
Synthèse des ateliers « Surveillance de la biodiversité terrestre »

Avril 2020

*Retour sur le périmètre de cette surveillance
Échanges sur le tableau de bord des dispositifs*

1. Participants

Animation : Antoine LÉVÊQUE.

Prise de notes : Camille GAZAY et Guillaume BODY.

Atelier 1 : Richard BONET, Aurélie DELAUAUD, Pascal DUPONT, Frédéric GOSSELIN, Claudy JOLIVET, Claire DE KERMADEC, Cécile RICHARD-HANSEN et Stanislas WROZA.

Atelier 2 : Gaëlle DERONZIER, Colin FONTAINE, Murielle GUINOT-GHESTEM, Adrien JAILLOUX, Irénée JOASSARD, Jérôme MILLET, Laurent TILLON et Julien TOUROULT.

Atelier 3 : Olivier BARDET, Laurent COUZI, Nicolas DEBAIVE, Nicolas HETTE-TRONQUART, Grégoire LOÏS, Arnaud PIEL et Rodolphe ROUGERIE.

Excusé : Xavier GAYTE.

2. Introduction : le programme national de surveillance de la biodiversité terrestre

Origine du programme : action du Plan biodiversité 2018, qui s'est concrétisée par un objectif opérationnel du Contrat d'Objectifs et de performance de l'AFB, repris par l'OFB.

Un programme construit sur deux piliers : l'un relatif à la biodiversité en général (approche représentative de l'ensemble de la biodiversité), l'autre relatif à des éléments de biodiversité à enjeux particuliers.

Objectif : permettre de suivre les tendances nationales des différents compartiments de la biodiversité mais également de répondre dans l'avenir à des questions non prévues aujourd'hui.

Moyen : maintenir les séries longues pertinentes existantes, en initier de nouvelles pour combler les lacunes.

3 dimensions au programme :

- Rassembler sous un cadre général cohérent les dispositifs qui concourent ou sont susceptibles de concourir au programme. C'est donc un méta-programme agrégateur de ces dispositifs, ce qui implique de construire un tableau de bord et de lister les dispositifs existants.
- Un cadrage méthodologique pour voir comment combiner ces dispositifs.
- Le développement de nouveaux suivis lorsque nécessaire.

Un Schéma directeur de la surveillance de la biodiversité terrestre (gouvernance, organisation) permettra de cadrer ce projet.

Conception du programme en trois ans (2020-2022) avant déploiement à large échelle à partir de 2023.

3. Première partie : échanges sur le périmètre de cette surveillance

3.1. Bilan des réponses au questionnaire sur ce sujet envoyé en amont de la tenue des ateliers

20 réponses ont été reçues au moment de la tenue des ateliers.

Pour mémoire, l'objectif de ce questionnaire et des échanges en atelier sur le périmètre est de cerner ce qui relève du programme national de surveillance et ce qui n'en relève pas.

Voir le bilan spécifiquement dédié à ce questionnaire (intégrant les réponses reçues après la tenue des ateliers).

3.2. Échanges / discussion sur le périmètre

À retenir.

- Enjeu clairement exprimé autour de la pérennisation des moyens humains et financiers des dispositifs concourant à la surveillance de la biodiversité terrestre, avec un enjeu particulier autour de la coordination et de l'animation de ces dispositifs.
- Question de la complexité de l'agrégation de dispositifs à ne pas sous-estimer, et qui pourrait nécessiter pour certains groupes taxinomiques le déploiement d'un « protocole de fond » ou d'une « trame de fond ».
- Consensus sur le fait que l'une des principales variables à suivre (pour les espèces) est celle des tendances de populations ; certains participants soulignent en outre l'importance de ne pas négliger le suivi d'autres variables (les effectifs notamment), utiles par exemple pour les rapportages.
- Un risque est clairement noté par certains participants par rapport à la question du recours au tuilage de plusieurs dispositifs dans le temps pour la production de séries longues (risque à contrebalancer par ailleurs avec parfois la nécessité de faire évoluer les dispositifs pour s'adapter à un nouveau contexte).
- Il est souligné l'intérêt d'associer des statisticiens et biostatisticiens à la phase d'analyse des dispositifs et des protocoles, d'une part, et lors de la mise en place de nouveaux dispositifs (le plus en amont possible dans ce cas), d'autre part.
- La place à accorder aux données opportunistes dans la surveillance continue à faire débat. Concernant les atlas, ils resteraient plutôt périphériques (sauf peut-être pour certains atlas protocolés), le cœur de la surveillance restant centré sur des dispositifs protocolés.
- Emboîtement des échelles : opportunité d'articulation et de valorisation des multiples dispositifs existant sur un territoire donné (sous couvert d'une ligne directrice partagée). À noter également l'importance du lien avec l'échelon européen.

Besoins identifiés hors des questions formulées dans le questionnaire envoyé

- **Besoin de pérennisation financière et humaine des projets.** Ce point est notamment abordé *via* l'exemple de la Guyane, où sont notés des difficultés importantes par rapport à la mise en place de séries longues sur la faune de ce territoire : peu de cadrage, pas de demande officielle (absence d'un cadre réglementaire comme celui qui peut exister en métropole *via* les directives européennes), les suivis existants reposent sur les seules volontés individuelles (et donc soumis aux aléas des départs et arrivées des personnels), avec des contraintes particulières en matière de sécurité, d'accessibilité, de moyens humains et financiers.
➔ *Par rapport à la pérennité des financements, la situation est rarement idéale et cela nécessite que les dispositifs aient une visibilité suffisante, qu'ils soient bien installés dans le paysage. Le retour d'expérience du monitoring suisse de la biodiversité le confirme bien : initialement, les financements suisses avaient été obtenus pour quelques années, puis le programme a su montrer son intérêt et se rendre indispensable, ce qui a permis de consolider le renouvellement périodique des financements ; ainsi, les premières années sont cruciales pour montrer l'intérêt et permettre la reconduction du programme.*
- **Besoin de coordination globale de la surveillance et de moyens pour l'animation des dispositifs.** Les dispositifs intégrés dans le programme nécessiteraient un support de coordination propre et des moyens dédiés.
- **Besoin de compatibilité technique des données.** Une structuration de la donnée et une facilité de la circulation des données est nécessaire ; s'assurer de la compatibilité dans les systèmes d'information.

Par rapport à l'objectif global du programme de surveillance (cf. introduction)

- **Sur la dimension 1 (programme agrégateur)**
 - Disposer d'une trame de fond, potentiellement fondée sur des professionnels.
 - Quelle ampleur du programme (en nombre de dispositifs à inclure) ? ➔ La question ne s'est pas posée en ces termes jusqu'à présent ; pas de limitation *a priori*, l'enjeu sera de déterminer quels dispositifs entrent dans le périmètre au regard de leurs caractéristiques (d'où l'importance du tableau de bord).
 - Le programme s'appuiera-t-il sur les dispositifs existants produisant déjà des séries longues ? ➔ Les dispositifs actuels et séries de données existantes seront intégrés lorsqu'ils correspondront au périmètre tel qu'il sera arrêté.

- Discussion autour des données à inclure. Pourront être considérées les données plus ou moins protocolées permettant de répondre aux objectifs du programme de surveillance (réponse à des questions stratégiques, comme celle de la connaissance des grandes tendances).
- **Sur la dimension 2 (cadrage méthodologique)**
La complexité dans l'agrégation de dispositifs est soulevée. Il est évoqué de privilégier un « protocole de fond », qui cadre l'ensemble, pour éviter les difficultés dans le regroupement de données (en particulier pour les groupes suivis de façon hétérogène sur le territoire, et plus généralement pour les groupes moins étudiés).
- **Sur la dimension 3 (nouveaux protocoles)**
Il est demandé de bien préciser les questions auxquelles on souhaite répondre avec ce programme.
 - ➔ *Il s'agit essentiellement de disposer de tendances sur les principaux compartiments et éléments de la biodiversité (comment se porte la biodiversité et comment évolue-t-elle ?) ; la question reste volontairement générale (dimension surveillance), par opposition à des suivis précis mise en place pour répondre à des questions précises (suivi d'une mesure de gestion sur un site donné par exemple). Le périmètre du programme doit inclure également une déclinaison plus précise de cette question générale pour ce qui concerne les espèces/habitats à enjeux, sur lesquels portent des exigences réglementaires (DHFF/DO...). Le lien avec les pressions est également important et attendu. Concernant l'évaluation des politiques publiques, le programme de surveillance visera à fournir des informations permettant à d'autres de mener ces évaluations. Les questionnements purement de recherche ainsi que les suivis de gestion sont exclus.*
- **Surveillance/suivi et alertes**
 - La question relative à la détection précoce et la mise en place d'alertes est posée.
 - Par rapport au sens à donner aux mots « surveillance » et « suivi » en français, on peut se référer à la terminologie anglo-saxonne, qui distingue le « targeted monitoring » (suivi ciblé) du « surveillance monitoring » (suivi de surveillance).

Cadrage sur le niveau d'organisation suivi

- **Réflexion sur les niveaux d'organisation prioritaires**
 - S'appuyer d'abord sur l'existant, mais se fixer un horizon théorique pour développer des aspects qui ne sont actuellement pas suffisamment présents (exemple de la génétique).
 - S'inspirer des réflexions et démarches menées dans d'autres pays.
- **Réflexion sur les variables à suivre**
Si les tendances de populations apportent des informations plus intéressantes, ne cependant pas oublier que des exigences réglementaires imposent de disposer aussi d'éléments de réponses concernant d'autres variables (comme les effectifs).

À propos des suivis de long terme

- **L'objectif de la surveillance est rappelé comme étant celui de pouvoir comparer dans le temps des mesures de biodiversité** et les données produites dans ce contexte. Toutes les données de biodiversité ne relèveront donc pas de la surveillance, mais ce n'est pas parce qu'elles ne s'y intègrent pas qu'elles ne sont pas importantes par ailleurs et pourront être mobilisées pour répondre à d'autres problématiques ou questions.
- **Par rapport à l'enjeu de la production de séries de données sur le long terme :**
 - S'appuyer sur des dispositifs successifs avec tuilage risquerait de faire perdre l'intérêt de la série temporelle, avec notamment un risque de changer d'état de référence (impossibilité de revenir au point de départ).
 - Exemple de tuilage pour les suivis Loup et Ours : dispositifs en cours de changement, en lien avec l'évolution des populations ; test de nouvelles métriques, autant que possible plus robustes (même si elles ne sont pas aussi fines) ➔ La question qui se pose dans ce cas est celle de la comparabilité avec les estimations obtenues précédemment.
 - Exemple de la série statistique Teruti relative à l'artificialisation des terres : plusieurs ruptures de séries liées à des évolutions méthodologiques depuis les années 1980 ; on a plusieurs tronçons de série, mais sans que l'on puisse faire le lien entre eux.

- Exemple des tableaux de chasse : plusieurs enquêtes avec des méthodes différentes au fil du temps (dispositifs discontinus, programmes se succédant), dont il découle une comparabilité moindre.

Évaluation des protocoles à intégrer dans le programme de surveillance

- Se concentrer sur **dispositifs existants fondés sur des protocoles éprouvés** et reproductibles.
- Besoin d'une **évaluation statistique des protocoles**. En outre, lors de la phase de conception d'un nouveau protocole ou de la mise en place d'un nouveau dispositif, il est noté l'importance d'**associer dès l'amont les personnes ressources spécialistes et biostatisticiens** (bien définir la démarche par rapport à la question et l'objectif du suivi).
- Récupérer les informations relatives au protocole d'un dispositif : enjeu du tableau de bord (**caractériser les dispositifs pour ensuite permettre d'arbitrer sur leur intégration ou non au programme national de surveillance** de la biodiversité terrestre, ou sur la nécessité de leur éventuelle évolution...).
- Un besoin de métadonnées a émergé des réponses au questionnaire (informations relatives au protocole, à l'échantillonnage...).
- Un **lien avec la gouvernance du programme permettrait de cadrer un processus d'analyse des dispositifs avant leur intégration dans le programme** (adéquation avec le périmètre, analyse du protocole et possibilités d'utilisation des données). Intégrer les statisticiens dès cette étape (partager les contacts susceptibles de contribuer).
- Créer des liens avec les organismes de statistiques (INSEE ? Société Française des Statistiques ?) et surtout les biostatisticiens (Cf. colloque national prévu cet automne).
- Concernant les données protocolées, connaît-on le plan d'échantillonnage, est-il préétabli dans le protocole ? Ou bien est-ce uniquement la pression d'échantillonnage, l'effort de prospection (ex. EPOC) qui sont documentés ? Ces questions pourraient apporter des éléments intéressants de diagnostic des dispositifs existants.
- La LPO a entrepris un travail de bilan des dispositifs : la question de l'imbrication et de l'optimisation des dispositifs se pose (mutualiser les déplacements par exemple).

Points techniques particuliers

- **Fréquence des mesures** : nouveaux travaux avec des universitaires (Sentinelles des Alpes), le tirage aléatoire des placettes et de leur fréquence peut être pris en compte dans le protocole.
- **Données opportunistes** : de plus en plus de perspectives d'analyses et d'outils statistiques pour des objectifs de surveillance (tendances, hors causalités) ; cf. l'équipe néerlandaise VAN STRIEN → Si les données opportunistes sont utilisées comme données périphériques, alors nécessité de cadrer le processus d'intégration complémentaire de ces données et mettre en place un groupe de travail sur cette question (définir les modalités d'utilisation).
- Des **données issues de protocoles simplifiés** (listes d'espèces, avec effort) peuvent de plus en plus être analysées et utilisées avec des méthodes statistiques en essor → Peut aussi permettre de répondre à des questions non prévues au départ (ne pas s'en priver).
- **Intégration des atlas** : les atlas sont rarement fondés sur un unique protocole de collecte de données et, à ce titre, seraient à distinguer d'autres dispositifs ; certains atlas sont principalement une synthèse de données opportunistes, d'autres sont fondés sur un protocole de collecte (oiseaux), voire des parcours systématique (flore). **Les atlas resteraient probablement plus périphériques, le cœur de la surveillance étant davantage fondé sur des dispositifs protocolés au sens plus classique.**

Emboîtement des échelles

- Le **lien avec les dispositifs mis en place avec l'échelle européenne** est important, mais soulève la problématique de l'interopérabilité des données.
- **Constat d'une multiplicité de dispositifs sur un territoire donné** : la démarche pourrait aider à articuler et valoriser ces dispositifs → **besoin d'une ligne directrice partagée**, y compris sur les questions et les objectifs. Ne pas exclure que ces dispositifs puissent servir à fournir des éléments de réponse à une échelle plus locale ou une fréquence plus importante.

4. Deuxième partie : échanges sur le tableau de bord des dispositifs

4.1. Préambule

Objectif : recenser les dispositifs existants, concourant ou susceptibles de concourir à la surveillance, et en donner les principales caractéristiques permettant de les confronter au périmètre, de conduire une analyse de l'ensemble et d'identifier les lacunes. L'objectif à terme est de pérenniser les dispositifs qui fonctionnent, d'en ajuster certains au besoin et d'initier les nouveaux dispositifs nécessaires au regard de ces lacunes.

Tableau de bord : il prendra la forme d'une base de données dynamique et pérenne (actualisée).

Quels champs, quelles informations-clés renseigner pour caractériser les dispositifs ? Quelle méthode pour le remplissage ensuite ?

4.2. Section 1 : catégories d'information

À retenir.

- Le choix des champs et le niveau de finesse de description des dispositifs dépend de ce que l'on veut faire du tableau de bord (outil de pilotage ou non, par exemple) et si celui-ci sera ouvert à tous ou non [*il s'agit, tout au moins à court terme (fin 2020), que l'équipe-projet puisse établir un bilan de l'existant en matière de surveillance (au regard du périmètre de celle-ci), en identifier les lacunes et proposer des scénarios technico-économiques pour le programme national de surveillance de la biodiversité terrestre ; à plus long terme, il pourrait effectivement devenir un outil de pilotage du programme de surveillance*].
- Prévoir un pré-remplissage du tableau (les responsables de dispositifs ayant souvent déjà été sollicités pour des démarches similaires, par ailleurs généralement peu mobilisatrices).
- Prévoir un temps d'échange spécifique bilatéral sur le retour d'expérience autour de la base de données « opérations scientifiques » des parcs nationaux.
- Plusieurs champs sont proposés pendant les ateliers ; pour plus de détail, voir ci-dessous ceux qui ont été mentionnés en rapport avec l'échelle d'application, les objectifs, les méthodes, les coûts, les acteurs impliqués et les liens avec d'autres dispositifs.

Introduction à cette section

Quelles sont les grandes catégories d'informations à recueillir pour décrire les dispositifs de surveillance ? Quels sont les champs indispensables ?

- **Finalité**

La question de l'utilisation qui sera faite du tableau de bord est posée : servira-t-il surtout pour mettre en place la démarche du programme de surveillance (donc une utilisation essentiellement par le groupe de travail OFB) ou bien allons-nous vers un outil opérationnel pour tous les opérateurs de la surveillance au quotidien ?

→ Il apparaît important de préciser cette finalité car celle-ci oriente nécessairement la structuration du tableau.

→ La première finalité à court/moyen terme est bien celle d'une utilisation au sein de l'équipe projet et du groupe de travail interne OFB (cerner les dispositifs, partager des critères). Ensuite, la question de l'ouverture, éventuellement par niveaux d'accès, reste à discuter : certains participants soulignent l'aspect positif d'un tableau de bord ouvert qui pourrait ainsi permettre de donner un retour auprès des opérateurs ayant contribué à son remplissage.

→ Le tableau de bord devrait prendre la forme d'une base de données de métadonnées (qui décrivent les dispositifs).

- **Démarche suggérée**

- Un participant suggère de réaliser cet exercice d'identification des champs nécessaires au tableau de bord également par questionnaire, afin d'aller dans le détail des champs plus finement qu'en atelier.

- Inclure dans l'inventaire les dispositifs régionaux, dans un premier temps tout au moins, ce qui permettra d'évaluer ensuite s'ils peuvent intégrer le programme de surveillance.

- Ne pas demander trop d'informations, déjà sollicitées par ailleurs, et que l'on n'utiliserait pas forcément ; chaque champ doit permettre de répondre à une question ; limiter le temps de remplissage.

- Le remplissage de métadonnées reste une activité difficilement mobilisatrice : créer un outil ouvert, qui permette une visibilité des différents protocoles de suivi, pourrait aider ; il faut que la base de données soit utile à la personne qui contribue à son remplissage.
- **Démarches similaires**
 - Plateforme Biodiversité pour la Forêt (PBF).
 - Lien avec la base réalisée par la FRB (Ecoscope, repris sous le Pôle National des Données de Biodiversité).
 - La base de données « opérations scientifiques » des Parcs nationaux, coconstruite avec des statisticiens et les responsables des protocoles (cf. Adrien JAILLOUX) ; probablement une bonne structure d'analyse critique des dispositifs.
 - GeoNature dispose aussi d'éléments de base méthodologique et techniques qui pourraient être mobilisés.
 - S'intéresser à ce qui se met en place dans le PNDB, qui contient un profil de métadonnées selon un standard international (décliné au niveau national) – l'Ecological Metadata Language (EML) – et un outil qui permet de renseigner automatiquement les métadonnées (Metashark) + articulation avec le SIB en réflexion ; lien avec le SINP à voir également pour les données générées par le programme.

Survol des grands types de variables

- **Qui** : réseau d'acteurs.
- **Quoi** : niveaux d'organisation, dimensions, objets et variables/paramètres suivis de la biodiversité.
- **Quand** : temporel (fréquence).
- **Où** : spatial (emprise, maillage/échantillonnage).
- **Comment** : protocoles et méthodes, plan d'échantillonnage, stratification.
- **Taille totale du jeu de donnée** (permet d'évaluer la marginalité ou la centralité du dispositif).
- **Pourquoi** : questions, hypothèses, objectifs.
- **Réutilisations** : indicateurs produits, où les données sont utilisées.
- **Processus qualité** : formation, validation.
- **Gestion des données** : stockages immatériel et physique, structuration, ontologie.
- **Coûts**.

Variables sur l'échelle d'application

- **Tableau pour groupe projet** : fréquence, emprise, perspectives d'utilisation au niveau national...
- **Tableau plus ouvert** : axer sur les plus-values locales, filtres permettant à des niveaux régionaux ou locaux d'aller plus loin, selon leurs moyens.
- **Point d'alerte** : identifier les dispositifs conçus pour le niveau national mais utilisés pour faire du suivi à un niveau plus local → **Nécessité d'indiquer l'exploitabilité à des niveaux locaux**, les possibilités et les limites (ex. Wetlands conçu à l'échelle Flyway).
- Cf. la démarche de la Plateforme Biodiversité pour la Forêt : identification des dispositifs de suivi et classification en deux catégories (tableaux), ceux susceptibles de répondre à un niveau national et les autres suivis (plus locaux, ou moins standardisés) valorisés également.
- **Périmètre géographique** (tous les dispositifs listés ne seront pas nationaux), et **représentativité vis-à-vis de l'élément suivi**.

Variables sur l'objectif

- **Inclure les questions** visées par les dispositifs.
- **Information première** : question initiale à laquelle le dispositif tente de répondre ; pas toujours évident à formuler (suivre les populations, dans quel territoire, pour répondre à quelle question ?), car conditionne le plan d'échantillonnage.
- **Objet du suivi**.
- Identifier quel **type de variables** on déduit des dispositifs, quels **indicateurs** sont produits grâce aux dispositifs.

Variables sur les méthodes

- La question du lien avec les listes de dispositifs réalisées dans le cadre SINP/INPN est posée → la gestion du tableau de bord en base de données permettra des liens et des ponts avec les référentiels existants ; d'autre part, les métadonnées du SINP ne permettent pas d'analyser aussi finement les dispositifs et n'ont pas le même objectif d'identifier ceux qui répondraient aux enjeux de la surveillance (séries longues).
- La question de se limiter à des informations sur les dispositifs ou, au contraire, d'inclure également des informations sur les données collectées est posée → Caractériser les séries de données.
- Identifier s'il existe une étude de sensibilité conduite sur le dispositif et les données produites ; efficacité vis-à-vis de la question posée et à quelle échelle → Rôle du programme de surveillance de conforter les travaux sur l'optimisation des protocoles (cf. OFB/CNRS).
- Fréquence, protocole, échantillonnage.
- L'ancienneté du projet n'est pas un gage de conservation du projet dans le programme de surveillance si les méthodes ne sont pas assez robustes.

Variables sur le coût

- Ne pas négliger l'aspect coût : certains programmes lourds et prenants, **contraintes financières et/ou humaines (ETP disponibles) éventuelles à un déploiement plus large** ; utile pour faire des scénarios de coût de déploiement d'un dispositif existant, potentiellement couplé à des tests de puissance.
- Un des objectifs est de pouvoir **estimer les coûts de ce qui est déjà mis en place en matière de surveillance** au jour d'aujourd'hui.
- Coût en **argent** et en **temps-agent** (selon les organismes).
- Chiffrage du **gain lié au bénévolat**.
- Coût d'**animation du dispositif**, coût de **collecte des données**.
- **Qui paye(nt)**.

Variables sur les acteurs

- **Nom des structures** impliquées
- Distinguer **coordination/opérateurs**

Variables sur les liens avec d'autres dispositifs

- **Potentiel de complémentarité entre plusieurs dispositifs** (ex. BMS, STERF et Rhopalocères dans les réserves naturelles).
- **Perspectives d'harmonisation possibles** (recueillir des données comparables et possibilité de construire des indicateurs communs).
- **Champ indiquant les proximités avec d'autres dispositifs existants**.

4.3. Section 2 : exhaustivité

À retenir.

- Comme pour les champs descriptifs des dispositifs, le niveau d'exhaustivité du tableau de bord va dépendre de sa finalité. Il doit notamment permettre d'identifier les dispositifs à pérenniser dans le cadre du programme de surveillance.
- Concernant la démarche, et du fait des premières échéances attendues fin 2020, procéder par étape pour son remplissage, aussi bien du point de vue de l'échelle territoriale (commencer par le niveau national puis affiner dans un second temps) que de la granularité des informations renseignées (un minimum de précisions, tout au moins pour certains champs, apparaît toutefois nécessaire au démarrage afin de dresser un bilan initial de qualité, utile pour l'élaboration des scénarios technico-économiques).
- Se concentrer sur les dispositifs actuels et en projet (sachant que les dispositifs passés peuvent toutefois être riches d'enseignements).
- La question des aspects sanitaires est posée et non tranchée à ce stade. Et quid des dispositifs qui collectent des données biodiversité en marge de leur objet principal ?

Introduction à cette section

Structuration de la base de données : quelle finesse des champs descriptifs ? Quelle granularité des dispositifs à renseigner ?

Quels types de dispositifs inclure (dispositifs concourant déjà à la surveillance / susceptibles de le faire ; dispositifs actuels / passés / en projet ; échelle nationale ou infra) ?

- **Finalité**

- Le principal objectif est le pilotage du programme de surveillance. Le but, à court terme, est de réaliser un état des lieux de l'existant en matière de dispositifs et d'identifier les lacunes, sans se perdre dans les détails pour chaque information renseignée : jusqu'où aller pour répondre aux enjeux sans être trop fins ? Il s'agit bien de voir ce dont on dispose déjà (et ce que l'on peut surveiller), puis définir ce vers quoi on veut aller et les dispositifs à développer.

- L'ambition de disposer d'un tableau de bord pérenne de tous les dispositifs, nationaux et plus locaux, tenu à jour, est-elle tenable ? Dans cette perspective plus long terme, le tableau de bord deviendrait alors un outil en tant que tel du programme de surveillance.

- L'échéance, pour cette année 2020, en ce qui concerne le tableau de bord, est déjà de le créer et d'effectuer son remplissage au mieux, avec un premier niveau de complétude (qui pourra être complété et poursuivi par la suite) pour fournir une première vision et avancer sur les scénarios du programme de surveillance.

- Identifier les dispositifs à pérenniser (en tenant compte du coût et de la faisabilité opérationnelle sur long terme).

- Le niveau de finesse de l'information à renseigner dépend des questions auxquelles on veut répondre et à qui on a besoin de présenter les résultats de ce tableau de bord (par exemple, nécessité de détails sur les coûts pour une présentation en Copil stratégique).

- **Démarche suggérée**

- Le tableau de bord a pour objectif d'identifier l'ensemble des dispositifs qui concourent au programme de surveillance ou pourrait y concourir (première phase de tri simple) → il faut donc passer initialement par une vision large pour ensuite, dans un second temps, pouvoir trier les dispositifs en allant dans le détail dans l'analyse de chaque dispositif (en termes statistiques...), afin d'identifier son apport possible au programme.

- Procéder par étapes pour ce qui concerne le niveau territorial des dispositifs : commencer par l'échelon national, puis affiner, avec le régional ou des questions plus spécifiques.

- Procéder par étapes également pour ce qui concerne la granularité des informations à renseigner : avoir un premier niveau facile à remplir, accessible pour une vision générale, puis des niveaux 2 et 3 plus complexes, permettant d'aller dans le détail, sur l'échantillonnage, l'effort, etc.

- Éviter de resolliciter un remplissage complexe déjà effectué auparavant ; prévoir un pré-remplissage, puis une contribution des partenaires pour compléter les dispositifs manquants dont ils ont la charge ou détailler leur description.

- Bien distinguer deux phases dans la vie du tableau de bord : d'abord une phase de construction et d'état des lieux (élaboration du programme de surveillance), suivie d'une phase de pilotage et de suivi des dispositifs une fois le programme de surveillance mis en place → Ces deux phases ne requièrent pas nécessairement les mêmes champs, ou le même niveau de granularité dans leur remplissage ; une certaine précision peut s'avérer utile au démarrage pour pouvoir procéder à une évaluation initiale de qualité.

- Temps nécessaire au remplissage du tableau : ne pas hésiter à y passer un peu plus de temps pour disposer au final d'un bon tableau de bord qui permette un suivi précis des dispositifs.

- Ne pas oublier les Outremer.

Cibles

- **Dispositifs uniquement actuels, passés (idées à réutiliser), en projet ?**

- Dispositifs passés : possibilités de mobiliser des données anciennes (voir avec quelles modalités) pour reconstituer des séries longues ?

- Ne pas se limiter aux dispositifs actuels (et ne pas non plus faire de l'ancienneté du dispositif une garantie de son intégration au programme).

- Inclure les dispositifs en projet (important pour l'analyse des lacunes et pour l'élaboration des scénarios technico-économiques).
- Ne pas se restreindre : une vision initiale large peut être éclairante (y compris dispositifs passés, susceptibles d'apporter des informations utiles, voire d'être relancés).
- **La question des aspects sanitaires (faune et flore) n'est pas tranchée** (ex. Département Santé des Forêt).
- **Quid des dispositifs qui collectent des données de biodiversité en marge de leur objectif principal** (ex. du dispositif BRAMM) ? → Pouvoir distinguer dans le tableau de bord les dispositifs centrés sur une question de biodiversité de ceux pour lesquels le volet biodiversité est un développement annexe.

4.4. Section 3 : lien avec les autres référentiels

À retenir.

- S'appuyer sur Campanule, TAXREF, HABREF, la typologie EUR27 des habitats d'intérêt communautaire, la typologie des EBV et le référentiel des organismes.
- Quid d'un référentiel des pressions ?

Introduction à cette section

Identifier les référentiels existants à mettre en relation avec le tableau de bord.

Finalité / démarche

- Un des objectifs est de **limiter l'information à faire porter au tableau de bord lui-même** (exemple des coordonnées d'un organisme).
- **Comment les référentiels sont-ils mobilisés** (liste déroulante sur le champ lors du remplissage par ex.) ?
- Il serait utile de pouvoir **identifier les dispositifs qui suivent les habitats d'intérêt communautaire** (pour cela, il apparaît nécessaire de s'appuyer, dans le tableau de bord, sur la typologie de ces habitats).
- Il serait en outre utile de **disposer également d'une typologie par grands milieux** (type EFESE).
- **Quid d'un référentiel des pressions ?**

Liste de référentiels existants à articuler

- Référentiel des **protocoles, méthodes et techniques** (Campanule) ; à noter les réflexions en cours sur un référentiel méthodologique en lien avec le sujet particulier de la faune et des microorganismes du sol dans le cadre du RMQS-Biodiversité.
- Référentiel des **organismes** (éviter de renormaliser le nom des acteurs).
- Référentiels **taxinomique** et **habitats** (respectivement TAXREF et HABREF).
- Intégrer les **EBV** comme référentiel des variables mesurées.

4.5. Section 4 : lien avec les EBV (variables essentielles de biodiversité)

Introduction à cette section

Comment prendre en compte et décrire les liens avec les EBV dans le tableau de bord ?

Discussion

- Au-delà de leur vocation première en lien avec la surveillance, les EBV apparaissent utiles en termes de **lien/interface avec la recherche**.
- Les EBV seraient à **documenter plutôt au niveau des jeux de données**.
- Concernant la démarche, réfléchir d'abord en termes de besoins (quelles EBV pour nos suivis ?), puis ensuite revenir vers le cadre international établi des EBV (en restant flexible, sans s'y restreindre).
- **Ce travail de lien avec les EBV pourrait se faire a posteriori**, en impliquant quelqu'un qui connaisse bien les EBV ou ayant déjà effectué cet exercice. Par ex., cf. le travail de Yoann PAILLET sur dispositifs forestiers : <http://sciencepress.mnhn.fr/sites/default/files/articles/pdf/naturae-6-pdf.pdf>
- Caractériser les questions auxquelles le dispositif vise à répondre (avec une typologie) pour identifier ce qu'on a et ce qui manque en matière d'EBV.