

Etat de la biodiversité en Occitanie

De la connaissance au passage à l'action

Meslier Violaine¹

¹Agence régionale de la biodiversité Occitanie, 201 avenue de la Pompignane 34064 Montpellier. Email : violaine.meslier@arb-occitanie.fr

Mots clés : suivi de la biodiversité, indicateurs, faune, milieux naturels, données

Résumé :

Quel est l'état de la biodiversité en Occitanie ? Quelles sont les tendances observées ? Comment évoluent les pressions issues des activités humaines sur cette biodiversité ? Est-ce que les actions engagées collectivement en région permettent d'agir contre l'érosion de la biodiversité ? C'est à toutes ces questions que l'observatoire régional de la biodiversité Occitanie (ORB) cherche à répondre par le biais d'indicateurs. Grâce aux données disponibles, des indicateurs de connaissance dressent le portrait de la biodiversité en région mais également les responsabilités de préservation face aux nombreuses menaces. L'évaluation des tendances des populations d'espèces se heurte souvent à des données lacunaires ou inexistantes, néanmoins quelques éclairages sur des populations d'oiseaux semblent appuyer la thèse d'un déclin en région. Pour y faire face, l'Occitanie s'est dotée d'une Stratégie régionale de la Biodiversité pour laquelle l'ORB apporte son concours en évaluant la trajectoire collective en faveur de la biodiversité. Quelques exemples d'indicateurs illustrent des actions engagées sur le territoire.

1. Introduction

L'érosion de la biodiversité est un phénomène observé à l'échelle mondiale dont l'ampleur a été constatée par la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) et publiée en 2019. Dans ce contexte, un suivi de la biodiversité à travers des indicateurs est nécessaire. Au niveau régional, l'Observatoire régional de la biodiversité (ORB) a pour rôle d'évaluer l'état de la biodiversité au regard des différents facteurs qui influencent son évolution. Il participe également à l'évaluation des politiques publiques en matière de

biodiversité et particulièrement de la Stratégie régionale de la Biodiversité. Pour cela, l'ORB utilise les données à disposition et identifie les indicateurs à élaborer de manière à apporter des informations claires et synthétiques sur la biodiversité en région. Cet outil piloté par l'Agence régionale de la biodiversité Occitanie est destiné à la fois aux élus et décideurs mais également au grand public. L'ensemble des résultats présentés est issu d'un travail collectif dans lequel de nombreux partenaires contribuent et apportent leur expertise.

2. Etat de la connaissance

2.1. La diversité spécifique

Grâce aux données naturalistes disponibles au sein du Système d'Information de l'Inventaire du patrimoine naturel Occitanie (SINP), la diversité spécifique en région a été établie sur la base des principaux groupes taxonomiques connus (figure 1). Il s'agit d'une photographie à un instant "t", puisque les chiffres sont voués à évoluer en fonction des connaissances et des prospections. De nombreux autres groupes sont manquants : à titre d'exemples les insectes ne sont principalement représentés que par trois ordres (lépidoptères rhopalocères et zygènes, odonates et orthoptères) alors qu'il en existe environ une trentaine... Le nombre d'espèces végétales total est également lacunaire puisque seuls les taxons de la flore vasculaire sont présentés.

Au total, ce sont 1 126 espèces de faune recensées en Occitanie et 4 445 espèces de flore. En transposant cette diversité spécifique en proportion d'espèces présentes en région par rapport à la France métropolitaine, on ne peut que souligner l'exceptionnelle richesse

(figure 2). En effet, sur les 10 groupes taxonomiques les plus connus, 8 présentent un nombre d'espèces tel que plus de 70% des espèces de France métropolitaine sont recensées en Occitanie. C'est le cas pour les chiroptères (90%), les papillons de jours (Rhopalocères et zygènes) (81%), les odonates (80%), les oiseaux (77%), les reptiles (76%), les mammifères terrestres non volants (76%), les orthoptères (71%) et la flore vasculaire (71%). Cela confère une responsabilité particulière en matière de préservation pour la Région Occitanie.

Bien que relativement bien connus, ces groupes taxonomiques souffrent d'un effort de prospection hétérogène sur le territoire. Ainsi le pourtour méditerranéen, l'agglomération toulousaine ou encore les secteurs des Pyrénées et des Cévennes, disposent de nombreuses données alors que d'autres territoires en région tels que la partie ouest de l'Aveyron ou encore le Gers offrent un nombre de données plus restreint. Selon les groupes, cela dépend d'une part de la présence des naturalistes et de l'attrait pour la zone à prospecter.



La BIODIVERSITÉ en Occitanie

en 5 INFOGRAPHIES



Etat de la biodiversité

Espèces

Combien d'espèces sont inventoriées* ?

220 espèces nicheuses
77% de l'avifaune
de France

53 espèces
76% des mammifères
non volants de France

31 espèces
90% des chauves-souris
de France

20 espèces
57% des amphibiens
de France

29 espèces
76% des reptiles
de France

83 espèces
66% des poissons d'eau
douce de France

78 espèces
80% des libellules
de France

168 espèces
71% des orthoptères
de France

245 espèces
81% des papillons
de jours de France

4945 espèces
71% de la flore
nationale

*En l'état actuel des connaissances

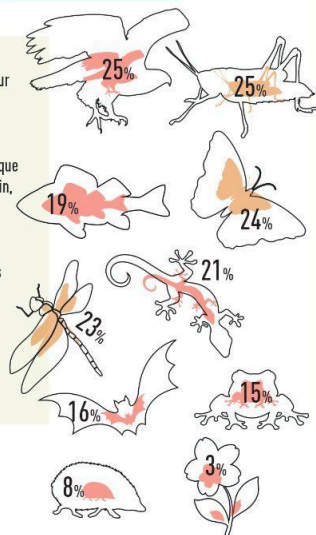
Espèces menacées

Quelle est la proportion des espèces menacées ?

Les listes rouges sont un outil de référence pour évaluer le niveau des menaces pesant sur les espèces animales et végétales. Chaque liste est établie par groupe taxonomique selon différents facteurs biologiques associés au risque d'extinction : taille de population, taux de déclin, aire de répartition géographique, degré de peuplement et de fragmentation de la répartition. En l'absence de liste rouge régionale, les listes rouges nationales représentent des outils de référence.

Listes rouges nationales

Liste rouge régionale



Espèces disparues

Combien d'espèces ont disparu* ?

Depuis
XIX^e siècle
30 espèces
de flore

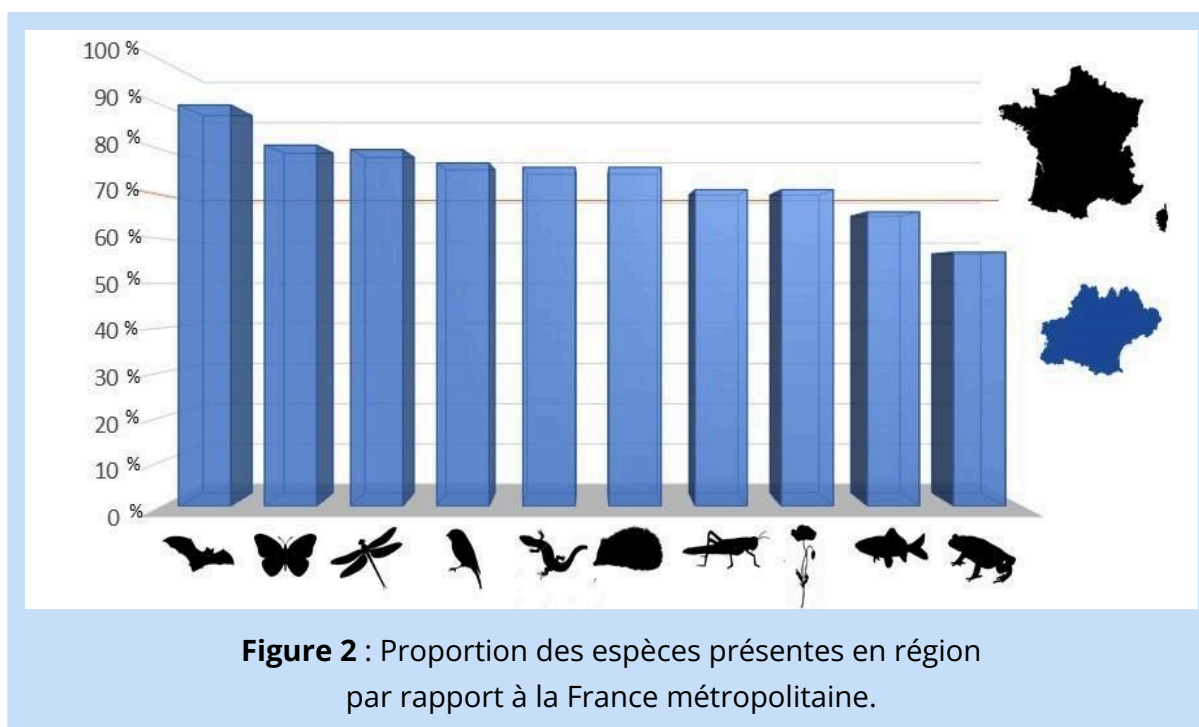
Depuis
XX^e siècle
8 espèces
oiseaux

Depuis
30 dernières
années
8 espèces
(3 oiseaux, 2 mammifères,
2 papillons, 1 reptile)

*Constat réalisé d'après les données d'espèces connues.



Figure 1 : Diversité spécifique en Occitanie - 2023



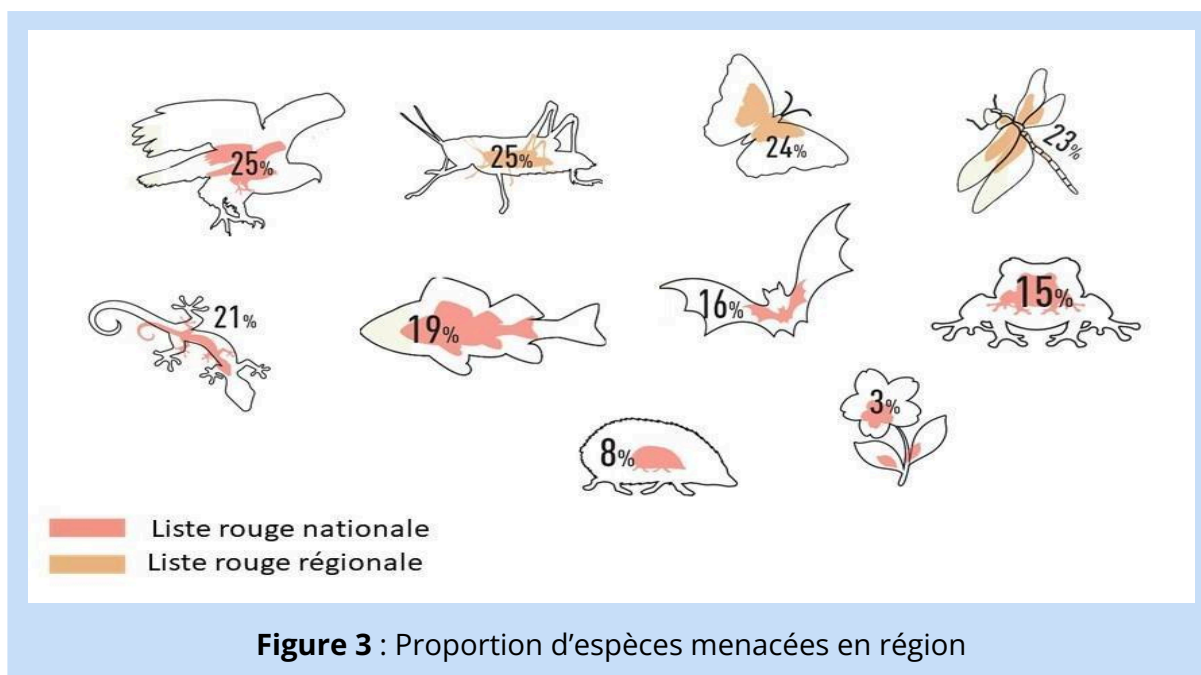
2.2. Les espèces menacées

Parmi les indicateurs d'état de la biodiversité, la proportion d'espèces menacées au sein de chaque groupe taxonomique est révélatrice de l'urgence à agir (figure 3). Malheureusement le niveau de connaissance est également très hétérogène selon les groupes considérés. En mars 2024, seules 3 listes rouges régionales sont validées en Occitanie : les lépidoptères rhopalocères et zygènes, les odonates et les orthoptères. Pour les autres groupes, à défaut d'informations, les listes rouges nationales sont utilisées. L'absence de liste référentielle au niveau régional est très souvent source de sous estimations d'espèces menacées. L'émergence

progressive des listes rouges régionales permettra à l'avenir d'affiner ces résultats.

Sur la base des listes rouges régionales existantes en Occitanie, il apparaît que près d'une espèce d'insectes sur 4 est menacée de disparition (lépidoptères rhopalocères et zygènes, odonates et orthoptères). Le constat est le même pour les oiseaux, même si la future liste rouge régionale à paraître viendra préciser ces observations.

Ces informations sont capitales et permettent d'identifier les espèces pour lesquelles une attention particulière est demandée avant qu'il ne soit trop tard.



2.3. Les espèces disparues

Sur la base des connaissances actuelles, la région déplore la disparition de plusieurs espèces. Des disparitions récentes avec l'extinction à l'état sauvage de 8 espèces depuis les années 90 : Vison d'Europe (*Mustela lutreola*), Lynx boréal (*Lynx lynx*), le traquet rieur (*Oenanthe leucura*), la Pie grièche à poitrine rose (*Lanius minor*), le Pluvier guignard (*Eudromias morinellus*), le Faux-cuivré smaragdine (*Tomares ballus*), la Vanesse des parietaires (*Polygonia egea*), la Tortue hermann (*Testudo hermanni*).

En remontant dans le temps, depuis les années 1990, ce sont également 8 espèces d'oiseaux qui avaient déjà disparu de la région. Les espèces animales ne sont pas les seules à disparaître, plus d'une trentaine d'espèces végétales ont été identifiées comme éteintes depuis 1800. Ces chiffres sont loin d'être exhaustifs mais

apportent quelques éléments de la dynamique d'érosion de la biodiversité qui se joue en région.

3. Quelle évolution ? quelles tendances ?

Suivre la biodiversité en région et déterminer des tendances supposent de disposer de données historiques, recueillies dans des conditions identiques pour être agrégées et en nombre suffisant pour être statistiquement robuste et représentatif. Il ne s'agit donc pas de données dites « opportunistes » mais bien de données issues de protocoles standardisés destinés à répondre à une question précise. Malheureusement, très peu de données en région répondent à tous ces critères.

3.1. Les tendances pour quelques espèces d'oiseaux

Les oiseaux correspondent au groupe pour lequel nous disposons le plus de

connaissances mais également de recul vis-à-vis de la collecte des données. Ainsi plusieurs indicateurs ont pu être élaborés.

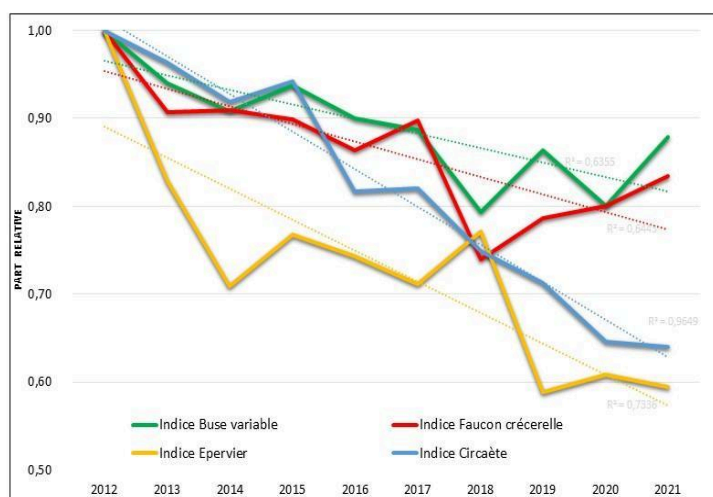
Le premier exemple concerne les rapaces menacés pour lesquels des plans nationaux d'actions sont mis en œuvre. Pour les 5 espèces que sont l'Aigle de Bonelli, le Gypaète barbu, le Vautour percnoptère, le Vautour moine ou encore le Faucon crécerellette, le nombre de couples nicheurs en région

est à la hausse depuis la fin des années 90 (figure 4). Malgré tout, il est important de garder à l'esprit que les effectifs restent fragiles notamment pour l'Aigle de Bonelli. Ces résultats encourageants doivent être observés sur un pas de temps suffisamment long pour lisser les éventuelles variations interannuelles. Parmi les hypothèses les plus probables expliquant ces tendances positives, sont les moyens mis en œuvre pour préserver ces espèces.

Figure 4 : Evolution des rapaces à forte valeur patrimoniale en Occitanie (Source : Indicateur rapaces menacés, GOR, ARB Occitanie 2023).

Cette hypothèse est d'autant plus crédible lorsqu'on confronte ces résultats, aux tendances observées pour les rapaces communs : Buse variable, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Circaète Jean-le -blanc (figure 5). Pour les 4 espèces concernées, toutes indiquent une tendance négative sur la

base de la méthode de la part relative. Il s'agit d'une première tentative pour rendre compte de la situation des rapaces communs et mérite d'être affinée, mais cela doit permettre d'avoir une vigilance particulière pour ces espèces. Seules les espèces disposant suffisamment de données ont pu être analysées.



Source : Indicateur Rapaces communs, GOR, ARB Occitanie 2023

Figure 5 : Tendence de la part relative concernant quatre espèces de rapaces communs (Source : Indicateur Rapaces communs, GOR, ARB Occitanie 2023).

Un autre exemple d'indicateur provient des données issues du suivi Wetlands international, destiné à suivre les populations hivernantes d'oiseaux d'eau. Là encore, seules les espèces pour lesquelles nous disposons suffisamment de données ont fait l'objet d'une analyse. La situation est très variée d'une espèce à l'autre : si certaines espèces comme la Grande aigrette montre une tendance à la hausse depuis 30 ans, en revanche d'autres comme le Canard pilet connaît le phénomène inverse.

Enfin, un dernier exemple de tendance illustre le cas des Pies-grièches et plus précisément celui de la Pie-grièche méridionale dont l'évolution de l'abondance et de l'occurrence moyenne semblent indiquer une légère baisse, laissant présager une situation peu favorable pour l'espèce (figure 6). La répartition de l'espèce souligne un mitage de son aire de présence et une disparition des sites les plus périphériques.

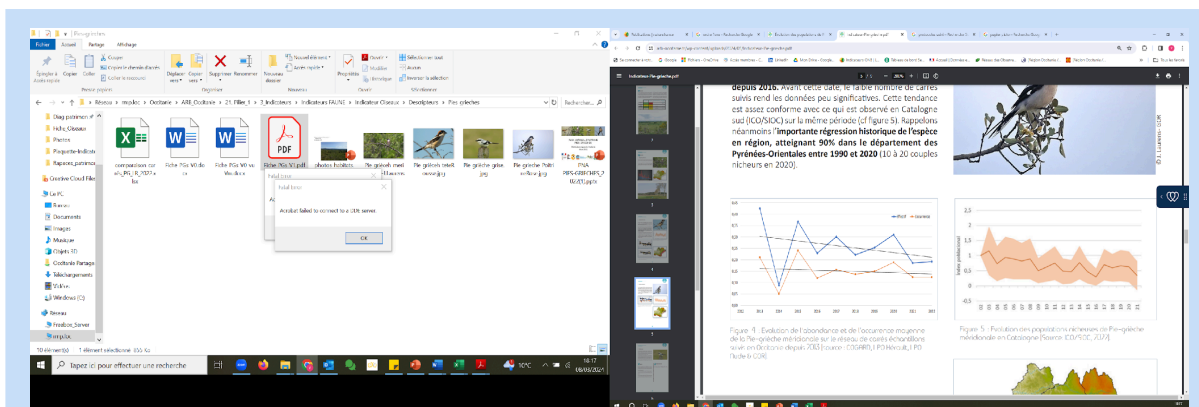


Figure 6 : Evolution de l'abondance et de l'occurrence moyenne des populations de Pie-grièche méridionale en Occitanie. (Source : COGARD, LPO 34, LPO11, GOR, 2020).

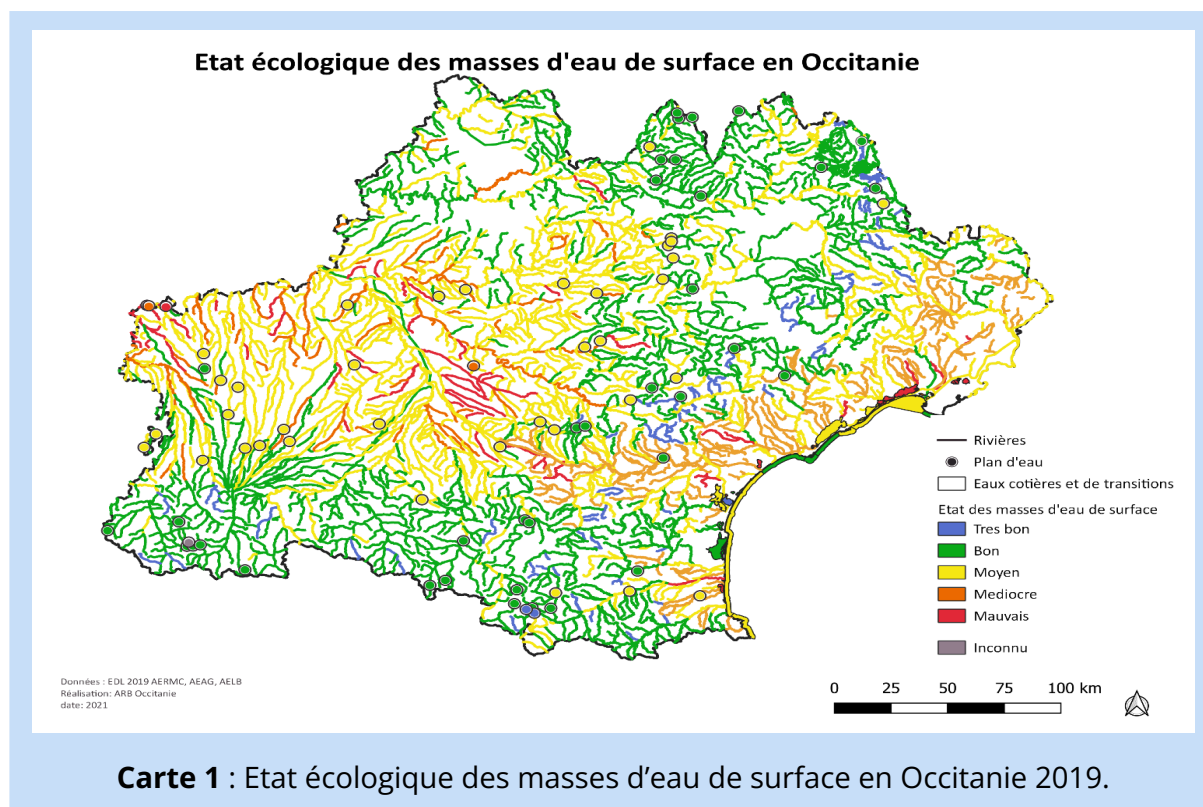
3.2. Les milieux naturels

En ce qui concerne les milieux naturels, peu d'indicateurs sont disponibles pour le moment à l'échelle de l'Occitanie.

L'indicateur sur les forêts d'Occitanie apporte des éléments d'informations sur l'évolution de la surface couverte en forêt, la composition ou encore la structuration des peuplements mais n'aborde pas l'état de conservation des écosystèmes forestiers. Un focus est réalisé sur les vieilles forêts qui

représentent un enjeu de préservation régional. Ainsi la surface de vieilles forêts représente 0,5% de la surface forestière des Pyrénées et de la plaine.

Les milieux aquatiques font partie des milieux bien suivis notamment vis-à-vis de la Directive Cadre sur l'Eau. Ainsi l'état écologique des masses d'eau de surface a pu être établi et révèle que la moitié des cours d'eau est en bon état écologique (carte 1).



4. Les menaces

Évaluer l'état de la biodiversité nécessite d'analyser et suivre les facteurs d'influence et plus particulièrement des pressions issues des activités humaines. Cinq pressions ont été identifiées à l'échelle mondiale et sont les mêmes au niveau national ou régional. Il s'agit de la fragmentation et la dégradation des milieux naturels, des pollutions, du changement climatique, de la surexploitation des ressources et de la présence des espèces exotiques envahissantes.

En Occitanie, la dégradation des milieux naturels est marquée par l'artificialisation en forte augmentation puisqu'entre 1990 et 2018, ce sont +52% de surfaces qui ont été artificialisées.

Concernant la fragmentation, cette dernière a été quantifiée par exemple

sur les cours d'eau avec la présence en moyenne d'un obstacle tous les 1,9 km, autant d'obstacles qui empêchent la libre circulation des espèces aquatiques.

Parmi les pollutions, la pollution lumineuse fait l'objet d'un indicateur et révèle que 91% du territoire d'Occitanie est exposé à des niveaux élevés de lumière artificielle.

Les effets du changement climatique sont d'ores et déjà observables en région. Outre les sécheresses, le risque incendie sera de plus en plus fort dans les années à venir. En 2019, les données ont été analysées et indiquent que 11% des communes d'Occitanie ont été touchées par un incendie.

La surexploitation des ressources a été analysée sur la base des stocks de poissons évalués en Méditerranée. Les évaluations indiquent que sur les neuf

stocks de poissons pêchés à des fins commerciales, 4 sont surpêchés. De nombreuses lacunes de connaissance empêchent d'avoir une vision plus large sur les stocks de poissons.

Enfin des indicateurs sur l'état des lieux des espèces animales exotiques envahissantes et plantes envahissantes ont été élaborés en région permettant d'affirmer que le nombre d'espèces exotiques envahissantes a été multiplié par trois en 40 ans. Une dynamique suivie de près par le Conservatoire d'espaces naturels Occitanie et des deux Conservatoires botaniques nationaux (Méditerranéen et Pyrénéens et Midi Pyrénées).

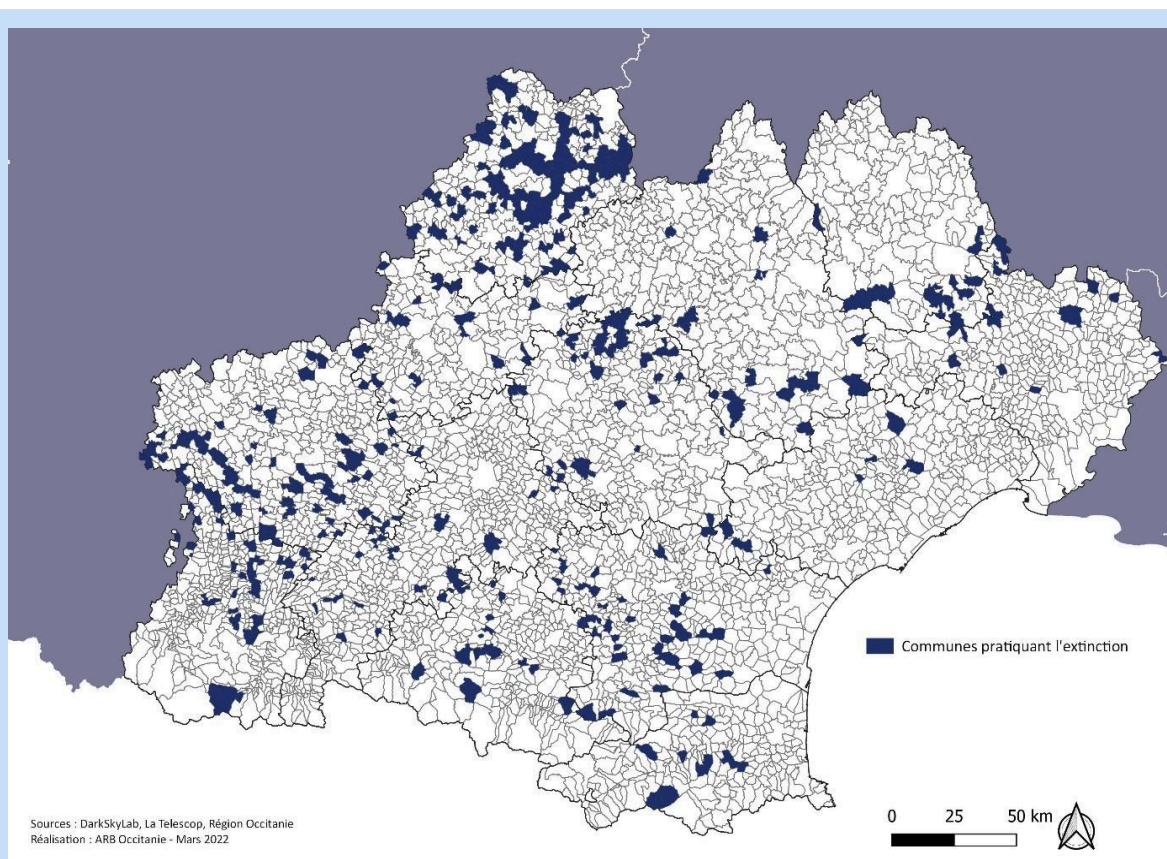
5. L'action en région

Face à ces constats, il convient d'agir sur des leviers entraînant un changement de pratique. Pour cela, une feuille de

route commune a été élaborée ; il s'agit de la Stratégie régionale Biodiversité (SrB). Cinq défis permettent d'organiser les actions et définissent la trajectoire à suivre.

L'ORB constitue un outil opérationnel pour le suivi-évaluation de la SrB. Aussi plusieurs indicateurs ont été choisis pour suivre l'évolution des pratiques à l'échelle régionale.

Parmi les changements de pratiques suivis : l'extinction de l'éclairage public. Sur la base des données satellitaires et du nombre d'habitants par commune, une modélisation de l'extinction totale probable de l'éclairage a été réalisée. Ainsi, d'après la méthode utilisée, 9.9% des communes d'Occitanie pratiquent une extinction totale probable en 2019 (carte 2).



Carte 2 : Estimation des communes réalisant une extinction totale en 2019.

Un second exemple d'indicateur concerne le réseau d'aires protégées en Occitanie. Ici il s'agit d'évaluer la prise en compte des enjeux biodiversité par les politiques publiques. Si 36.5% du territoire régional est couvert par au moins une aire protégée en revanche, seulement 2.4% est sous protection pérenne au travers de la protection réglementaire. Les aires de protection réglementaire nécessitent de longues démarches et concernent souvent des surfaces réduites, aussi l'évolution de la part des surfaces sous protection réglementaire est faible.

Enfin, l'évaluation de l'état de la biodiversité dépend des connaissances et des données à disposition.

L'amélioration des connaissances passe donc par les données accessibles via le SINP (plus de 10 millions de données en 2024) ou encore une multiplication des secteurs de prospection. Le déploiement des Atlas de la Biodiversité communale (ABC) en région peut en effet pallier un manque de données sur un secteur et renforcer la connaissance au niveau régionale. En 2023, 5,8% des communes d'Occitanie étaient concernées par un ABC.

6. Conclusion

L'état de la biodiversité est dépendant de la connaissance et des données disponibles. S'il est à présent possible d'avoir un état initial des connaissances sur les espèces, cela représente peu de

groupes taxonomiques et il est encore très difficile d'obtenir des tendances de populations à l'échelle régionale. Par ailleurs, le travail débute à peine en ce qui concerne les milieux naturels. Néanmoins des signaux nous alertent déjà sur la situation en région, il convient donc de poursuivre ces travaux et rendre compte régulièrement.

Les projets en cours et à venir (développement des listes rouges régionales, diagnostic territorial dans le cadre de la Stratégie Aires protégées, Occupation du sol régional) permettront de renforcer la connaissance et d'orienter les choix d'actions.

7. Remerciements

Un grand merci à tous les contributeurs de l'ORB au sein des différents groupes de travail, aux membres du bureau ainsi qu'aux experts scientifiques, sans qui, l'élaboration d'indicateurs ne serait possible.