PRÉFET
DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



LA NATURE DANS L'HÉRAULT

UN ATOUT POUR LE TERRITOIRE













DDTM34
Direction départementale des territoires et de la mer





EDITO



La Méditerranée, extraordinaire foyer de biodiversité, est l'une des régions les plus affectées par les pressions humaines qui impactent les écosystèmes terrestres, marins et côtiers. Les conclusions du dernier rapport de l'IBPES[1] sur l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques publié en 2019, sont édifiantes : l'humanité est la cause de la 6e extinction massive d'espèces.

Ce constat, nous devons le regarder en face et considérer que les générations futures sont tributaires des choix que nous serons réellement capables d'opérer.

Parmi toutes les politiques publiques que les services de l'État doivent décliner sur les territoires, celle qui vise la préservation de la biodiversité est l'une des plus difficiles à mettre en place. Elle est souvent perçue comme le fruit d'une pensée militante ou décriée du fait des contraintes qu'elle ferait peser sur le développement et nos vies quotidiennes.

C'est la raison pour laquelle la direction départementale des territoires et de la mer, en partenariat avec l'Office Français de la Biodiversité[2], a voulu partager, au travers de cette publication, un état des lieux illustré de la biodiversité dans l'Hérault. Il présente des constats préoccupants mais souligne aussi des initiatives et perspectives encourageantes pour remédier à la dégradation de nos écosystèmes locaux.

L'Hérault ne serait pas l'Hérault sans sa biodiversité. Cette biodiversité est une chance. Une chance pour la fertilité des sols, la résilience de nos conditions de vie ou tout simplement la beauté d'une nature qui fait partie inhérente de l'attractivité de ce territoire. C'est aussi une immense responsabilité, notamment pour ceux qui ont à veiller à la mise en œuvre du principe « Éviter, Réduire, Compenser », fondateur autant que révélateur de notre capacité à concilier protection de la biodiversité, développement économique et aménagement du territoire.



Le directeur départemental
des territoires et de la mer,

Matthieu Grégory



1 Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES pour *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) est un organe intergouvernemental créé en 2012.

2 Établissement public de l'État créé le 1er janvier 2020, l'Office français dee la biodiversité exerce des missions de connaissance scientifique et technique sur les espèces, les milieux et leurs usages, de surveillance et de contrôle des atteintes à l'environnement, de gestion des espaces protégés, de mobilisation de la société et d'appui aux acteurs sur l'ensemble des enjeux de biodiversité aquatique, terrestre et marine, dans l'hexagone et les Outre-mer.



SOMMAIRE



MILIEUX NATUREL 6

Une mosaïque de milieux à l'origine de la richesse écologique de l'Hérault 6
Les causses et garrigues, paysages emblématiques de l'Hérault 8
Une plaine viticole qui s'urbanise 8
Une forêt jeune et dynamique 9
Un chapelet d'étangs littoraux et de zones humides de grande valeur écologique 10
Le sol, ce milieu oublié 11



ESPÈCES FRAGILISÉES 12

Une flore riche, mais menacée par l'embroussaillement 12
Les invertébrés, victimes des pesticides 13
Amphibiens, reptiles menacés en plaine agricole 14
Les chauves-souris manquent d'insectes 14
Une diversité remarquable de poissons d'eau douce menacée par les translocations 15
L'aigle de Bonelli se maintient, les populations d'oiseaux des milieux agricoles déclinent 16
Retour de la loutre et du chat sauvage, la situation des mammifères s'améliore 17



ACTEURS ENGAGÉS 18

Des leviers d'actions existent aux différentes échelles du territoire 18
Éviter, réduire compenser : limiter l'impact des projets d'aménagement sur la biodiversité 20
Préserver les réservoirs de biodiversité : les espaces naturels protégés 21
Maîtriser le foncier, un autre moyen de protéger les milieux naturels 22
Mobiliser les outils au service de la biodiversité, l'affaire de tous 22
Développer la connaissance, un enjeu majeur 22

GLOSSAIRE 24

LISTE DES ESPÈCES, CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES ET CHIFFRES CLÉS 25

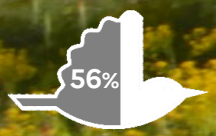
PATRIMOINE NATUREL DE L'HÉRAULT 26

MILIEUX N

Éléments majeurs de l'attractivité du département

Richesse spécifique continentale des principaux groupes d'espèces de l'Hérault

En % (nombre) d'espèces et de sous-espèces présentes dans l'Hérault par rapport à la France métropolitaine (Source : SINP)



Oiseaux (334)



Amphibiens (15)



Insectes (2546)



Mammifères (66)



Reptiles (26)



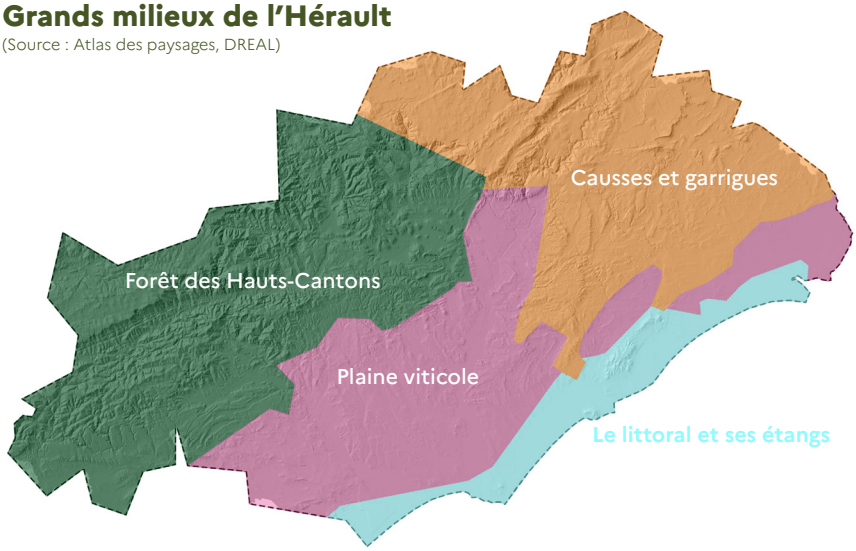
Poissons (60)

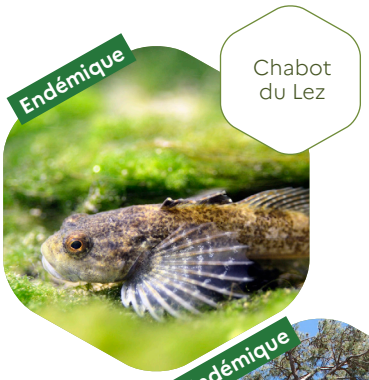


Plantes vasculaires (3066)

Grands milieux de l'Hérault

(Source : Atlas des paysages, DREAL)









Une mosaïque de milieux à l'origine de la richesse écologique de l'Hérault

Avec plus de 50 % d'espaces naturels, l'environnement est un élément majeur de l'attractivité du département. Ce cadre de vie exceptionnel attire chaque année de nouveaux résidents et alimente une économie viticole, touristique et résidentielle.

Du Caroux à la plaine littorale, en passant par le Pic-Saint-Loup et les contreforts du Larzac, l'Hérault, à la rencontre de deux régions biogéographiques (continentale et méditerranéenne) s'impose dans le haut du classement métropolitain pour sa richesse en termes de biodiversité avec 7 854 espèces recensées dans le **système d'information sur la nature et les paysages** (SINP) dont 6 980 espèces autochtones ou **indigènes**. Le département compte 29 espèces **endémiques** de la France métropolitaine, telles que 2 espèces de bythinelle, petit escargot de rivière souterraine, le chabot du Lez ou le pin de Salzmann.

Le climat et le relief du département de l'Hérault ont permis à l'homme de façonner un paysage en mosaïque. L'imbrication forte d'habitats naturels tels les garrigues et les pelouses avec des paysages plus agricoles, de vignes, d'oliviers, de céréales et d'arbres fruitiers multiplie les espaces de lisière et favorise la biodiversité.

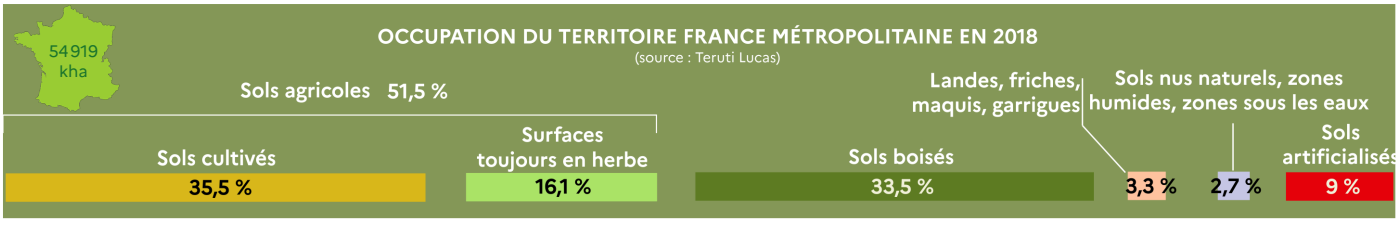


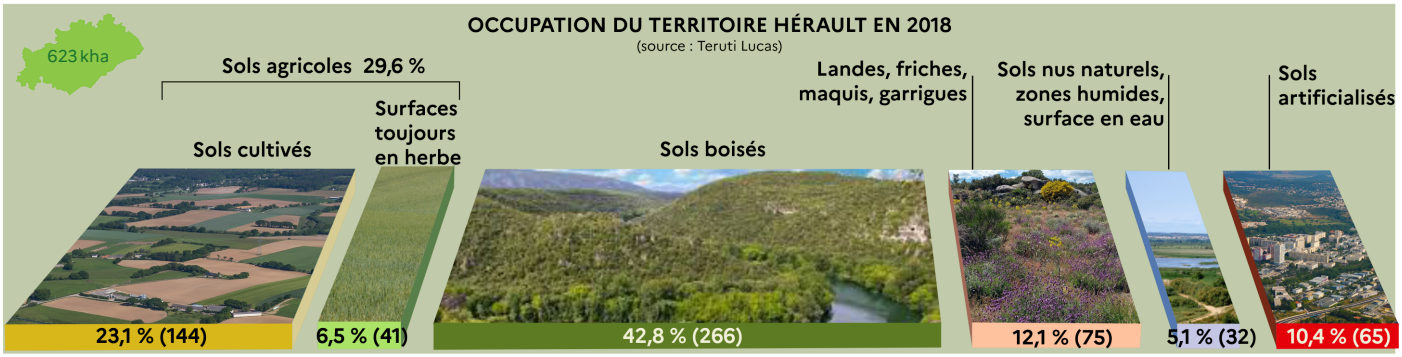
TURELS

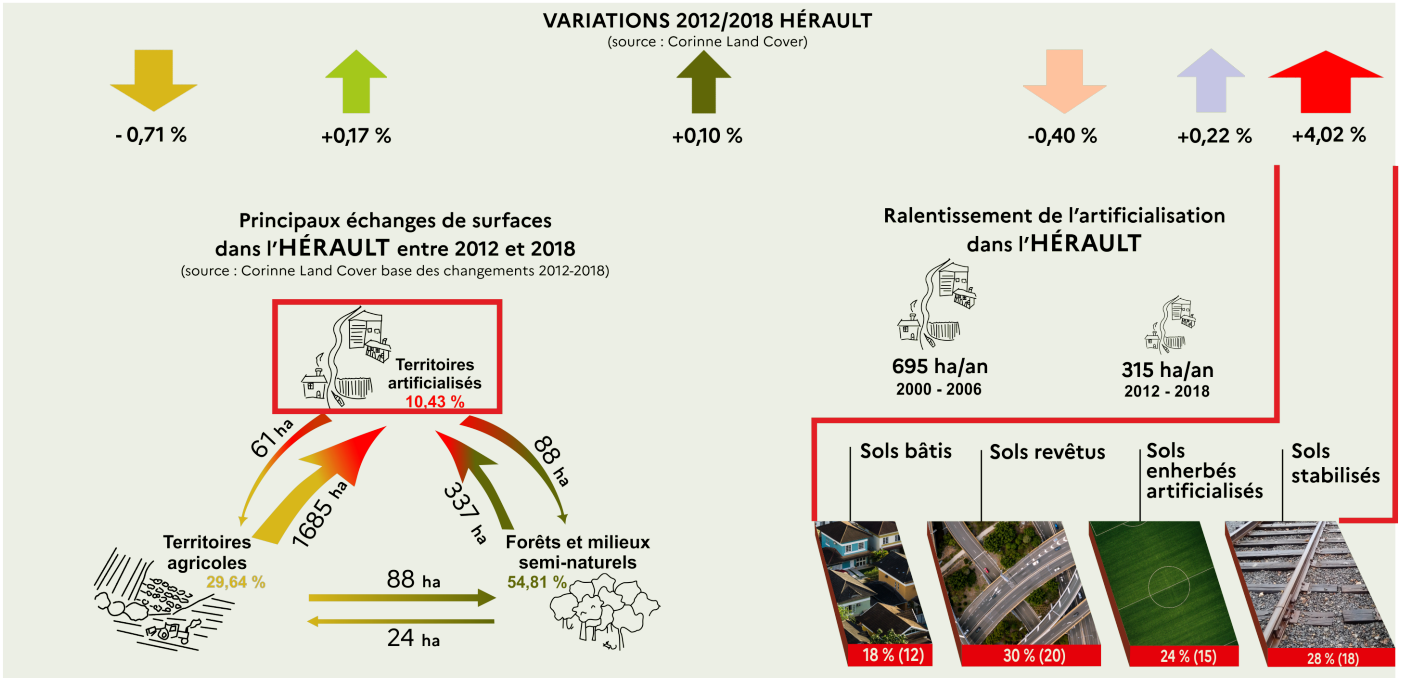
Répartition et évolution des milieux de l'Hérault

En % du territoire (milliers d'hectares) en 2018

(Source : Teruti Lucas)







Les causses et les garrigues constituent le paysage emblématique de l'Hérault forgé au fil des siècles par l'agropastoralisme. Il couvre 12 % du territoire. La garrigue laisse place à la forêt sur les contreforts du Larzac et les Hauts-Cantons. La forêt représente 43 % de la surface du département, les plaines agricoles 30 %, les cours d'eau, étangs littoraux et autres zones humides 3 % et les sols nus moins de 2 %.

La surface de sols artificialisés occupe 10,4 % du territoire. Supérieure à la moyenne nationale, l'**artificialisation** augmente de 4 % entre 2012 et 2018. Elle comporte les sols bâtis, les sols revêtus, les sols enherbés artificialisés et les sols stabilisés.

Garrigue, forêt, plaine agricole, étangs littoraux… chacun de ces milieux accueille une faune et une flore spécifiques. Chacun abrite des habitats d'alimentation et de reproduction adaptés aux espèces inféodées à ces milieux. Or ces milieux sont soumis à des contraintes diverses et tout l'enjeu est d'apporter les réponses adaptées afin de les préserver.

Les causses et garrigues, paysages emblématiques de l'Hérault

Dans ce paysage des causses, touffes de buis et rochers ruiniformes se mélangent à des pelouses d'allure steppiques, dédiées aux moutons. Appelés aussi causses méridionaux, ils abritent une grande variété d'oiseaux dont le célèbre aigle de Bonelli et l'aigle royal sur le causse d'Aumelas, le vautour fauve sur les causses du Larzac et le crave à bec rouge sur les contreforts du Larzac. Ces causses abritent également des plantes endémiques comme l'armérie faux-jonc.

Fortement exploités aux siècles précédents, les espaces pastoraux ouverts ont nettement diminué ces dernières décennies au profit de la garrigue embroussaillée et de bois de chênes verts ou pubescents, comme en témoignent les coteaux de Soumont et de Saint-Privat. Globalement, ce sont les milieux ouverts qui sont le plus utilisés par l'**avifaune**, que se soit pour l'alimentation mais aussi pour la nidification. Tout l'enjeu ici est de rouvrir les milieux par des actions de débroussaillement ou de pâturage.

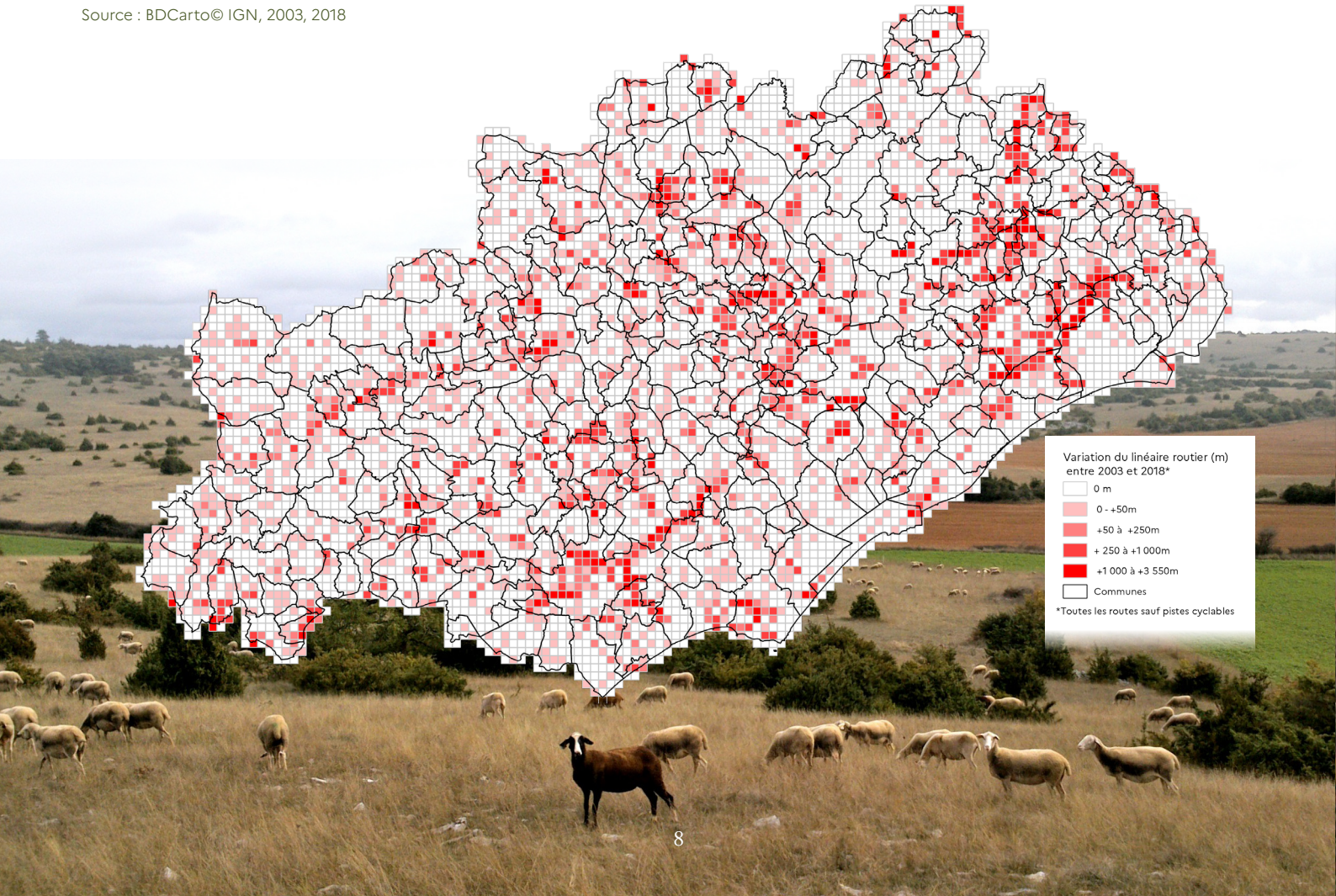
Une plaine viticole qui s'urbanise

La plaine viticole accueille des espèces de milieux ouverts. L'outarde canepetière, la pie-grièche méridionale, la pie-grièche à tête rousse, l'œdicnème criard et le bruant ortolan, espèces remarquables, s'alimentent et se reproduisent au sein de la mosaïque composée de vignobles, de friches, de prairies, de pelouses et de haies bocagères.

En plaine, le recul des espèces des milieux agricoles est lié à la transformation des terres en zones urbaines. Phénomène d'ensemble, l'urbanisation est également la principale menace qui pèse sur la biodiversité plus ordinaire. Importante sur le littoral, elle gagne l'arrière-pays, grignotant toujours plus d'espaces agricoles, notamment sur le pourtour de Montpellier, la périphérie de l'A9 et les collines biterroises. Bien que le phénomène semble ralentir, le département reste bien au-dessus de la moyenne nationale.

Le développement des infrastructures entraîne aussi la fragmentation des habitats naturels, entravant le déplacement de la faune et multipliant les risques de collision. L'analyse de l'augmentation du linéaire routier sur les 15 dernières années, montre que la fragmentation, autrefois concentrée sur la bande littorale se diffuse dans l'arrière-pays notamment au bord de l'A75 et du nœud avec l'A750, la vallée de l'Orb, le sud du Pic-Saint-Loup en bordure de la métropole montpelliéraine.

Évolution du linéaire routier
entre 2003 et 2018
Source : BDCarto© IGN, 2003, 2018



Une forêt jeune et dynamique

Sur les Hauts-Cantons, se trouve une magnifique forêt de conifères (pin sylvestre, pin noir…) parsemée de landes, de tourbières avec quelques forêts reliques de hêtre, d'if et de chêne vert. Le Pic-Saint-Loup, le Lodévois et le Larzac sont couverts de feuillus (hêtre, frêne, chêne vert, chêne blanc) qui alternent avec le maquis et la garrigue. La forêt de Saint-Guilhem-le-Désert abrite la plus importante population de pins de Salzmann de France. La tendance à homogénéiser les essences via les plantations est passée.

Les milieux forestiers accueillent de nombreux oiseaux dont le pic noir ou la bondrée apivore, des reptiles et amphibiens tels que la couleuvre d'esculape, des mammifères comme la genette et tout un cortège d'insectes dont le lucane cerf-volant, la rosalie des Alpes ou le grand capricorne, espèces remarquables protégées.

Les milieux forestiers de l'Hérault sont en bon état de conservation. Néanmoins, le renouvellement forestier reste sous pression du sanglier, du mouflon et du chevreuil. La gestion se concentre sur la réouverture des landes, pelouses et tourbières par réintroduction du pâturage et plus ponctuellement par des actions de débroussaillage.

Les incendies de forêt, avec l'augmentation de la fréquentation touristique, des sécheresses et des températures estivales, ont tendance à se multiplier ces dernières années. 97 % des feux sont dus à l'homme. Cette forêt jeune et peu exploitée, principalement privée, à la continuité plus forte qu'il y a un siècle, favorise la propagation des flammes.

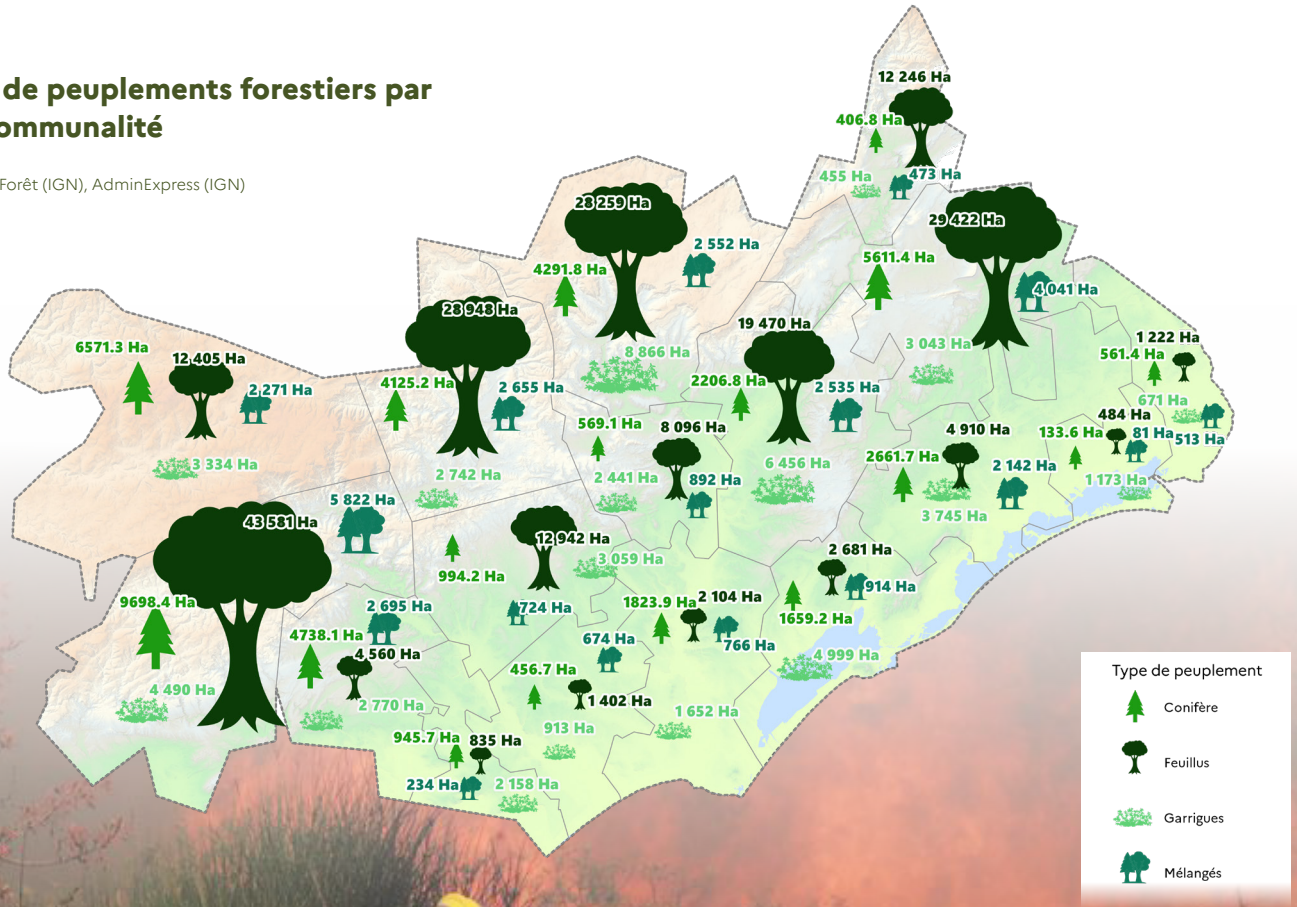
L'effet des feux sur la biodiversité est mitigé. Il peut favoriser l'ouverture de milieux et l'installation du chêne kermès favorable à certaines espèces telles que le busard cendré, mais détruit les arbres de haut-jet, sur lesquels nidifie le circaète Jean-le-blanc. Il favorise également le pin d'Alep au détriment des pelouses à brome.

Même sans feux, les forêts souffrent de « coups de chaud » de plus en plus fréquents liés au changement climatique. Les dépérissements marqués du sapin pectiné, du pin noir et du pin sylvestre l'attestent. Le déficit foliaire chez les pins et les chênes est plus important qu'ailleurs en France en raison de sécheresses hivernales récurrentes. La forêt méditerranéenne n'a pas fini d'évoluer. Du fait du changement climatique, les essences forestières remontent en altitude.

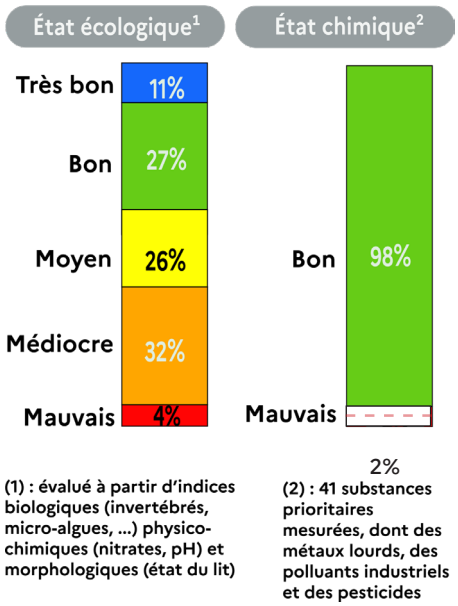
Types de peuplements forestiers par intercommunalité

en 2019

Source : BDForêt (IGN), AdminExpress (IGN)



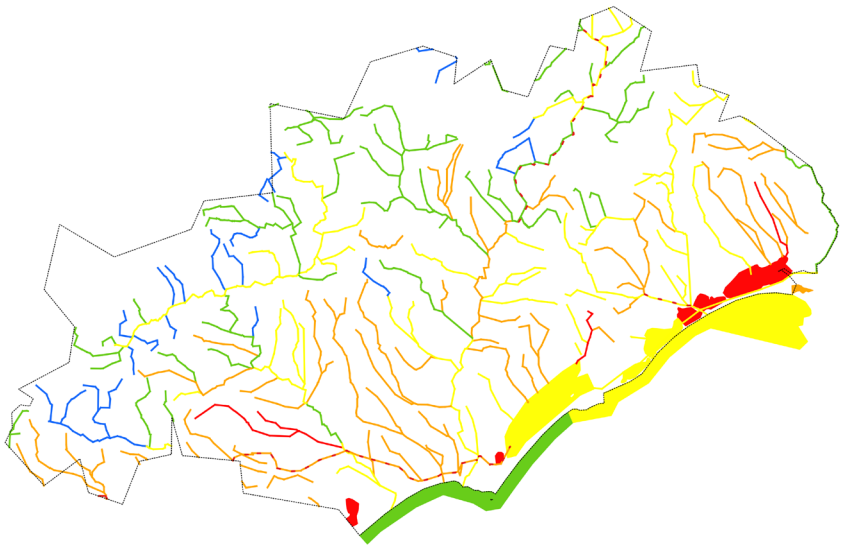
Un chapelet d'étangs littoraux et de zones humides de grande valeur écologique



États écologique et chimique des masses d'eau de l'Hérault

en 2019, sur 178 stations

Source : Agence de l'eau RMC, Sdage 2022-2027



En mer, au droit de Frontignan et d'Agde, des **herbiers de posidonie** visités par le grand dauphin et la tortue caouanne, servent de frayère ou de refuge pour les poissons et invertébrés marins. Après avoir diminué de moitié en soixante ans, leur surface se stabilise. La vitesse d'expansion de cette plante aquatique reste extrêmement lente (1 à 5 cm par an) et fragilisée par le mouillage des plaisanciers et certains engins de pêche traînés sur le fond.

Un peu plus au large, des coraux peuplent les fonds rocheux du roc de Brescou (au droit du Cap d'Agde) et abritent une faune variée de gorgones, éponges, limaces de mer et crustacés. Des mesures de gestion sont mises en place pour limiter la pression touristique liée à l'activité de plongée sous-marine.

Le tropisme vers la mer a conduit à l'urbanisation du lido, fragile bande de sable naturelle édifiée entre la Méditerranée et les étangs. Le passage des voies ferrées et des routes sur le lido empêche la libre circulation des eaux par les **graus** et entraîne leur eutrophisation en été. La course de l'agglomération montpelliéraine à la mer fragilise les lagunes, « obstacles » entre la ville et la Méditerranée.

Depuis 30 ans, l'état écologique global des étangs littoraux s'améliore progressivement : l'eutrophisation (entraînant des proliférations d'algues) et la pollution par les contaminants chimiques dits « historiques » (métaux, hydrocarbures, PCB, DDT…) diminuent. Néanmoins, ces milieux sont le réceptacle d'une autre contamination : les **pesticides**. L'agriculture a aussi sa part de responsabilité avec la concentration des rejets de nitrates et de produits phytosanitaires dans les bassins versants. La conchyliculture, première concernée par toute forme de pollution de l'étang de Thau, du fait des conditions de mise sur le marché des fruits de mer par les autorités sanitaires et des conséquences économiques pour les producteurs, est régulièrement mise à mal par les rejets de pesticides issus des vignes alentours. Des efforts conséquents sont fournis par les agriculteurs mais les résultats tardent à venir. Quant à la restauration du lido, des premières actions de recul stratégique se mettent en place depuis une dizaine d'années et redonnent de la mobilité au littoral.

Hors des étangs lagunaires du littoral, les étendues d'eau naturelles et les zones humides sont plutôt rares dans le département. Elles jouent un rôle majeur dans le stockage (rechargement des nappes phréatiques, prévention des inondations) et l'épuration des eaux. Elles sont également un réservoir de biodiversité car elles accueillent 30 % des espèces végétales remarquables et menacées et 50 % environ des espèces d'oiseaux.

L'Hérault ne compte qu'un seul site d'hivernage important pour les canards, l'étang du Bagnas situé entre Agde et Marseillan. Cet étang de par son statut de réserve naturelle, n'est pas sujet à la pression de chasse et au dérangement des **remises**, plans d'eau utilisés par ces espèces en journée pour se reposer.

À l'exception de l'étang de Vendres qui est la plus vaste zone humide du département, les zones humides de l'ouest du bassin de Thau ont été davantage comblées. En dépit de leur protection réglementaire, elles ont vu leur superficie diminuer et leur qualité se dégrader à cause du drainage et de l'urbanisation qui les a asséchées, morcelées et polluées. Elles ont alors laissé place à des **maïres**, zones humides relictuelles, qui s'assèchent chaque année et sont envahies par les eaux lors de fortes pluies.

Quelques zones humides sont présentes sur les hauteurs montagneuses du Caroux et de l'Espinouse, sous forme de tourbières d'altitude ou de lacs, plus ou moins maintenues dans leur état naturel qu'elles fassent l'objet ou non d'empoissonnement. Des mares temporaires et des lavognes, héritées de l'histoire agropastorale, servent à désaltérer le bétail et sont riches en amphibiens et libellules.

En tête de bassin, les fleuves et rivières qui alimentent ces zones humides sont en bon état écologique. La qualité se dégrade et devient médiocre en aval, du fait de l'altération de la morphologie des cours d'eau (canalisation, endiguement...) et des pesticides.

La disparition des **ripisylves**, végétation qui borde les cours d'eau, impacte également la température de l'eau et la faune des rivières.

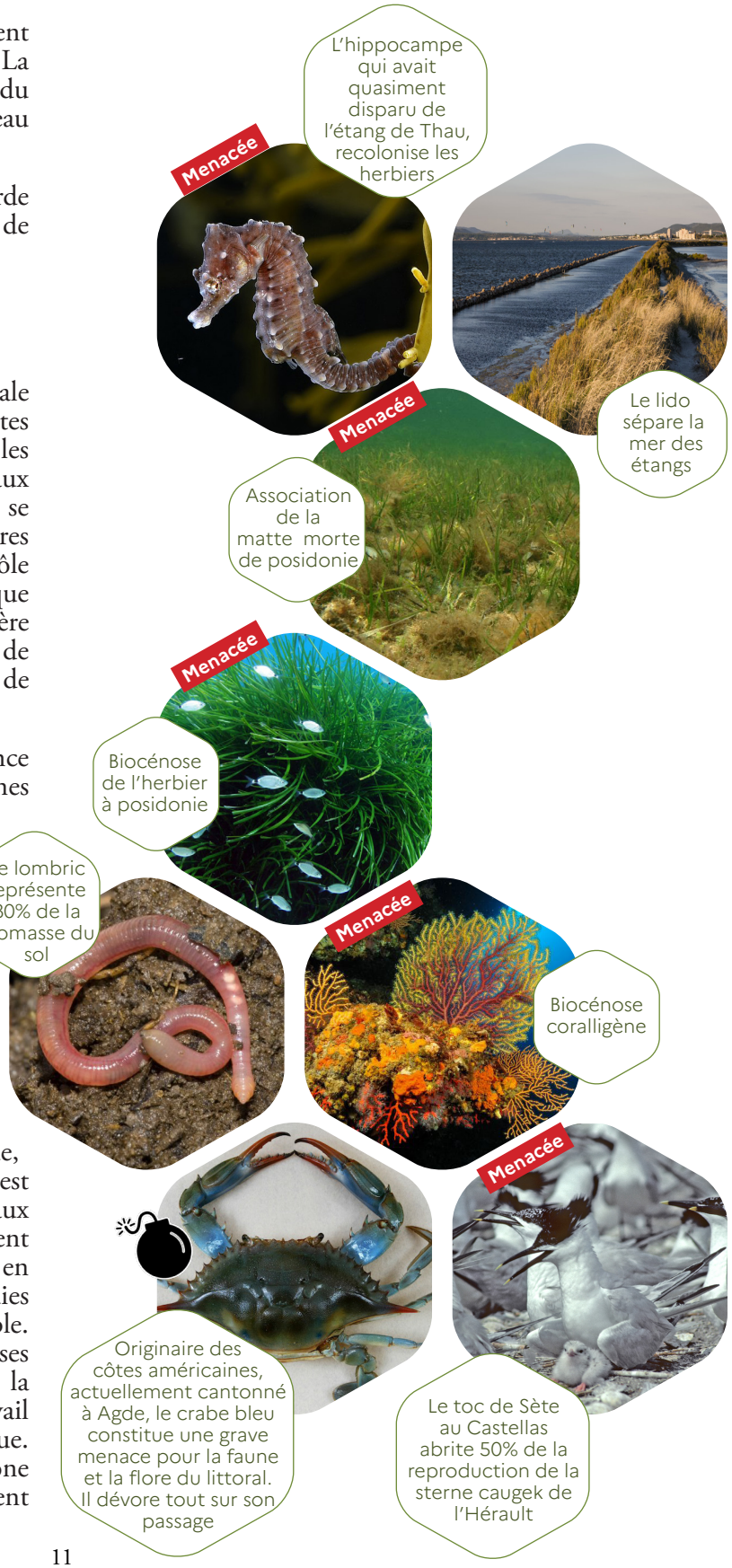
Le sol, ce milieu oublié

Un quart de toute la biodiversité terrestre animale et végétale vit dans le sol, en passant par des insectes minuscules, les lombrics (ou vers de terre) ou les taupes. Le bien-être de toutes les plantes et animaux terrestres dépend de la complexité des processus qui se déroulent dans les sols. 200 à 300 ans sont nécessaires pour former 1 cm de sol. Cette biodiversité joue un rôle essentiel sur l'atténuation du changement climatique (les sols stockent plus de carbone que l'atmosphère et les forêts réunies), le stockage et la purification de l'eau, la fourniture d'antibiotiques et la prévention de l'érosion.

Pourtant, la biodiversité du sol est en permanence menacée, en grande partie par des activités humaines qu'il nous est possible de contrôler. 4 principales menaces pèsent sur les sols : la surexploitation par le tassement par des engins de plus en plus lourds ou l'excavation, l'imperméabilisation par les routes, parkings et constructions, la pollution par les pesticides et les produits chimiques (le département compte 26 sites pollués répartis sur 13 communes) et l'érosion, principalement par l'eau liée aux surfaces nues.

Dans l'Hérault, plus de la moitié des terres imperméabilisées ces dernières années étaient des terres agricoles à très bon potentiel agronomique, autrement dit, les terres les plus fertiles. Pour ce qui est de l'érosion, les sols les plus sensibles sont localisés aux environs de Montpellier. Globalement, le département présente des sols peu épais et sensibles à l'érosion en raison du climat chaud, de la forte agressivité des pluies et des cultures peu couvrantes comme le vignoble. Concernant le stockage de carbone, les plus grosses émissions de CO^2 à partir du sol découlent de la conversion des prairies en terres arables et au travail intensif du sol, sans adjonction de matière organique. En effet, les prairies et les forêts accumulent du carbone dans leurs sols, alors que les terres cultivées ont souvent tendance à en libérer.

Les agriculteurs, en tant que dépositaires d'une grande partie des terres, peuvent jouer un rôle crucial dans la protection de la biodiversité des sols, car le choix des outils et des techniques a une influence énorme sur la biodiversité du sol. Le dispositif « zéro artificialisation nette » instauré par la loi Climat et résilience de 2021 est également une réponse pour enrayer l'imperméabilisation des sols.



ESPÈCES F

78 espèces animales sont menacées dans l'Hérault selon le **SINP**

Statut des principaux groupes d'espèces de l'hérault
Source : DDTM34, SINP 1984 à 2019

Nombre d'espèces exotiques envahissantes
% Espèces menacées
Nb d'espèces endémiques



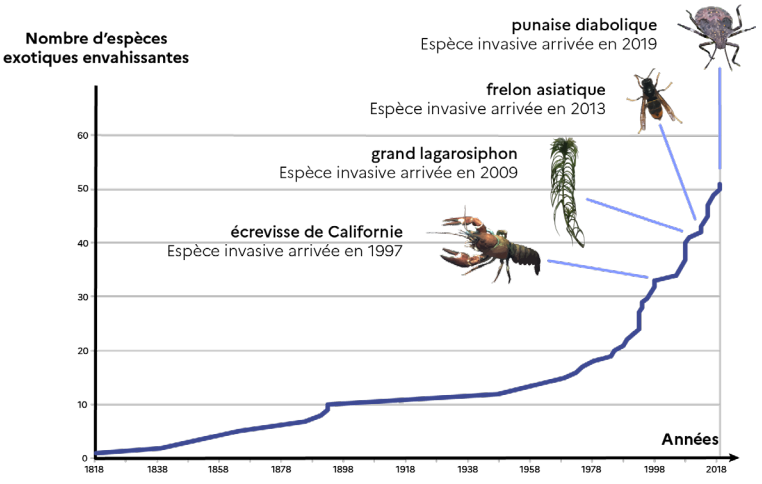


Une flore riche mais menacée par l'embroussaillement

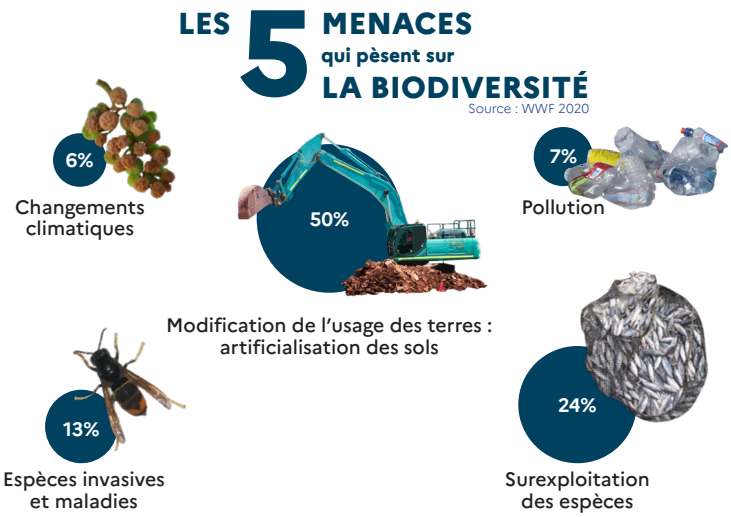
2247 plantes indigènes et 12 endémiques traduisent la diversité des milieux et des climats existants dans le département. Toutes les espèces rares ne sont pas soumises à la pression humaine. Toutefois, suite à l'abandon de l'élevage, certaines espèces, comme la sternbergie à fleurs de colchique, souffrent de l'embroussaillement des causses et des garrigues.

Les plantes dites exotiques **envahissantes** représentent une menace avérée. Le robinier faux-acacia ou la renouée du Japon tendent par leur vigueur à remplacer frênes et aulnes, le long des ripisylves, tout comme le yucca ou l'ailante. Il en est de même avec le buddleia du Père David, appelé aussi arbre à papillons. Les espèces envahissantes prennent la place des espèces locales dans les écosystèmes, en particulier lorsqu'ils sont perturbés par l'action humaine. Près d'une trentaine de plantes invasives sont répertoriées dans le département.

Évolution du nombre d'espèces exotiques envahissantes observées dans l'Hérault
de 1818 à 2019
Source : SINP, DDTM34



ROGILISÉES



Les invertébrés, victimes des pesticides

Plus d'un animal sur deux est un insecte. Pourtant, cette classe reste peu connue. Or le département présente des richesses rares dans ce domaine. Le taux d'endémisme de la faune cavernicole et celle du sol y est très fort et rivalise avec les deux points chauds en la matière que sont les Pyrénées et les Alpes du sud. Le département compte 3 espèces endémiques de crustacés cavernicoles dont une des deux espèces de crevette souterraine de France. *Gallocaris inermis* vit exclusivement dans les eaux souterraines de l'Hérault et du Gard, et notamment dans la source des Cent-Fonts à Saint-Guilhem-le-Désert, qui représente un enjeu de conservation fort.

Plus d'un insecte sur deux est un coléoptère. Espèce endémique du lido entre Agde et Sète, *Pseudoseriscius pruinosus* vit dans le sable au collet des plantes. Sa protection passe par la maîtrise de la pression touristique et la préservation de la végétation dunaire. Pour la chrysomèle *Cryptocephalus mayeti*, propre aux boisements de pins de Salzmann sur les hauteurs de Saint-Guilhem-le-Désert, c'est la prévention des feux sur cette forêt relictuelle qui est l'enjeu majeur. La rosalie des Alpes, magnifique coléoptère qui affectionne les bois de hêtre, le long de la Buèges et du pont du Diable, qui faute d'observateurs était considérée comme rare, est maintenant en expansion au niveau national.

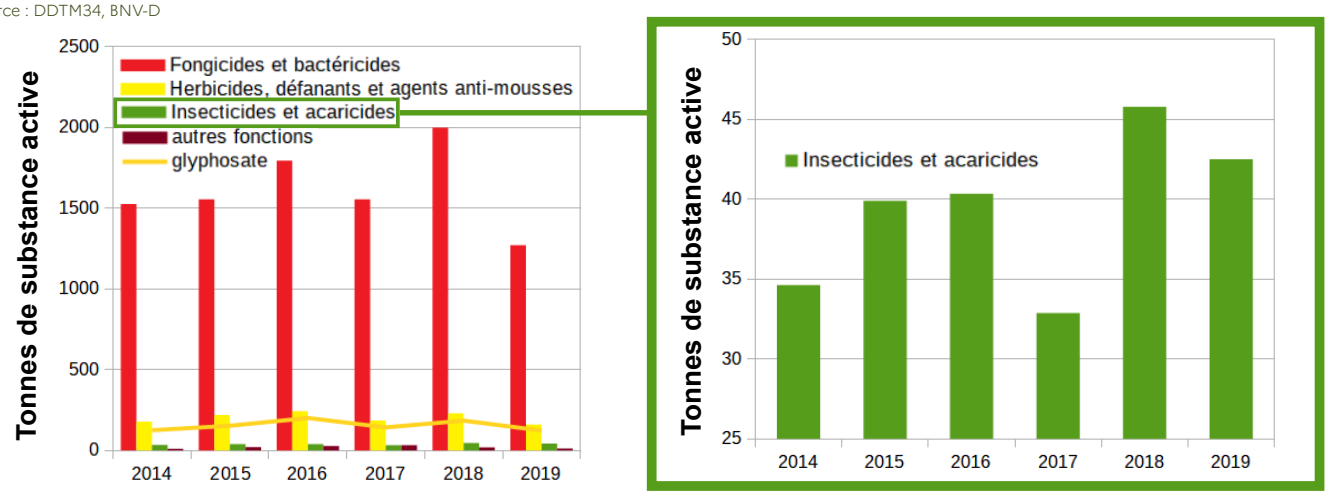
Depuis quelques années, les naturalistes observent l'effondrement des populations de libellules sur le fleuve Hérault. L'artificialisation des cours d'eau, notamment de leurs embouchures, la destruction de la ripisylve et des supports de ponte, touchent les espèces les plus fragiles. La cordulie splendide, endémique du sud-ouest de l'Europe, observée autrefois par centaines, ne compte plus que 2 ou 3 individus sur 40 km de cours d'eau. La cause de cet effondrement est mal connu : réchauffement de la température des cours d'eau, agent pathogène ?

Depuis une dizaine d'années, en raison du réchauffement climatique, 4-5 espèces nouvelles ont migré naturellement dont la libellule purpurine. Même phénomène pour une chrysomèle originaire des Etats-Unis, *Monoxia obesula*, qui a profité du réchauffement pour remonter de Sardaigne où elle a été introduite en 2013 et qui détruit depuis 2019 les plants d'atriplex ou

Evolution des quantités de pesticides achetées dans l'Hérault

entre 2012 et 2020

Source : DDTM34, BNV-D



pourpier de mer sur les pourtours du bassin de Thau. De fait, la période actuelle est une période transitoire où s'observe de nombreuses migrations.

À l'instar de ce qui est observé depuis 30 ans en Allemagne, le département observe un effondrement général des populations d'insectes. Les causes sont majoritairement anthropiques. L'éclairage nocturne au mercure ou au sodium est meurtrier pour les papillons de nuit. Le brûlage des embâcles, réservoirs de biodiversité, nuit à de nombreuses espèces dont les **insectes saproxyliques** et les chauves-souris. Le traitement contre le moustique, bien que ciblé, détruit toutes les larves de **diptères**, nourriture de base des batraciens et oiseaux. L'ivermectine, vermifuge du bétail, détruit les bousiers qui se chargent de dégrader les matières fécales.

La liste est longue. Pour autant, des actions se mettent en place : fauche tardive des bords de route pour favoriser les larves de papillon, suppression de l'éclairage public nocturne et mise en place d'éclairage LED, cartographie des murets en pierre, des zones humides, inventaires des pollinisateurs (syrphes et abeilles), inventaires des auxiliaires de la vigne, sensibilisation des viticulteurs à l'agroécologie ...

La liste des **espèces déterminantes** est en révision pour intégrer les insectes saproxyliques et les coléoptères cavernicoles.

Amphibiens, reptiles menacés en plaine agricole

Grenouilles, lézards et serpents de l'Hérault sont nombreux : couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelon, couleuvre à collier, pélobate cultripède, lézard ocellé, psammodrome d'Edward. Ces espèces nidifient pour la plupart dans les murets de pierre, les pierrets ou les mazets.

Si la situation de ces espèces est favorable en garrigue, elle se dégrade en plaine, du fait de l'intensification des pratiques agricoles.

Le développement des bassins de rétention en zone péri-urbaine offre de bonnes surprises pour le crapaud calamite et le pélodyte ponctué, toutes deux espèces pionnières. Toutefois, le développement du réseau routier et l'augmentation de sa fréquentation, le boisement des garrigues et certains aménagements du littoral ont des conséquences néfastes sur les populations. L'introduction d'espèces exotiques, telles que les trois écrevisses américaines ou le poisson rouge dans les mares et lavognes porte également préjudice.

Il en est de même pour les tortues. La cistude d'Europe peuple lagunes et marais littoraux. Présente sur les Verdisses et l'Estagnol, elle a même donné son nom à une zone humide de Lansargues, la Tartuguière. La destruction des zones humides et des habitats annexes, haies, bosquets et amas végétaux, mettent en péril la reproduction. Les tortues de Floride sont des carnassières agressives et tendent à occuper l'**habitat** des cistudes d'Europe.

Les chauves-souris manquent d'insectes

Peu nombreux sont ceux qui s'en soucient mais pour les chauves-souris, le bilan est préoccupant : 75 % des colonies cavernicoles du nord du département ont disparu en 50 ans et probablement une proportion analogue de leurs effectifs. Le rhinolophe de Méhely a disparu du territoire. Sur les 10 espèces de mammifères menacées dans le département, 9 sont des chauves-souris dont le rhinolophe euryale et le molosse de Cestoni.

Les causes de ce déclin sont la modification de leurs **habitats** et des pratiques pastorales, l'utilisation d'insecticides, le dérangement.

À ces causes de déclin s'ajoute l'impact de la disparition des alignements d'arbres et des ripisylves qui entraîne la rupture des routes de vol des chauves-souris. Les minioptères de Schreibers ont, quant à eux, été touchés par une maladie en 2002.



Une diversité remarquable de poissons d'eau douce menacée par les translocations

A chaque rivière de l'Hérault, son espèce de poisson : chabot du Lez, chabot de l'Hérault. Vairons et chevaines ont développé des lignées évolutives divergentes d'un cours d'eau à l'autre. L'empoissonnement des rivières, en transférant les poissons d'une rivière à une autre, menace cette diversité remarquable par hybridation ou compétition.

En mer, surpêche, chalutage et changement climatique pèsent sur les populations de poissons bleus qui ont fortement diminué ces dernières années. Le thon rouge et plus récemment l'espadon, dont la population a chuté de 70 % en trente ans, sont soumis à quota de pêche. Grâce à cela, les populations de thons commencent à remonter. Des espèces comme le merlu ou le rouget sont notoirement surexploités.

Poisson migrateur emblématique, l'anguille se reproduit en mer des Sargasses et remonte ensuite vers le plateau continental puis le long des fleuves dont l'Hérault pour sa croissance, sous forme de civelle. L'état de conservation de l'anguille en Méditerranée est mauvais et nécessite de redoubler d'effort tant sur les continuités écologiques que sur la qualité des milieux. Les effectifs sont 10 à 15 fois inférieurs à ceux de la période 2012-2015 et la tendance à la baisse est maintenant confirmée pour la 5e année consécutive.

Le fleuve Aude est le second site majeur en Méditerranée pour l'alose feinte du Rhône, poisson qui, comme l'anguille, vit en mer et se reproduit en rivière. L'important effort de suivi de l'espèce a mis en évidence la faible efficacité de certaines passes à poissons.

Coquillage des fonds marins, la grande nacre est en danger d'extinction. L'endigage et les travaux de fonds marins sont les principales causes de ce déclin, auxquels s'ajoutent actuellement des mortalités massives dues à un parasite.

Les milieux aquatiques n'échappent pas aux espèces invasives. L'écrevisse de Louisiane, l'écrevisse de Californie et l'écrevisse signal, plus agressives et surtout porteuses d'une peste, réduisent chaque année le territoire de l'écrevisse à pattes blanches, qui est indigène. Le pseudorasbora, goujon asiatique, est un vecteur sain de maladies émergentes et provoque des ravages au sein des pisciculture.



L'aigle de Bonelli se maintient, les populations d'oiseaux des milieux agricoles déclinent

Une bonne nouvelle tout de même : le rapace le plus menacé de France, l'aigle de Bonelli, avec 41 couples en France dont 8 dans l'Hérault, se porte un peu mieux, mais la population reste fragile. Le taux de survie des jeunes reste faible. Il est heureusement compensé par l'installation d'adultes venus d'Espagne. Depuis 1997, la neutralisation de lignes électriques menée par ENEDIS a permis d'améliorer leur survie. Un troisième plan national d'actions, qui a démarré, vise à améliorer l'habitat de ce rapace, à lutter contre le braconnage et à encourager son retour sur les sites vacants. La situation s'améliore également pour le faucon crécerellette, qui fait l'objet d'un des 17 plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées mis en œuvre dans le département.

L'outarde canepetière, avec 420 couples, soit un quart de la population nationale, a bénéficié de l'arrachage des vignes dans les années 2000. Cette amélioration ponctuelle des effectifs n'est cependant pas durable, et pourrait tendre à diminuer avec l'enfrichement en plaine, l'urbanisation et les remises en culture de certaines friches.

Autrefois très commune, la pie-grièche à poitrine rose ne niche plus en France métropolitaine. Les causes de sa disparition restent incertaines : transformation des prairies de fauche en cultures et modification de son habitat composé d'une mosaïque vigne/prairie, braconnage lors de sa migration sub-saharienne ?

Les oiseaux comptent également des espèces exotiques. En milieu urbain, la perruche à collier est une forte compétitrice sur les cavités des grands arbres, habituellement occupées par les choucas des tours. Le grand cormoran et le goéland leucophée génèrent des conflits d'usage avec les pêcheurs et les conchyliculteurs et des nuisances sonores en ville. Le goéland leucophée, espèce protégée depuis 1962, fait l'objet d'une régulation dérogatoire par stérilisation des œufs.

Mésange, alouette ou fauvette, autant d'espèces communes qui partagent la vie des villages, déclinent. Le suivi temporel des oiseaux communs (Stoc) sur l'Hérault et l'Occitanie confirme cette tendance, sur les espèces spécifiques des milieux agricoles et bâtis. La situation s'avère alarmante pour la mésange charbonnière.

En Occitanie, les espèces liées au milieu agricole ont perdu 20 % de leurs effectifs entre 2001 et 2021. Le stock d'insectes dont certaines se nourrissent a chuté de 70 % du fait des pesticides.

Quant aux espèces liées au milieu bâti, elles ont perdu 5 % de leurs effectifs en 20 ans. Il y a de plus en plus de bâti, de moins en moins favorable à ces espèces.

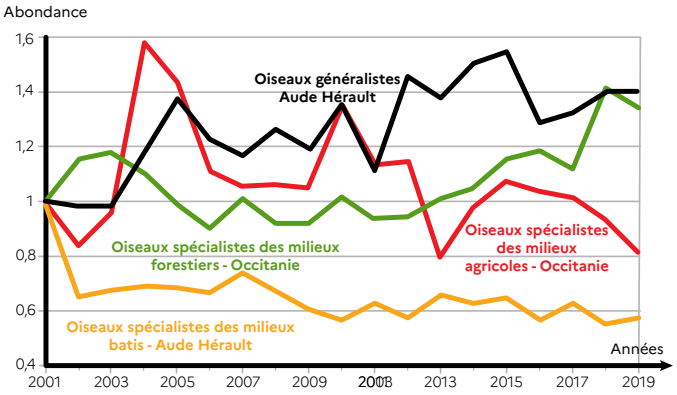
Les espèces généralistes ou forestières ont, quant à elles, tendance à progresser.

Enfin, pour les oiseaux inféodés aux étangs, comme la lusciniole à moustache, le butor étoilé, le bruant des roseaux ou la rousserolle effarvatte, la préservation des roselières est un enjeu majeur.

Suivi temporel des oiseaux communs

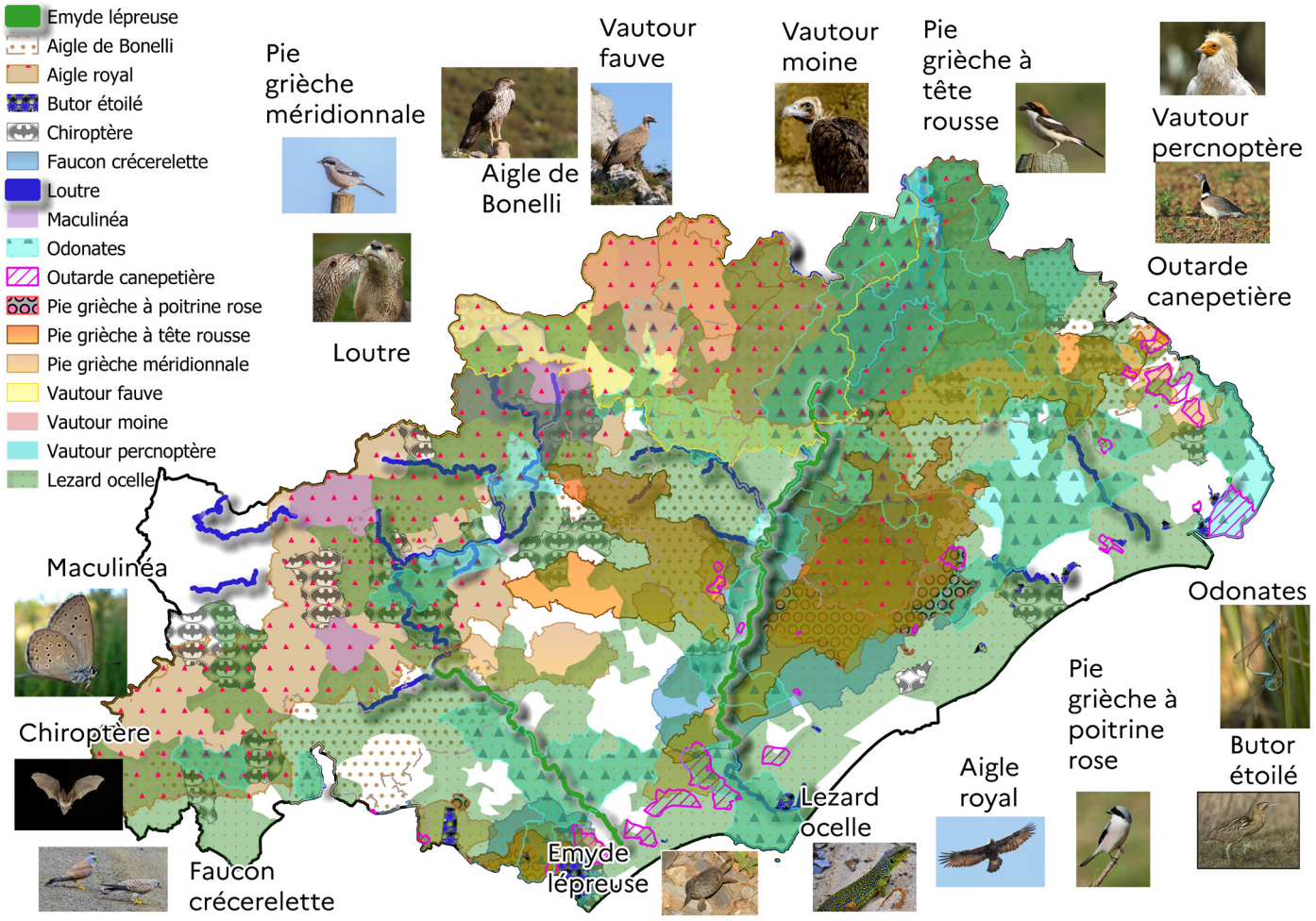
Variation de l'abondance des oiseaux communs de 2001 à 2019 dans l'Hérault, Aude Hérault et Occitanie

Source : MNHN, DDTM34, SINP





Plans nationaux d'actions
Source : DREAL



Retour de la loutre et du chat sauvage, la situation des mammifères s'améliore

Les mesures de protection dont bénéficie la loutre ont porté leurs fruits. Elle est de retour sur tous les cours d'eau de l'Hérault, et sur les lagunes littorales. Le castor fait également son retour, mais de manière plus localisée, sur le Vidourle, la Buèges, et de manière plus erratique sur le fleuve Hérault.

Le chat sauvage avait disparu depuis 15 ans. Il a été récemment redécouvert dans le département grâce aux pièges photographiques. Cette espèce emblématique reste pourtant méconnue.

Arrivé en 1992 dans le Mercantour depuis l'Italie, le loup a conquis de nombreux territoires.

Sa présence avérée, bien qu'erratique, sur les massifs du Larzac, du Caroux et du Somail, date de 2014 et 4 individus sont actuellement recensés dans l'Hérault. Le loup chasse le sanglier, le chevreuil et le mouflon sans constituer une menace pour ces populations de faune sauvage. Il prédate également les troupeaux domestiques (ovins et caprins).

D'ailleurs, les populations d'ongulés sauvages (sanglier, cerf, chevreuil et mouflon) se portent bien. Si bien qu'elles entraînent d'importants dommages sur la régénération forestière. La population de mouflons, prélevée pour la chasse dans les années 50, même chassée, augmente de manière régulière sur le secteur du Caroux.

Les mammifères ont aussi leur lot d'espèces invasives : rat musqué et vison d'Amérique colonisent entre autres la Buèges.





ACTEURS

Des leviers d'actions existent aux différentes échelles du territoire

Des acteurs se mobilisent pour la biodiversité



Tangi Gourmelon, Pays'arbre

Depuis 2019, notre association accompagne des projets de plantations d'arbres, haies et bosquets, et de régénération naturelle assistée, avec l'aide de l'Association française de l'Arbre et de la Haie Champêtre d'Occitanie et de la Région Occitanie, dans le cadre du programme « Hérault'Haies ». Chaque saison, 10 000 arbres et arbustes d'essence locale sont installés sur les terres des agriculteurs, particuliers et collectivités qui travaillent avec nous. De la sorte, nous contribuons humblement au maintien et à la sauvegarde de la biodiversité ordinaire et au bon fonctionnement de notre écosystème. Planter des arbres en contexte méditerranéen n'est pas chose facile au regard de notre rude climat et de nos sols parfois dégradés par des historiques de pratiques parfois délétères.
Nous veillons donc à l'application stricte d'un protocole technique exigeant (paillage, amendement...) afin de nous assurer du meilleur taux de reprise possible.



Vincent Tarbouriech, OFB

L'Office français de la biodiversité œuvre quotidienne dans les territoires pour sauvegarder et restaurer la biodiversité dans l'Hérault. L'OFB possède plusieurs outils pour mener à bien ses actions :

- La police de l'environnement vise à faire respecter les réglementations locales, nationales et internationales en vigueur,
- la connaissance et la recherche permettent de mieux appréhender les interactions entre les espèces et leurs biotopes,
- la gestion ou cogestion des aires protégées comme vitrine et centre d'expérimentation sur la biodiversité et l'évaluation du changement climatique, notamment sur la réserve naturelle nationale de l'Estagnol à Villeneuve les Maguelonne avec le CEN ou bien la réserve nationale de chasse et de faune sauvage du Caroux Espinouse avec l'ONF,
- la mobilisation citoyenne et l'appui aux acteurs locaux pour que tous les publics agissent en synergie pour un seul but commun.

Connaître, sensibiliser, contrôler, tous les agents de l'OFB et ses partenaires s'engagent chaque jour pour protéger l'eau et la biodiversité !

ENGAGÉS



Gwendoline Chaudoir,
Vice-Présidente CAHM

La communauté d'agglomération Hérault-Méditerranée assure au titre de sa compétence de gestion des espaces naturels l'animation de 5 sites Natura 2000 (soit plus de 7 000 ha) et la gestion de près de 1 000 ha de terrains du Conservatoire du littoral. Dès le départ, nous avons su écouter les usagers qu'ils soient acteurs socio-économiques, associatifs ou collègues élus. Cette capacité d'écoute, d'échange et de concertation, nous a permis d'avoir un dialogue franc et constructif. Ainsi en conciliant activités et biodiversité, nous arrivons aujourd'hui, à préserver dans un bon état de conservation, les chiroptères de l'Aqueduc de Pézenas, les mares temporaires des Carrières de Notre Dame de l'Agenouillade et leurs hôtes, à faire découvrir les richesses cachées du « Cours inférieur de l'Hérault » avec la présence notable de la lamproie marine. Trouver un équilibre entre accueil du public et présence d'une biodiversité importante est le défi que nous avons su relever sur le site de la « Grande Maïre ». Les conventions de partenariat entre Agglos nous permettent de dépasser les limites administratives car la nature n'en a pas !



Isabelle Bassi,
ONF

L'Office national des forêts participe activement à la déclinaison de la stratégie nationale de préservation de la biodiversité en installant de nombreux espaces de protection renforcée. En tant que référente environnement Biodiversité de l'Agence ONF Hérault-Gard, j'accompagne les personnels techniques de ce territoire dans la prise en compte de la biodiversité au sein des aires protégées et surtout dans leurs actes quotidiens de gestion forestière.



Jim Ronez,
Maire de Fraïsse sur Agout

Agir pour la biodiversité, c'est connaître, comprendre, protéger et au besoin restaurer le bon fonctionnement des écosystèmes, agir pour leur permettre d'être plus résilients face aux changements climatiques en cours et à venir. C'est accompagner l'évolution de l'agriculture et de la sylviculture vers des pratiques vertueuses, c'est reconnaître que ces productions sont liées à nos écosystèmes et que ces écosystèmes sont indispensables à la vie de notre territoire. C'est aussi témoigner de mon expérience d'acteur de terrain sur l'agriculture, l'écotourisme et l'environnement en général. Enfin, c'est être réactif, et saisir les propositions d'innovation environnementale : accompagner la plantation de haies pare-neige par le Département, expérimenter une gestion forestière favorable aux chiroptères, mettre en place des secteurs de fauche tardive, choisir des végétaux endémiques rustiques dans les espaces verts…



Éviter, réduire compenser (ERC) : limiter l'impact des projets d'aménagement sur la biodiversité

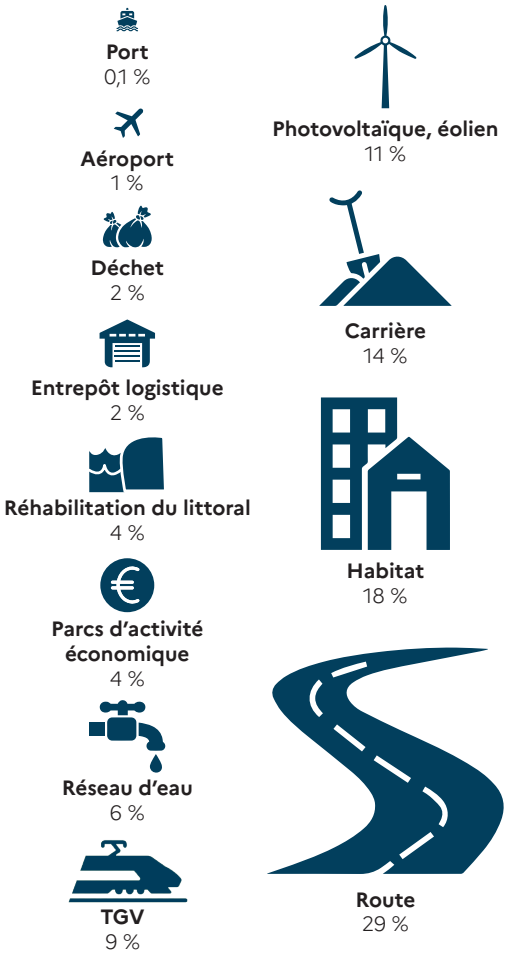
Tout projet doit se poser la question de l'évitement. Si il ne peut pas être évité, il convient d'essayer de réduire l'impact et dans tous les cas, il faudra compenser. Seul le respect strict de la séquence éviter, réduire, compenser permet de limiter l'impact de l'aménagement. L'ordre de cette séquence traduit une hiérarchie : l'évitement est à favoriser comme étant la seule opportunité qui garantisse la non atteinte à l'environnement considéré. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours, quand les impacts n'ont pu être ni évités, ni réduits suffisamment. L'évitement le plus efficace consiste à réemployer des zones déjà artificialisées pour l'aménagement, ce qui rejoint le « zéro artificialisation nette ».

L'analyse des 42 projets qui ont fait l'objet de dérogations aux interdictions de destruction d'espèces protégées entre 2006 et 2021 révèlent que près de 220 espèces protégées sont impactées. À l'origine de ces impacts, la construction des routes arrive en tête (29 %), suivie par le logement, les carrières et les énergies renouvelables.

Impact des projets d'aménagement sur les espèces protégées

de 2006 à 2021

Source : autorisations de destruction des espèces protégées DREAL, DDTM 34



La ligne à grande vitesse du contournement Nîmes Montpellier est responsable de 9% des impacts. Arrivent ensuite, les réseaux d'irrigation, les zones d'activités et la réhabilitation du littoral. Parmi les espèces impactées, 7 sont à très fort enjeu et sur les 20 projets impactant ces espèces, 1 projet sur 3 est un projet routier et 1 projet sur 2 impacte le lézard ocellé. Ces projets ne représentent qu'une infime partie des projets d'aménagement qui impactent la biodiversité ordinaire.

La prise en compte des espèces protégées lors d'un projet d'aménagement dépend de la qualité des études d'impact. L'impact de la planification urbaine est largement sous-évaluée car elle n'a jamais fait l'objet de dossiers de dérogation malgré les impacts avérés de l'artificialisation sur ces espèces. Dans les faits, l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme n'évalue pas les impacts sur les espèces et n'identifie pas les enjeux de compensation. Une marge de progrès importante existe sur ce secteur.

Suite à la disparition de la pie-grièche à poitrine rose, 7 espèces sont à trés fort enjeu dans l'Hérault



Préserver les réservoirs de biodiversité : les espaces naturels protégés

Les espaces naturels protégés sont des espaces géographiques clairement définis, reconnus, consacrés et gérés, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les **services écosystémiques** qui leur sont associés. En fonction des enjeux du territoire (espèces menacées, écosystèmes fragiles, patrimoine culturel, paysager …), il existe deux niveaux de protection : les aires protégées qui favorisent la gestion contractuelle (Natura 2000, parc naturel régional…) et les zones de protection forte, basées sur des interdictions strictes (réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope) qui font l'objet d'un cadre réglementaire plus contraignant.

Depuis plus de 20 ans, la politique européenne Natura 2000, pilotée par la préfecture de l'Hérault, a permis de stabiliser l'état de conservation des 67 habitats d'intérêt communautaire du département. La gestion des sites, animés localement par les collectivités territoriales, mobilise propriétaires et agriculteurs par le biais de contrats financés par différents fonds européens appelés mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC). Au plan national, la France vient de se doter d'une stratégie nationale «Aires protégées 2021-2030» et d'une nouvelle « Stratégie Nationale Biodiversité » qui tracera la feuille de route des politiques de biodiversité pour les dix années à venir. Cette stratégie vise au développement d'un réseau d'aires protégées incluant 10 % de zones de protections fortes, conformément à l'engagement de la France en janvier 2021 lors du dernier congrès de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Localement, avec l'adoption de la loi 3DS les services de l'État devront prochainement «passer la main» aux Régions pour la conduite de la politique Natura 2000 dans les territoires.

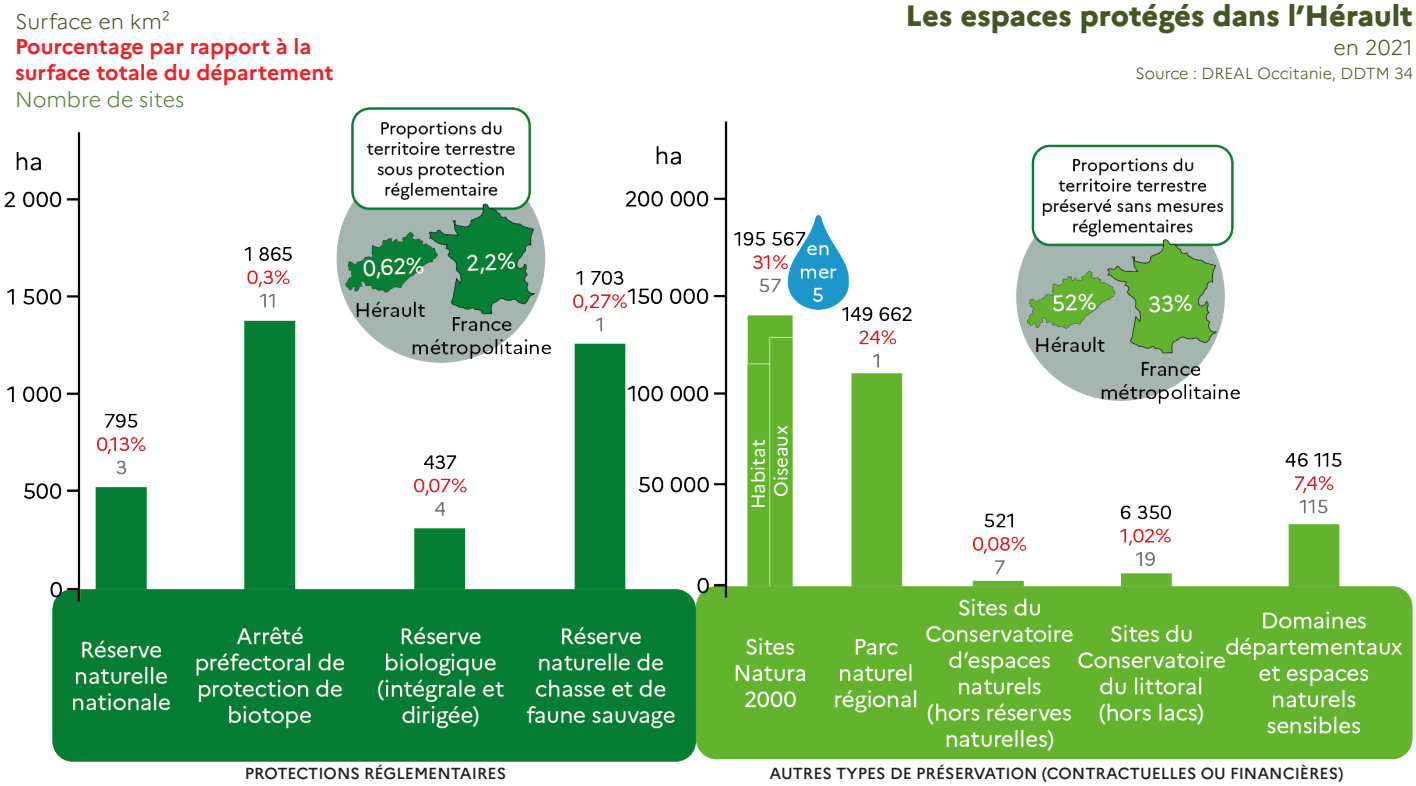
Quoi qu'il en soit, il importe d'acter collectivement de nouveaux engagements respectant effectivement la nature, pour que nous puissions tous ensemble préserver durablement ce cadre de vie qu'est notre écosystème. Comme le montre la carte des enjeux de biodiversité, non seulement l'arrière-pays méditerranéen a une responsabilité forte au regard des enjeux nationaux de biodiversité, mais ces enjeux sont peu couverts par des mesures de protection idoines. Avec seulement 0,6 % de sa superficie terrestre sous protection forte, l'Hérault doit relever le défi de la préservation des milieux, ce qui devrait être facilité par la superficie conséquente et l'important travail réalisé par les collectivités territoriales sur les aires protégées dites contractuelles.

Les aires protégées font l'objet d'une attention vigilante de la part de la police de l'environnement (chasse, pêche, eau et espèces protégées), récemment centralisée au sein de l'OFB. Le respect de la nature ne se limite pas à un engagement civique ou politique de quelques citoyens. C'est une obligation qui s'impose à tous. Le dépôt sauvage de déchets entraîne une amende de 68 €, portée à 1 500 € s'il est effectué à l'aide d'un véhicule. Tout dépôt, ou brûlage de déchets, est passible d'une amende de 450 € et sur le plan administratif, le maire ou le préfet peuvent décider d'amendes jusqu'à 150 000 € , d'une astreinte journalière, de la consignation d'une somme ou de l'exécution d'office aux frais de l'intéressé.

Les espaces protégés dans l'Hérault

en 2021

Source : DREAL Occitanie, DDTM 34



Maîtriser le foncier, un autre moyen de protéger les milieux naturels

C'est une des missions du Conseil départemental, du Conservatoire du littoral et du Conservatoire des espaces naturels qui acquièrent des parcelles de milieux naturels et les confient par contrat à des collectivités ou à des agriculteurs, selon un cahier des charges strict. Depuis peu, les obligations réelles environnementales (ORE) permettent aux propriétaires fonciers de faire naître sur leur terrain des obligations durables de protection de l'environnement.

Mobiliser les outils au service de la biodiversité, l'affaire de tous

La gestion de la biodiversité ne se résume pas aux espaces protégés. Divers outils sont à disposition des collectivités dont elles se saisissent de plus en plus comme en témoigne le nombre croissant des atlas de la biodiversité communale (ABC) ou d'actions volontaires, qui peuvent être réalisées dans le cadre des territoires engagés pour la nature (TEN), de création d'espaces naturels protégés, d'accompagnement des agriculteurs à la réduction de l'utilisation de pesticides, d'introduction d'aliments biologiques dans les cantines, de création de zones d'expansion des crues pour prévenir les inondations, de développement de l'écotourisme, etc. Les plans locaux d'urbanisme (PLU), adossés aux contrats corridors financés par la région, permettent aux collectivités de protéger et de revitaliser leurs corridors biologiques.

Pour les milieux aquatiques, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) fixent une réglementation de protection sur un bassin versant et les contrats de milieux (rivières, étangs, haies) déclinent les plans d'actions pour préserver ou restaurer ces milieux tels que l'effacement des seuils et barrages (obstacles à l'écoulement, au transit sédimentaire et aux déplacements de la faune piscicole) ou la création de passes à poissons. Les plans d'actions, longtemps motivés par la lutte contre les inondations et les crues torrentielles, importantes dans l'Hérault, sont aujourd'hui également mobilisés pour protéger la biodiversité.

Ouverture des milieux, plantation de haies, entretien des mares… les agriculteurs sont des acteurs incontournables de la protection de la biodiversité. La croissance forte des surfaces en agriculture biologique, plus de 8 % par an entre 2011 et 2019, en est un exemple. Des démarches sans doute facilitées par la multitude d'exploitations familiales de taille modeste et les nombreuses incitations financières : « Plantons des haies! » du plan de relance, « Marathon de la biodiversité » ou « Sauvons l'eau » de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, etc.

La sensibilisation des citoyens est un outil de préservation de la biodiversité. Tous les citoyens peuvent devenir acteurs en la matière : sciences participatives (www.vigienature.fr), tri des déchets, mobilité alternative (vélo, marche à pieds, transports en commun ou covoiturage), achats responsables, etc. Les plus sensibilisés transforment par exemple leur jardin en refuge pour oiseaux avec la ligue de protection des oiseaux (LPO). Des animations natures à destination des scolaires et du grand public sont organisées chaque année par les associations dans le cadre de la « Fête de la Nature » et à bien d'autres occasions par les animateurs des sites Natura 2000.

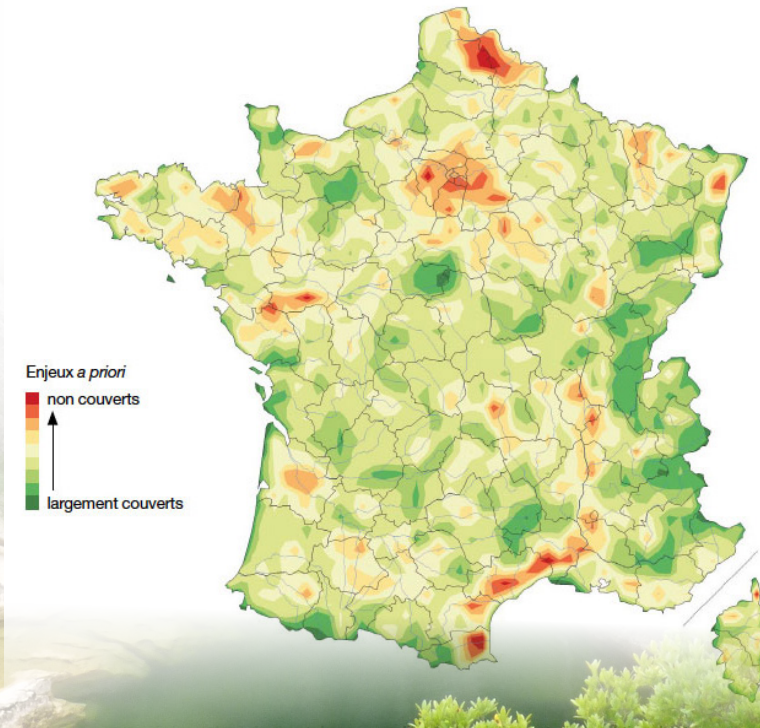
Développer la connaissance, un enjeu majeur

La connaissance des espèces, de l'état de leur population et de leur milieu de vie est fondamentale pour toute action de protection. Les bureaux d'études, les associations et les 13 structures porteuses de sites Natura 2000 produisent chaque année des données naturalistes. Tout l'enjeu est de centraliser cette information au sein du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP) afin d'avoir un portrait le plus exhaustif possible des espèces et des **habitats** présents à l'échelle départementale.

Les enjeux de biodiversité

sont définis par les scores d'irremplaçabilité avec l'occupation des terres

Source : MNHN/SPN, INPN, bases Natura 2000 et espaces protégés



Atlas de la Biodiversité Communale ou Intercommunale

Les ABC permettent aux communes et intercommunalités de mieux connaître leur patrimoine naturel : sensibiliser et mobiliser élus, acteurs socio-économiques citoyens à la biodiversité, mieux connaître la biodiversité et ses enjeux sur son territoire, faciliter la prise en compte de la biodiversité lors de la mise en place des politiques communales ou intercommunales. En 2021, 15 collectivités de l'Hérault ont été lauréates de l'appel à projets ABC organisé par l'OFB.

https://ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale

MobBiodiv restauration de la biodiversité

Cet appel à projets, porté par l'OFB et doté de 4 millions d'euros, a pour objet de permettre aux associations agréées au titre du code de l'environnement de soumettre des projets d'actions concrètes en faveur de la préservation et de la reconquête de la biodiversité : restaurer, protéger les écosystèmes et leurs fonctionnalités, intégrer la biodiversité dans l'aménagement et la gestion des territoires, optimiser les systèmes économiques et financiers pour allier développement économique et préservation de la biodiversité, faire progresser le savoir, l'apprentissage et l'innovation en faveur de la préservation de la biodiversité. Ecologistes de l'Euzière - Occitanie : Connaître et améliorer les corridors écologiques urbains MobBiodiv restauration de la biodiversité

Territoires Engagés pour la Nature (TEN)

À travers ce dispositif, les communes et intercommunalités, s'engagent à agir pour la biodiversité. La reconnaissance TEN apporte à la collectivité un accompagnement par des experts pour formaliser un programme d'actions réaliste, un renforcement des connaissances et des compétences sur la biodiversité, la facilitation à l'accès de financements existants, une visibilité, à l'échelle nationale et internationale et un accès au « club des engagés » pour échanger, monter collectivement en compétences et créer de nouvelles synergies. En 2020, 8 collectivités de l'Hérault ont obtenu la reconnaissance TEN.

https://engagespourlanature.ofb.fr/

Plages sans déchet plastique

Pour lutter contre les déchets plastique sur le littoral, les communes littorales peuvent témoigner de leur engagement en signant la charte « Plages sans déchet plastique ». Sensibilisation, prévention, nettoyage, trois domaines d'action qui doivent permettre de protéger la biodiversité, réduire l'utilisation du plastique, améliorer son recyclage et limiter son rejet dans la nature, valoriser l'image des communes mobilisées pour leur littoral, sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire et des usagers de la mer sur les conséquences des pollutions dues aux déchets plastiques et améliorer l'accueil touristique et l'attractivité des plages. 4 communes de l'Hérault ont signé la charte.

https://www.ecologie.gouv.fr/plages-sans-dechet-plastiquecharte-communes-eco-exemplaires

Solutions fondées sur la nature

Outil de financement innovant, le programme Nature 2050 œuvre depuis 5 ans au déploiement de solutions concrètes, fondées sur la nature, afin de renforcer la résilience des territoires face au changement climatique. Les Solutions fondées sur la Nature (SfN) ciblent aussi bien la préservation, la restauration et la gestion durable des écosystèmes que le bien-être humain. C'est le cas du projet d'agroforesterie du Domaine Enclos de la Croix, situé à Lansargues. Les aménagements agroforestiers visent ici à adapter les pratiques agricoles et le modèle économique d'un vignoble afin de renforcer sa résilience face aux épisodes caniculaires, à l'érosion des sols et aux ruissellements des eaux de pluie.

https://www.nature2050.com

Terre saine, communes sans pesticides

Le label a pour objectif de valoriser les collectivités n'utilisant plus de pesticides, de soutenir les démarches dans les territoires et de créer un réseau national pour faciliter le « zéro pesticide ». Pour obtenir le label, la collectivité territoriale doit avoir stoppé l'usage de pesticides et d'anti-mousses sur les trottoirs, depuis au moins un an. 63 communes de l'Hérault sont labellisées « Terre Saine ».

https://www.ecologie.gouv.fr/lutte-contre-pollutions-leau#scroll-nav__5

Glossaire

Artificialisation : Ce phénomène consiste à transformer un sol naturel, agricole ou forestier, par des opérations d'aménagement pouvant entraîner une imperméabilisation partielle ou totale, afin de les affecter notamment à des fonctions urbaines ou de transport (habitat, activités, commerces, infrastructures, équipements publics…). Selon Teruti Lucas, l'artificialisation comporte les sols bâtis (immeubles, maisons, locaux commerciaux...), les sols revêtus (routes, autoroutes, places de parking...), les sols enherbés artificialisés (parcs et jardins, équipements sportifs...) et les sols stabilisés (voies ferrées, chemins forestiers, carrières...).

Avifaune : ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biodiversité : désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprend également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux.

Diptère : ce groupe comprend des espèces désignées par les noms vernaculaires de mouches, syrphes, moustiques, taons, moucherons, etc.

Espèce indigène : espèce ayant colonisé le territoire par des moyens naturels ou par l'action de l'homme avant le XVIe siècle.

Espèce déterminante : espèce à fort intérêt patrimonial qui a justifié la création d'une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique.

Espèce endémique : espèce dont la présence à l'état naturel est limitée à une région donnée. Ces espèces forment un patrimoine que seule la France peut conserver, donc avec une responsabilité plus forte que pour les autres espèces.

Espèce exotique envahissante : espèce introduite par l'homme, de manière volontaire ou involontaire, en dehors de son aire de répartition naturelle, qui se reproduit et étend son aire de distribution sur le territoire d'introduction. Les populations de cette espèce menacent alors les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques ou sanitaires à des fins de prévention, il est important de détecter précocement l'arrivée des espèces exotique envahissante.

Grau : passage qui permet une communication entre les eaux de la mer et les eaux intérieures et qui s'ouvre au point le plus faible du cordon littoral, à l'occasion d'une crue ou d'une tempête.

Habitat : un ensemble d'êtres vivants et de leurs interactions (biocénose) associé à un ensemble d'éléments physiques ou chimiques (biotope) qui constituent le milieu de vie de populations d'espèces.

Habitats d'intérêt communautaire : habitats et habitats d'espèces d'intérêt patrimonial à l'échelle de l'Europe communautaire.

Herbier de posidonie : prairie sous-marine composée par une plante à fleur, la posidonie oceanica, endémique de la Méditerranée. La densité des feuilles piège des quantités importantes de sédiment et représente un intérêt majeur dans l'écosystème méditerranéen.

Insecte saproxylique : espèce qui dépend pour l'ensemble ou une partie de son cycle de vie de bois issus d'arbres morts ou moribonds, de communautés fongiques associées ou de la présence d'autres espèces saproxyliques.

Lido : bande de sable naturelle édifiée entre la mer et les étangs.

Pesticide : ensemble des produits, chimiques, naturels ou de synthèse, destinés à éliminer ou repousser les organismes jugés nuisibles pouvant causer des dommages lors de la production, du stockage ou de la commercialisation de produits agricoles, de denrées alimentaires, de bois. Ils sont également utilisés comme biocides ou antiparasitaires. Ils comprennent les insecticides, les fongicides et les herbicides.

Maïre : zone humide relictuelle, qui s'assèche chaque année et est envahie par les eaux lors des fortes pluies.

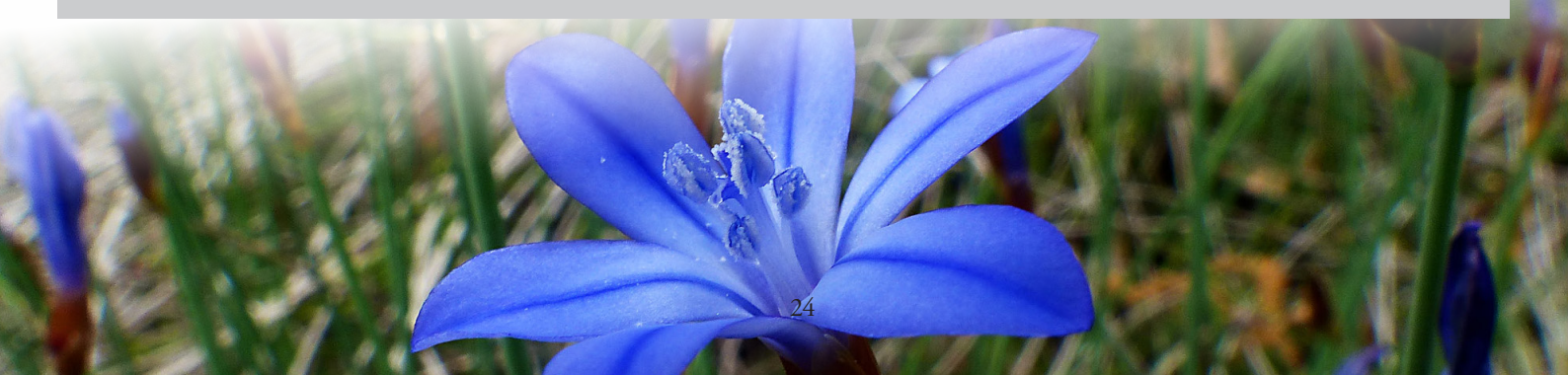
Remise : plan d'eau utilisé par ces espèces en journée pour se reposer.

Ripisylve : ensemble de la végétation herbacée, buissonnante et arborée située en berge des cours d'eau, rivières ou fleuves.

Services écosystémiques : les services écosystémiques représentent les bénéfices offerts aux sociétés humaines par les écosystèmes, par exemple en fournissant des aliments nutritifs et de l'eau propre, en régulant les maladies et le climat, en contribuant à la pollinisation des cultures et à la formation des sols et en fournissant des avantages récréatifs, culturels et spirituels.

Système d'information sur la nature et les paysages (**SINP**) : organisation collaborative qui recense et rassemble à l'échelle régionale les dispositifs d'observations des données de biodiversité et de géodiversité.

Zone de protection forte : zone géographique dans laquelle les pressions engendrées par les activités humaines susceptibles de compromettre la conservation des enjeux écologiques de cet espace sont évitées, supprimées ou significativement limitées, et ce, de manière pérenne, grâce à la mise en œuvre d'une protection foncière ou d'une réglementation adaptée, associée à un contrôle effectif des activités concernées.



Liste des espèces et crédits photographiques

Espèces

Agrion de Mercure, *Coenagrion mercuriale*, **aigle de Bonelli**, *Aquila fasciata*, p16, COGard, p28, Imran Shah, **aigle royal**, *Aquila chrysaetos*, p16 et 26, Juan Lacruz, **ailante ou faux vernis du Japon**, *Ailanthus altissima*, **alose feinte**, *Alosa fallax*, **alouette lulu**, *Lullula arborea*, **anguille**, *Anguilla anguilla*, p14, Christine Bossé, **aphyllanthe de Montpellier**, *Aphyllanthes monspeliensis*, p24, Jean-Jacques Milan, **arbre à papillon**, *Buddleja davidii*, **armérie faux-jonc**, *Armeria girardii*, **berce du Caucase**, *Heracleum mantegazzianum*, p12, Katrin Schneider, **bernache du Canada**, *Branta canadensis*, **biocénose coraligène**, p11, O. Bianchimani (Septentrion Environnement), **blongios nain**, *Ixobrichus minutus,* p26, Igor-Червоненко, **brachypode rameux**, *Brachypodium ramosum*, p26, Isidre blanc, bruant des roseaux, *Emberiza schoeniclus*, **bruant ortolan**, *Emberiza ortulana*, p20 et 26, Philippe Martin, **busard cendré**, *Circus pygargus*, **butor étoilé**, *Botaurus stellaris*, p26, Biopauker, **bythinelle de Navacelle**, *Bythinella navacellensis*, p6, Vincent Prié (association Caracol), **castor**, *castor fiber,* **chabot de l'Hérault**, *Cottus rondeleti* , p26, Christophe Bernier, **chabot du Lez**, *Cottus petiti*, p6 et 26, Y. Gouguenheim, **chat sauvage**, *Felis silvestris*, p16, SD 34 (OFB), **chicorée sauvage**, *Cichorium intybus* , p5, Mathieu Peretti (DDTM 34), **cétoine**, *Cetoniidae sp.*, p1 et 4, Mathieu Peretti (DDTM 34), **cigale**, *Lyristes plebejus*, p1, Mathieu Peretti (DDTM 34), **circaète Jean-le-blanc**, *Circaetus gallicus*, **cistude d'Europe**, *Emys orbicularis*, **cordulie à corps fin**, *Oxygastra curtisii*, p14, Régis Krieg-jacquier, **cordulie splendide**, *Macromia splendens*, **cormoran**, *Phalacrocorax carbo*, **couleuvre à collier**, *Natrix natrix*, **couleuvre à échelon**, *Zamenis scalaris*, **couleuvre d'esculape**, *Zamenis longissimus*, **couleuvre de Montpellier**, *Malpolon monspessulanus*, p14, Thierry Roure, **crabe bleu**, *Callinectes sapidus*, p11, Wendy Kaveney, **crave à bec rouge**, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, **écrevisse à pattes blanches**, *Austropotamobius pallipes*, p15, Philippe Martin, **écrevisse de Californie**, *Pacifastacus leniusculus*, p12, Astacoides, **écrevisse de Louisiane**, *Procambarus clarkii*, **écrevisse signal**, *Pacifastacus leniusculus*, **érismature rousse**, *Oxyura jamaicensis*, **espadon**, *Xiphias gladius*, **faucon crécerellette**, *Falco naumanni*, p1, Griha Hasanov, p26, Sumeet-Moghe, **fauvette pitchou**, *Sylvia undata*, **frelon asiatique**, *Vespa velutina*, p13, BlueGinkgo, **goéland leucophée**, *Larus michahellis*, **goéland railleur**, *Chroicocephalus genei*, oiseaux **gomphe de Graslin**, *Gomphus graslinii*, **grand dauphin**, *Tursiops truncatus*, **grand-duc d'Europe**, *Bubo bubo*, **grande nacre**, *Pinna nobilis*, p14, Arnaud Abadie (Sea Ocean), **gravelot à collier interrompu**, *Charadrius alexandrinus*, p26, Frank-Vassen, **héron pourpré**, *Ardea purpurea*, p26, Dieter Wermbter, **hippocampe**, *Hippocampus sp.*, p11, Hans Hillewaert, **ibis sacré**, *Threskiornis aethiopicus*, **iris bleu**, *Iris sp.*, p1, Mathieu Peretti (DDTM 34), **lagarosiphon**, *Lagarosiphon major*, p13, Mary Gillham, **lamproie de Planer**, *Lampetra planeri*, p26, Benjamin Adam (Biotope), **lézard ocellé**, *Timon lepidus*, p20, DR, **libellule purpurine**, *Trithemis annulata*, **lombric**, *Lumbricus terrestris*, p11, V. R. Tupinamba, **loup**, *Canis lupus*, p16, Christian Itty, **loutre**, *Lutra lutra*, p17, Peter Trimming, p26, Dbhack88, **lusciniole à moustaches**, *Acrocephalus melanopogon*, p26, Imran Shah, **martin-triste**, *Acridotheres tristis*, **merlu**, *Merluccius merluccius*, **mésange charbonnière**, *Parus major*, **minioptère de Schreibers**, *Miniopterus schreibersii*, p26, Matthieu Vaslin, **molosse de Cestoni**, *Tadarida teniotis*, **mouflon**, *Ovis gmelinii musimon*, **œdicnème criard**, *Burhinus oedicnemus*, **opuntia**, *Opuntia rosea*, p12, Pascal Arnaud (OFB), **outarde canepetière**, *Tetrax tetrax*, p1, Louis-Marie Preau (LPO), p20, Pierre Dalous, p26, Yabanınizinde, **pélobate cultripède**, *Pelobates cultripes*, p12, Javier Ábalos, **perruche à collier**, *Psittacula krameri*, p16, Vianney Tran, **petit rhinolophe**, *Rhinolophus hipposideros*, p15, Lylambda, **pie-grièche à poitrine rose**, *Lanius minor*, p16, Jules Fouarge, **pie grièche à tête rousse**, *Lanius senator*, p26, Ani Sarkisyan, **pie grièche méridionale**, *Lanius meridionalis*, p20, Andreas Trepte, ***pin de Salzmann***, *Pinus nigra subsp. salzmannii*, p6, Fritz Geller-Grimm, **posidonie**, *Posidonia oceanica*, p11, G. Pergent, p11, T. Thibaut, **psammodrome d'Edward**, *Psammodromus edwarsianus*, **pseudorasbora**, *Pseudorasbora parva*, **punaise diabolique**, *Halyomorpha halys*, p13, Stanzilla, **rat musqué**, *Ondatra zibethicus*, **renouée du japon**, *Reynoutria japonica*, **rhinolophe de Méhely**, *Rhinolophus mehelyi*, **rhinolophe euryale**, *Rhinolophus euryale*, **robinier faux-acacia**, *Robinia pseudoacacia*, **rosalie des Alpes**, *Rosalia alpina*, p26, Lazar Zenit, **rousserolle effarvatte**, *Acrocephalus scirpaceus,* **sternbergie à fleurs de colchique**, *Sternbergia colchiciflora*, p12, Uri Eshkar, **sterne caugek**, *Thalasseus sandvicensis*, p11, Donna Dewhurst, **tadorne casarca**, *Tadorna ferruginea*, **thon rouge**, *Thunnus thynnus*, p15, Richard Herrmann, **tortue caouanne**, *Caretta caretta*, **tortue de Floride**, *Trachemys scripta*, **troglodyte mignon**, *Troglodytes troglodytes*, **vautour fauve**, *Gyps fulvus*, **vautour percnoptère**, *Neophron percnopterus*, **vison d'Amérique**, *Mustela vison*, **yucca**, *Yucca gloriosa*, **zostère marine**, *Zostera noltei*, p26, Kristian Peters.

Paysages

Larzac, p8, Jean-Claude Charrié, **gorges de l'Hérault**, p22, Mathieu Peretti (DDTM 34), **incendie de forêt**, p9, SDIS 34, **lido de Thau à Sète**, p11, Christian Ferrer, **prairie de sainfoin**, p1, Mathieu Peretti (DDTM 34), **Prades sur Vernazobres**, p28, Christian Ferrer, **vallée de l'Orb**, p2 et 18, Christian Ferrer.

Chiffres clés

78 espèces animales sont menacées dans le département selon le SINP

51 espèces exotiques envahissantes

52% de la surface du département est couverte par une aire protégée

57 sites Natura 2000 soit 31% du département

18% des **habitats d'intérêt communautaire** sont en état favorable de conservation

38% des masses d'eau du département sont en bon état écologique

904 500 € par an investis pour la gestion des sites Natura 2000

0,62% de la surface du département est couverte par une protection règlementaire forte

18% des surfaces agricoles du département sont en culture biologique

7 160 km de haies

18km de haies plantées chaque année ave les programmes Hérault'Haies et «Plantons des haies»

4 millions de données dans le SINP

PATRIMOINE NATUREL DE L'HÉRAULT

À découvrir

Forêts, garrigues, étangs littoraux, milieux marins, le patrimoine naturel de l'Hérault est particulièrement riche. Tour d'horizon des principaux sites à découvrir, des animaux et des plantes que l'on peut y observer.



1 Les Causses du Minervois
Aigle royal
Barbot méridional, Circaète Jean-le-Blanc



2 Grottes
Minioptère de Schreiber
Murin de Capacini, Petit rhinolophe



3 Montagne du Caroux et de l'Espinouse et cours d'eau de l'Arn et de l'Agout
Lamproie de Planer
Mulette perlière, tourbières, drosera



4 Étang de Capestang
Héron pourpré
Lusciniole à moustache, Crabier chevelu



5 Étang de Vendres
Lusciniole à moustache
Sterne naine, Talève sultane, Héron pourpré



6 Grande Maïre et Orpellières
Gravelot à collier interrompu
Dunes, prés salés, Butor étoilé, Sterne naine, Héron bihoreau



7 Basse plaine de Béziers
Outarde canepetière
Pie-grièche méridionale



8 Lac du Salagou et cirque de Mourèze
Grenouilles de Perez et de Graf
Chaos dolomitique



9 Côtes Sableuses
Posidonie
Grande nacre, dauphin



10 Causses et contreforts du Larzac
Rosalie des Alpes
Vautour fauve, Crave à bec rouge, sources pétrifiantes

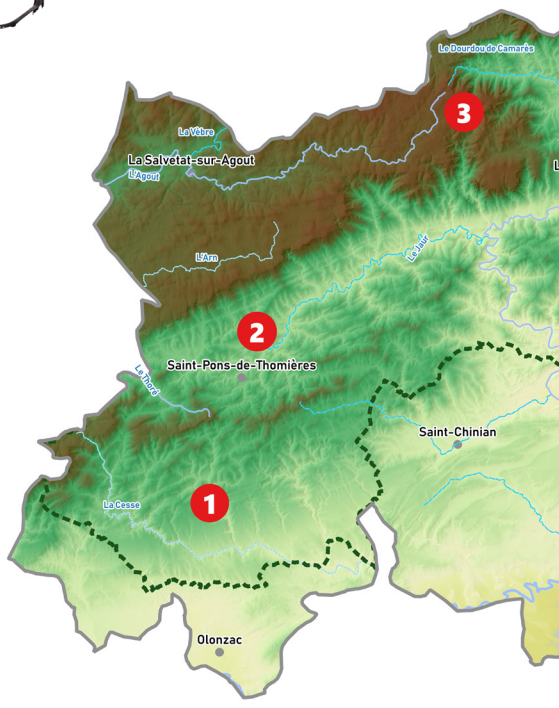
11 L'Hérault
Loutre
Toxostome, Lamproie de Planer

12 Plaine agricole de Villeveyrac Montagnac
Faucon crécerellette
Grand-duc, Circaète Jean-le-Blanc

13 Étang de Thau
Herbier à zostère
Grande nacre, hippocampe, Sterne pierregarin

14 Gorges de L'Hérault
Chabot de l'Hérault
Gomphe de Graslin, Agrion de Mercure, Pin de Salzmann

15 Garrigue et Montagne de la Moure
Bruant ortolan
Busard cendré, mares temporaires, Pélobate cultripède













16 Plaine agricole de Fabrègues

Pie grièche à tête rousse

Faucon crécerellette, Bruant ortolan





17 Pic Saint-loup

Aigle de Bonelli

Orchidée d'Occitanie, Circaète Jean-le-Blanc, Damier de la succise



18 Étang Palavasiens

Blongios nain

Butor étoilé, Sterne caugek, Cistude d'Europe



19 Le Lez

Chabot du Lez

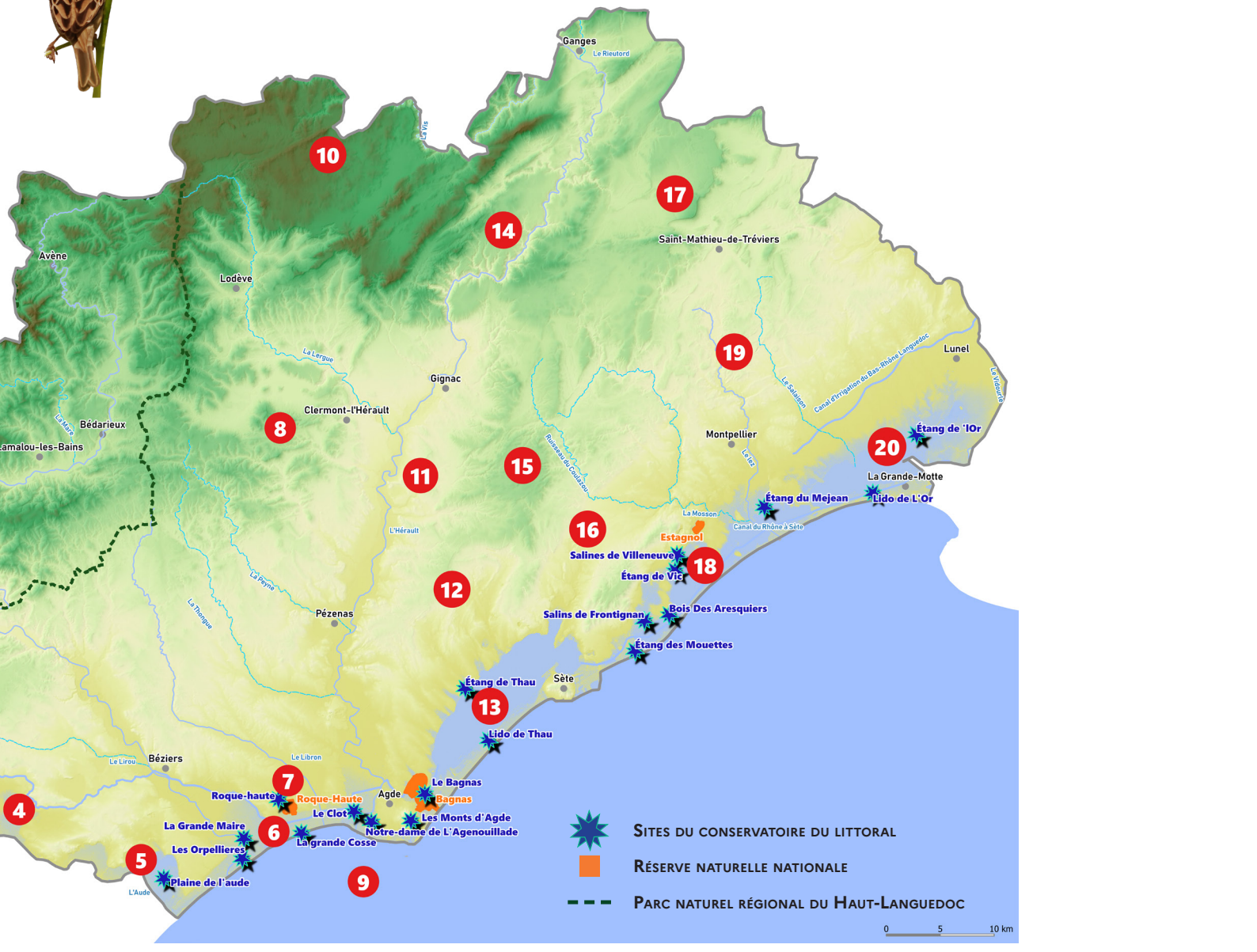
Agrion de Mercure



20 Étang de Mauguio

Sterne hansel

Echasse blanche, Goéland railleur, Cistude d'Europe, prés salés



La zone littorale méditerranéenne a été identifiée sans surprise comme un point chaud de biodiversité, irremplaçable à l'échelle nationale

Une analyse spaciale récente, portée par le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Office français de la biodiversité (OFB), a mis en évidence les zones qui contribuent le plus à la biodiversité métropolitaine. La zone littorale méditerranéenne a été identifiée sans surprise comme un point chaud de biodiversité, irremplaçable à l'échelle nationale. Du Caroux à la plaine littorale, en passant par le Pic-Saint-Loup et les contreforts du Larzac, le département de l'Hérault abrite une mosaïque de milieux et de paysages remarquables.

De nombreuses espèces animales et végétales y vivent, dont certaines, nulle part ailleurs. Comment se porte cette nature ? Est-elle suffisamment protégée ? La Direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault en partenariat avec l'Office français de la biodiversité dresse un bilan complet de l'état de la nature dans le département et des actions mises en place sur le terrain pour la préserver. Une invitation à découvrir, protéger et agir pour enrayer le déclin de la biodiversité dans l'Hérault.

Directeur de publication : Matthieu Grégory, directeur départemental des territoires et de la mer (DDTM 34)
Chef de projet, coordination, rédaction et analyses : Elise Dulac
Expertise, contribution, rédaction et analyses : Mathieu Peretti
Cartographie et analyses : Coralie Wassenar, Véronique Demange
Conception et maquettage : Véronique Fau

Remerciements à l'équipe de l'OFB de Grabels, Isabelle Sahakian (DDTM), Benjamin Labail(DDTM), Julien Azéma (CAHM), Benoit Fontaine (MNHN), Romain Lorillière (MNHN), Vincent Mariani (CEN PACA), Mélina Choupin (CCVH), Philippe Martin (Matorral), Alain Raveyrol (Salsepareille), Florence Clap (UICN), Violhaine Meslier (ARB).

Direction départementale des territoires
et de la mer de l'Hérault
181, place Ernest Granier
CS 60556
34064 Montpellier - cedex 02
contact : ddtm@herault.gouv.fr

Publication : Janvier 2022

DDTM34
Direction départementale des territoires et de la mer

PRÉFET DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité