

L'état de santé des forêts

Le cas du scolyte
sur la Lorraine Nord

Mai 2025



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
1. QUELS IMPACTS LE CONTEXTE CLIMATIQUE A-T-IL SUR NOS FORETS AUJOURD’HUI ?.....	4
2. QUELS OUTILS POUR SURVEILLER, EVALUER, GERER L’ETAT DE SANTE DES FORETS ?.....	8
3. CAS DU SCOLYTE SUR LA LORRAINE NORD : REVELATEUR DE LA SANTE DE NOS FORETS	13
CONCLUSION.....	18

Mots-clés

biodiversité

forêt

environnement

aménagement du territoire

santé

transition

#résilience

#changement climatique

introduction



Longtemps perçues comme des espaces résilients et robustes, les forêts commencent à révéler leurs fragilités face aux bouleversements climatiques actuels. À l'image des zones humides, souvent citées comme milieux vulnérables, **les forêts subissent désormais des pressions croissantes**, remettant en cause leur capacité à remplir leurs fonctions écologiques essentielles. Le changement climatique, avec ses épisodes de sécheresses répétées, de canicules, d'événements climatiques extrêmes et de prolifération d'insectes ravageurs (comme le cas des scolytes), affecte profondément la santé de ces écosystèmes. Pourtant, **les forêts jouent un rôle vital dans la régulation du climat et dans la préservation de la biodiversité.**

En Lorraine Nord, **les forêts sont un patrimoine à la fois naturel, économique et de loisirs.** Le lancement de **l'Observatoire de la forêt le 10 juillet 2023** par l'Etat, montre une accélération de la prise de conscience des enjeux de la forêt dans un contexte de changement climatique. Cette situation engendre de nombreux questionnements et doutes sur les causes profondes de cette dégradation, mais aussi sur les solutions à apporter pour restaurer la santé des forêts.

Ce mémO vise à présenter ces enjeux à l'échelle du Grand Est et à faire **un zoom de l'état de santé actuel des forêts avec le cas du scolyte.** Quelle(s) solution(s) envisagée(s) pour le territoire face à cette crise, et comment mettre en place une gestion résiliente de la forêt pour satisfaire tous ses usages ?

Quelques repères

- **33% de la superficie du territoire du Grand Est est couvert par de la forêt (1^{ère} Région de France) ;**
- **Expansion de la forêt en Grand-Est chaque année de +1 000 ha principalement sur des friches agricoles ;**
- **Depuis 2019, la Région Grand Est émet plus de CO₂ qu'elle n'en capte, alors qu'elle était jusqu'à présent considérée comme un puits de carbone ;**
- **Les forêts assurent des fonctions hydriques cruciales en régulant le cycle de l'eau et en limitant l'érosion des sols. Ce sont des réservoirs de biodiversité uniques qui hébergent une multitude d'espèces végétales et animales ;**
- **44 % de la surface des forêts est privée en Grand Est (contre 75 % en France). La Lorraine (et particulièrement les Vosges) se distingue par une forte présence de forêts publiques.**

Source : Observatoire des forêts françaises IGN, OFB et CNPF (Centre National de la Propriété Forestière)

1. Quels impacts le contexte climatique a-t-il sur nos forêts aujourd'hui ?

1.1 Une forêt en souffrance

Les forêts du territoire de la Lorraine Nord et plus globalement du Grand-Est font face à une situation alarmante, où la santé des peuplements forestiers se dégrade de manière inquiétante. De nombreux signes et symptômes témoignent de cette souffrance, dans une situation qui s'avère à la fois complexe et multifactorielle. En effet, **la combinaison de facteurs climatiques, sanitaires et humains a mis en péril l'équilibre de nos forêts.**

Les effets sont visibles sur l'ensemble des essences, aucune ne semble épargnée par cette crise. Les chênes, hêtres, pins, sapins... **tous les types de peuplements forestiers connaissent une surmortalité préoccupante** (Source : DRAAF Grand Est). Ces arbres, parfois centenaires, sont fragilisés par des maladies comme le scolyte ou des conditions climatiques de plus en plus extrêmes, qui viennent accentuer leur vulnérabilité.



Source : AGAPE, Pessières avec début de scolyte dans la Vallée de la Crusnes en 2019 (Photo : Aymeric Artus)

Depuis 2018, une répétition des conditions extrêmes et anormales, telles que des périodes de sécheresse intense et prolongée, a exacerbé les difficultés rencontrées par les écosystèmes forestiers. Le stress hydrique est le principal problème : **le niveau de sécheresse constaté en 2023 n'avait jusqu'alors jamais été répertorié.** D'autres aléas, comme les feux de forêts, viennent se cumuler. Les sécheresses profondes des sols empêchent les arbres de se nourrir correctement, entraînant un affaiblissement général des essences forestières (*voir encart sur le stress hydrique*).

Ces dernières années, des mortalités massives ont été observées, touchant toutes les espèces, mais selon des scénarios différents. Cette fragilisation accélère les dépérissements, facilitant l'apparition et la propagation de crises sanitaires telles que les infestations de scolytes.



Photo : Chuckdavis CC-BY-SA-4.0

Le stress hydrique : la menace concrète de l'impact du changement climatique

Face au stress hydrique, les arbres mettent en place des mécanismes de défense pour limiter les effets du manque d'eau. Ils régulent leur consommation en réduisant leur transpiration, un processus qui se traduit par la fermeture des stomates¹, situés sur le feuillage, afin de minimiser les pertes d'eau. Cette adaptation physiologique est visible à travers des signes de stress, comme le jaunissement des feuilles et la chute prématurée des feuillages ou des aiguilles.

Les arbres réduisent également la surface de leur feuillage pour limiter l'évaporation, ce qui peut entraîner une modification de leur houppier. Des changements architecturaux se produisent : moins de branches, des feuilles ou des aiguilles de plus petite taille. Ce phénomène affecte non seulement l'apparence des arbres, mais aussi leur capacité à effectuer la photosynthèse de manière optimale.

La phénologie des arbres est également perturbée, comme en témoigne l'exemple des charmes en 2023, qui ont présenté des comportements atypiques en termes de croissance et de développement (Source : DRAAF Grand Est). Ces changements dans le cycle de vie des arbres soulignent l'impact profond du stress hydrique sur les écosystèmes forestiers.

Dans ce contexte, **des interrogations subsistent sur l'adéquation entre les essences forestières et les stations sur lesquelles elles sont implantées**. Les conditions de plus en plus extrêmes rendent cette question d'autant plus pertinente, car certaines essences semblent désormais mal adaptées à leur milieu naturel.

1.2 Un contexte climatique qui accentue la spirale du dépérissement des forêts

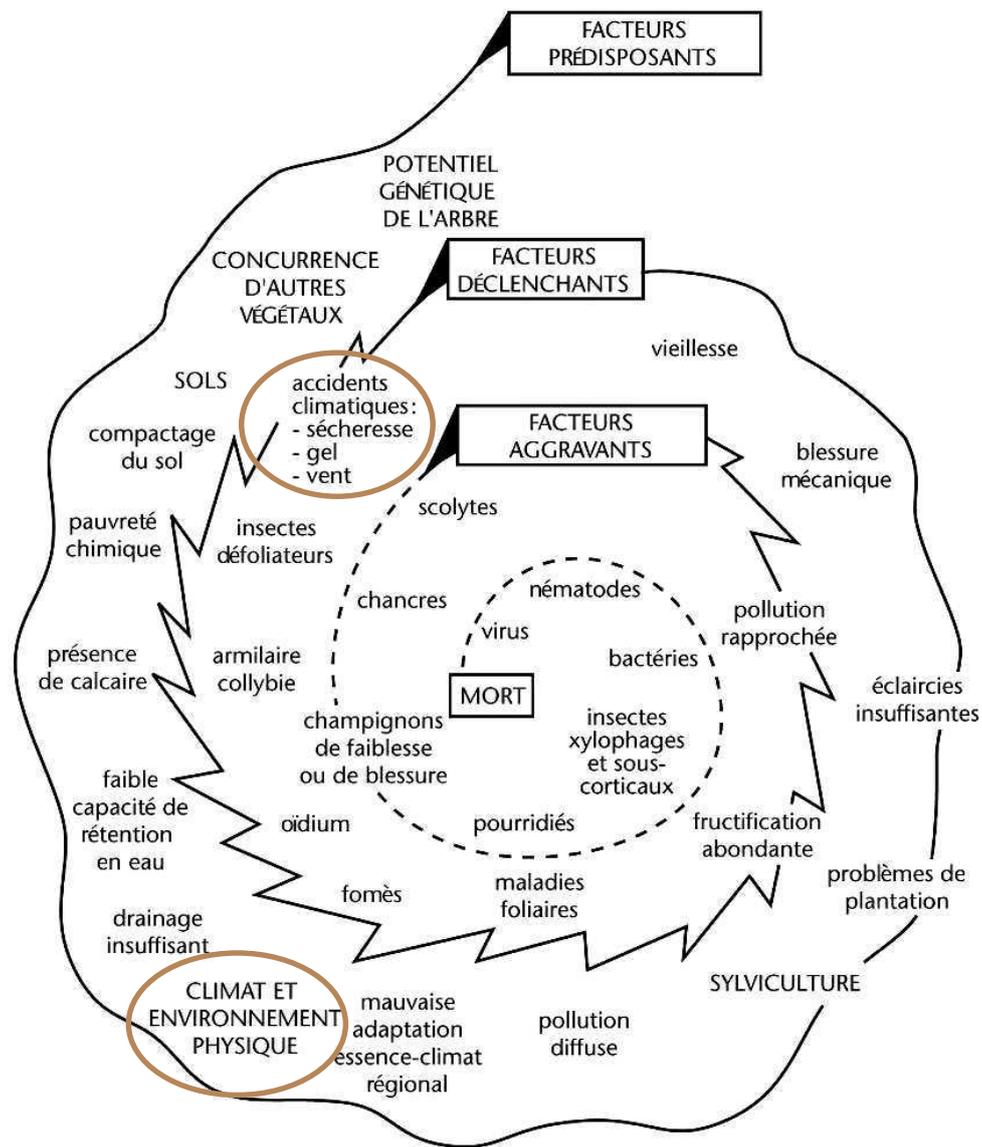
Les forêts sont prises dans une spirale infernale de dégradation, où l'affaiblissement des arbres et des peuplements crée un cercle vicieux difficile à briser. Sous l'effet des stress abiotiques (manque d'eau, conditions climatiques extrêmes), les arbres deviennent particulièrement vulnérables aux parasites dits « de faiblesse », tels que les insectes ou les champignons, qui se développent plus facilement lorsque l'arbre est déjà affaibli. De plus, **les arbres n'ont plus la capacité de reconstituer leurs réserves de carbone**.

En parallèle de cette dégradation physique et morphologique des arbres, les bio-agresseurs interviennent de manière ciblée sur les racines, les troncs, et les feuillages, affaiblissant davantage les végétaux.

Aujourd'hui, **il n'existe plus aucun arbre en situation optimale dans le Grand-Est**. L'état sanitaire actuel des forêts est causé par de multiples facteurs **dont le climat est un élément prédisposant et/déclenchant** (voir cercle marron sur l'illustration « la spirale du dépérissement »).

Cette spirale du dépérissement est renforcée par plusieurs facteurs : le contexte stationnel, l'âge des peuplements, l'adaptation des essences au climat changeant, ainsi que les pratiques sylvicoles et la gestion des peuplements forestiers.

¹ Petit orifice de la tige ou des feuilles qui permet à la plante de respirer et de faire des échanges avec l'atmosphère (vapeur d'eau, gaz carbonique, oxygène). Cette ouverture se ferme et s'ouvre suivant les conditions extérieures. Elle est comparable aux pores de la peau chez l'homme



Source : « La Spirale de déclin de Manion »(1981), adaptée par Landmann (1994) illustre les 3 classes de facteurs intervenant dans les dépérissements.

En combinant ces éléments, **la situation devient de plus en plus critique, rendant la résilience des forêts du Grand Est encore plus incertaine.** Il existe bien entendu des disparités entre les différentes essences face au changement climatique mais toutes en subissent les conséquences.



Photo : Björn S. CC BY-SA 2.0

Focus sur les essences les plus vulnérables dans le Grand Est

Dans les feuillus, c'est le hêtre qui est le plus vulnérable avec des dépérissements préoccupants depuis 2019. Il y a ensuite le chêne avec une mortalité à retardement (sécheresse + chenille processionnaire + oïdium), puis le frêne avec la chalarose qui est bien installée (+ hylésines) et enfin le charme et le bouleau où la situation commence également à se dégrader et inquiète.

Dans les résineux, c'est bien entendu l'épicéa avec une des plus sévères crises de « scolytes » actuelles, les sapins qui rougissent et dont la mortalité se généralise, le pin qui a une très forte vulnérabilité au dérèglement climatique et le douglas qui reste une essence à surveiller.

1.3. La gestion forestière : un levier crucial pour atténuer les impacts du changement climatique et préserver la biodiversité

La gestion forestière est encadrée par le Code forestier depuis 1827 en France. Il contient les textes réglementaires et législatifs sur les conditions d'exploitation mais aussi de protection des forêts. Il définit les grandes orientations de la gestion forestière à plusieurs échelles (nationale, régionale, massif forestier...) dans les documents d'aménagement et de planification.

Très forte par le passé, la pression d'exploitation exercée sur les forêts hexagonales a diminué depuis 150 ans, comme en témoigne un rythme de coupes des arbres moins rapide que celui de leur croissance.

Sur la période 2011-2019, les prélèvements de bois en forêt représentent 64% de l'accroissement biologique des arbres, (Source : Observatoire National de la Biodiversité) c'est-à-dire que seulement 64% du volume de bois produit annuellement par une forêt (augmentation de la taille des arbres et apparition de nouveaux arbres) sont coupés chaque année. **Le volume de bois en forêt a augmenté entre 2011 et 2019.**

La tendance à la hausse de ce taux observée ces dernières années répond aux besoins de la transition écologique de la société mais appelle à la vigilance du point de vue de ses impacts sur la biodiversité (Source : Observatoire National de la Biodiversité). En effet la gestion et l'exploitation des forêts influencent l'état et la dynamique des écosystèmes de multiples manières :

- Elles créent des ouvertures dans les milieux, modifient les conséquences des perturbations naturelles, orchestrent la composition des forêts.
- Elles favorisent certaines espèces d'arbres pour la qualité de leur bois, leur habilité à pousser droit, leur vitesse de croissance, ou de plus en plus pour leur meilleure résistance à la sécheresse, et en éliminent d'autres.

Les arbres porteurs de défauts, vieux, mourants et morts, généralement éliminés par la sylviculture, constituent des habitats indispensables à l'existence de nombreuses espèces strictement forestières (insectes, champignons, mousses, oiseaux, chauve-souris...)

Selon les pratiques, l'exploitation forestière impacte plus ou moins fortement les sols, notamment lors de la récolte et du débardage des bois. L'engrillagement des forêts participe à la fragmentation des espaces naturels, provoque une discontinuité dans les réseaux écologiques et nuit à certaines espèces.



Photo : AGAPE

Focus sur l'apparition de l'épicéa en Lorraine Nord

L'épicéa, une essence traditionnellement adaptée aux zones montagnardes, **a été largement introduit en plaine en raison de pratiques de gestion forestière passées qui sont aujourd'hui inadaptées.** Cependant, les conditions climatiques en plaine diffèrent considérablement de celles en montagne, notamment en termes d'humidité, de température, et de stress hydrique. Cette inadéquation écologique a contribué à fragiliser ces peuplements, les rendant plus vulnérables aux stress climatiques actuels et amplifiant leur dépérissement. Ce qui est une des raisons de la disparition de ces parcelles d'épicéa dans nos forêts.

En 2022, 50% de la récolte d'épicéa était des bois en dépérissement à cause du scolyte.

2. Quels outils pour surveiller, évaluer, gérer l'état de santé des forêts ?

2.1 Le protocole DEPERIS : Un suivi actif et rigoureux des forêts

Ce protocole est issu du Département de la Santé des Forêts (DSF) qui assure la surveillance sanitaire des forêts métropolitaines françaises. Le dispositif de surveillance des forêts repose sur **un ensemble d'actions coordonnées pour assurer une veille sanitaire efficace** et répondre aux défis rencontrés par les écosystèmes forestiers :

- Une veille quotidienne alimentée par les observations de terrain :

Les données collectées par les Correspondants-Observateurs sont **centralisées dans la base de données nationale du DSF**. Cet outil permet de suivre l'évolution des phénomènes sylvo-sanitaires en temps réel.

- Diagnostic et compréhension des problématiques forestières :

Des tournées sylvo-sanitaires sont régulièrement organisées pour analyser les signaux d'alerte, identifier les causes des dépérissements et évaluer les impacts des bio-agresseurs ou des conditions climatiques.

- Déploiement de protocoles de suivi adaptés :

Selon les observations et les problématiques identifiées, **des protocoles de suivi spécifiques sont mis en place pour approfondir les analyses et suivre l'évolution des situations critiques**.

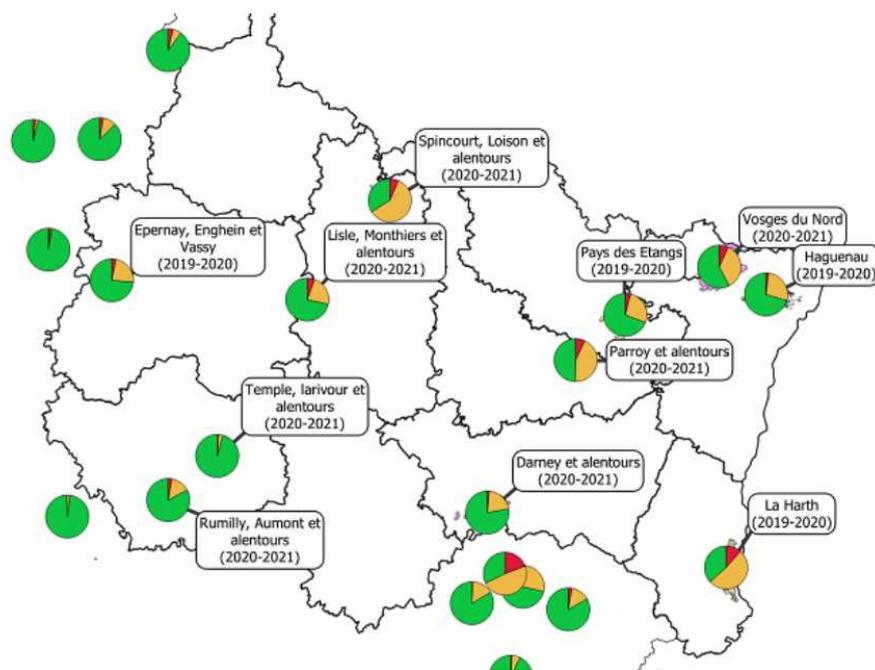
- Conseils et préconisations en gestion forestière :

Les gestionnaires forestiers bénéficient d'un accompagnement technique grâce à des recommandations adaptées aux enjeux locaux et aux particularités des peuplements.

- Communication et diffusion d'informations sylvo-sanitaires :

Des rapports, bulletins sanitaires et alertes sont régulièrement publiés pour informer l'ensemble des acteurs forestiers et renforcer la sensibilisation aux enjeux de santé des forêts.

Carte de la situation sanitaire (exemple du Chêne)



Source : DRAAF Grand Est,

Légende

En vert : part des chênes en bonne santé

En orange : part des chênes en état de santé préoccupant

En rouge : part des chênes en état de dépérissement

Depuis 2021, des rapports sur l'état de santé par essence sont disponibles et permettent de suivre l'état d'évolution des forêts. A l'échelle de la Lorraine Nord en ce qui concerne les feuillus avec le Chêne, la station de surveillance la plus proche est celle de « Spincourt, Loison et ses alentours ». En revanche, annuellement des échantillons de nouvelles plantations sont réalisés dans le Grand-Est, on en trouve sur CC Cœur du Pays-Haut, CC Pays Haut Val d'Alzette, CC Cattenom et Environs, CA Portes de France Thionville et dans le Bouzonvillois.

Il existe également « Le Suivi des Organismes Réglementés et Émergents (ORE) » qui fait référence à la surveillance et à l'évaluation des organismes pouvant affecter les forêts, notamment les insectes ravageurs, les agents pathogènes ou les espèces invasives. Il est généralement assuré par des structures comme le Département de la Santé des Forêts (DSF) en France ou des institutions scientifiques et techniques collaborant à des programmes de surveillance et de recherche. L'objectif est de détecter, surveiller, analyser et agir rapidement pour protéger les écosystèmes forestiers.



Pour en savoir plus : <https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/bilan-2023-du-pole-sante-des-forets-a4308.html>

Une gestion durable et résiliente des forêts passe donc inévitablement par une observation fine et régulière, pour préserver ces écosystèmes indispensables à l'équilibre territorial.

2.2 L'observatoire de la Forêt de l'IGN

Ce dispositif global constitue un pilier essentiel pour anticiper, comprendre et agir face aux menaces qui pèsent sur les forêts françaises, tout en soutenant une gestion durable et résiliente des écosystèmes. L'IGN réalise un Inventaire Forestier National (IFN), qui est une source officielle et de référence pour suivre l'évolution des forêts françaises à différentes échelles.

L'observation des forêts est cruciale pour plusieurs raisons :

- **Suivre l'impact des changements climatiques** : Le stress hydrique, l'augmentation des températures et les attaques d'insectes ravageurs (comme les scolytes) mettent à rude épreuve la résilience des peuplements forestiers.
- **Préserver la biodiversité forestière** : Ces milieux abritent une flore et une faune d'exception, mais les déséquilibres climatiques et les pressions anthropiques (fragmentation des milieux, surfréquentation) menacent ces équilibres.
- **Assurer la gestion durable des ressources** : Avec une filière bois stratégique pour l'économie régionale, la gestion forestière doit concilier exploitation raisonnée et maintien des services écosystémiques, comme la captation de carbone et la régulation des eaux.
- **Protéger les écosystèmes face aux risques** : La sécheresse, les incendies, les tempêtes ou encore les parasites nécessitent un suivi précis pour anticiper et atténuer les impacts sur les forêts.

Focus sur les indicateurs de gestion durable des forêts françaises

Les indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines (IGD) constituent un ensemble d'indicateurs de référence sur la forêt et le bois basé sur 6 critères :

- Ressources forestières en bois et carbone ;
- Santé et vitalité des forêts ;
- Fonctions de production des forêts ;
- Diversité biologique des forêts ;
- Fonction de protection des forêts ;
- Fonction socio-économique des forêts.

Ils sont réalisés par l'IGN pour le compte du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, avec la participation du GIP Ecofor et du Bureau d'économie théorique et appliquée INRAE-AgroParisTech.

Un exemple d'indicateurs du Critère « Santé et Vitalité des forêts » en infographie :



Pour en savoir plus : https://foret.ign.fr/api/upload/IGD_2020_SYNTHESE.pdf

Les résultats sont régulièrement publiés dans des rapports régionaux et accessibles via la base de données de l'IGN ou des portails dédiés comme "Géoportail". Il y a également des indicateurs que l'on peut télécharger à l'échelle régionale, départementale, grande région écologique, etc... (section « La forêt de mon territoire »). En complément, d'autres acteurs comme la DREAL, les Parcs Naturels Régionaux (PNR), et les Agences Régionales de la Biodiversité s'appuient sur ces données pour leurs propres analyses et publications.

2.3 Quelques exemples d'outils de planification de gestion forestière

2.3.1 La Charte forestière de territoire (CFT)

La Charte forestière de territoire (CFT) est un outil de planification stratégique et collaborative qui vise à rassembler les différents acteurs d'un territoire pour élaborer une gestion concertée de la forêt. C'est **une démarche portée par des élus locaux** ayant pour but de bâtir une politique forestière territoriale. Instituées par la loi d'orientation forestière de 2001, les CFT ont vocation à insérer les forêts dans leurs composantes économique, sociale, culturelle et environnementale.

Ce document, non contraignant juridiquement, est élaboré à l'échelle d'un territoire donné (intercommunalité, région, PNR, etc.) et permet de structurer les priorités et les actions en matière de gestion durable des forêts. Les objectifs sont :

- **Concilier les usages** : Répondre aux attentes économiques, écologiques et sociales.
- **Renforcer la coopération** : Impliquer les acteurs locaux (collectivités, gestionnaires forestiers, associations).
- **Valoriser les ressources locales** : Optimiser l'exploitation du bois, préserver la biodiversité et développer les usages récréatifs.

Principales étapes de mise en place :

- **Diagnostic territorial** : Identifier les enjeux locaux en termes de forêt (ressources, biodiversité, risques).
- **Concertation des parties prenantes** : Réunir collectivités, propriétaires forestiers, associations, entreprises et usagers.
- **Définition d'un plan d'actions** : Élaborer des projets concrets (reboisement, amélioration de l'accueil du public, etc.).
- **Suivi et évaluation** : Assurer le suivi des actions prévues et leur impact.

En Lorraine, plusieurs Chartes Forestières de Territoire (CFT) ont été mises en place, mais elles se concentrent principalement dans les Vosges (Source : URLCoFor). Ces chartes sont généralement portées par des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), à l'exception notable des Vosges, où des syndicats mixtes et des coopératives forestières jouent un rôle clé dans leur élaboration et leur mise en œuvre. Dans le massif vosgien, la gestion forestière est généralement plus structurée et collective.



Pour en savoir plus : <https://www.banquedesterritoires.fr/experience/le-pays-de-la-deodatie-accompagne-ladaptation-de-ses-forets-au-changement-climatique-88>

Dans le Nord Lorrain, aucune CFT ne semble avoir été formalisée à ce jour, contrairement à d'autres territoires. Cependant, des initiatives émergent : **la Communauté de Communes Bouzonville-Trois-Frontières (CCB3F) envisage, en collaboration avec la Communauté de Communes de l'Arc Mosellan (CCAM), de mettre en place une concertation locale avec les différents acteurs de la forêt**. L'objectif est de définir des actions futures et de travailler sur une approche partagée. Cette stratégie sera accompagnée d'un diagnostic ainsi que d'un plan d'action, prévu d'ici l'été 2025.

2.3.2 Plan de gestion forestière durable

Un plan de gestion forestière durable est un document technique et stratégique établi pour planifier et organiser les actions sylvicoles dans une forêt donnée sur une période longue (souvent 10 à 20 ans). Ce plan, souvent obligatoire pour certaines catégories de forêts, vise à garantir une exploitation équilibrée tout en préservant les fonctions écologiques et sociales des forêts. Les objectifs sont :

- Optimiser la production de bois tout en respectant les cycles de régénération.
- Préserver les écosystèmes forestiers, notamment la biodiversité et les sols.
- Réduire les impacts environnementaux des interventions sylvicoles (comme le débardage ou l'éclaircie).

Le contenu typique :

- État des lieux : Inventaire des essences, état sanitaire, richesse en biodiversité, sols, et climat.
- Objectifs sylvicoles : Définir les priorités (production, conservation, récréation).
- Programmation des travaux : Coupes, plantations, éclaircies, et travaux d'entretien à réaliser.
- Indicateurs de suivi : Mesures pour évaluer l'impact des actions.

Les acteurs impliqués :

- Propriétaires forestiers : Publics (ONF pour les forêts domaniales) ou privés.
- Experts forestiers : Pour apporter des conseils techniques et réglementaires.
- Collectivités : Lorsqu'elles possèdent des forêts ou co-financent des actions.

Les plans de gestion forestière sont souvent alignés avec les stratégies nationales et régionales, telles que les Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole (SRGS) ou la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.

La Charte Forestière de Territoire (CFT) s'inscrit dans une démarche territoriale plus large, intégrant plusieurs forêts et usages, tandis que le plan de gestion est spécifique à une parcelle ou à un massif donné. **Ces deux outils sont complémentaires et peuvent s'enrichir mutuellement pour garantir une gestion équilibrée et partagée des forêts.**

3. Cas du scolyte sur la Lorraine Nord : Révélateur de la santé de nos forêts

3.1 Qu'est-ce que le scolyte ?

Le typographe de l'épicéa (*Ips typographus*) est un insecte de l'ordre des coléoptères. L'adulte, de couleur brun foncé, mesure entre 4 et 6 mm. Insecte cambioophage, il détruit l'assise génératrice située sous l'écorce des arbres, entraînant leur mort. Les galeries larvaires laissent des traces bien reconnaissables sous l'écorce. Cette espèce est spécifique de l'épicéa, même si exceptionnellement, il peut s'attaquer à d'autres essences résineuses comme les pins, les sapins et les mélèzes.



Les arbres sains résistent généralement aux attaques, mais lorsque celles-ci réussissent, elles aboutissent irrémédiablement à la mort des arbres, ce qui fait de cet insecte un ravageur particulièrement redoutable.

Le scolyte typographe est un parasite de faiblesse : il s'attaque avant tout aux arbres affaiblis à la suite d'une tempête, d'un incendie ou d'un stress hydrique par exemple.

Dans des conditions particulières, et notamment en cas de fortes chaleurs, le niveau des populations peut exploser, engendrant d'importants dégâts aux peuplements : on parle de pullulation. En effet, cet insecte se développe lorsque les températures se situent au-dessus de 7°C et au moins 20°C sont nécessaires pour l'essaimage des adultes. Le typographe peut alors se comporter comme un bioagresseur primaire.

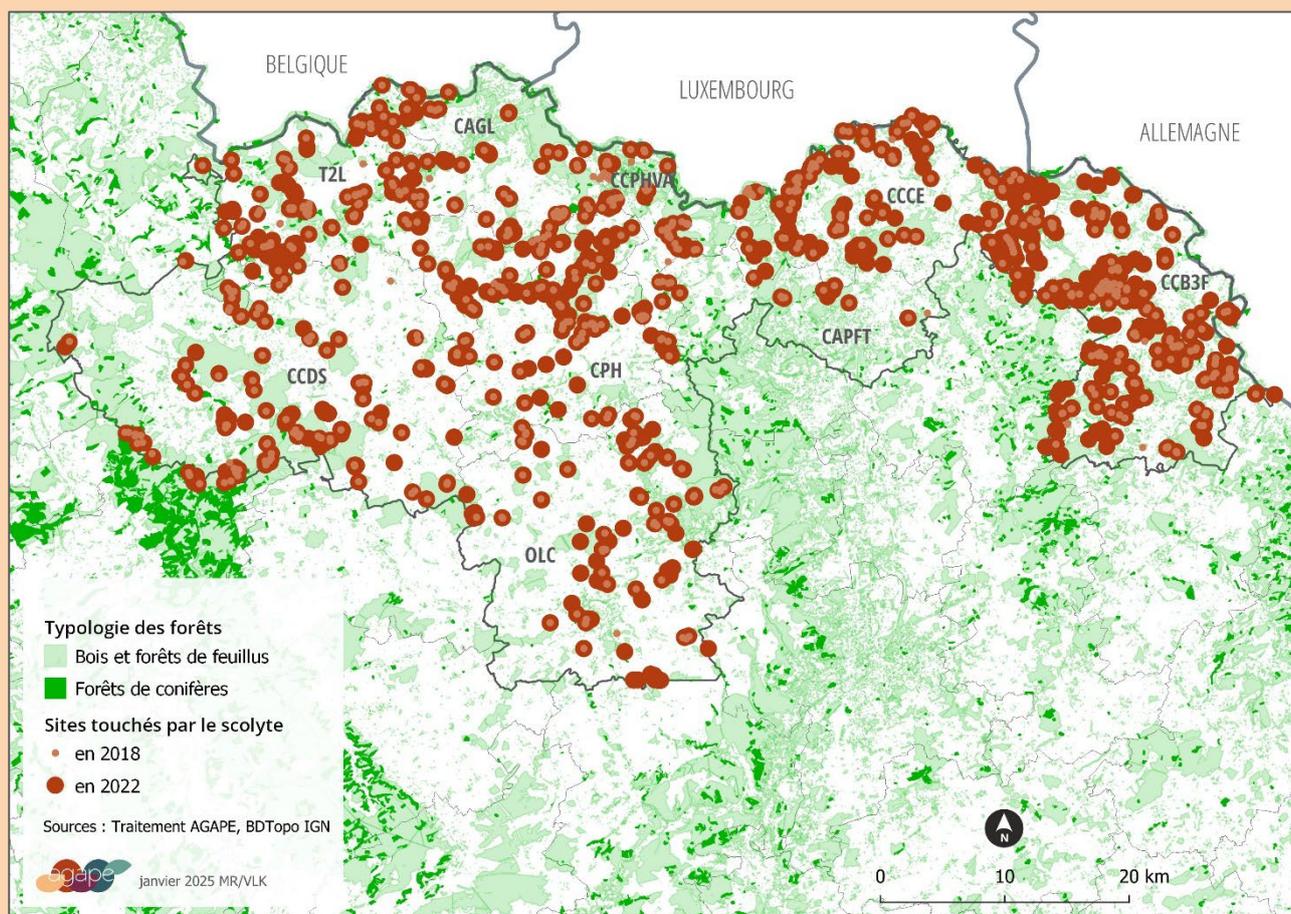


3.2 Le scolyte en quelques chiffres...

En 2018, le territoire de l'AGAPE comptait **340 hectares d'épicéas gravement touchés par le scolyte**, identifiés par photo-interprétation, parmi lesquels 18 hectares ont été déboisés.

Quatre ans plus tard, **en 2022, la situation s'est considérablement aggravée : 2 060 hectares d'épicéas étaient affectés**, soit une augmentation de six fois par rapport à 2018. Cette superficie équivaut à la taille cumulée des bans communaux de Longwy et Mont-Saint-Martin, ou encore à 2 886 terrains de football.

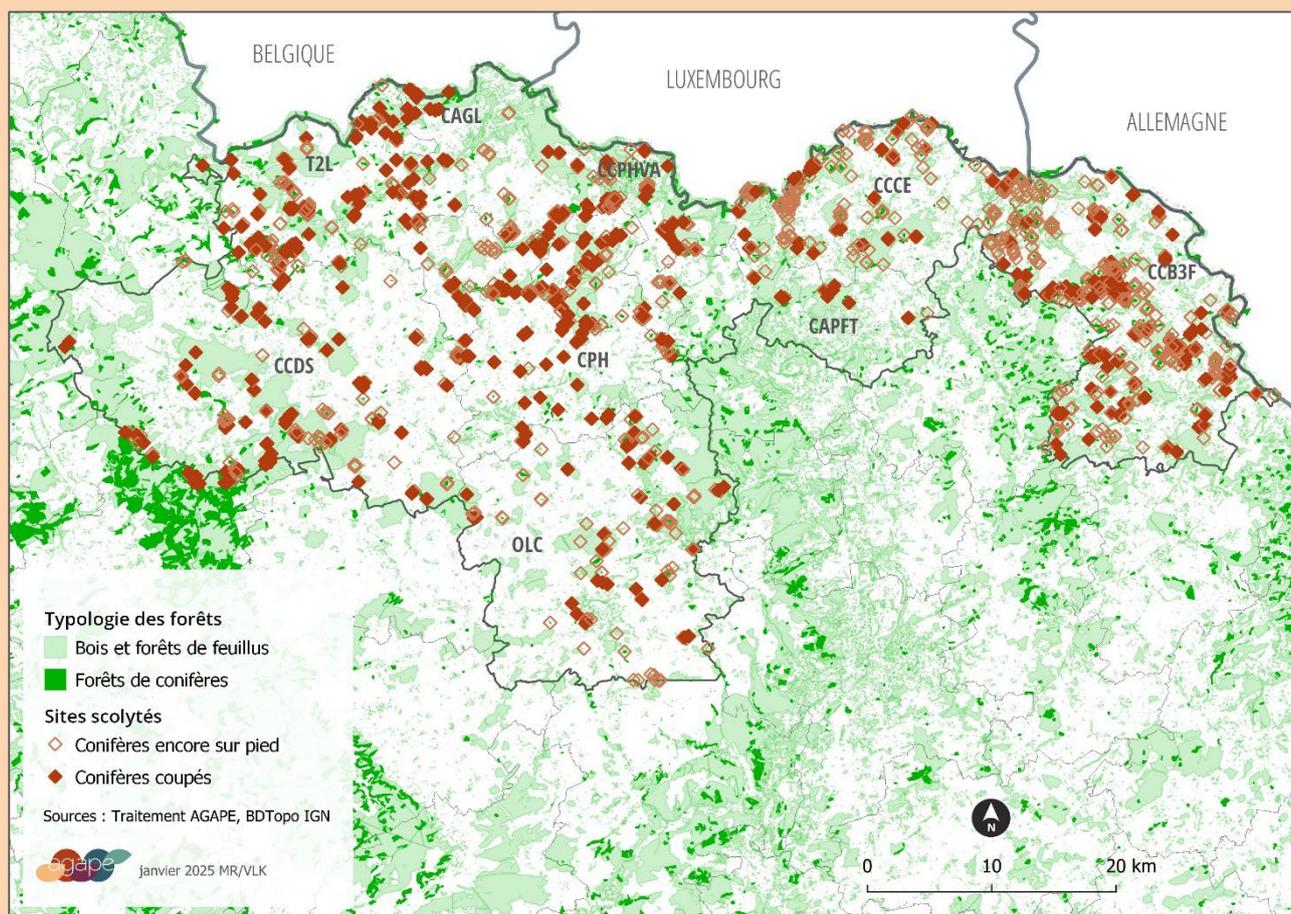
Sites touchés par le scolyte en 2018 et 2022



Sur ces 2 060 hectares touchés, **1 532 hectares ont déjà été exploités ou les arbres s'y sont effondrés naturellement**. Depuis 2023, l'abattage des parcelles infectées par le scolyte se poursuit soit pour des raisons sanitaires et de sécurité, soit pour exploiter le bois scolyté qui rapporte seulement 2/3 de sa valeur (Source : ONF).

Le devenir de ces parcelles scolytées est, pour la grande majorité d'entre elles, une régénération forestière spontanée. Mais dans certains cas, leur devenir diffère (voir partie « Quelles solutions concrètes pour lutter contre le dépérissement des forêts ? »).

Sites des épicéas scolytés entre 2018 et 2022



Plus qu'un impact sur nos paysages, le scolyte fait partie des indicateurs qui montrent les impacts directs du changement climatique sur les milieux forestiers.

3.3 Quelles solutions concrètes pour lutter contre le déperissement des forêts ?

3.3.1 S'appuyer sur des acteurs qui font de l'expérimentation...

Dans les grands massifs forestiers, **des initiatives comme celles de l'Office National des Forêts (ONF) développent des expérimentations** pour anticiper les effets du changement climatique. Parmi ces initiatives, **les "îlots d'avenir" jouent un rôle clé**. Leur objectif est d'identifier les essences d'arbres les plus résistantes aux climats plus chauds et secs afin d'élargir le panel d'espèces capables de s'adapter aux conditions futures. Ces îlots serviront aussi à récolter des graines issues des essences identifiées comme prometteuses, adaptées aux nouvelles réalités climatiques.



Calocèdre

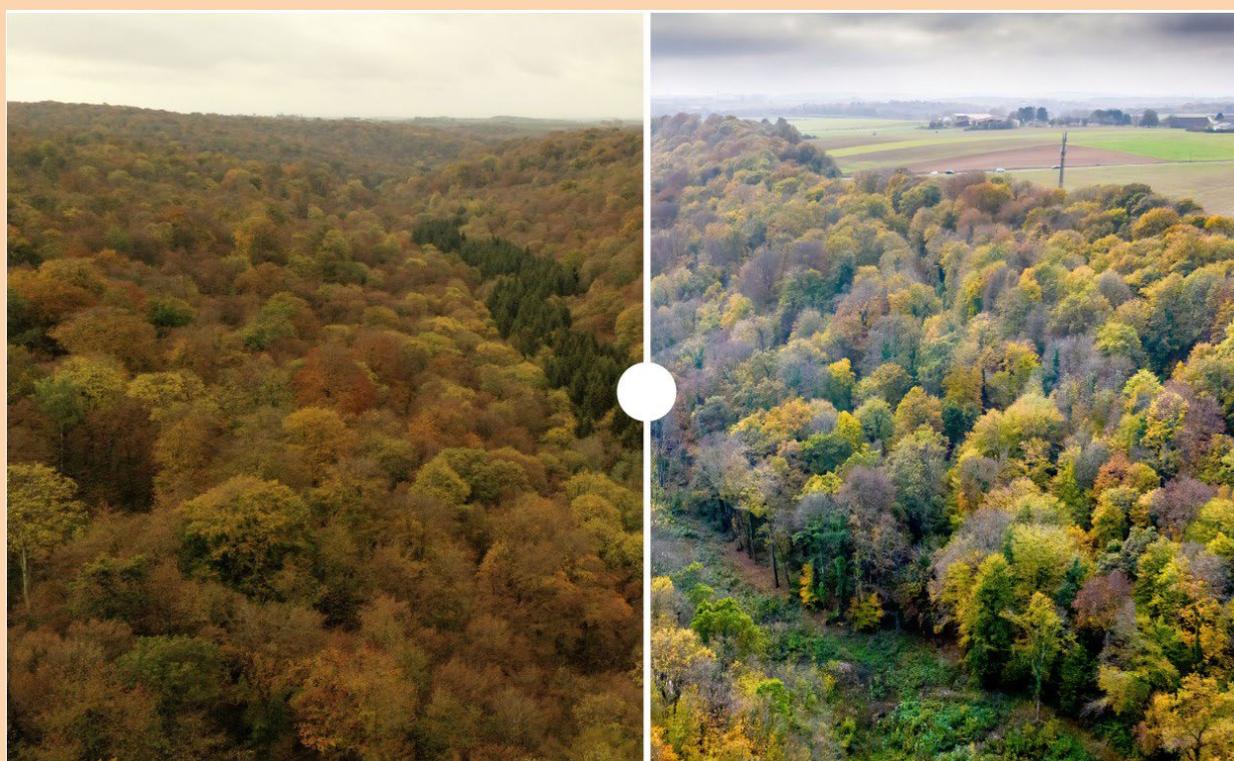
Photo : Frank Kovalchek, CC BY 2.0

plants introduits. Ces plantations sont régulièrement suivies par des gestionnaires locaux, et les données collectées permettent d'évaluer leur efficacité.

Face à des peuplements en difficulté, **le rôle de l'ONF consiste également à maintenir un bon état sanitaire des forêts**. Lorsque la situation devient critique, des coupes rases sont parfois nécessaires pour préserver la santé générale du massif et assurer la sécurité des usagers. **L'importance de sensibiliser le public à ces pratiques est essentielle** pour garantir leur acceptation et montrer leur bénéfice à long terme.

Le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine (CENL) est également intéressé par la reconversion de ces milieux, en les transformant en prairies ou en milieux ouverts. L'objectif serait d'améliorer le fonctionnement écologique des vallées historiquement ouvertes, comme dans le cas de la vallée de la Crusnes. Le projet consistait à supprimer les pessières en fond de vallée et à les remplacer par des prairies, avec le conventionnement d'un agriculteur sur ces parcelles scolytées.

 **Pour en savoir plus :** <https://www.agape-lorrainord.eu/nos-observatoires/lenvironnement/ami-restauration-de-la-vallee-de-la-crusnes-et-du-nanol/>

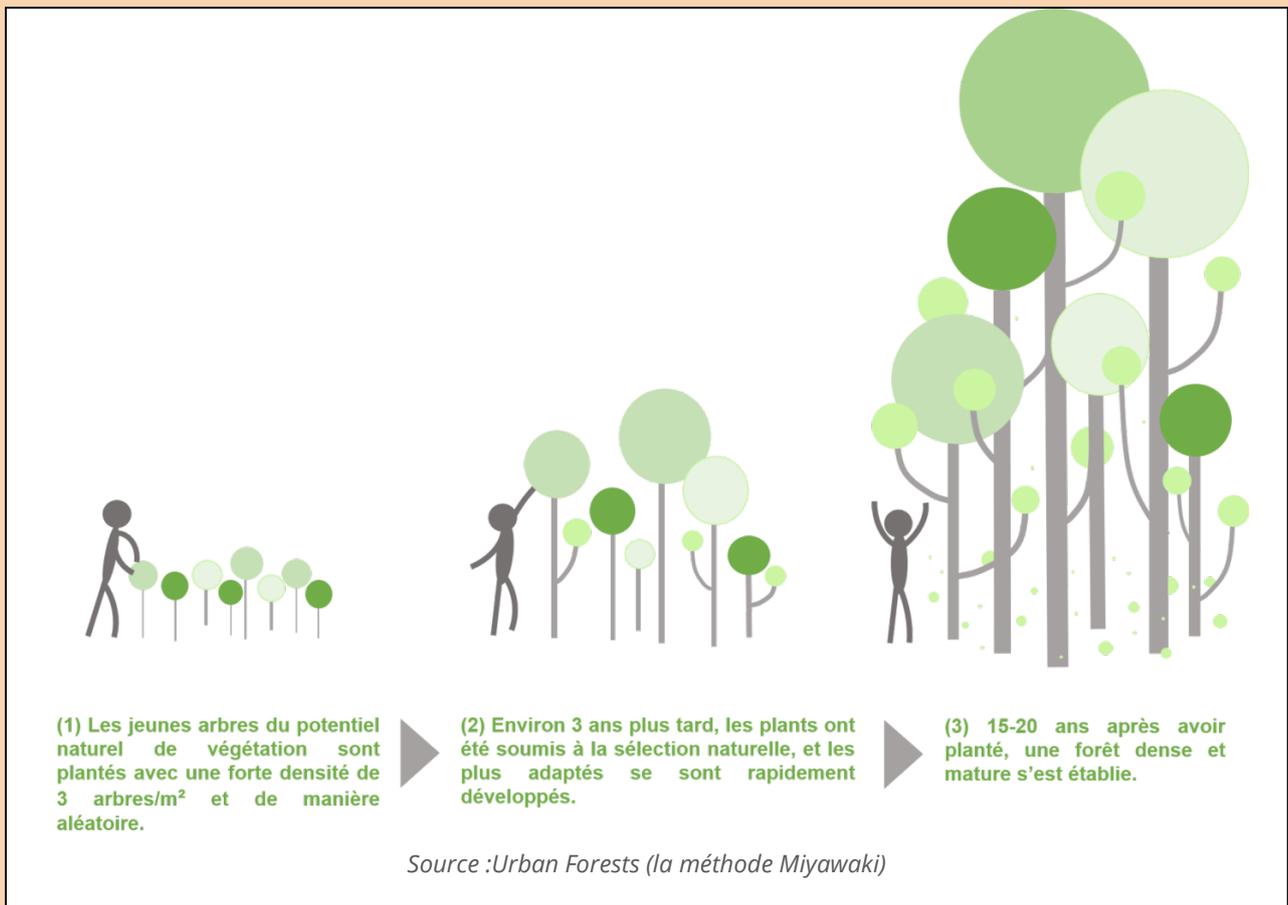


Sources : 2019 / Aymerci Artus

2024 / DarkM Studio

3.3.2 ...Et déployer des sites de plantation au niveau local

Chaque territoire peut contribuer à améliorer et créer des écosystèmes forestiers, notamment en s'appuyant sur des solutions comme les micro-forêts urbaines. Ces petites plantations denses reproduisent des milieux naturels en ville et apportent de nombreux avantages : réduction des îlots de chaleur urbains, refuge pour la biodiversité, bien-être des riverains, et outil participatif pour sensibiliser les citoyens. Bien que cette solution ne soit pas universelle, **elle représente un investissement peu coûteux, mobilisateur, et valorisant pour initier des actions locales en faveur de l'environnement**.



2023



2024



2025

Exemple de micro-forêt plantée à Jarny

2 100 arbres et arbustes de 24 essences différentes plantés sur 700 m² (Photos : Ville de Jarny)

Avant de lancer un projet de plantation, il est crucial d'évaluer les caractéristiques du sol et de choisir des essences adaptées, comme le recommande le projet Sesame du CEREMA. Cependant, la priorité doit toujours être donnée à la préservation des écosystèmes existants et fonctionnels. Les plantations mettent souvent des décennies à atteindre leur maturité, alors que protéger les milieux déjà en place est une action immédiate et essentielle pour maintenir l'équilibre écologique.

conclusion



Prenons soin de nos forêts pour qu'elles continuent de nous rendre leurs nombreux services !

Le changement climatique est désormais une réalité inévitable, et il est crucial d'adopter des stratégies de résilience et d'adaptation. Concernant nos forêts, il est presque trop tard pour préserver l'existant tel qu'il est (cas de la crise du scolyte). Il est temps de se projeter vers l'avenir en explorant de nouvelles essences adaptées au territoire et en lançant des campagnes de plantation dès que possible.

La transition des forêts est déjà amorcée, mais elle s'accompagnera inévitablement d'une phase critique où leurs ressources seront plus difficiles à exploiter. Investir dès aujourd'hui dans leur adaptation, c'est assurer leur pérennité et préserver leur rôle multifonctionnel pour les générations futures.

Dans une région transfrontalière comme le Grand Est qui est également la Région la plus boisée de France, ces enjeux revêtent une importance stratégique. Ils appellent à une coopération renforcée avec les pays voisins et à la mise en œuvre de solutions partagées, pour relever collectivement les défis climatiques et environnementaux.

mémo

Contacts

Rédaction : Marion ROUQUETTE

Cartographie : Marion ROUQUETTE

Infographie : Virginie LANG KARESKI

