

Politique française en matière d'inventaires faunistiques appliqués à la conservation

par Hervé MAURIN & Patrick HAFFNER

Introduction

La conservation du patrimoine naturel a été officiellement reconnue en France dans les années 70, avec la création d'un ministère "chargé de la protection de la nature et de l'environnement". En 1976, la promulgation d'une loi sur la protection de la nature a permis de mettre en place des mesures concrètes pour la conservation des espèces sauvages et de leurs habitats (listes d'espèces protégées, création d'espaces protégés ...).

Face à l'absence de connaissances récentes pour de nombreux groupes vivants, le Ministère de l'Environnement a alors mis en place une politique d'inventaires d'espèces et de milieux naturels, avec le slogan "connaître pour gérer".

Il convenait toutefois d'organiser rationnellement la collecte et le traitement des données, et de favoriser la diffusion des connaissances acquises. La création d'un service scientifique et technique spécialisé s'est de fait avérée indispensable pour répondre à cet impératif.

L'inventaire du patrimoine naturel en France

A) Le secrétariat de la faune et de la flore

Le Secrétariat de la Faune et de la Flore (S.F.F.) a été créé le 1er mai 1979 au sein du Muséum National d'Histoire Naturelle (M.N.H.N.) de Paris, par le Ministère de l'Environnement français. Les missions de ce service ont été définies dans le cadre d'une convention permanente entre le Ministère de l'Environnement et le M.N.H.N. : il coordonne des réseaux spécialisés de collecte de données sur le patrimoine naturel français; il conçoit et applique pour cela des méthodes standardisées de recueil de données factuelles et bibliographiques, et développe les nouveaux programmes d'inventaires nécessaires pour combler les lacunes dans les connaissances; il traite l'information acquise au sein de la banque de données FAUNA-FLORA, créée à cet effet; il assure le conseil scientifique et technique des administrations de l'environnement, en particulier pour la mise au point d'actions nationales ou internationales concernant la gestion et la conservation du patrimoine naturel, ainsi que l'information du public.

L'action du S.F.F. se situe donc à la croisée des préoccupations du monde scientifique (et naturaliste) et de celles des administrations gestionnaires de l'environnement.

B) La collecte des données

1. LES RÉSEAUX

La collecte des données constitue l'étape essentielle de l'inventaire du patrimoine naturel. Elle s'appuie sur différents types de réseaux de spécialistes, regroupés au sein d'un Réseau Faune Flore National, correspondant à peu près à 4.000 spécialistes et comprenant:

- des réseaux thématiques à caractère scientifique et naturaliste, composés de chercheurs des universités et de bénévoles issus d'associations d'étude et de protection de la nature, de sociétés savantes ...;
- un réseau d'équipes scientifiques pluridisciplinaires régionales, créé à l'occasion du lancement de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.).

Un réseau d'herpétologistes européens a été constitué dans le cadre de l'Atlas des Reptiles et Amphibiens d'Europe, animé par la "Societas Europaea Herpetologica" et piloté techniquement par le S.F.F.

Le Réseau Faune-Flore travaille en coordination étroite avec d'autres réseaux spécialisés existant au M.N.H.N. (Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux), ou dans d'autres organismes ou administrations concernés par la connaissance et la gestion du patrimoine naturel:

- réseaux thématiques à caractère plus technique, composés des fonctionnaires d'organismes utilisateurs ou gestionnaires du patrimoine naturel: services techniques et gardes de l'Office National de la Chasse, du Conseil Supérieur de la Pêche, de l'Office National des Forêts ...;
- réseaux administratifs, composés des services techniques des administrations régionales ou départementales de l'environnement et de l'agriculture.

2. LA DÉONTOLOGIE

Un règlement intérieur d'utilisation des données, ainsi qu'un code déontologique, ont été mis au point collégalement en 1982; ils garantissent la protection des données collectées et gérées par le S.F.F. (propriété scientifique, utilisation ...).

Le principe de cette déontologie est en résumé le suivant:

- l'utilisation des données brutes reste sous le contrôle des responsables mandatés des inventaires:
- les données de synthèse sont d'utilisation beaucoup plus souple que les données brutes.

3. LES COMITÉS SCIENTIFIQUES ET GROUPES THÉMATIQUES NATIONAUX

Dès son origine, le Ministère de l'Environnement a créé divers comités scientifiques et groupes thématiques nationaux pour le conseiller dans la mise en place de ses politiques de conservation de la nature.

L'action de ces comités et groupes porte à la fois sur l'évaluation et l'orientation des travaux de recherche, ainsi que sur la mise en place d'action de connaissance ou de conservation du patrimoine naturel. A titre d'exemple, on peut citer le Groupe National pour l'Etude, la Recherche et la Conservation des Insectes et de leurs Milieux (G.N.E.R.C.I.M.), créé sur une proposition de l'Office pour l'Information Entomologique (O.P.I.E.).

4. L'OBSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL

Face à des besoins croissants au niveau national comme international, la Direction de la Protection de la Nature (D.P.N.) du Ministère de l'Environnement a posé, en 1990, les bases d'un "Observatoire du Patrimoine Naturel".

Cette structure a pour objectif de faciliter la mise en relation de toutes les connaissances disponibles, afin d'optimiser les opérations de gestion et de conservation du patrimoine naturel en cours ou en projet. L'Observatoire du Patrimoine Naturel s'appuie au niveau scientifique et technique sur les groupes thématiques nationaux et sur le S.F.F., qui assure en particulier le traitement de toutes les données collectées.

Des "fiches patrimoniales" sont réalisées progressivement à partir de l'information disponible; elles proposent, pour chaque espèce, un bilan des connaissances actuelles sur la description, la répartition, l'abondance ainsi que sur les problèmes de conservation ou de gestion posés; elle permet de mettre en évidence les lacunes éventuelles à combler en priorité.

Cette action nouvelle se situe tout à fait dans la politique actuelle de création d'un futur Institut Français de l'Environnement, lui même "point focal" national de la future Agence Européenne de l'Environnement.

Grands types de programmes d'inventaire concernant la faune

A) Inventaires chorologiques de faune

Les inventaires chorologiques reposent tous sur l'informatisation de cinq paramètres de bases:

- la référence à un programme d'inventaire,
- l'origine de l'information,
- le taxon observé,
- la date d'observation,
- le lieu d'observation en coordonnées géographiques (GRADES) les plus précises possibles, complétées par la commune concernée.

Ces données factuelles essentielles sont complétées au cas par cas, et en fonction des disponibilités et besoins, par des données complémentaires à caractère biologique, écologique ou réglementaire.

Depuis sa mise en place, le S.F.F. a ainsi constitué des états de références nationaux pour les oiseaux nicheurs, hivernants et occasionnels, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les poissons d'eau douce. Ces bilans nationaux sont dans certains cas complétés par des bilans régionaux ou des bilans thématiques concernant une seule espèce ou un groupe d'espèces. Au total 2,2 millions de données concernant les vertébrés ont ainsi été traitées.

La mise à jour de tels états de référence est toutefois lourde à mener; pour l'instant, seuls les oiseaux nicheurs et les oiseaux occasionnels font l'objet d'un second état des connaissances exhaustif; par contre, dans le cas de certaines espèces chassées, des mises à jour nationales peuvent être réalisées très régulièrement.

Dans le cas des invertébrés, seuls quelques groupes sont actuellement couverts. Leur nombre d'espèces très élevé, induisant de nombreux problèmes de taxonomie, constitue un premier obstacle au développement des inventaires. Il faut également signaler que ces groupes constituent rarement des axes de travail prioritaires pour les administrations gestionnaires de l'environnement. Une meilleure mobilisation des associations d'invertébristes devrait, au moins en ce qui concerne les groupes collectionnés, permettre de combler certaines lacunes criantes. La diminution dramatique des spécialistes en faunistique rend toutefois l'amélioration de la connaissance de plus en plus difficile dans le domaine des invertébrés (détermination, accès aux collections ...). Au total, 70.000 données ont été traitées.

B) Les enquêtes communales

Le territoire français comporte 36.000 communes. Cette unité administrative constitue donc une maille intéressante pour la collecte des données, en particulier par voie administrative.

Ainsi le S.F.F. réalise-t-il périodiquement des enquêtes communales pour le compte du Ministère de l'Environnement ou de l'Office National de la Chasse. Ces enquêtes portent dans la plupart des

cas soit sur des espèces menacées (vison d'Europe, loutre, lynx ...) soit sur des espèces exploitées ou limitées par l'homme (espèces chassées, carnivores).

Si elles nécessitent une validation approfondie, les données de ces enquêtes sont extrêmement précieuses car elles permettent d'établir les bilans de répartition ou quantitatifs exhaustifs à l'ensemble du territoire national; la répétition périodique de ces bilans, selon des fréquences annuelles ou pluriannuelles, permet la mise en évidence d'évolutions rapides dans les répartitions.

C) L'exploitation des données historiques

L'exploitation des données historiques revêt une importance toute particulière, dans la mesure où ces informations constituent des éléments indispensables pour une évaluation de l'évolution à long terme du patrimoine naturel. Leur valorisation constitue bien évidemment un travail de longue haleine. Les premiers résultats obtenus sur le groupe des oiseaux sont suffisamment intéressants pour qu'une extension à l'ensemble des autres groupes de faune soit envisagée à moyen terme.

Chaque référence bibliographique est indexée selon les taxons cités dans le texte, les départements concernés et une liste de mots clés descriptifs. Les résultats ainsi obtenus constituent la base des statistiques chiffrées et cartographiques utilisées dans le cadre des travaux de comptabilité du patrimoine naturel français.

Dans certains cas, l'exploitation des données anciennes concerne la saisie de fichiers non publiés ou l'informatisation directe, sur table à numériser, de cartes publiées dans le passé; des logiciels de conversion automatique permettent d'assurer la compatibilité de toutes les données ainsi valorisées.

D) Les inventaires de zones naturelles d'intérêt biologique

1. LES Z.N.I.E.F.F.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) recense les zones biologiquement les plus riches, devant faire l'objet d'une attention toute particulière lors des opérations d'aménagement; chaque zone est caractérisée par sa richesse spécifique ou biocoénotique. Les listes d'espèces de faune et de flore associées à chaque zone peuvent être réutilisées dans le cadre d'études chorologiques menées par ailleurs (atlas par exemple ...). Le fichier comporte actuellement plus de 14.000 zones décrites et informatisées selon ce principe.

Structuré régionalement, cet inventaire sert actuellement de référence pour les grands projets d'aménagement et études d'impact sur l'environnement. Il constitue également, en complément du réseau d'espaces protégés, une des bases de la politique nationale pour la conservation des espaces naturels, menée par le Ministère de l'Environnement français.

2. L'INVENTAIRE DES ESPACES PROTÉGÉS

Le S.F.F. tient à jour un fichier des espaces protégés français et coordonne l'inventaire de leurs richesses biologiques.

Un effort particulier a porté récemment sur le littoral, avec constitution d'un fichier de tous les espaces naturels soumis à protection foncière et réglementaire, venant compléter le fichier des zones d'intérêt biologique.

3. LES INVENTAIRES D'UNITÉS DE POPULATION

Pour certaines espèces (espèces rares ou chassées) il est procédé à des inventaires d'unités de population. La répétition annuelle ou pluriannuelle de ces inventaires permet un suivi fin de l'évolution de la répartition et pour les effectifs des espèces concernées.

Utilisation des données faunistiques appliquées à la conservation

L'emploi de méthodologies nationales et standardisées, complété par un traitement de toutes les données dans une banque informatique unique - FAUNA-FLORA - constituent deux atouts essentiels pour une bonne valorisation des connaissances acquises. Les applications et utilisations, développées en réponse aux besoins scientifiques ou administratifs du moment, s'en trouvent de fait grandement facilitées; les traitements multifichiers sont en particulier rendus possibles grâce à l'intercompatibilité générale des données disponibles.

A) Applications pour la recherche

Après une dizaine d'années d'efforts, concentrés essentiellement sur la conception méthodologique et la collecte des données, le S.F.F., s'efforce maintenant de développer des applications pour la recherche.

Elles concernent d'abord l'exploitation directe des données de base disponibles, sous forme de traitements de type chorologique ou multifichiers, par superposition et combinaison de données.

Elles peuvent porter également sur des exploitations de type finalisé; les données de base étant alors intégrées à des travaux de recherche sur la dynamique des populations et des écosystèmes.

B) Utilisations pour la conservation des espèces et de leurs habitats

Les atlas de répartition constituent une première synthèse de connaissances, directement utilisable pour la conservation et la gestion des espèces.

Les fichiers de zones naturelles d'intérêt biologique sont quant à eux plus adaptés à une utilisation dans le cadre de la conservation des habitats de ces espèces, ainsi que des écosystèmes les plus remarquables. Les informations disponibles sont ainsi de plus en plus fréquemment consultées dans le cadre des politiques nationales et régionales d'aménagement, du renforcement du réseau national d'espaces protégés et des opérations de restauration de milieux.

Le fichier Z.N.I.E.F.F., complété par celui des espaces protégés et autres zones naturelles d'intérêt biologique, constitue un outil simple, permettant d'orienter de façon très significative certaines prises de décision.

Conclusion

Le contexte et la problématique de la conservation de la faune ont considérablement évolué depuis une dizaine d'années.

Il est évident que les atteintes portées aux espèces sauvages et aux habitats posent des problèmes de plus en plus aigus. On assiste toutefois, en réaction à ces agressions, à une multiplication des réglementations internationales et nationales.

La mise en place de réglementations nouvelles, si elle est nécessaire, ne peut toutefois suffire à régler les problèmes posés. Il est impératif qu'en amont des actions de conservation menées, en particulier à l'échelle de l'Europe, chaque état dispose des connaissances suffisantes sur son patrimoine naturel. La coordination des inventaires de faune et de leurs habitats constitue donc, à tous les niveaux, une nécessité de première priorité.

L'évolution actuelle des techniques de traitement de l'information permet quant à elle une valorisation rapide des connaissances acquises; il est en particulier indispensable de mettre rapidement à la disposition des "décideurs" l'information synthétique qui leur manque. Le risque de destruction du patrimoine naturel par négligence ou manque d'information, qui constitue de fait un danger redoutable, s'en trouve dans ce cas considérablement amoindri.

Références bibliographiques

- BEAUFORT, F. DE & MAURIN, H., 1988. Le Secrétariat de la Faune et de la Flore et l'Inventaire du Patrimoine Naturel: Objectif, méthodes et fonctionnement. Paris, S.F.F.: 119 pp.
- BEAUFORT, F. DE & MAURIN, H., 1988. Le Secrétariat de la Faune et de la Flore et l'Inventaire du Patrimoine Naturel: Programmes d'inventaires, réseau faune-flore et publications. Paris, S.F.F., 214 pp.
- BEAUFORT, F. DE & MAURIN, H., 1989. Les Invertébrés et les Zones d'Intérêt Faunistique au sein d'une stratégie générale de recueil et de gestion de données sur le Patrimoine Naturel. In: F. DE BEAUFORT & H. MAURIN (éd.) 1989. Utilisation des inventaires d'invertébrés pour l'identification et la surveillance d'espaces de grand intérêt faunistique. Paris, S.F.F., 275 pp.
- LUMARET, J.-P., 1990. Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti de France. - Inventaires de Faune et de Flore, Paris, S.F.F., fasc. 1: 420 pp.
- MAURIN, H., 1986. Conception et organisation d'un système d'information sur le Patrimoine Naturel. Application aux comptes du patrimoine naturel. M.N.H.N., S.F.F. Thèse de 3ème cycle. 14 décembre 1986 à l'Université de Rennes I: 346 pp.
- MAURIN, H., 1989. Le traitement des données de l'atlas des Amphibiens et Reptiles de France; extension à l'atlas des Reptiles et Amphibiens d'Europe. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 52: 54-63.
- MAURIN, H. & RICHARD, D., 1990. Les ZNIEFF, un virage à négocier vers un réseau d'espaces naturels à gérer, actes du colloque tenu à Paris le 27 mars 1990. Collection Patrimoines Naturels, volume n° 1, série Patrimoine Ecologique, Paris S.F.F., 1990: 160 pp.
- NOEL, P.Y. & MAURIN, H., 1991. Inventaire national des Crustacés Décapodes de France: mise en oeuvre. *Cahiers de Biologie marine*, 32: 257.

Hervé MAURIN & Patrick HAFFNER
Secrétariat de la Faune et de la Flore
Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
F-75231 PARIS CEDEX 05