

OBSERVATOIRE GRAND EST DE LA BIODIVERSITÉ



PANORAMA & CHIFFRES CLÉS 2022

Milieux Forestiers

20 thématiques de travail



BIODIVERSITE REGIONALE



MILIEUX FORESTIERS



MILIEUX AQUATIQUES



MILIEUX HUMIDES



MILIEUX OUVERTS



MILIEUX URBAINS ET FORTEMENT ANTHROPISES



MILIEUX RUPESTRES



MILIEUX SOUTERRAINS



AMELIORATION DES CONNAISSANCES



POLITIQUES DE CONSERVATION ET ACTIONS DE RESTAURATION



FINANCEMENTS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE



SENSIBILISATION ET EDUCATION DES ACTEURS ET DE LA POPULATION



EXPLOITATION DES RESSOURCES



CONSOMMATION ET DESTRUCTION DES ESPACES NATURELS



DESTRUCTIONS ET DERANGEMENTS DES ESPECES



FRAGMENTATION



ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES



CHANGEMENTS CLIMATIQUES



POLLUTIONS



FONCTIONS ET SERVICES ECOSYSTEMIQUES

La réalisation de cette brochure est pilotée par le Collectif Régional Biodiversité en Grand Est dans le cadre du programme Observatoire Grand Est de la Biodiversité (OGEB).

Pilotage et suivi par le collectif régional constitué par

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est
La Région Grand Est
L'Office Français de la Biodiversité, direction régionale Grand Est
L'Agence de l'Eau Rhin Meuse
L'Agence de l'Eau Seine-Normandie
L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Partenaires contributeurs, relecteurs

BUFO, Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine, Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement du Sud Champagne, le Centre de Recherche et d'Observation sur les Carnivores, le Conservatoire Botanique d'Alsace, le Conservatoire Botanique National de Bassin Parisien, la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, le Pôle Lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, le Groupe Tétras Vosges, l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière, IMAGO, la Ligue pour la Protection des Oiseaux du Grand Est, Lorraine Association Nature, l'Office de Données Naturalistes du Grand Est, l'Office National des Forêts et le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims et la Société Lorraine d'Entomologie.

Avec l'aide et le soutien technique des agents :

- de la DREAL Grand Est : Service Eau Biodiversité Paysages et service Connaissance et Développement Durable ;
- de l'Office Français de la Biodiversité - Direction régionale Grand Est : Service Connaissance ;
- de l'Agences de l'Eau Rhin Meuse : Service Connaissance ;
- de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie : Service Politiques Régionales, Affaires Générales, Connaissance et Politiques Territoriales de la Direction Territoriale Vallée de Marne ;
- de la Région Grand Est : Pôle Stratégies Territoriales et Biodiversité.

Avec l'appui scientifique :

- du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE) de Montpellier.

De sincères remerciements à l'ensemble des structures partenaires et leurs bénévoles, pour leur implication et le temps passé sur la réalisation de ce troisième panorama et chiffres clés de l'Observatoire Grand Est de la Biodiversité, dédié aux milieux forestiers.

Document édité par

Le Pôle Stratégies Territoriales et Biodiversité de la Direction de la Transition Energétique, Ecologique et de l'Environnement, de la Région Grand Est.

Coordinatrice

Stéphanie Kaempf, Chargée de mission de l'Observatoire Grand Est de la Biodiversité
(stephanie.kaempf@grandest.fr)

Avant-propos

Les forêts constituent des refuges et des réservoirs importants de biodiversité. En région Grand Est, ces milieux couvrent 1,9 millions d'hectares, soit un tiers du territoire régional.

Classée au rang de 4^{ème} région la plus boisée de France, le Grand Est porte une responsabilité importante à l'échelle nationale, voire internationale, pour le maintien et la préservation de ces milieux et des espèces associées.

La forte diversité de ses habitats et l'existence de grands massifs forestiers (Vosges, nord des Ardennes, plateau de Langres et Argonne) très faiblement fragmentés et parfois anciens, à l'échelle régionale, est remarquable. En effet, cette diversité de milieux contribue à la richesse des paysages du territoire et représente des habitats précieux, propices au maintien durable d'un grand nombre d'espèces parfois unique en France.

Lynx boréal, Grand tétras, Gêlinotte des bois, Cigogne noire, Sonneur à ventre jaune, Séroline bicolores comptent parmi les espèces emblématiques qui peuplent ces milieux. Mais derrière elles se cachent également plusieurs milliers d'espèces, qui ensemble participent à la vie de l'écosystème et ainsi favorisent la résilience de la forêt, c'est-à-dire sa capacité à se remettre des aléas, ainsi qu'à s'adapter aux changements climatiques.

Depuis le milieu du XIX siècle, une augmentation de la superficie de ces milieux a été constatée à l'échelle régionale (IGN, 2018); toutefois, ce phénomène masque des évolutions relativement hétérogènes. Selon les territoires, les surfaces forestières peuvent augmenter rapidement (notamment en montagne), rester relativement stables ou être en forte régression depuis plusieurs décennies. La plaine d'Alsace en est l'illustre exemple, puisqu'une diminution de 90 ha/an environ du foncier forestier est observée, au profit notamment d'aménagement urbains (lotissement, zones commerciales, infrastructures routières, etc). L'érosion de la biodiversité sur ces zones est alors notable.

Aujourd'hui, en Grand Est comme à l'échelle mondiale, la biodiversité de ces milieux est menacée. En France métropolitaine, plus de la moitié des plantes, 17 % des oiseaux et 7 % des mammifères inféodés à ces milieux forestiers sont considérés comme menacés. L'observatoire national de la biodiversité rapporte que seuls 18 % des écosystèmes forestiers métropolitains remarquables sont dans un état de conservation favorable. Mais alors qu'en est-il dans le Grand Est ?

L'Observatoire Grand Est de la Biodiversité a pour objectif l'amélioration de la connaissance ainsi que de l'accessibilité à l'information sur la biodiversité régionale et notamment celle relative aux milieux forestiers.

L'objectif est de fournir aux acteurs locaux et aux décideurs des informations fiables pour éclairer les décisions locales afin de faire face aux enjeux économiques (récolte et valorisation du bois, développement des activités de nature) et écologiques (conservation de zones de quiétude et naturalité) inhérents à ces milieux.

Dans cette optique, deux axes de travail ont été identifiés par la Stratégie Régionale de biodiversité (2020-2027) :

- Axe « protéger l'existant » : Favoriser la gestion vertueuse des forêts
- Axe « Reconquérir les milieux dégradés » : Adapter les activités de chasse afin de préserver l'équilibre forestier





« PANORAMA & CHIFFRES CLES SUR LA NATURE – MILIEUX FORESTIERS » Quèsaco ?

L'Observatoire Grand Est de la Biodiversité est aujourd'hui structuré en **121 questions évaluatives**, identifiées par les partenaires régionaux et notamment le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Regroupées au sein de **20 thématiques**, ces questions permettent un agencement de l'information et posent un cadre pour la restitution et la valorisation des résultats.

Sur la base de cette architecture, de nombreuses publications ciblées sur les différentes thématiques verront ainsi le jour.

La présente brochure rassemble les résultats inhérents à la thématique sur les milieux forestiers. Ainsi, vous y retrouverez des premiers résultats d'indicateurs mais également des informations destinées à apporter des éléments de réponse à une partie des interrogations identifiées en région Grand Est :

- **Quels habitats forestiers sont présents dans le Grand Est ?** Comment évoluent leur diversité et leur état de conservation ?
- **Comment évoluent les cortèges d'espèces spécialisées des milieux forestiers ?**
- **Quelles sont les populations d'espèces inféodées aux milieux forestiers pour lesquelles la région a une forte responsabilité et comment évoluent-elles ?**
- Quelles sont les "habitats" forestiers à forte responsabilité dans le Grand Est et comment évoluent-ils ?
- **Comment évoluent la superficie et la qualité des forêts anciennes ?**
- **Quelle superficie de forêt se développe en libre évolution ?**
- **Comment évolue le degré de maturité des forêts ?**
- Comment évolue la quiétude des forêts ?
- Comment évoluent les peuplements forestiers sensibles aux changements climatiques ?
- **Quelle surface et quelles espèces exogènes sont introduites pour faire face au changement climatique ?**
- **Comment évoluent les populations de sanglier et de cerf ?**
- Quelle biodiversité est présente dans les sols forestiers ?
- Comment les qualités physiques, chimiques et biologiques des sols évoluent-elles ?

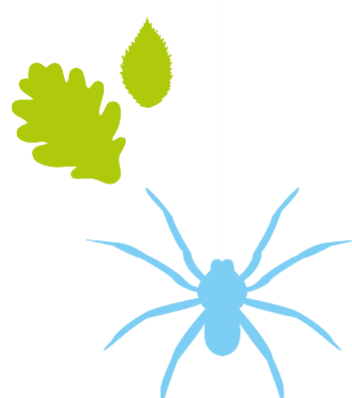
Cette première édition sur les milieux forestiers sera enrichie au fur et à mesure du déploiement de l'Observatoire.



*Muguet en sous-bois de la forêt d'Orient
Francois Dehondt (CBNBP)*

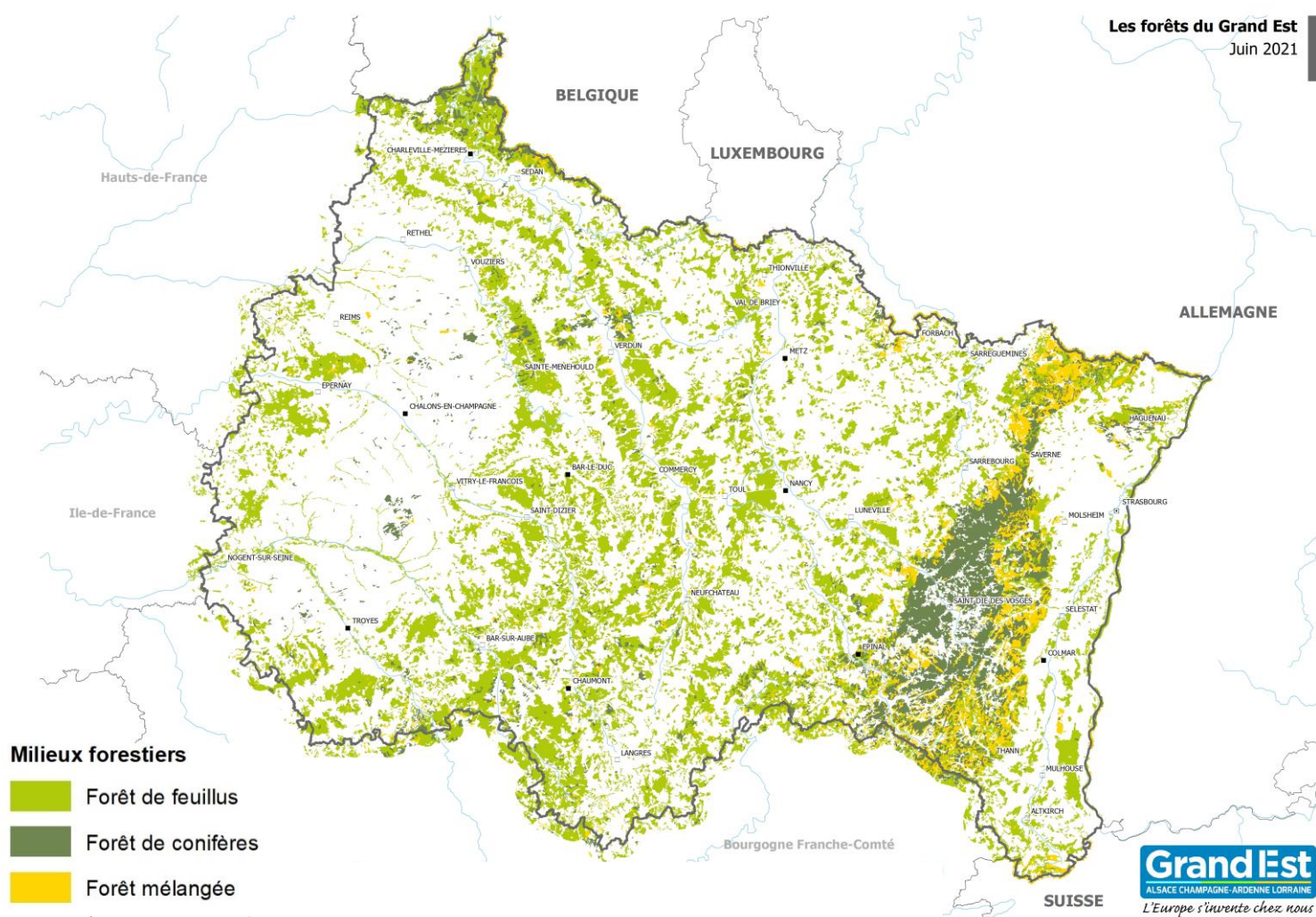
Sommaire

<i>Quels habitats forestiers sont présents dans le Grand Est ?.....</i>	<i>6</i>
<i>Comment évoluent les cortèges d'espèces spécialisées des milieux forestiers ?</i>	<i>8</i>
<i>Quelles sont les populations d'espèces inféodées aux milieux forestiers pour lesquelles la région a une forte responsabilité et comment évoluent-elles ?</i>	<i>13</i>
<i>Comment évoluent la superficie et la qualité des forêts anciennes ?</i>	<i>17</i>
<i>Comment évolue le degré de maturité des forêts ?</i>	<i>17</i>
<i>Quelle superficie de forêt se développe en libre évolution ?</i>	<i>19</i>
<i>Quelle surface et quelles espèces exogènes sont introduites pour faire face au changement climatique ?</i>	<i>20</i>
<i>Comment évoluent les populations de sanglier et de cerf ?</i>	<i>20</i>



Quels habitats forestiers sont présents dans le Grand Est ?

Les forêts du Grand Est sont très diversifiées : 117 associations végétales composent les paysages forestiers



Nos forêts en quelques chiffres :

- 69% des peuplements forestiers contiennent au moins deux essences d'arbres.
- 70% des forêts du Grand Est sont dominées par les feuillus.
- 13 % des forêts du Grand Est sont dominées par des résineux.
- Les 4 essences principales sont le chêne (24% des volumes sur pied en bois fort tige), le hêtre (15%), l'épicéa commun (12%) et le sapin pectiné (11%).

Hêtraies-sapinières et hêtraies montagnardes, chênaies-hêtraies des plateaux calcaires et chênaies charmaies des plaines sèches constituent l'ossature forestière des paysages naturels du Grand Est et couvrent de vastes territoires dans la région.

Les résineux dominent sur les massifs vosgiens et ardennais. Les forêts de hêtre sont très présentes en plaine d'Alsace et sur le plateau Lorrain, tandis que le chêne est majoritaire à l'ouest de la région.

A la faveur de conditions favorables, de nombreux autres « types » de forêts se développent sur de plus petites surfaces. Il s'agit entre autres, des forêts alluviales (forêts se développant dans le lit majeur des cours d'eau), des aulnaies marécageuses, des forêts d'érables des ravins, des tourbières boisées et des hêtraies des crêtes vosgiennes. Ces groupements forestiers participent à la richesse des paysages régionaux et contribuent à la biodiversité.

A la diversité des groupements arborescents, s'ajoute celle des végétations non arborescentes : fourrés, ourlets herbacés des lisières... près de deux fois plus élevée. Elle participe à la vie des forêts ainsi qu'à son cycle de cicatrisation après une exploitation ou une destruction naturelle (tempêtes, glissements de terrain...). Les forêts sont donc un pilier des écosystèmes régionaux.

Zoom sur les lisières forestières du territoire du parc naturel régional de la Montagne de Reims



Chênaie à molinie en forêt d'Orient - François Dehondt (CBNBP)

En 2020, 11% des lisières forestières de la Montagne de Reims sont dans un bon état écologique et 23% nécessitent en priorité des actions de gestion et de valorisation.

Les lisières forestières font partie intégrante du paysage de la Montagne de Reims et leur préservation est inscrite dans le plan d'actions « Trame verte et bleue 2017-2020 » du parc naturel régional.

En 2018, le Parc a ainsi lancé un travail sur les lisières afin de mieux connaître ces espaces de transition. Au total, plus de 260 km de lisières ont été inventoriés. Ce diagnostic a permis de montrer une grande hétérogénéité de lisières sur le territoire.

- 7,5% sont classées « lisières complètement étagées »
- 18,5% sont classées « lisières développées »
- 59 % sont classées « peu développées »
- 15% sont classées « abruptes »

Cette étude a également permis d'améliorer la connaissance sur le territoire. Ainsi, **255 espèces végétales**, dont **17 espèces rares patrimoniales**, **43 espèces de lépidoptères**, **17 espèces d'odonates** et **21 espèces d'orthoptères**, ont été recensées.

Un guide pédagogique a été édité et est disponible auprès du parc

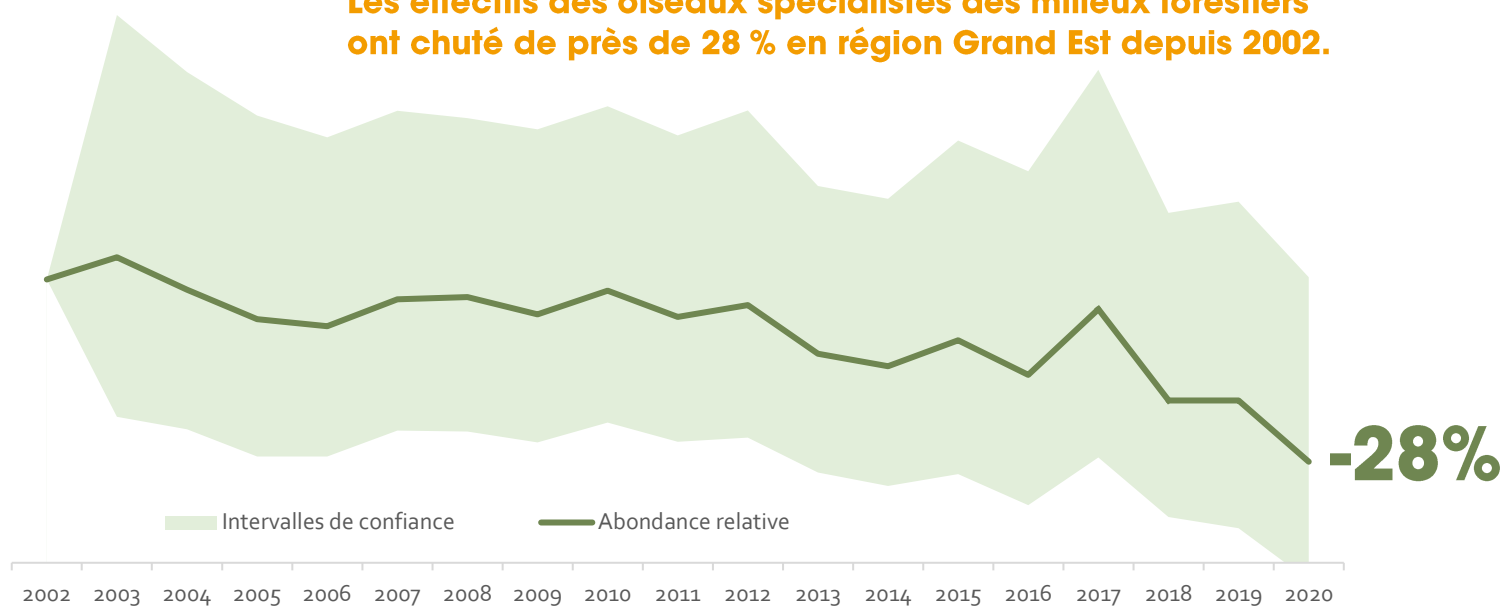
[Télécharger le guide](#)

Comment évoluent les cortèges d'espèces spécialisées des milieux forestiers ?



Pouillot fitis © Florentin Havet

Les effectifs des oiseaux spécialistes des milieux forestiers ont chuté de près de 28 % en région Grand Est depuis 2002.



Source : LPO Alsace, LPO Champagne-Ardenne, ReNard, ANN, CPIE Sud Champagne, LPO Grand Est, LOANA, CPIE de Meuse.

Cette diminution est confirmée au plan national (baisse de 10 % des oiseaux forestiers de 2001 à 2019). La régression est plus forte dans le Grand Est et s'est amplifiée ces dernières années. Cela s'explique par le fait que le taux de boisement y est plus important et que, pour diverses raisons, des coupes sévères ont été effectuées ces dernières années (déperissement des épicéas en raison des scolytes, des frênes en raison de la chalarose, des hêtres en raison de la sécheresse ou des sécheresses successives...). Les espèces les plus impactées sont aussi menacées sur le plan national (Bouvreuil, Pouillot fitis, etc.) et sont souvent des espèces des hêtraies (Pouillot siffleur, Pic noir, etc.).



Bouvreuil pivoine © F. Girardin (LPO)

Des espèces spécialistes des milieux forestiers en déclin :

- Bouvreuil pivoine (-50%)
- Pouillot fitis (-46%)
- Pouillot siffleur (-44%)
- Grive draine (-28%)
- Grive musicienne (-25%)
- Troglodyte mignon (-24%)
- Pouillot véloce (-22%)
- Roitelet huppé (-22%)
- Sittelle torchepot (-21%)
- Rougegorge familier (-12%)



Évolution des populations de Pic cendré, Pic mar et Pic noir dans le Grand Est et espèces associées



Pic cendré © F. Girardin (LPO)

Lancement d'un indicateur en 2020

Les pics sont de bon indicateurs de la richesse forestière : plus le nombre de pics contactés est élevé plus le nombre total des espèces qui fréquentent ce milieu est élevé !

- 506 points d'écoute, répartis dans les 9 régions naturelles échantillonnées ;
- 5 429 données collectées la première année ;
- 88 espèces détectées au total ;
- 8 espèces prédominent dans l'inventaire, dont le Pic épeiche en 3^{ème} position !

Le Pic cendré est une espèce bien représentée en Grand Est, notamment au niveau du piémont des Vosges du nord, des Vosges moyennes et des grands massifs forestiers proches, cependant elle semble, pas à pas, désertifier l'arc de la Champagne humide, et la plaine alsacienne (hors secteur de Haguenau).

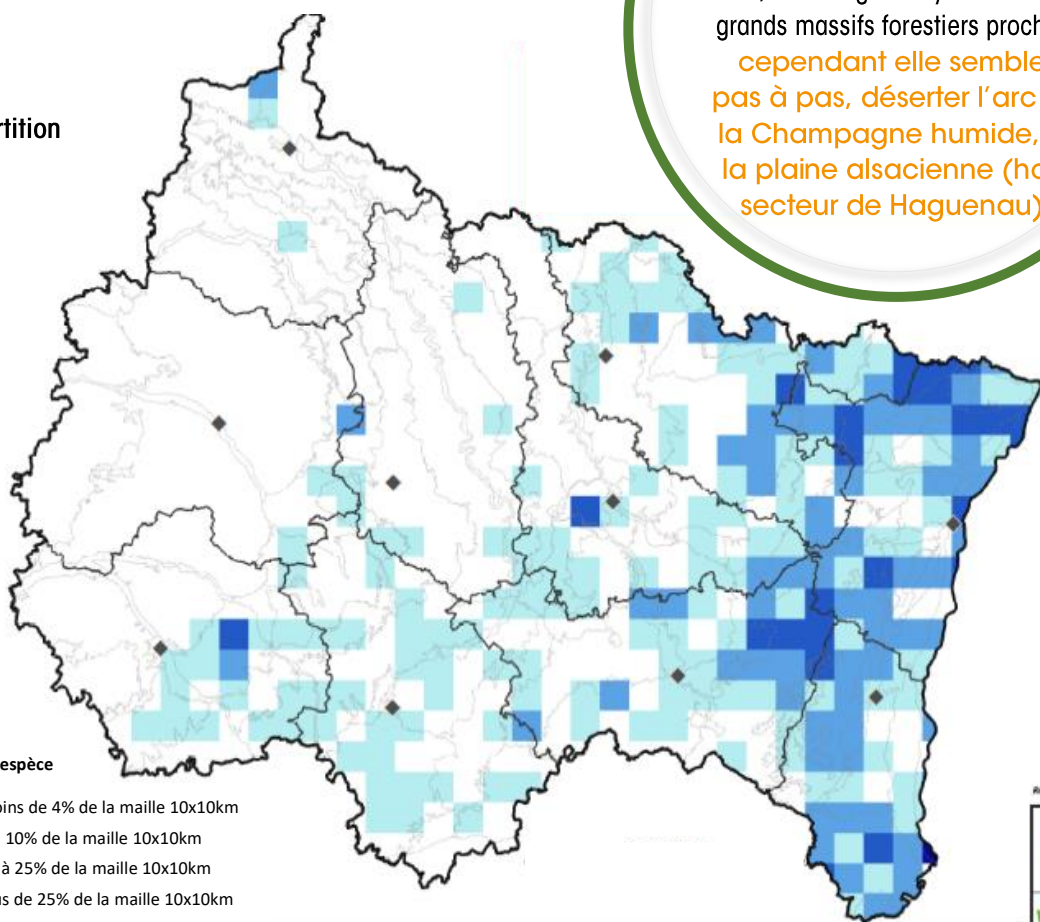
Pic cendré

Atlas de Répartition

(2009 -2018)

Maille 10x10 avec présence de l'espèce

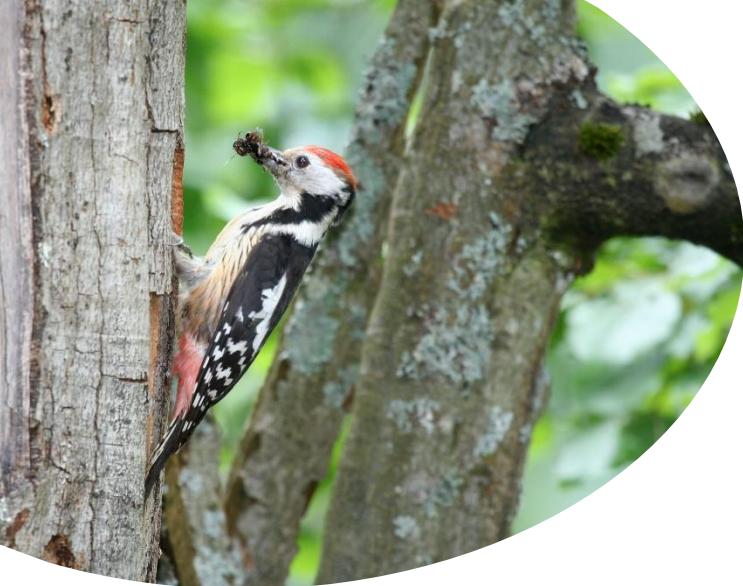
-  Espèce observée dans moins de 4% de la maille 10x10km
-  Espèce observée dans 4 à 10% de la maille 10x10km
-  Espèce observée dans 10 à 25% de la maille 10x10km
-  Espèce observée dans plus de 25% de la maille 10x10km



Réalisé pour :



Source des données : Collectif Faune-Champagne-Ardenne (Coord. : LPO Champagne-Ardenne) ; Collectif Faune-Lorraine (Coord. : LPO Grand Est, LOANA) ; LPO Alsace



Pic mar © Y. Muller (LPO)

Le Pic mar est une espèce encore bien répandue dans le Grand Est.

Pic noir, les chiffres obtenus à l'occasion de ce premier inventaire à l'échelle du Grand Est mettent en évidence un début de régression de l'espèce en plaine.



Pic noir © Y. Muller (LPO)

- Pinson des arbres : détecté sur 83% des mailles
- Rougegorge familier : détecté sur 74% des mailles
- Pic épeiche : détecté sur 67% des mailles
- Mésange charbonnière : détectée sur 63% des mailles
- Pouillot véloce : détecté sur 63% des mailles
- Pigeon ramier : détecté sur 60% des mailles
- Grive musicienne : détectée sur 59% des mailles
- Troglodyte mignon : détecté sur 57% des mailles



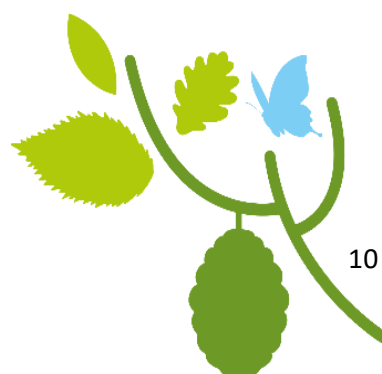
Rougegorge familier © F. Girardin (LPO)



Pinson des arbres © F. Girardin (LPO)

Taux de détection des pic

- Pic épeiche : détecté sur 67% des points d'écoute
- Pic mar : détecté sur 30% des points d'écoute
- Pic vert : détecté sur 24% des points d'écoute
- Pic noir : détecté sur 14% des points d'écoute
- Pic cendré : détecté sur 6% des points d'écoute
- Pic épeichette : détecté sur 3% des points d'écoute



Comment évolue le cortège de papillons forestiers dans le Grand Est ?

Lancement d'un indicateur en 2019

En 2019, les associations naturalistes membres du réseau ODONAT Grand Est ont initié sur deux années un suivi des papillons de jour et zygènes forestiers afin d'étudier l'évolution de la qualité des milieux forestiers.



1



2

- 154 boisements prospectés
- 1806 données
- 80 espèces
- 5 espèces prédominantes

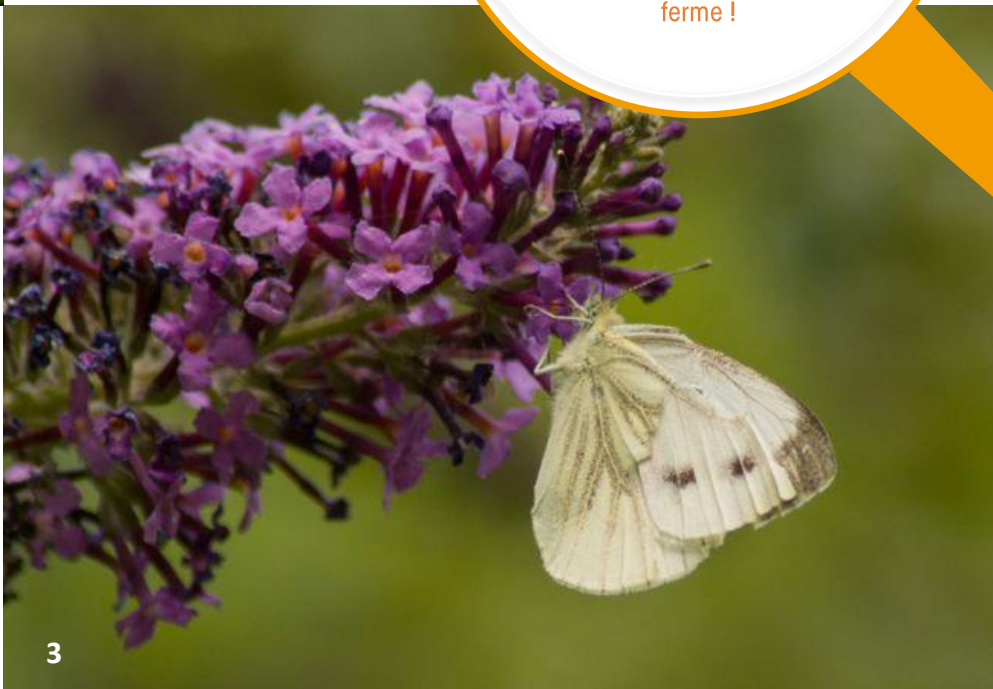
Vous avez dit Zygène ?

Les Zygènes sont des papillons rouge et noir qui diffèrent de la famille des « papillons de jour » de par la forme de leurs antennes et de la position de leurs ailes. Si vous les rencontrez, vous remarquerez que leurs ailes restent à plat au repos contrairement aux papillons de jour dont les ailes se replient un peu comme un livre que l'on ferme !

5 espèces les plus observées dans nos boisements

Le Myrtil (*Maniola jurtina*) (81,2%), - Le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*) (66,9%), le Tircis (*Pararge aegeria*) (58,4%), la Piéride de la rave (*Pieris rapae*) (53,9%) et la Piéride du navet (*Pieris napi*) (53,3%).

Le Myrtil, la Piéride de la rave et la Piéride du navet sont des espèces communes présentes dans des milieux relativement variés. En revanche, le Tabac d'Espagne et le Tircis sont deux espèces typiques des lisières, clairières et milieux boisés.



3

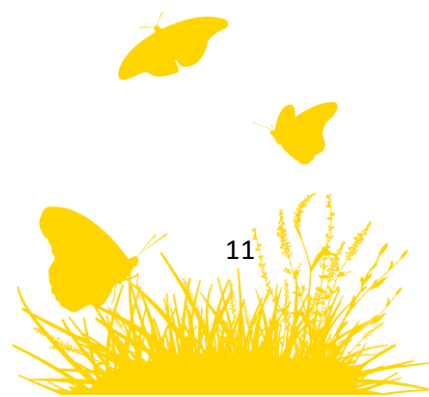


4



5

- 1 Myrtil © Armelle Chapman
- 2 Tircis © Armelle Chapman
- 3 Piéride de la rave © Astrid Mickaelsson (CPIE du Sud Champagne)
- 4 Piéride du navet © Armelle Chapman
- 5 Tabac d'Espagne © Julien Pellé

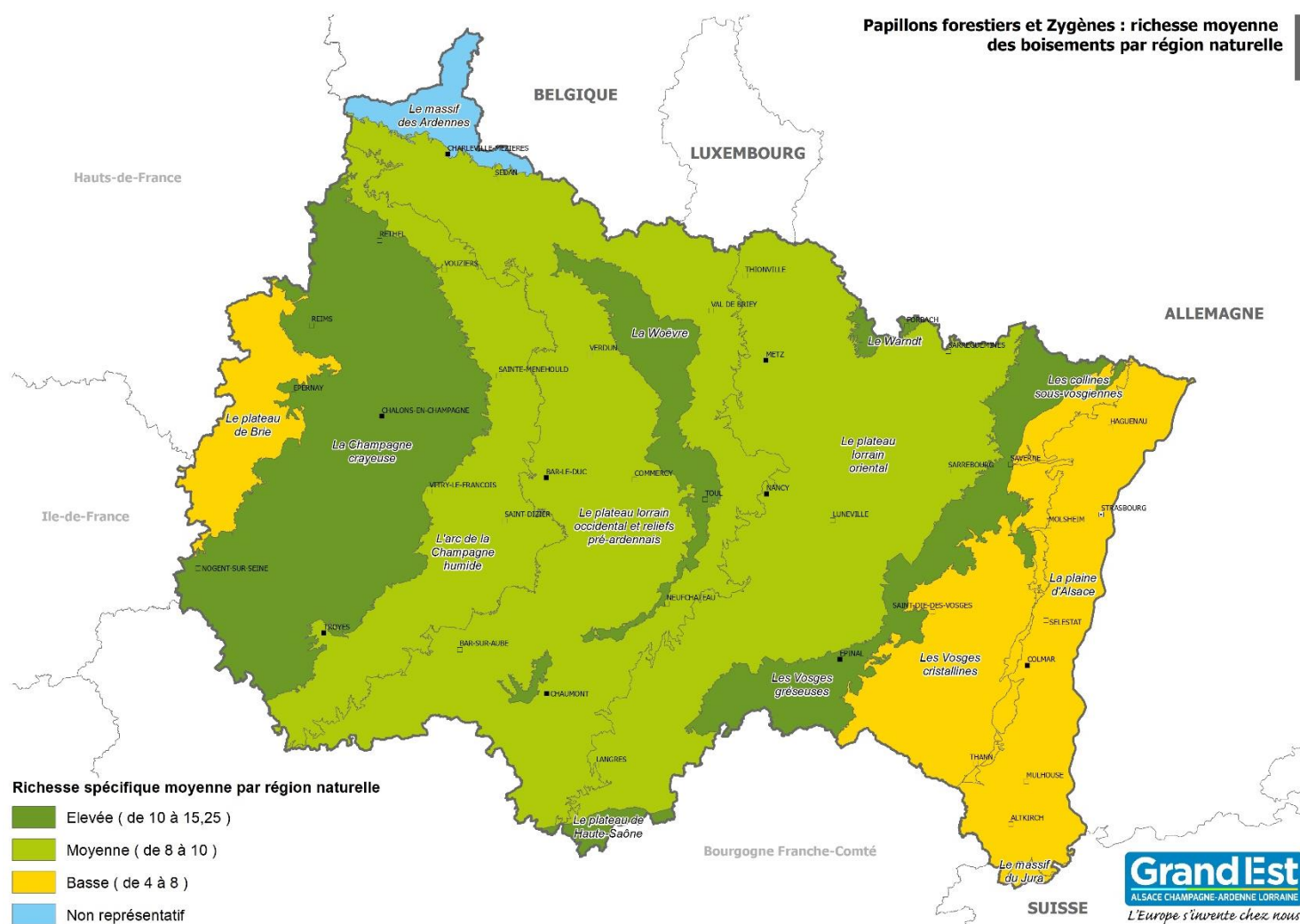


11

Ces premiers résultats révèlent une relative hétérogénéité de la répartition des papillons entre les différentes régions naturelles.

Ainsi, il semble que sur le plateau de Haute-Saône, les Vosges gréseuses, la Champagne crayeuse, le Warndt et la Woëvre abritent les populations de papillons de jour les plus diversifiées. En revanche, c'est dans les stations boisées localisées dans les massifs des Ardennes, des Vosges cristallines et du Jura que la richesse spécifique est la plus faible.

Des suivis similaires seront reconduits à partir de 2025 sur 2 années pour mesurer l'évolution régionale des cortèges de papillons de jours et des Zygènes.



Source : BUFO, CPIE du Sud Champagne, IMAGO, LPO Champagne-Ardenne, LPO Grand Est, SLE, ReNard.

Quelles sont les **populations d'espèces inféodées aux milieux forestiers** pour lesquelles la région a une **forte responsabilité** et comment évoluent-elles ?

Zoom sur quelques espèces à forte responsabilité

Le Lynx boréal

Dans le Grand Est, le Lynx est présent dans le Massif des Vosges où son état de conservation est critique.



© Philippe MASSIT/OFB



Aire de présence détectée du Lynx boréal (2018)

-  Occasionnelle
-  Régulière
-  Couvert forestier

BD Carto BD Forêt © IGN © IGF
Données issues du réseau Loup/Lynx de l'OFB
© Office français pour la biodiversité, 2020

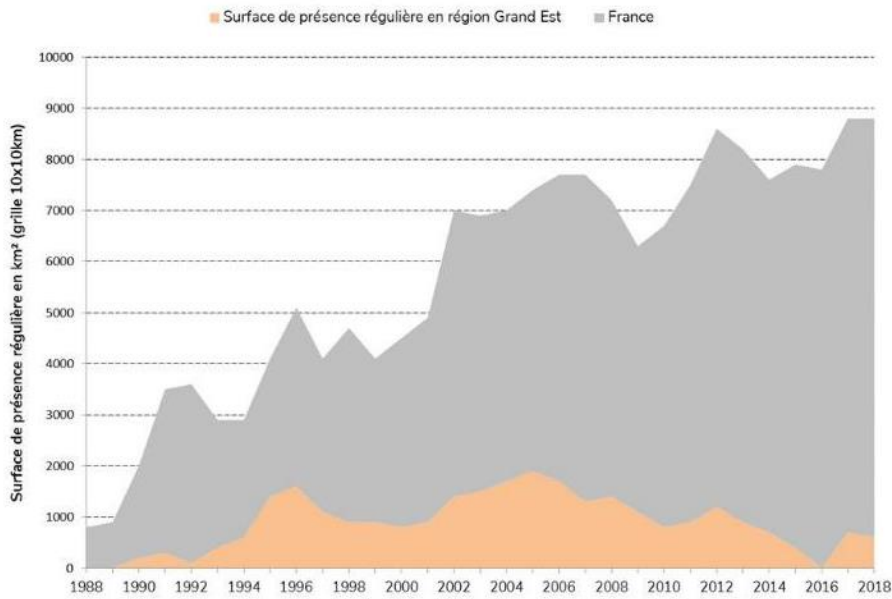
Disparu de France fin du XIX^{ème}-début XX^{ème} siècle selon des chronologies différentes d'un massif à un autre, il a été réintroduit dans le Massif des Vosges dans les années 80-90. Parallèlement à cette réintroduction, l'espèce a colonisé spontanément les massifs du Jura et des Alpes du Nord à partir d'individus réintroduits en Suisse dans les années 70. Actuellement, son aire de répartition française est principalement cantonnée à la chaîne jurassienne.

Suite au programme de réintroduction conduit dans les années 80-90, l'aire de présence régulière du Lynx dans les Vosges a augmenté, démontrant ainsi que le territoire était adapté au retour de l'espèce. Elle a atteint sa valeur maximale en 2005 (2 000 km²), puis a progressivement régressé. **En 2018, seulement 600 km² de territoire sont régulièrement fréquentés par le Lynx dans le Grand Est (400 km² dans le Massif des Vosges et 200 km² dans le Jura alsacien).**

Il est à noter que la destruction illégale d'un Lynx dans les Hautes-Vosges début 2020 porte atteinte à la pérennité de ce noyau de population déjà très fragile. **Or la population vosgienne-palatine est un maillon essentiel de la métapopulation de lynx du Rhin supérieur.**

En effet, la présence du Lynx dans le Massif des Vosges constitue un enjeu allant bien au-delà des limites de ce territoire puisque c'est le maintien de l'espèce à l'échelle de l'Europe occidentale qui est concerné. Localisé entre la forêt du Palatinat en Allemagne, où un programme de réintroduction est en cours (Life+, 2015-2021) et le Massif du Jura qui accueille le cœur de la population française de lynx, **Le Massif des Vosges occupe une position stratégique au niveau ouest-européen en matière d'échanges entre populations.**

Evolution de l'aire de présence détectée du Lynx boréal



Données issues du réseau Loup/Lynx de l'OFB © Office français pour la biodiversité (2020)

Comment agir pour le Lynx ?

De nombreux documents d'information sont disponibles sur le [site internet de l'OFB](#) (brochures, photos, vidéos, cartographies, bulletins et flash info du réseau). Le Réseau organise une à deux sessions de formation par an et par région ouvertes à toute personne souhaitant contribuer activement au suivi des espèces loup et lynx en s'investissant dans la recherche et le recueil d'indices de présence.

La conservation du lynx implique de maintenir ou de restaurer des continuités naturelles suffisamment vastes pour permettre des échanges entre les massifs, notamment dans le Jura et les Vosges.

Le Sonneur à ventre jaune

Lancement d'un indicateur en 2019

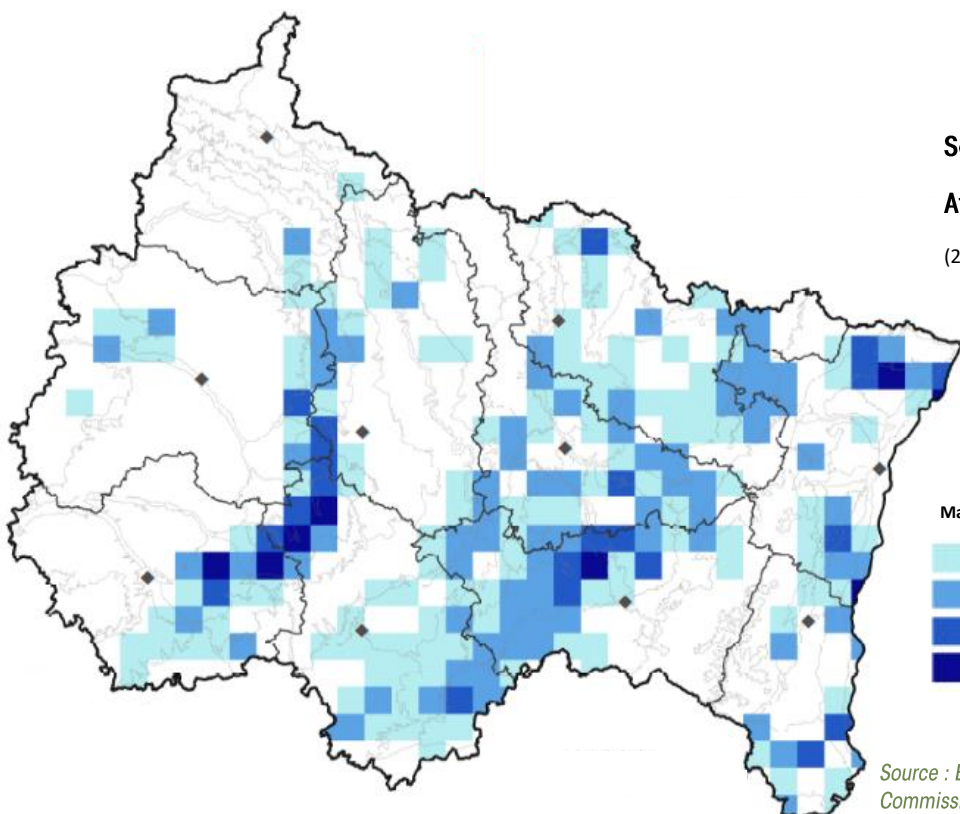
Le Sonneur à ventre jaune est un amphibien d'intérêt communautaire réparti dans le centre et l'est du pays. **En Grand Est, il est largement réparti, avec une aire de répartition plus importante en Lorraine.**

Le Sonneur à ventre jaune est présent principalement dans les massifs forestiers de plaine et plus subsidiairement dans les carrières et ensembles prairiaux proches des forêts. Il se reproduit de mai à juillet. Cette espèce est particulièrement sensible aux travaux menés en milieux forestiers. Les remaniements de micro-habitats lui sont parfois favorables, comme la création d'ornières, et parfois défavorables, comme le remblaiement ou la remise en état de chemins forestiers.

Un indicateur spécifique à cette espèce a été initié en 2019 afin de calculer sur le long terme, la probabilité d'extinction et de colonisation de l'espèce. **En 2019, ce suivi a permis la découverte de 30 nouvelles stations sur le territoire.**



Sonneur à ventre jaune © Jean-Pierre Vacher



Sonneur à ventre jaune

Atlas de Répartition

(2009 -2018)

Maille 10x10 avec présence de l'espèce

- Espèce observée dans moins de 4% de la maille 10x10km
- Espèce observée dans 4 à 10% de la maille 10x10km
- Espèce observée dans 10 à 25% de la maille 10x10km
- Espèce observée dans plus de 25% de la maille 10x10km

Source : BUFO/LPO Champagne-Ardenne/CEN-Lorraine, Commission Reptiles Amphibiens



Le Grand Tétras

Le Grand Tétras, une espèce proche de l'extinction dans le massif des Vosges, avec moins de 20 individus encore présents en 2021.

Le Grand Tétras est une espèce en très fort déclin, classée « en danger critique » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs d'Alsace. Il est encore présent dans les Vosges (proche de l'extinction), dans le Jura et les Pyrénées.

Il mène une vie sédentaire dans les vastes forêts matures peu fragmentées à structure irrégulière, présentant un mélange d'essences (feuillus/résineux) et un épais tapis de myrtilles. Il apprécie une forêt "patchwork" avec une riche diversité, notamment dans sa structure

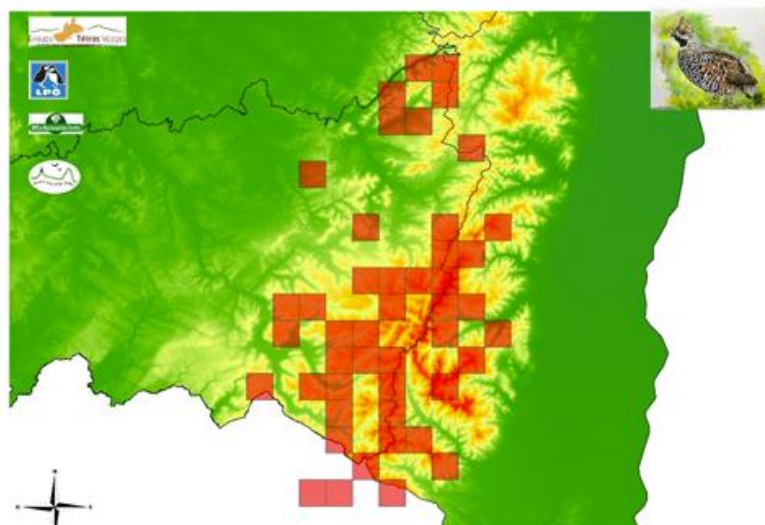
particulièrement étagée. Son biotope est une alternance entre des milieux ouverts avec une végétation caractéristique constituée d'arbustes à baies (myrtilles, airelles etc.) et des milieux plus fermés.

Historiquement le Grand Tétras occupait l'ensemble du massif des Vosges et du Jura alsacien, et était présent jusqu'en plaine, en forêt de Haguenau. D'une population évaluée à 1 100 coqs en 1939, cette dernière est passée à 250 en 1972 puis 50 en 2005, soit environ 100 oiseaux adultes, coqs et poules confondus. Aujourd'hui, la population régionale est passée sous la barre des 20 individus sur le massif.

La Gélinoite des Bois

La Gélinoite des bois est une espèce en fort déclin, menacée d'extinction dans le Grand Est

Si aucune étude, ou enquête, n'a permis d'évaluer précisément la population et de quantifier le déclin de l'espèce sur ces dernières décennies, celles-ci ont tout de même mis en avant **une contraction importante et rapide des noyaux de population présents dans le Grand Est** (Couturier, 1964 ; Dronneau, 1989). Historiquement, la Gélinoite des bois occupait un grand nombre de massifs forestiers en plaine allant de la Haute-Marne et des Ardennes jusqu'au massif vosgien. Aujourd'hui, les derniers territoires se concentrent de manière quasi-exclusive sur le versant ouest du massif vosgien, ainsi qu'une occupation mal connue dans la région des 1000 étangs (sud du massif vosgien débordant sur la Haute-Saône).



Répartition récente de la Gélinoite des bois sur le massif vosgien à la maille 5x5 km (2010-2020).

Source : GTV, ONF, LOANA, LPO Grand Est, 2021

53 mailles de présence de Gélinoite sur la décennie 2010-2020

Comment agir pour le Grand Tétras et la Gélinoite des bois ?

- Respecter la quiétude : se cantonner aux sentiers balisés, ne pas être trop bruyant ;
- Veiller au maintien des vieilles forêts en adoptant des pratiques sylvicoles proche de la nature ;
- Réduire les perturbations d'écosystèmes en limitant des pratiques telles que l'agrainage des sangliers ou la pratique d'engins motorisés dans les espaces naturels ;
- Limiter la fragmentation des habitats et les sources de collision en restaurant les continuités écologiques

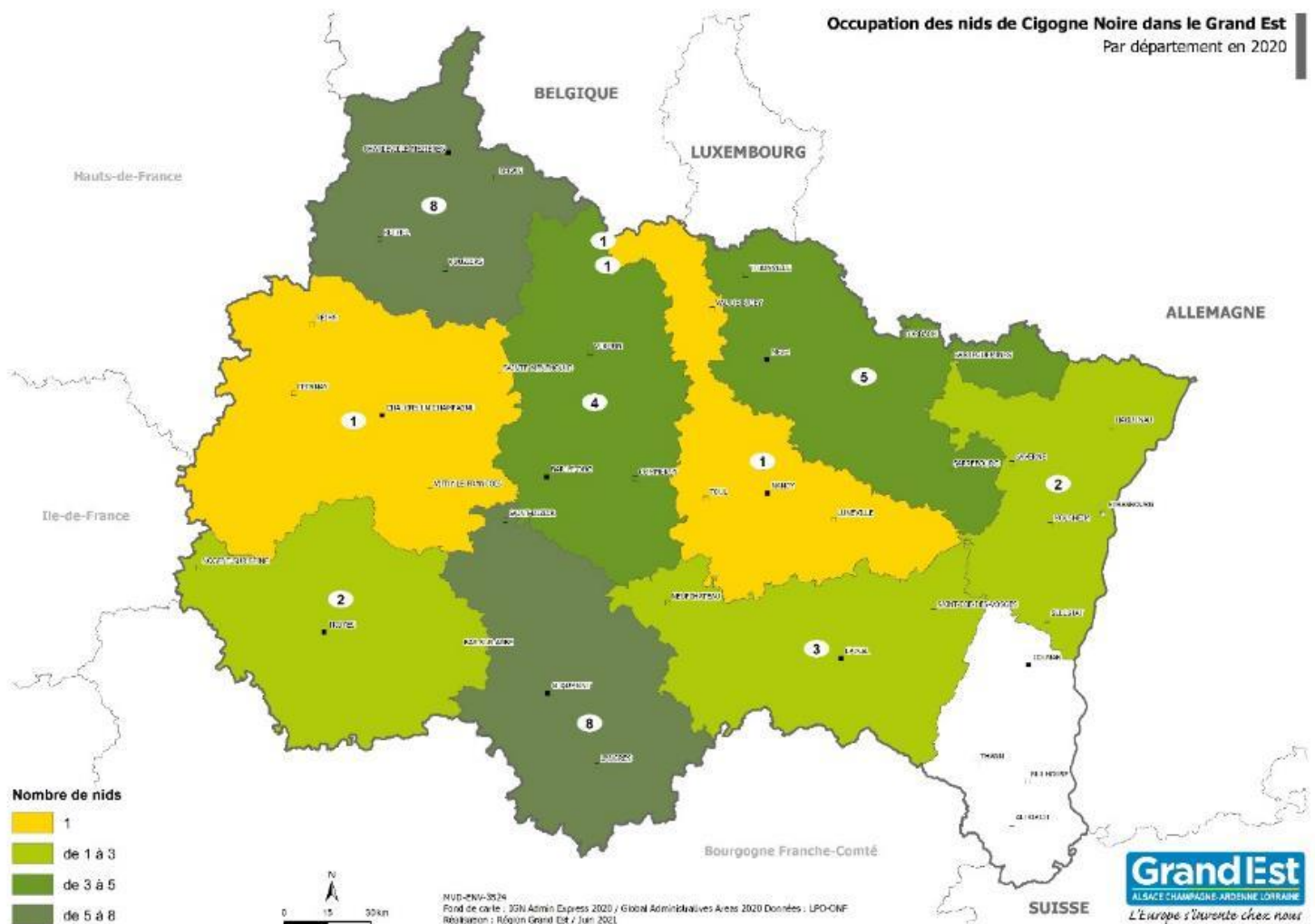
La Cigogne noire

Plus de la moitié des effectifs nationaux de Cigogne noire présent en région

Le Grand-Est abrite le plus de nids au niveau national avec 34 nids sur 65 recensés, soit 52 % des nids connus.



Cigogne noire ©Nolwenn Trividic (LOANA)



Présente dans les grandes zones de forêts éloignées des zones habitées par l'homme, la Cigogne noire apprécie la proximité des marais, des rives d'étangs, des grands lacs ou des cours d'eau. On la trouve également dans les bois au bord des mares, des ruisseaux et des fossés.

Comment agir pour la Cigogne noire ?

- Maintenir des zones favorables à l'espèce et assurer leur quiétude en interdisant toute intervention, notamment les travaux forestiers dans un rayon de 200 à 250 m autour des nids connus durant la période de reproduction.

Comment évoluent la superficie et la qualité des forêts anciennes ?

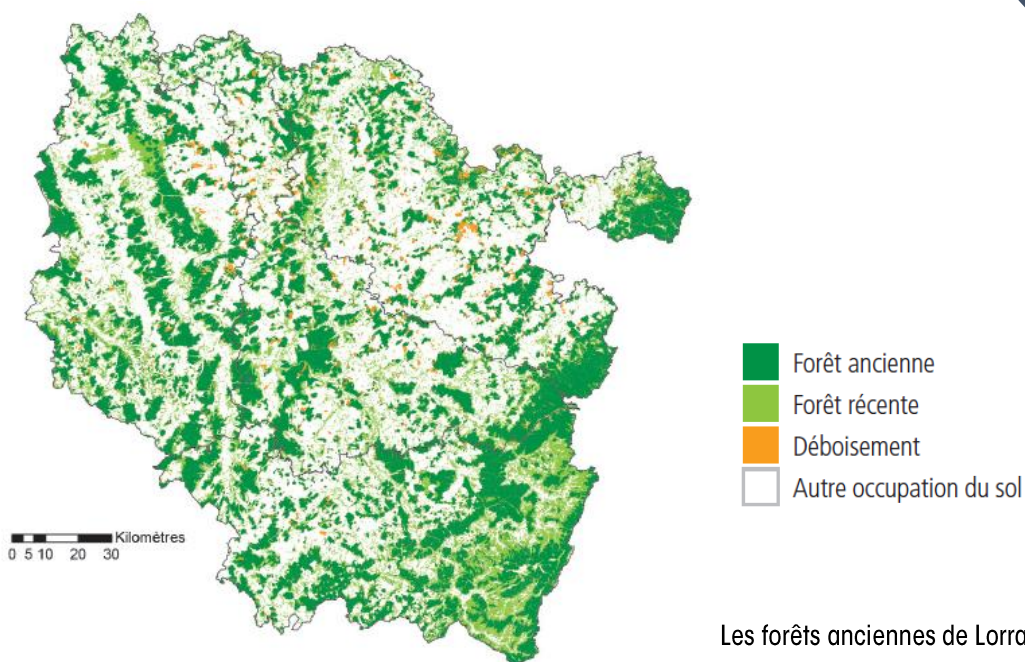
Une forêt ancienne est un boisement n'ayant pas subi de défrichement depuis 150 à 200 ans. Cela a toute son importance car la continuité dans le temps du couvert forestier favorise une composition du milieu et en espèces unique et variée.

Zoom sur une étude pilotée par l'IGN en Lorraine

70% des forêts lorraines d'aujourd'hui étaient déjà présentes dans la première moitié du XIX^{ème} siècle.

Attention à ne pas confondre « forêts anciennes » et « forêts matures » ou « vieilles forêts », termes qui se rapportent à l'âge des arbres ou des peuplements, ou à la diversité en espèces et au volume de bois mort.

Si une forêt très mature est forcément ancienne, le contraire n'est pas toujours vrai, les forêts anciennes pouvant être exploitées.



Répartition géographique et surface des forêts anciennes et des forêts récentes en Lorraine

Source : INRA Nancy, IGN
L'I F N°42 réédité - AVRIL 2021 IGN

Les forêts anciennes de Lorraine, se répartissent comme suit :

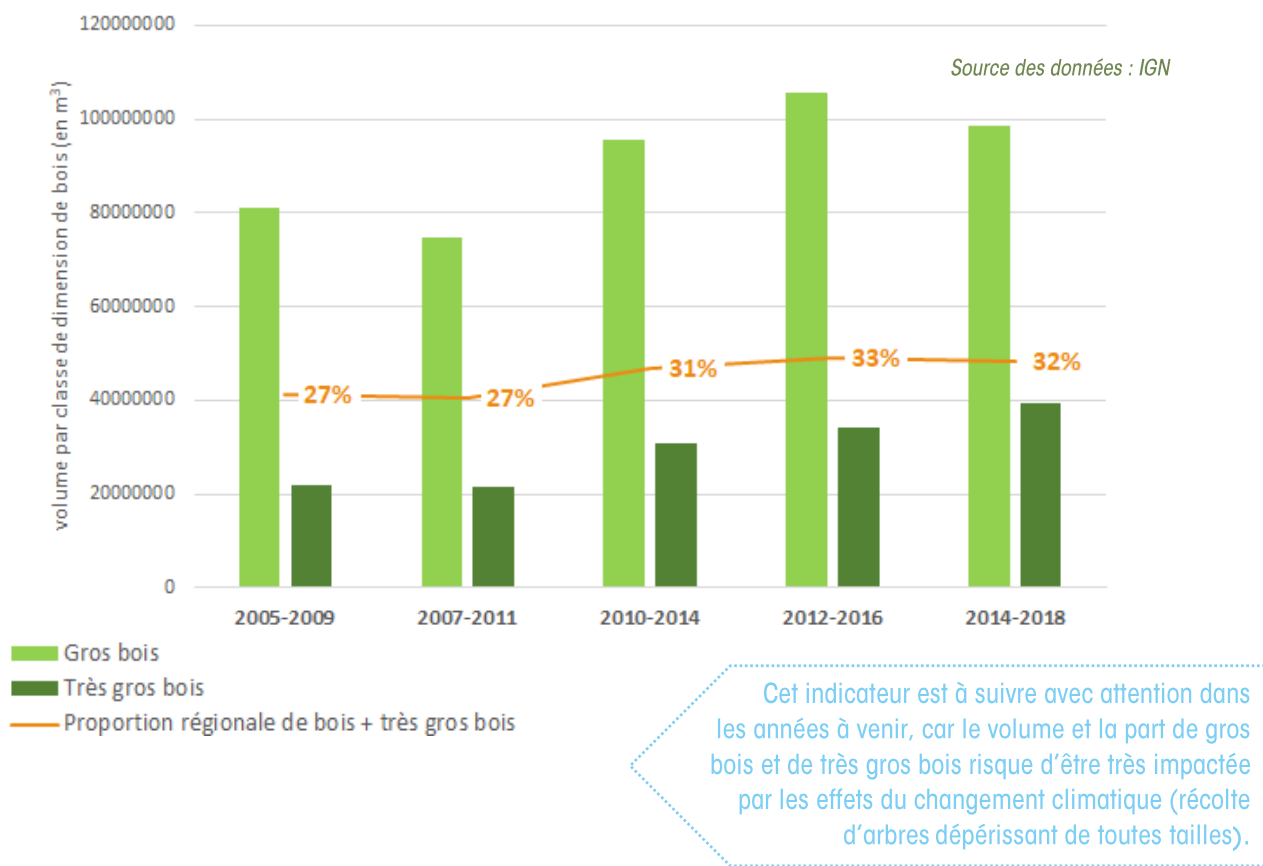
- 89% des forêts publiques
- 40% de forêts privées

Comment évolue le degré de maturité des forêts ?

Les forêts matures sont des écosystèmes se distinguant par la présence de vieux arbres (et très gros bois) et par une quantité importante de bois mort sur pied et au sol. Ces particularités, inhérentes au temps, sont essentielles à la biodiversité. Générateurs d'abris et de nourriture, ces éléments sont favorables à de très nombreuses espèces faunistiques (insectes, de mammifères, d'oiseaux, etc). La présence de bois mort est également un facteur essentiel pour la bonne santé et la fertilité des sols forestiers. En se décomposant lentement, les arbres morts se transforment en humus, c'est-à-dire en matière organique, qui améliore la qualité des sols en leur permettant de mieux retenir l'eau et les éléments nutritifs.

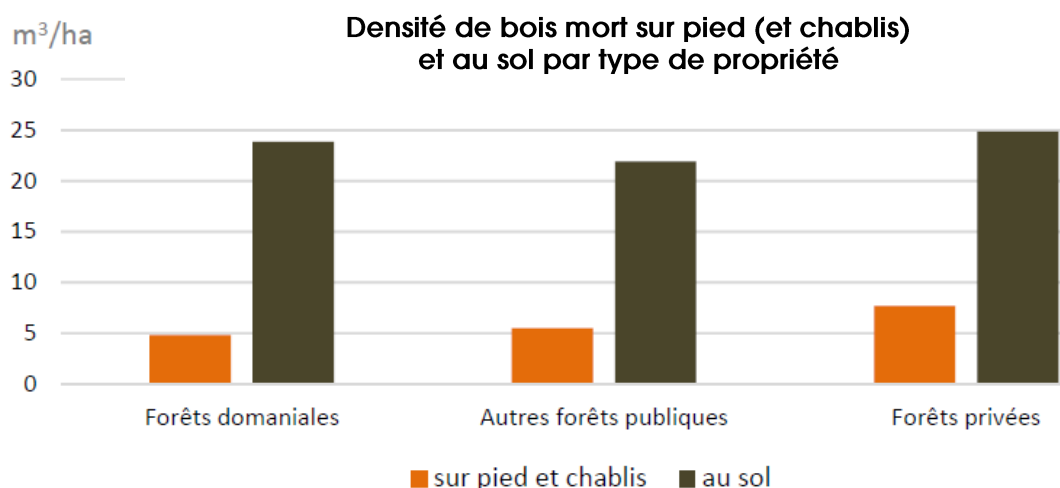


Un tiers des arbres du Grand Est sont des gros et très gros bois (diamètre supérieur à 47,5 cm). Une tendance légèrement à la hausse depuis 2006.



Le volume total de bois mort est équivalent à 10 % environ du volume aérien de bois vif.

- 22 à 25 m³/ha** de bois mort au sol (IGN – DRAAF Grand Est – mai 2021), soit un camion de déménageurs sur une parcelle carrée de 100 mètres de côtés.
- 5 à 7,5 m³/ha** de bois mort sur pied (IGN – DRAAF Grand Est – mai 2021), soit un petit utilitaire sur une parcelle de 100 mètres de côtés.



Source : IGN, IFN, forêts hors peupleraies, campagnes 2014 à 2018.

Zoom sur les indicateurs de gestion durable de la forêt publique Grand Est, qui représente 58% de la surface forestière totale régionale

54 % des forêts régionales (privées, communales, domaniales) certifiés PEFC (label lié au respect d'un cahier des charges de gestion durable) en 2021.

Cette certification prévoit notamment d'adopter des mesures de préservation de la biodiversité et de protection des sols et de l'eau, telles que :



- Prendre en compte, respecter, favoriser tout élément de biodiversité remarquable, connu et identifié (faune, flore, leurs habitats et milieux associés), notamment les zones/milieus humides.
- Privilégier en particulier les périodes d'intervention permettant d'éviter de nuire aux espèces concernées durant leur période de reproduction. - Informer de manière documentée ses prestataires des éléments de biodiversité à préserver sur la forêt.
- Introduire et/ou maintenir des îlots de diversité, d'essences, de traitements et de structures. - Développer des îlots de vieillissement et/ou de sénescence.
- Conserver à travers une gestion de maintien /recrutement, en l'appréciant au niveau de la propriété, des arbres vieux ou morts, sur pied et/ou au sol, en veillant au respect des impératifs signalant aux prestataires : au moins un arbre mort ou sénéscent par hectare ; au moins un arbre à cavités visibles, vieux, ou très gros par hectare ; du bois mort au sol de toutes dimensions et de toutes essences

Un peu moins de 5 % des forêts publiques bénéficient d'un statut réglementaire de protection forte (Réserves nationales et régionales, Arrêtés de Protection de Biotope, Réserves biologiques intégrales et dirigées, cœur du Parc national des forêts).

235 300 ha de surface de forêts publiques inscrites dans le réseau Natura 2000.

Quelle superficie de forêt se développe en libre évolution ?

En plus d'héberger et de nourrir bon nombre d'habitants, le bois mort a de multiples fonctions vitales pour les écosystèmes forestiers.

1,7 % de la surface des forêts domaniales en libre évolution en Grand Est

Zoom sur les forêts publiques du massif vosgien et d'Alsace

1135 ha en réserves biologiques intégrales

2112 ha d'îlots de sénescence

3 000 ha en réserves biologiques intégrales

3 500 ha en îlots de sénescence

Cet indicateur a vocation à être complété dans les années à venir, afin d'intégrer également les forêts communales et les forêts régionales privées. Il prévoit ainsi l'intégration de l'ensemble des îlots de sénescence Natura 2000 et en réserves naturelles, les zones de forêts privées très difficiles d'accès, les sites des conservatoires d'espaces naturels, etc.

Quelle surface et quelles espèces exogènes sont introduites pour faire face au changement climatique ?

Des informations sont en cours de construction notamment via la mise en œuvre des plans d'adaptation et d'atténuation au changement climatique par les l'Agence de l'eau Seine-Normandie et Rhin-Meuse.

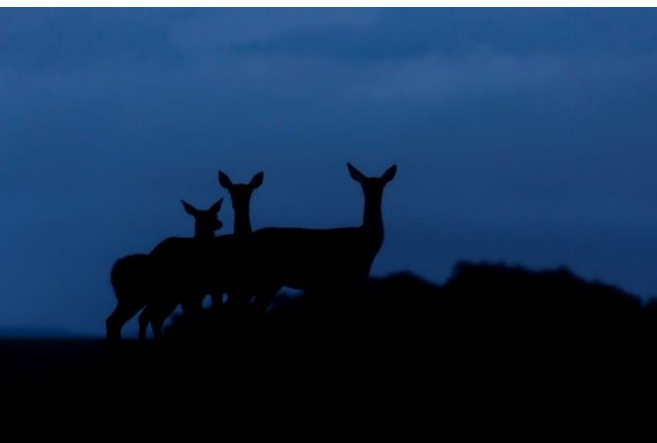
En Grand Est, le développement de systèmes forestiers durables a été identifié comme l'une des réponses possibles par les Agences de l'eau pour s'adapter et atténuer les effets du changement climatique. Ces milieux assurent des rôles indéniables dans la captation du carbone, les effets bénéfiques sur la qualité des eaux souterraines, la recharge naturelle des nappes, la réduction des risques d'inondation et de coulées de boues, les services écosystémiques rendus par les différentes composantes de la trame forestière (végétaux de différentes tailles, morts et vivants, faune, fonge, sols, zones humides) et la biodiversité des territoires.

De ce fait, les stratégies des agences de l'eau promeuvent l'engagement des exploitants forestiers à une gestion durable de leurs forêts, le développement de solutions fondées sur la nature, l'intégration du végétal en ville et le développement d'espaces tampons à la ville comme à la campagne, le maintien et la restauration de forêts ripisylves.

Comment y parvenir ?

En mettant notamment en œuvre :

- les stratégies/plans d'adaptation et d'atténuation au changement climatique des Agences de l'eau, notamment par le biais des Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du 3^{ème} cycle (2022-2027) de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)
- le guide des bonnes pratiques de gestion forestière de l'Organisation des Nations Unis pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).
- Un autre outil, sera le développement des chartes « Forêt d'exception » et « Forestière Territoriale » par l'ONF.



Chevreaux, Philippe Massit (OFB)

Comment évoluent les populations de sanglier et de cerf ?

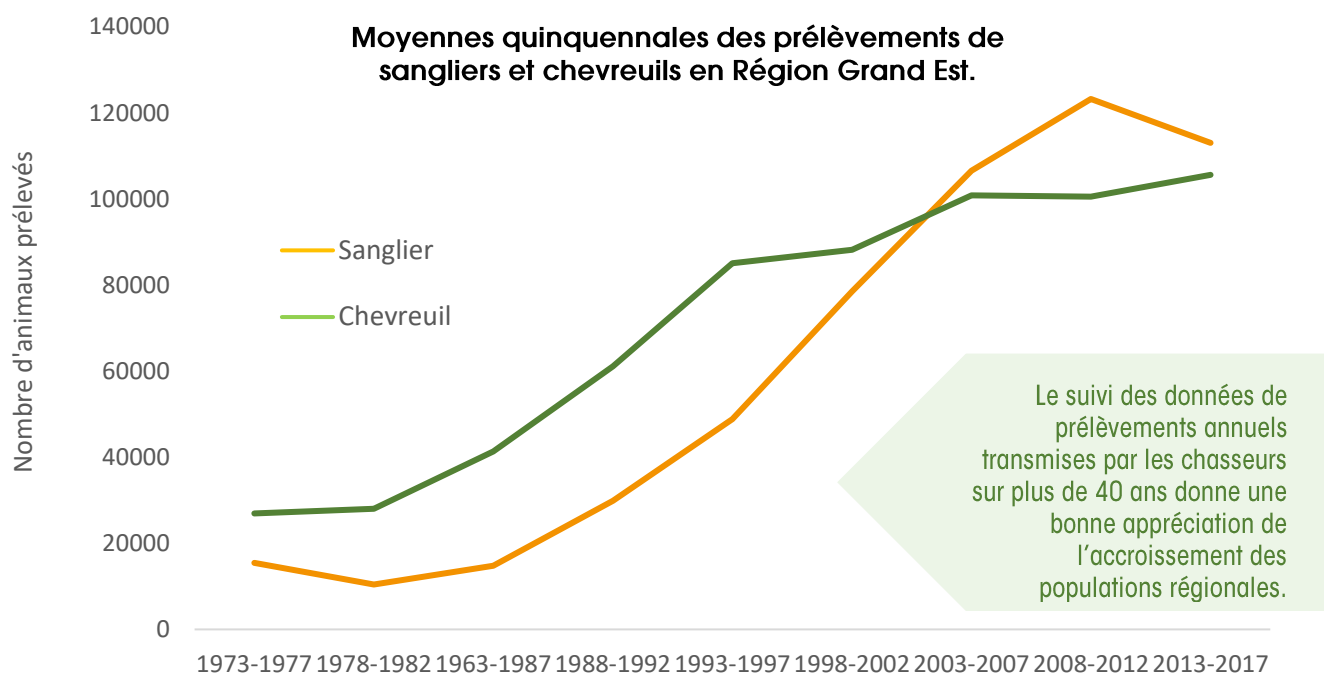
Les dégâts occasionnés par le gibier représentent une menace qui pèse sur le renouvellement des peuplements forestiers, puisque l'équilibre sylvo-cynégétique, c'est à dire l'équilibre forêt-chasse, est rompu dans de nombreux secteurs. Dans les forêts domaniales, l'Office National des Forêts estime que 30 % des forêts sont en situation de fort déséquilibre. La présence en trop grand nombre de cerfs, de chevreuils, mais aussi de sangliers, compromet la régénération naturelle (repousse) des peuplements dans un contexte où, par ailleurs, les plantations sont en forte baisse.

ZOOM SUR LES INDICATEURS DE CHANGEMENT ÉCOLOGIQUE (ICE)

Les ICE regroupent « tout paramètre sensible aux changements relatifs d'effectifs (c'est-à-dire aux changements d'effectifs de la population pour une qualité d'habitat donnée) » (Morellet, 2008). On ne s'intéresse donc pas uniquement à des niveaux de population ou à des qualités d'habitats mais bien aussi à la relation entre ces deux composantes.

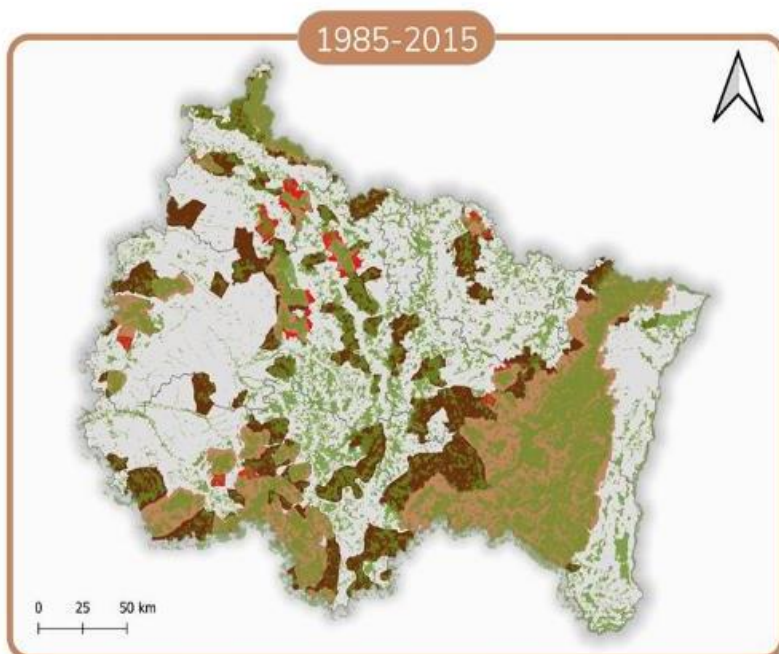
Conformément au programme régional de la forêt et du bois (PRFB), les Fédérations des Chasseurs ont mis en place avec les partenaires forestiers, les ICE dans toutes les zones définies à enjeux avec les partenaires forestiers. Ces ICE sont le suivi de 3 indicateurs (Abondance, Performance et Consommation) à partir de protocoles élaborés par l'OFB qui permet de constater l'évolution des populations et l'impact sur le milieu

Des populations de sanglier et de chevreuil en très forte augmentation depuis 40 ans en Grand Est.



Source : Données du réseau Ongulés sauvages animé par l'OFB à partir des données fournies par les Fédérations départementales des chasseurs.

La population de cerf élaphe du Grand Est également en progression sur le territoire. En 2015, le cerf occupe 40% du territoire.



Evolution de la surface de présence détectée du Cerf élaphe entre 1985 et 2015

- Massifs occupés par l'espèce en 1985 et 2015
- Apparition de l'espèce entre 1985 et 2015
- Disparition de l'espèce entre 1985 et 2015
- Couvert forestier

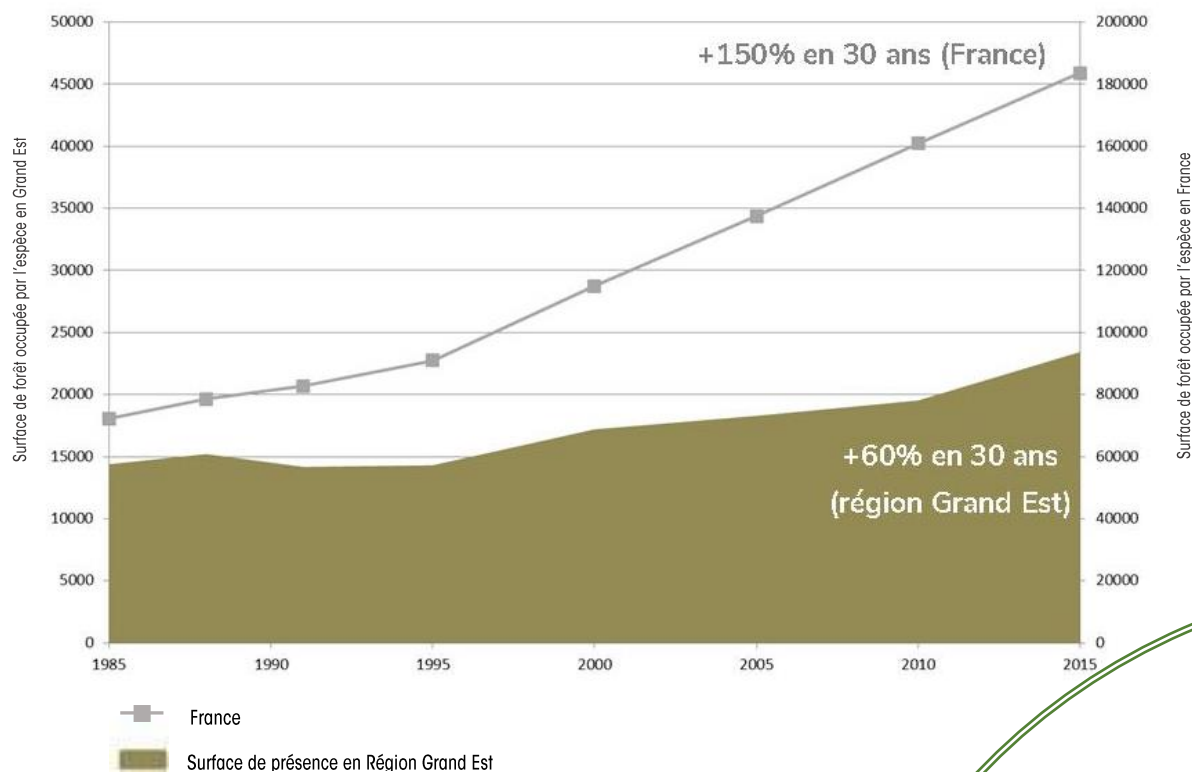
Sources : BD Carto BD Forêts © IGN © IGF
Données issues du réseau Ongulés sauvages ONCFS/FDC/FNC
©Office français de la Biodiversité, 2020

Autrefois présent sur l'ensemble du territoire continental, le Cerf élaphe (*Cervus elaphus*) a complètement disparu de la moitié sud du pays au XIX^e siècle sous l'effet conjugué des défrichements et de la chasse. Suite à de nombreuses réintroductions au cours du XX^e siècle dans divers massifs forestiers (en Gascogne, Alpes, Pyrénées, Massif central), l'espèce reconquiert progressivement le territoire depuis les années 70. En France, son aire de répartition a considérablement augmenté passant de 72 000 km² occupés en 1985 à plus de 180 000 km² en 2015.

Dans le Grand Est, l'espèce n'a jamais disparu. Elle était déjà bien présente dans les massifs forestiers en 1985 (environ 14 000 km²) et ne cesse de progresser ; son aire de répartition dépasse 23 000 km² en 2015.

Le Cerf élaphe est, à l'origine, une espèce de milieux ouverts. Aujourd'hui, sa présence en France est étroitement liée à l'habitat forestier, aussi bien en plaine qu'en montagne. La quiétude et les zones d'alimentation favorables sont les facteurs clés pour la présence de l'espèce. Les plus fortes populations se situent dans les massifs forestiers de basse altitude et de plaine.

Evolution de la surface de présence détectée du Cerf élaphe



Sources : BD Cartho BD Forêts © IGN © IGF
 Données issues du réseau Ongulés sauvages ONCFS/FDC/FNC
 ©Office français de la Biodiversité, 2020

Zoom sur une étude de la
régénération forestière réalisée
par l'ONF sur le massif du Donon

**Sur le massif du Donon, un des plus
grands massifs forestiers de France, la
situation est jugée très préoccupante.**

Sur 92 % des peuplements inventoriés, le niveau et la qualité des régénérations sont en inadéquation avec les objectifs sylvicoles poursuivis. La synthèse de l'étude de 2015 sur le renouvellement du diagnostic sylvicole de l'impact des cervidés sur les peuplements forestiers ne montre pas d'amélioration par rapport au diagnostic de 2010. Les légères améliorations constatées dans le cœur du massif sont compensées par l'expansion de la zone d'influence des cervidés vers la périphérie.



Cerf élaphe, Philippe Massit (OFB)



« L'observatoire est un outil collectif, construit et alimenté par l'ensemble des acteurs régionaux »

Vous détenez des informations complémentaires qui pourraient enrichir cette publication,

CONTACTEZ-NOUS

Partenaires contributeurs, relecteurs



Direction de la Transition Énergétique, Ecologique et de l'Environnement

Pôle Stratégies Territoriales et Biodiversité

biodiversite@grandest.fr



Siège du Conseil régional • 1 place Adrien Zeller
BP 91006 • F 67070 Strasbourg Cedex
Tél. 03 88 15 68 67 • Fax 03 88 15 68 15

Hôtel de Région • 5 rue de Jéricho
CS 70441 • F 51037 Châlons-en-Champagne Cedex
Tél. 03 26 70 31 31 • Fax 03 26 70 31 61

Hôtel de Région • place Gabriel Hocquard
CS 81004 • F 57036 Metz Cedex 1
Tél. 03 87 33 60 00 • Fax 03 87 32 89 33

www.grandest.fr

Retrouvez-nous sur

