

Manifeste pour une séquence CERCA (Connaître, Éviter, Réduire puis Compenser et Accompagner) territorialisée : initiatives pour l'action

Parmi les principaux écueils qui sont attribués à la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC), sa hiérarchisation est souvent questionnée. Appliqué à l'échelle d'un projet, le triptyque concentrerait l'essentiel de l'action autour de la réduction et de la compensation, sans pour autant en attester l'efficacité. Afin de rééquilibrer la séquence ERC, les auteurs de cet article proposent de prendre du recul sur ses composantes spatiales et temporelles pour l'inscrire dans un processus plus large qui reposerait sur la connaissance du territoire et l'accompagnement des actions prévues.



En dépit de la montée dans les usages du terme « ERC » plutôt que le seul de « compensation écologique », malgré la multiplication des colloques, des séminaires et des groupes de travail nationaux et régionaux affichant la séquence dans son ensemble, la communauté des acteurs de la désor-

mais célèbre séquence semble partager le constat d'échec de sa hiérarchisation. Les raisons en sont multiples et déjà largement évoquées, parmi lesquelles la prise en compte tardive des enjeux environnementaux lors de projets d'aménagement, des plans et programmes sans traduction opérationnelle du triptyque et des clés d'entrées parfois inadaptées aux enjeux soulevés (zones humides non fonctionnelles, espèces protégées parfois anthropophiles et très communes, etc.). De fait, ces écueils entraînent un double problème : une séquence difficilement lisible pour les acteurs de l'aménagement et des besoins de compensation importants, du fait du peu d'impacts évités ou réduits, dont l'effectivité est fortement remise en question.

Cependant, face aux difficultés d'application de la séquence à l'échelle des projets, un possible consensus émerge : celui de la territorialisation de l'ensemble de la séquence ERC pour une meilleure planification et une échelle d'appréciation de ses résultats plus juste. Dans

le cadre de ses travaux, l'unité mixte de service Patri-Nat (encadré 1) accompagne certains de ses partenaires dans cette prise de recul. Au-delà du rééquilibrage des étapes de la séquence entre elles, sa territorialisation a pour objectif de l'inscrire dans un cadre spatial et temporel élargi. À partir du postulat selon lequel l'évitement est l'étape la moins considérée du triptyque, nous supposons que cette faiblesse repose en partie sur la méconnaissance des enjeux et des dynamiques environnementales dans lesquels s'inscrit un projet. Les études réalisées avant autorisation seraient alors trop contraintes dans le temps et l'espace pour établir les meilleures stratégies d'évitement, pour identifier simplement et rapidement des solutions d'évitement, voire pour motiver le renoncement d'un projet trop impactant. Dès lors, nous proposons à l'ensemble des acteurs concernés d'envisager une séquence dont la première étape serait de contribuer à la connaissance disponible sur le territoire, à la mobiliser et la valoriser pour mieux définir puis accompagner le déploiement de l'évitement, de la réduction et de la compensation vers l'objectif de non-perte-nette de biodiversité. On parle alors de la séquence CERCA pour Connaître, Éviter, Réduire puis Compenser et Accompagner. Dans cet article, nous expliquerons en quoi cette séquence territorialisée est susceptible d'améliorer les pratiques des activités humaines impactantes et com-

① La vallée de la Seine yvelinoise, un territoire pilote pour le déploiement de la séquence CERCA (Connaître, Éviter, Réduire puis Compenser et Accompagner).



ment différents acteurs concernés peuvent s'en saisir. Pour cela, nous illustrerons certains points par des retours d'expériences provenant de travaux en cours avec deux partenaires : le GIP Biodif, expérimentateur d'une offre de compensation (Padilla, 2018), et la société Imerys, entreprise d'extraction et transformation de minéraux (encadré ①).

Éviter avec un grand C

Alors que ses briques élémentaires s'accumulent sur le territoire national (à titre d'exemple, près de quarante-deux millions de données d'espèces dans l'inventaire national du patrimoine naturel), nous ne semblons être qu'aux fondations de la connaissance partagée à laquelle nombre d'entre nous aspirent. La connaissance, disait Hegel dans « La phénoménologie de l'esprit », est la relation entre le concept et la réalité effective. Cette réalité effective, c'est bien dans l'action qu'elle trouvera sa source. Dans notre cas, face aux problématiques environnementales et d'aménagement du territoire, l'action ne réside pas moins dans l'acquisition d'informations que dans leur mobilisation, leur valorisation et leur partage à l'échelle du territoire considéré. En ce sens, la connaissance, comme médiété entre raisonnement et expérience, ne serait-elle pas indispensable à notre démarche de préservation de l'environnement ?

C'est en partant de cette hypothèse que se dessine la première étape de la séquence CERCA : Connaître. Avant d'élaborer une stratégie d'acquisition et de mobilisation des connaissances, il s'agit d'en définir la portée géographique et temporelle. La notion de territoire peut alors prendre différents sens selon l'objet qui s'y exprime, qu'il soit social, géographique, administratif ou encore naturel (Paquot, 2011). Par exemple, dans le projet interdépartemental d'offre de compensation, le

territoire défini a évolué d'une entité biogéographique (la vallée et les coteaux de la Seine yvelinoise, photo ①) vers un territoire administratif (les départements fondateurs du GIP Biodif – Padilla, 2017). Le projet territorial

① LES PARTENARIATS BIODIVERSITÉ DE L'UMS PATRINAT

Qu'ils soient publics ou privés, l'ensemble des acteurs du territoire est désormais encouragé à s'engager dans une démarche de responsabilité environnementale et sociétale, bien au-delà des seules obligations réglementaires. Le capital naturel dont ils disposent et qu'ils gèrent constitue parfois d'importantes ressources et zones d'actions pour la préservation de la biodiversité.

L'UMS PatriNat, à travers les partenariats qu'elle engage, apporte son expertise à ces acteurs du territoire qui souhaitent s'engager en faveur de la nature. Ces collaborations de long terme permettent de développer des approches scientifiques qui répondent à leur volonté de mise en œuvre de stratégies en faveur de la biodiversité. Les connaissances, les méthodologies et les outils développés, sont partagés et diffusés largement avec l'objectif d'être utilisés par tous les opérateurs œuvrant pour la préservation de la biodiversité. L'expertise développée vise également à rapprocher les besoins opérationnels des acteurs du territoire et les questions portées par la recherche autour de sujets d'écologie appliquée.

De plus en plus de partenaires s'intéressent ainsi à l'opérationnalité de la séquence ERC et à son déploiement par de meilleures pratiques. Parmi eux, le Département des Yvelines, expérimentateur de l'offre de compensation était l'un des premiers à travailler avec l'UMS sur la territorialisation de la séquence. Aujourd'hui, le projet d'offre de compensation a été externalisé via la constitution d'un Groupement d'intérêt public (GIP), Biodif, qui regroupe plusieurs départements, collectivités urbaines et acteurs associatifs ou aménageurs du territoire francilien.

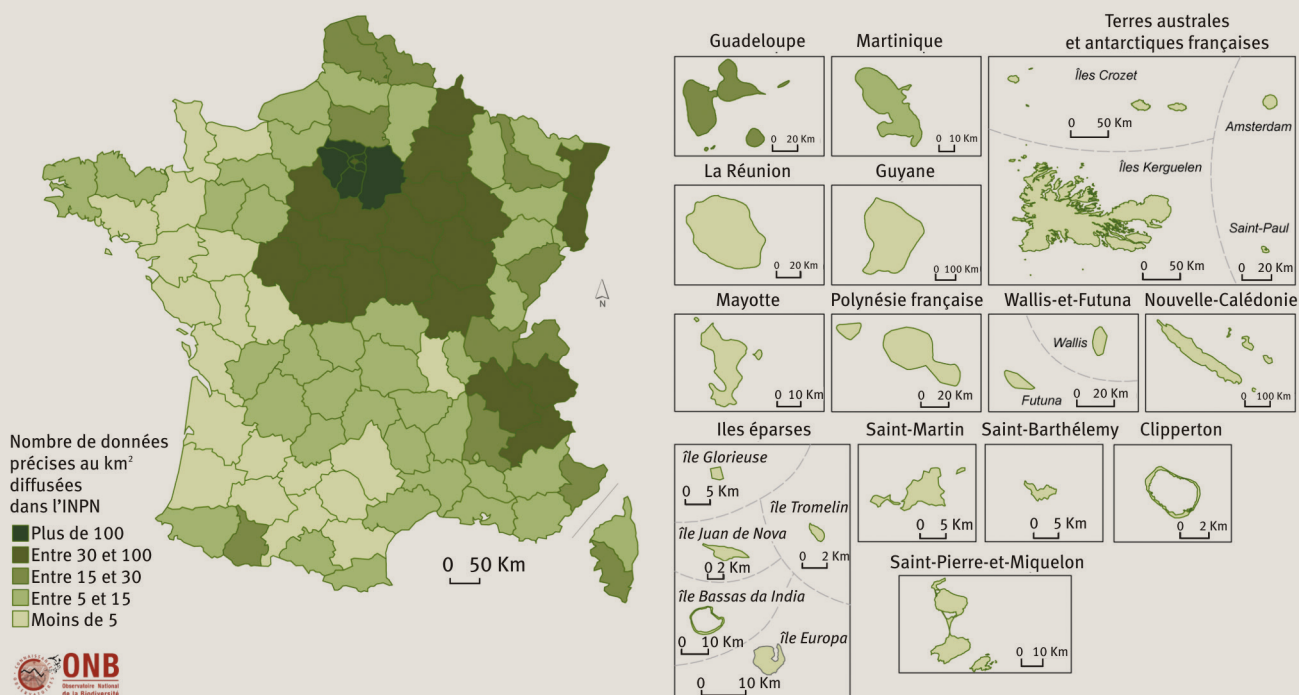
La société Imerys, partenaire le plus récent de l'UMS PatriNat, a de son côté proposé un site pilote en France métropolitaine pour tester le déploiement d'une stratégie territoriale d'application de la séquence ERC. Regroupant une dizaine de carrières en début ou en cours d'exploitation, voire déjà remises en état, ce territoire sera par exemple le support de développement et de tests de méthodes de recherche de sites compensatoires et d'évaluation de l'équivalence écologique.

► d'Imerys, quant à lui, s'inscrit au sein d'une entité géologique : celle du gisement d'argiles kaoliniques sur lequel reposent les exploitations. On notera donc que la nature et les modalités du projet sont déterminants pour la définition du territoire dans lequel il s'inscrit et que celui-ci peut être multiscalaire, comme c'est le cas pour l'offre de compensation qui se construit au sein d'un territoire large par des actions reposant parfois sur des entités plus locales (communautés d'agglomération, petite régions naturelles, etc.).

Le territoire alors défini, il appartient à l'opérateur à l'initiative de la séquence CERCA d'y dresser un état de l'art, par essence différent de celui qui serait dressé à l'échelle d'un seul projet. L'exercice, pour complexe qu'il soit, est indispensable pour identifier les enjeux territoriaux auxquels il sera confronté. L'intérêt est même double si l'on considère que ce travail permettra d'élaborer une stratégie d'acquisition des connaissances qui sera complémentaire à cet état de l'art. Selon l'échelle et la nature du projet territorial considéré, les sources qui viendront l'alimenter peuvent être multiples. Pour la connaissance naturaliste, l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) fait figure de référence nationale concernant le volume de données standardisées, mais leur précision est toute relative au regard de ce volume (28 % des données de l'INPN sont considérées comme précises spatialement et temporellement – Observatoire national de la biodiversité, 2018) et le nombre de données précises et disponibles est souvent localement très faible (figure 1).

À cela s'ajoute l'hétérogénéité du volume de données produites à travers le territoire national, mettant en évidence les territoires où subsistent des lacunes de connaissances partagées, même pour des groupes taxonomiques habituellement bien étudiés. Par exemple, la carte de la figure 2 illustre les mailles « méconnues » sur le territoire métropolitain pour les groupes dits « classiques » en inventaires (amphibiens, angiospermes, chiroptères, odonates, oiseaux (tous statuts), oiseaux nicheurs, orthoptères, reptiles, rhopalocères) – Observatoire national de la biodiversité (2018), et souligne l'importance d'un meilleur partage des connaissances naturalistes qui devraient enrichir notre savoir pour une meilleure préservation de l'environnement. Pour notre opérateur, ces limites le conduiront souvent à entreprendre une démarche de remobilisation de connaissances précises auprès des acteurs naturalistes du territoire. En ce sens, le versement obligatoire des données issues d'étude d'impact dans le Système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ou encore la mise en place du Système d'information de la biodiversité (SIB) sont porteurs d'un espoir dont nous attendons la traduction opérationnelle. Au-delà des seules connaissances naturalistes, l'ensemble des outils et savoirs concernant les dynamiques d'aménagements prévus sur le territoire sera une source primordiale pour cet état de l'art. Aussi bien pour l'opérateur public qui cherche à déployer une offre de compensation, pour laquelle il devra estimer les impacts probables sur le territoire et la période concernés afin

1 Volume de données de biodiversité précises et disponibles (domaine continental), par département et par collectivité d'outremer. État en janvier 2018 (sources : ONB, données INPN/SINP, traitements : UMS PatriNat – AFB-CNRS-MNHN).



de dimensionner son offre, que pour l'opérateur privé qui cherche à mieux structurer son réseau de mesures compensatoires et devra considérer les effets cumulés à ses propres impacts et sur ses sites de compensation.

Ainsi, ce travail aura mis en évidence les lacunes de connaissances nécessaires pour mieux identifier les enjeux que soulèvent les projets concernés afin de permettre aux pétitionnaires d'orienter leurs efforts en conséquence. Cette stratégie de connaissance cherche donc à mieux cibler les études qui pourraient être réalisées (en dehors des formats standards pour les dossiers réglementaires) en évitant la redondance avec d'autres travaux et en définissant un objectif trop souvent oublié : mieux connaître pour éviter.

De l'évitement au renoncement : vers l'étude de la résilience biologique des territoires ?

Lorsqu'elle est transparente et partagée, la stratégie de connaissance établie sur un territoire peut bénéficier à tous les acteurs de la séquence CERCA. Pour les porteurs de projets et les prestataires qui les accompagnent, elle sera le support de leur réflexion pour définir les emprises les moins impactantes en évitant les zones à forts enjeux environnementaux. Pour les services qui instruisent et/ou délivrent les autorisations pour ces projets, elle sera un élément de veille pour s'assurer de la soutenabilité des objectifs de non-perte nette de biodiversité, voire de non-artificialisation nette du territoire. Ces regards croisés doivent ainsi conduire à l'arbitrage entre un projet acceptable ou un projet auquel il faudrait renoncer. Ici, le renoncement n'apparaît plus comme une sentence tardive qui sanctionnerait un porteur de projet incapable de proposer une large enveloppe compensatoire mais comme une décision anticipée dont l'initiative serait partagée. Là encore, chaque acteur peut s'en saisir de manière à en faire bénéficier ses projets. Par exemple, le GIP Biodif, grâce à sa composition plurielle de communautés compétentes en matière de planification territoriale, peut chercher à soustraire de l'aménagement les zones à fort enjeux pour l'évitement dans les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) des parties prenantes du territoire, mais aussi conseiller les porteurs de projets qui le sollicitent sur la nature et le niveau des impacts qui peuvent être compensés par les sites naturels de compensation. Pour un porteur de projet comme Imerys, le principal bénéfice de cette stratégie réside dans sa capacité à prévenir l'engagement de moyens qui auraient peu de chance d'aboutir à un projet, par exemple en réalisant des recherches exploratoires ou des premiers diagnostics sur une zone à trop fort enjeux de biodiversité. Dès lors, c'est la limite de la « soutenabilité des objectifs » qui devient la problématique principale. Alors que notre capacité à évaluer l'équivalence écologique entre un impact et une mesure compensatoire est encore discutée, comment l'apprécier à l'échelle d'un territoire ? Reposant actuellement principalement sur l'expertise des acteurs qui interviennent dans la séquence, cet axe de recherche apparaît comme prioritaire dans nos travaux à venir, pour tenter de proposer une lecture objectivée des éléments ayant une incidence positive ou négative sur la biodiversité des territoires d'études et en apprécier la résilience. Pour cela, les

opérateurs de compensation devront concevoir leurs mesures non plus comme des éléments isolés et ciblés uniquement sur un impact, mais bien comme un réseau de sites cohérent au sein d'un écosystème.

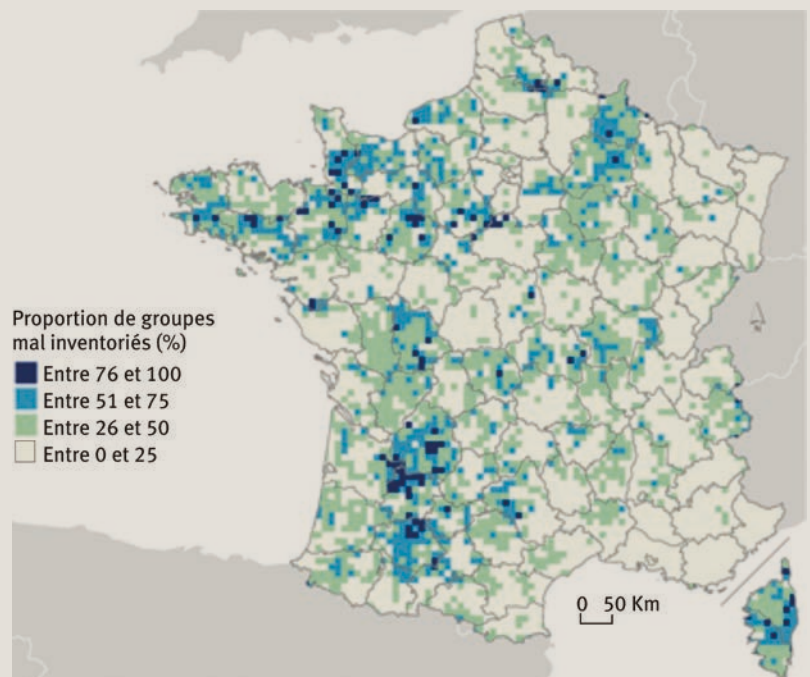
Un réseau de compensation adaptatif et robuste

Parmi les écueils attribués à la séquence ERC, le manque de retour d'expériences sur la mise en place de mesures compensatoires alimente le doute de beaucoup d'observateurs. On identifie pourtant sans mal sa cause : le suivi des mesures, bien qu'il soit obligatoire et de plus en plus souvent mentionné dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation des projets, n'est pas valorisé voire parfois jamais réalisé. Même dans les cas les plus vertueux où les porteurs de projets sont volontaires et appliqués dans la réalisation des mesures prescrites, les suivis manquent souvent de rigueur, se limitant majoritairement à des inventaires visant à évaluer le strict respect des arrêtés et autorisations et des préconisations de gestion, sans chercher à évaluer l'équivalence écologique entre site impacté et site de compensation. Transmis ensuite aux services ayant instruit le dossier, ceux-ci manquent malheureusement de moyens pour en analyser puis valoriser les résultats. Les contextes dans lesquels s'inscrivent les activités de nos deux partenaires illustrent les difficultés du modèle traditionnel de compensation au cas par cas face à ce problème.

② Lacunes de connaissances naturalistes produites et partagées en métropole.

Taxons classiques en inventaires (9 groupes).

Sources : ONB, données INPN/SINP, traitements : UMS PatriNat – AFB-CNRS-MNHN.



En Ile-de-France, secteur d'activité du GIP Biodif, la dynamique d'aménagement et la tension foncière, notamment dans un contexte péri-urbain conduit souvent à un éclatement des mesures compensatoires en une multiplicité de petits sites, voire très petits sites (quelques centaines de mètres carrés !) gérés par différents opérateurs de compensation pour un seul et même projet. La lisibilité des résultats globaux et l'évaluation de l'objectif de non-perte nette en sont fortement compliquées.

Sur le site pilote d'Imerys, le régime d'exploitation du gisement est très dynamique : régulièrement, de nouvelles carrières s'ouvrent ou s'étendent quand d'autres sont fermées, remises en état ou réaménagées. Au sein d'une même carrière, les phases d'exploitation se succèdent dans le temps, les premières étant renaturalisées lorsque les suivantes débutent. Sur un même territoire, le responsable de site gère donc une multitude de projets engendrant chacun des impacts limités dans le temps et l'espace. Dans les pratiques actuelles, les sites de compensations sont identifiés tardivement et se multiplient donc sans liens les uns par rapports aux autres.

En territorialisant et en anticipant la séquence CERCA, l'opérateur cherche à améliorer ses pratiques en constituant un réseau de sites écologiquement cohérent. Que ce soit dans le cadre d'une offre de compensation ou simplement en anticipant ses propres besoins, la recherche de sites compensatoires repose sur la stratégie de connaissance déployée sur le territoire et intervient en amont des projets impactants.

Par exemple, considérons trois sites de compensation identifiés notamment par rapport à leur insertion dans les réseaux écologiques identifiés au titre de la trame verte et bleue (TVB). Cette connectivité potentielle maximise ainsi les gains sur le site de compensation (perméabilité du site) mais aussi les synergies entre les sites. Outre les mesures compensatoires entreprises, des mesures d'accompagnement peuvent venir ponctuellement renforcer les continuités écologiques. La recherche de nouveaux sites de compensation doit également être réfléchi par rapport à ce réseau. Dans ce cas, les nouveaux sites potentiels pourraient chercher à corriger l'impact négatif d'une infrastructure linéaire sur les corridors du territoire et ainsi renforcer le réseau. Enfin, les mesures de suivi porteraient ici sur la réalisation des opérations de compensation localement, sur chaque site, mais aussi autant que possible sur le fonctionnement du réseau (par exemple, par capture-marquage-recapture de communautés d'espèces pour lesquelles ces méthodes sont éprouvées).

L'intérêt de ce modèle, outre la robustesse qu'il offre aux mesures compensatoires, réside en sa plasticité et son adaptabilité aux différents contextes dans lequel il peut s'exprimer. Pour le GIP Biodif, l'objectif sera de construire un réseau multi-acteurs où chaque site naturel de compensation est une offre répondant aux besoins actuels et potentiels de compensation sur le territoire. L'incertitude que génère cette modalité conduira à la réalisation de mesures qui devront pouvoir s'adapter aux réels besoins des bénéficiaires. *In fine*, ce réseau pourrait être un indicateur de la capacité de compensation sur le territoire et nourrir ainsi les réflexions sur sa résilience biologique. De son côté, Imerys déploiera son réseau

comme des actifs de compensation pour son usage propre, dans l'espoir de mettre en place une compensation effective avant les impacts liés à l'exploitation et en assurer la pérennisation au-delà de la durée des impacts d'extraction. L'objectif est ainsi de pouvoir proposer une évaluation de l'équivalence écologique pour l'ensemble de son activité sur le territoire, voire même de chercher à proposer un gain net sur le long terme.

Conclusion

À travers ces deux projets partenariaux, nous espérons pouvoir montrer comment la territorialisation de la séquence ERC doit s'inscrire dans un cadre élargi, reposant sur une stratégie de connaissance solide indispensable à un bon évitement et accompagnée sur le long terme. Pour espérer répondre aux objectifs de non-perte nette de biodiversité, voire de non-artificialisation nette, cette prise de recul s'impose afin d'évaluer les résultats des mesures à une échelle écologiquement cohérente. Quel que soit l'acteur qui s'en saisit, la séquence CERCA doit reposer sur une démarche transparente et partagée, condition *sinequanone* pour rééquilibrer les étapes ERC. Loin de promettre une « compensation parfaite », elle souligne au contraire la limite de l'exercice et doit donc nous renvoyer à l'enjeu principal que soulèvent nos activités impactantes : la capacité du territoire à les soutenir et le choix de nos sociétés à en tenir compte. ■

Les auteurs

Brian PADILLA

UMS PatriNat, AFB-MNHN-CNRS,
Centre d'écologie générale de Brunoy,
4 avenue du Petit Château,
91800 Brunoy, France.

✉ brian.padilla@mnhn.fr

Katia HERARD

UMS PatriNat, AFB-MNHN-CNRS,
Muséum national d'Histoire naturelle,
Maison Buffon, CP 41,
36 rue Geoffroy-Saint-Hilaire,
75005 Paris, France.

✉ katia.herard@mnhn.fr

Vincent HULIN

Muséum national d'Histoire naturelle,
Direction de l'expertise,
Maison Buffon, CP 41,
36 rue Geoffroy-Saint-Hilaire,
75005 Paris, France.

✉ vincent.hulin@mnhn.fr



EN SAVOIR PLUS...

📄 **PADILLA, B.**, 2018, Référentiel méthodologique de déploiement d'une offre de compensation territorialisée, disponible sur : http://www.patrinat.fr/sites/patrinat/files/atoms/files/2018/11/patrinat_2018_-_106_-_ref_methodo_deploiement_offre_compensation_territorialisee.pdf

📄 **PAQUOT, T.**, 2011, Qu'est-ce qu'un « territoire » ?, *Vie Soc.*, 2, 23, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-vie-sociale-2011-2-page-23.htm#>

📄 **PADILLA, B.**, 2017, Projet d'offre de compensation du Département des Yvelines. Définir les enjeux de la compensation, de l'échelle du territoire à l'échelle du projet, disponible sur : http://www.patrinat.fr/sites/patrinat/files/atoms/files/2018/11/patrinat_2017_-_113_-_etape_5_identifier_les_enjeux_de_la_sequence.pdf

📄 **OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA BIODIVERSITÉ**, Précision des données partagées. Indicateurs ONB, disponible sur : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/fr/indicateurs/precision-des-donnees-partagees>

📄 **OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA BIODIVERSITÉ**, Lacunes de connaissances naturalistes produites et partagées en métropole. Indicateurs ONB, disponible sur : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/fr/indicateurs/lacunes-de-connaissances-naturalistes-produites-et-partagees-en-metropole>