



HAL
open science

Typologies, cartographie, données. Les habitats, objets vivants mieux identifiés

Laurent Basilico, Vincent Gaudillat, Marie La Rivière, Rémy Poncet, Yorick Reyjol

► To cite this version:

Laurent Basilico, Vincent Gaudillat, Marie La Rivière, Rémy Poncet, Yorick Reyjol. Typologies, cartographie, données. Les habitats, objets vivants mieux identifiés. Les rencontres, 2019, 75, pp.6. mnhn-04255832

HAL Id: mnhn-04255832

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04255832>

Submitted on 24 Oct 2023

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.



LES

Rencontres

Typologies, cartographie, données Les habitats, objets vivants mieux identifiés

Synthèse du séminaire national co-organisé par l'UMS PatriNat et l'unité Flore et Végétation de l'Office français de la biodiversité (OFB), avec le soutien du ministère de la Transition écologique (MTE) et du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), les 30 et 31 janvier 2020 à Paris.

Au même titre que les espèces, les habitats naturels sont au cœur des politiques publiques pour la biodiversité. En France, leur connaissance et leur inventaire font l'objet d'une mobilisation croissante des acteurs de la recherche et de la gestion des espaces naturels : le séminaire national co-organisé par l'UMS PatriNat (OFB-CNRS-MNHN) et l'Unité Flore et Végétation de l'OFB en a dressé un état des lieux.

Les habitats, espaces caractérisés par des conditions écologiques homogènes (climat, nature du sol, etc.) et les espèces qui y vivent sont des éléments à part entière de la biodiversité. Cependant, la mise en œuvre des politiques publiques de préservation de la biodiversité apparaît aujourd'hui dominée par une approche davantage focalisée sur les espèces, tandis que les habitats, objets d'étude plus complexes, restent globalement moins investis par les politiques de conservation. Cette situation évolue progressivement à la faveur d'un ensemble d'actions de recherche opérationnelle. Pour rendre compte de l'avancement de ces travaux et alimenter le débat sur les habitats, leur gestion et leur protection, un séminaire national s'est tenu fin janvier 2020, abordant pour la première fois la thématique dans toutes ses dimensions : des habitats terrestres au milieu marin, en métropole et en outre-mer. Le séminaire a réuni 150 professionnels aux pratiques et aux visions variées issus d'établissements publics (OFB, Ifremer, IGN, ONF, etc.), des

conservatoires botaniques nationaux (CBN), d'universités, de structures gestionnaires d'espaces naturels (CDL, CEN, PN, PNM, PNR, RN, etc.), du ministère

chargé de l'écologie et des services de l'État, des collectivités territoriales, des associations, des bureaux d'études, etc.

Communautés d'éponges, coraux et gorgones de Martinique, sur fond basaltique, à l'étage infralittoral (habitat 5.9.)



© Roman Ferry

Des outils de protection opérationnels, mais limités par les déficits de connaissance

Lors de la session introductive, le ministère en charge de l'écologie a rappelé les fortes pressions qui pèsent sur les habitats naturels, dont l'artificialisation et la fragmentation s'accroissent en France de 1,4 % par an, sous l'effet de l'urbanisation et de l'intensification des pratiques agricoles. Pour œuvrer à leur protection, le réseau Natura 2000 constitue un levier puissant en métropole : ses 1 776 sites français – dont 219 marins – couvrent 12,9 % de la surface terrestre métropolitaine et 37,4 % de la surface marine de la zone économique exclusive (ZEE). Un des objectifs prioritaires de ce réseau est de maintenir ou de rétablir en bon état de conservation les 130 habitats naturels

Laurent Poncet, directeur de l'UMS PatriNat

« Ce séminaire national sur les habitats, le premier de cette envergure, a été l'occasion unique de faire connaissance, de partager les méthodes, les attentes et de faire part des difficultés à résoudre ; cela doit permettre à PatriNat, qui mène des missions pour le compte de ses tutelles, OFB, MNHN et CNRS, de s'organiser pour mieux répondre aux besoins sur différents sujets. À PatriNat les habitats constituent un sujet qui nous occupe depuis une trentaine d'années. Cette démarche est bien sûr ancrée sur certaines productions « phares » comme les Cahiers d'habitats que nous avons coordonnés dans les années 2000. Cette approche permet aussi de ré-équilibrer les entrées espèces et les entrées habitats dans les politiques de conservation. La recherche d'un « langage commun » autour du sujet des habitats est par ailleurs structurante pour la cohérence des travaux des différents acteurs, mais également essentielle pour assurer l'interopérabilité des systèmes d'information sur la nature et les paysages et la biodiversité (SINP, SIB, SIMM, SIE). »

dits « d'intérêt communautaire » ou HIC présents en France, qui représentent 57 % des habitats définis au niveau européen (C. de Kermadec, MTE). Par ailleurs, un nouveau dispositif réglementaire, les « Arrêtés de protection des habitats naturels » (APHN), récemment adoptés, fournit dorénavant un levier complémentaire significatif pour la protection des habitats (R. Poncet, UMS PatriNat et Valérie Raavel, Dreal Hauts-de-France). La sélection des habitats éligibles au dispositif APHN a été menée par l'UMS PatriNat en concertation avec de nombreux experts, en particulier dans les territoires ultramarins, et a abouti à des listes précises pour la métropole et l'outre-mer. Ces listes, validées par le Conseil national de protection de la nature, incluent aujourd'hui 156 habitats terrestres et marins en métropole et 411 habitats dans les collectivités d'outre-mer. Les premières applications sont d'ores et déjà en projet, signe d'un fort intérêt pour ce nouveau dispositif réglementaire : c'est le cas de la source tufeuse de Bousignies-sur-Roc (59), sur laquelle un ensemble d'interdictions ont été proposées (passage d'engins à moteur, drainage, exploitation sylvicole) pour protéger cet habitat naturel rarissime en France. Les APHN viennent ainsi compléter la « boîte à outils » existante, avec les arrêtés de protection de biotope (APB) et de géotope (APG). Enfin, les « Listes rouges » pour les Écosystèmes (A. Carré, Comité français de l'UICN), en parallèle des Listes rouges pour les espèces, sont un nouvel outil d'évaluation proposé par l'UICN pour apporter une dimension écosystémique aux connaissances relatives à l'état de la biodiversité et aux stratégies de conservation. Sur la base d'évaluations rigoureuses et facilement compréhensibles, elles visent à identifier les écosystèmes les plus vulnérables aux dégradations anthropiques et qui présentent la plus forte probabilité de disparaître. Jusqu'à présent ont été évalués les mangroves de Mayotte, les écosystèmes forestiers méditerranéens et une partie des écosystèmes côtiers méditerranéens.

Si la protection des habitats naturels bénéficie désormais de tout un ensemble d'outils dédiés, l'efficacité de ces outils reste cependant limitée par les lacunes des connaissances actuelles. Les besoins portent en particulier sur les typologies d'habitats (systèmes de classification des différents habitats, type EUNIS), ainsi que sur l'inventaire cartographique des habitats, essentiel pour définir et orienter la nouvelle Stratégie d'aires protégées (SAP) et plus largement pour intégrer les enjeux

biodiversité à l'aménagement du territoire (voir encadré ci-dessous). Des actions de recherche opérationnelle sur les habitats sont également en cours, en particulier sur le lien avec l'adaptation des milieux naturels au changement climatique : le projet Life NaturAdapt vise ainsi à intégrer la prise en compte du changement climatique dans les pratiques de gestion des espaces naturels protégés (C. Coudurier, Réserves naturelles de France). Centré sur les espaces littoraux, le projet Life Adapto explore quant à lui des solutions d'aménagement des territoires intégrant les habitats naturels dans une

**Claire de Kermadec, ministre de la Transition écologique (MTE),
Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB)**

« Les habitats constituent une entrée essentielle pour la mise en œuvre des politiques publiques de la biodiversité : leur protection vis-à-vis des pressions humaines, notamment d'artificialisation, recouvre celle des espèces qu'ils abritent, dans une approche de la préservation qui se veut ainsi plus englobante et systémique. Pourtant les habitats souffrent encore d'un déficit de connaissances important quant à leur répartition et leur état de conservation, notamment parce que ce champ est moins investi que celui des espèces par les structures naturalistes. Un outil comme CarHab (voir p. 3, NdR), offrant une cartographie fine et exhaustive des habitats, va contribuer à répondre à ce manque. Conçu comme une « carte d'alerte », il permettra en particulier de mieux intégrer les enjeux de biodiversité en amont des projets d'aménagement : par exemple en identifiant les zones à enjeux lors de la révision des Plans locaux d'urbanisme, ou en favorisant l'évitement par la mise à disposition de données lors des études d'impact. Nous travaillons également sur une extension de CarHab cartographiant les services écosystémiques, pour favoriser la prise de conscience des collectivités quant aux potentiels de leur territoire et de favoriser ainsi des solutions relevant du génie écologique. »

gestion souple du trait de côte (P. Cavallin, Conservatoire du littoral).

Typologies d'habitats : vers un langage commun

Classification EUNIS (European Nature Information System), Cahiers d'habitats Natura 2000, typologie de la convention Oskar ou de la convention de Barcelone : de nombreuses typologies d'habitats existent aujourd'hui, utilisées dans différents contextes, à différentes échelles géographiques. Leur rapprochement et leur mise à disposition au sein d'un référentiel unifié est une attente majeure pour les acteurs de la biodiversité, chercheurs ou gestionnaires : c'est l'objectif de la base de données relationnelle Habref, dont les informations sont diffusées en accès libre sur les pages « habitats » du site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN). Développé depuis plusieurs années par l'UMS PatriNat, ce référentiel national réunit les versions de référence des typologies d'habitats et de végétations nationales (ou internationales quand elles concernent la France), pour les milieux terrestres et marins. Publiée en 2019, la version 5 d'Habref regroupe 34 typologies soit près de 28 000 unités typologiques, 40 tables de correspondances pour faire le lien entre les différentes typologies, 56 000 relations entre habitats et espèces en lien avec le référentiel taxonomique Taxref, et une description pour certaines unités (V. Gaudillat, UMS PatriNat). Cet effort de développement est aiguillé par les attentes des utilisateurs, sondés par une enquête nationale diffusée fin 2019 ; il se poursuit, avec en perspective le renseignement des différents statuts réglementaires des habitats (Habitats

d'intérêt communautaire, caractéristiques de zones humides, APHN, etc.) et l'intégration des résultats d'évaluation de leur état de conservation et de leur degré de menace (Liste rouge). Les pages habitats de l'INPN ont par ailleurs vocation à s'enrichir prochainement de cartes départementales et de données de répartition géographique des habitats naturels.

Des typologies à enrichir, d'autres à construire

En parallèle de ce travail de centralisation et d'articulation des typologies, un effort important est mené par le réseau des Conservatoires botaniques nationaux (CBN) pour compléter la connaissance des végétations de métropole, selon la classification phytosociologique (E. Catteau, CBN de Bailleul et Fédération des CBN). Offrant une typologie exhaustive et homogène, en lien avec les principales classifications d'habitats européennes, cette approche est centrale, en France, pour les milieux terrestres. Avec la multiplication des relevés de terrain, indispensables pour constituer et compléter les typologies, les bases de données des CBN sont passées de 660 000 en 2014 à plus d'un million de données en 2019. L'inventaire des végétations est aujourd'hui disponible pour la plupart des départements de métropole, certains disposant également d'un « catalogue des végétations » offrant des informations plus détaillées sur chaque groupement végétal. Ce patient travail de connaissance et de classification est bien sûr appelé à se poursuivre dans les années qui viennent. Pour les milieux marins, où les données d'habitats actuelles pâtiennent d'une grande hétérogénéité d'approches et d'échelles, un important effort de

consolidation et de mise en correspondance des typologies est mené sous l'impulsion de l'UMS PatriNat, bénéficiant notamment aux travaux du programme Life Marha (voir encadré ci-dessous). Dans les départements d'outre-mer, riches d'une diversité biologique remarquable et comparativement méconnue, les besoins portent en priorité sur l'actualisation des connaissances pour élaborer des typologies à la fois adaptées aux particularités locales, et opérationnelles pour les besoins des politiques publiques. Ce travail est déjà engagé dans le cas des habitats terrestres des Antilles (J.-F. Bernard, Bureau d'études Bios), pour lesquels les bases d'une typologie hiérarchisée, basée sur plusieurs méthodes de caractérisation (espèces caractéristiques exclusives, groupements prépondérants, phytosociologie) ont été récemment posées. Côté habitats marins, un projet de nouvelle typologie est également en cours en Martinique, où la connaissance de l'écologie marine a progressé récemment à la faveur de la préfiguration du Parc naturel marin de Martinique et de l'expédition Madibenthos, vaste campagne d'échantillonnage sur 505 stations réparties autour de l'île (G. Dirberg, MNHN). L'approche experte, appuyée sur des entretiens avec les plongeurs et la constitution d'une base de données photographiques, a permis de proposer une typologie organisée par étage puis par substrat. Les auteurs soulignent cependant les limites de cette approche dans des milieux côtiers tropicaux recelant une très grande diversité d'habitats à faible extension géographique, et marqués de surcroît par une importante variabilité temporelle : certains habitats algaux rencontrés en Martinique ne devraient-ils pas, par exemple, être plutôt considérés comme des habitats coralliens très dégradés ? Plus largement, comment

Alain Pibot, coordinateur Life intégré Marha, Office français de la biodiversité

« Pour œuvrer à la préservation des habitats marins, il est urgent de consolider les typologies utilisées pour les décrire. En effet, celles-ci se sont souvent construites au fur et à mesure des projets scientifiques, avec des objectifs et des principes différents : en pratique, beaucoup de travaux d'inventaire ou de cartographie actuels n'ont pas la robustesse suffisante pour pouvoir faire du diagnostic. Les travaux menés par l'UMS PatriNat pour bâtir une typologie nationale de référence, en correspondance avec les typologies existantes, visent à répondre à cette lacune : dans les grandes lignes, ils ont consisté à étendre la typologie EUNIS (la plus fine et la mieux adaptée pour les zones Nord-Atlantique et Manche) à la zone Sud-Atlantique, et à adapter celle de la convention de Barcelone pour la façade méditerranéenne. Le programme Life Marha s'emploie au transfert de cette typologie nationale à ses utilisateurs, dans les services de l'État, les aires marines protégées ou les bureaux d'études. La description de chaque unité est en cours, permettant l'identification de chaque habitat, photos à l'appui, à partir de ses espèces dominantes et de sa morphologie. Nous mènerons ensuite un gros travail de formation, dès 2022, pour assurer la prise en main de ce nouvel outil par tous ses utilisateurs potentiels : l'objectif, à court terme, est que chaque petit morceau d'inventaire, chaque étude d'impact locale, soit utilisable pour la cartographie nationale de référence ! »

Nombre total d'observations de syntaxons par commune

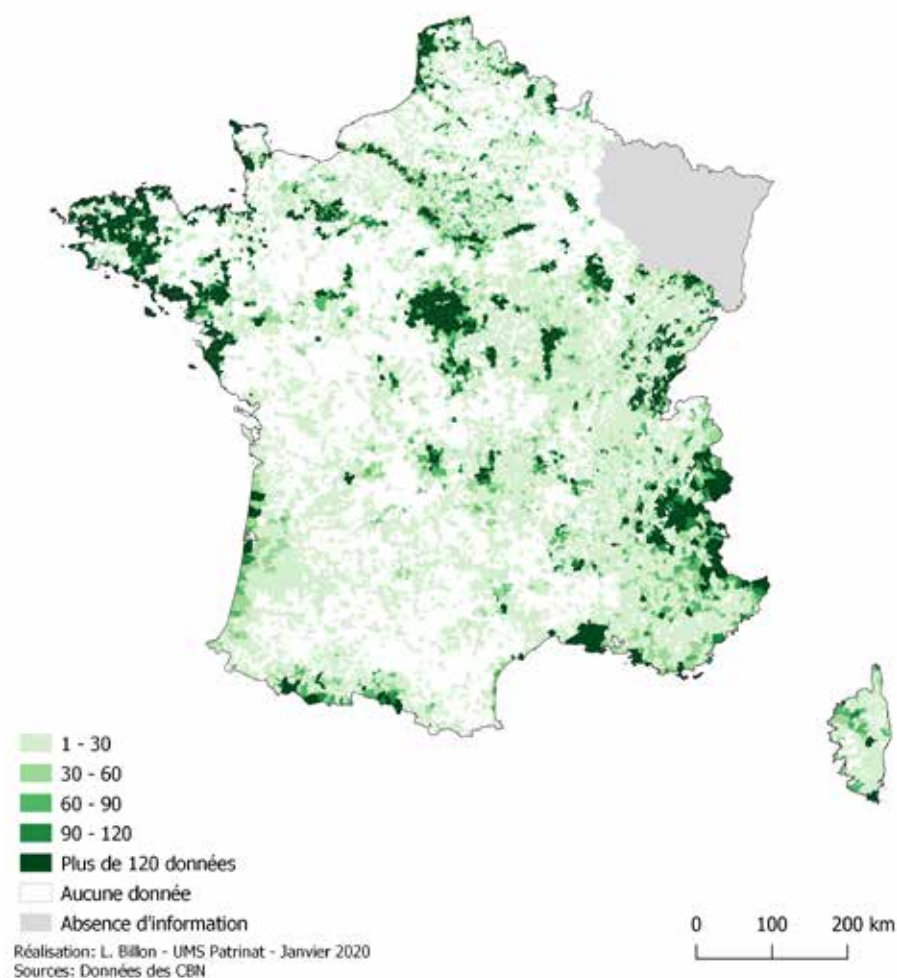


Figure 1. Les données sur les végétations centralisées par les CBN : une répartition hétérogène (Réalisation L. Billon, UMS PatriNat, Sources : données des CBN).

une typologie peut-elle prendre en compte le niveau de dégradation ou de pression des habitats ? Questions passionnantes, pour un débat qui reste ouvert !

Cartographier les habitats : entre inventaire de terrain et approche prédictive

L'implication du réseau des CBN est importante pour l'effort d'inventaire (données d'observation et de suivi) et de cartographie (délimitation spatiale) des habitats terrestres de France, et plus particulièrement des végétations. L'effort de terrain, alliant observations et relevés phytosociologiques, s'est considérablement accru dans les années 2000. Les centaines de milliers de données bancarisées apparaissent cependant très inégalement réparties sur le territoire et concentrées sur les aires

protégées, notamment les sites Natura 2000 (R. Collaud, CBN de Franche-Comté & Fédération des CBN). En dehors de ces sites, l'acquisition de connaissances sur les végétations reste globalement insuffisante dans la plupart des régions françaises : 25 % des données reposent sur seulement 0,3 % des communes inventoriées (figure 1). Plus largement, la cartographie de terrain directe apparaît trop chronophage pour pouvoir être réalisée, avec une densité suffisante, sur de vastes territoires. Un enjeu-clé pour étendre la connaissance aux 54 000 km² de la France métropolitaine réside donc dans le développement d'une méthode prédictive de cartographie des habitats terrestres (B. Maisonneuve, IGN). Une telle prédiction peut être réalisée en croisant, sur un territoire donné, deux couches cartographiques : l'une délimitant les biotopes (surfaces homogènes en termes de sol, d'exposition, de climat, de potentialités écosystémiques), l'autre délimitant les physionomies de végétation (pelouse, ourlet, lande, forêt...). Leur

superposition permet de générer, après expertise, une cartographie des habitats potentiellement présents, associée à un niveau de confiance dans les prédictions. Cette approche est mise en œuvre dans le cadre du programme CarHab. Une étude de faisabilité commanditée par le MTE a été réalisée en 2019, associant plusieurs partenaires (CBN, IGN, OFB, UMS PatriNat, université de Saint-Étienne...), afin de mettre au point une méthode permettant un déploiement sur l'ensemble du territoire dans un délai raisonnable. Le MTE a validé l'industrialisation du processus à partir de 2020, pour aboutir à une cartographie « France entière », incluant les DOM, à moyen terme.

Pour les milieux marins, les méthodes employées pour produire les cartes résultent de la mobilisation de différentes approches complémentaires, à différentes échelles géographiques (T. Bajjouk, Ifremer). À l'échelle locale, les cartographies réalisées sur les réseaux Rebert BZH ou Natura 2000 s'appuient sur des relevés optiques et acoustiques, complétés par de l'acquisition de données in situ, et peuvent mettre en jeu différents référentiels (EUNIS, Oskar, Cahiers d'habitats, etc.) : ces approches permettent une description fine et exhaustive de la biologie, adaptée pour l'aide à la gestion, mais mobilisent des moyens importants. Elles s'articulent avec les approches à grande échelle, qui offrent une cartographie basée sur les seules caractéristiques physiques (substrat, énergie hydrodynamique, zone biologique) : ces cartes prédictives, alimentées par la télédétection et la modélisation, offrent bien sûr une moindre résolution sémantique et spatiale. Le bilan des cartographies disponibles présenté pour la France métropolitaine (A. Schmitt, OFB, Life Marha) précise notamment la part des zones cartographiées dans la limite des 12 miles : autour de 50 % pour les sous régions marines (au sens de la DCSMM) Manche-Est / mer du Nord ainsi que Sud Atlantique ; 30 % pour Nord Atlantique / Manche Ouest et 23 % en Méditerranée. À l'échelle de la zone économique exclusive (ZEE) française entière, les proportions décroissent nettement au regard des immenses surfaces à couvrir. Une limite actuelle de cet effort de synthèse cartographique réside dans le caractère hétérogène des données, obtenues avec différentes typologies d'habitats et des indices de confiance inégaux, à des échelles de numérisation

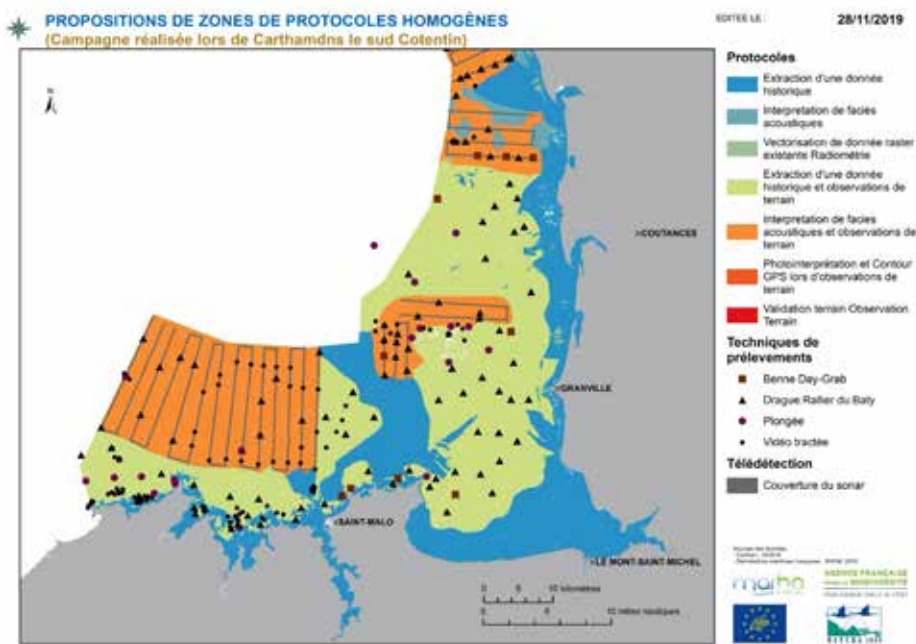


Figure 2. Exemple des méthodologies et protocoles pour cartographier les habitats benthiques (OFB, Programme Cartham).

très variables (du 1/500 au 1/1000 000), problématique que l'on rencontre également pour les milieux terrestres (figure 2).

Gestion et diffusion des données : vers un volet « habitats » dans le SINP

Les millions de données générées par l'étude et la gestion de la biodiversité se doublent d'un développement sans précédent dans le domaine des systèmes d'informations, assurant des fonctions essentielles de collecte, d'harmonisation et de diffusion des données. En France, la pierre angulaire de ce dispositif est le Système d'information sur la nature et les paysages (SINP), dont le fonctionnement a été rappelé lors du séminaire (S. Robert, UMS PatriNat). Développé sous maîtrise d'ouvrage du MTE depuis 2005, il couvre dans son périmètre toutes les données et métadonnées utiles à la connaissance, la conservation et la gestion des espèces, habitats et écosystèmes.

Au centre du dispositif, la plate-forme de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) diffuse les référentiels (Habref, Taxref, protocole et méthodes de collecte, etc.), ainsi que les données d'observation sur les espèces... et bientôt sur les habitats ! Dans cette optique, une première version du standard d'échanges pour les occurrences d'habitats (SOH) a été

produite par l'UMS PatriNat afin de faciliter la mutualisation des données.

Ce travail fourni au niveau central par l'INPN n'est pourtant que la partie émergée d'un énorme effort de production de données, réalisé sur différents périmètres géographiques ou thématiques par les organismes adhérents du SINP, et dont plusieurs exemples ont été détaillés lors du séminaire. Ainsi le CBN Sud-Atlantique organise un chantier de remontée et d'intégration des données d'habitats à travers l'Observatoire de biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine, qui rassemble début 2020 quelques 380 000 données d'occurrences (A. Belaud, CBN Sud-Atlantique). Les Dreal sont parmi les acteurs-clés de la centralisation et de la diffusion des données : c'est le cas en Provence-Alpes-Côte d'Azur, où les 127 sites Natura 2000, couvrant 28 % du territoire terrestre de la région, sont le fer de lance d'une stratégie ambitieuse de connaissance et de cartographie des habitats (J-M. Salles, Dreal PACA). Les gestionnaires d'espaces naturels protégés apportent leur pierre à l'édifice, à l'image du Parc national des Écrins qui développe par ailleurs un outil novateur pour la saisie d'observations naturalistes (voir encadré ci-contre).

Concernant le milieu marin, la plupart des données est centralisée dans la base Quadriges², gérée par une cellule dédiée de l'Ifremer (N. Deleys, Ifremer) : cet outil pérenne et sécurisé regroupe à ce jour plus de 13 millions de résultats contrôlés et validés, issus notamment des suivis

mis en place pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) et de la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM). Parmi ceux-ci, deux millions de résultats (observations in situ, fiches de terrain, photographies, cartographies, etc.) sur le benthos et les récifs coralliens peuvent alimenter le SINP. À l'échelle européenne, ces données contribuent également au portail EMODNet Seabed Habitat (European

Camille Monchicourt,
géomaticien, Parc national
des Écrins

« Le Parc national des Écrins a la particularité d'avoir réalisé dès le début des années 2000 un inventaire exhaustif de ses habitats naturels, basé à l'époque sur une typologie locale mais aujourd'hui reliée aux typologies Corine Biotope et EUNIS. Cette «photographie à l'instant T» est complétée par des suivis réguliers sur un échantillon de quelques centaines d'habitats, qui nous permettent d'analyser les tendances temporelles. En parallèle, nous nous sommes dotés avec l'application GeoNature d'un outil web innovant pour la saisie et la diffusion de données standardisées. Développé à l'origine pour les besoins internes du Parc, celui-ci a rencontré beaucoup d'intérêt de différentes structures : nous l'avons donc refondu en 2016, en lien notamment avec la montée en puissance du SINP, pour en faire une véritable plate-forme décentralisée, plus générique et accessible sous licence libre à tous les acteurs de la biodiversité. Utilisé aujourd'hui par une cinquantaine de structures, GeoNature s'appuie sur les standards définis par l'UMS PatriNat. À la demande du ministère, nous l'avons doté début 2020 d'un module de saisie d'occurrence d'habitats, qui bénéficie désormais à toute la communauté d'utilisateurs : il jouera ainsi un rôle-clé dans la standardisation des données habitats et la fluidification des échanges, notamment vers les SINP régionaux et national. »

Marine Observation Data Network), qui vise à produire une cartographie européenne des grands habitats benthiques et collecter puis mettre à disposition toutes les cartes et observations d'habitats existantes à l'échelle de l'Europe (M. Vasquez, Ifremer).

Perspectives d'action et questions en suspens

Mise en cohérence des typologies, essor volontariste de l'acquisition de données et de la cartographie, développement des systèmes de bancarisation et de diffusion des connaissances, nouveaux outils réglementaires : ces avancées majeures, dont le séminaire a dressé un panorama, rendent compte de la dynamique qui s'est engagée en France pour consolider la « boîte à outils » de la préservation de la biodiversité par l'entrée des habitats. Ces travaux sont bien sûr appelés à se poursuivre dans les années qui viennent ; ils élargissent cependant, dès aujourd'hui, les possibilités de recherche pour passer de la connaissance à l'action. C'était l'objet de la dernière session du séminaire, appuyée sur la présentation de quelques travaux récents : utilisation des inventaires de végétations pour l'évaluation patrimoniale des habitats d'Île-de-France (T. Fernez, CBN du Bassin parisien) ; contribution à la planification spatiale maritime par une cartographie des effets cumulés des pressions anthropiques sur les habitats (F. Quemmerais, OFB) ; protection du Phragmite aquatique, oiseau migrateur menacé, par la préservation de ses habitats d'alimentation en France (C. Blaize, Bretagne vivante) ; ou encore utilisation combinée des typologies prairiales pour prédire les services écosystémiques que procurent les prairies permanentes (G. Mesbahi, INRAE). Ces approches variées illustrent la richesse et l'intérêt de l'entrée habitats pour décrire la complexité du vivant et sa répartition spatiale, replacer les espèces dans leur milieu, et *in fine* améliorer l'efficacité des politiques publiques de la biodiversité. Intervenant en clôture du séminaire, Bénédicte Augéard (OFB) a salué ces avancées tout en soulignant



Végétation de dalle du *Sedion anglici* sur chaos gréseux, HIC 8230.

les difficultés scientifiques qui restent attachées à la conception actuelle des habitats. Le caractère fixiste des typologies rend notamment difficile la prise en compte du niveau de dégradation des habitats, et pose la question de leur mise à jour régulière. La problématique du biais inter-opérateur sur l'identification des habitats, mis en évidence par un projet de recherche (L. Maciejewski, UMS PatriNat), affecte la fiabilité des données d'inventaire ; le rôle important alloué aux experts induit en outre un enjeu de pérennisation des savoirs. Le rôle des connectivités écologiques, la complémentarité entre

suivi des espèces et suivi des habitats, les liens pressions-impacts demeurent des questions de recherche majeures pour orienter les politiques publiques de demain. Elles trouveront une partie de leurs réponses sous l'angle des habitats, à la faveur d'une collaboration renforcée entre les chercheurs et les gestionnaires d'espace naturels. ■

Pour en savoir plus :

Tous les diaporamas du séminaire sont disponibles sur un site dédié :

<http://seminaire-habitats.mnhn.fr/seminaire-2020/>

Organisation du séminaire :

UMS PatriNat (OFB-CNRS-MNHN) & Unité Flore et Végétation (OFB)

LES Rencontres

Directeur de publication : Pierre Dubreuil (OFB)

Coordination : Béatrice Gentil-Salasc

Rédaction : Laurent Basilio (journaliste), Vincent Gaudillat (UMS PatriNat), Marie La Rivière (UMS PatriNat), Rémy Poncet (UMS PatriNat), Yorick Reyjol (UMS PatriNat)

Réalisation : Parimage

Impression : Estimprim - Impression sur papier issu de forêts gérées durablement

Éditeur : OFB – 5, square Félix Nadar - 94300 Vincennes

Disponible sur :

<https://professionnels.ofb.fr/fr/rencontres>

ISBN web : 978-2-38170-088-5

ISBN print : 978-2-38170-089-2

Gratuit

