



HAL
open science

BioPIQuE 2013. Synthèse des résultats

Audrey Coreau, Pauline Conversy, Chloé Tombois

► **To cite this version:**

Audrey Coreau, Pauline Conversy, Chloé Tombois. BioPIQuE 2013. Synthèse des résultats. [Rapport Technique] AgroParisTech - Rapport pour le ministère en charge de l'écologie. 2014. hal-01186061

HAL Id: hal-01186061

<https://hal.science/hal-01186061>

Submitted on 25 Aug 2015

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.

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

L'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques de biodiversité nécessitent d'**anticiper** les conséquences des décisions qui sont prises maintenant. Pour cela, des études sont lancées sur de nouveaux sujets mais elles sont souvent peu mobilisées et arrivent parfois trop tard par rapport à la définition des orientations des politiques.

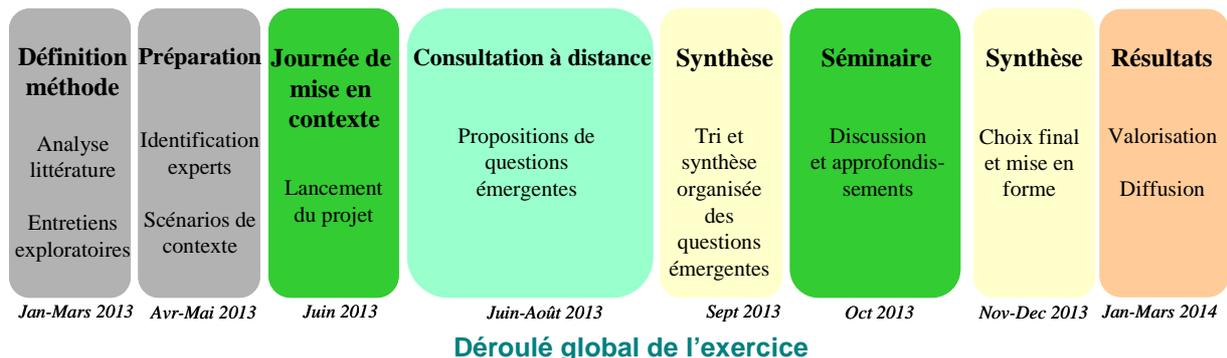
Carte d'identité du projet BioPIQuE 2013

- **Qu'est-ce que c'est ?** Une expertise collective, pluridisciplinaire et multi-acteurs.
- **Son objectif ?** Identifier des questions émergentes pour les politiques publiques de biodiversité.
- **Son champ de recherche ?** Les politiques publiques de biodiversité, telles que définies par la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020.
- **Sur quel périmètre ?** Sur le territoire de la France métropolitaine, à l'horizon 2020.
- **Une étude pour qui ?** La Direction de l'eau et de la biodiversité du ministère en charge de l'écologie, et pour le comité de suivi de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.

L'identification de questions émergentes doit permettre de disposer d'éléments de connaissance suffisants se préparer aux futurs possibles : par exemple lancer des études appropriées, construire des réseaux d'acteurs permettant de porter de nouveaux enjeux, ou encore évaluer les politiques existantes afin de les améliorer.

Eléments de méthode

Le projet s'est organisé autour d'une phase de **consultation à distance** visant à mobiliser, via des têtes de réseaux, une expertise large issue tant du monde de la recherche que de l'action publique (administration, associations, entreprises, etc.). Une synthèse des propositions de questions émergentes issues de la consultation à distance a ensuite été discutée par un « **groupe central** » d'une vingtaine de personnes. Au sein de ce groupe, un « **bureau** » de cinq personnes est chargé de valider les résultats.



À l'issue de l'exercice 2013, **25 questions émergentes** pour les politiques publiques de biodiversité ont été sélectionnées. Elles sont présentées selon **cinq thématiques**, qui reprennent les différentes étapes de construction des politiques publiques et permettent de situer la réflexion dans son rapport à l'action.



Parmi les questions émergentes, dix ont été identifiées par les membres du bureau comme des **enjeux particulièrement stratégiques** pour les politiques publiques de biodiversité, en raison de leur impact sur la biodiversité ou sur les politiques publiques, de leur caractère particulièrement innovant, ou des marges de manœuvre offertes si elles sont anticipées.

Thématique A – Mettre de nouveaux enjeux à l'agenda des politiques publiques

A1 : Comment encourager les stratégies d'adaptation aux changements climatiques et de gestion des risques s'appuyant sur la biodiversité et la résilience des écosystèmes ?

Les changements climatiques vont probablement conduire à une augmentation de la fréquence et de l'intensité des aléas climatiques. Pour anticiper leurs conséquences négatives sur les activités humaines, des stratégies d'adaptation commencent à être mises en place. Il existe actuellement pour cela un continuum de solutions, entre des méthodes de génie civil et des méthodes qui s'appuient sur la biodiversité et la résilience des écosystèmes. Ces dernières sont cependant parfois décriées, à tort, comme moins efficaces ou plus coûteuses. Comment encourager leur utilisation dans les stratégies d'adaptation aux changements climatiques et de gestion des risques ?

A2 : Quel sens, quel potentiel et quelle place pour la montée en puissance des entreprises sur les questions de biodiversité ?

De plus en plus d'entreprises, des grands groupes aux plus petites, se préoccupent des questions de biodiversité. Dans les premiers temps, leur rôle était souvent limité au financement d'institutions de recherche et au mécénat. Mais leur volonté d'implication et de compréhension grandissant, certaines entreprises ont travaillé en interne à la constitution d'une expertise sur la biodiversité. Par ailleurs, la montée en puissance de la démarche "éviter, réduire, compenser" amène certaines entreprises à devenir des porteurs de projets de restauration de la biodiversité, et ainsi de véritables acteurs de l'action publique territoriale. Jusqu'où les acteurs privés doivent-ils et peuvent-ils s'impliquer, comment et avec quels impacts sur la biodiversité ?

Enjeu
Stratégique

A4 : Quels objectifs écologiques doit-on se fixer pour la restauration des habitats marins dégradés, avec quels enjeux socio-économiques ?

Nos connaissances des milieux marins sont partielles et notre capacité à agir sur ces milieux limitée. La nature des questions posées par la restauration de ces habitats est donc différente par rapport aux milieux terrestres et aquatiques. Par exemple, la non intervention pourrait être la technique de restauration la plus efficace, lorsqu'il existe des habitats non dégradés à proximité, ce qui n'est pas systématiquement le cas pour les milieux terrestres et aquatiques. Des objectifs de restauration ambitieux sont avancés aux niveaux européen et national. Pouvons nous restaurer un habitat marin dégradé ? Utilisons nous les bons leviers pour agir ? Les dynamiques de restauration en milieu marin sont-elles sur les mêmes échelles de temps que celles liées aux politiques publiques ? Quels objectifs écologiques doit-on se fixer pour la restauration des habitats dégradés, avec quels enjeux socio-économiques ?

A3 : Pourquoi et comment faut-il développer nos capacités à reconquérir les territoires artificialisés en tant qu'espaces de biodiversité ?

L'urbanisation, l'intensification des pratiques agricoles et forestières ou encore le développement économique conduisent à une artificialisation toujours plus grande de notre territoire. L'espace français étant un territoire fini, l'atteinte des objectifs de biodiversité va poser, tôt ou tard, la question de la reconquête de ces territoires artificialisés. Mais la réinstallation naturelle de la flore et de la faune sur les territoires abandonnés ne va-t-elle pas favoriser les espèces envahissantes ? Quels sont les seuils de réversibilité pour permettre le retour d'une biodiversité locale riche sur ces espaces, avec une intervention humaine la plus faible possible ? D'autre part, les sites très artificialisés sont parfois aussi très pollués et dégradés. Comment alors les reconquérir ? Un niveau de biodiversité "satisfaisant" peut-il être atteint, avec toute l'ambiguïté associée à cet adjectif ? Et cela à quel prix, avec quels acteurs et selon quelles stratégies de long terme ?

A5 : Quels pourraient être les impacts cumulés sur la biodiversité de l'accumulation dans le sol, dans l'air et dans l'eau des résidus de nos activités ?

Depuis des années, des molécules, des micro-organismes et des gènes se retrouvent dans les milieux naturels, qu'ils y soient directement introduits ou rejetés, ou qu'ils échappent aux traitements des stations d'épuration. L'alerte a été donnée il y a quelques années concernant les conséquences potentielles sur la santé humaine. Cependant, les impacts de ces molécules sur les écosystèmes sont encore très mal connus : les poissons et les amphibiens sont-ils les seuls groupes d'espèces touchés, avec quelles conséquences sur les réseaux trophiques ? Que se passe-t-il pour la biodiversité des sols ? Par ailleurs, la concentration dans l'eau ou dans les sols de certaines substances est régulée, permettant de maintenir des seuils de présence très faibles à un instant donné, mais il existe peu d'études sur les impacts chroniques ou cumulés de ces substances sur la biodiversité ("effet cocktail"). Le fonctionnement des écosystèmes risque-t-il d'être perturbé ? Certaines populations sont-elles susceptibles de décroître ou au contraire de se développer ?

Thématique B – Concevoir et faire évoluer les politiques publiques en réponse aux enjeux actuels

Enjeu
Stratégique

B1 : Comment anticiper et réguler l'urbanisation croissante de certains territoires en tenant compte de la biodiversité ?

Certains territoires sont soumis à une pression d'urbanisation très importante (arrière pays littoral, périphérie des villes, etc.). Les enjeux de biodiversité y sont parfois majeurs : milieux patrimoniaux, espaces de biodiversité relictuels ou très fragmentés. Cette tendance n'est pas nouvelle mais concerne maintenant de nouveaux espaces. Les politiques publiques peuvent-elles aller plus loin en matière d'urbanisme afin de mieux intégrer ces enjeux dans la planification intercommunale ? Comment diminuer les pressions anthropiques liées à l'habitat sur les zones les plus sensibles ? Comment évaluer la contribution de la biodiversité à l'attractivité des territoires, afin de s'assurer de sa prise en compte dans les décisions d'aménagement ?

B2 : Comment gérer les contradictions et les tensions entre les politiques de biodiversité et les autres politiques environnementales ?

Des points de tension entre les politiques de biodiversité et les politiques d'atténuation du changement climatique sont actuellement discutés et pris en compte (continuité écologique des ouvrages hydroélectriques par exemple). Cependant, dans d'autres cas, les impacts sur la biodiversité de politiques environnementales ne sont même pas envisagés, ou le sont trop. Cette question pourrait prendre de l'ampleur aujourd'hui avec l'accélération de la transition énergétique. Comment anticiper et limiter ces contradictions, notamment lorsqu'elles sont indirectes ? Comment construire un discours convainquant pour que la biodiversité ne soit pas perdante dans ces confrontations ?

B3 : Comment mettre en cohérence les politiques sociales et les politiques de biodiversité ?

Il est parfois facile d'opposer, notamment en période de crise, les politiques environnementales et sociales. Comment défendre l'idée qu'il faudrait préserver la biodiversité, au détriment de la santé ou de la lutte contre la pauvreté ? Cependant, les politiques sociales et les politiques de biodiversité ne sont pas systématiquement antagonistes. Comment identifier et encourager les synergies ? Pour cela, une réflexion sur la manière dont les questions environnementales contribuent à renforcer ou à diminuer certaines inégalités sociales pourrait être pertinente.

B5 : Dans un contexte de développement des activités économiques marines, quels sont les enjeux pour la biodiversité de la territorialisation des stratégies d'action publique en mer ?

Les écosystèmes marins sont mouvants et difficilement observables. Or les politiques publiques de biodiversité se sont historiquement appuyées sur des outils de spatialisation et de zonage de l'action (aires protégées notamment). Comment concevoir dans ce contexte des politiques de biodiversité efficace ? Faut-il imaginer de nouveaux dispositifs adaptés au milieu marin ? Le développement des activités économiques marines qui impactent la biodiversité des plateaux continentaux devrait pour beaucoup contribuer à l'émergence de cette question.

B6 : Les politiques publiques, notamment celles de conservation de la biodiversité, doivent-elles laisser plus de place à la non-intervention ?

Les enjeux liés à la non-intervention pour la préservation de la biodiversité sont doubles : d'une part les politiques publiques encouragent la gestion active des espaces naturels et d'autre part les espaces délaissés font l'objet de nouvelles utilisations (agriculture urbaine, biomasse, etc.). Où des dynamiques "naturelles" peuvent-elles se mettre en place ? Le débat entre naturalité et gestion n'est pas nouveau mais tend à émerger à nouveau dans le contexte actuel. Quelle place peut-t-on donner à la non-intervention sur des espaces significatifs ?

B4 : Comment limiter les antagonismes entre santé et biodiversité et travailler à de nouvelles synergies ?

La santé humaine est considérée comme un enjeu prioritaire dans notre société. Or si ses interactions avec la biodiversité sont nombreuses, les politiques publiques de santé tendent à se focaliser sur un seul axe : la biodiversité comme menace pour la santé humaine (propagation de maladies). Ainsi, des situations sanitaires récentes ont abouti à des décisions en défaveur de la biodiversité. A quelles conditions la prise en compte la biodiversité permet-elle de mener des politiques de santé plus efficaces ? Les politiques de biodiversité gagneraient-elles à bénéficier du puissant levier de la santé publique ?

B7 : Quelle est la pertinence pour les politiques publiques de biodiversité d'une généralisation de l'évaluation économique des services écosystémiques ?

L'évaluation économique des services écosystémiques semble se développer en France, notamment avec le lancement du projet EFESÉ par le MEDDE. Ce développement est-il susceptible d'entraîner des changements dans les politiques publiques de biodiversité ? Faut-il encourager le développement de ces évaluations ? Quelles seraient les conséquences pour les acteurs des politiques de biodiversité d'une évaluation économique aboutissant à des valeurs très élevées, ou très faibles, pour certains écosystèmes ?

C1 : Pour répondre à l'ambition de la SNB 2011-2020 et assurer un changement d'échelle des financements, comment revoir le partage des responsabilités, des charges et des bénéfices associés à la biodiversité ?

L'atteinte des objectifs nouveaux de la SNB 2011-2020 requière la mobilisation de ressources sans doute plusieurs fois équivalentes à celles envisageables dans les cadres budgétaires publics actuels. En parallèle, et sans attendre une réflexion conceptuelle, la répartition du financement de la protection de la biodiversité évolue entre les acteurs publics et privés et entre les différentes échelles de l'action territoriale. Comment, dans ce contexte mouvant, repenser le mode de financement des politiques publiques de biodiversité ? Comment négocier puis mettre en oeuvre de nouvelles règles et de nouveaux principes de partage des responsabilités, des charges et des bénéfices, condition d'une augmentation substantielle du financement des politiques publiques de biodiversité et d'une plus grande équité entre les différents acteurs ?

C3 : Comment les politiques publiques peuvent-elles mieux organiser les prises de décisions sur les trajectoires des écosystèmes, à l'échelle d'un territoire, dans un contexte où nos capacités pour connaître et infléchir ces trajectoires sont croissantes ?

Nous commençons à être capables d'anticiper les transformations anthropiques ou naturelles des écosystèmes et leurs conséquences sur la biodiversité. En particulier, les progrès dans la modélisation des écosystèmes sont majeurs et devraient permettre une anticipation de plus en plus fine de leurs évolutions possibles. En parallèle, notre capacité à agir sur les écosystèmes est elle aussi croissante car les outils de gestion sont de plus en plus performants (par exemple grâce au développement de l'ingénierie écologique). A l'échelle d'un territoire, la question n'est donc en général plus "comment faire ?" ou "que va-t-il se passer ?" mais plutôt "que voulons nous faire ?". Quels systèmes de décision seront mis en place demain pour mieux accompagner ces choix politiques ?

C4 : Comment prendre en compte les impacts sur la biodiversité de la recomposition des attributions et des budgets entre les différents niveaux de responsabilité de l'action publique ?

L'action publique en faveur de la biodiversité est complexe et distribuée, entre différentes structures et différents niveaux d'organisation, du local à l'international. Ces dix dernières années, un ensemble de réformes a recomposé les rôles de chacun, à un niveau d'organisation et entre les niveaux (création de la FRB, du MEDDE, projet d'Agence française de la biodiversité...). Ces réformes, justifiées par l'efficacité et la rationalisation de l'action publique, peuvent aussi avoir pour conséquence une forme de déstabilisation des acteurs, et donc un ralentissement de l'action en faveur de la biodiversité, au moins temporairement. Par ailleurs, elles sont parfois accompagnées de changements dans l'attribution des budgets, qui ne sont pas toujours en adéquation parfaite avec les compétences souhaitées. Quelles pourraient alors être les conséquences sur l'efficacité de l'action en faveur de la biodiversité ? Quels sont les opportunités à saisir et les risques à anticiper ?

C2 : Comment accompagner les évolutions actuelles des dispositifs d'acquisition de données sur la biodiversité, en assurant la transmission des connaissances et la reconnaissance de l'engagement des bénévoles ?

Les inventaires naturalistes sont une des clés de compréhension et de mesure de la biodiversité, mais ils reposent sur des observations de terrain souvent longues et coûteuses. Des méthodes alternatives se développent (méta-barcoding, analyse informatique de données photographiques, sciences participatives, etc.) qui donnent de nouvelles perspectives. Faut-il encourager de telles évolutions et rendre accessibles ces nombreuses données au plus grand nombre ? Comment aborder l'explosion de la quantité de données pour une meilleure efficacité des politiques publiques ? Par ailleurs, la pérennité de l'expertise de terrain reste nécessaire, car celle-ci est indispensable à l'interprétation des données, même collectées majoritairement avec des méthodes alternatives. Le développement de ces nouvelles méthodes est-il susceptible de changer le paysage institutionnel de l'acquisition, de la gestion et de l'utilisation des données naturalistes ?

C5 : Comment assurer la prise en compte de la biodiversité des sols dans les décisions d'aménagement et de gestion ?

Aujourd'hui la biodiversité des sols est peu prise en compte dans les arbitrages et les compromis fait entre services écosystémiques avant une décision d'aménagement ou de gestion, et ce à tous les niveaux. Pourtant les sols agricoles et forestiers, et les fonds marins sont le support des écosystèmes et fournissent de nombreux services. Comment mieux prendre en compte la biodiversité des sols, et notamment les impacts sur la microfaune de différentes formes d'usage ? Comment les politiques publiques, en particulier les politiques agricoles, forestières et du milieu marin, doivent elles intégrer cette dimension dans la gestion de chaque type d'espace ?





Enjeu Stratégique

D1 : Comment mettre en cohérence la démarche de compensation avec les autres démarches territoriales de protection de la biodiversité ?

La démarche de compensation écologique consiste à réaliser des actions de restauration pour la protection des espèces et l'amélioration de la qualité des milieux naturels, afin de compenser les impacts résiduels d'un projet d'aménagement. Or des actions ciblées sur les espèces et les milieux ciblés par la compensation existent souvent déjà dans les territoires dans le cadre des politiques classiques de biodiversité. Sans réflexion globale sur l'état de conservation des espèces et des habitats impactés, les mesures compensatoires peuvent ne pas être efficaces. Comment articuler la démarche de compensation avec les autres démarches de protection de la biodiversité, afin que les mesures proposées soient conjointement efficaces ? Un exemple pourrait être la construction d'un projet global de restauration des milieux naturels à l'échelle d'une échelle écologiquement pertinente.

D2 : Quels outils pour intégrer la biodiversité dans les démarches d'éco-conception de produits et de services ?

Aujourd'hui, les démarches d'éco-conception (intégration des questions environnementales dès la conception de produit) intègrent peu les questions de biodiversité. Or, il a été montré que ces démarches sont très efficaces pour prendre en charge les enjeux climatiques par exemple, en changeant le comportement des entreprises et des consommateurs. Cependant, les enjeux "biodiversité" sont difficiles à évaluer, même avec une approche par services écosystémiques. Les politiques publiques pourraient alors par l'intermédiaire de nouveaux outils jouer un rôle incitateur auprès des acteurs privés produisant des produits et des services, ainsi qu'auprès des consommateurs afin de les renseigner sur les conséquences de leurs choix.

D3 : Est-il possible de simplifier le dispositif des aires protégées sans perdre en efficacité pour la biodiversité ?

De nombreuses catégories d'aires protégées existent en France, chacune créée pour répondre à un enjeu précis des politiques de biodiversité. Cela peut entraîner sur le terrain des superpositions dont les acteurs locaux peinent à saisir le sens. Par ailleurs, la révision générale des politiques publiques menée depuis 2007 et poursuivie depuis 2012 par la modernisation de l'action publique vise à une simplification des procédures et des dispositifs administratifs. Elle avance l'argument qu'un dispositif plus simple serait aussi plus efficace dans l'utilisation des moyens. Peut-on imaginer un dispositif d'aires protégées plus simple mais tout aussi efficace en matière de biodiversité ? Quels sont les risques associés à une telle refonte de la politique d'aires protégées, en prenant en compte les rapports de force actuels et futurs possibles entre les acteurs de la protection de la nature et les acteurs économiques ?

D4 : Comment assurer l'intégration dans les politiques fiscales et budgétaires des outils, existants ou nouveaux, permettant d'encourager les activités respectueuses de la biodiversité et de limiter les activités ayant un impact négatif sur celle-ci ?

Les travaux récents sur la fiscalité de l'environnement en général, et sur les subventions dommageables à la biodiversité en particulier, ont montré qu'il existait de nombreuses marges de manoeuvre pour réformer la politique fiscale existante et pour imaginer de nouveaux outils fiscaux afin d'encourager les activités respectueuses de la biodiversité et de limiter les activités ayant un impact sur celle-ci. Cependant, la politique fiscale française peine à être réformée (abandon de la "taxe carbone", difficultés pour réformer la fiscalité du diesel...). Quels sont les leviers pour engager la réforme de la fiscalité, au delà des seuls enjeux de l'énergie et du carbone ? Doit-on d'abord encourager une réforme de la comptabilité ? Existe-t-il des marges de manoeuvre pour influencer le contenu de la loi organique relative aux lois de finances ? Existe-t-il d'autres échelles d'action, notamment au niveau des collectivités ?

D5 : Quels instruments pour organiser les compromis entre services écosystémiques sur un territoire donné ?

Les services écosystémiques ne peuvent pas tous être produits en même temps à un endroit donné : il peut s'avérer difficile de trouver des compromis entre services, par exemple entre la prévention des risques d'avalanches, qui implique souvent de planter des essences forestières à croissance rapide et la protection de la ressource en eau. Nous manquons actuellement de connaissances pour comprendre ces compromis et d'outils pour organiser leur prise en charge. Comment décider des services qui seront favorisés sur un territoire donné, au détriment des autres ? Comment produire durablement de multiples services écosystémiques sur un territoire donné et quelles seront les conséquences sur la biodiversité ?

E2 : Comment mettre en place une évaluation systématique des impacts de chaque politique publique sur la biodiversité ?

La préservation et la valorisation de la biodiversité dépendent des politiques dédiées mais aussi de l'ensemble des politiques publiques qui influent sans exception sur elle. Or, il n'existe à ce jour aucun dispositif national de suivi et d'évaluation des politiques publiques sous l'angle "biodiversité". L'observatoire nationale de la biodiversité évite explicitement toute évaluation. En effet, les politiques sectorielles sont souvent suffisamment puissantes pour contrer les analyses extérieures des impacts de leurs activités. Comment créer un cadre dans lequel il pourra être imposé à toutes les politiques publiques une évaluation de leurs impacts sur la biodiversité (y compris sur les questions de diversité génétique), suffisamment indépendante pour qu'elle ne soit pas vidée de son sens lors des arbitrages politiques entre les secteurs ? Sur quels types de données pourrait-elle s'appuyer ?

E1 : Comment les politiques publiques de biodiversité peuvent-elles résister aux attaques concernant leur légitimité, notamment dans les situations de crise ?

Malgré des moyens en augmentation suite au Grenelle de l'environnement en 2007, on observe un retour de balancier qui touche l'ensemble du secteur de la biodiversité, à toutes les échelles. Ce mouvement concerne à la fois les moyens financiers et humains, et le portage politique de l'enjeu, tous deux en diminution. Comment, dans un contexte de crise économique, dépasser l'éternelle opposition entre développement et environnement ? Comment reconstruire un discours environnemental quand les enjeux que l'on porte sont en situation de recul ? Comment redonner une crédibilité forte aux politiques publiques de biodiversité ?

E3 : Quelle est la pertinence de la certification professionnelle dans le domaine de l'expertise naturaliste et quels seraient ses impacts sur les politiques publiques de biodiversité ?

L'expertise naturaliste demande des compétences complexes et parfois techniques, qui s'acquièrent principalement par la pratique sur le terrain et sont peu enseignées à l'université. Il n'existe à ce jour qu'une seule certification des compétences en la matière, qui concerne le baguage des oiseaux. La certification professionnelle des bureaux d'études est en cours de discussion, mais elle ne concerne qu'un type d'acteurs. Cette démarche pose alors encore de nombreuses questions. Faut-il certifier les compétences individuelles, les structures ou encore la procédure d'expertise naturaliste ? Comment concevoir une certification professionnelle de l'expertise naturaliste pour que celle-ci soit fiable dans le temps et sur l'ensemble du territoire ? Faut-il créer une structure indépendante pour réaliser les certifications, ou pour évaluer les bureaux certificateurs ? Quels sont les risques (difficulté pour recourir à certains experts individuels qui pourraient ne pas être certifiés) et les opportunités (meilleure qualité des expertises naturalistes) pour les politiques publiques de biodiversité ?

Conclusion

Le contexte dans lequel les politiques publiques de biodiversité vont évoluer dans les dix prochaines années reste incertain. Il est notamment différent de celui que l'on envisageait avant la crise économique. Pour identifier les questions émergentes les plus pertinentes pour l'action, il a donc été nécessaire de dépasser un raisonnement « toutes choses égales par ailleurs ». Ainsi, le projet ne balaye par définition que les questions nouvelles : les enjeux anciens, déjà pris en compte, mais pour lesquels une action est encore nécessaire, ne font pas partie des résultats.

Par ailleurs, les résultats de BioPIQuE 2013 n'ont pas vocation à être exhaustifs. Parmi les questions identifiées, une majorité peut être considérée comme des tendances insuffisamment prises en compte, une minorité comme des surprises, des signaux faibles ou des germes de changement. Toutes témoignent de la nécessité d'anticiper les évolutions futures possibles, par exemple par l'acquisition de connaissances complémentaires, par l'évaluation de l'action existante ou encore par une réflexion stratégique concernant les modalités d'action et les partenaires potentiels. Elles constituent des **opportunités à saisir ou des risques à éviter pour l'action en faveur de la biodiversité**.

**Les résultats complets sont téléchargeables sur
biopique.agroparistech.fr**