



**HAL**  
open science

## L'intégration des enjeux de biodiversité dans l'examen des projets d'aménagement

Jean-François Ruault, M. Sam Yin Yang

► **To cite this version:**

Jean-François Ruault, M. Sam Yin Yang. L'intégration des enjeux de biodiversité dans l'examen des projets d'aménagement. 2020, pp.18. hal-02929603

**HAL Id: hal-02929603**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02929603>**

Submitted on 3 Sep 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'intégration des enjeux de biodiversité dans l'examen des projets d'aménagement

Jean-François Ruault, M. Sam Yin Yang

► **To cite this version:**

Jean-François Ruault, M. Sam Yin Yang. L'intégration des enjeux de biodiversité dans l'examen des projets d'aménagement. 2020. hal-02929603

**HAL Id: hal-02929603**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02929603>**

Submitted on 3 Sep 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'intégration des enjeux de biodiversité dans l'examen des projets d'aménagement

## Retour d'enquête

Maëlle Sam Yin-Yang, sous la supervision de Jean-François Ruault, a administré et analysé, pour l'unité de recherche LESSEM (INRAE Grenoble), les résultats d'une enquête conduite auprès des commissaires enquêteurs de la CNCE. L'enjeu était de mieux comprendre la place prise par les enjeux de biodiversité dans l'arbitrage des projets d'aménagement.

### Introduction/Contexte

L'érosion de la biodiversité est un défi de société majeur, aujourd'hui inscrit à l'agenda scientifique et politique, car exceptionnelle de par sa vitesse et ses origines. Selon les experts mondiaux de la plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), nous assistons actuellement à une "extinction massive" de la biodiversité, la "sixième" depuis les origines de la Terre, la première depuis l'extinction des dinosaures, et surtout la toute première directement "causée par l'homme". Or, l'intensification des usages du sol, via l'urbanisation et l'agriculture moderne, compte parmi les toutes premières causes de dégradation de la biodiversité (Foley et al., 2005 ; Allan et al., 2015 ; Newbold et al., 2016). À chaque nouveau projet d'aménagement mis en œuvre se pose dès lors la question de l'importance des changements introduits, et notamment en matière de destruction des habitats naturels, de perturbation des espèces, de fragmentation des réseaux écologiques, etc.

En France, la loi relative à la protection de la nature inscrit depuis 1976 l'obligation pour les porteurs de projet d'aménagement de réaliser une étude d'impact, afin d'évaluer leurs incidences sur la biodiversité. Elle a introduit à ce titre la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC), en précisant que les études d'impact doivent comporter « *les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement* ». Les évolutions normatives ont depuis étendu le champ d'application des études d'impact. Ainsi, le Grenelle de l'environnement, initié en 2007, a élargi le principe de protection aux continuités écologiques et à la biodiversité ordinaire. Pourtant, selon l'enquête Teruti-Lucas (Fontes-Rousseau et Jean, 2015), l'artificialisation des sols n'a cessé d'augmenter en France métropolitaine sous l'effet de l'urbanisation, avec 536 000 hectares nouveaux entre 2006 et 2014. Ce sont les surfaces agricoles en premier lieu, et les surfaces naturelles ensuite qui en ont pâti (Béchet et al., 2017). De quoi interroger l'efficacité et les limites de la séquence ERC pour lutter contre le déclin de la biodiversité, dans un contexte persistant de faible appropriation, voire de défiance des porteurs de projet, vis-à-vis de l'évaluation environnementale (Vanpeene-Bruhier et al., 2013).

Face à cette difficulté de faire coexister efficacement les enjeux socio-écologiques dans nos choix collectifs, d'importants efforts sont actuellement menés par la communauté scientifique afin de rendre davantage visibles les bénéfices offerts par la nature aux sociétés humaines, notamment au travers de concepts tels que ceux de « services écosystémiques » ou de « contributions de la nature aux populations ». Nous nous sommes dès lors demandé si les enjeux socio-écologiques en général, et de telles approches en particulier, parvenaient à peser dans l'examen des projets d'aménagement et des

mesures compensatoires. Au cours du second semestre 2018, 323 commissaires-enquêteurs – que l’on remercie chaleureusement – ont accepté de prendre part à un questionnaire en ligne, dont sont présentés ici les principaux résultats.

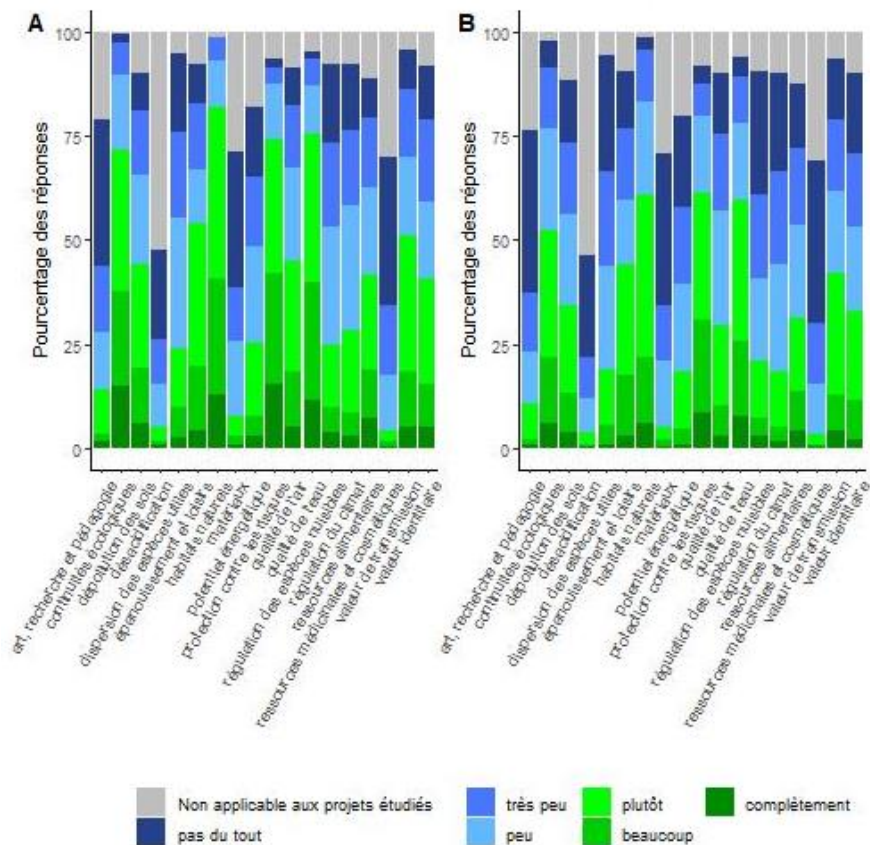
### Déroulement de l’enquête

L’enquête s’est effectuée au travers d’un questionnaire en ligne, diffusée au sein du réseau de la CNCE, en appelant à l’expérience et au regard individuel des commissaires-enquêteurs. À l’exception d’un champ libre en fin de questionnaire, l’enquête a reposé sur une série de questions fermées, cherchant à évaluer le niveau d’intégration des enjeux de biodiversité dans l’examen des projets d’aménagement, ainsi qu’à apprécier l’écart entre le déroulement souhaitable de la procédure d’examen – du point de vue de l’enquêté – et le déroulement effectif – tel que constaté. Suivant les principes psychométriques de l’échelle de Likert, les réponses possibles étaient graduées. Ce choix de questions fermées, graduées et limitées en nombre, peut être jugé contraignant dans l’exploration des questions posées, mais il a été surtout garant d’une enquête économe en temps pour les répondants, propice à un meilleur taux de réponse, et suffisamment rigoureuse pour être exploitée.

### La prise en compte contributions de la nature dans l’examen des projets d’aménagement

En distinguant les aspects relatifs aux aménagements (A) et aux mesures compensatoires (B) d’une part, ainsi que les différents bénéfices de la biodiversité pour l’homme d’autre part, la Figure 1 rend compte de l’inégale intégration de ces bénéfices à l’évaluation du projet.

Figure 1. La prise en compte des contributions de la nature dans l’examen des projets d’aménagement



Les bénéfices « *non applicables aux projets étudiés* » touchent à des enjeux rares et spécifiques à certains contextes, ou jugés comme tels : désacidification des océans, ressources médicinales et cosmétiques, etc.

Il faut remarquer ensuite que l'inégale prise en compte des différents bénéfices répond à une même hiérarchie entre l'examen des aménagements (A) et celui des mesures compensatoires (B), mais traduit tout de même un plus faible degré de traitement dans ces dernières ; l'effort d'évaluation environnementale semblant ainsi se concentrer avant tout sur l'impact des aménagements.

Le résultat le plus marquant repose ainsi sur une intégration hiérarchique des différents enjeux, avec notamment quatre enjeux, jugés correctement intégrés par la majorité des participants, et qui se détachent comme bien mieux intégrés que les autres. Il s'agit de (1) la création et le maintien d'habitats naturels, (2) la provision d'une eau douce de qualité, (3) la régulation des risques et (4) la création et le maintien de corridors écologiques. Il s'agit là d'enjeux qui héritent d'une réglementation environnementale abondante, aux prémices anciennes pour l'essentiel, et que l'on peut juger plutôt mûre : loi relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (1964), loi relative à la protection de la nature (1976), loi relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (1982), loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006), etc.

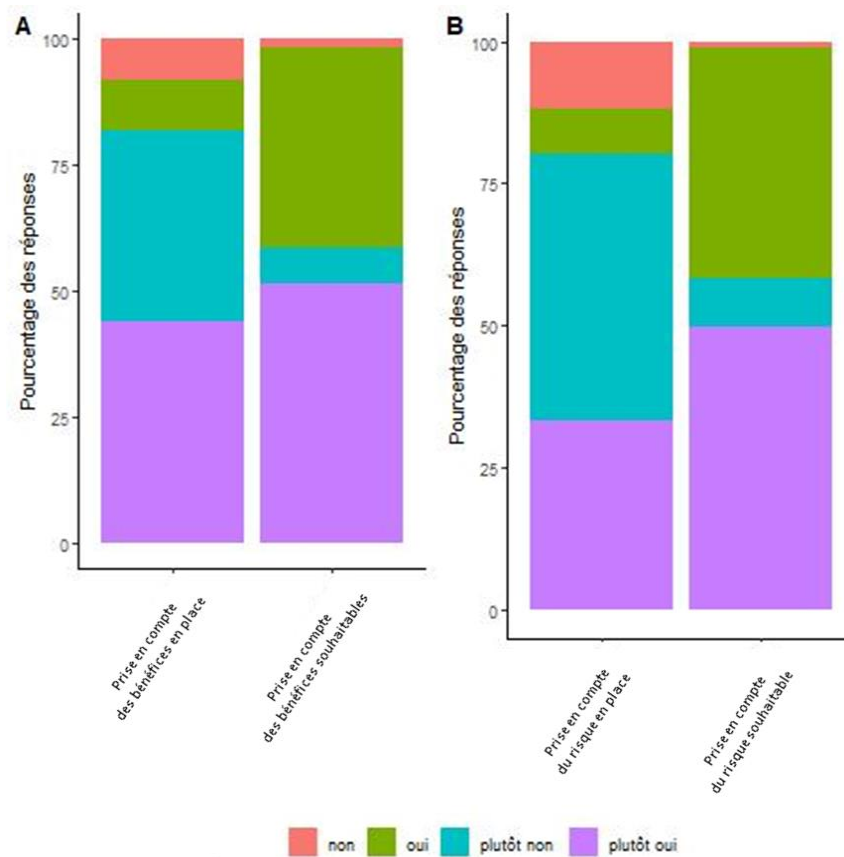
À l'inverse, la contribution de la biodiversité à la provision de ressources médicinales ou cosmétiques, à la désacidification des océans, la provision de matériaux (décoration, construction, textile...), ou encore à l'apprentissage et à l'inspiration (art, science, pédagogie...), sont autant d'enjeux très peu pris en compte.

Entre les quatre enjeux correctement intégrés et ceux très peu pris en compte, s'intercalent la majorité des contributions de la nature (ex. service de dépollution des sols, valeur de transmission, etc.), témoignant d'enjeux certes répertoriés, objet de préoccupations politiques parfois récentes (ex. insectes pollinisateurs, qualité de l'air, etc.), mais majoritairement jugés comme pas significativement pris en compte. Il faut néanmoins reconnaître que si l'identification et la reconnaissance des services écosystémiques par la communauté scientifique datent des années 1970, leur popularisation dans la sphère institutionnelle et politique est assez récente (Méral 2012 ; Serpantié et al. 2012). Nombre de connaissances et de représentations des enjeux socio-écologiques relèvent encore principalement du domaine de l'expertise scientifique. Elles doivent encore faire l'objet d'une sensibilisation et d'une phase d'apprentissage pour véritablement pénétrer la sphère publique et – éventuellement – se transposer dans la loi.

### **Limites et marges de progrès pour une meilleure défense de la biodiversité**

Garant de l'information publique, de la prise en compte des intérêts des tiers et de la participation collective à la décision publique, il est attendu des commissaires-enquêteurs qu'ils assurent leurs missions de façon neutre et impartiale. Dans le cadre du questionnaire en ligne, les participants ont eu l'occasion de prendre du recul sur leurs missions passées, en mobilisant leur expérience du terrain et leur perception, et d'apporter ainsi un éclairage sur l'écart qu'il subsiste entre ce qui leur semble souhaitable dans l'examen des projets d'aménagement, et ce qui se fait en pratique.

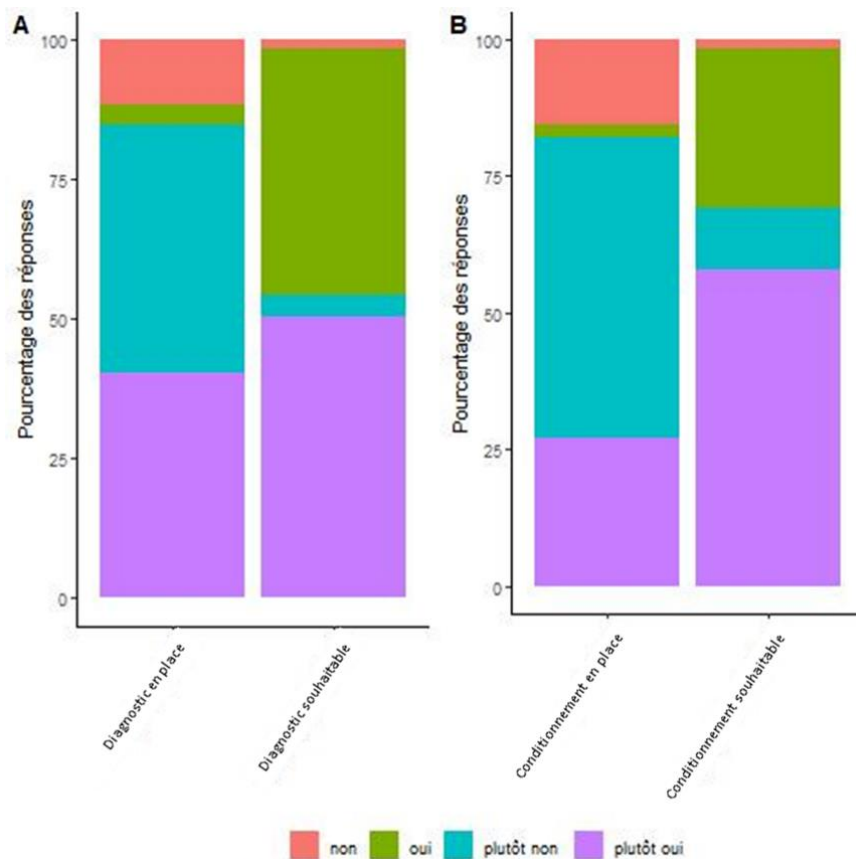
Figure 2. Quelle importance des bénéfices économiques et sociaux des actions écologiques du projet (A) et du risque d'échec des objectifs écologiques du projet dans sa remise en discussion (B)



Il ressort que les participants sont très majoritairement favorables à la prise en compte des bénéfices sociaux de la biodiversité, mais ils sont en revanche divisés dans leur sentiment que ces bénéfices sont bien pris en compte dans la pratique. Le principal balancier se joue entre des enquêtés qui estiment que c'est « plutôt » le cas et d'autres « plutôt » pas le cas, mais un second balancier – plus marginal – se noue également autour des sentiments les plus tranchés.

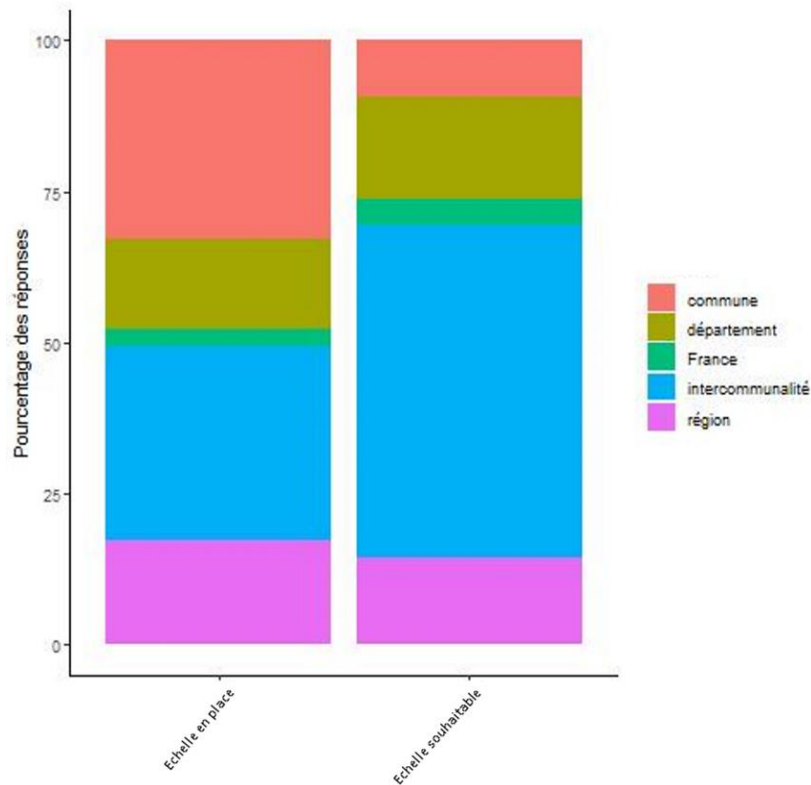
Or, ce décalage dans la mise en pratique traduit aussi une limite propre à la phase d'enquête publique : elle intervient à l'aval de l'élaboration des projets et dans un contexte où l'intérêt général des aménagements a déjà été acté. Bien que les enquêtés expriment très majoritairement une préférence pour la remise en cause des projets qui risque fortement de ne pas atteindre leurs objectifs écologiques, ils sont tout aussi majoritaires à témoigner qu'en pratique ce n'est pas ce qui se produit. Un constat qui s'exprime aussi dans les contributions libres, où l'amertume sur le sujet est récurrente, et où – plus encore – s'exerce des appels répétés en faveur d'une participation publique, d'une inclusion élargie des parties prenantes et d'une phase de concertation plus manifeste, le tout à l'amont des projets.

Figure 3. Le diagnostic du rôle de la biodiversité dans l'appréciation des projets (A) et le conditionnement de la décision d'aménagement aux incidences socio-économiques d'une modification de la biodiversité (B)



Alors que le diagnostic du rôle de la biodiversité pour les populations dans l'étude des projets est présenté comme non effectué ou peu approfondi, que ce rôle ne conditionne pas la décision d'aménagement, les commissaires-enquêteurs sont quasi-unanimes pour en reconnaître l'utilité et l'intérêt de le faire peser dans la décision.

Figure 4. L'échelle pertinente pour l'examen des contributions de la biodiversité



Par ailleurs, nombreux sont encore les projets d'aménagement qui sont examinés à l'échelle communale, alors que peu sont les participants qui y voient une échelle pertinente, la majorité d'entre eux plaidant pour l'échelle intercommunale.

#### Les quatre principales attentes d'après les contributions libres

Il ressort ainsi de ce travail que les enjeux de biodiversité sont très inégalement traités et intégrés à l'examen des projets d'aménagement, et un peu plus encore à l'étape des mesures compensatoires. Les enjeux les plus encadrés par la loi et les plus connus du débat public sont ceux qui sont les mieux représentés. Il n'est donc pas étonnant que la recommandation la plus récurrente des contributions libres soit d'améliorer l'éducation et la sensibilisation à l'environnement, tant auprès du grand public, des parties prenantes (bureaux d'études, élus locaux...), que des commissaires-enquêteurs eux-mêmes. Une partie des lacunes observées seraient ainsi correctibles au travers d'un accompagnement et d'un apprentissage social autour des bénéfices économiques et sociaux rendus par la nature.

Deuxièmement, il est demandé d'intervenir davantage à l'amont des projets, au moment où la décision d'aménagement n'est pas encore statuée, en assurant à ce stade une concertation élargie, en y introduisant de la participation publique, voire de la démocratie participative.

Troisièmement, une vigilance est demandée autour d'un juste équilibre des enjeux écologiques et sociaux pour que, ni les uns ni les autres, n'entravent la poursuite de l'intérêt général. La majorité des échos conviennent d'un déséquilibre au désavantage des enjeux écologiques. Cependant, certaines voix témoignent aussi de cas où les enjeux environnementaux relèguent au second plan des enjeux sociaux importants. Elles rappellent également que les enjeux sociaux sont eux-mêmes grossièrement traités en quelques items (l'emploi, les risques, les nuisances...). On peut donc y voir là un plaidoyer pour un approfondissement des impacts et des enjeux tant écologiques que sociaux, avec le souci, non pas de les traiter côte à côte, mais de les hybrider.



Ceci concorde aussi avec une quatrième recommandation qui porte, elle, sur l'amélioration du contenu du diagnostic du projet d'aménagement et de ses mesures compensatoires, par l'introduction d'éléments de méthode (ex. référentiel d'indicateurs, bilans avantages-inconvénients, etc.), des attentions nouvelles accordées aux pratiques habitantes, aux relations entre territoires, aux projections pluri-décennales, etc.

En bref, dans un inquiétant contexte d'érosion rapide de la biodiversité, les résultats de cette enquête ont d'encourageant qu'ils mettent en lumière des marges de progrès dans l'intégration des enjeux de biodiversité dans la décision et la conduite des projets d'aménagement. L'apprentissage social de ces nouveaux enjeux et leur remontée dans la concertation amont des projets en seraient les deux pistes les plus sérieuses.

## **Références**

Allan, Eric, Pete Manning, Fabian Alt, Julia Binkenstein, Stefan Blaser, Nico Blüthgen, Stefan Böhm, et al. « Land Use Intensification Alters Ecosystem Multifunctionality via Loss of Biodiversity and Changes to Functional Composition ». *Ecology Letters* 18, n° 8 (1 août 2015): 834-43. <https://doi.org/10.1111/ele.12469>.

Béchet, Béatrice, Yves Le Bissonnais, Anne Ruas, Anne Aguilera, Michel André, Hervé Andrieu, S. Ay, Catherine Baumont, Eric Barbe, et Laure Vidal Beaudet. « Sols artificialisés et processus d'artificialisation des sols: déterminants, impacts et leviers d'action ». PhD Thesis, INRA, 2017.

Foley, Jonathan A., Ruth DeFries, Gregory P. Asner, Carol Barford, Gordon Bonan, Stephen R. Carpenter, F. Stuart Chapin, et al. « Global Consequences of Land Use ». *Science* 309, n° 5734 (22 juillet 2005): 570-74. <https://doi.org/10.1126/science.1111772>.

Fontes-Rousseau, Camille, et René Jean. « L'utilisation du territoire en 2014: Teruti-Lucas », 2015.

Méral, Philippe. « Le concept de service écosystémique en économie: origine et tendances récentes ». *Natures Sciences Sociétés* 20, n° 1 (2012): 3-15.

Newbold, Tim, Lawrence N. Hudson, Andrew P. Arnell, Sara Contu, Adriana De Palma, Simon Ferrier, Samantha L. L. Hill, et al. « Has Land Use Pushed Terrestrial Biodiversity beyond the Planetary Boundary? A Global Assessment ». *Science* 353, n° 6296 (15 juillet 2016): 288-91. <https://doi.org/10.1126/science.aaf2201>.

Serpantié, Georges, Philippe Méral, et Cécile Bidaud. « Des bienfaits de la nature aux services écosystémiques ». *VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement* 12, n° 3 (2012).

Vanpeene-Bruhier S., Pissard P.-A. et Kopf M. (2013). *Prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement : comment améliorer la commande des études environnementales ? Développement durable et territoires*, vol.4 (1).

## **Questionnaire “Place des enjeux de biodiversité dans l’examen des projets d’aménagement et leurs mesures compensatoires”**



**Bonjour,**

**Ce questionnaire porte sur les changements induits par les projets d’aménagement sur la biodiversité. Considérant que cette biodiversité a une importance pour les populations, les projets d’aménagement peuvent aussi avoir des incidences sociales et économiques à travers leurs incidences sur la nature. Ainsi nous faisons appel à votre expérience d’évaluateur-e de projet afin d’en savoir plus sur les critères environnementaux qui sont examinés dans le cadre des projets d’aménagement.**

**Ce questionnaire dure environ 15 minutes. Il alimente un programme de recherche financé par le ministère de la Transition écologique et solidaire et piloté par une équipe de l’Institut national de recherche en sciences et technologies pour l’environnement (Irstea).**



## Partie A: Critères d'examen relatifs à la biodiversité et à son rôle pour les populations

Les questions suivantes portent sur des enjeux de biodiversité et de société. Vous aurez à dire dans quelle mesure la procédure d'examen des projets d'aménagement (évaluation environnementale, déclaration d'utilité publique, demande de dérogation aux espèces protégées, dossier au titre de la loi sur l'eau, enquêtes publiques, concertations...) prend en compte ces enjeux sur une échelle de 1 à 6.

1 = l'enjeu n'est pas du tout pris en compte dans l'examen des projets

6 = l'enjeu est complètement pris en compte dans l'examen des projets

Vous aurez à différencier les incidences des aménagements eux-mêmes (zone d'activité, route...) et les incidences des mesures de compensation écologique. Pour rappel, la compensation écologique désigne les actions de restauration, de réhabilitation, de gestion et de sauvegarde visant à compenser les incidences écologiques d'un aménagement sur la biodiversité.

Voici un exemple.

La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur les habitats naturels ?

Aménagements ○○○○●

Ce que la réponse signifie : Les incidences des aménagements sur les habitats naturels sont pleinement étudiées.

Mesures compensatoires ●○○○○○

Ce que la réponse signifie : Les incidences des mesures de compensation écologique sur les habitats naturels ne sont pas du tout étudiées.

### A1. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur les habitats naturels ?

*ex. prairie sèche, mangrove...*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**A2. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur les continuités écologiques (espaces permettant la circulation des espèces) ?**

*ex. cours d'eau, haie*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A3. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la pollinisation et la dispersion d'espèces jugées utiles à l'homme ?**

*ex. abeilles, oiseaux transportant des graines...*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A4. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la régulation des espèces jugées nuisibles pour l'homme ?**

*ex. plantes compétitrices des espèces invasives*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A5. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la qualité de l'air ?**

*ex. milieux stockant l'oxyde d'azote*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**A6. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la régulation du climat ?**

*ex. forêt stockant le dioxyde de carbone*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A7. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte la biodiversité jouant un rôle dans la désacidification des océans ?**

*ex. algues*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A8. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la qualité de l'eau ?**

*ex. élimination des nitrates dans une lagune*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A9. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle dans la protection et la dépollution des sols ?**

*ex. racines des plantes, faune du sol*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**A10. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité jouant un rôle de protection contre les risques naturels ?**

*ex. végétation de berge*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A11. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la végétation qui constitue un potentiel énergétique ?**

*ex. colza, bois, paille, tourbe*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A12. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui constitue un potentiel de ressources alimentaires pour les hommes et les animaux ?**

*ex. arbres fruitiers, sol favorable à l'agriculture*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A13. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui peut procurer des matériaux servant à la décoration, à la construction et à la production de tissu et de papier ?**

*ex. lin, bois, fleurs*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**A14. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui peut procurer des ressources médicinales et cosmétiques ?**

*ex. plantes médicinales*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A15. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui représente une importance pour l'art, la recherche et la pédagogie ?**

*ex. une mare inspirant des peintres et étudiée par des biologistes*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A16. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui joue un rôle dans l'épanouissement personnel et les activités de loisir ?**

*ex. tourisme vert, relaxation, randonnée*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A17. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité composant l'identité des individus et des territoires ?**

*ex. le bois près de son village d'origine*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



A18. La procédure d'examen des projets d'aménagement prend-elle en compte leurs incidences sur la biodiversité qui est transmise aux générations futures ?

*ex. conserver par précaution une diversité de paysages, d'espèces et de gènes*

	pas du tout	très peu	peu	plutôt	beaucoup	complètement	Non applicable aux projets étudiés
Aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures compensatoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Partie B: Intégrer le rôle de la biodiversité pour les populations dans l'examen des projets d'aménagement

B1. Les actions écologiques associées à un projet d'aménagement peuvent avoir des bénéfices sociaux et économiques, par exemple en apportant des revenus aux agriculteurs qui prennent part à la gestion écologique des sites, ou en créant des parcours d'éducation à l'environnement.

A votre avis, ce type de mesures devrait-il peser dans l'appréciation des projets d'aménagement ?

non	plutôt non	plutôt oui	oui
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B2. Selon votre expérience, ces actions écologiques ayant des retombées sociales et économiques présent-elles dans l'appréciation des projets d'aménagement ?

non	plutôt non	plutôt oui	oui
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B3. A votre avis, lorsqu'un projet d'aménagement et de compensation à l'étude risque fortement de ne pas atteindre ses objectifs écologiques, faudrait-il remettre en discussion le projet d'aménagement ?

non	plutôt non	plutôt oui	oui
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B4. Selon votre expérience, lorsque le projet à l'étude risque fortement de ne pas atteindre ses objectifs écologiques, le projet d'aménagement est-il remis en discussion ?

non	plutôt non	plutôt oui	oui
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





B5. A votre avis, **faudrait-il** diagnostiquer le rôle de la biodiversité pour les populations dans le cadre des projets d'aménagement ?

non    plutôt non    plutôt oui    oui

.....  .....  .....

B6. A votre avis, le rôle de la biodiversité pour les populations **est-il pris en compte** dans l'appréciation des projets d'aménagement ?

non    plutôt non    plutôt oui    oui

.....  .....  .....

B7. A votre avis, **faudrait-il** que la décision d'aménagement soit conditionnée aux incidences du projet sur le rôle de la biodiversité pour les populations ?

non    plutôt non    plutôt oui    oui

.....  .....  .....

B8. Selon votre expérience, la décision d'aménagement **est-elle** conditionnée à ses incidences sur le rôle de la biodiversité pour les populations ?

non    plutôt non    plutôt oui    oui

.....  .....  .....

B9. Si l'on examinait systématiquement les incidences d'un projet d'aménagement sur le rôle de la biodiversité pour les populations, veuillez choisir l'échelle qui vous paraît la plus pertinente.

commune    intercommunalité    département    région    France

.....  .....  .....  .....

B10. A quelle échelle sont principalement examinées les incidences d'un projet d'aménagement sur le rôle de la biodiversité pour les populations ?

commune    intercommunalité    département    région    France

.....  .....  .....  .....



**B11. Auriez-vous des suggestions afin de mieux prendre en compte et gérer collectivement les relations sociétés-biodiversité dans les projets d'aménagement ?**

### Partie C: Votre profil

**C1. Pour quelle institution travaillez-vous ?**

CGEDD

CNPN

DDT

DREAL / DEAL / DRIEE

MR Ae

Tribunal administratif

Autre

Autre

**C2. Dans quel département officiez-vous principalement ?**





**C5. A quel groupe socio-professionnel appartenez / apparteniez-vous ?**

- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Autre

**C6. Quel âge avez-vous ?**

**C7. Combien de projets d'aménagement avez-vous examiné au cours des cinq dernières années ?**

- moins de 5
- entre 5 et 10
- plus de 10

**Merci beaucoup pour votre contribution à ce questionnaire !**

**Contact**

**Jean-François RUAULT : jean-francois.ruault@irstea.fr**

**Maëlle SAM-YING-YANG : maelle.sam-yin-yang@irstea.fr**