 - o Permet un gain net écologique (création d'une réserve naturelle, restauration d'espaces naturels, recours à des solutions fondées sur la nature).
 - o Permet une renaturation et une refunctionalisation des sols (désartificialisation avec prise en compte des enjeux biodiversité).
 - o Favorise le respect des continuités écologiques (prise en compte de la trame verte et bleue, noire et suppression des obstacles aux continuités).
 - o Favorise la diversité des écosystèmes locaux (zones humides, prairies permanentes, etc.) et celle des espèces végétales ou animales qui leur sont adaptées (pas de recours aux espèces exotiques).
 - o Améliore la qualité/quantité de la ressource naturelle (biotique et abiotique) en privilégiant son exploitation durable (soutien à une filière agricole ou forestière durable, etc.).

Exemple : 50% de l'activité de l'entité est dédié à la création de réserves naturelles et 50% du reste de son activité est dédié à l'extraction minière. 50% de l'aide générique attribuée à cette entité sera coté « Très favorable » et 50% de cette aide sera coté « Défavorable ».

« Favorable sous conditions »

- **Option 1** : L'entité bénéficiaire de l'aide ne fait pas partie de l'un des domaines traités dans ce guide et adhère à une ou plusieurs démarches favorables à la protection de la biodiversité en vue de limiter son impact sur celle-ci (liste non exhaustive) :
 - o ACT « Biodiversité »¹¹³
 - o Entreprises engagées pour la nature¹¹⁴
 - o Science-based targets for nature (SBTN)¹¹⁵
 - o Entreprises pour l'environnement (EPE)¹¹⁶
 - o Entreprises et biodiversité (OREE)¹¹⁷
 - o ISO 17298 (prise en compte de la biodiversité dans la stratégie et le fonctionnement des organisations)¹¹⁸
 - o Autres initiatives¹¹⁹ ou partenariats avec des organisations non gouvernementales

¹¹³ ACT « Biodiversité ». URL : <https://actinitiative.org/fr/act-biodiversity/>

¹¹⁴ Entreprises engagées pour la nature. URL : <https://www.ofb.gouv.fr/entreprises-engagees-pour-la-nature> .

¹¹⁵ Science based targets for nature. URL : <https://sciencebasedtargets.org/about-us/sbtn>

¹¹⁶ Entreprises pour l'environnement. URL : <https://www.epe-asso.org/>

¹¹⁷ Entreprises et biodiversité. URL : <https://entreprises-biodiversite.fr/>

¹¹⁸ Norme à venir, spécifique à la biodiversité. URL : <https://www.iso.org/fr/standard/84899.html>

œuvrant en faveur de la protection de la biodiversité

- De façon plus générale, la norme ISO 14001¹²⁰ permet de garantir que l'entité intègre les enjeux environnement dans son pilotage, bien qu'elle ne soit pas spécifique à la biodiversité.

Exemple pour le secteur de la culture :

Certaines collectivités subventionnent en investissement des manifestations culturelles ainsi que des compagnies qui peuvent en organiser (festival de musique, compagnie d'artistes, etc.). Dans ce cas, la collectivité peut notamment s'appuyer sur les labels suivants pour juger du caractère « Favorable sous conditions » de la subvention en faveur de la biodiversité : ecoprod, ecofest, arviva.

- **Option 2 :** L'entité n'est pas concernée par les critères de classement sectoriels et concourt à la protection de la biodiversité, sans qu'il s'agisse d'une activité suffisante pour la restaurer.

Exemple : association de protection de la nature (sensibilisation, ateliers, formations, etc.), organisme de recherche et de développement spécialisé sur la biodiversité, structure qui réalise des études d'impacts portant sur la biodiversité, etc.

- **Option 3 :** L'entité n'est pas concernée par les critères de classement sectoriels. Elle n'inscrit pas son activité dans une démarche de réduction de la pression qu'elle exerce sur la biodiversité. De plus, son objet principal ne concourt pas à la protection de la biodiversité de façon indirecte. Dans ce cas, la cotation s'effectue selon la part du chiffre d'affaires de l'entité dédiée à ces activités (formation, sensibilisation, recherche, etc.).

« Neutre »

- L'entité n'est pas concernée par les critères de classement sectoriels, son activité ne s'inscrit pas dans une démarche de réduction des pressions sur la biodiversité et son objet principal n'est pas la protection de la biodiversité ET il n'est pas possible de déterminer un ratio en fonction de son CA.

« À approfondir »

Au vu des informations disponibles, il n'est pas possible de déterminer en quoi l'activité concourt positivement ou impacte significativement la biodiversité. La collectivité peut approfondir en cherchant à obtenir de l'entreprise des informations sur son impact sur la biodiversité (performance et ambition). La plupart des aides financières aux entreprises seront classées dans un premier temps comme « À approfondir », à mesure que la collectivité territoriale définit des indicateurs biodiversité à inclure dans les dossiers de demande de financement. Si le manque d'informations concerne l'ensemble de l'activité de l'entité, alors 100% de l'aide attribuée pourra

¹¹⁹ L'entreprise peut également intégrer les enjeux biodiversité dans sa gouvernance en suivant les recommandations issues du groupe de travail Roquelaure Entreprises et Biodiversité. URL : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Livrible_Gouvernance.pdf

¹²⁰ ISO 14001. URL : <https://www.culture.gouv.fr/fr/thematiques/transition-ecologique/Centre-de-ressources-Transition-ecologique-de-la-Culture/Labels-normes/norme-iso-14001-management-environnemental>

être classée « À approfondir ». Si le manque d'informations ne concerne qu'une partie de l'activité, alors la cotation « À approfondir » sera équivalente au prorata de la part du chiffre d'affaires de l'entité sur laquelle la collectivité n'a pas obtenu suffisamment d'informations.

11. Mobilier et matériel

a. Cadre de référence et objectifs structurants

La seule mesure concernant l'achat de matériel dans la Stratégie nationale biodiversité fait référence aux impacts sur la biodiversité à l'étranger (via la lutte contre la déforestation, l'utilisation de néonicotinoïdes, etc.), qui ne sont pas pris en compte dans le présent guide.

b. Critères de classement par action

Le mobilier acheté peut être reconditionné, réemployé, réutilisé ou intégrer des matières recyclées. Il peut dans ce cas permettre des co-bénéfices pour la biodiversité. Toutefois, on considère dans ce guide seuls les impacts sur les ressources biotiques. Les autres impacts seront donc traités dans l'axe « Économie circulaire ».

➤ Achat de matériel ou de mobilier

➤ Périimètre

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles destinées à l'**achat de matériels** (premières acquisitions substantielles et autres achats réalisés en section investissement). Exemples : mobilier scolaire (pupitres, sièges, armoires, etc.), mobilier urbain (bancs, etc.), mobilier de loisir (appareils de gymnastique, etc.) électroménager (four, lave-vaisselle, etc.), équipements scientifiques (microscopes, etc.), défense incendie, matériel nécessaire à l'organisation d'une manifestation culturelle etc.

• Cotations

« Neutre »¹²¹

Toutes les dépenses qui financent un achat de matériel (hors matériel mentionné dans la cotation « Matériel de gestion des déchets végétaux (hors véhicules) »).

Afin de suivre plus finement l'impact de ces dépenses, la collectivité peut distinguer les types de « neutre » en utilisant une cotation spécifique « **Neutre - évalué dans un autre axe** ». Par ailleurs, des travaux de recherche qui portent spécifiquement sur l'intégration dans la commande publique des enjeux relatifs à la biodiversité pourront induire une évolution de la cotation proposée¹²².

¹²¹ Les propositions de cotation seront susceptibles d'évoluer en fonction de l'avancée des recherches scientifiques qui portent sur l'intégration des enjeux propres à la biodiversité dans la commande publique.

¹²² Un guide sur l'intégration des enjeux biodiversité dans la commande publique est en cours d'élaboration par 3AR. AMI Biodiversité et marchés publics. URL : <https://www.recita.org/articles/h/ami-biodiversite-et-marches-publics.html>

➤ Matériel de gestion des déchets végétaux (hors véhicules)

- **Périmètre**

Les dépenses à prendre en compte sont celles de l'**achat de matériel** (hors véhicules) **nécessaire à la gestion des déchets végétaux** (ex. : broyeur de végétaux, déchiqueteuse). Ces dépenses font l'objet d'une cotation spécifique car le traitement de ces déchets végétaux a un impact favorable sur la biodiversité, notamment sur celle des sols.

«Favorable sous conditions »
La dépense finance l'achat d'un matériel qui permet une valorisation des déchets organiques (hors méthanisation)

« Neutre »
La dépense finance l'achat d'un matériel qui ne correspond pas aux critères « Favorable sous conditions »

12. Déchets

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) – Déchets –	
–	Lutter contre la pollution plastique dans le milieu naturel ¹²³ ;
–	Résorber les décharges littorales pour éviter les fuites de plastiques ¹²⁴ .

b. Critères de classement par action

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

Les infrastructures de traitement des déchets (tri, valorisation, etc.) ont un impact sur la biodiversité comparable à celui des constructions. Elles sont susceptibles de contribuer à l'artificialisation de milieux naturels et d'introduire des discontinuités entre ces derniers.

➤ Infrastructures de traitement des déchets

Les infrastructures de traitement des déchets, comme toute construction, peuvent avoir des effets néfastes sur la biodiversité à travers l'artificialisation qu'elles engendrent.

Indépendamment de l'artificialisation ou de la fragmentation des milieux, les infrastructures de traitement des déchets peuvent contribuer à la dégradation de la biodiversité par les pollutions qu'elles induisent. L'enfouissement des déchets (décharge) est à l'origine d'une pollution des sols, des eaux et de l'air ayant un impact direct sur la faune et la flore. Ces effets seront pris en compte dans l'axe « Pollutions ».

- **Périmètre**

Les dépenses à prendre en compte sont celles liées à la **construction ou à la rénovation**¹²⁵ d'une infrastructure de traitement des déchets.

- **Cotations**

¹²³ SNB, Axe 1, Mesure 7.

¹²⁴ SNB, Axe 1, Mesure 7, Action 2.

¹²⁵ Selon le CEREMA (*La réhabilitation du patrimoine immobilier*, 2022), la réhabilitation désigne l'amélioration générale d'un bâtiment (dont mise en conformité avec les normes en vigueur), elle peut impliquer le changement d'usage du bâtiment. Au contraire, une rénovation désigne la remise à neuf de ce dernier mais implique la préservation de son usage initial.

Les dépenses d'investissement relatives à la construction ou de la rénovation d'une infrastructure de traitement des déchets doivent être analysées à l'aune des critères proposés dans le domaine « **Bâtiments et équipements** » (i.e. la construction artificialise-t-elle ?).

13. Eau

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB)	
- Eau -	
– Restaurer les continuités écologiques (suppression des principaux obstacles)^{126 127} ; – Améliorer la qualité de l'eau (notamment réduction des pollutions diffuses de l'agriculture¹²⁸ et des pollutions plastiques¹²⁹).	

b. Critères de classement par action

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

Le guide « Biodiversité » ne s'intéresse pas aux impacts sur la qualité de l'eau ou sur sa gestion quantitative. En effet, ces caractéristiques, avec des impacts importants sur la biodiversité, seront traitées dans les axes « Eau » et « Pollutions », dans un souci de non redondance.

Aussi, certains travaux ne seront pas étudiés spécifiquement dans ce guide :

- Les travaux en vue de réduire les fuites des réseaux d'eaux usées pourront être valorisés dans l'axe Pollutions.
- Les travaux en vue de réduire les fuites d'alimentation en eau potable (AEP) pourront être valorisés dans l'axe Eau.
- Les travaux destinés à sécuriser l'approvisionnement en eau potable pour les secteurs vulnérables pourront être valorisés dans l'axe Adaptation.
- Les travaux destinés à réduire la consommation en eau d'une construction pourront être valorisés dans l'axe Eau.
- Les travaux dédiés à l'amélioration des rejets d'eaux usées pourront être valorisés dans l'axe Eau.

Les infrastructures de traitement de l'eau ont un impact sur la biodiversité comparable à celui des constructions. Elles sont susceptibles de contribuer à l'artificialisation de milieux naturels et d'introduire des discontinuités entre ces derniers.

¹²⁶ SNB, Mesure 17, Voies Ferrées, Action 1 et Mesure 20.

¹²⁷ SNB, Axe 2, Mesure 20, Action 1.

¹²⁸ SNB, Axe 1, Mesure 6, Action 5.

¹²⁹ SNB, Axe 1, Mesure 7, Action 2.

➤ Traitement des eaux usées et gestion des eaux pluviales (hors réseaux)

Les installations de traitement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales, outre les bénéfices qu'elles produisent sur la qualité de l'eau et en conséquence sur l'amélioration du fonctionnement des écosystèmes, peuvent entraîner lors de leur implantation, les impacts suivants sur la biodiversité :

- emprise des ouvrages : artificialisation, et/ou destruction d'habitats/espèces sensibles (berges de cours d'eau, zones humides, frayères, exhaussement de lignes d'eau et remblais en lit majeur, etc.) ;
- ruptures de continuités écologiques (terrestres ou aquatiques) ;
- dérangement de la faune lié au bruit et aux circulations diverses en phase de chantier (et d'exploitation).

• Périimètre

Pour le traitement des eaux usées, les dépenses concernées sont celles liées à la **construction ou à la réhabilitation de station d'épuration des eaux usées, de lagune de traitement, d'usine de traitement par boues activées ou de bassin de décantation**.

Pour la gestion des eaux pluviales (hors réseaux), les dépenses concernées sont celles liées à la **construction ou à la réhabilitation de bassins de rétention, de réservoirs souterrains, de tranchées d'infiltration ou de canaux végétalisés**.

Pour chacune de ces infrastructures, l'impact sur la biodiversité est lié à la mobilisation des mêmes types de pratiques. Pour cette raison, les cotations proposées sont les mêmes.

• Cotations

« Très Favorable »
La dépense finance la mise en place d'une Solution fondée sur la nature (SFN), en remplacement d'une infrastructure existante ou ex nihilo

Exemples de SFN¹³⁰ pour le traitement des eaux usées :

- Zones humides artificielles (ZHA)
- Dispositif de lagunage
- Filtres plantés de roseaux (ou phytoépuration), forêt filtrante
- Système de traitement par infiltration
- Noues, jardins de pluie, tranchées d'infiltration végétalisées

Dans le cas où la dépense est associée à une opération sur un bâtiment en faveur de la biodiversité (installation de toiture végétalisée, intégration des habitats d'espèces dans le bâti...), la collectivité peut s'appuyer sur les cotations « Favorable sous conditions » du secteur « **Bâtiments et équipements** ».

¹³⁰ Ministère de la transition écologique, de l'énergie, du climat et de la prévention des risques, *Des Solutions fondées sur la nature pour répondre aux enjeux des territoires 2004-2024 - catalogue*. URL : <https://biodiversite.gouv.fr/sites/default/files/2025-01/Catalogue-projets-SFN-DGALN.pdf>.

« Neutre »

La dépense finance la construction d'une nouvelle infrastructure ou vise à réhabiliter une **infrastructure existante**

- **ET** n'artificialise pas
- **ET** l'opération respecte les continuités écologiques
- **ET** le projet ne fait pas l'objet d'une dérogation espèces protégées

« Défavorable »

La dépense finance la construction d'une **nouvelle infrastructure** ou la **réhabilitation d'une structure existante** de traitement des eaux usées ou de gestion des eaux pluviales

- **ET** artificialise

OU l'opération détruit les continuités écologiques

OU la dépense finance un projet qui bénéficie d'une dérogation espèce protégée

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir quel type d'infrastructure est construit, rénové et s'il y a ou non artificialisation.

➤ Réseaux d'eau (canalisations, etc.)

La construction de réseaux d'eau peut changer l'usage des sols (notamment via l'artificialisation liée à l'ouverture d'une tranchée).

• Périmètre

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à la **construction, à l'extension ou à la réhabilitation de conduites d'eau** (collecte, traitement, distribution, évacuation eaux pluviales, potables et d'assainissement).

• Cotations

« Neutre »

La dépense finance la construction ou l'extension d'un réseau d'eau situé dans une **zone déjà artificialisée** (ex. : installation urbaine)

- **ET** l'opération ne fait pas l'objet pas d'une **dérogation espèce protégée**

OU La dépense finance la réhabilitation d'un **réseau d'eau déjà existant**

« Défavorable »

La dépense finance la construction ou l'extension d'un réseau d'eau situé **en dehors d'une zone artificialisée** (avec ouverture ou non de tranchée).

OU le projet fait l'objet d'une **dérogation espèce protégée**

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir si le projet a lieu dans une zone artificialisée ou non, si le réseau était déjà existant ou les dérogations dont il a fait l'objet.

➤ **Eau potable**

- **Périmètre**

Pour le traitement de l'eau potable, les dépenses concernées sont celles liées à la **construction ou à la réhabilitation d'une station de traitement d'eau potable**.

- **Cotation - bâtiment et équipement eau potable**

Pour coter ces dépenses, se référer à la partie « **Bâtiments et équipements** ». En effet, pour ce type de dépense le facteur de pression à analyser en priorité est l'artificialisation des sols.

14. Énergie

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) - Énergie -
– Privilégier le développement de projets photovoltaïques sur des terrains à moindre enjeu ; – Intégrer la production d'énergie renouvelable dans les extensions et rénovations de bâtiments (toitures) et les parkings^{131 132} ; – Soutenir l'innovation sur les techniques d'évitement des impacts des EnR sur la biodiversité (collisions oiseaux/éoliennes, prévention du bruit des chantiers éoliens en mer etc.) par le biais de financements d'études R&D¹³³ ; – Améliorer les connaissances sur les impacts des digestats sur les sols et les nappes phréatiques ; – Privilégier l'alimentation des méthaniseurs en déchets/coproduits¹³⁴.

b. Critères de classement par action

La construction de différentes infrastructures de production, de stockage et de transport d'énergie est en partie responsable de l'artificialisation des sols. En effet, l'implantation de ces infrastructures génère une emprise au sol, bien qu'elle soit d'ampleur variable selon les types d'énergie¹³⁵. Ce phénomène entraîne l'altération de certaines fonctions des sols et implique des destructions et des fragmentations d'habitats. La construction de ces infrastructures peut également être à l'origine d'une prolifération d'espèces exotiques invasives, notamment à travers l'introduction de végétaux ornementaux¹³⁶.

Ces impacts sont majeurs au vu de la multiplication des infrastructures de production d'énergie renouvelable à prévoir dans les années à venir¹³⁷.

Pour rappel, si le projet comporte des mesures de compensation - qu'elles soient obligatoires ou non - en plus de la partie thématique concernée, la collectivité peut se référer au paragraphe « Mesures de compensation » plus haut.

¹³¹ SNB, Axe 1, Mesure 15, Action 3 et 4.

¹³² SNB, Axe 3, Mesure 28.

¹³³ SNB, Mesure 15, Action 3.

¹³⁴ SNB, Axe 1, Mesure 15, Action 6

¹³⁵ ADEME, Premières Rencontres de l'Observatoire des EnR et de la Biodiversité, *Ressources « Conjuguer développement des EnR et usages durables des sols par la planification »*, 2024. URL : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/recherche-agenda/premieres-rencontres-observatoire-enr-et-biodiversite>

¹³⁶ OCDE, *Mainstreaming biodiversity into renewable power infrastructure*, 2024.

¹³⁷ OCDE, *Mainstreaming biodiversity into renewable power infrastructure*, 2024 (op. Cit).

➤ Réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à la **construction, à l'extension ou à la rénovation des réseaux de transport ou de distribution d'électricité, gaz, chaleur et froid** (conduits, câbles, etc. qu'ils soient souterrains comme aériens), que le projet soit porté en propre par la collectivité ou soutenu via l'attribution d'une aide.

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance la construction ou l'extension d'un réseau électrique situé dans une zone déjà artificialisée (ex. : installation de réseaux en zone urbaine). – ET l'opération ne fait pas l'objet pas d'une dérogation espèce protégée OU La dépense finance la réhabilitation d'un réseau électrique déjà existant

« Défavorable »
La dépense est destinée à la construction ou l'extension d'un réseau d'électrique situé en dehors d'une zone artificialisée (avec ouverture ou non de tranchée) OU le projet fait l'objet d'une dérogation espèce protégée

« À approfondir »
La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir si le projet a lieu dans une zone artificialisée ou non, si le réseau était déjà existant ou les dérogations dont il a fait l'objet.

➤ Infrastructures de distribution (hors réseau), de traitement et de stockage

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à la **construction, à la rénovation des infrastructures de réseau d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid hors réseau** (postes secondaires et principaux de compression de gaz ou d'eau, de modification de tension électrique, etc.), qu'elles soient portées en propre par la collectivité ou attribuées sous forme d'aide à un porteur de projet.

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont également celles liées à la **construction ou à la rénovation des infrastructures de stockage des réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid** (batteries, station de transfert d'énergie par pompage, stockage souterrain de gaz et puits d'extraction/d'injection, stockage de gaz, station de traitement du gaz ou de l'eau, etc.),

qu'elles soient portées en propre par la collectivité ou attribuées sous forme d'aide à un porteur de projet.

- **Cotations**

Pour coter ces dépenses, se référer à la partie « **Bâtiments et équipements** ». En effet, pour ce type de dépense le facteur de pression à analyser en priorité est l'artificialisation des sols.

➤ **Infrastructures de production d'électricité (solaire)**

En plus de la dimension artificialisante pouvant être associée à la mise en place d'infrastructures photovoltaïques, ces dernières peuvent avoir un impact direct sur la faune. Les risques de collision, de brûlure, de modification de comportement ou de perturbations sonores sont notables¹³⁸.

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont les aides financières destinées à un **projet de déploiement d'énergie solaire** (panneaux solaires sur toiture ou au sol, *tracker* solaire, solaire thermique, solaire flottant, etc.) ou à son portage en propre par la collectivité.

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance la construction d'une infrastructure qui n'artificialise pas (ex. : photovoltaïque sur toitures, etc.) - ET respecte les continuités écologiques - ET ne fait pas l'objet pas d'une dérogation espèce protégée OU La dépense finance une réhabilitation/rénovation à l'identique d'une infrastructure déjà existante (pas de nouvelle artificialisation)

Exemple portant sur l'agrivoltaïsme

L'infrastructure construite est agrivoltaïque, l'installation de modules de production d'électricité sur une parcelle agricole où ils permettent la préservation à long terme de cette activité :

- L'installation est réversible.
- Elle permet à la production agricole d'être l'activité principale sur la parcelle considérée.
- Elle ne porte pas atteinte à l'amélioration du potentiel agronomique de la parcelle (augmentation ou a minima maintien du rendement antérieur à l'installation)
- Elle ne porte pas atteinte à l'adaptation au changement climatique de cette parcelle (ex. : la structure a une fonction de régulation thermique en cas de canicule, gel précoce ou tardif ; la structure limite le stress hydrique des cultures/prairies, améliore l'utilisation de l'eau par

¹³⁸ ADEME, Devauze et al. *État de l'art des impacts des énergies renouvelables sur la biodiversité, les sols et les paysages*, 2019. URL : <https://librairie.ademe.fr/energies/17-etat-de-l-art-des-impacts-des-energies-renouvelables-sur-la-biodiversite-les-sols-et-les-paysages.html>

irrigation ou diminue l'évapotranspiration des plantes, limite les excès de rayonnements directs)

- Elle ne porte pas atteinte à la protection de la parcelle contre les aléas climatiques, à l'amélioration du bien-être animal (la structure protège contre au moins une forme d'aléa météorologique).

« Défavorable »

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui **artificialise**

Exemple: installation de panneaux photovoltaïques au sol sur fondations en béton, panneaux photovoltaïques au sol avec déboisement. Pour plus de détail sur les activités artificialisantes, se référer à la partie dédiée dans « Méthode de cotation sur l'axe biodiversité ».

OU l'opération détruit les **continuités écologiques**

OU la construction de l'infrastructure fait l'objet d'une **dérogation espèce protégée**.

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir si le projet a lieu dans une zone artificialisée ou non, si l'infrastructure était déjà existante ou les dérogations dont il a fait l'objet.

➤ Infrastructures de production d'électricité (éolien)

En plus de la dimension artificialisante associée à la construction d'éoliennes, ces dernières peuvent avoir un impact direct sur la faune. Les risques de collision, d'électrocutions¹³⁹ ou de perturbations sonores sont notables.

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont les aides financières destinées à un **projet de déploiement d'énergie éolienne** (éoliennes terrestres ou *off shore*) ou les dépenses qui relèvent du portage en propre par la collectivité de ce type de projet.

- **Cotations**

« Neutre »

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui **n'artificialise pas**

- **ET** respecte les **continuités écologiques**
- **ET** ne fait pas l'objet pas d'une **dérogation espèce protégée**

OU La dépense finance une réhabilitation/rénovation à l'identique d'une **infrastructure déjà existante** (pas de nouvelle artificialisation)

« Défavorable »

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui **artificialise**

¹³⁹ Fondation pour la recherche sur la biodiversité, *État de l'art des connaissances sur les incidences des infrastructures de production d'énergie renouvelable sur la biodiversité*, URL :

https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/06/FRB_Synthese_biblio_EnR_et_biodiversite.pdf

Cotations pour l'annexe environnementale des collectivités locales – axe biodiversité

OU l'opération détruit les **continuités écologiques**.

OU l'opération fait l'objet d'une **dérogation espèce protégée**

Pour plus de détails sur les activités artificialisantes, se référer à la partie dédiée dans « Méthode de cotation sur l'axe biodiversité ».

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir si le projet a lieu dans une zone artificialisée ou non, si l'infrastructure était déjà existante ou les dérogations dont il a fait l'objet.

AIDE A L'APPROFONDISSEMENT

Certaines mesures permettent d'éviter ou de réduire les impacts induits sur la biodiversité par la mise en place d'infrastructures d'énergie solaire et éolienne :

- Le site d'implantation est sélectionné car il représente des enjeux écologiques modérés pour la biodiversité (ex. : il ne s'agit pas d'une zone avec des habitats naturels sensibles ou des espèces protégées, etc.)¹⁴⁰. Il peut notamment s'agir d'un site pollué, d'une friche industrielle, d'une ancienne mine, etc.
- Les plans de construction de l'infrastructure sont modifiés afin de préserver les habitats naturels et les continuités écologiques de la parcelle (ex. : préservation d'un ruisseau)
- Mise en œuvre des actions favorables à la biodiversité sur le site : création ou maintien d'un habitat pour les pollinisateurs, maintien des fonctionnalités par la conservation d'un corridor d'une largeur de 15 mètres, construction des nichoirs, etc.

➤ Infrastructures de production d'électricité, de chaleur ou de produit énergétique (biomasse ou valorisation de déchets)

La valorisation énergétique de la biomasse peut induire un changement d'usage d'espace agricole et forestier¹⁴¹, impliquant des impacts supplémentaires sur la biodiversité, comme décrit dans les domaines « Forêt » et « Agriculture ».

• Périmètre

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont les aides financières destinées à un **projet de chaudière à bois ou à gaz, de méthaniseur (avec ou sans co-générateur), d'un site de valorisation énergétique de déchets ou de production de biocarburants** (biomasse agricole ou non).

• Cotations

«Favorable sous conditions »

¹⁴⁰ CEREMA, *Identification des ZAE nR : Prise en main des outils*, 2024. URL : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2024/06/support_atelier_7_fevrier.pdf

¹⁴¹ Fondation pour la recherche sur la biodiversité, *État de l'art des connaissances sur les incidences des infrastructures de production d'énergie renouvelable sur la biodiversité*, URL : https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/06/FRB_Synthese_biblio_EnR_et_biodiversite.pdf

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui n'**artificialise pas**

- **ET** utilise une source issue d'une **gestion durable** (forêt à gestion durable, bois de récupération, valorisation de déchets)
- **ET** ne fait pas l'objet pas d'une **dérogation espèce protégée**

« Neutre »

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui n'**artificialise pas**

- **ET** n'utilise pas de combustible issu d'une gestion durable (déchets, biomasse et bois sans gestion durable).
- **ET** ne fait pas l'objet pas d'une dérogation espèce protégée

« Défavorable »

La dépense finance la construction d'une infrastructure qui **artificialise**

OU l'opération fait l'objet d'une dérogation espèce protégée

Pour plus de détails sur les activités artificialisantes, se référer à la partie dédiée dans « Méthode de cotation sur l'axe biodiversité ».

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir si le projet a lieu dans une zone artificialisée ou non, si son combustible est issu d'une source durable ou si l'infrastructure était déjà existante ou les dérogations dont il a fait l'objet.

AIDE A L'APPROFONDISSEMENT

Dans le cas d'une production de biogaz ou de biocarburants, une gestion durable de la biomasse utilisée peut être mise en place. Voici des exemples de mesures pouvant être prises dans cet objectif :

- Mise en œuvre des meilleures pratiques de gestion lors de la phase de culture (rotation, variétés locales, irrigation minimale, utilisation responsable de pesticides et engrais)
- Utilisation des terres dégradées ou abandonnées pour la culture de biomasse
- Mise en place d'un réseau de tampons bioénergétiques (afin de réduire les conflits entre l'utilisation des terres pour les cultures énergétiques et la production alimentaire)

➤ Infrastructures de production d'électricité (hydroélectricité)

• Périmètre

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont les aides financières destinées à un **projet d'infrastructure de production hydroélectrique** (barrage, usine marémotrice, hydrolienne) ou d'**aménagement connexes** à ces installations.

- **Cotations**

«Favorable sous conditions »
La dépense finance la rénovation/réhabilitation d'une infrastructure hydroélectrique existante – ET l'opération vise à améliorer l'impact de l'infrastructure sur la biodiversité, notamment via le rétablissement des continuités écologiques (ex. : mise en place de passes à poissons, installation de grilles aux points d'entrée).
« Neutre »
La dépense finance la rénovation/réhabilitation à l'identique d'un barrage, en l'absence de prescriptions réglementaires dans les documents de planification locaux (Plan gestion poissons migrateurs, SDAGE, SAGE...) OU La dépense finance la construction d'un nouveau mode de production d'hydroélectricité sans artificialisation (ex. : implantation sur un site déjà existant comme un ancien moulin ou une usine) – ET respecte les continuités écologiques – ET ne fait pas l'objet d'une dérogation espèce protégée
« Défavorable »
La dépense finance la construction d'un nouvel aménagement hydroélectrique qui artificialise OU l'opération détruit les continuités écologiques OU l'opération fait l'objet d'une dérogation espèce protégée
« À approfondir »
La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour coter l'opération, notamment sur les prescriptions des documents de planification.

➤ **Infrastructures de production d'électricité (nucléaire)**

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte ici sont les aides financières liées à un **projet relatif au nucléaire et qui ne porte sur aucun autre secteur pour lequel des critères de classement ont déjà été définis**, alors la cotation pourra s'appuyer sur la proposition ci-dessous.

Si le projet relatif au nucléaire implique la construction d'un bâtiment ou d'un ouvrage (ex. : lieu de formation sur le nucléaire), la cotation devra être effectuée en fonction des critères de classement proposés pour les « **Bâtiments et équipements** » (se référer plus haut).

Si le projet relatif au nucléaire implique un achat de matériel (ex. : acquisition de matériel), les cotations devront être effectués en fonction des critères de classement proposés pour le secteur « **Mobilier et Matériel** ».

Cotations pour l'annexe environnementale des collectivités locales – axe biodiversité

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance un projet relatif au secteur du nucléaire et ne correspond pas à un secteur traité par ailleurs dans le guide.
<u>Exemple</u> : soutien à un projet de recherche (hors construction, matériel, etc.)

➤ Infrastructures de production d'énergie ou de produits énergétiques (centrale à gaz, géothermie, production de gaz et de carburants bas carbone non issus de la biomasse ou de la valorisation de déchets)

L'impact de la géothermie sur le changement d'usage des sols est moindre que celui d'autres installations destinées à la production d'énergie renouvelable. En effet, la géothermie est compatible avec le maintien de l'élevage ou de culture sur la parcelle où elle est mise en place¹⁴². À noter, la géothermie de surface horizontale est plus consommatrice en termes d'emprise au sol que la géothermie verticale¹⁴³.

Le principal gaz bas carbone est l'hydrogène. Pour être bas carbone, il doit être produit à partir d'électricité renouvelable (ex. : éolien, solaire, hydroélectricité, biomasse, géothermie) ou bas carbone (ex. : nucléaire). Les carburants bas carbone peuvent notamment être obtenus via une réaction chimique entre l'hydrogène bas carbone et le CO₂, notamment issu de la capture du carbone¹⁴⁴.

La production d'hydrogène peut aussi être associée à la méthanisation afin de produire des biocarburants et d'améliorer le taux de valorisation de la biomasse¹⁴⁵.

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement concernées sont celles liées à l'**installation d'une chaudière à gaz** ou d'aide à un **projet d'infrastructure gazière**, les aides financières destinées à un **projet d'infrastructure de production de gaz ou de carburants bas carbone non issus de la biomasse ou de la valorisation énergétique de déchets** ou les dépenses associées au portage en propre de ce projet par la collectivité et les aides financières destinées à un **projet d'infrastructure de géothermie** ou les dépenses associées au portage en propre de ce projet par la collectivité .

¹⁴² ADEME, Devauze et al. *État de l'art des impacts des énergies renouvelables sur la biodiversité, les sols et les paysages*, 2019. URL : <https://librairie.ademe.fr/energies/17-etat-de-l-art-des-impacts-des-energies-renouvelables-sur-la-biodiversite-les-sols-et-les-paysages.html>

¹⁴³ ADEME, *Etat de l'art des impacts des énergies renouvelables*. Op.cit..

¹⁴⁴ UBA, *Integration of Power to Gas Power to Liquids into the ongoing transformation process*, 2016. URL : https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/publikationen/uba_position_powertoliquid_engl.pdf

¹⁴⁵ ADEME, *Technical Review: The Role of Hydrogen in the Energy Transition*, 2018. URL : https://www.bdi.fr/wp-content/uploads/2020/03/ADEME_technical-review-role-of-hydrogen-in-the-energy-transition-en.pdf

Ne sont pas concernées les dépenses d'investissement relatives à des installations fonctionnant avec du biogaz (dans ce cas, se référer aux propositions de cotation spécifiques plus haut)

- **Cotations**

Pour coter ces dépenses, se référer à la partie « **Bâtiments et équipements** ». En effet, pour ce type de dépense le facteur de pression à analyser en priorité est l'artificialisation des sols.

15. Espaces verts et naturels

a. Cadre de référence et objectifs structurants

STRATEGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITE (SNB) -- Espaces verts et naturels --	
– Créer des aires de protection pour la biodiversité : aires protégées pour les milieux humides¹⁴⁶ ou les sites spécifiques (récifs coralliens, mangroves, etc.¹⁴⁷), zones en protection forte¹⁴⁸, sites classés¹⁴⁹ ; – Restaurer les milieux naturels en zones urbaines ; – Restaurer les milieux naturels clefs pour la biodiversité (prairies¹⁵⁰, zones humides¹⁵¹, sols¹⁵²) ; – Gérer durablement les espaces verts, les jardins, les promenades à travers la suppression des produits phytosanitaires et des engrais de synthèse¹⁵³ ; – Développer le génie écologique nécessaire à la restauration des écosystèmes¹⁵⁴ ; – Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (notamment sur les berges et dans l'eau)¹⁵⁵.	

b. Critères de classement par action

À travers l'aménagement d'espaces verts, les collectivités territoriales peuvent protéger la biodiversité. En effet, ils permettent d'éviter l'artificialisation des sols et contribuent ainsi à leur qualité biologique et à la protection des habitats. Ils permettent également de conserver les continuités écologiques existantes.

Si la biodiversité est une composante principale du projet, les espaces verts et naturels peuvent aller au-delà d'un objectif de protection et participer à la création de nouveaux habitats et de nouvelles continuités écologiques.

➤ Espaces verts et naturels (hors zones humides et cours d'eau)

- **Périmètre**

¹⁴⁶ SNB, Axe 1, Mesure 1, Action 1.

¹⁴⁷ SNB, Axe 1, Mesure 1, Actions 5, 7, 8, 9, 11.

¹⁴⁸ SNB, Axe 1, Mesure 1, Action 2.

¹⁴⁹ SNB, Axe 1, Mesure 1, Action 6.

¹⁵⁰ SNB, Axe 2, Mesure 24.

¹⁵¹ SNB, Axe 2, Mesure 25.

¹⁵² SNB, Axe 2, Mesure 26.

¹⁵³ SNB, Axe 3, Mesure 28, Action 1.

¹⁵⁴ SNB, Axe 3, Mesure 25, Action 4.

¹⁵⁵ SNB, Axe 1, Mesure 17, Action 2.

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à la **réalisation ou à la réhabilitation d'espaces végétalisés** (parc, accompagnement de voirie ou de bâtiment public, espace naturels aménagés...), à la **végétalisation** (hors végétalisation sur un bâtiment), ou à la **renaturation** en vue de la protection d'un espace.

La végétalisation est favorable à la biodiversité. Cet impact favorable peut être maximisé si la biodiversité constitue un aspect essentiel dans l'élaboration du projet. A noter : l'achat d'espace protégé est coté selon les critères de classement relatifs à « l'achat de terrain » (voir cotations afférentes *supra*).

Les dépenses relatives à la **création sportive** (ex. : terrain de football, de rugby, etc.) ne sont pas considérées comme relevant de la catégorie « Espaces verts ». Pour coter ces dépenses il est donc nécessaire de se référer aux critères de classement prévus pour les « **Bâtiments et équipements** ». En particulier, les surfaces d'équipements sportifs, industriels ou de loisirs (terrain de foot, golf, etc.) sont considérées comme artificialisées lorsqu'elles sont principalement herbacées (pas d'arbres, d'arbustes ou autres espèces ligneuses) car elles ne constituent pas un habitat naturel ou une zone de culture. Pour obtenir plus de détails sur les surfaces considérées comme artificialisantes, se référer à la section « Artificialisation et renaturation » de ce guide (p. 22-25).

- **Cotations**

« Très Favorable »
La dépense finance un aménagement d'espace vert/naturel qui intègre l'ensemble des aspects suivants : ○ L'espace vert/naturel s'inscrit dans une trame verte et bleue ou dans une stratégie territoriale de préservation et restauration de la biodiversité ○ L'espace vert/naturel permet une diversification des espèces végétales adaptées au contexte pédoclimatique et leur stratification (ex. : végétaux de tailles et de natures variées, avec présence d'arbres et d'arbustes) ○ Les espèces végétales implantées sont locales et adaptées au changement climatique et nourricières de la petite faune (pas de recours à des espèces exotiques envahissantes)¹⁵⁶ ○ L'espace vert/naturel crée des espaces à fort potentiel pour la biodiversité (zones humides, prairies, boisements) <u>Exemple :</u> - Réhabilitation d'une friche industrielle en parc avec création de zones humides - Création d'un espace vert boisé - Subvention aux parcs naturels régionaux et zones Natura 2000 - Maillage à l'échelle d'un territoire d'aménagements favorable à la faune (végétalisation multi-strates, choix de plantes nourricières, hôtels à insecte...) - Réseau de cours d'écoles - Création ou restauration d'un point d'eau dans un espace vert (mare, petit étang...) <i>Nota bene :</i> - L'intervention d'entreprises labellisées Génie écologique/ Professionnel S'EVE peut donner

¹⁵⁶ ADEME, *Aménager avec la nature en ville*, 2018. URL : <https://bibliothèque.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/1170-amenager-avec-la-nature-en-ville-9791029711794.html>

une indication sur l'intégration de ces enjeux biodiversité lors de la création de l'espace vert/naturel ;

- Label EVE
- Pour le choix des plantations, le recours à la marque « Végétal local » peut garantir l'absence de plantes exotiques envahissantes dans l'espace aménagé.

« Favorable sous conditions »

La dépense finance un aménagement d'espace vert qui met uniquement en œuvre **certaines** des pratiques suivantes :

- L'espace vert/naturel permet une diversification des espèces végétales et leur stratification (ex. : végétaux de tailles et de natures variées, avec présence d'arbres et d'arbustes)
- Les espèces végétales implantées sont locales et adaptées au changement climatique et nourricières de la petite faune (pas de recours à des espèces exotiques envahissantes)¹⁵⁷.
- L'espace vert/naturel crée des espaces à fort potentiel pour la biodiversité (zones humides, prairies, boisements)

Exemple :

- Cours d'école végétalisée
- Plantation d'arbres, végétalisation basse-intermédiaire-haute dans l'espace public (ex. : le long d'une voirie)
- Soutien à la plantation de haie
- Jardin et potager partagé
- Installation d'habitats à insectes ou animaux (ruches¹⁵⁸, hôtel à insectes, nichoirs, etc.)

Pour approfondir :

Si la collectivité le souhaite, elle peut appliquer aux cotations précédentes un critère supplémentaire afin de tenir compte de :

1. L'impact de la **pollution lumineuse** sur la biodiversité
 - **ET** l'opération adapte l'organisation spatiale des points lumineux (ex. : tient compte des continuités écologiques avec mise en place d'une stratégie de réduction de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité comme la Trame noire, etc.), les caractéristiques des luminaires (ex. : spectre, etc.) et la durée prévue pour l'éclairage (ex. : détecteur de mouvement, extinction, etc.)

AIDE A L'APPROFONDISSEMENT

À titre indicatif et au-delà des dépenses d'investissement, certains labels peuvent garantir la contribution favorable de l'espace vert à la biodiversité :

- Label Ecojardin
- Label Refuge LPO

¹⁵⁷ ADEME, Aménager avec la nature en ville, 2018. URL : <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/1170-amenager-avec-la-nature-en-ville-9791029711794.html>

¹⁵⁸ À noter, l'impact favorable des ruches sur la biodiversité est conditionné à l'adéquation entre les installations et les ressources floristiques disponibles sur le territoire. Mission régionale d'autorité environnementale, 2020-4697. URL : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/4697_avis_pcaet_valenciennes_metropole.pdf
Cotations pour l'annexe environnementale des collectivités locales – axe biodiversité

➤ Aménagement de cours d'eau/zones humides

L'aménagement des cours d'eau et des zones humides, s'il n'est pas réalisé en prenant compte la biodiversité, peut avoir des effets néfastes sur cette dernière. En effet, ces aménagements peuvent induire une destruction d'habitats, la rupture des continuités écologiques ou encore une modification des caractéristiques écologiques des sols.

- **Périmètre**

Les dépenses à prendre en compte sont celles liées à l'**aménagement de cours d'eau ou de zones humides** (dont voies fluviales et canaux).

L'aménagement d'un cours d'eau renvoie à l'ensemble des modifications dont il peut faire l'objet (transformation des berges, de son tracé, ajout de digue, barrage, etc.).

Selon la Convention de Ramsar¹⁵⁹, les zones humides désignent les marais, fagnes, tourbières, lagunes côtières, deltas, marécages à mangroves. Il peut également s'agir de zones humides associées à des lacs, ou des cours d'eau. L'aménagement d'une zone humide renvoie à l'ensemble des modifications dont elle peut faire l'objet (drainage, restauration, etc.).

- **Cotations**

« Très Favorable »

La dépense finance un aménagement qui mobilise une ou plusieurs **Solutions fondées sur la nature** (SFN)¹⁶⁰ pour prévenir les risques (crues, sécheresses), pour restaurer ou recréer un cours d'eau ou une zone humide. Si l'aménagement n'est pas identifié formellement comme une SFN mais qu'il renvoie à l'un des exemples suivants, la dépense pourra également être cotée « Très Favorable ».

Exemple¹⁶¹ :

- Restauration des berges (plantations de ripisylve ex. : forêt boisée, buissonnante ou herbacée en bordure de cours d'eau pour stabiliser les berges et réduire l'érosion, construction de fascines pour renforcer les berges et faciliter la colonisation végétale)
- Restauration hydromorphologique (reméandrage d'un cours d'eau auparavant modifié)
- Suppression des obstacles (barrages, seuils ou merlons)
- Amélioration de l'eau (créer des bandes enherbées ou des haies pour filtrer l'eau avant qu'elle n'atteigne le cours d'eau)
- Gestion des inondations (créer des zones d'expansion de crue et restaurer les zones humides)

¹⁵⁹ RAMSAR Convention sur les zones humides, *Les zones humides : qu'est-ce que c'est ?* URL : <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/info2007fr-01.pdf>

¹⁶⁰ L'UICN définit les SFN comme « les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité [...] Une SFN 1/ contribue de façon directe à un défi de société identifié, autre que celui de la conservation de la biodiversité 2/ s'appuie sur les écosystèmes et présente des bénéfices pour la biodiversité ». URL : <https://uicn.fr/solutions-fondees-sur-la-nature/>

¹⁶¹ Agence de l'eau Seine Normandie, *Solutions fondées sur la nature en zone rurale*. URL : <https://www.eau-seine-normandie.fr/solutions-fondees-sur-la-nature-en-zone-rurale>

- Dans le cas d'une restauration de zone humide : déboisement/broyage pour rouvrir le milieu et/ou suppression des drains pour remettre en eau un milieu asséché artificiellement

« Favorable sous conditions »

La dépense finance l'aménagement d'une **infrastructure hydraulique existante** (barrages hors hydroélectricité, écluses, digues, prélèvement d'eau, etc.)

- **ET** rétablit les continuités écologiques (ex. : installation de passes à poissons, etc.)

« Neutre »

La dépense ne finance ni l'une des pratiques classées « Très favorable » ou « Favorable sous conditions », ni l'une des pratiques classées « Défavorable »

« Défavorable »

La dépense finance un aménagement destiné :

- À combler un cours d'eau ;
- À modifier son méandrage naturel (rectification de l'écoulement, canalisation du cours ou artificialisation de ce dernier)
- À contrôler son débit (installation de barrages hors hydroélectricité, d'écluses, etc.) ou à le modifier (infrastructure de prélèvement d'eau)
- À transformer ou artificialiser ses berges (renforcement avec du béton, des pierres ou autres revêtements)
- À ajouter un obstacle à son écoulement (barrage, seuil, merlon, etc.)

OU La dépense finance un aménagement destiné :

- À drainer une zone humide
- À remblayer une zone humide

« À approfondir »

La collectivité ne dispose pas des informations lui permettant de savoir quelles actions d'aménagement ont été menées.

16. Numérique et nouvelles technologies

a. Critères de classement par action

➤ Développement de logiciels et applications

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à **la création, l'adjonction, la mise à jour majeure et à l'installation de modules supplémentaires d'une application ou d'un logiciel.**

- **Cotations**

« Indéfini méthodologique »
En l'état actuel des recherches, il n'est pas possible de proposer un classement de l'impact sur la biodiversité de ces dépenses. Des travaux ultérieurs seront nécessaires.

➤ Achat de matériel numérique et informatique

Le matériel acheté peut être reconditionné, réemployé, réutilisé ou intégrer des matières recyclées. Il peut dans ce cas permettre des co-bénéfices pour la biodiversité. Toutefois, on considère dans ce guide seuls les impacts sur les ressources biotiques. Ces éléments seront donc traités dans l'axe « Économie circulaire ».
--

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont les **achats de licence, les achats d'ordinateurs fixes et portables** (dont les logiciels indissociés) **et de leurs accessoires** (non dissociés dans le cadre de l'achat initial), tablettes, scanners, imprimantes, photocopieurs, tableaux numériques, vidéoprojecteurs, disques durs, serveurs informatiques, routeurs, bornes, onduleurs, switch, etc. téléphones fixes ou mobiles, systèmes de visioconférence et d'audioconférence, casques audio, oreillettes, talkie/walkie, visiophone, vidéoprotection, baie de stockage, etc.

- **Cotations**

« Neutre »
Toutes les dépenses qui financent l'achat de matériel informatique.

Afin de suivre plus finement l'impact de ces dépenses, la collectivité peut distinguer les types de « neutre » en utilisant une cotation spécifique « **Neutre – évalué dans un autre axe** ».

➤ Réseaux de télécommunication

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à **l'installation et la rénovation de réseaux câblés, de transmission, de téléphonie**, qu'ils soient aériens ou souterrains (ex. : installation de fibre).

- **Cotations**

« Neutre »
La dépense finance la construction ou l'extension d'un réseau de télécommunication situé dans une zone déjà artificialisée – ET l'opération ne fait pas l'objet d'une dérogation espèce protégée OU la dépense est destinée à la réhabilitation d'un réseau de télécommunications <u>Exemple</u> : installation de la fibre optique en zone urbaine

« Défavorable »
La dépense finance la construction ou l'extension d'un réseau de télécommunication situé en dehors d'une zone artificialisée (avec ouverture ou non de tranchée) OU l'opération fait l'objet d'une dérogation espèce protégée .

« À approfondir »
La collectivité ne dispose pas d'informations suffisantes pour coter l'opération, notamment sur la situation en zone artificialisée ou les dérogations dont il fait objet.

➤ Centre de serveurs

- **Périmètre**

Les dépenses d'investissement à prendre en compte sont celles liées à **la construction, l'extension ou la rénovation d'un centre de serveurs**.

- **Cotations**

Les impacts de ce type d'infrastructures sur la biodiversité sont les mêmes que ceux induits par toute sorte d'aménagement avec emprise au sol. Pour cette raison, les cotations sont les mêmes que celles proposées pour le domaine « **Bâtiments et équipements** » (se référer aux cotations indiquées plus haut pour ce domaine).

17. Marché de partenariat

a. Critères de classement par action

- **Périmètre**

Les dépenses à prendre en compte sont les remboursements correspondant à la dette liée à la part investissement des marchés de partenariat.

- **Cotations**

En fonction des projets soutenus, se référer à la partie « **Bâtiments et équipements** » ou toute partie sectorielle pertinente.

Avec l'article 191 de la loi de finances pour 2024, la France se dote d'un outil ambitieux qui lui permet de mesurer plus finement l'investissement public favorable à la transition écologique. En effet, l'état annexé aux budgets locaux dit « Impact du budget pour la transition écologique » rend compte de l'investissement public environnemental, non plus seulement à l'échelle de l'État mais désormais également aux échelons locaux.

Le présent guide propose un cadre méthodologique qui vise à accompagner les collectivités dans la réalisation d'une annexe environnementale sur l'axe Biodiversité de la Taxonomie européenne. Il est conçu dans une logique d'amélioration continue.

Il résulte d'un travail de coconstruction entre associations d'élus, collectivités volontaires et administrations.



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)

Service de l'économie verte et solidaire et Délégation au développement durable

Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex

Courriel : territoires-transition@developpement-durable.gouv.fr

<https://www.ecologie.gouv.fr/>

Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP)

Service des gestions publiques locales, des activités bancaires et économiques

139 Rue de Bercy – 75012 Paris

Courriel : service.gplabe@dgfip.finances.gouv.fr