

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2024





Sommaire

Rapport moral & d'orientation	4
Édito de la direction	6

Partenariat

Partenaire des Dynamiques phytosanitaires	10
Partenaire des Dynamiques Environnementales	17
Partenaire des Dynamiques sanitaires	21
Partenaire des Collectivités	27
Univers technique	31

Inspection

l'inspection, une réponse aux enjeux One Health	37
La surveillance systémique : protéger nos végétaux	41
Bilan des actions réalisées en 2024	49

Clinique du Végétal

Prendre soin des végétaux	55
Connaitre et faire connaitre la biodiversité	65
Soutenir la gestion durable du végétal	70
Réduire les ilots de chaleur urbains	76

Formation

Les évolutions techniques & réglementaires	83
Prévention des risques professionnels et sanitaires	87
Prévention des risques environnementaux	91

Support

Force d'appui à la production	95
-------------------------------	----

Rapport moral & d'orientation

Notre FREDON prend une place de plus en plus importante dans le paysage de la région Île-de-France comme en témoigne ce rapport d'activité.

Organisme à Vocation Sanitaire (OVS) dans le domaine du Végétal reconnu à nouveau en fin d'année par le Service Régional de l'Alimentation, FREDON entend se positionner comme moteur de la politique régionale sanitaire du végétal.

Les différents champs d'action de notre structure en faveur de la sécurité sanitaire des végétaux, de la surveillance des espèces à enjeux pour la santé humaine ainsi que des espèces menaçant la biodiversité nous positionnent clairement comme acteur en faveur d'une santé globale des hommes et de la planète : One Health – One Earth.

Ceci est le fruit de l'engagement de tous les collaborateurs de FREDON Ile de France compétents, passionnés par le végétal et conscients du rôle des végétaux dans le bien-être de chacun.

Parce que les bioagresseurs ne connaissent pas les limites territoriales et ne font pas de différence entre un champ cultivé et un espace public ou un jardin privé, la force du réseau des FREDON est de couvrir tout le territoire métropolitain et ultra-marin. La transversalité de la surveillance du territoire est une nécessité pour la protection sanitaire des différentes filières composant la production agricole française.

La présence de FREDON France sur le Salon International de l'Agriculture de Paris à compter de 2024 est une étape importante pour la reconnaissance de notre réseau vis à vis des pouvoirs publics mais aussi de la profession agricole.

Les PSIC (Plan Sanitaire d'Intérêt Collectif) avaient mis en évidence la nécessité de mettre en avant la compétence, l'expertise et surtout l'indépendance et l'impartialité de nos structures afin d'assurer une surveillance transversale et globale de tous les espaces végétaux cultivés et non cultivés. La sécurité sanitaire passe par la prise en compte de tous les terrains et de tous les publics pour une action transversale aussi bien dans la prévention, la surveillance que la lutte.

A la veille des assises du sanitaire végétal, il importe de montrer la force du réseau des FREDON comprenant plus de 600 collaborateurs prêts à réagir par une réponse diligente et coordonnée au-delà du monde agricole afin de préserver la sécurité sanitaire en toute indépendance des enjeux économiques sous-jacents.

Notre réseau entend être un appui aux organisations professionnelles agricoles syndicales ou de filières.

Dans toutes les régions, il convient de renforcer la gouvernance des FREDON qui implique un collectif d'acteurs professionnels et non professionnels dont les intérêts nécessitent qu'ils soient solidaires.

Le conseil d'administration de FREDON Ile de France va consacrer l'année 2025 à mettre en place une nouvelle politique d'adhésion et de renouvellement afin de renforcer la gouvernance et la pérennité de la structure.

La surveillance sanitaire du territoire en délégation de mission de service public du Service Régional de l'Alimentation a pour but de contribuer à la protection des espaces cultivés et prémunir tout agriculteur d'une crise sanitaire ravageant ses productions. Au-delà des inspections, FREDON Ile de France contribue par exemple, à une meilleure connaissance des ravageurs en mettant en place un augmentarium pour *Bactrocera*, mouche des fruits, afin d'étudier ses conditions de reproduction dans notre environnement francilien.

Aux côtés de la Chambre d'Agriculture de Région Île de France, nous contribuons au Bulletin Santé du Végétal, notamment pour la partie légumes de plein champ, maraîchage et arboriculture fruitière. FREDON Ile de France assure aussi un volet Ecophyto en assurant le suivi des Effets Non





Intentionnels à l'utilisation des produits phytosanitaires sur la faune et la flore de parcelles cultivées.

FREDON peut aussi apporter son expertise à la Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (SAFER) par le biais d'un diagnostic sanitaire lors de mutations de terres cultivées. Une convention, à l'image de la convention nationale, entre les deux structures d'Ile de France est en pourparlers.

En 2024, notre FREDON s'est rapproché du Groupement Régional de Défense Sanitaire (GRDS), OVS du monde animal, et de sa section spécialisée regroupant les apiculteurs afin de lancer le Plan Régional Frelon asiatique à pattes jaunes. L'objectif étant à la fois de soutenir la production apicole mais aussi de mieux maîtriser cette espèce invasive qui menace la biodiversité, il s'agit de mobiliser les moyens des deux directions régionales : Agriculture DRIAAF et Environnement DRIEAT.

Dans le cadre du 4ème Plan Régional Santé Environnement (PRSE4) FREDON Ile de France est le premier interlocuteur de l'Agence Régionale de Santé pour la surveillance des espèces à enjeux pour la santé humaine dont en premier lieu les ambrosies et les chenilles urticantes.

FREDON Ile de France poursuit le développement de l'application de bio-surveillance numérique du territoire « Signal Espèces » grâce à un prototype qui sera testé cette année sur une communauté intéressée et rejoint la démarche de sensibilisation aux enjeux de la valorisation des données de surveillance du territoire et des apports de l'Intelligence Artificielle Générative par le réseau FEDON France.

Le pôle Clinique du végétal se développe aussi en conquérant de nouvelles collectivités pour la réalisation d'atlas de biodiversité, en poursuivant ses audits « Îlots de chaleur » et en apportant des solutions concrètes pour les réduire. En 2024, RTE a renouvelé son engagement avec FREDON Ile de France pour l'entretien de ses stations de transformation du courant électrique. Enfin, le groupe GRT Gaz a manifesté son intérêt pour notre structure afin d'apporter du végétal dans ses projets d'infrastructures.

L'IA Générative changera-t-elle aussi l'activité de formation ? Tout en s'y intéressant, FREDON Ile de France poursuit ses formations en présentiel dans nos locaux comme celles à l'attention des collaborateurs de jardineries (Certiphyto) ou

des auto-entrepreneurs d'entreprises 3D (Certibiocide) afin de privilégier le lien humain auquel nous sommes attachés. Les nouveaux outils permettront certainement de toucher d'autres publics cible comme les établissements d'enseignement agricole afin de les sensibiliser aux enjeux de la santé du végétal.

En bref, FREDON Ile de France continue de se renforcer sur ses différents pôles : Partenariat, Inspection, Clinique du végétal et Formation en privilégiant la transversalité et la complémentarité des acteurs sur le territoire francilien au service de la santé du végétal et de la santé globale tout en cultivant la compétence, l'indépendance et l'impartialité.

Thierry Guerin,
Président de FREDON Ile de France

Édito de la direction

L'année 2024 représente une étape significative pour FREDON Ile de France, qui adopte pleinement le concept de « One Health, Une seule santé ».

Plus qu'un simple slogan, cette vision invite à repenser nos actions en tissant des liens forts entre la santé des végétaux, celle de notre environnement et celle des hommes, puisque le concept repose sur 3 piliers complémentaires :

- **Santé des végétaux** : Préserver la vitalité des cultures agricoles et des espaces verts ornementaux, garants de notre sécurité alimentaire et de notre cadre de vie.
- **Santé de l'environnement** : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes pour maintenir l'équilibre de nos écosystèmes et la diversité biologique.
- **Santé humaine** : Anticiper et prévenir les maladies, allergies ou nuisances causées par certaines plantes invasives, pour protéger le bien être de nos concitoyens.

L'accélération des échanges internationaux et le dérèglement climatique ont considérablement élargi le réservoir d'espèces susceptibles d'envahir nos territoires. Chaque nouvelle introduction fragilise nos cultures, nos espaces naturels et, parfois, notre santé : c'est pourquoi il est nécessaire de mettre en œuvre une approche intégrée.

La préservation des cultures, la restauration des écosystèmes et la prévention des risques sanitaires sont indissociables : chaque plante protégée, chaque zone naturelle restaurée et chaque allergie évitée contribuent à la résilience de notre territoire.

UN SAVOIR-FAIRE SPÉCIALISÉ ET HISTORIQUE EN SANTÉ DU VÉGÉTAL

Avec son expertise et son expérience historique en santé du végétal, FREDON Ile de France dispose d'atouts considérables pour construire des solutions durables autour du végétal.

Tout d'abord rappelons que le végétal joue un rôle crucial dans l'approche one Health, Une seule santé pour plusieurs raisons :

- **Maintien des écosystèmes** : Les plantes soutiennent la biodiversité, fournissent des habitats pour diverses espèces et régulent les cycles des nutriments et de l'eau.
- **Source de nourriture et de composés bioactifs** : Les végétaux constituent une base essentielle pour l'alimentation humaine et animale, ainsi que pour la production de médicaments, lorsque cultivées de manière durable.
- **Lutte contre le changement climatique** : Les végétaux absorbent le dioxyde de carbone, contribuant ainsi à atténuer le changement climatique. Une gestion durable de ces ressources peut également réduire la pollution et préserver les habitats naturels.
- Face aux défis environnementaux croissants, il devient évident que **la santé des écosystèmes et celle des populations** sont indissociables.





ENGAGEMENTS ET INITIATIVES 2024 : PARTENARIATS & TECHNOLOGIES

En 2024, FREDON Ile de France déploie le concept One Health Une seule santé, comme fil conducteur de ses actions : lutte contre les espèces invasives, protection de la biodiversité et surveillance des risques sanitaires.

Alliant expertise scientifique et innovations numériques, nous intégrons des outils de biosurveillance et développons de nouvelles collaborations, avec les collectivités locales, les entreprises et le secteur des Travaux Publics via ProtectPlatane©, pour protéger à la fois les infrastructures, le végétal et la santé humaine.

Les expertises écologiques de la Clinique du Végétal© permettent aux gestionnaires, décideurs et aménageurs d'espaces d'intégrer dans leurs projets des approches environnementales telles que la biodiversité, les îlots de fraîcheur, ou la gestion écologique. Elles permettent également de prendre soin de leur patrimoine végétal, d'éviter les dépérissements d'arbres souvent mal vécus en zones urbaines par les riverains et de répondre aux objectifs de densité et proximité de nature en ville que se sont imposées de nombreuses collectivités pour répondre à un objectif de qualité de vie.

Le contrôle phytosanitaire est également déterminant dans l'approche One Health Une seule santé, car il permet de garantir une alimentation saine et suffisante, de préserver la biodiversité et le patrimoine végétal face à des invasions biologiques. Le continuum entre espaces non cultivés et cultivés permet aux bioagresseurs de s'étendre rapidement depuis des portes d'entrées, que constituent les points d'échanges de marchandises et de s'étendre vers les zones agricoles. C'est donc une surveillance de l'ensemble de ces espaces qui est nécessaire pour prévenir de leur installation.

Parallèlement, notre Centre de formation enrichit son offre avec davantage de modules distanciels et de contenus vidéo pour optimiser la prévention.

Grâce à ces partenariats et à l'adoption de technologies performantes, nous renforçons notre capacité à détecter et réguler efficacement les menaces environnementales et sanitaires, comme celles posées par le frelon asiatique.

Notre engagement envers One Health, Une seule santé repose sur une conviction forte : la santé des populations dépend de la bonne santé des écosystèmes.

En protégeant le végétal, en préservant les espèces et en réduisant les risques sanitaires, nous contribuons à un cadre de vie plus sain et durable pour les habitants franciliens. Ainsi, 2024 marque un tournant décisif dans notre approche de la santé environnementale, avec une volonté commune de protéger la biodiversité et la santé des générations présentes et futures.

Isabelle Huguet,
Directrice de FREDON Ile de France





Partenariat



Marie Darmau
Responsable Partenariat



Cécile Ahouandjinou
Chargée de mission Biodiversité



Céline Guillem
Phytopathologiste



Maëlle Leroux
Chargée de mission Environnement

Partenariat

2024 a été une année de lancement de nouveaux projets et de nouvelles collaborations pour le partenariat !

Les actions du PRSE4, le plan régional de lutte contre le frelon asiatique et la conception d'un prototype de surveillance participative numérique sont à découvrir dans cette partie.

Nous amorçons le virage numérique et connecté en intégrant le test de nouveaux outils dans nos projets de surveillance des espèces à enjeux environnementaux et sanitaires.

Enfin, de grandes entreprises des Travaux Publics rejoignent nos actions d'intérêt Général avec : ProtectPlatane©. Découvrez ces projets passionnants, protégeant chacun à leur manière, le végétal, la biodiversité et les habitants franciliens.

Marie Darmau,
Responsable Partenariat





PARTENAIRE DES DYNAMIQUES PHYTOSANITAIRES

Prévention, Surveillance de la Santé végétale en milieu agricole et urbain

Les plantes jouent un rôle essentiel dans notre écosystème : elles représentent 80 % de notre alimentation, purifient l'air et contribuent à la réduction du carbone atmosphérique. En bonne santé, elles favorisent la biodiversité en offrant habitats et ressources alimentaires aux espèces animales. Leur protection est donc indispensable pour préserver l'équilibre environnemental et la vie sur Terre.

ÉcoPhyto & les Bulletins de Santé du Végétal

ÉCOPHYTO & LES BULLETINS DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

Rédigés par FREDON pour les filières arboriculture, maraîchage, légumes industriels (pomme de terre et oignon) et campagnols, les Bulletins de Santé du Végétal apportent de l'information aux producteurs sur l'état sanitaire des cultures et les niveaux de risque liés aux bioagresseurs.

Cela leur permet de prendre mieux en compte les facteurs externes dans leurs prises de décision en matière de traitements phytosanitaires. Cette mission est financée par le plan Ecophyto II qui vise à diminuer l'usage de ces produits au niveau national. L'axe 1, action 5 prévoit en effet le suivi de l'état sanitaire des cultures. Mais tous les bioagresseurs et toutes les cultures ne nécessitent pas un même niveau de surveillance, selon les dégâts potentiels et l'impact économique de ces derniers. On parle de couples "Organisme nuisible / culture" et notre rôle est d'apporter une information pertinente aux agriculteurs franciliens : une analyse de risque pour les cultures et les ravageurs qui les préoccupent le plus, pour lesquels ils sont amenés à traiter leurs parcelles. C'est pourquoi, après des échanges entre les producteurs, leurs conseillers et les animatrices de filière, a été prise la décision d'ajouter la surveillance de la tomate, culture bien présente dans la région et sensible à de nombreux ravageurs et maladies.

En 2024, la culture a donc bien été intégrée au BSV maraîchage, grâce à un réajustement consistant à retirer du dispositif de surveillance certains bioagresseurs ou cultures moins préoccupants.



En complément des observations sur le terrain permettant d'identifier et quantifier les différents bioagresseurs, nous nous appuyons sur des modèles qui intègrent notamment la dimension météorologique afin de mieux prévoir les risques (Mileos pour le mildiou de la pomme de terre, RIMpro pour la tavelure, mildiou de l'oignon de la DGAL...).

Ils reposent sur l'utilisation des données météo de plusieurs stations réparties dans la région. En 2024, les modèles maladies ont bien tourné ! En effet, d'après Météo France, 2024 figure parmi les 10 années les plus pluvieuses à l'échelle nationale (France hexagonale et Corse depuis 1959), et c'est même la 2^e année la plus arrosée à Paris.

Ces conditions ont été très favorables au développement de plusieurs maladies causées par des champignons. Nous avons en effet constaté une hausse de la pression tavelure (pommier et poirier), oidium (pommier), botrytis et oidium (fraisier), mildiou (oignon et pomme de terre) ainsi qu'une forte pression mildiou et botrytis en tomate.

En 2024, 25 bulletins ont été édités pour la filière arboriculture, 27 pour la filière maraîchage, 18 encarts pomme de terre et oignon intégrés au BSV grandes cultures, et enfin 4 encarts campagnol.



LE BSV 2.0 EN PLACE

Les impacts de l'agriculture sur l'environnement sont encore importants, notamment en matière de produits pharmaceutiques.

Les efforts doivent se poursuivre pour la baisse effective de l'usage de ces produits en France, c'est pourquoi une version améliorée du bulletin, dite 2.0, a été mise en place. Depuis 2023, le BSV met donc encore plus l'accent sur les méthodes alternatives, les solutions de biocontrôle, la protection des pollinisateurs et la prise en compte des populations d'auxiliaires pour réguler les ravageurs. De plus, des fiches biodiversité sont épisodiquement jointes aux BSV.

En 2024, 2 fiches ont été envoyées pour la filière arboriculture et 2 fiches pour la filière maraichage. Dans notre démarche One Health et toujours dans le cadre du BSV 2.0, une fiche sur le Datura, plante des milieux agricoles à impact pour la santé humaine, a également été envoyée en accompagnement du BSV maraichage. Enfin, divers éléments ont été modifiés dans le but d'apporter plus de clarté à ces bulletins, qui visent à être lus et pris en compte par un maximum de producteurs.

« Les BSV sont essentiels dans nos métiers où les évènements et les informations défilent et sont variés !

Ceux-ci nous permettent d'avoir une vision claire, des pressions et potentiels risques à un instant T. Ils nous informent, nous forment et sont des gains de temps dans nos quotidiens lors des saisons. »

Augustin Laureau,
Gérant - Les fermes de Gally



S' ADAPTER AUX JEUX

La pertinence des observations dans le cadre de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) repose sur un maillage important de la région et une répartition géographique des parcelles observées représentative.

Les tournées BSV (arbo, maraichage/arbo, arbo/grandes cultures) comprennent donc des sites éloignés les uns des autres dans tous les départements franciliens, dont certains situés à des temps de trajet importants par rapport à nos locaux à Champlan.

Pour Paris 2024, des prévisions de difficultés de trafic autour de Paris ont été annoncées plusieurs mois avant l'évènement, ce qui nous a permis d'anticiper et de réorganiser nos tournées pour pouvoir réaliser les missions sans encombre. Ainsi, il a été décidé pour cette année de suspendre le suivi des sites les plus au nord de la région sur la période concernée soit pendant 5 à 7 semaines selon la culture (parcelles d'observation en pomme de terre et oignon et arboriculture), voire de ne pas suivre du tout la parcelle de betterave située la plus au nord.

Toutes ces cultures ont toujours fait l'objet d'un suivi mais dans les zones restées plus accessibles de la région. Le suivi de la chrysome du maïs, lui, a été effectué dans la zone à proximité de l'aéroport d'Orly et non Roissy. Le nombre d'éditions des bulletins et la fréquence d'observation ont été maintenus : les plantes ont toujours besoin de soins et de surveillance, même pendant des évènements sportifs !



Limiter la propagation du chancre coloré avec ProtectPlatane©

LE PLATANE, ARBRE URBAIN PAR EXCELLENCE, EST MENACÉ

L'année 2024 a été marquée par deux nouveaux foyers de chancre coloré du platane en Île-de-France. Or, le platane est une essence d'arbre très présente sur le territoire : on en dénombre plus de 200 000. Dans les sites de prestige ou les lieux du quotidiens, le platane est l'arbre urbain par excellence. Il est très apprécié pour son ombre large et sa capacité à absorber la pollution. Les platanes font donc partie intégrante de notre patrimoine paysager et culturel.

Depuis les années 1940, les platanes français font face au chancre coloré. Cette maladie règlementée est causée par *Ceratocystis platani*, un champignon originaire des États-Unis qui tue les platanes en bloquant leurs vaisseaux conducteurs de sève. Les tissus nécrosés sont visibles par transparence, avec une forme de flamme de couleur violacée. Le chancre coloré est une maladie incurable et très virulente : un platane atteint mourra en quelques années voire quelques mois. *Ceratocystis platani* est classé Organisme de Quarantaine au niveau européen. Afin d'éviter la contamination des sujets sains, il est obligatoire d'abattre tous les platanes dans un rayon de 35 à 50 mètres (Arrêté du 22 décembre 2015).

Le chancre coloré se transmet d'un arbre à l'autre naturellement par les liaisons racinaires, ce qui rend les alignements de platanes très vulnérables. Les activités humaines sont une autre voie majeure de propagation. Les spores du champignon sont transportées non seulement par l'eau et le vent, mais aussi par les outils et engins utilisés pour les travaux sur ou à proximité de platanes. De plus, les activités de travaux publics (terrassement, pose de réseaux,...) ainsi que de paysagisme (élagage, tonte,...) sont susceptibles de blesser les platanes sur leurs parties aériennes ou racinaires.



Ces plaies sont autant de portes d'entrée pour les spores. Afin d'éviter ces infections, ainsi que les coûts et contraintes très lourds associés à l'éradication des foyers, la réglementation impose la prise de mesures prophylactiques dont la désinfection des outils et engins. Elles sont également recommandées par l'Anses (Rapport d'expertise collective, 2022). En Île-de-France, la DRIAAF (Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt) est en charge de contrôler l'application de l'arrêté national. Or, en 2023, selon les zones et les types de travaux, les contrôles se sont révélés non conformes dans 20 à 83% des cas. La réglementation, notamment vis-à-vis des mesures de désinfection, est insuffisamment connue.

En Île-de-France depuis 2019, on dénombre pourtant huit foyers de chancre coloré sur quatre Zones Délimitées : Antony (92), Créteil (94), Pantin (93) et Villejuif (94). L'utilisation de matériel non désinfecté est responsable de l'introduction dans notre région. L'objectif porté par l'arrêté de lutte est d'éradiquer la maladie, et d'éviter toute future infection.

C'est pour accompagner les entreprises concernées dans ces pratiques que FREDON Ile de France et la DRIAAF ont lancé ProtectPlatane© en 2023. Comme un label, ce parcours inclut une formation et des audits. Les agences engagées dans ProtectPlatane© sont capables de reconnaître les symptômes du chancre coloré et de donner l'alerte, et mettent en place des protocoles de désinfection réguliers. Elles sont également sensibilisées à la protection du patrimoine arboré lors des travaux.

LE SECTEUR DES TRAVAUX PUBLICS S'ENGAGE LARGEMENT DANS PROTECTPLATANE®

Moins de deux ans après le lancement de ProtectPlatane®, nous comptons déjà 15 agences engagées ou en cours de formation. Cela représente 62 référents, capables notamment de signaler des suspicions de chancre coloré. En 2024, nous avons reçu 3 signalements de leur part, tous pertinents et diagnostiqués négatifs. La détection précoce des organismes de quarantaine (OQ) fait partie des clefs pour une prévention efficace. La liste des entreprises engagées dans ProtectPlatane®, qui ont déployé les protocoles de désinfection et de protection des arbres, est disponible sur le site internet de FREDON Ile de France.

Il est à noter que de plus en plus d'entreprises de travaux publics s'engagent dans ProtectPlatane®. Ce secteur étant le moins informé de la réglementation pour les travaux sur ou à proximité de platanes, c'est un signal très encourageant.

Pour le Territoire Île-de-France Normandie de Colas France, il est apparu comme une évidence en total alignement avec sa Politique RSE « ACT » de s'engager dans la labélisation ProtectPlatane®. Inscrite dans la continuité du développement du génie écologique, cette démarche vise à :

- Contribuer à la stratégie régionale de lutte contre le chancre coloré du platane ;
- Faire la promotion de cette problématique auprès de nos partenaires ;
- Bénéficier d'une formation à la réglementation et à l'identification du chancre ;
- Mieux maîtriser ce risque sur l'ensemble de nos chantiers ;
- Sensibiliser l'ensemble de nos collaborateurs ;
- Être identifié comme un acteur local engagé sur ce sujet.

Entrer dans une démarche ProtectPlatane® permet à Colas de démontrer sa résolution à réaliser des travaux plus soucieux des enjeux écologiques et du besoin d'adaptation des territoires sur lesquels elle est implantée.

Emilie Watine,
Chef de service RSE / Environnement
COLAS FRANCE
Île-de-France et Normandie



M. Leroux (FREDON Ile de France) et M. Rouina (DRIAAF-SRAI), Colloque FRTF 2024

LES ENTREPRISES & LES COLLECTIVITÉS DE PLUS EN PLUS MOBILISÉES

L'année 2025 sera cruciale pour la sensibilisation des collectivités, qui sont souvent propriétaires de platanes et sélectionnent les prestataires intervenant sur leur patrimoine arboré. Certaines communes prennent déjà en compte la réglementation dans leurs cahiers des charges pour les chantiers à proximité de platanes. Cela sera facilité par la révision de l'arrêté de lutte, attendue pour 2025. La Ville de Paris a par ailleurs inclus ProtectPlatane® comme outil dans son plan blanc de lutte contre le chancre coloré du platane.

FREDON Ile de France a organisé des événements afin de sensibiliser les collectivités : une vingtaine ont participé à une Rencontre Technique, et à un webinar co-organisé avec l'AMIF (Association des Maires d'Île-de-France). La presse spécialisée relaie nos actions, ainsi que la DRIAAF.

Dans ce cadre, nous avons été invités par la FRTF (Fédération Régionale des Travaux Publics) à la table ronde "Comment les projets d'aménagement doivent-ils intégrer les enjeux de la biodiversité ?". Nous avons présenté les enjeux et la réglementation du chancre coloré et ProtectPlatane®. Terideal, pionnière avec SMDA, a également présenté son engagement dans ce projet.

La mobilisation de tous ces acteurs permet d'espérer la limitation du chancre coloré du platane en Île-de-France.



Biosurveillance participative des espaces verts franciliens



LE CHOIX D'UN PROTOTYPE NUMÉRIQUE

Le projet de « Biosurveillance Participative Régionale » s'inscrit dans une volonté de veiller à la sécurité sanitaire en Île-de-France, en ce qui concerne les bioagresseurs des végétaux tels que les insectes, champignons, bactéries, virus,..., que nous dénommons espèces invasives.

Nous ciblons principalement les espaces dits JEVI (Jardins, Espaces Verts et Infrastructures), qui peuvent représenter une porte d'entrée de bioagresseurs préjudiciables aux végétaux et concourir à leur dissémination. Par ailleurs, les politiques de végétalisation ainsi que la Loi Labbé (qui interdit l'usage de certains produits phytosanitaires en JEVI) favorisent le développement des espèces à impacts. Une surveillance est donc nécessaire pour détecter au plus tôt leur présence, et pouvoir coordonner les actions raisonnées, préventives ou de gestion, possibles.

Ainsi, ce projet a pour objectif de mettre en place une surveillance participative des espèces à impacts grâce à un outil numérique. La surveillance participative permet de faire participer un grand nombre d'observateurs issus de milieux divers. Ce choix présente donc l'avantage de couvrir un grand nombre d'espaces différents et souvent morcelés, dont les espaces privés historiquement moins surveillés.

Nous avons développé Signal-Espèces, qui est un outil numérique transversal : en plus des JEVI, la plateforme est ouverte à l'envoi de signalements d'espèces sur un espace agricole, forestier, humide, public, ou privé.



Observation de chenille de pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*). Parc de Sceaux, septembre 2024.



Signal-Espèces, Web Application développée pour tester la biosurveillance participative numérique.

Il est également possible d'envoyer des signalements d'espèces impactant la santé de l'environnement (comme les Espèces Exotiques Envahissantes ou EEE) et la santé humaine, s'inscrivant ainsi dans une démarche One Health (« Une Seule Santé »). Cette approche transversale de la sécurité sanitaire met en relation l'Homme, l'Environnement et le Végétal.

Signal-Espèces est une web-application accessible depuis internet et qui ne nécessite pas de téléchargement. Il s'agit pour l'instant d'un prototype, qui nous permettra de tester l'intérêt et la participation des utilisateurs. Un cahier des charges pour un futur outil complet sera construit à partir de leurs retours d'expériences. Les utilisateurs qui testeront Signal-Espèces sont les agents intervenant en JEVI, les agents de collectivités, et plus largement les amateurs de nature, de potagers ou de jardins.

OBSERVATIONS EN JEVI

Signal-Espèces accompagne les utilisateurs dans le signalement de 29 espèces à impacts, et ouvre à toute autre espèce potentiellement observée (insectes, plantes, maladies,...).

Des observations en JEVI ont été programmées afin de démontrer les possibilités de signalement et de constituer une base de données de départ. Une quinzaine de sites franciliens ont ainsi été visités entre l'été et l'automne. Une cinquantaine de signalements ont été collectés par cette voie, et stockés dans une base de données préliminaires.

Nous y avons adjoint les signalements d'espèces à impacts effectués par les réseaux de FREDON Ile de France au cours de l'année. Signal-Espèces est disponible dès cette année 2025 : rendez-vous sur www.signal-especes.fr !



PARTENAIRE DES DYNAMIQUES ENVIRONNEMENTALES

Prévention en santé de l'environnement

Une biodiversité riche renforce la résilience des écosystèmes face aux maladies et aux perturbations, garantissant leur stabilité. Elle joue un rôle clé dans les services écosystémiques essentiels, comme la pollinisation, la régulation du climat et la purification de l'eau. Sa préservation est indispensable pour la sécurité alimentaire, la santé humaine et un avenir durable.

Le Plan Régional de lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes



UN PLAN RÉGIONAL MULTI-ACTEURS POUR LIMITER LES IMPACTS

Le frelon asiatique à pattes jaunes (*Vespa velutina nigrithorax*) est présent en France depuis 2004. Il a été accidentellement introduit dans la région bordelaise via un lot de poteries chinoises. Son expansion a ensuite été extrêmement rapide ; Il est aujourd'hui présent dans une dizaine de pays européens. L'espèce est implantée en Île-de-France depuis 2012. *Vespa velutina nigrithorax* impacte fortement la filière apicole. La prédation sur les abeilles, et surtout la paralysie de butinage due au stress induit par la présence du prédateur devant la ruche, causent des pertes importantes. Dans notre région, on estime que les pertes annuelles de colonies d'abeilles sont dues au frelon asiatique à pattes jaunes dans plus de 15% des cas. La prédation pourrait également avoir un fort impact sur la biodiversité, car *Vespa velutina nigrithorax* n'a ni maladie ni prédateur naturel pour le réguler en Île-de-France.

D'après le Muséum National d'Histoire Naturelle, une colonie consomme en moyenne 11,32 kg d'insectes par an. De plus, le piégeage incontrôlé et non sélectif, largement répandu chez les particuliers et parfois encouragé par les communes, est extrêmement néfaste. Ainsi, les pièges bouteilles (les plus courants) capturent seulement 1% de frelons asiatiques à pattes jaunes, et 99% d'insectes locaux, déstabilisant les écosystèmes. L'implantation de cette espèce en France a été suivie par une augmentation du nombre d'entreprises de désinsectisation. Certains professionnels étant insuffisamment formés, les pratiques inefficaces voire dangereuses et/ou polluantes se sont aussi multipliées.



Nid mature de *Vespa velutina nigrithorax* dans une haie. Photographie de F. SCHOLTES.



Frelon asiatique à pattes jaunes *Vespa velutina nigrithorax*.

L'impact sanitaire de *Vespa velutina nigrithorax* est encore mal connu, une saisine de l'Anses sur le sujet est prévue en 2025. Sa piqûre ne serait pas plus dangereuse que celle des autres hyménoptères. En revanche, c'est une espèce protectrice de son nid : des attaques dans un rayon de 5 mètres ont été observées. Par ailleurs, les nids matures sont deux à trois fois plus peuplés que ceux du frelon européen. En cas d'attaque groupée de l'essaim, les piqûres seront donc plus nombreuses.

Le frelon asiatique à pattes jaunes a été classé "Danger sanitaire de deuxième catégorie pour l'abeille domestique *Apis mellifera*" en France de 2012 à 2022. L'Union Européenne le considère Espèce Exotique Envahissante depuis 2016. La même année, FREDON Ile de France et la FROSAIF (section apicole du GRDS, OVS pour le domaine animal en Île-de-France) ont lancé un plan régional de lutte qui incluait des formations pour les apiculteurs, les désinsectiseurs et les collectivités. Ce plan avait été présenté en CROPSAV (Conseil Régional d'Orientation de la Politique Sanitaire Animale et Végétale).

En février 2024, FREDON France et GDS France ont présenté leur Stratégie et Plan national de lutte au Sénat. La déclinaison francilienne en reprendra les orientations :

- Piégeage restreint aux ruchers, suivi et limité dans le temps ;
- Accompagnement des apiculteurs sur les dispositifs de réduction du stress des abeilles ;
- Destruction des nids par des professionnels membres d'une Charte de bonnes pratiques, en saison, s'ils sont proches de ruchers ou de public, aux pyrèthres naturels sans PBO ;
- Large communication auprès du grand public et des communes pour faire cesser les mauvaises pratiques et les fausses informations.

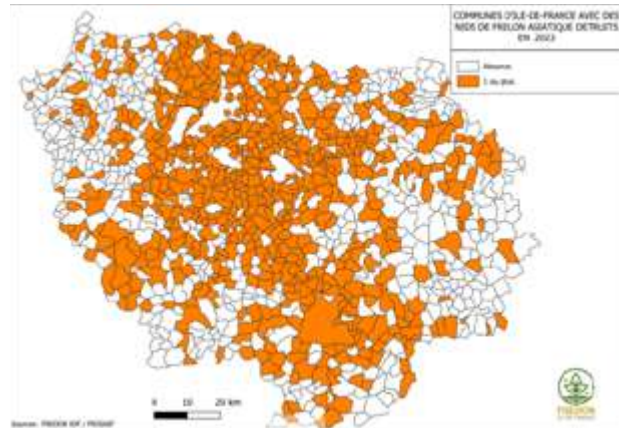
LA CHARTE DES BONNES PRATIQUES DE DESTRUCTION DES NIDS

L'année 2024 s'inscrit dans la continuité des années précédentes, avec une augmentation du nombre d'entreprises membres de la Charte (56 dans toute l'Île-de-France, liste consultable sur notre site internet). Cette Charte a été mise en place dans le cadre du Plan régional francilien de 2016, et sera un pilier majeur du Plan 2025.

L'objectif est d'encadrer et de raisonner les pratiques de désinsectisation autour de *Vespa velutina nigrithorax*. Les données des entreprises nous permettent également de surveiller l'évolution de cette espèce d'année en année (carte ci-contre). Nous travaillons avec des experts scientifiques, et transmettons ces données au Muséum National d'Histoire Naturelle. Par ailleurs, cette année Eric Darrouzet (Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte (IRBI), Université de Tours - CNRS) est intervenu lors de la réunion annuelle de la Charte pour présenter les dernières méthodes de lutte issues de la recherche.

« Cette charte a de vrais avantages. Elle garantit non seulement le résultat, mais aussi des prix corrects et des méthodes appropriées. Les critères nous engagent sur le respect de l'environnement et des citoyens, qui sont sensibilisés et surtout mis en sécurité. »

Alexis Place, de l'entreprise Clac Frelons 77, Signataire de la charte.



Communes d'Île-de-France où les entreprises membres de la Charte ont signalé avoir détruit au moins un nid de *Vespa velutina nigrithorax* en 2023.

LE PLAN A BESOIN DE SOUTIEN

Le Plan régional de lutte 2025 est porté par les deux OVS franciliens. En novembre 2024, un Comité de Pilotage de lancement s'est tenu en présence de nombreux acteurs (DRIAAF, DRIEAT, filière apicole, collectivités, instances scientifiques,...). La problématique du frelon asiatique à pattes jaunes est transversale, et nécessite le soutien de toutes les parties prenantes concernées.

Certaines collectivités sont déjà mobilisées, et sont demandeuses de ce Plan afin d'aller plus loin. Ainsi, le Conseil Départemental de l'Essonne forme ses agents à la reconnaissance et à la gestion du frelon asiatique à pattes jaunes. L'établissement public territorial Paris Est Marne & Bois (PEMB) s'appuie également sur FREDON Ile de France, et a mis en place une "cellule" pour la destruction des nids. D'autres communautés de communes ont exprimé leur intérêt pour la mise en place de processus similaires, adaptés à leur territoire et soutenus par le Plan.

L'appel au financement et au soutien du Plan reste ouvert, afin de pouvoir programmer des actions ambitieuses et efficaces en 2025.



ÉTUDES DES EFFETS NON INTENTIONNELS DES PRATIQUES AGRICOLES

Les substances actives contenues dans les produits phytosanitaires, ainsi que les molécules résultant de leur dégradation, peuvent se retrouver dans divers compartiments de l'environnement (air, sol, eau, sédiments, etc.) et se propager dans la chaîne alimentaire. Bien qu'elles soient conçues pour protéger les plantes, elles peuvent représenter des risques, plus ou moins graves, pour la santé humaine et les écosystèmes, avec des effets pouvant être immédiats ou se manifester à long terme. Ces conséquences indésirables sont appelées Effets Non Intentionnels (ENI).

Afin d'évaluer l'impact potentiel des activités agricoles sur l'environnement, notamment sur la faune et la flore sauvages, il est essentiel de collecter des données de référence pour détecter toute évolution liée aux effets non intentionnels (ENI) sur l'environnement. Dans cette optique, un réseau national de 500 parcelles a été mis en place depuis 2012, sur lesquelles quatre indicateurs de biodiversité sont suivis : vers de terre, flore, oiseaux et coléoptères. La collecte des pratiques agricoles auprès des exploitants est également réalisée afin que des effets, positifs ou négatifs, puissent être mis en avant.

En Île-de-France, 21 parcelles sont suivies chaque année, réparties sur les 4 principaux départements agricoles de la région : à savoir 12 parcelles en Seine-et-Marne, 3 dans les Yvelines, 3 dans le Val d'Oise et 3 dans l'Essonne.

Les résultats nationaux sont consultables sur la plateforme ECOPHYTO PIC / réseau 500 ENI - BIOVIGILANCE.



LES RÉSISTANCES AUX PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Les populations de bioagresseurs sont constituées d'individus dont la sensibilité aux produits phytosanitaires peuvent varier. En effet, des individus plus sensibles que la moyenne à un produit phytosanitaire peuvent être trouvés en parcelle tout comme des individus qui présentent naturellement une moindre sensibilité à ce même produit.

Ces derniers, en général présents à de très faibles fréquences, peuvent survivre à une application de produits phytosanitaires alors que les individus sensibles au produit appliqué seront éliminés. Des traitements répétés d'une population de bioagresseurs vont donc éliminer les individus sensibles et favoriser le développement des individus résistants. Cette sélection aboutira à une population dans laquelle la proportion d'individus résistants est suffisante pour que les traitements ne soient plus considérés comme efficaces.

Depuis maintenant plus de 10 ans, FREDON Ile de France participe au suivi des résistances dans le cadre des Effets Non Intentionnels des produits phytosanitaires du plan Ecophyto.

Cette surveillance a un double objectif, le premier est de détecter les émergences des résistances, le second est d'apprécier l'évolution des résistances par cultures pour les principaux couples de bioagresseurs / substances actives. Ces couples sont choisis par les experts de la DGAL en lien avec l'ANSES, les Instituts techniques, l'INRA et l'AFPP et, adapté au contexte régional.

En 2024, FREDON Ile de France a sollicité son réseau pour trouver des parcelles susceptibles de répondre aux critères des résistances recherchés. Ainsi, 3 prélèvements de ray-grass ont été réalisés pour rechercher d'éventuelles résistances.

Pour plus d'informations concernant les résistances, consultez le site R4P de l'INRAE : www.r4p-inrae.fr.



PARTENAIRE DES DYNAMIQUES SANITAIRES

Prévention des impacts des espèces à enjeux sanitaires sur la santé humaine

Certaines espèces (plantes, animaux) représentent un risque pour la santé humaine. Le changement climatique modifie profondément les écosystèmes et avec l'intensification des échanges mondiaux, ils favorisent ensemble leur propagation et l'émergence de maladies infectieuses.

L'ambroisie surveillée et gérée



AMBROISIE EN FRANCE

L'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'ambroisie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya*) et l'ambroisie trifide (*Ambrosia trifida*) sont trois plantes originaires d'Amérique du Nord dont le pollen est très allergisant. Depuis 2017, elles sont réglementées par le code de la santé publique parce que leur « prolifération constitue une menace pour la santé humaine » (Article D1338-1 CSP). En 2020, l'ANSES estimait que 1,7% à 5,4% de la population serait allergique à l'ambroisie et que le coût annuel de la prise en charge médicale s'élèverait à plus de 59 millions d'euros en France métropolitaine. La prolifération de l'ambroisie impacte aussi la filière agricole (perte de rendement, déclassement de la récolte, coût supplémentaire de gestion...). L'ambroisie, qui se propage principalement par les activités humaines, n'est pas répartie de manière homogène en France : certaines régions de France sont très touchées comme l'Auvergne Rhones Alpes, contrairement à d'autres régions à l'instar de l'Île-de-France.

AMBROISIE EN ÎLE-DE-FRANCE

En 2024, 19 foyers d'ambroisie à feuilles d'armoise et trois foyers d'ambroisie à épis lisses ont été recensés en Île-de-France. 79% des foyers d'ambroisie à feuilles d'armoise sont préoccupants, c'est-à-dire qu'ils nécessitent une gestion pluriannuelle et un suivi. Sur les 15 foyers d'ambroisie à feuilles d'armoise préoccupants, seul un n'est pas agricole. 66% des foyers préoccupants d'ambroisie à feuilles d'armoise ont plus de 5 ans. L'ambroisie a été particulièrement difficile à gérer en 2024 du fait d'une pluviométrie importante.

Pour éviter la prolifération de l'ambroisie en Île-de-France, il est nécessaire :

- de **sensibiliser** les acteurs franciliens,
- de la **détecter** au plus tôt,
- de **gérer** efficacement les foyers présents.



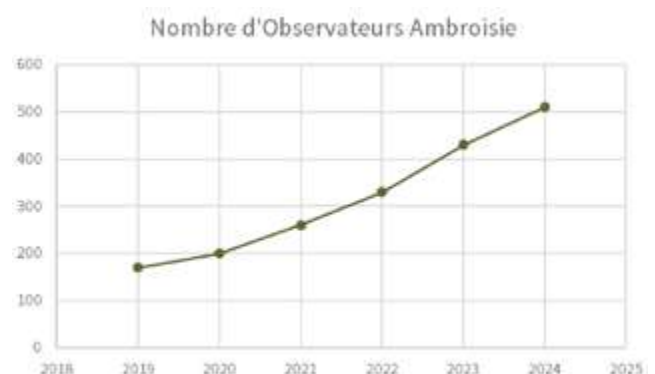
Plant d'ambroisie à feuilles d'armoise arraché.
Les Yvelines, 2024

ARS ÎLE DE FRANCE

Depuis 2018, l'Agence Régionale de la Santé Ile de France donne les moyens à FREDON Ile de France d'assurer des actions de prévention, de surveillance et d'accompagnement à la gestion de foyers d'ambroisie. En 2024, les acteurs agricoles ont été particulièrement ciblés et ont bénéficié d'interventions lors de plateformes agricoles, de réunions techniques et de séances d'observation.

RÉSEAU D'OBSERVATEURS AMBROISIE

FREDON Ile de France informe et forme des personnes pour qu'elles puissent connaître et reconnaître l'ambroisie et la signaler. Aujourd'hui, 511 Observateurs Ambroisie forment le réseau de surveillance. Le réseau est formé d'agents techniques, de conseillers agricoles, d'exploitants agricoles, etc. mais aussi de particuliers. En 2024, sur les 6 nouveaux foyers d'ambroisie, deux ont été signalés par des Observateurs Ambroisie et 4 via la plateforme nationale.



RÉGLEMENTATION

Depuis le 9 octobre 2024, tous les départements franciliens sont dotés d'un arrêté préfectoral concernant les trois espèces d'ambroisie. Ainsi, en Île-de-France, la lutte contre l'ambroisie est obligatoire. Les collectivités touchées par l'ambroisie doivent élaborer un plan de prévention et de gestion de l'ambroisie. Enfin, toutes les collectivités sont invitées à désigner un Référent Territorial qui connaît la problématique ambroisie, surveille le territoire et veille à la mise en place de méthodes de gestion. Parmi les 511 Observateurs Ambroisie du réseau de surveillance, 54 sont Référents Territoriaux.



Ambroisie à feuilles d'armoise dans un champs de féverolles. Val d'Oise, 2024.

« La Ville de Vitry-sur-Seine est en relation avec FREDON depuis de nombreuses années pour les suivis de ravageurs ou autres espèces exotiques envahissantes. Depuis 2020, FREDON nous épaula pour la surveillance d'un foyer d'ambroisie à feuilles d'armoise sur un site de stockage. FREDON est très présente et réactive pour ce suivi, et grâce aux conseils, nous avons obtenu une grande diminution de l'étendue du foyer. Par ailleurs, en 2024, FREDON a proposé des sessions de sensibilisation pour les 20 agents de terrain susceptibles de découvrir de nouveaux foyers. Cette sensibilisation a été appréciée par les agents qui ont pu apprendre à reconnaître l'ambroisie et ne pas confondre avec d'autres espèces proches. Les outils distribués sont de bons aide-mémoire pour les collègues. Enfin, FREDON est très disponible lorsque nous avons une suspicion de présence de cette plante, pour venir confirmer ou informer cette présence. »

Florence DIALLO, Pôle nature en ville
Direction Espaces Verts, Vitry-sur-Seine



MOBILISATION DES ACTEURS

Les graines d'ambroisie à feuilles d'armoise ont une durée de vie dans le sol supérieure à 10 ans. Les foyers implantés de longue date doivent donc être gérés sur plusieurs années. Différentes techniques sont mises en œuvre par les gestionnaires : arrachage manuel, déchaumage, broyage, mise en place d'un couvert végétal permanent, pâturage, utilisation d'herbicide.

Le département de l'Essonne depuis 2020, permet des actions concrètes de gestion sur deux foyers : un agricole et l'autre en bord de route communale. Les résultats sont là : plus de 80 000 plants d'ambroisie arrachés, des obstacles de gestion levés, et un foyer en voie d'éradication.

En 2024, nous avons observé que 4 foyers régressaient, et pour certains, de manière drastique. Mais, dans le même temps, il a été observé que 7 foyers s'étendaient. Certes la météo a facilité le développement de l'ambroisie et rendu difficiles certaines interventions mécaniques (terrains détremés impraticables aux engins agricoles). Néanmoins, cela montre que la gestion peut s'avérer complexe et longue, et renforce l'importance de la détection précoce des foyers. Prévention, surveillance et gestion doivent donc être "l'affaire de tous".



Plan Régional Santé Environnement 4

Le Plan Régional Santé Environnement 4 (PRSE 4), conçu comme une déclinaison du 4^e Plan National Santé Environnement, s'appuie sur les grandes orientations nationales tout en répondant aux spécificités régionales. Il est élaboré conjointement par le Préfet de Région, l'Agence régionale de santé et le Conseil régional d'Île-de-France, en collaboration avec un large éventail d'acteurs régionaux : collectivités locales, services de l'État, associations, professionnels de santé et de l'environnement.

S'inscrivant dans la continuité du Projet Régional de Santé (PRS3) élaboré par l'Agence Régionale de Santé (ARS), le PRSE 4 se positionne comme un outil complémentaire des politiques publiques. Il vise notamment à renforcer l'articulation entre ces deux démarches, en concentrant ses actions sur la réduction des inégalités de santé liées aux facteurs environnementaux.

Le PRSE 4 d'Île-de-France adopte une approche globale des enjeux santé-environnement, sous le principe directeur de « Une seule santé ». Cette vision intégrée inclut la santé humaine, la santé animale et le fonctionnement des écosystèmes, afin d'identifier des problématiques complexes et d'y apporter des solutions adaptées. L'objectif central est de réduire les inégalités de santé liées aux expositions environnementales, indépendamment des territoires ou des catégories sociales.

Le plan anticipe et prend en compte les effets du changement climatique sur les facteurs environnementaux et les expositions de la population, en s'attaquant à des problématiques variées :

- Polluants de l'air ambiant
- Substances indésirables
- Nuisances sonores
- Qualité des eaux
- Qualité des sols
- Conditions d'habitat
- Espèces animales et végétales nuisibles à la santé
- Alimentation



FREDON Ile de France présente la fiche action 7.2 au Forum Santé Environnement, Décembre 2024

Afin d'assurer une mise en œuvre efficace, le PRSE 4 privilégie une déclinaison des actions à différentes échelles territoriales. Cela se traduit par des dispositifs d'accompagnement méthodologique ou financier pour la conception et la réalisation de projets locaux. Une attention particulière est portée à l'accessibilité et à l'adaptation de ces soutiens, pour répondre aux besoins des collectivités territoriales, qu'elles soient urbaines ou rurales.

Enfin, le PRSE 4 vise à renforcer les connaissances de chacun, tant dans la sphère personnelle que professionnelle, à travers des actions de sensibilisation et de formation. L'objectif est d'aider chaque individu à mieux comprendre et appréhender les enjeux santé-environnement.

FREDON Ile de France a participé aux Groupes de Travail pour construire 4 fiches actions de l'Axe 2 qui vise à :

Anticiper les effets du changement climatique et adapter les politiques de prévention et de sécurité sanitaire.

Ce fut l'occasion de rencontrer les acteurs publics, de santé, de la recherche et du monde associatif.

ACCOMPAGNER LA VÉGÉTALISATION SUR LA PROBLÉMATIQUE POLLEN

La végétalisation des espaces urbains, qui contribue à réduire les îlots de chaleur et à améliorer le bien-être des habitants, soulève également de nouveaux défis sanitaires, notamment liés à l'augmentation des pollens allergisants. Ces risques sont amplifiés par les changements climatiques, qui allongent les saisons polliniques et augmentent la concentration de pollens dans l'air, surtout en milieu urbain où la pollution exacerbe ces effets.

Pour relever ces défis, il est essentiel de sensibiliser les professionnels de l'aménagement urbain à une sélection raisonnée des plantations, en limitant les espèces végétales allergènes, en particulier près des zones fréquentées par les populations sensibles (aires de jeux, espaces de détente).

Les principales actions mises en œuvre incluent :

- Formation et sensibilisation des acteurs (gestionnaires d'espaces verts, collectivités, écoles d'horticulture, jardineries) à la gestion des pollens allergisants et à l'utilisation d'espèces locales adaptées aux conditions climatiques changeantes.
- Promotion et adaptation des outils existants pour aider à l'aménagement des espaces verts, en intégrant des critères comme la résistance des espèces au stress hydrique et aux fortes chaleurs, ainsi que leur faible potentiel allergique.



RENFORCER LA LUTTE CONTRE LES ESPÈCES NUISIBLES

Certaines espèces végétales et animales, favorisées par le changement climatique et les échanges internationaux, se propagent de manière croissante, générant des impacts négatifs sur l'environnement, la santé humaine et animale. L'Île-de-France, en raison de sa forte exposition aux flux commerciaux et touristiques, est particulièrement vulnérable. Une surveillance renforcée est essentielle pour localiser leur présence et prévenir leur propagation, d'autant que certaines espèces n'ont pas encore atteint le territoire.

Les actions prioritaires incluent la détection précoce, la prévention et l'implication de professionnels référents (gestionnaires d'espaces verts, forestiers et territoriaux) pour une réponse coordonnée à l'échelle régionale. FREDON Île de France est pilote et opérateur sur cette fiche action. Nos objectifs sont de :

- Créer un réseau de correspondants territoriaux formés pour détecter, signaler et contrôler les espèces à impact sanitaire, tout en favorisant des méthodes respectueuses de l'environnement.
- Encourager l'usage de technologies innovantes (pièges automatisés, intelligence artificielle) pour améliorer la surveillance sur le territoire francilien.



SURVEILLANCE DES CHENILLES PROCESSIONNAIRES DU PIN

Avec le changement climatique, les cycles de développement de la processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) se modifient, entraînant des processions à des périodes inattendues, comme à l'automne. L'ambition pour l'INRAE est de travailler un modèle prédictif qui permette de suivre précisément les périodes de vol, d'anticiper les zones à risque, et de fournir des données pour affiner les cartes de risque et alerter les populations sur les périodes critiques. Le projet Urtiquand, vise à développer un réseau multipartenaires pour automatiser le suivi du papillon processionnaire du pin. Il a été lancé lors du PRSE3.

FREDON Ile de France soutient l'INRAE dans la suite du projet. Nous reprenons la gestion et le redéploiement de pièges connectés pour continuer la collecte des données sur la région Île de France.

En février, nous avons été invités à une réunion technique organisée par l'INRAE à Orléans pour partager les connaissances techniques et découvrir le modèle. Puis, nous avons déployé 8 pièges sur 3 zones franciliennes. Cela nous a permis de prendre en main les dispositifs et de calibrer les actions. De nombreux papillons ont été capturés. Mais des problèmes techniques liés à l'état des batteries nous ont rendu la tâche ardue. En 2025, ce sont 20 pièges que nous installerons en différents endroits de la région. Le suivi devrait être facilité du fait que tous les pièges seront neufs.



Un partenariat FREDON-INRAE en place

INRAE



PRÉVENIR LES MALADIES VECTORIELLES DU MOUSTIQUE TIGRE & DES TIQUES

Le moustique tigre (*Aedes albopictus*) est un moustique maintenant installé en de nombreux endroits en région francilienne. Ce moustique peut transmettre des maladies telles que la dengue ou le zika. Par ailleurs, les tiques (principalement l'espèce *Ixodes ricinus*) peuvent elles aussi être vectrices de maladies comme la borréliose de Lyme.

Le PRSE 4 a pour but de renforcer les actions de sensibilisation destinées au grand public.

FREDON Ile de France en collaboration avec les ARS 78 et 91, a co rédigé une feuille de route pour établir les actions qui, au final, permettront aux franciliens de mieux connaître les risques et d'adopter les bons gestes.





PARTENAIRE DES COLLECTIVITÉS

Services aux territoires

FREDON Ile de France agit avec et pour les collectivités pour prévenir, surveiller et gérer les espèces qui ont un impact sur la santé humaine, l'environnement et les activités économiques. Travailler à l'échelle départementale ou intercommunale, permet de trouver des solutions adaptées, rapides et efficaces

Référents Sentinelles 91



UNE POLITIQUE DÉPARTEMENTALE ONE HEALTH

Depuis 5 ans, le conseil départemental de l'Essonne concrétise l'approche OneHealth en œuvrant pour une bonne santé humaine et environnementale sur son territoire. Il donne les moyens à FREDON Ile de France de mener des actions de prévention, de surveillance et de gestion d'espèces à impacts. Cette volonté se traduit par la possibilité de mobiliser et d'accompagner les acteurs dans la gestion d'espèces végétales et animales problématiques. Les communes jouent un rôle clé dans ce projet ayant pour but de mieux protéger la santé des essonnais, leur environnement et leur patrimoine arboré.

Le projet se décline en trois axes :

- Partager la connaissance sur les espèces à impacts. A travers des animations, des formations, des rencontres, les Référents-Sentinelles 91 sont informés des enjeux liés à certaines espèces. Ils savent reconnaître les espèces et agir en toute sécurité.
- Surveiller le territoire. Les Référents-Sentinelles 91 sont invités à signaler les espèces à impacts émergentes. Ainsi, nous pouvons alerter les gestionnaires de la présence de ces espèces et les informer de la conduite à tenir.
- Aider les collectivités et les habitants dans la gestion des foyers d'espèces à impact.

Des chantiers collectifs d'arrachage d'ambrosie ou de berce du Caucase sont organisés. Des suivis de foyers pour mieux conseiller les gestionnaires sont réalisés. Enfin, des contrôles d'entreprises sont assurés pour vérifier les bonnes pratiques de destruction des nids de frelon asiatique, conformément à la charte régionale.

LES ESPÈCES CIBLÉES

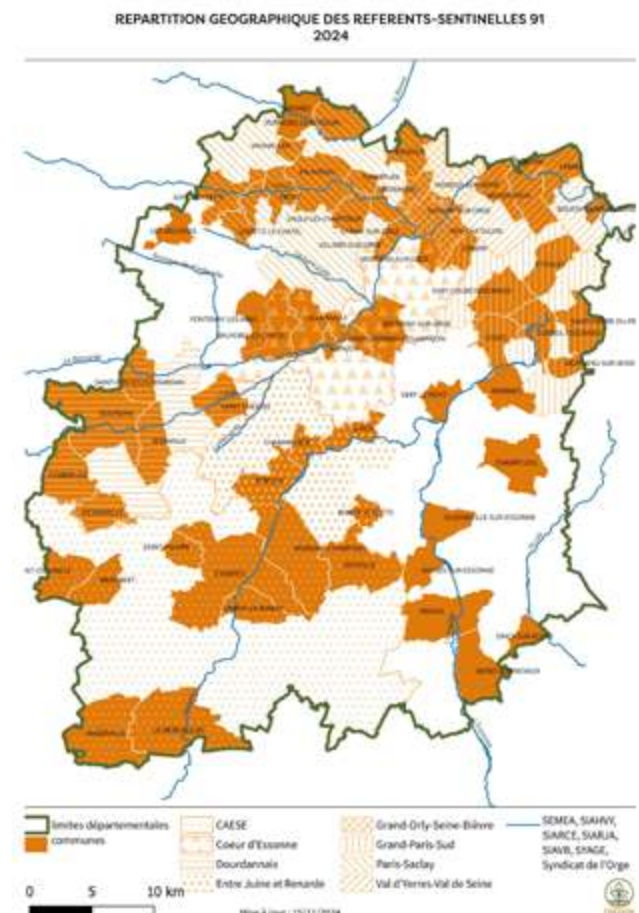
Les espèces suivies dans le cadre de ce partenariat sont : Ambrosie, Berce du Caucase, Chancre Coloré du Platane, Chenilles Processionnaires du Pin et du Chêne, Datura Stramoine, Ergot du Seigle, Frelon Asiatique à pattes jaunes, Raisin d'Amérique, Hydrocotyle Fausse Renoncule, Renouées Asiatiques, Solidage du Canada et Jussies.



Observation d'une fleur de Datura Stramoine.

LE RÉSEAU RS91

Le réseau regroupe 238 Référents-Sentinelles 91 issus des services du département, des communes, des communautés de communes ou d'agglomération, des syndicats mixtes, mais aussi des associations et particuliers. Le territoire essonnien est quasiment couvert par le réseau de surveillance !



UN RÉSEAU ACTIF

La rencontre technique des Référénts-Sentinelles 91 est devenue un événement phare dans la vie du réseau. Cette année, elle a réuni 31 personnes pour aborder 3 sujets : le piégeage de printemps du frelon asiatique à pattes jaunes, la gestion de l'ambrosie à feuilles d'armoise à Boissy-le-Cutté et le devenir des résidus de gestion des plantes exotiques envahissantes. Outre cette rencontre en présentiel, l'équipe FREDON communique avec les Référénts-Sentinelles 91 via un bulletin envoyé par mail. Cette année, 6 numéros ont été diffusés.

Sur l'année 2024, 4 formations sur les espèces à impacts ont été réalisées avec la participation de 41 stagiaires qui sont, pour 91 % d'entre eux, « totalement satisfaits ». Deux animations sur le terrain ont permis à 9 personnes, élus et agents de collectivités, de mieux comprendre les enjeux liés à la berce du Caucase et aux renouées asiatiques. Une centaine de collégiens ont aussi bénéficié de notre savoir, puisque 5 animations ont eu lieu dans 5 collèges différents.

En 2024, les Référénts-Sentinelles 91 ont réalisé 21 signalements. Après traitement, seuls 2 se sont révélés erronés. Ces signalements nous ont permis notamment de détecter un nouveau foyer d'ambrosie à feuilles d'armoise à Etampes, de débiter un travail de connaissance sur la répartition du datura stramoine en Essonne, et d'affirmer que le foyer d'hydrocotyle fausse renoncule de Moigny-sur-Ecole a été éradiqué. Une fois qu'un foyer d'espèce émergente a été détecté, nous identifions le gestionnaire et l'alertons sur les enjeux liés à l'espèce. Ensuite les foyers sont suivis via des passages sur le terrain, des rencontres, des contacts téléphoniques ou par mail, pour maintenir les gestionnaires mobilisés.

L'accompagnement et les conseils de l'équipe FREDON, tout au long de ces dernières années, ont contribué à une diminution significative de l'ambrosie sur les parcelles concernées de la commune de MAISSE. Cela a permis d'enrayer la propagation de cette espèce invasive.

**Monsieur LENGLET,
Maire de Maisse**



Raisin d'Amérique

En 2024, le réseau RS91 a été sollicité pour la première fois pour aider à la gestion d'un foyer de berce du Caucase. Un chantier d'arrachage de cette grande plante dont la sève est phototoxique a été organisé en avril à Boissy le Sec. Au cours d'une journée, avec la participation de 12 Référénts-Sentinelles 91, plus de 1000 pieds ont été coupés et évacués, soit environ 600 kg ! Enfin, pour la 5ème année consécutive, un chantier d'arrachage d'ambrosie à feuilles d'armoise a été réalisé dans une jachère agricole à Maisse. Cette année, ce chantier a réuni 17 personnes et environ 8000 plants ont été arrachés. Le foyer semble enfin régresser, mais reste préoccupant.

ÇA MARCHE !

Un foyer d'ambrosie à feuilles d'armoise a été détecté en 2019 à Boissy-le-Cutté en parcelle agricole et en bord de route communale. S'enchaînent alors de nombreuses actions : alerte, information auprès de la mairie et de l'agriculteur, organisation d'un chantier d'arrachage chaque année, suivi annuel de la végétation du bord de route avec déclenchement des fauches à des moments clé...

En 2024, seulement 300 plants d'ambrosie ont été arrachés. Après 5 ans de gestion, plus de 36000 plants d'ambrosie arrachés à la main et la mobilisation de 24 Référénts-Sentinelles 91, le foyer est donc en voie de disparition ! Dorénavant, l'équipe technique de Boissy-le-Cutté a les moyens, sans aide du Réseau RS91, de parachever l'éradication du foyer d'ambrosie sur son bord de route.





PARTICIPATION À L'UME

L'Université des Mairies de l'Essonne (UME) a réuni 500 visiteurs, dont 250 élus, lors de la 5ème édition qui s'est déroulée le 25 avril 2024.

Lors de cette rencontre, le Département de l'Essonne et FREDON ont eu l'occasion de présenter ce projet aux maires et à leurs équipes, soulignant l'importance de ce réseau qui vise à protéger les habitants et l'environnement.

Les élus présents ont pu découvrir la carte du réseau et savoir si leur commune était déjà couverte.



Rencontre entre élus FREDON Ile de France et élus Département de l'Essonne, UME 2024



Frelon Asiatique à pattes jaunes

PARIS EST MARNE & BOIS

Depuis 2022, FREDON Ile de France soutient l'Établissement Public Territorial Paris Est Marne & Bois (PEMB), qui regroupe 13 communes pour un total de plus de 500 000 habitants, dans la lutte contre le frelon asiatique à pattes jaunes.

L'objectif est de faciliter la mise en œuvre d'actions permettant de prévenir, surveiller et lutter contre la prolifération de cette espèce, et les risques qui lui sont associés.

FREDON Ile de France rédige chaque année plusieurs articles de communication à destination du grand public, sur le frelon asiatique à pattes jaunes mais également d'autres espèces à impacts (6 articles en 2024). Nous formons également des agents des communes et de l'EPT à la reconnaissance du frelon asiatique à pattes jaunes et à sa gestion (8 personnes en 2024).

PEMB s'est ainsi doté d'un réseau très efficace pour la prise en charge des signalements de nids de frelon asiatique à pattes jaunes par les habitants.





UNIVERS TECHNIQUE

La dégradation progressive des écosystèmes, la pollution, le commerce international, la multiplication des réseaux de transports, l'accroissement démographique et le changement climatique sont autant de facteurs directs et indirects résultant des activités humaines qui facilitent les invasions biologiques.*

Outre les espèces exotiques envahissantes, des espèces indigènes sont aussi impactantes pour la santé humaine et la santé des plantes. Certaines espèces, telles les chenilles processionnaires, se propagent à la faveur des changements globaux sur l'ensemble du territoire francilien. Dans la double page qui suit nous vous présentons quelques espèces impactantes.

*UICN Comité français. 2024. Les espèces exotiques envahissantes : un défi écologique et économique mondial. Note synthétique. 8 p. Septembre 2024.

Quelques espèces suivies par le Partenariat

MOUCHE MÉDITERRANÉENNE DU FRUIT

La mouche méditerranéenne du fruit, *Ceratitis capitata*, peut causer des dégâts à de nombreuses espèces végétales, en pondant dans les fruits qui pourrissent très rapidement et tombent prématurément.

Arrivée en France en 1885 via des forêts d'arganiers marocaines, elle n'est pour l'instant pas établie en Île-de-France. Cependant, nous avons constaté une hausse des captures ces dernières années.



PEAR DECLINE

Provoquée par un phytoplasme (*Candidatus phytoplasma pyri*) transmis par les psylles, cette maladie est responsable du dépérissement des poiriers.

Découverte en France en 1975, elle n'a été détectée en Île-de-France qu'en 2017 et 2018. Ces dernières années, des dépérissements de poiriers ont été recensés, causant des pertes économiques pour les arboriculteurs.



JUSSIES INVASIVES

Les jussies invasives (*Ludwigia grandiflora* et *L. peploides*) sont des plantes aquatiques qui ont été utilisées comme plantes ornementales.

Originaires d'Amérique du Sud, elles ont été observées en Île-de-France dans les années 1990-2000. La forte capacité de bouturage et l'absence de régulateurs leur permettent d'étendre leur aire de répartition.



DATURA STRAMOINE

Le datura stramoine (*Datura stramonium*) est une plante annuelle peu commune en Île-de-France que l'on peut trouver dans les parcelles agricoles, les friches, les remblais, les décombres et les potagers.

Toutes les parties de la plante sont toxiques à l'ingestion en raison d'alkaloïdes dérivés de l'atropine. La réglementation européenne dite "Paquet Hygiène" permet de s'assurer de l'absence de ces substances dans les productions agricoles.



BERCE DU CAUCASE

La berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*), est une plante gigantesque qui a été introduite volontairement en France pour embellir les parcs.

C'est en 1899, qu'elle a été observée pour la première fois en Île-de-France. Elle est rare sur la région mais elle semble être en expansion. Sa gestion sans précaution peut entraîner de graves brûlures cutanées.



CHENILLES PROCESSIONNAIRES

Installées depuis quelques années en Île-de-France, les chenilles processionnaires (*Thaumetopoea pityocampa* et *T. processionea*) sont de plus en plus présentes sur la région.

En plus d'avoir un impact sur l'arbre en lui-même, les poils contiennent une toxine urticante qui peut provoquer des irritations chez l'Homme et les animaux, comme les chiens.



AMBROISIE

L'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) est une plante arrivée en France au cours du 19ème siècle de manière involontaire par les semences agricoles provenant d'Amérique du Nord. Sa répartition en France est inégale.

En Île-de-France, elle a été vue la première fois en 1945. Elle y est encore rare, mais les activités humaines facilitent sa propagation.



NIDS DE FRELON ASIATIQUE À PATTES JAUNES

Vespa velutina nigrithorax a été introduit en France en 2004 dans un container chinois à Bordeaux. Il a rapidement envahi tout le territoire, arrivant en Île-de-France vers 2012.

Il exerce une prédation grave sur les abeilles domestiques, et est très agressif lorsque l'on approche son nid. Un Plan National a été publié en 2024 par FREDON France et le GDS France afin de coordonner la lutte contre cette Espèce Exotique Envahissante. L'objectif est de protéger la biodiversité, les ruchers, et les populations.



CHANCRE COLORÉ DU PLATANE

Le chancre est causé par le champignon *Ceratocystis platani*, qui a été importé en France via des caisses de munitions américaines en 1946.

Cette maladie incurable tue les platanes en quelques mois, et se transmet principalement par les activités humaines. Présent en Île-de-France depuis 2019, il a déjà mené à l'abattage de près de 200 platanes dans notre région.



SURVEILLÉES, GÉRÉES ET RÉGLEMENTÉES

Pour mieux diminuer les risques sanitaires, économiques et écologiques liés aux espèces, des actions de prévention, de surveillance et de gestion doivent être mises en place. La réglementation joue un rôle prépondérant pour limiter l'introduction et l'implantation des espèces impactantes. Via le pôle Inspection, FREDON Ile de France, en tant qu'Organisme à Vocation Sanitaire, met en œuvre des contrôles officiels pour vérifier le respect des réglementations.





Inspection



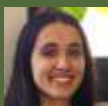
Florian Philippe
Responsable Inspection



Céline Guillem
Inspectrice Phytosanitaire



Sandra Russier
Inspectrice Phytosanitaire



Séverine De Ascençao
Pilote de projet en santé des végétaux



Joséphine Houssard
Inspectrice Phytosanitaire



Valéry Guillem
Inspecteur Phytosanitaire

Inspection

Notre pôle inspection a vocation à garantir une alimentation saine et suffisante, et à maintenir la biodiversité et le patrimoine végétal face aux organismes réglementés et émergents.

En 2024, nous sommes à l'aube d'un nouveau cycle quinquennal d'accréditation, de reconnaissance OVS (Organisme à Vocation Sanitaire) et de renouvellement du cadre de la délégation pour le compte de la DRIA AF (Direction Régionale Interdépartementale de l'Agriculture de l'Alimentation et de la Forêt).

Cette année de renouvellement marque la fin d'un second cycle de délégation, riche en évolutions réglementaires, qui témoigne du professionnalisme de l'équipe et de sa capacité d'adaptation pour gérer au mieux les risques émergents.

Florian Philippe,
Responsable Inspection





L'INSPECTION, UNE RÉPONSE AUX ENJEUX ONE HEALTH

Préserver la santé des végétaux : acteurs & enjeux

Face à la multiplication des menaces sur les végétaux, compromettant nos écosystèmes et notre sécurité alimentaire, il est essentiel de mobiliser des acteurs œuvrant de concert pour préserver la santé des végétaux dans l'intérêt de préserver l'avenir de nos cultures et de la biodiversité. Mais qui sont ces acteurs ? Quelle est la place de FREDON IDF et comment contribue-t-elle à ces actions ?

UNE MISSION DE SERVICE PUBLIC AU COEUR DU CONCEPT ONE HEALTH

Les plantes représentent 80% de la nourriture que nous mangeons et 98% de l'oxygène que nous respirons. L'histoire nous montre l'importance de la biodiversité et de la gestion efficace des risques sanitaires pour assurer une sécurité alimentaire durable. Prenons l'exemple de criquets pèlerins. Leur invasion dans des régions comme l'Afrique subsaharienne, le Moyen-Orient, et l'Asie ont eu des effets dévastateurs sur l'agriculture.

En 2020, des dizaines de milliers d'hectares de terres cultivées et de pâturages ont été endommagés à cause de cet insecte. Ces infestations ont notamment dévasté des cultures de céréales, causant des pénuries alimentaires et des tensions économiques en Afrique.

Empêcher l'arrivée de ces bioagresseurs sur nos territoires par la détection précoce limite les impacts qu'ils peuvent avoir sur les cultures. L'inspection phytosanitaire est une mission d'intérêt général qui maintient la santé des végétaux face aux organismes nuisibles contribuant ainsi à la sécurité alimentaire. Mais comment l'ensemble de ces mesures sont mises en place ?

L'IMPACT DE LA ROUILLE DU CAFÉIER AU SRI LANKA

Comme l'histoire nous l'a démontré, les crises agricoles peuvent avoir des conséquences majeures sur les sociétés.

*Le Sri Lanka, autrefois grand producteur de café, a vu son industrie gravement affectée par la rouille du caféier à la fin du 19e siècle. En 1869, la rouille du caféier, causée par le champignon *Hemileia vastatrix*, a détruit 90% des cultures et ruiné l'économie caféière en quelques années.*

Face à cette crise, les agriculteurs se tournèrent vers le thé, qui s'adapta parfaitement aux conditions locales. Cette transition transforma le Sri Lanka en leader mondial de l'exportation de thé.

CADRE LÉGAL ET ENJEUX POUR LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

La santé des végétaux est encadrée par un ensemble d'organisations internationales. Des acteurs tels que la FAO, l'OEPP et la DGAL jouent un rôle clé dans la préservation de la santé végétale, en coordonnant des actions de prévention, de contrôle et de gestion des risques phytosanitaires.

LA CIPV : GARANT DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX À L'ÉCHELLE MONDIALE

Tout commence avec la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV), un traité mondial créé sous l'égide de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture).

Aujourd'hui, cette convention compte 185 parties signataires. Au fil des décennies, les révisions de la convention ont renforcé les dispositions pour la protection phytosanitaire, la surveillance des maladies végétales et la réglementation des échanges internationaux de végétaux et de produits végétaux. Ces évolutions ont abouti notamment à la création de normes phytosanitaires internationales (NIMP).

La CIPV continue de jouer un rôle essentiel dans la promotion de la sécurité alimentaire, la préservation de la biodiversité et la protection de l'environnement en coordonnant les efforts de prévention et de gestion des maladies végétales.

HARMONISATION DES PRATIQUES PHYTOSANITAIRES EN EUROPE

En Europe, la commission européenne a chargé l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP) d'appliquer la CIPV. L'OEPP apporte son expertise technique pour harmoniser les pratiques et les réglementations entre les pays membres. Cet organisme intergouvernemental est constitué de 52 pays membres dont tous les Etats membres de l'Union européenne. Ce sont les autorités européennes qui élaborent les directives réglementaires et proposent les solutions pour prévenir la propagation des maladies et nuisibles à travers le règlement européen 2016/2031 (« Big Act ») normé et obligatoire dans tous les Etats Membres. Les 4 volets essentiels de cette réglementation sont :

- Une nouvelle classification des organismes nuisibles ;
- Une stratégie préventive à l'importation ;

- Une responsabilisation des opérateurs professionnels ;
- Le renforcement et l'extension du dispositif de délivrance du passeport phytosanitaire ;

L'objectif est de renforcer la protection de la santé des cultures, des forêts et des zones non agricoles, tout en garantissant la qualité des végétaux et des produits végétaux commercialisés au sein de l'UE. Ainsi, une liste d'organismes réglementés a été établie pour prioriser la surveillance des couples végétaux/nuisibles. Plus de 200 organismes nuisibles aux végétaux sont désormais sous surveillance officielle afin d'en assurer la détection précoce. Parmi eux, on retrouve 2 grandes catégories :

- **Les organismes de quarantaine (OQ)** : organismes pas ou peu présents sur le territoire mais dont l'introduction aurait une incidence économique, sociale et environnementale importante. 20 OQ sont même prioritaires (OQP) car ils ont une incidence très importante ;
- **Les organismes non de quarantaine (ORNQ)** : organismes dont la présence sur des végétaux destinés à la plantation peut avoir des incidences économiquement inacceptables ;

En vigueur depuis 2020, ce règlement est la base stratégique de la surveillance des acteurs de la surveillance au sein des Etats Membres.

LES ACTEURS CLÉS DU CONTRÔLE DES VÉGÉTAUX EN FRANCE

En France, le plan national de contrôles officiels pluriannuel 2021-2025 (PNCOPA) encadre l'ensemble des contrôles déployés tout au long de la chaîne alimentaire :

- la santé publique et en particulier celle des consommateurs ;
- la protection de l'environnement ;
- la santé et la protection animale ;
- la loyauté des transactions ;
- **la santé des végétaux ;**

Ce dispositif est coordonné par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL) qui s'appuie sur des autorités compétentes pour le pilotage de ces contrôles, selon la nature des végétaux :

- **Le Groupement national interprofessionnel dans le domaine des semences et des plants (SEMAE)** en charge de la surveillance des semences d'espèces agri-

coles et potagères, des plants d'espèces potagères et des plants de fraisiers soumis à contrôle et certification ;

- **Le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes (CTIFL)** qui assure le contrôle et la certification officielle du matériel de multiplication fruitier, hors plants de fraisiers, détenus par des opérateurs professionnels agréés à la certification fruitière ;
- **L'Etablissement national des produits de l'agriculture et de la mer (France Agrimer)** coordonne la surveillance du matériel de multiplication végétative de la vigne viticole et fraisiers certifiés ;
- **DGAL** : En tant qu'autorité compétente, la DGAL coordonne les actions de prévention, effectue des contrôles sur les importations et les productions locales, et veille à ce que les produits végétaux (notamment les plantes ornementales, aromatiques, plants fruitiers CAC et plantes de vignes non certifiées, plants forestiers, gazons et graminées, etc.) circulent en toute sécurité sur le territoire. Son rôle est essentiel pour s'assurer que les réglementations internationales sont appliquées localement et pour protéger ainsi la santé de nos cultures.

COORDINATION RÉGIONALE

A l'échelle régionale, la coordination de la surveillance est assurée par la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF). Les DRAAF, présentes dans chaque région, sont responsables de l'application concrète des directives et des politiques phytosanitaires sur le terrain. Elles mettent en œuvre les opérations de contrôles, de surveillance et d'inspection en matière de santé végétale. Les DRAAF, travaillent en région sur la gestion du risque phytosanitaire par la réalisation d'analyses de risque qui ont pour objectif de déterminer les sites les plus à risque d'introduction d'organismes réglementés. La sélection des sites permet la réalisation des contrôles officiels menés sur la région par les inspecteurs de la DRIAAC ou ceux de l'organismes à vocations sanitaires (OVS) section végétale de la région.

En Île-de-France, la DRIAAC (Interdépartementale) nous délègue plus des trois-quarts des inspections phytosanitaires menées sur la région depuis bientôt 10 ans. La délégation concerne les domaines du PP, de la SORE et du CMO pour lesquels nous sommes accrédités ISO/CEI 17020 :2012. Nous mettons en œuvre des actions de terrain dans le respect des orientations définies par la DRIAAC, ce qui permet d'assurer une gestion cohérente et efficace de la santé des végétaux à l'échelle régionale.





UNE DÉLÉGATION QUI SE RENOUVELLE

Débuté en 2010, les Etats généraux du Sanitaire (EGS) ont mis en place des mesures pour faire évoluer le système sanitaire français face aux nouveaux enjeux. La gouvernance sanitaire a donc été modifiée par la création de nouvelles instances dont les Organismes à Vocation Sanitaires (OVS). Reconnues par l'autorité administrative, ces entités sont « des personnes morales [...] dont l'objet essentiel est la protection de l'état sanitaire des animaux, des végétaux, des produits végétaux, des aliments pour animaux ou des denrées alimentaires d'origine animale, dans le secteur d'activité et l'aire géographique sur lesquels elles interviennent ».

4 ans plus tard, l'arrêté du 31 mars 2014 portant reconnaissance des organismes à vocation sanitaire dans le domaine animal ou végétal a matérialiser cette nouvelle gouvernance. FREDON Ile de France et le Groupement Régional de Défense Sanitaire (GRDS) ont ainsi été reconnus OVS pour la première fois respectivement dans le domaine végétal et animal.

Cette reconnaissance quinquennale renouvelée en 2019, arrivait à son terme le 31 décembre 2024. Afin de poursuivre notre travail de délégataire et continuer la réalisation de contrôles officiels, la première étape consistait à répondre à l'appel à candidature du préfet de région pour la reconnaissance OVS 2025-2029. Le 09 octobre, l'arrêté préfectoral portant reconnaissance des OVS pour la période 2025-2029 nous assurait de ce renouvellement.

Dans un second temps, nous répondions à l'appel à candidature pour les missions de contrôles officiels et des autres activités officiels dans le domaine de la santé des végétaux. Un avis favorable nous est parvenu en cette fin d'année, nous permettant de continuer notre collaboration avec la DRIAIF Ile de France pour la réalisation des inspections phytosanitaires sur la région.

VERS UN NOUVEAU CYCLE D'ACCREDITATION

À l'origine, notre accréditation ISO/CEI 17020 répondait à une exigence client, nous conduisant à structurer nos processus pour assurer la conformité. Nous avons ainsi obtenu notre première accréditation en 2016.

Au fil du temps, la mise en place d'un système de management de la qualité s'est révélée être bien plus qu'une simple obligation, elle est devenue un véritable levier d'amélioration.

Elle a permis de renforcer la fiabilité de nos inspections, d'élever le niveau de compétence de nos équipes et de consolider notre engagement envers la qualité. Depuis notre première accréditation, nous avons été audités à huit reprises par le COFRAC dans le cadre des évaluations initiales, des audits de surveillance et des renouvellements.

Ces audits ont mis en évidence la solidité de notre organisation, avec un seul écart relevé, considéré comme non critique, et 45 points forts.

Parmi ces points forts, trois aspects sont régulièrement salués :

- *La gestion documentaire, reconnue pour sa rigueur et sa capacité à garantir une traçabilité complète des inspections ;*
- *La compétence des équipes, illustrant un haut niveau d'expertise technique, une forte implication des collaborateurs et la pertinence des formations mises en place ;*
- *L'amélioration continue, intégrée à nos pratiques à travers un suivi rigoureux d'indicateurs, des audits internes et une approche proactive d'optimisation des processus.*

Nous abordons aujourd'hui notre troisième cycle d'accréditation avec envie et détermination.



LA SURVEILLANCE SYSTÉMIQUE : PROTÉGER NOS VÉGÉTAUX

Anticiper & limiter les risques par l'inspection

La lutte contre les menaces pesant sur la santé des végétaux repose sur une série d'inspections rigoureuses et variées. Chaque type d'inspection, qu'il s'agisse de surveillances régulières, de contrôles phytosanitaires ou d'inspections documentaires, joue un rôle essentiel pour anticiper et limiter les risques. Ici, nous décrivons les différents types d'inspections que nous réalisons au quotidien, ainsi que les formations que nous recevons, nous permettant de maintenir et développer de nouvelles compétences, nécessaire à la réalisation de nos missions.

Surveillance Officielle des Organismes nuisibles Réglementés ou Émergents (SORE)

UNE ORGANISATION AGILE PENDANT LES JEUX OLYMPIQUES & PARALYMPIQUES

Cette année, marquée par les Jeux Olympiques et Paralympiques (JO), a nécessité une attention spécifique dans l'organisation de nos missions. En effet, les prévisions de plus de 15 millions de visiteurs supplémentaires attendus à Paris pour les JO nous ont mené à trouver des alternatives pour éviter les potentiels blocages et les fortes affluences sur la route.

Le sujet a rapidement été mis sur la table durant l'année 2023 dans la constitution du contrat de délégation avec la DRIAAF. L'objectif était clair : faciliter le quotidien des inspecteurs dans la réalisation de leurs missions durant cet événement majeur. Le tout, en maintenant une surveillance efficace et pertinente.

Pour cela, nous avons mené une analyse de risque. L'objectif était de réaliser une expertise de la localisation potentielle des missions se déroulant durant les périodes de fortes affluences, c'est à dire de fin juin à mi-septembre. Au regard de la typologie de nos missions, la majeure partie des symptômes des maladies réglementés est observée durant l'été. En maintenant une pression de surveillance à l'échelle de la région, nous avons orienté toutes nos missions estivale dans le sud de la région en prenant le soin de se focaliser sur le reste de la région en dehors de cette période.

*La surveillance des ravageurs par piégeage s'est focalisée quant à elle autour de la zone Orly Rungis, zone à risque pour l'introduction de nombreux organismes comme la mouche orientale des fruits (*bactrocera dorsalis*).*

LA SORE, UN ATOUT POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE

La Surveillance des Organismes Réglementés et Émergents (SORE) a été mise en place pour garantir l'absence d'organismes nuisibles réglementés sur un territoire donné. Organisée par filière, elle permet de mieux comprendre les mécanismes de propagation, d'identifier les zones à risque et d'adapter les mesures de gestion en conséquence.

Ce dispositif joue un rôle clé en tant que système d'alerte précoce, avec pour objectif d'identifier, prévenir et contenir la propagation de ces organismes à fort impact. Prenons l'exemple de la surveillance du nématode du pin, qui repose sur les trois dispositifs de la SORE : l'examen visuel, le piégeage et le prélèvement de bois asymptomatique.



LES CONIFÈRES AFFECTÉS PAR UN NÉMATODE VENU D'AMÉRIQUE

Le nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) est un ver microscopique responsable du dépérissement du pin. Le nématode est transmis par des insectes du genre *Monochamus* (*Monochamus galloprovincialis* en Europe et *Monochamus alternatus* en Asie). Originaire d'Amérique du Nord, il a été transporté vers le sud de l'île japonaise de Kyushu dans du bois infecté au début du 20^{ème} siècle. Depuis le Japon, le nématode s'est propagé à travers l'Asie avant d'atteindre l'Europe à la fin du 20^{ème} siècle : au Portugal et en Espagne. Le vecteur est quant à lui présent dans la plupart des régions de l'hémisphère nord dont la France. En Chine, cet organisme a causé la perte d'un million d'arbre par an sur 10 ans. En raison de ses caractéristiques épidémiologiques, il figure sur la liste des organismes de quarantaine prioritaire de l'UE. A l'échelle nationale, il est suivi dans plus de 2200 inspections correspondant à 14% des inspections SORE en France.



L'EXAMEN VISUEL, UN OUTIL DE PRÉVENTION

Les symptômes du nématode du pin sont peu spécifiques, ce qui complexifie sa surveillance. Cet organisme provoque tout de même un dépérissement généralisé de l'arbre. En cas de contamination, les arbres ont tendance à rougir, les aiguilles à jaunir puis tomber sur le sol. Les conifères meurent en quelques semaines.

Dans le cadre de la SORE pour la filière Jardins, Espaces verts et Infrastructure (JEVI), nous menons la surveillance de 20 organismes de quarantaine sur un ensemble de 45 végétaux. Parmi eux, le nématode du pin est recherché en ville, arboretums, parcs botaniques, jardins remarquables, camping, zone industrielle et à proximité des aéroports.

Cette année, parmi nos 33 inspections au sein de cette filière, 2 pins ont fait l'objet d'un prélèvement. Ces arbres dépérissant ont été observés dans des parcs de la région. L'analyse en laboratoire agréé n'a pas conduit à la détection du nématode. Le suivi du dépérissement des pins en forêt est réalisé quant à lui par le Département de la Santé des Forêts (DSF). En cas de suspicion, le signalement est en-

voyé à la DRIAAF qui réalise ou nous délègue la réalisation d'un prélèvement officiel. En 2024, aucun signalement n'a été réalisé. La vigilance reste de mise car dans certains cas, l'infection par *B. xylophilus* n'entraîne pas l'expression de symptômes de flétrissement.



Prélèvement de bois dans le cadre d'un contrôle officiel pour la surveillance du nématode du pin.

LES PRÉLÈVEMENTS SUR PRODUITS VÉGÉTAUX POUR MAINTENIR UNE PRESSION DE SURVEILLANCE

La surveillance du nématode du pin est réalisée tout au long de la chaîne de transformation des produits à base de pin : arbre, grumes, écorces et emballage. En capacité de se développer à l'intérieur du bois mort ou en décomposition, le nématode se déplace principalement via le transport d'emballages contaminés. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles les normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP 15) imposent des traitements spécifiques (chaleur, fumigation) aux matériaux d'emballage en bois afin d'éviter la propagation de ce ravageur à travers le commerce international. La surveillance de ces produits d'emballage est menée sur la région selon une analyse du risque d'introduction de ce nuisible. L'indication du pays d'origine de la palette sur le marquage NIMP15 oriente la réalisation des inspections vers des palettes en provenance de pays contaminés comme la Chine, le Portugal ou encore l'Espagne. L'altération du bois et la présence de galeries larvaire ou de trous de sortie peut également orienter le choix de la palette. En 2018, dans le sud-ouest de la France, deux prélèvements sur palettes ont confirmé la présence de nématodes du pin vivants. L'enquête de traçabilité a démontré que l'une des palettes provenait du Portugal tandis que l'autre n'était pas marquée. Cette année, les 54 palettes prélevées ont toutes été déclarées indemnes du nématode lors de l'analyse en laboratoire.

SPODOPTERA FRUGIPERDA S'INTRODUIT EN UNION EUROPÉENNE

Ce papillon également appelé le "légiennaire d'automne" est originaire d'Amérique. Jusqu'en 2020 on pouvait le retrouver en Asie, en Amérique, en Océanie et en Afrique. Face à sa large dissémination, ce légiennaire est très fortement surveillé en Europe. Il fait notamment parti de la liste des OQP.

*La Grèce a récemment informé l'OEPP du premier signalement de *S. frugiperda* sur son territoire. Des pièges ont alors été placés, permettant la capture d'adultes en octobre 2023 dans différentes régions de Grèce.*

En Ile-de-France, nous le surveillons dans le cadre de la SORE. Cette année 51 inspections ont été réalisées pour la surveillance de cet organisme par la recherche de symptômes mais également le suivi de piège.



Monochamus Galloprovincialis.

LE PIÉGEAGE POUR CAPTURER LE VECTEUR DE TRANSMISSION

Monochamus galloprovincialis est un coléoptère opportuniste dont la larve se développe dans les branches ou les troncs généralement des arbres morts. Ce capricorne a la faculté de transporter le nématode du pin. Non réglementé, il est tout de même suivi dans le cadre de la SORE afin de détecter la présence du nématode du pin. Durant la période de vol estival, 6 pièges ont été installés cette année dans les pinèdes franciliennes. Les relevés réalisés toutes les 2 semaines ont permis la capture de près de 20 *Monochamus*. Envoyé en laboratoire, l'analyse n'a pas démontré la présence du nématode du pin. À ce jour, la France est toujours indemne de cet organisme réglementé.

A noter tout de même une année avec des captures d'insecte très faible. L'année précédente, 94 *Monochamus* avaient été capturés. Cette diminution pourrait être liée aux conditions climatiques avec un manque d'ensoleillement et une pluviométrie plus importante qui n'ont pas favorisé la reproduction des insectes.

LA CARIE DE KARNAL, UNE MENACE POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Tilletia indica, appelé la carie de Karnal, est un champignon réglementé dans tout pays tiers. Cet organisme est actuellement absent du territoire européen. Sa présence est avérée dans certains pays d'Asie, d'Amérique du Nord et du Sud. Ses hôtes principaux sont le blé (*Triticum spp.*) et le seigle. Il provoque une réduction de la longueur des épis ainsi que du nombre d'épil-

lets des épis cariés. Les grains affectés ne sont pas gonflés puis ont une couleur qui tourne du marron au noir. Lorsque l'infection est importante, les rendements, la qualité des semences et la germination sont fortement impactés. Si le grain est destiné à l'alimentation, il devient impropre à la consommation si le taux d'infection dépasse 3%. Le vent, la pluie et les déjections animales notamment le fumier peuvent permettre sa dissémination mais sa première source de contamination est le transport des spores via les grains, la semence ou bien encore le matériel qu'il soit agricole ou de transport. Ce champignon peut survivre dans le sol durant 2 ans permettant ainsi de contaminer les cultures de blé ou de seigle. Une fois installé dans une zone de production, son éradication est extrêmement difficile.

Pour se faire, nous réalisons des prélèvements de grains de blé stockés en silos ou cellules des coopératives franciliennes. L'échantillon est réalisé au moment d'une vidange de silo, par trappe de visite ou par le haut lors d'un transfert de silos ou à l'arrêt avant d'être envoyé au laboratoire de référence afin d'identifier les spores présentes dans l'échantillon. Cette année, les 10 prélèvements réalisés ont confirmé l'absence de la carie de Karnal sur la région. Il faut tout de même noter la présence de la carie commune (*Tilletia caries*) et de la carie lisse (*Tilletia foetida*) dans 2 échantillons. Ces organismes non réglementés provoquent le même type de symptômes mais sont présents en France. Grâce à la généralisation de traitements fongicides efficaces pour les semences, cette maladie a considérablement reculé, mais elle demeure néanmoins présente.



Pesée d'un prélèvement de blé (Mission de SORE)

LA MOUCHE ORIENTALE DES FRUITS, SE PRÉPARER À SON ARRIVÉE

La mouche orientale des fruits (*Bactrocera dorsalis*) est originaire du sous-continent indien s'étendant vers l'est jusqu'à l'Asie du Sud-Est. Depuis les dernières années, cette mouche a continué de se propager, jusqu'à être récemment détectée en France et en Italie. Les fruits attaqués présentent de petites marques de piqûre de ponte, mais ces symptômes sont souvent difficiles à observer au début de l'infestation. Des dégâts importants peuvent se produire à l'intérieur du fruit avant que des symptômes visibles n'apparaissent à l'extérieur. Cette mouche a été détectée pour la première fois dans la région en 2019. Depuis, notre dispositif de piégeage en révèle sa présence chaque année. Ce système est complété par des examens visuels pour repérer les larves. Cette année, nous avons déployé 64 pièges à travers la région, permettant d'identifier de nouveau cette espèce. En 2024, le niveau de capture a sensiblement diminué. Plus de 95% de *Bactrocera* capturé en moins. Cette baisse pourrait être expliquée par une baisse des importations de fruits à risque. On retrouve une diminution du taux de capture également dans le foyer de la région de Campanie (Italie) où les autorités ont déployé jusqu'à 6 557 pièges, dont 2 051 pièges positionnés pour la capture massive dans la zone infestée. Ce travail a permis de démontrer une diminution de 48% de la surface de la zone infestée.

L'une des stratégies qui peut être utilisée dans la lutte contre cet organisme est d'empêcher la reproduction de cette espèce. Les femelles étant capable de pondre jusqu'à 1500 œufs, sa capture pourrait être un levier pour réduire la population. Notre dispositif de piégeage repose sur l'utilisation d'une phéromone permettant la capture des mâles. Or d'après l'ANSES, le taux de mâles et de femelles serait de 50/50 au regard de l'épidémiologie de cet insecte. Afin d'étudier la population de femelles et de tester un nouveau type de piège pouvant être utilisé, nous avons testé un nouveau dispositif de piégeage à base de levure de *Torula*. Ce piégeage n'a pas permis de capturer de *Bactrocera*. Ce résultat pourrait être lié à la faible population recensée cette année. Sur l'Île de la Réunion, ce dispositif a fait ses preuves tout comme l'utilisation de l'augmentorium. Ce composteur, a pour objectif de diminuer le développement des larves de *Bactrocera* au sein des fruits piqués. Il favorise l'émergence de parasitoïdes comme *Fopius arisanus*. Cette micro guêpe est un parasite naturel des mouches des fruits du genre *Bactrocera*. *Fopius arisanus*, une fois introduit, pond ses œufs dans les larves de *Bactrocera*. Le parasitoïde se développe

au sein de la larve et empêche son développement. Ce type de lutte biologique consiste à déposer les fruits piqués à l'intérieur de l'augmentorium. Cet objet est constitué d'un filet dont les mailles sont assez fines pour empêcher la sortie des *Bactrocera*, tout en étant suffisamment larges pour permettre le passage des parasitoïdes. Cette année, 2 augmentorium construits par une entreprise locale ont été installés dans un jardin associatif de l'Essonne. L'objectif était d'étudier la utilisation de ce système par des bénévoles dans le milieu associatif. En effet, on retrouve de nombreux jardins associatifs à proximité des zones d'introduction de cette mouche (aéroports, MIN) et peuvent servir de refuges pour *Bactrocera*. Il est donc primordial de déployer des systèmes de lutte dans ce type d'espace.



Installation de l'augmentorium dans un jardin partagé

DES INSECTES BIEN SURVEILLÉS

La technique de piégeage est plébiscitée pour la capture des insectes. Cette année 20% de la délégation SORE est réalisée par l'intermédiaire de cette méthode de surveillance.

*Entre les 83 pièges inclus dans la SORE annuelle et les 64 pièges déployés spécifiquement pour la surveillance de *Bactrocera*, nous atteignons un total de près de 150 pièges installés et relevés en moyenne toutes les deux semaines. Pour attirer les ravageurs, des phéromones ou attractifs alimentaires, sont placées à l'intérieur de chaque piège. Les insectes piégés sont alors observés par l'inspecteur et envoyés en cas de suspicion au laboratoire national d'analyse.*

Cette année, 89 sites en zone agricole et non agricole ont été inspectés pour la surveillance de plus de 20 organismes réglementés, comme le faux carpocapse, le longicorne à col rouge ou encore la légionnaire d'automne. Aucun nouvel organisme réglementé n'a été capturé lors de cette surveillance.

Le Passeport Phytosanitaire

LE PASSEPORT PHYTOSANITAIRE, UN OUTIL DE PRÉVENTION EFFICACE

Lorsque des végétaux circulent, il est nécessaire d'appliquer les réglementations imposées par la législation des régions destinataires de ces produits. À l'échelle mondiale incluant les départements et régions d'Outre-mer, un certificat phytosanitaire est obligatoire. Le contrôle de ces dispositions est réalisé lors de l'importation ou l'exportation des végétaux.

En cas de déplacement de végétaux au sein des États Membres de l'Union Européenne (UE), le passeport phytosanitaire est obligatoire. Ce document de traçabilité accompagne les lots de plantes lors de leur circulation au sein de l'UE. Il contient des informations essentielles telles que le numéro d'enregistrement du producteur ou du vendeur, le nom de la plante, son origine, le drapeau européen, ainsi que la mention "Plant Passport". Le passeport phytosanitaire est obligatoire pour tous les végétaux destinés à la plantation, à l'exception de certaines semences.

Cette réglementation matérialisée par le règlement européen garantit une homogénéité des contrôles, pour une surveillance des organismes réglementés cohérente entre les États membres. Afin d'y parvenir, les opérateurs habilités à délivrer ce document doivent respecter des exigences strictes en matière de traçabilité et de surveillance de leurs végétaux.

Le respect de ces exigences est contrôlé dans le cadre des inspections phytosanitaires que nous menons sur la région. Cette année, nous avons inspecté 44 opérateurs habilités à apposer le passeport phytosanitaire.

Dans un premier temps, une inspection documentaire permet d'évaluer la conformité des exigences citées précédemment. Puis une surveillance des végétaux a lieu sur place, qu'ils soient en achat revente ou en production locale. Cet examen visuel est mis en place pour la recherche de plus de 20 organismes réglementés comme le scarabée japonais (*Popillia japonica*) ou encore le perceur chinois (*Xylotrechus chinensis*). La surveillance des végétaux menée en complément de celle réalisée par les opérateurs concerne également *Xylella fastidiosa*.

Au regard de la symptomatologie peu spécifique de cette bactérie, des prélèvements asymptomatiques sont réalisés.

Les inspecteurs en charge de cette mission se focalisent en priorité sur des végétaux en provenance de pays à risque comme l'Italie. Plus de 30 prélèvements officiels ont été réalisés et n'ont pas abouti à la détection de *Xylella fastidiosa*.

Cette année, plus de 80% des opérateurs ont répondu aux exigences documentaires liées au passeport phytosanitaire. Les non-conformités observées sont notifiées au sein du rapport d'inspection et pris en compte par la DRIAAP. Un rappel à la réglementation est alors notifié aux opérateurs avec une demande de mise en conformité.

Par ailleurs, nous avons inspecté six opérateurs professionnels n'apposant pas le passeport phytosanitaire, afin de vérifier qu'ils bénéficient bien d'une exemption à cette obligation. Cette année, une attention particulière a été portée aux opérateurs spécialisés dans la vente à distance, un secteur en pleine expansion qui manipule un volume conséquent de végétaux. Les contrôles menés ont confirmé l'exemption de ces structures.



Préparation d'échantillon à destination du laboratoire.

Le Contrôle des Mesures Ordonnées (CMO)

LA LUTTE CONTRE LA FLAVESCENCE DORÉE SE POURSUIT

Les contrôles de mesures ordonnées représentent 1% de nos activités d'inspection. L'objectif est de vérifier la bonne application des mesures imposées aux inspectés par la DRIAAF pour prévenir ou lutter contre la dissémination d'organismes réglementés détectés sur les végétaux dont ils sont détenteurs.

C'est le cas de la flavescence dorée, une maladie réglementée observée sur vigne dont la lutte est obligatoire. Détectée sur la région en 2019, les mesures de surveillance sont appliquées chaque année. Dans un premier temps, des

prospections obligatoires sont menées par les détenteurs des parcelles concernées par le foyer. Cette demi-journée de surveillance sous le contrôle de la DRIAAF, consiste à identifier les ceps symptomatiques au sein de la zone délimitée qui donneront lieu à un prélèvement officiel réalisé par notre équipe d'inspecteurs et envoyé en laboratoire. Les ceps prélevés dont l'analyse identifiera une maladie de type jaunisse (flavescence dorée ou bois noir) devront faire l'objet d'un arrachage.

Pour cela, une notification de mesures est ordonnée par la DRIAAF au détenteur du végétal. En début d'année suivante, nous réalisons la vérification de cet arrachage du contrôle des mesures ordonnées. Pour cette première année de contrôle, une dizaine de ceps contaminés par une jaunisse n'a pas été arraché.

Gestion des alertes et crises sanitaires

La surveillance phytosanitaire est l'affaire de tous. Toute personne est tenu de déclarer un organisme de quarantaine en cas de suspicion (Article L201-7 du Code Rural et de la Pêche Maritime).

Chaque signalement reçu fait l'objet d'une expertise et d'un échange avec la DRIAAF. Le cas échéant, ils conditionnent une inspection phytosanitaire gratuite sur le lieu du signalement. Cette année, 13 inspections ont été réalisées suite à des suspicions de collectivités, particuliers ou de responsables de structures privées.

12 suspicions concernaient le chancre coloré du platane et une *Aleurocanthus spiniferus* (encadré ci-contre). Sur les 9 prélèvements réalisés, un échantillon a démontré la présence du chancre coloré sur un platane présent dans la zone délimitée de Pantin (cf. partie sur la chancre coloré du platane).



Larves de l'aleurode des solanacées détectées.

UNE PREMIÈRE DÉTECTION DE NUISIBLE NON INDIGÈNE SUITE À UNE SUSPICION

*Au début d'année 2024, nous avons été contactés dans le cadre d'un signalement de symptômes d'*Aleurocanthus spiniferus*, l'aleurode épineux du citronnier, un organisme de quarantaine détecté pour la première fois en 2023 dans le sud de la France. Au regard du risque, une inspection a été déclenché. Les caractéristiques des symptômes nous ont conduit à réaliser des prélèvements sur macabo (*Xanthosoma sagittifolium*), une aracée tropicale, dans les serres du jardin botanique. L'analyse du laboratoire a finalement permis d'identifier plus d'une centaine de larves d'aleurode des solanacées (*Aleurotrachelus trachoides*). Cette espèce non réglementée peut causer d'importants dégâts sur solanacées n'avait jamais détectée jusqu'alors en France métropolitaine.*

Pour l'heure, l'Ile-de-France est toujours indemne d'aleurode épineux du citronnier.

Formations & sensibilisation

RECONNAITRE LES SYMPTÔMES DU CAPRICORNE ASIATIQUE

En 2024, deux collaboratrices ont suivi une journée de formation sur le capricorne asiatique. *Anoplophora glabripennis* et *Anoplophora chinensis* sont 2 capricornes asiatiques réglementés au sein de l'UE. Suivi dans le cadre des inspections SORE JEVI, *Anoplophora glabripennis* a été observé sur le commune de Gien dans le Loiret en 2003 et plus récemment en mars et avril 2024 où 16 arbres infestés ont été découverts et détruits. C'est dans ce cadre que nos 2 inspectrices se sont rendues dans la zone infestée.

Le formateur avait conservé une collection d'échantillons illustrant les signes caractéristiques de l'infestation : encoche de ponte, galeries, trous d'émergence, déjections (frass) produites par les larves, ainsi que les marques de morsure de nutrition des adultes. L'insecte se développe sur de nombreuses essences de feuillus, comme l'érable, le peuplier ou le marronnier. A Gien, le coloéptère s'est vraisemblablement introduit via le transport de palettes de bois transportant des matériaux depuis l'Asie, son pays d'origine.

Le cycle débute par une encoche de ponte réalisée par la femelle, généralement dans le houppier. Elle dépose un œuf sous l'écorce. Après éclosion, la larve reste quelques semaines sous l'écorce avant de pénétrer plus profondément dans le bois. À ce stade, il est possible de prélever la larve. Celle-ci creuse une galerie descendante, produisant une encoche visible en surface. Cependant, cette encoche rend difficile l'accès à la galerie interne avec des outils. La larve continue de s'enfoncer dans le bois tout en éjectant un mélange de sciure et de sève, appelé frass, qui attire fréquemment les frelons. En effet, de nombreuses détections de foyers sont signalées à partir de la présence inhabituelle de frelons, comme ce fut le cas ici. Après avoir complété son développement,

l'adulte émerge en creusant un trou caractéristique. Si l'adulte n'est pas perturbé, il a tendance à pondre sur l'arbre où il est né, généralement juste en dessous de son trou d'émergence. La formation s'est terminée par une présentation des xylophages communs, tels que la zeuzère et la petite saperde. Cela a permis de comparer les symptômes caractéristiques du capricorne asiatique avec ceux d'autres xylophages et d'approfondir la compréhension de leurs cycles de vie.

La compétence des inspecteurs est un fondement de notre métier et une exigence de la norme ISO/CEI 17020. Notre processus de développement des compétences débute par une étape de qualification. Chaque inspecteur suit un parcours de qualification spécifique à son domaine d'activité : SORE, PP et CMO. Ce dispositif, établi à partir d'un référentiel de compétences, est constitué de 3 étapes :

- L'évaluation initiale permet au tuteur du futur inspecteur d'évaluer compétences déjà acquise par l'expérience. Cette étape permet également d'orienter les besoins en formation. C'est à la suite de cette évaluation que le nouvel arrivant est qualifié inspecteur ;
- Le parcours de qualification consiste à mettre en œuvre des moyens d'acquisition des compétences. Il s'agit de transmettre au tuteur les connaissances nécessaires par le biais de présentation, lectures en autonomie ou de mise en situation sur le terrain ;
- L'évaluation finale a pour objectif de vérifier l'acquisition de la compétence à travers une observation de la mise en pratique des éléments transmis.

Une fois les compétences validées lors de l'évaluation finale, l'inspecteur peut alors réaliser ses missions en autonomie et donc être en mesure d'évaluer la conformité d'une inspection. La compétence des inspecteurs est vérifiée chaque année grâce au système de surveillance mis en place avec une revue des savoirs et savoirs faire. Ce système permet d'évaluer le maintien de la qualification d'inspecteur. Pour garantir le maintien des compétences et surtout en développer de nouvelles, les besoins en formation sont identifiés en début d'année dans le plan de développement des compétences. Les formations sont ensuite concrétisées au cours de l'année.



BILAN DES ACTIONS RÉALISÉES EN 2024

Une année riche en inspection

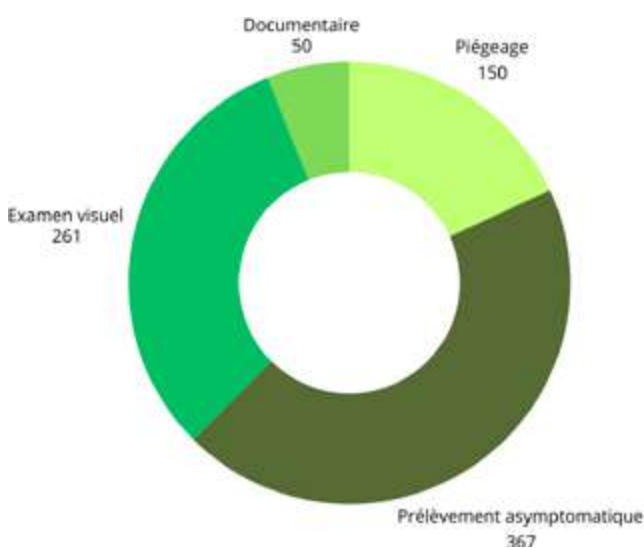
Découvrez les chiffres clés de nos activités, l'intégration de nouveaux organismes réglementés au cadre 2024, et le bilan approfondi d'une inspection au chancre coloré du platane, que nous réalisons depuis cinq ans.

Contrôles officiels sur la région

UNE CONTINUITÉ DANS LA SURVEILLANCE

Cette année, 828 inspections ont été réalisées par l'équipe, toutes filières confondues. Soit une baisse de 9% par rapport à l'année précédente. En effet, au delà de l'impact des JO sur l'organisation et la répartition des inspections, d'autres facteurs font évoluer le contenu de la délégation.

- Le nombre d'inspections documentaires dans le cadre du PP ont augmenté de 6%. Des contrôles supplémentaires ont été menés au sein des entreprises n'apposant pas le passeport. Il faut tout de même noter la réorientation stratégique de certains opérateurs professionnels vers la vente aux particuliers, les exemptant ainsi d'une inspection annuelle ;
- Le nombre de pièges installés et d'examen visuels a diminué respectivement de 11% et 16%. Ces évolutions sont dues principalement à une réduction de la pression de surveillance pour des végétaux comme par exemple les cerisiers dont la surface tend à diminuer d'années en années.



Nombre d'inspections réalisées en 2024 par l'équipe inspection.

- Une baisse de 5% du nombre de prélèvements asymptomatiques est à noter pour cette année. Dans le cadre de la gestion de foyer méloïdogyne, les analyses de sol réalisées pour surveiller la contamination par les nématodes ont permis d'identifier des zones devenues indemnes avec le temps, ne nécessitant ainsi plus de prélèvements.

Au total, plus de 400 structures ont été inspectées dans le cadre du programme de surveillance. Ces structures agricoles, collectivités et autres structures détentrices de végétaux ou produits végétaux ont été sensibilisées au travail de surveillance mené sur la région. La détection précoce de ces organismes est favorisée par la vigilance de tous.

Parmi ces organismes, 20 sont classés comme organisme de quarantaine prioritaire (OQP) et font l'objet d'une surveillance annuelle. En revanche, les autres OQ ne sont surveillés qu'une fois tous les sept ans au minimum en fonction du risque établi pour une région donnée. Cette année, 70 organismes ont été suivis dont l'aleurode épineux du citronnier (*Aleurocanthus spiniferus*), détecté dans le sud de la France en 2023 et ajouté à la liste des organismes à surveiller pour l'année 2024.

Cette année 14% des échantillons prélevés ont abouti à la détection d'un organisme réglementé. Néanmoins, aucun nouvel organisme de quarantaine n'a été détecté durant cette campagne. Les analyses positives ont concerné le chancre coloré du platane, la mouche orientale des fruits ainsi que les nématodes à kystes et à galles.



LE CHANCRE COLORÉ DU PLATANE AU COEUR DE LA SURVEILLANCE

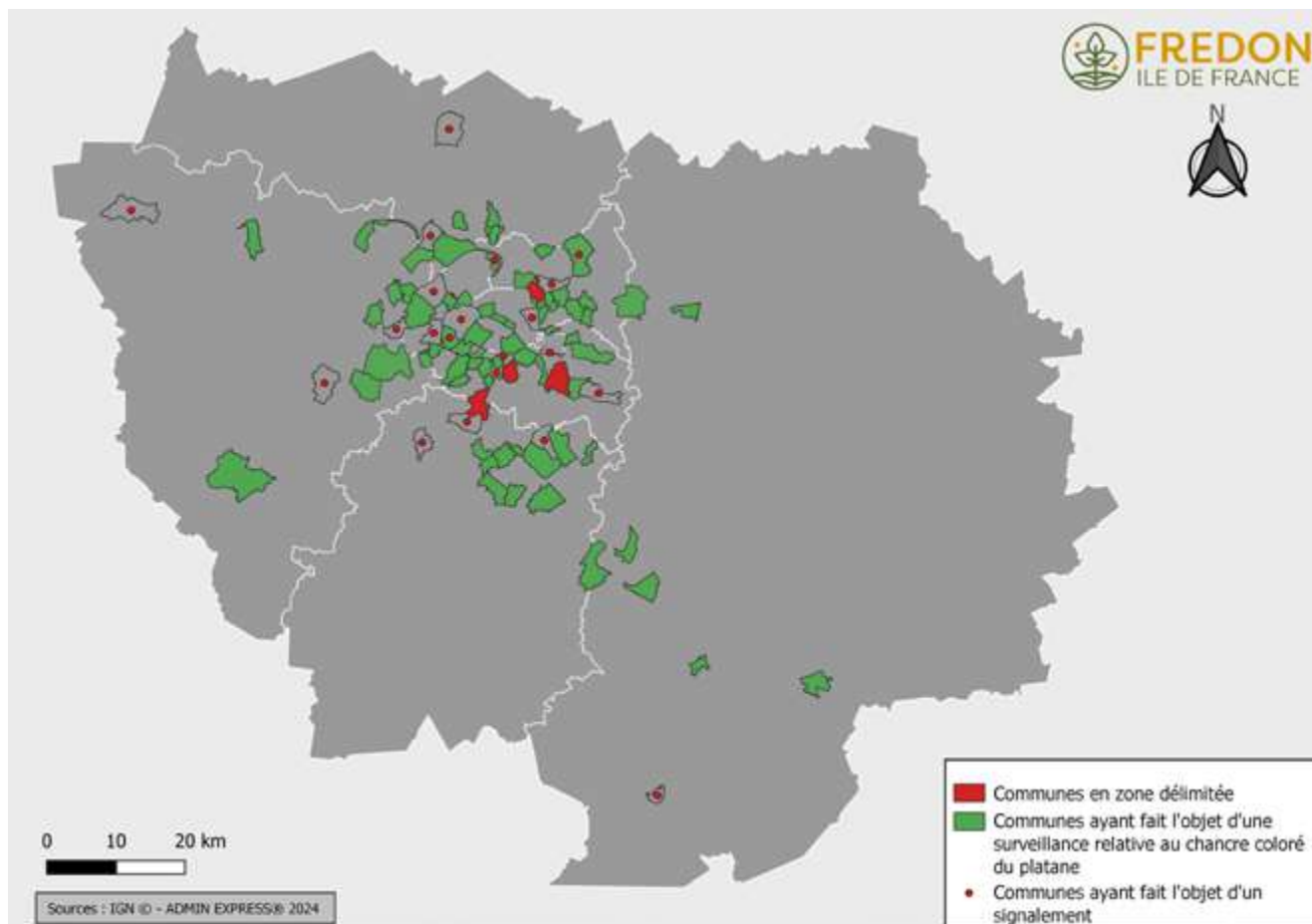
Le chancre coloré du platane (*Ceratocystis platani*) fait partie de la liste des Organisme de Quarantaine (OQ) au titre du règlement européen 2019/2072. Sa capacité de se propager ainsi que sa virulence en font l'une des maladies les plus suivies sur la région. Sa dissémination importante a conduit à l'abattage de 25 000 arbres sur les 42 000 bordant le canal du midi, en 12 ans. En 2019, nous avons détecté un premier cas positif de chancre coloré du platane en Ile de France, à Antony. Suite à cette détection, nous menons la surveillance de tous les platanes de cette zone délimitée et de sites à risques. Au cours de ces 5 dernières années, 9 prélèvements ont révélé la présence du chancre coloré sur 3 autres communes : Pantin, Villejuif et Créteil, pour un total de 36 prélèvements réalisés.

Au total, 31 villes franciliennes ont été inspectées par cycle quinquennal par notre équipe d'inspection. Cette surveillance est également complétée par 37 signalements déclenchant une inspection au cours de ces 5 dernières années.

Les communications concernant cet organisme, notamment à travers le dispositif ProtectPlatane© ont favorisé la sensibilisation de tous à ce sujet. Un élément prépondérant pour la détection précoce et donc la prévention face à cet organisme. Cette année, un platane a été détecté positif au chancre, platane localisé à proximité de la zone infestée de Pantin.



Alignement de platanes lors d'une inspection.



Cartographie des communes inspectées pour la surveillance du chancre coloré du platane par FREDON Ile de France depuis 2019.





Clinique du végétal



Vivien Poquet
Directeur adjoint



Céline Magen
Phytopathologiste



Anthony Bru
Ingénieur Horticulture et Paysage



Nolwen Levailant
Ingénieur d'étude

Clinique du Végétal®

La Clinique du végétal® élabore des expertises à la fois écologiques et stratégiques, pour soutenir l'aménagement et la gestion d'un environnement sain et résilient en Ile-de-France.

Cette mission part du principe que pour disposer d'un cadre de vie favorable à notre santé et au bien-être, nous devons intégrer l'importance de la biodiversité, du végétal.

Nos cas d'études sont variés mais chaque emprise compte et chaque gestionnaire doit sans cesse relever de nouveaux défis pour répondre à la nécessité d'adaptation au changement climatique.

Nos diagnostics et conseils apportent aux responsables de l'entretien et de la création d'espaces végétalisés, l'éclairage et les outils nécessaires à leurs prises de décision qui, in fine, visent à prendre soin de la santé de tous.

Vivien Poquet,
Directeur adjoint





PRENDRE SOIN DES VÉGÉTAUX

Anticiper des dépérissements et gérer des bioagresseurs

Qu'ils soient cultivés à des fins de production, simplement présents dans l'environnement ou emblématiques de parcs ou domaines, les végétaux peuvent dépérir. Les aléas climatiques, tels que la pluviométrie record de 2024, ou encore les bioagresseurs peuvent être à l'origine de l'affaiblissement ou la mort de ces végétaux, qui ont une valeur économique, écosystémique ou patrimoniale que leurs propriétaires ou gestionnaires ont besoin de préserver.

Les phytodiagnostic

GESTION D'UNE POPULATION DE TERMITES SUR DES ARBRES URBAINS

Depuis 2015, l'ensemble de la commune de Bobigny constitue une zone contaminée vis-à-vis des termites, reconnue par un arrêté préfectoral. Ces dernières années, devant le manque d'intervention des particuliers dans certains quartiers, l'invasion prend de l'ampleur. A partir de 2020, certains particuliers se plaignent, d'une part que la présence de termites dans les arbres de leur rue permet une dissémination dans leur maison et, d'autre part, que la mairie ne se saisit pas de cette problématique.

La mairie décide donc en 2023 d'abattre tous les arbres de la rue Adam, infestés, et de demander à la Clinique du Végétal® d'inspecter l'ensemble des arbres de voirie du quartier pour établir une cartographie de l'infestation et mettre en place des mesures de gestion.

Notre équipe est donc intervenue lors de deux phases d'étude. Au premier trimestre 2024, la première phase a permis de faire une proposition de plan de gestion des termites autour des arbres abattus de la rue Adam. Durant cette première phase d'étude, nous avons également fait des propositions de replantation, notamment grâce à l'usage de l'outil Arbre en Ville qui nous a permis de proposer des essences adaptées aux exigences propres de la rue (sol de piètre qualité, peu d'espace aérien et souterrain et arbres avec peu d'entretien) et aux évolutions climatiques. Nous en avons profité pour proposer un réaménagement de la rue pour augmenter la place du végétal, désimpermeabiliser la rue Adam et améliorer la qualité de vie des riverains de ce quartier très minéral et contraint.



Termites adultes, ces insectes se nourrissent préférentiellement de bois mort, et s'abritent dans le sol parfois dans les jardins des particuliers.



Cordons de termites leur permettant de voyager par voie aérienne en étant protégés de la dessiccation et de la lumière.

La seconde phase de l'étude a été réalisée en août 2024 car c'est à partir du mois de juillet que les signes de la présence de termites dans les arbres sont visibles. Nous avons donc recherché les cordons (cf. photo ci-dessus) que fabriquent les termites sur le tronc et les charpentières des arbres, sur les piquets en bois ou le mobilier urbain ou d'autres traces de la présence de ce xylophage souterrain. La prospection a été réalisée, sur une zone élargie d'environ 400 arbres autour de la rue Adam, afin de vérifier la présence ou l'absence de ce ravageur dans les arbres.

Le constat est que l'ensemble de la zone de prospection élargie est contaminée et qu'il convient de traiter chaque rue dans laquelle sont plantés des arbres. Certains arbres sont à abattre car leur état est trop dégradé mais pour d'autres, le traitement suffira à les maintenir en vie dans des conditions acceptables. Ils seront toutefois à soumettre à un diagnostic phytosanitaire régulier pour s'assurer de leur bonne tenue mécanique notamment.

Enfin, certains des arbres contaminés étant situés sur des axes limitrophes avec la commune de Drancy, il a été proposé à la commune de Bobigny de prévenir son voisin. L'objectif étant bien de parvenir à gérer ce problème, et cela peut nécessiter une action conjointe entre villes.

DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE PONCTUEL D'ARBRE URBAIN

La commune de L'Île-Adam est propriétaire gestionnaire d'un immense platane situé à l'arrière de l'église Saint-Martin. En 2023, cet arbre a perdu deux grandes charpentières qui sont tombées au sol, fort heureusement sans faire aucune victime. Une inspection phytosanitaire, réalisée par FREDON Ile de France, a confirmé l'absence de chancre coloré tout en n'excluant pas la présence d'autre(s) organisme(s) non réglementé(s).

Le platane a donc fait l'objet d'un état phytosanitaire par le service des espaces verts de la Ville qui a auguré une problématique sanitaire sans pouvoir toutefois l'identifier. La commune de l'Île Adam a donc fait appel à l'expertise de la Clinique du Végétal® pour identifier l'origine du dépérissement de ces deux charpentières.

Une première analyse environnementale et contextuelle a permis d'enquêter sur le site, les symptômes observés, sur l'histoire de l'arbre malade, sur les opérations culturelles subies et sur les suspicions éventuelles. La visite de terrain a ensuite permis de réaliser un diagnostic visuel comprenant une recherche à la jumelle des symptômes et des investigations au niveau du système racinaire affleurant.

Le diagnostic phytosanitaire réalisé a permis de conclure que le platane concerné par l'étude est un très vieux sujet, très imposant et qui a encore de belles années devant lui. Il présente des symptômes caractéristiques d'une infection par le champignon *Phellinus punctatus*. Aucun symptôme externe ne permettant de penser qu'il y a un autre pathogène à l'intérieur de cet arbre. La chute des charpentières était donc due à l'infection à *Phellinus punctatus*.

Heureusement pour ce très vieux sujet, la vitesse de développement d'un chancre à *Phellinus punctatus* sur un platane centenaire, en bonne santé par ailleurs, est en général assez lente. Un suivi sanitaire régulier de l'arbre dans le temps permettra de vérifier l'évolution de son état.



Plan d'un site dont les arbres ont été diagnostiqués en vue de leur prise en compte dans la mise en place d'un chantier de construction.

DIAGNOSTICS PHYTOSANITAIRES DANS LE CADRE D'UN PROJET IMMOBILIER : RIVP

Alors que la petite couronne continue de connaître une croissance importante de l'urbanisation, la préservation des arbres en ville s'impose plus que jamais comme un enjeu majeur. Les arbres, souvent négligés lors des réaménagements urbains, jouent un rôle crucial dans l'amélioration de notre cadre de vie et l'adaptation au changement climatique. C'est dans cet objectif de préservation de ses arbres dans le cadre de deux de ses aménagements que la régie immobilière de la ville de Paris (RIVP) a fait appel à la Clinique du Végétal® pour réaliser le diagnostic phytosanitaire des arbres présents sur les parcelles en projet.

Les objectifs de ces diagnostics phytosanitaires sont d'identifier les arbres un à un, de les décrire et de localiser sur l'arbre les défauts phytosanitaires observés par l'expert. Lors de chaque diagnostic, les mesures dendrologiques sont ainsi enregistrées, tout comme la localisation de l'arbre, qui est pointée sur un fond de carte. Les défauts biotiques (liés à un ravageur, ou un agent pathogène) ou abiotiques (dus à un facteur non vivant comme l'arrosage, le type de sol, la météo, etc.) sont également enregistrés.

Le diagnostic a pour finalité de permettre au gestionnaire un maintien dans le cadre de l'aménagement à venir, ou un abattage des arbres, en prenant en compte leurs défauts et leur espérance de maintien.



DIAGNOSTICS MENNECY

La commune de MenneCY est cliente de FREDON Ile de France depuis 2017 lorsque, dans le cadre du programme Phyt'Essonne (porté par le SIARCE), l'Agence de l'Eau Seine Normandie soutenait financièrement le passage au zéro phyto des collectivités. FREDON Ile de France réalisait alors le plan de gestion différenciée de la commune. Par la suite nous avons réalisé pour la commune des formations, l'Atlas de Biodiversité de la ville et c'est donc naturellement que la commune refait appel à nos équipes en 2024 pour réaliser le diagnostic sanitaire d'arbres dans le cadre de 3 études.

La première étude consistait à analyser les causes du dépérissement massif des séquoias géants pluri centenaires de l'Allée des Sequoias dans le Parc de Villeroy. L'équipe a réalisé un premier diagnostic environnemental et contextuel en enquêtant sur les symptômes observés, sur l'histoire des végétaux malades, sur les opérations culturales subies et sur les suspicions éventuelles. Une enquête globale a ainsi été réalisée afin de disposer de l'ensemble des éléments permettant de fournir les différents facteurs pouvant avoir un impact sur l'état sanitaire de la centaine de sequoias.

La visite sur le terrain a ensuite permis de réaliser un diagnostic visuel comprenant les observations visuelles du houppier et des différentes parties aériennes et un prélèvement d'échantillons pour une observation au laboratoire de premier diagnostic et ensuite un envoi dans un laboratoire spécialisé pour recherche d'ADN et confirmation du diagnostic.



Nécrose sur un rameau avec écoulement de résine caractéristique d'une infection à *Botryosphaeria dothidea* et *Neofusicoccum parvum*.



Allée de Sequoias géants au Parc de Villeroy à MenneCY.

Dans le cas de ce double alignement remarquable et classé, le diagnostic phytosanitaire a conclu que les sequoias présentent des dépérissements liés à plusieurs facteurs cumulés. En effet, certains facteurs abiotiques, comme l'inadéquation entre les conditions climatiques et agronomiques du site et les besoins naturels des arbres conduisent à une situation de stress permanente pour ces arbres qui les affaiblit.

Ensuite, parmi les facteurs biotiques entrant en jeu également, deux champignons ont été isolés. Il s'agit de *Botryosphaeria dothidea* et *Neofusicoccum parvum*. Aucune mesure de lutte actuellement connue et adaptée ne permet de détruire les populations de ces champignons pour retrouver des arbres sains. Des mesures ont donc été recommandées pour renforcer les défenses des sequoias et pour améliorer leur état général. Il a été proposé de tester les mesures allant de l'usage d'un paillage de bois fragmenté de diverses essences sur une épaisseur de 10-15 centimètres, en passant par l'arrosage adapté aux besoins en période de sécheresse, déclenché sur la base de résultats de sondes tensiométriques pour une intervention uniquement en cas de besoin ressenti par les arbres test et enfin l'usage de biostimulants à base de *Laminaria japonica* et/ou *Undaria pinnatifida*.

Par ailleurs, en 2024, la commune de MenneCY a également fait appel à la Clinique du Végétal® pour un diagnostic phytosanitaire sur les arbres de deux écoles.

DEUX MALADIES DEVENUES COMMUNES DANS LA RÉGION

La société d'élagage Forêt de l'Ile-de-France, acteur majeur de l'élagage par la taille raisonnée et le respect du végétal, a identifié des symptômes pouvant correspondre à une infection par le chancre coloré du platane. Cette société engagée dans le dispositif ProtectPlatane® a donc informé la DRIAAF de sa suspicion. Après un retour négatif du laboratoire, la société a fait le choix de demander à l'équipe de la Clinique du végétal® un diagnostic complémentaire pour comprendre l'origine des dépérissements des platanes qu'elle entretient.

Nous sommes donc intervenus dans la ville d'Evry et dans le Parc des Coquibus pour faire le diagnostic de plusieurs dizaines de platanes ayant des symptômes de fissures, de mortalités de branches accompagnés dans certains cas de colorations de l'écorce pouvant s'apparenter à une infection par *Ceratocystis platani*, l'agent pathogène du chancre coloré du platane.

Nous avons réalisé l'enquête globale, suivie par une visite sur site avec un diagnostic visuel et un prélèvement d'échantillons pour une analyse au laboratoire.

C'est finalement le champignon *Neofusicoccum parvum* qui est responsable des symptômes de dépérissement de branches, de chancres et de fissures observés. Il provoque aussi un dépérissement de l'écorce et de l'aubier, ce qui crée une transformation colorée qui ressemble à la flamme symptomatique du chancre coloré du platane. De plus, le dépérissement de branche ou d'une partie du tronc a été dus à l'infection par un second champignon, *Massaria platani*, très commun sur les platanes franciliens. Au delà de rassurer nos interlocuteurs quant à l'absence de chancre coloré, nous avons donc pu identifier les agents pathogènes qui ont induit cette suspicion.

« Je garde une très bonne appréciation de notre collaboration. La réponse était claire et complétement par des conseils de gestion judicieux. »

Damien L. - Conducteur de travaux,
Forêt de l'Ile de France



Platane mort en ville - Diagnostic Forêt de l'Ile-de-France

QUAND LES CONDITIONS CLIMATIQUES SONT INADAPTÉES

Sur la place Aristide Briand, la commune de Charenton-Le-Pont a récemment planté des pins. Les dépérissements observés sur deux pins sont dus à un désordre abiotique, aucune trace de ravageur ou d'agent pathogène vivant fongique, bactérien ou viral n'ayant été observé.

Une cause est retenue comme majoritaire dans le dépérissement des deux arbres qui sont morts et la souffrance de deux autres arbres qui sont en souffrance : Il s'agit de la qualité de la terre utilisée pour la plantation qui n'est pas adaptée à une plantation d'arbres. Le fait que les racines aient été sectionnées sur de gros diamètres pour la mise en motte est un facteur aggravant.



Place Aristide Briand et ses pins plantés dans un sol inadapté et engorgés par l'eau

L'information pour soutenir les professionnels

SOUTENIR LE JARDINAGE DURABLE, LA DÉMARCHE DE L'ENSEIGNE TRUFFAUT

Il y a plus d'une décennie, dans un contexte où les impacts de l'utilisation de produits phytosanitaires sur l'environnement étaient de mieux en mieux caractérisés et connus du grand public, l'enseigne Truffaut décidait de mettre en place une information à destination de ses clients, jardiniers amateurs, rédigée par les phytopathologistes de la Clinique du Végétal®. Le but était alors de concourir à une réduction d'impact, par une sensibilisation à mieux utiliser les produits phytosanitaires, éviter les surdosages, utiliser les bons produits. Cela a également permis à l'enseigne de toucher ses clients en portant une image positive en matière de responsabilité sociale et environnementale.

Depuis, le bulletin conserve cette visée d'information du grand public sur les problématiques de santé des plantes et d'entretien écologique du jardin. Mais en échangeant avec l'enseigne, Truffaut nous a également confié la rédaction d'une note d'information aux vendeurs. Ce besoin a émergé d'un constat qui reste d'actualité : il peut y avoir un turnover parmi les forces de vente, et par ailleurs l'expertise phytosanitaire est un métier à part entière. Ainsi, en 2024, chacun des 12 numéros de la lettre d'information aux jardiniers a été accompagné de sa "note au vendeur", visant à étayer les connaissances du vendeur.



Jardinerie - Rayon des plantes d'intérieur.

En faisant en "haute saison de jardinage" un focus sur une problématique d'actualité, l'objectif est de soutenir les connaissances du vendeur, soutenir aussi son discours technique auprès du client de façon à l'orienter vers les solutions adaptées.

Grâce à ces deux supports, affichés en magasin, et transmis à tous les vendeurs des jardinerie L'enseigne Truffaut soutient l'évolution de l'entretien des jardins avec des pratiques plus durables.

SOUTENIR LA COMPÉTENCE DU MÉTIER DE VENDEUR EN JARDINERIE

Les compétences du métier de vendeur en jardinerie sont multiples, et mis à part les techniques de ventes et le savoir être requis pour le vendeur, il doit également être à l'aise en connaissance des plantes et des problématiques du jardin. En effet, les vendeurs doivent être en capacité de comprendre les besoins de clients novices comme d'amateurs éclairés, et de leurs conseiller les bonnes solutions.

L'enjeu est donc de soutenir ou renforcer les compétences des vendeurs. En matière de jardinage, le vendeur doit, en premier lieu, pouvoir faire le lien entre des symptômes de végétaux dépérissants, et la cause de ces symptômes. Puis, il doit être en capacité de préconiser les bonnes solutions : celles qui sont autorisées, avec les produits phytosanitaires, mais aussi celles qui seront efficaces, en recommandant au bon moment des solutions alternatives adaptées.

Confortés par les retours des vendeurs qui indiquaient un format rapide à lire, adapté en niveau de technicité et surtout, en phase avec leur métier, nous avons poursuivi la rédaction de ces bulletins mensuels. 1600 magasins adhérents rassemblés par la fédération reçoivent aujourd'hui notre information.

Les sujets y sont classés en 4 thèmes : les arbres fruitiers, les plantes ornementales, les plantes maraichères et le jardinage écologique. Cela permet ainsi de couvrir les différents rayons dans lesquels œuvrent les vendeurs. Avec ce bulletin Jardinerie et Animaleries de France apporte un service aux besoins de la filière de vente des végétaux et solutions de jardinage.



PRENDRE EN COMPTE LE VÉGÉTAL DANS LES SITES TOURISTIQUES PAR LA FRHPA

En 2023, la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air s'était rapprochée du réseau FREDON France pour ses compétences identifiées de diagnostics et conseils sur l'entretien et les choix d'implantation des végétaux.

En France, les campings, caravanings, jardins des hôtels ont des besoins et contraintes spécifiques, pouvant aller jusqu'à concerner la santé des touristes français et internationaux. En effet, des enjeux tels que la prévention des incendie, la gestion de chenilles urticantes, ou même la prise en compte de la toxicité des végétaux doivent par exemple être pris en compte. En 2023, dans le cadre de la préparation des Jeux Olympiques de Paris 2024, c'est la Fédération Régionale d'Ile de France qui s'est rapprochée de notre équipe, afin cette fois d'intégrer des critères de durabilité environnementaux dans l'information apportée à ses adhérents.

La Clinique du Végétal® a rédigé un guide pour aider au choix de végétaux, en préconisant sur les strates herbacées, arbustives et arborée, des espèces qui sont adaptées au contexte édapho-climatique (prise en compte du sol et du climat) de notre région. Ces végétaux, que nous avons recommandés, intègrent les critères de moindre impact sur la santé humaine, mais aussi sur l'environnement avec des critères tels que de faible besoin en arrosage, et le fait qu'ils ne soient pas exclusivement horticoles.

Avec ce guide, adressé aux 36 structures adhérentes en Ile de France, mais consultable librement par près de 90 sites majeurs accueillant les nuitées des touristes en Ile de France, la filière entend bien montrer qu'elle est consciente des enjeux du changement climatique et qu'elle s'en saisit, en commençant par cet apport d'information. Cela vient donc conforter l'image des sites d'accueil auprès de touristes qui, de plus en plus, portent une attention à leur façon de consommer.



La prise en compte du végétal dans les campings est une question d'image et une réponse à l'attente des visiteurs

L'ACTU SANTÉ DU VÉGÉTAL : L'INFORMATION POUR LES AGRICULTEURS DE LA COOP IDF SUD

La Coopérative Ile de France Sud a vocation à accueillir et accompagner ses adhérents afin de les soutenir dans leurs métiers liés à la production et à la commercialisation. Elle a, dans le même temps, vocation à offrir à ses adhérents, les compétences de spécialités dont ils peuvent avoir ponctuellement besoin. Son ambition est d'inscrire ses actions dans un processus de recherche de valeur et dans une dynamique de développement durable.

Parmi les services qu'elle apporte à ses adhérents, il y a l'Actu Santé du Végétal que nous rédigeons chaque semaine, et que la communauté d'agriculteurs que nous informons reçoit dès le mois de février et jusqu'à la fin du mois de novembre sur leur smartphone. Pour cela, nous réalisons des observations sur huit principales cultures, que sont le colza, le blé, l'orge d'hiver et l'orge de printemps, la betterave, le maïs, les pois protéagineux et la pomme de terre.

[Lire la suite >](#)



Cette année a été particulièrement humide d'une part, ce qui a donné une forte pression de la part des maladies, mais également un manque de luminosité important qui, au printemps, a pu impacter la fécondation et donc les rendements en céréales. De plus les excès d'eau ont compliqué les chantiers comme le semis. L'objectif atteint a été de transmettre aux 180 lecteurs abonnés, une information réactive sur l'état de santé des cultures, afin qu'ils puissent être vigilants et décider d'opération à mettre en place pour sécuriser la qualité et le rendement de leurs productions.

Par ailleurs, 2024 a été l'occasion de mettre en place très ponctuellement l'information sur une nouvelle culture, avec deux bulletins édités sur tournesol. Enfin, en 2023 nous avons travaillé à la réalisation d'une vidéo visant à faire connaître l'Actu Santé aux adhérents et lors des culturelles, et cette année nous avons poursuivi dans cette logique par la création d'une affiche qui a été apposée sur les silos en plaine pour tenter de porter à connaissance de nouveaux lecteurs ce service apporté par leur coopérative.

La phytosurveillance

La phytosurveillance a pour objectif de conduire de façon pointue les différentes interventions agronomiques, culturelles et phytosanitaires dans des sites où les végétaux ont une valeur qui impose une maîtrise de leurs qualités esthétiques ou sanitaires. Cette prestation nous impose donc une fréquence de visite sur site parfois importante choisie en accord avec le client en fonction de ses exigences. En 2024, la fréquence a été adaptée avec les contraintes liées aux JO sans pour autant délaissier ces sites qui ont besoin de notre expertise.



Rosace centrale de la Cité Universitaire.

PRÉSERVER LA SANTÉ DES VÉGÉTAUX & LES QUALITÉS ESTHÉTIQUES DE SITES D'EXCEPTION

Depuis 2021, la Clinique du Végétal travaille avec les équipes du jardin du Château de Wideville et la société Terrideal qui s'occupe des interventions que nous préconisons. En effet, les buis des jardins du célèbre couturier Valentino, à Wideville, subissent depuis 2021 de sévères attaques de la pyrale du buis et de maladies fongiques dues aux agents pathogènes *Calonectria pseudonaviculata* et *Volutella buxi*. Face à la difficulté de réguler les populations de pyrale, nous avons mis en place un protocole de suivi intensif avec des visites bi-hebdomadaires qui permettent de détecter les pics de vol du papillon et d'optimiser les traitements.

Parallèlement, nous avons réduit l'emploi de fongicides chimiques en favorisant des traitements préventifs, ajustés en fonction de l'évolution des maladies. En 2024, la météo a été particulièrement propice aux agents

pathogènes et les buis ont été durement touchés par les maladies. Les vols de pyrale du buis ont également été importants et deux zones particulièrement atteintes, laissant présager une saison 2025 mouvementée.

2024 fut également une année de continuité concernant notre suivi expert à la Cité Universitaire. En effet, en 2017, nous avons été missionné par le jardinier en chef de la Cité Universitaire à Paris pour l'aider à sauver ses broderies de buis devant le bâtiment principal.

En 2022, il avait refait appel à nous pour réaliser un nouveau diagnostic d'état des broderies pour faire un constat des différentes problématiques sanitaires du moment et pointer du doigt les erreurs de taille commises alors, et d'y apporter des recommandations.

Puis, en 2023, nous avons mis en place le suivi sanitaire qui a permis aux jardiniers de la Cité Universitaire de remettre en état les buis et de les traiter contre les maladies et ravageurs. En 2024, nous avons donc continué de visiter les buis avec une fréquence de 7 visites entre le mois d'avril et le mois de novembre. Ce suivi a permis aux jardiniers de connaître l'évolution des ravageurs et maladies sur leurs buis. Malheureusement, les interventions n'ont pas pu être mises en œuvre en 2024 à cause d'un manque d'effectif qui a touché le client en début de saison.

Les buis ont donc essuyé des attaques importantes de pyrale du buis créant des dégâts notables. Grâce aux interventions de fertilisation qui sont prévues en 2025, nous devrions réussir à générer suffisamment de pousse pour recouvrir ces dégâts qui n'apparaîtront bientôt plus. En ce qui concerne les maladies, les attaques ont été faibles et n'ont pas généré de dégâts trop impactants.

Au Temple Mormon de Paris aussi les buis ont soufferts en 2024. Les maladies *Colonectria pseudonaviculata* et *Volutella buxi* sont ainsi apparues pour la première fois sur le site. Les observations ont permis le suivi de maladies comme les oïdium et oïdium perforant qui sévissent sur les plantes les plus sensibles telles que les fusains, les lauriers en haie et les pommiers d'ornement, etc.

Certains ravageurs ont nécessité la mise en œuvre de conseils spécifiques, c'est particulièrement le cas avec le tigre du poirier dont les populations ont été importantes en 2024, générant des dégâts sur les pommiers d'ornement. La pyrale du buis a également été traitée sur le site pour limiter les dégâts de ses chenilles très nombreuses.

Le suivi phytosanitaire réalisé dans les jardins du temple depuis 2019, a donc ici aussi encore consisté à mettre en évidence les toutes jeunes chenilles fraîchement sorties de leur œuf, ce qui permet une intervention phytosanitaire ciblée et parfaitement adaptée avec une efficacité maximale. Et cela est valable tant pour les interventions phytosanitaires ou alternatives sur les maladies que sur les ravageurs ciblés.



Jardinières du Temple Mormon de Paris.

CULTIVER LES ARBRES DE DEMAIN : SUIVI DE LA PÉPINIÈRE EXPÉRIMENTALE DE MONTREUIL

En 2021, le collectif d'expert ANIMA a proposé un projet d'implantation d'une pépinière d'arbres et d'arbustes locaux sur une ancienne friche communale à Montreuil, gérée par la communauté d'agglomération Est-Ensemble. Dès la plantation des arbres et arbustes, la Clinique du végétal® a été sollicitée pour assurer le suivi phytosanitaire de cette nouvelle pépinière dont les arbres sont destinés à être plantés ultérieurement dans la commune.

La mission de la Clinique du végétal®, inscrite dans une perspective de long terme, consiste à surveiller l'état sanitaire des végétaux tout au long de la saison de croissance, afin de garantir que les arbres et arbustes soient en bonne santé au moment de leur transplantation, prévue en 2026. Ce suivi permet de mettre en évidence des ravageurs, maladies et problèmes abiotiques potentiellement impactants pour le développement des arbres et arbustes. Leur prise en compte précoce permet ainsi une intervention ciblée et efficace.





UNE SURVEILLANCE DU MOUSTIQUE TIGRE SUR LE TERRITOIRE DE BOIS-COLOMBES

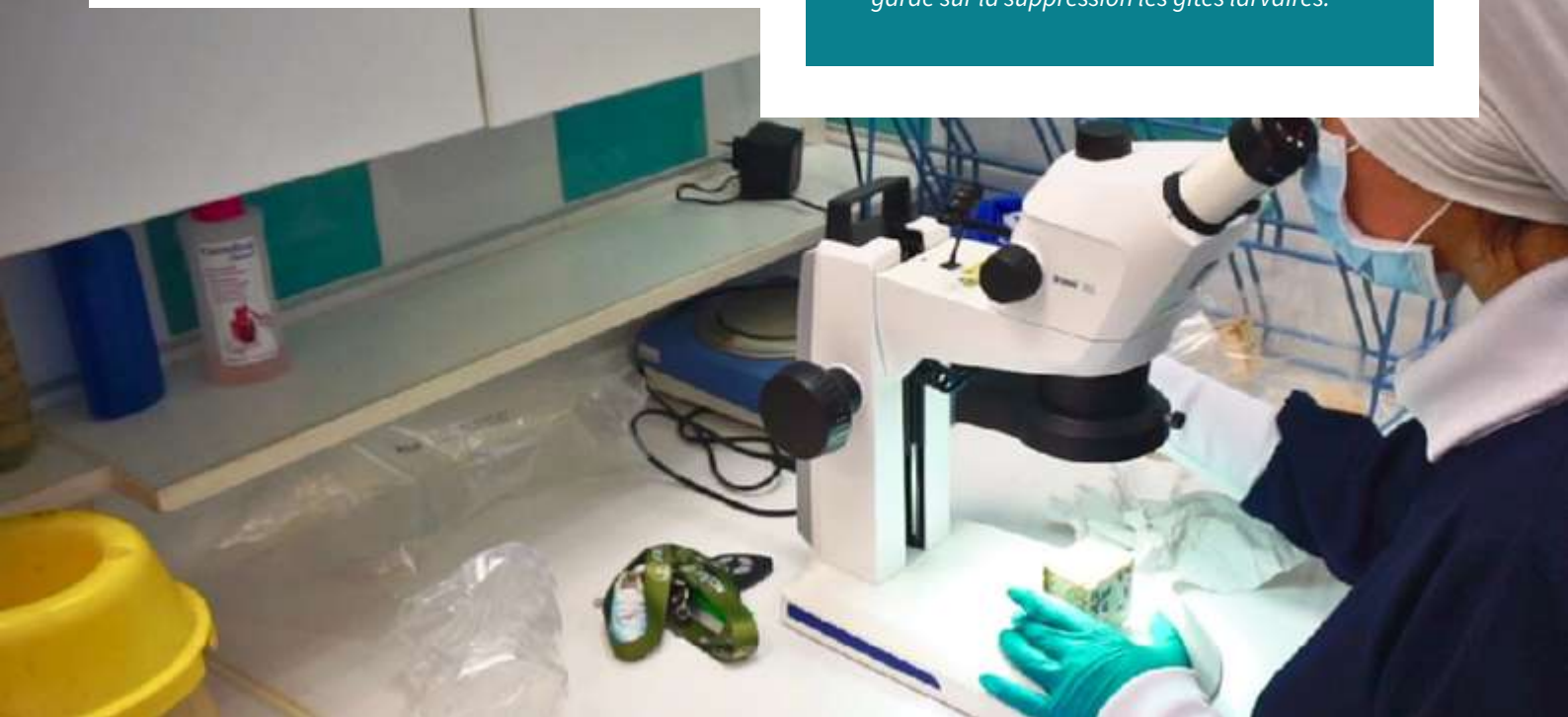
*En 2004 est arrivé en France *Aedes albopictus*, le moustique tigre. Vecteur de maladies mortelles pour l'homme (*Chikungunya*, dengue, Zika), il prolifère depuis plusieurs années de manière inquiétante. Dans un contexte de Jeux Olympiques où l'Île-de-France s'est retrouvée au cœur de l'attention, des menaces comme le moustique tigre doivent être prises en compte. La lutte anti vectorielle (LAV) permet, par un suivi de la population d'*Aedes albopictus*, de rendre compte de sa présence et de mettre en place des méthodes de lutte adaptées.*

Le contexte des JO a grandement favorisé la mise en place de LAV en 2024, le brassage de touristes venus du monde entier a augmenté le risque de prolifération du moustique tigre. Afin de préserver la santé des riverains et des touristes, certaines communes ont mis en place de la LAV. Dans ce contexte, la ville de Bois-Colombes a fait appel à la Clinique du Végétal® pour la pose de pièges pondoirs à moustiques tigre et le comptage des œufs présents sur ces pièges pour estimer la population de cette espèce sur l'ensemble des zones sensibles du territoire.



Aedes albopictus, le moustique tigre.

*Sur 14 sites de la ville, nous avons relevé mensuellement ces pièges, puis compté les œufs dans notre laboratoire. Ce sont au total 9 077 œufs qui ont été recensés sur six mois de prélèvement entre mai et octobre, confirmant bien la présence inquiétante d'*Aedes albopictus* sur le territoire de la commune, malgré des conditions climatiques peu favorables (pluie, basses températures estivales). La présence la plus élevée a été au moins d'août, en plein pic de touristes avec les JO. Grâce à notre recensement, la ville va pouvoir mettre en place des actions de sensibilisation auprès des habitants pour limiter la propagation du moustique tigre, dont l'action principale est de mettre en garde sur la suppression des gîtes larvaires.*





CONNAITRE ET FAIRE CONNAITRE LA BIODIVERSITÉ

Les inventaires naturalistes, base de communication et de gestion

L'érosion de la biodiversité est une problématique environnementale forte, causée par les activités humaines, et qui peut avoir des conséquences sur la santé humaine et l'environnement. Un des premiers enjeux est de surveiller, de connaître cette biodiversité. Cette connaissance, révélée par des inventaires sert de socle à la prise de décision quant à la gestion ou à la réintroduction de la nature. Elle apporte également des faits et informations indispensables pour la sensibilisation des franciliens.

La biodiversité en ville

INVENTAIRES DE BIODIVERSITÉ : LA CLÉ POUR PRENDRE EN COMPTE ET PRÉSERVER LA NATURE EN VILLE

La biodiversité est depuis des décennies menacée dans les milieux urbains : artificialisation des sols, urbanisation, pollution, etc. Pour y remédier, les espaces verts dans les villes jouent un rôle primordial, permettant d'accueillir la faune et la flore dans un milieu qui leur est en temps normal hostile. Depuis 2017, la Clinique du Végétal® accompagne les collectivités dans une démarche de favorisation de la biodiversité. Cette année encore, quatre collectivités nous ont fait confiance pour la réalisation d'inventaires de biodiversité de leur territoire.

Un inventaire de biodiversité consiste en recenser des espèces de différents taxons, c'est-à-dire de grands groupes de la faune et de la flore : les rhopalocères (papillons de jours), les oiseaux, la flore des prairies (angiospermes), ou encore les odonates (libellules et genres apparentés). Nous utilisons des protocoles simples à mettre en place et facilement reproductibles. En fonction des communes avec qui nous collaborons, les demandes et les enjeux ne sont pas les mêmes. Les objectifs initiaux peuvent différer, mais la finalité est la même : vulgariser et sensibiliser sur la biodiversité du territoire, afin de mettre en place des mesures pour la préserver et la favoriser.

Les villes de Drancy (93) et de Deuil-la-Barre (95) ont nouvellement collaboré avec nous cette année pour la réalisation d'inventaires de biodiversité sur respectivement trois et quatre espaces verts. Ces espaces sont des parcs, squares, coulées vertes, plan d'eau, ou un cimetière. Tant de diversité d'habitats permettant de mettre en lumière une variété importante d'espèces observées. Les objectifs des deux communes sont identiques pour cette première année d'inventaires : la reconnaissance de la biodiversité sur leur territoire, qu'ils connaissent très peu, et la communication des résultats auprès du grand public, en vue de la mise en place de nouveaux aménagements pour favoriser la biodiversité. Concrètement, nous avons effectué plusieurs passages d'inventaires sur les sites, à des périodes différentes selon les taxons étudiés. L'ensemble des espèces observées sur ces deux villes étaient globalement communes à très communes, et typiques des milieux urbains.

A Drancy, un grand nombre d'odonates et de rhopalocères ont été observés dans le parc Ladoucette. La présence



Anacamptis pyramidalis, l'orchis pyramidal, espèce intéressante que nous avons observée sur plusieurs sites.

d'un plan d'eau est un véritable atout pour la biodiversité et permet de créer une continuité écologique. En revanche au square Nelson Mandela et au cimetière communal, davantage artificialisés, les milieux sont beaucoup moins variés. La présence de la faune et de la flore est moins importante, montrant bien que les habitats présents ainsi que les modes de gestion sont des facteurs clés dans la favorisation de la biodiversité. Maintenant, la commune de Drancy sait sur quels axes s'orienter pour favoriser la biodiversité dans les espaces verts dont elle vient à manquer.

Le constat a été identique à Deuil-la-Barre : la diversité des sites a montré une hétérogénéité dans les résultats obtenus. Ainsi, l'impact de l'Homme est bien visible sur le nombre d'espèces et la diversité est relativement faibles sur les sites, tous taxons confondus. Ces résultats sont communs pour de nombreuses collectivités, et grâce à ces inventaires, Deuil-la-Barre va pouvoir mettre en œuvre de nouvelles mesures pour favoriser la biodiversité. En effet, elle souhaite à terme réaliser un Atlas de Biodiversité Communal (ABC), ces inventaires sont donc le début d'une démarche d'engagement envers la biodiversité sur le long terme par la collectivité. Les inventaires vont sûrement se poursuivre sur l'année 2025, avec des résultats qui seront plus encourageants.

D'autres clients nous font confiance depuis plusieurs années et ont décidé de travailler de nouveau avec nous en 2024 pour la réalisation d'inventaires de biodiversité. C'est le cas de Villeneuve-la-Garenne, avec qui nous travaillons depuis 2017. Nous les avons au départ accompagnés sur la

gestion différenciée, puis notre collaboration s'est étendue à la réalisation d'inventaires de biodiversité depuis 2020, en vue pour la ville de maintenir sa labellisation EcoJardin, label de référence pour les espaces de nature en ville.

Les inventaires ont été réalisés sur 4 sites : le square Abbé Pierre, le parc de la Mairie, le parc Leclerc, et la Coulée Verte. Les deux premiers présentent des caractéristiques communes des espaces verts urbains : de la biodiversité dite "ordinaire" montrant la présence de la nature en ville, mais qui peut être renforcée. En revanche, la Coulée Verte et le parc Leclerc ont une gestion plus écologique, nous avons alors constaté que la diversité spécifique ainsi que l'abondance des individus observés sont supérieures à la moyenne dans les milieux urbains. Plusieurs espèces sont classées comme protégées dans la région, surtout des oiseaux. L'inventaire a pu montrer la qualité et la diversité de faune et flore présente à Villeneuve-la-Garenne, en vue d'appuyer la candidature de la ville pour sa labellisation.

En 2024, une autre collectivité a continué de nous faire confiance pour les inventaires de biodiversité : Saint-Mandé, dont les relevés du cimetière sont réalisés par la Clinique du Végétal® depuis 2021. Le suivi sur plusieurs années permet de comparer l'évolution des aménagements réalisés par rapport aux préconisations des inventaires. Ainsi, la flore présente sur le cimetière présente le plus en plus le caractère de prairie, permettant d'accueillir davantage de pollinisateurs, dont les papillons de jour. Ces derniers ont vu leur diversité et leur nombre augmenter, grâce au mode de gestion vertueux que la collectivité a mené. A la suite de ces trois ans d'inventaires, Saint-Mandé a désormais toutes les clés pour se former et réaliser elle-même les inventaires pour pérenniser les bonnes pratiques.

En conclusion, les inventaires de biodiversité sont des outils complets, permettant de faire un état des lieux sur les espèces présentes dans un territoire. C'est aussi une étude clé pour la communication et la sensibilisation auprès du grand public. Avec les inventaires de biodiversité, la nature en ville peut continuer de croître, nous allons donc poursuivre dans cette lancée et continuer à collaborer avec de nombreuses collectivités et entreprises pour poursuivre nos engagements One Health.

PROMOUVOIR LA TRAME VERTE ET BLEUE : LE CAS DE SENE0

Le dernier client avec qui nous avons travaillé pour la réalisation d'un inventaire de biodiversité est Seneo, syndicat producteur et distributeur d'eau potable. Seneo a édifié en 2022 un parc éco-pédagogique : le jardin de Valérien, situé au pied du mont éponyme à Nanterre (92).

C'est un espace vert qui donne à voir, tant par la diversité de ses habitats (prairies, zone humide, bois, ...), que par l'effort de sensibilisation qui est réalisé autour de la gestion de l'eau : panneaux de communication, animations grand public, etc. Le but pour le jardin est de connaître davantage son patrimoine floristique et faunistique. Nous avons fait une grande première sur cet inventaire : le recensement des insectes pollinisateurs grâce au protocole de sciences participatives SPIPOLL. Ce jardin était intéressant tant sur l'abondance, la diversité, mais aussi la rareté des espèces observées. Pour tous les taxons, les données sont en moyenne plus élevées que ce qui est communément retrouvé en ville. Cela permet à Seneo de confirmer la qualité de leur site. Nous allons poursuivre les inventaires en 2025 en se penchant sur de nouveaux taxons pour renforcer la qualité des inventaires.

« Ce premier passage pour l'inventaire de la biodiversité a lancé une dynamique de suivi sur plusieurs années ! La mission a été réalisée avec professionnalisme et beaucoup d'écoute ce qui est permis de fonder une relation de confiance en notre partenariat. »

Les résultats de l'étude permettent de légitimer la gestion écologique du parc et participeront à la réalisation d'un sentier d'interprétation de la biodiversité sur notre site. Merci à l'équipe et à bientôt pour la suite de cette aventure ! »

Maurine Verhoye,
Chargée de la transition écologique et
de l'éco-citoyenneté chez Seneo



CLAP DE FIN POUR L'ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SURESNES

Nous avons amorcé la réalisation de l'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) de Suresnes fin 2022. Après avoir réalisé en 2023 les inventaires de biodiversité et des actions de communication vers les agents, le grand public, les entreprises et les acteurs du transports, nous avons engagé la réalisation d'une synthèse des enjeux et d'un plan d'action stratégique, qui se décline en actions opérationnelle pour que la ville poursuive son engagement. Ce plan d'action, a été structuré autour de trois axes : planifier l'intégration de

la nature en ville, entretenir durablement ces espaces, et continuer à sensibiliser tous les acteurs intervenant sur le territoire de Suresnes.

Il a été coconstruit lors de trois ateliers d'échange associant élus et services de la ville : urbanisme, espaces verts, communication. Une fois validé, ce plan a été présenté en COPIL de restitution au directeur général des services, ainsi qu'aux responsables des services et élus. Depuis cette restitution, de nouvelles actions ont été engagées, comme notamment un recensement et la définition de pratiques d'entretien écologique des espaces verts, ou encore la réalisation d'une vidéo destinée à promouvoir l'ABC.

Golfs pour la biodiversité

Nous travaillons avec les golfs depuis 2015, initialement dans la réalisation d'audits des pratiques et infrastructures pour limiter les impacts sur la qualité et la quantité de la ressource en eau. Les directeurs et intendant avec qui nous échangeons ont ce défi à relever d'une gestion durable, qui allie une stabilité sur le plan économique, mais également respectueuse de l'environnement. L'image du golf dans l'esprit populaire est celle d'un sport réservé, et qui impact fortement la nature, et qui est régulièrement sous le feu des projecteurs, lors des compétitions internationales notamment, à l'instar des Jeux Olympiques 2024.

Depuis 2019, la Fédération Française de Golf a mis en place son programme Golf pour la Biodiversité. Il s'agit d'un label qui offre une reconnaissance aux golfs engagés et ayant mis en place des actions, ce qui dans le cadre des Jeux olympique a notamment été une opportunité pour les golfs de montrer leur engagement. En 2024 le golf de Joyenval, que nous avons accompagné en 2023 a obtenu sa reconnaissance. Mais malgré la tenue des Jeux, notre organisation a permis de continuer à travailler avec de nouveaux golfs, de les soutenir dans la découverte des espèces et habitats, de réfléchir avec eux à la façon dont ils peuvent prendre en compte en mettre en place des actions favorables à la nature qu'ils accueillent.

SIX NOUVEAUX GOLFS ACCOMPAGNÉS DANS LA DÉCOUVERTE ET LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITÉ

Fin 2024, nous avons fait le bilan des inventaires des golfs que nous avons accompagnés et qui se sont engagés dans l'obtention du label Golf pour la biodiversité au niveau Bronze. Ils sont au nombre de 6, un grand bond pour notre structure qui montre notre engagement poussé pour la biodiversité.

En tant que structure naturaliste, notre rôle cette année a été de nouveau d'aider les golfs à mieux connaître leur biodiversité pour la favoriser, au travers, entre autres, d'actions d'aménagements, d'entretien et de communication. Les objectifs sont également de suivre l'évolution de la biodiversité dans le temps, d'adapter les pratiques de gestion et de partager l'expérience avec d'autres structures ainsi qu'avec les golfeurs. Focus sur les résultats que nous avons pu obtenir cette année ...



Le golf de Forges-les-Bains (Essonne) et ses habitats diversifiés.



Les golfs que nous avons accompagnés en 2024 sont : UGolf de Feucherolles, Golf de Forges-Les-Bains, UGolf Gif-Chevy, Golf International de Roissy, le Golf du Prieuré, et enfin le Golf Bluegreen de Villennes-sur-Seine. Nous avons inventorié les mêmes taxons que pour nos inventaires en ville, à savoir les angiospermes, les rhopalocères, les odonates, les oiseaux et les habitats.

En moyenne sur ces golfs, 97 espèces ont pu être observées, tous taxons confondus. Le nombre varie de 72 à 113 en fonction notamment de la diversité, de l'âge et de la qualité des habitats. Sur ces 97 espèces, près de 45% sont des angiospermes, 31,6% des oiseaux, 12% des odonates et 11,7% des rhopalocères.

La plupart des espèces observées étaient globalement communes, sans statut de rareté particulier mais tout de même 2,2% des espèces sont peu communes, 5,2% assez rares, 1,4% rares et 1% très rares. Parmi ces espèces notons l'observation de l'Aeschna isocèle (Aeshna isocetes), libellule rare et vulnérable, de l'Orthétrum bleuissant (Orthetrum coerulescens), libellule assez rare et vulnérable, ou encore la Leste des bois (Lestes dryas), classée en danger et assez rare en Ile-de-France.

Par ailleurs, près de 6% des espèces enregistrées cette saison sont quasi-menacées comme c'est le cas par exemple de certains oiseaux (la mésange à longue queue, Aegithalos caudatus, le chardonneret élégant, Carduelis carduelis, le faucon crécerelle, Falco tinnunculus, ...). 2,2% des espèces enregistrées sur ces golfs sont vulnérables et 1% en danger. Le phragmite des joncs (Acrocephalus schoenobaenus), en danger et rare dans la région, a été entendu autour de l'un des bassins.

Ces résultats très satisfaisants vont pouvoir se poursuivre en 2025 pour l'accompagnement de nouveaux golfs pour l'obtention du niveau bronze du Label Golf Pour la Biodiversité.

« Merci Céline pour votre accompagnement c'était un véritable plaisir de vous accueillir au golf du Prieuré et de découvrir tous nos trésors grâce à vos relevés ! »

Guillaume TURIN,
Directeur Golf &
Country Club du Prieuré



Lestes dryas, la leste des bois, est une espèce en danger en Île-de-France.

UNE COLLABORATION ÉTROITE AVEC LE RÉSEAU DES GOLFS DU GROUPE DUVAL

Rassemblés au sein du Groupe DUVAL, les UGOLF et golfs Bluegreen constituent le premier réseau de golfs en France, avec 120 golfs, dont 34 en Ile-de-France. La Clinique du Végétal® avait travaillé ponctuellement avec des golfs de ces réseaux, et notamment 5 UGOLF situés dans le Val d'Oise, dirigés par le directeur Nord Ile-de-France, pour des diagnostics techniques. Cela avait permis, d'affirmer la confiance déjà acquise par ailleurs auprès de golfs Bluegreen.

En 2023, le groupe DUVAL a officialisé son engagement dans le label Golf pour la Biodiversité. Pour le Groupe Duval, l'objectif est clair : obtenir a minima le niveau Bronze pour tous les golfs d'ici 2026. Pour y parvenir, les golfs doivent être accompagnés par des structures reconnues compétentes par la FFG, reconnaissance que nous avons obtenue dès 2022. Dès lors, les coordinateurs techniques nationaux ont engagé des échanges avec la Clinique du Végétal® afin que les golfs du réseaux puissent être accompagnés par nos soins et avec une approche de groupe. 2024 a ainsi été la première année d'implication pour les directeurs et intendant qui ont été agréablement surpris tant par l'accompagnement que par la biodiversité qu'ils ont découverte.

« Merci Céline pour cet accompagnement qui a permis de révéler bien des trésors au sein de nos golfs ! »

Christèle CHATEAU,
Directrice UGolf de Feucherolles





SOUTENIR LA GESTION DURABLE DU VÉGÉTAL

Outiller les gestionnaires pour réduire les impacts de leur gestion

Que ce soit pour de l'agrément, ou pour répondre à des enjeux de sécurité, l'entretien de la végétation ne se fait pas sans contraintes ni impacts. Gérer durablement le végétal, c'est rationaliser les moyens utilisés tout en réduisant les impacts environnementaux. Pour y parvenir, les gestionnaires ont besoin d'outils pour avoir une approche à la fois globale, mais également de conseils d'experts pour opérationnaliser leurs actions.

Supprimer le recours aux produits phytosanitaires

RTE : DES TRAVAUX “ZÉRO PHYTO” QUI SE POURSUIVENT ET UN PROJET QUI ACCÉLÈRE

Engagé depuis 2019, le projet de transition “zéro phyto” que RTE mène sur ses postes de distribution électrique se poursuit. Cette année encore, le gestionnaire du réseau de transport public d’électricité haute tension a renouvelé sa confiance en la Clinique du végétal®, et ce sont 3 postes qui sont entrés en phase travaux, 3 postes dont le diagnostic a été commandé, en plus du suivi de confortement de 2 postes dont les travaux ont été réalisés les années précédentes.

Le poste de Monnerville, au sud de l’Essonne dont l’aménagement a été réalisé en 2022, était cette année dans sa deuxième et dernière année de confortement, ce qui signifie que nous avons réalisé un suivi mensuel du site sur lequel un paillage minéral double couche a été mis en place.

L’objectif de ce suivi est de s’assurer de l’efficacité de l’aménagement pour lutter contre la végétation spontanée et préconiser les interventions d’entretien. La conclusion de ces deux années est que l’aménagement permet de limiter fortement l’installation de végétation spontanée qui se développe très faiblement aux limites entre secteurs gravillonnées embases bétons. Un arrachage mécanique trimestriel des quelques pousses permettra de maintenir cette végétation à une hauteur acceptable dans le contexte d’un poste de distribution électrique.

Le poste de Sausset à Mitry-Mory, dont la végétalisation a été réalisée en 2023, a vu le gazon à pousse lente s’installer, parfois difficilement, mais de façon globalement satisfaisante. Les difficultés d’installation s’expliquent notamment par le retard pris lors des travaux qui ont entraîné un semis très tardif. Certaines semences ont donc pu entrer en dormance durant l’hiver et ne germer que tardivement lorsque les conditions ont été plus favorables. Le suivi que nous avons réalisé a permis au gestionnaire de faire réaliser aux moments les plus propices les opérations d’entretien du poste (girobroyage du gazon à pousse lente et désherbage sélectif des zones végétalisées). Il faut toutefois noter l’inaccessibilité du poste pendant l’été à cause des Jeux Olympiques (voir encadré), ce qui a rendu notre tâche plus compliquée.



*Semis végétal par Hydromulching
1 mois après sa mise en œuvre.*

Cette année, les travaux d’aménagement “zéro phyto” ont été réalisés sur les postes de Cergy et des Fossés à Chailly-en-Brie. Poste dont nous avons réalisé le diagnostic et la préconisation d’aménagement respectivement en 2019 et en 2021.

Sur le poste des Fossés, deux techniques de végétalisation ont été mises en œuvre. Dans le secteur du poste où les infrastructures électriques sont particulièrement basses et serrées, un semis manuel a été réalisé après un apport de sable et lombricompost pour créer un lit de semences favorable. Dans le secteur où les infrastructures électriques sont plus hautes, le semis a été réalisé par hydromulching.

Cette technique de semis consiste à projeter un mélange contenant de l’eau, les semences, des fertilisants, un fixateur et un substrat à base de fibre végétale. Cela permet de végétaliser rapidement des sol pauvres de façon homogène.

Sur le poste de Cergy, cette dernière solution est utilisée sur l’entièreté du site. Toutefois, sur ce poste, les travaux sont plus difficiles à réaliser car de nombreux autres travaux sont réalisés en même temps, entraînant des contraintes et des risques liés à la co-activité et donc des retards dans la réalisation des travaux. Aussi le semis, est réalisé tardivement sur le poste. On peut toujours noter que, sur les secteurs où le semis a pu être réalisé à une période automnale propice, la végétation s’installe rapidement à une densité tout à fait satisfaisante.

Preuve de la confiance qu'accorde RTE à la Clinique du Végétal®, cette année, nous avons réalisé le diagnostic, les préconisations d'aménagement et le suivi de travaux de deux nouveaux sites, le poste de Montereau et le poste de Compiègne. À Montereau, aménagé récemment, un apport de sable et de lombricompost a été réalisé après un désherbage préalable pour créer un lit de semence favorable dans une épaisse couche de gravier. Par la suite, un semis par hydroseeding (technique similaire à l'hydromulching, mais sans ajout de fibre végétale) a été réalisé.

Le poste de Compiègne, plus ancien, a été enherbé par hydromulching après un désherbage mécanique suivi d'une préparation du sol par une herse permettant de faire remonter des éléments fins dans les graviers.

Enfin, RTE a commandé à la Clinique du Végétal® les diagnostics et préconisations de 3 nouveaux postes afin que les travaux puissent être réalisés en 2025. Nous avons donc visité ces postes afin de proposer des solutions adaptées qui conjuguent coût d'aménagement acceptable, efficacité en termes de lutte contre la végétation spontanée et entretien facile. Les travaux de ces postes devraient se dérouler en 2025.

La tenue des Jeux Olympiques à Paris cet été a entraîné une contrainte supplémentaire. En effet, l'accès aux principaux poste d'Ile-de-France était interdit du premier juin au 15 septembre. Cette interdiction d'accès portait notamment sur les postes de Cergy et Sausset.

Cette contrainte a notamment entraîné une suspension des travaux préparatoires à la végétalisation (mise en place de protection pour les descentes de câbles et réseau de mise à la terre affleurant) sur le poste de Cergy et des retards dans la réalisation des travaux.

Concernant le poste de Sausset dont les travaux ont été réalisés en 2023, nous avons mis en pause les visites de confortement durant la période estivale.



Zone humide avec bassin dans le Golf de Villennes-sur-Seine.

DERNIÈRE ANNÉE POUR LES DIAGNOSTICS “EAU ET PHYTO” SOUTENUS PAR L'AESN

Dans le cadre de ses 10 et 11èmes programmes, l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) avait mis en place un dispositif de soutien financier pour que les golfs puissent réduire leurs impacts sur la qualité et la quantité de la ressource en eau, en vue également de l'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires à horizon 2025 sur les espaces sportifs.

Ainsi, les golfs pouvaient être soutenus pour l'acquisition de matériel d'arrosage, la conversion de flore, des outils d'entretien permettant de réduire le recours aux pesticides.

Depuis 2016 et jusqu'en 2024, nous avons accompagné plus d'une vingtaine de golfs. Cela a consisté à auditer les directeurs et greenkeepers, tant sur leurs pratiques, que sur leurs infrastructures, afin de rendre des conclusions expertes et indépendantes, utiles tant au golf qu'à l'AESN pour statuer sur l'attribution d'aides.

Ainsi, cette année, nous avons réalisé ces diagnostics pour le golf Bluegreen de Villennes sur Seine, et le golf Isabel situé à Plaisir (78). Les échanges ont été cadrés par les items du référentiel d'audit, qui portent aussi bien sur les pratiques phytosanitaires, la fertilisation, les opérations culturales ou encore les pratiques d'arrosage. Puis, le tour des parcours permet de poursuivre les échanges, identifier les pistes d'amélioration et d'investissement. Un détour par les bâtiments techniques permet de voir le parc matériel, et de cerner d'éventuels outils qui pourront permettre d'améliorer les pratiques d'entretien et réduire les impacts.

Nous avons donc remis nos deux derniers rapports d'audit cette année, car après 10 ans de fonctionnement de ce système incitatif, le 12ème programme qui entre en vigueur n'intègre plus d'aides pour répondre à cette problématique.



Cartographier et rationaliser l'impact de la gestion des espaces verts

FORMALISER LA GESTION DIFFÉRENCIÉE À SAVIGNY-SUR-ORGE

En 2022, nous avons réalisé la cartographie des espaces verts de la ville de Savigny-sur-Orge. L'objectif pour la ville était de mieux connaître ses espaces verts et leur emprise, afin d'optimiser leur entretien. En vue d'obtenir une labellisation villes et villages fleuris, la ville a de nouveau collaboré avec nous en 2024 pour, cette fois-ci, la mise en place de la gestion différenciée des espaces verts.

A partir des éléments déjà obtenus il y a deux ans, nous avons pu rendre compte des pratiques d'entretien de la ville grâce à un audit réalisé avec la responsable du service des espaces verts. Le but : formaliser ce qui est déjà en lien avec la gestion différenciée, et préconiser des points d'amélioration. Savigny-sur-Orge a déjà mis en place des pratiques vertueuses (fauche tardive, implantation de prairies, etc.), le travail est déjà bien initié.

Le plan de gestion différenciée peut alors être formalisé à la suite du diagnostic. Ainsi, de nombreuses réunions d'échanges ont eu lieu avec plusieurs services de la collectivité, afin de concilier à la fois les attentes des administrés, mais aussi celles des élus et de la collectivité. Le challenge était important, car de nombreux événements ont lieu dans les grands espaces verts de la ville comme le parc Champagne et le parc Séron. L'enjeu pour la Clinique du Végétal® : trouver un terrain d'entente avec le service événementiel qui a des attentes élevées en termes d'entretien, et le service des espaces verts qui veut réaliser le moins possible les tâches d'entretien pouvant altérer la biodiversité.

Les premières conclusions ont été apportées en cette fin d'année, et seront restituées au premier trimestre 2025. Nous poursuivons la mise en place de la gestion différenciée en réalisant un suivi des pratiques de la ville, pour s'assurer que ce qui a été préconisé correspond bien aux moyens et besoins de la commune. La ville de Savigny-sur-Orge pourra alors davantage communiquer sur les actions en faveur de l'environnement qu'elle entreprend, grâce à un support de communication qui sera réalisé conjointement entre le service des espaces verts et nous.



Savigny-sur-Orge, aire de jeux du Parc Champagne.

SAINT GERMAIN-EN-LAYE COMPLÈTE LA CARTOGRAPHIE DE SES ESPACES VERTS

Depuis 2021, la ville de Saint Germain-en-Laye a engagé un travail de cartographie numérique des emprises d'espaces verts de son territoire. Ces emprises, entretenues par la régie municipale ou par des prestataires étaient au départ assez peu connues et caractérisées de façon détaillée. L'équipe de la Clinique du Végétal®, avait tout d'abord procédé à la modélisation d'un quartier, puis en 2022, des écoles de la ville. Fin 2023 la commande pour 2024 nous a amené à modéliser 3 nouveaux quartiers. A l'issue de cette mission qui s'est inscrite dans le temps long, nous avons ainsi pu livrer à la ville la modélisation des secteurs de son territoire.

Le SIG est aujourd'hui un outil de plus en plus maîtrisé et plébiscité par les responsables des services techniques et espaces verts, car il permet de structurer et exploiter la donnée de leur patrimoine. L'édition des cartes, l'extraction de superficies, de linéaires et des caractéristiques des sites permettent à la ville de mieux planifier et suivre les missions d'entretien.

En fin d'année, une dernière commande nous a été transmise, portant sur la modélisation de 3 derniers quartiers de la ville. A l'issue de cette dernière phase, nous aurons entièrement cartographié les espaces verts de Saint Germain-en-Laye.



SURESNES : PRENDRE EN COMPTE LA NATURE EN VILLE GRÂCE À LA CARTOGRAPHIE & LA GESTION DIFFÉRENCIÉE

Nous avons travaillé ces deux dernières années avec la ville de Suresnes dans le cadre de l'ABC, qui a abouti à la formalisation de différents plans d'actions en faveur de la nature en ville.

« Le travail de la FREDON sur l'ABC à Suresnes nous a permis d'avoir un état des lieux complet sur la commune avec une recherche bibliographique et des inventaires complémentaires. Le plan d'action co-construit va permettre à la ville de mettre en œuvre des actions concrètes en faveur de la biodiversité. Ce travail très complet a pu être mené grâce à la qualité des échanges avec la FREDON qui a su s'adapter et répondre aux attentes de la ville. »

Maylis Joanicot,
Chargée de missions développement durable pour la ville de Suresnes

À la suite de cette collaboration fructueuse, nous avons de nouveau travaillé avec la ville de Suresnes sur deux des actions que nous avons préconisées. Elles portaient sur la réalisation d'une cartographie exhaustive des espaces verts, et la formalisation de la gestion différenciée. Ces deux actions sont dans la continuité de leur volonté à promouvoir la nature en ville. Ainsi, notre étude s'est découpée en deux temps, avec tout d'abord la réalisation d'une cartographie des espaces verts publics entretenus par la ville et ses prestataires, alimentée entre juin et septembre. Par la suite, nous avons formalisé la gestion différenciée, qui a été restitué en décembre. Nous avons arpenté l'ensemble des espaces verts publics de la ville pendant plusieurs jours pour cartographier : parcs et squares, accompagnement de voies, écoles, etc. Nous avons pu rendre compte de la qualité de ces espaces verts, dont la part de végétation spontanée, de prairies, ou encore d'espaces boisés peu entretenus est importante. Au total, la ville possède plus de 303 hectares d'espaces verts publics, cela représente plus de 6 m² d'espaces verts disponibles par habitant. Les cours oasis, les prairies à la biodiversité, les zones humides, ou encore les noues végétalisées sont des espaces verts à valoriser pour favoriser la nature en ville et la biodiversité.



Le square Germaine Bazin à Suresnes, récemment rénové pour inclure davantage de végétation.

Le plan de gestion différenciée s'est découpé en deux étapes. Tout d'abord, l'audit des pratiques d'entretien du service parcs et jardins et de ses prestataires permet de rendre compte des moyens humains, matériels, et financiers, en vue de formaliser la gestion différenciée. Ce mode de gestion était déjà fortement initiée, trois classes de gestion différenciées sont décrites dans le cahier des charges d'entretien des espaces verts des prestataires. Sur cette base de trois classes de gestion, nous avons conjointement formalisé la dénomination et l'attribution de la classe 1 : espaces horticoles, de la classe 2 : espaces intermédiaires, et de la classe 3 : espaces naturels. En termes de répartition sur le territoire, ce sont les espaces verts en classe 3 qui sont le plus représentés (41%), suivis de près par la classe 2 (38%), montrant bien le potentiel écologique fort de Suresnes. La classe 3 correspond à un faible entretien des espaces verts, peu fréquent, et avec des pratiques vertueuses, à l'instar de la classe 1 regroupant les abords de la mairie et les cimetières par exemple.

Grâce à la cartographie et au plan de gestion différenciée, le service parcs et jardins connaît mieux son territoire et sait comment l'entretenir de manière durable, en prenant en compte des attendus de l'ABC. Un travail de communication va être entrepris par la ville pour mettre en avant les bonnes actions qu'elle a pu entreprendre ces dernières années en terme de nature en ville.

L'HAY-LES-ROSES : INVENTORIER LE PATRIMOINE VERT POUR OPTIMISER SA GESTION - UNE INITIATION AUX OUTILS DE BASE DE DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

La Ville de L'Hay-les-Roses, pour laquelle la Clinique du Végétal® avait déjà travaillé dans le cadre d'inventaires de biodiversité du parc de la Bièvre en 2023, a fait appel à nos compétences pour réaliser l'inventaire cartographique de leurs espaces verts dans l'objectif d'améliorer la connaissance et la gestion de leur patrimoine de nature en ville.

Si les gestionnaires sont néophytes dans l'utilisation d'outils tels que les bases de données géographiques, le besoin d'un outils permettant de mieux connaître et maîtriser les détails et informations chiffrées de leur patrimoine s'est fait sentir pour pouvoir formaliser un plan de gestion et mieux dimensionner leurs marchés de prestation externalisé. Cette mission a été l'occasion, pour la Clinique du Végétal® de tester un nouvel outil d'acquisition de données de terrain basée sur le réseau collaboratif centipède RTK de bases GNSS (cf. encadré). Cet outil a permis de réaliser le relevé des emprises d'espaces verts de la ville avec une précision accrue tout en améliorant le confort et l'efficacité.

Pour aller au bout du service, et permettre au gestionnaire d'exploiter les données nouvellement acquises, nous avons, suite à la restitution, réalisé une initiation à l'utilisation d'un logiciel de SIG. Ainsi, les gestionnaires peuvent être autonome dans la réalisation de visuels cartographiques et dans l'extraction de données permettant de communiquer avec leurs élus et les habitants de la commune, mais aussi de dimensionner les futurs marchés de prestation externalisés. Enfin, les gestionnaires ont le désir d'utiliser cette base de données comme outil de base dans la formalisation et la mise en œuvre d'un futur plan de gestion.



Photo d'un Rover RTK, source : docs.centipede.fr.

CENTIPÈDE, L'INTÉGRATION D'UN DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA PRÉCISION DE NOS RELEVÉS

La précision de nos relevés conditionne d'une part la qualité de nos prestations, mais participe aussi à améliorer nos processus de travail sur la cartographie et de correction des données. Notre veille technologique et échanges avec la DRIAAF nous ont conduits à faire l'acquisition de 2 boîtiers de réception GPS. Ces boîtiers, les Rovers RTK (Real Time Kinematic), ont été développés pour exploiter les données du réseau Centipède et en l'occurrence les données GNSS (satellites) combinées aux signaux émis par un réseau d'antennes locales. L'avantage ? pouvoir disposer d'une précision centimétrique lorsque nous relevons des points ou tracés sur le terrain. Un autre avantage, est également d'éviter les coûts d'acquisition de matériels jusqu'à présent très élevés pour obtenir cette précision de relevés. La contrepartie de ce projet, développé par l'INRAE et le CNRS, a été de devoir commander les composants et monter de toutes pièces ces deux boîtiers. Avec son appétence pour le SIG et la technologie, c'est Anthony BRU qui a mené ce projet : assemblage électronique, impression 3D des boîtiers, paramétrages des Rovers et des terminaux de terrain (tablette ou smartphones). En effet, le projet développé par ces acteurs de la recherche, a abouti à la diffusion d'une méthodologie ouverte et outils open source, mais dont il a fallu se saisir. Enfin, un travail de transmission et d'appropriation en interne a été réalisé auprès des inspecteurs et chargés de mission. Les premiers résultats sont très enthousiasmants !





RÉDUIRE LES ILOTS DE CHALEUR URBAINS

Soutenir l'adaptation au changement climatique

L'adaptation des territoires au changement climatique requiert des réponses à de multiples problématiques, dont celle des îlots de chaleur, néfastes à la santé. Les collectivités et acteurs privés prennent de plus en plus en compte cet enjeu. Cela s'illustre en 2024 par une augmentation des études qui nous ont été confiées, tant de la part d'acteurs publics que privés, qui façonnent la ville de demain.

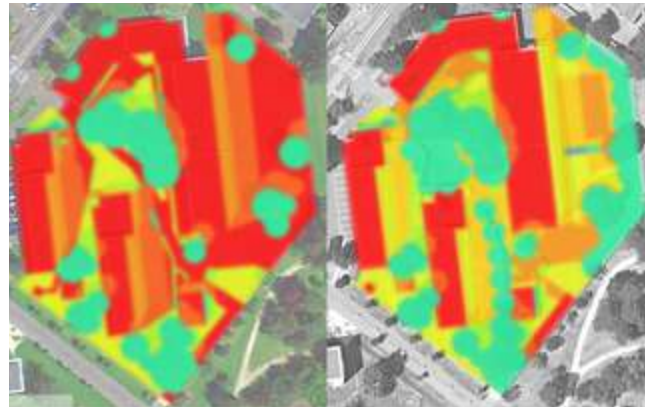
Accompagner les collectivités à s'adapter au changement climatique

DIAGNOSTIQUER LES ÎLOTS DE CHALEURS URBAINS DANS LES SITES SENSIBLES : LE CAS DE L'ÉCOLE DUCHER À PONTOISE

Les Îlots de Chaleurs Urbains (ICU) sont le résultat d'une accumulation de facteurs négatifs en ville tels que l'artificialisation des sols, la pollution, ou encore la minéralisation. Les températures dans les ICU sont supérieures à celles des campagnes, et provoquent un inconfort, voire un danger pour les personnes vulnérables comme les personnes âgées et les enfants.

La ville de Pontoise a conscience de cette problématique, et souhaite mettre en place des projets qualitatifs sur le plan de l'environnement et du bien-être des usagers de plusieurs sites sensibles en termes d'ICU. Elle a donc fait appel à la Clinique du Végétal® pour diagnostiquer le potentiel d'ICU sur une cour d'école fortement bétonisée. L'école Ducher a pour projet d'ici les prochaines années de déminéralisation et de végétalisation pour gagner en confort thermique pour les enfants. Nous venons en amont de la phase projet pour montrer les points chauds de l'école et apporter des conseils et des préconisations à mettre en place pour créer un îlot de fraîcheur.

Sur place, nous avons réalisé une cartographie des natures des surfaces de l'école pour calculer le Score ICU, c'est-à-dire la note du site sur sa capacité à stocker la chaleur ou non en fonction des matériaux et de la végétation présents. Le constat est clair : l'école Ducher est un îlot de chaleur. La végétation est peu diversifiée et peu présente, et les revêtements de sol sont essentiellement de l'enrobé sombre. Nous avons alors apporté nos conseils pour améliorer le site en termes d'ICU, en préconisant notamment une liste d'espèces d'arbres à implanter pour apporter de l'ombrage et qui sont adaptées au changement climatique.



Modélisation des îlots de chaleurs (en rouge) de l'école Ducher à Pontoise.

La ville a eu toutes les clés en main pour nous proposer une projection sur plan des travaux qui pourront être faits sur l'école. Ainsi, nous avons modélisé leur projet et calculé le Score ICU. Les résultats sont encourageants : avec de la végétalisation accrue et des revêtements de sol plus clairs et naturels, l'école Ducher ne serait plus un ICU avec ces projets d'aménagements. Concrètement, cela représente une baisse de 20% des ICU, et une végétalisation de 41% de la surface du site grâce au projet, contre 32% actuellement. Ce n'est pas la seule école qui sera rénovée dans les prochaines années à Pontoise. La problématique des îlots de chaleurs sera également prise en compte dans leurs futurs aménagements, un nouvel accompagnement par la Clinique du Végétal® pourrait-il être envisagé ?

« L'étude réalisée sur la renaturation des cours m'a permis de mieux comprendre l'impact «chaleur» et de bien faire la différence des paramètres utilisés. Les retours des différents indicateurs sur les aménagements envisagés sont un appui important et d'aide à la prise de décision. Merci pour tous les échanges. »

Éric Berthier, Responsable
du service des Espaces Verts
de la ville de Pontoise



BREUILLET : ADAPTER LA VILLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La ville de Breuillet fait face à des problèmes d'inondation lors d'épisodes pluvieux importants, et à des questions liées aux épisodes de chaleur extrême. Pour s'adapter au mieux dans le cadre du changement climatique qui accroît ces risques, la ville a lancé un diagnostic de son territoire qui intègre ces deux aspects. La Clinique du Végétal® a répondu en groupement avec l'équipe d'Urban Water, avec laquelle nous travaillons depuis 2023 sur les mêmes thématiques à Épinay-sur-Seine.

Dans ce cadre nous avons réalisé le diagnostic du potentiel ICU du principal groupe scolaire de la commune à l'aide de notre outil Score ICU. Ce diagnostic a permis de faire ressortir les principaux points noirs du groupe scolaire en termes de chaleur et ainsi d'orienter les aménagements proposés par Urban Water.

Ainsi, sur ce secteur, la ville a un panel de proposition basées essentiellement sur la végétalisation permettant de réduire l'impact des pluies et de la chaleur sur le groupe scolaire.



Modéliser les ombres portées des bâtiments fait partie d'une des étapes pour calculer le score ICU.

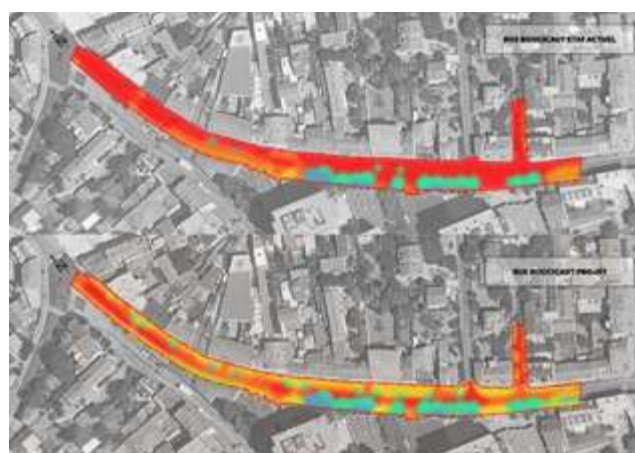
L'EPT VALLÉE SUD GRAND PARIS RÉAMÉNAGE UNE RUE À FONTENAY-AUX-ROSES

L'Établissement Public Territorial (EPT) Vallée Sud Grand Paris réalise un projet de réaménagement de la rue Boucicaud sur la commune de Fontenay-aux-Roses et pour valider le projet, les élus de la ville souhaitent avoir une évaluation de son impact sur l'effet d'îlot de chaleur avec l'outil Score ICU.

La ville connaît cet outil, puisque la Clinique du Végétal® l'avait utilisé dans le cadre du diagnostic du projet de réaménagement du parc Scarron en 2022. Aussi, à la demande de Madame BEKIARI, élue à l'environnement de la ville, l'EPT a fait appel à la Clinique du Végétal®, pour réaliser ce diagnostic sur le projet proposé pour la rue Boucicaud.

La modélisation montre que le réaménagement de la rue permet de sensiblement réduire l'effet d'îlot de chaleur, notamment par la plantation d'arbres, la création de massifs végétalisés, et l'utilisation de matériaux moins impactant thermiquement que les enrobés en place. Ce résultat montre que, même dans des espaces contraints par les usages comme une rue de centre-ville, il est possible d'améliorer le confort thermique estival lors des opérations de réaménagement urbain.

Outre le résultat, la demande faite par la ville de Fontenay-aux-Roses à l'EPT Vallée Sud Grand Paris, témoigne de la confiance que ce client accorde à la Clinique du Végétal® ainsi que de la pertinence de l'outil Score ICU pour réaliser des diagnostics simples et compréhensibles pour les porteurs de projets d'aménagement.



La modélisation finale permet de comparer un état actuel de la rue (au dessus) et un état projeté, en l'occurrence amélioré par l'apport de végétation.

Accompagner les acteurs privés de la construction de la ville à prendre en compte le phénomène d'îlot de chaleur

RIVP RÉNOVE UNE RÉSIDENCE DANS PARIS

À la suite de la rencontre du directeur du patrimoine de la Régie Immobilière de la Ville de Paris (RIVP) au Salon de l'Association des Maires d'Ile-de-France, des échanges se sont poursuivis avec le chef de projet innovation et RSE et le responsable du pôle rénovation. Ils se sont avérés intéressés par l'approche de la question des îlots de chaleur proposée par la Clinique du Végétal®.

Ces discussions ont abouti à une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur le projet de requalification des espaces extérieurs de la résidence Fontarabie (Paris XXème).

La mission consiste à diagnostiquer l'effet d'îlot de chaleur de la résidence afin d'identifier les principaux points à améliorer pour le confort des résidents. Ce diagnostic a pour objectif de permettre au bureau d'étude paysage de proposer un projet vertueux.

Dans un second temps, il s'agit d'évaluer le projet proposé par le bureau d'étude afin d'en améliorer, si besoin, l'impact positif pour le confort thermique des résidents. En 2024, seule la phase de diagnostic de l'état initial a été réalisée. C'est maintenant au bureau d'étude paysage de proposer un projet d'aménagement, qui devrait arriver en début d'année 2025.

EPINAY SUR SEINE, LA VILLE ENGAGE LES PROMOTEURS DANS LA PRISE EN COMPTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Depuis 2023, la Clinique du Végétal® travaille à l'accompagnement de promoteurs pour le compte de la Ville d'Epiney-sur-Seine.

Dans le cadre d'un marché public qui se poursuivra en 2025, notre mission est, durant les phases de diagnostic et d'avant-projet, de modéliser l'état initial et les projets des promoteurs. ICADE, IN'LI, Demathieu Bard ou encore Les Nouveaux Constructeurs, sont autant de promoteurs qui ont des projets urbains que nous avons étudiés.

Parmi ceux-ci, principalement des bâtiments de logements et deux écoles ont fait l'objet de nos études. Nous avons mis en évidence la performance attendue de ces aménagements quant à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur. Par ailleurs, l'équipe a également apporté un regard et des conseils sur les palettes végétales de ces projets. Les promoteurs proposent des palettes végétales, sur laquelle nous réalisons une analyse multicritères. Nous prenons en compte la biodiversité (plantes mellifères, diversité des strates, respect des superficies de pleine terre), l'adaptation au changement climatique (faible besoin en eau), mais également des critères propres aux sites en projet, avec des critères de faible toxicité (pour les écoles) ou encore l'adaptation des espèces aux toitures végétalisées.

Avec ces préconisations les promoteurs peuvent alors déposer des demandes de permis de construire en mairie. Ces demandes, analysées par la Clinique du Végétal® sont alors un gage de qualité qui soutient le service urbanisme dans le traitement des demandes. Par ce rapprochement entre notre bureau d'étude et les promoteurs, la ville oriente au plus tôt les propositions qu'elle reçoit vers des projets de qualité, qui correspondent à ses ambitions d'adapter son territoire au changement climatique.







Formation



Charlène Mommaerts
Responsable Centre de formation



Céline Guillem
Phytopathologiste



Anthony Bru
Ingénieur Horticulture et Paysage



Maëlle Leroux
Chargée de mission Environnement



Cécile Ahouandjinou
Chargée de mission Biodiversité

Centre de formation

En 2024, notre Centre de formation a continué de faire évoluer son offre. Conscients de l'engouement des formations à distance, nous avons adapté nos formats pour vous proposer des contenus en visioconférence.

Cette envie du numérique s'est aussi traduite par l'acquisition d'outils qui permettent de dynamiser nos méthodes pédagogiques mais aussi d'optimiser nos processus internes nous permettant de vous offrir un service plus performant.

Ce fut également l'année de création vidéo à partager, pour vous permettre de sensibiliser le plus grand nombre. Fort de ces avancées, nous gardons en ligne de mire nos deux principaux objectifs : vous accompagner dans les évolutions techniques et réglementaires ainsi que dans la prévention des risques professionnels, sanitaires et environnementaux !

Charlène Mommaerts,
Responsable du Centre de formation





LES EVOLUTIONS TECHNIQUES & RÉGLEMENTAIRES

En phase avec vos mutations métiers

Notre rôle est de vous accompagner sur les évolutions réglementaires et techniques qui influent sur vos métiers. Nous nous engageons à vous proposer des sessions qui vous donnent les outils pour mettre en place des solutions concrètes. Pour ce faire, nous mettons un point d'honneur à faire évoluer nos contenus pour qu'ils répondent à vos attentes. Merci aux stagiaires qui nous ont fait confiance en 2024 ! Ils nous permettent aujourd'hui d'afficher un taux de satisfaction global de 99%.

Repenser nos formations : entre évolutions réglementaires et besoins des professionnels

POURQUOI FAIRE ÉVOLUER LA FORMATION CERTIBIOCIDE ?

Un produit biocide est une substance ou un mélange conçu pour détruire, repousser ou neutraliser des organismes dits nuisibles (bactéries, virus, insectes, etc.).

Portée par le Ministère en charge de l'Écologie, la réglementation des produits biocides a évolué pour mieux encadrer leur utilisation au regard des risques sanitaires et environnementaux qu'ils peuvent engendrer. En effet, de par la recrudescence de certaines espèces telles que les rats, les punaises de lit ou les moustiques tigres, l'utilisation des produits biocides s'est banalisée ces dernières années, révélant la nécessité d'un contrôle renforcé et d'une meilleure formation des professionnels. Ce phénomène résulte aussi d'une non-acceptation des "nuisibles" de plus en plus forte du grand public et d'un usage plus important des désinfectants post-Covid.

L'objectif principal de cette réforme du certificat est de réduire les impacts sur la santé et l'environnement via l'amélioration des pratiques professionnelles. Elle vise aussi à renforcer la traçabilité des produits en ciblant tous les utilisateurs : de la vente jusqu'à l'utilisation.

Cette nouvelle réglementation doit également permettre de responsabiliser les entreprises. L'idée est d'éviter une utilisation excessive et non nécessaire des produits pour limiter les risques d'intoxications, la pollution de l'environnement et l'apparition de résistances des organismes visés. Il est donc crucial de limiter leur usage en privilégiant des alternatives non chimiques et en respectant scrupuleusement les instructions d'utilisation, telles que les doses et les précautions de stockage.



QUELS SONT LES CHANGEMENTS MAJEURS ?

Pour répondre à ces nouveaux enjeux et cibler plus de professionnels, le Certibiocide tel que nous le connaissons depuis 2013 se devait d'évoluer. Ainsi au 01/01/2024, le Certibiocide unique a laissé place à 3 nouveaux certificats :

- Certibiocide Désinfectants : qui concerne les produits :
 - Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux (TP2)
 - Produits destinés à l'hygiène vétérinaire (TP3)
 - Désinfectants pour les surfaces en contact avec les denrées alimentaires et les aliments pour les animaux (TP4)
- Certibiocide Nuisibles : qui concerne les produits :
 - Rodenticides (TP14)
 - Insecticides, acaricides et produits utilisés pour lutter contre les autres arthropodes (TP18)
 - Les produits de lutte contre les vertébrés (TP20)
- Certibiocide Autres Produits : qui concerne les produits :
 - De protection des bois (TP8)
 - Avicides (TP15)
 - Antisalissures (TP21)

Cette réforme permet d'adapter la formation aux spécificités de chaque type de produits, mais surtout permet de former un panel plus large de professionnels.

COMMENT NOUS AVONS ADAPTÉ LES CONTENUS DU CERTIBIOCIDE

Pour répondre à la fois à vos besoins mais aussi aux nouvelles exigences mises en place par le Ministère en charge de l'Écologie, nous avons dû adapter nos formations et créer de nouveaux contenus. Le travail a été initié avant le début de la réforme afin de garantir des formations opérationnelles dès le premier trimestre 2024. Nos efforts ont porté sur 3 axes :

Le premier axe, primordial pour nos stagiaires ont été les mises à jour techniques. Des évolutions ont été réalisées afin d'étoffer nos formations et alimenter nos supports de nouvelles mises en situation.

Bien sûr, pour cela nous avons mobilisé l'expérience acquise de par les autres activités réalisées au sein de FREDON Ile de France. Ainsi notre engagement sur les sujets de lutte vectorielle contre les moustiques tigres ou de gestion du Plan national Frelon à pattes jaunes, nous ont permis de donner un champ plus global et une entrée One Health à nos contenus. L'enjeu était de répondre à des besoins parfois très différents car les 3 nouveaux Certibiocides concernent tous les professionnels en lien avec les produits biocides.

Nous avons ainsi mis en place des formats dédiés aux équipes de vente qui en 2024 ont représenté 70% de nos stagiaires Certibiocide. Premiers professionnels à se former, les vendeurs, dispensant les conseils à leurs clients utilis-



teurs, sont en tête de la chaîne de sensibilisation. Ils sont donc des référents d'informations techniques qu'il est indispensable de former.

Côté utilisateurs, nombreux sont désormais concernés par cette réglementation. La formation est l'occasion de reposer les bases sur l'utilisation des produits pour changer le regard et les idées reçues. C'était là l'opportunité de les sensibiliser sur le "faire autrement", une valeur ancrée dans l'ADN de FREDON. Les rendre autonomes sur l'évaluation des risques et l'identification de pratiques alternatives, c'est leur permettre de limiter voire d'éviter l'utilisation de ces produits et donc de minimiser les impacts sur la santé et sur l'environnement.

Le deuxième axe visait à s'assurer que nos contenus répondent à nos exigences de diversité pédagogique. Processus d'évolution déployé depuis 5 ans, tous nos formats doivent permettre aux stagiaires d'être acteurs lors de la formation. Jeux de rôles, exercices de réflexion et autres activités ont été revus pour rendre cette formation, pourtant réglementaire et obligatoire, vivante que ce soit en présentiel ou en distanciel. En effet, pour répondre à une demande sur tout le territoire, nous avons proposé à nos clients des formats en visio conférence, permettant de former sur une même session leurs vendeurs de Lille, Toulouse et de la Corse. En 2024, se sont ainsi 60% des sessions Certibiocide qui ont été organisées en distanciel.

« La nouvelle version du certibiocide requiert une organisation importante du service RH pour assurer la formation de nos VRP, tous concernés par ce dispositif. FREDON Ile de France, partenaire historique de la SID, a su nous accompagner dans ces changements. La réactivité et le professionnalisme de cet organisme de formation, nous ont permis de former une très grande partie de nos collaborateurs sur un laps de temps assez court. De plus, le format distanciel est un réel avantage pour SID dont la force commerciale est constituée de VRP à travers toute la France »

Christelle SORO,
Service des Ressources Humaines - SID





Soit une hausse de plus de 40% par rapport à 2023. Et les retours sont positifs puisque les taux de satisfaction sont équivalents en visio et en présentiel : 100% et 99% respectivement. Côté montée en compétences, les formations restent efficaces puisque le Centre de Formation enregistre un taux de réussite de 100% : tous nos stagiaires valident leur certification du 1er coup !

Enfin **le dernier axe**, portait sur la communication et la disponibilité de nos sessions. Pour ce faire, nous nous sommes engagés sur 4 critères :

- **Transparence et disponibilité des informations**, nous avons été parmi les premiers à mettre à disposition sur notre site une information claire et détaillée sur les nouvelles modalités de certificat. Des échanges réguliers avec le Ministère ont permis d'apporter rapidement des réponses à nos clients quant aux effectifs à former dans leurs équipes
- **Garantie des sessions même sur de faibles effectifs**. Cette année nous avons fait le choix de maintenir des sessions même sur de très petits effectifs de stagiaires. La garantie des sessions permettait de ne pas pénaliser les stagiaires ayant choisi de se former au plus tôt pour anticiper les sessions pleines de la fin d'année.
- **Accessibilité pour les financements**. Nous avons travaillé activement dès le début d'année à faire enregistrer nos nouvelles sessions et formats sur la multitude de plateformes via lesquelles vous pouvez vous inscrire : le site du Ministère, la plateforme CPF, le site de France Travail... Notre objectif : vous donner de la visibilité sur toutes nos sessions et ce, peu importe le financement choisi !
- **Accompagnement sur les démarches administratives sans frais supplémentaires**. L'inscription en session Certibiocide nécessite de s'inscrire auprès du Centre de Formation mais également de créer son compte sur la plateforme dédiée créée par le Ministère. Pas toujours simple de s'y retrouver ! Nous avons aidé et suivi chaque stagiaire ayant exprimé le besoin.

Ce sont au total 228 professionnels que nous avons pu rencontrer sur ces nouveaux formats.

Face cachée de nos opérations, la gestion administrative est une part chronophage dans la vie du centre de formation. Nous avons basculé sur une gestion des formations sur un outil dédié à l'activité : Form.Dev.

Pour proposer nos sessions même en période de Jeux Olympiques, nous avons anticipé en :

- *Créant un calendrier de formation qui tenait compte de la période JO et qui évitait les sessions sur les périodes de fortes affluences*
- *Proposant des sessions en distanciel pour minimiser les déplacements des stagiaires*

CERTIPHYTO 2.0

Le certiphyto n'est pas en reste sur les remaniements de contenus. Certes pas de réforme réglementaire en perspective, mais cette année été l'occasion d'ajouter une nouvelle déclinaison à l'une de nos formations star : la préparation au Certiphyto. Lancée par FREDON Ile de France en 2016, ce format hybride permet en une journée de maîtriser les réglementations clés, les impacts environnementaux et les alternatives aux produits phytopharmaceutiques conventionnels. Ce format comprend en fin de session le test officiel du Certiphyto.

En 2024, nous avons obtenu l'extension de notre habilitation Certiphyto sur les formats distanciels, ce qui nous a permis de créer une version 2.0. Nous avons fait le choix de partir sur un format synchrone en visio-conférence, permettant un échange en direct avec les participants et donc de lever rapidement les interrogations. Ce format permet à nos clients d'avoir un temps dédié à la formation comme pour un format présentiel. C'est aussi une opportunité pour les magasins isolés d'accéder à la formation en limitant les temps de déplacement pour leurs collaborateurs. Pour ne pas rendre ce format distanciel trop lourd nous avons choisi de répartir les contenus sur 1 journée et demi. La durée reste donc attractive, par rapport au format classique de 3 jours.

Enfin, nous avons aussi renforcé nos méthodes d'animation pour favoriser les interactions avec participants. Pour cela, des questionnaires ont été mis en place via l'outil Wooclap à chaque fin de chapitre et des questions supplémentaires sont mises à disposition si les stagiaires veulent s'entraîner hors formation. En 2024 ce sont 48 stagiaires qui ont pu être les beta testeurs de ce nouveau format. Que ce soit avec des publics novices ou confirmés, le format a convaincu affichant un taux de satisfaction de 97%. Le taux de réussite de 96% reste similaire à celui du format présentiel.



PRÉVENTION DES RISQUES PROFESIONNELS ET SANITAIRES

Former les professionnels pour protéger le plus grand nombre

Que ce soit au travers de nos formations certifiantes, ou bien celle la gestion d'espèces à impact, nos formations s'intègrent pleinement dans un scope du One-Health. Ainsi chaque formateur agit à son échelle pour la santé de tous. Par delà les règles de sécurité que nous cherchons à transmettre pour protéger la santé humaine et celle de l'environnement, notre envie est de faire de nos quelques 1 134 stagiaires des prescripteurs. Pouvant porter à leur tour ces messages vers les professionnels et les particuliers avec lesquels ils travaillent et échangent.

La formation au service de la sécurité de vos collaborateurs

MOBILISER L'ENSEMBLE DES ACTEURS

Les formations Certibiocide et Certiphyto sont dites obligatoires pour plus de 150 000 professionnels des métiers en lien avec le végétal ou en lien avec les domaines de la Désinfection, Dératisation et Désinsectisation aussi appelés 3D. En effet, au-delà de la dimension de connaissance des produits et de la réglementation, ces formations sont aussi un maillon essentiel pour la sensibilisation du public professionnel sur les risques que peuvent avoir ces produits sur leur santé.

Si le risque chimique ne représente qu'environ 600 cas d'accident du travail sur les 21 00 recensés depuis 1990, la sensibilisation reste importante pour que ce chiffre n'augmente pas. D'autant plus que comme l'a souligné la dernière campagne du Ministère du Travail, la santé des salariés c'est chaque jour que l'on doit y penser ! L'utilisation de ces produits pouvant entraîner des symptômes qui n'apparaissent que des années plus tard, il est important d'être informé et formé aux bonnes pratiques au plus tôt.

Et justement ces formations obligatoires incluent des axes de prévention des risques qui répondent à ce besoin de protection des salariés ! En leur permettant de remettre en question leurs pratiques du quotidien mais aussi en les incitant à utiliser des méthodes alternatives aux pesticides, ces formations participent activement à identifier les risques et mobiliser les leviers qui permettent de réduire les cas de mauvaise manipulation ou de surexposition aux produits. Une sensibilisation d'autant plus forte puisque comme évoqué dans l'article précédemment ces formations.



concernent tous les professionnels des filières qu'ils soient, vendeurs, conseillers ou utilisateurs des produits.

DES FORMATIONS PARFAITEMENT INTÉGRÉES DANS LE CONCEPT ONE HEALTH

Ces formations veillent à préserver 2 piliers fondamentaux : la santé des hommes et la santé de l'environnement. Ces formations Certibiocide et Certiphyto sont totalement en phase avec le concept One Health.

Très largement justifiées auparavant dans ce rapport ces formations sont indispensables pour sensibiliser sur les professionnels. Mais indirectement ces formations visent aussi à protéger le grand public. Les règles d'application imposées aux professionnels permettent de limiter l'accès du public aux espaces traités, voire même d'interdire les traitements à proximité de lieux d'accueil de personnes sensibles. Les notions de traitement raisonné et le recours aux méthodes alternatives présentés en formation sont des pratiques qui participent à réduire l'impact des traitements sur l'environnement. La bonne gestion des effluents et des déchets sont aussi abordées.

Nous pourrions même aller plus loin sur le concept One Health puisque le certibiocide peut être nécessaire pour l'application de produits visant à protéger les élevages de certains virus, la formation touche donc à la question de la santé animale.

Interface avec le grand public, l'importance de former les vendeurs et les agents

IMPLIQUER LES AGENTS POUR PROTÉGER LA POPULATION

La surveillance de l'ambrosie, portée par le pôle Partenariat en lien avec l'ARS, comporte parmi les actions identifiées, des sensibilisations en direction des agents de communes. Impliqués en cas de gestion de foyer sur leur territoire, il était intéressant de les outiller pour savoir reconnaître l'espèce (et au besoin signaler un foyer au plus tôt), connaître les risques sanitaires qu'elle peut représenter, identifier les méthodes de gestion et les mesures de prévention des risques pouvant être déployées. Proposé en format matinée d'information, cette année est marquée par une volonté croissante des communes à faire figurer ces matinées dans le plan de développement des compétences de leurs équipes. Ces sessions étant bien l'occasion d'acquérir des savoirs concrets avec pour objectifs de limiter la création de foyers et d'enrayer le développement de l'ambrosie en Ile de France. In fine, le but est donc de protéger les franciliens de cette plante au pollen allergisant.

FORMER POUR CONSEILLER LE JARDINIER AMATEUR

Identifié comme le premier conseiller végétal du jardinier amateur, le vendeur en jardinerie est une interface essentielle pour informer les particuliers. Depuis janvier 2022, les produits phytosanitaires chimiques ont quitté les rayons des enseignes. Ne reste à la vente qu'un panel restreint de produits. Ces alternatives aux produits conventionnels sont évoquées en Certiphyto mais il y avait une envie des stagiaires d'aller plus loin. Afin d'accompagner les vendeurs nous avons mis en place pour les enseignes du groupe TERACTION, la formation : "Jardin Responsable - Vendre les solutions alternatives en magasin". La formation repose sur l'acquisition de 3 compétences clés. La première, comprendre la logique de réduction d'usage des produits chimiques avec des arguments simples permettant de sensibiliser le consommateur sur les avantages de cette réduction et donc lever les freins et les frustrations des clients qui ne trouvent plus leurs produits habituels en rayon. La deuxième, être en capacité de poser un diagnostic à partir des informations du client. Phase essentielle pour lui conseiller des solutions efficaces. Et enfin, savoir conseiller une solution à partir des pro-

duits disponibles en rayon et au besoin les conseiller sur les EPI (Equipements de protection Individuels) associés. Ces formations, réalisées en magasin, permettent aux vendeurs de s'exercer sur des cas pratiques basés sur les maladies et ravageurs les plus communs au jardin.

« Chez TERACTION (Gamm Vert & Jardiland), nous avons lancé le programme de formation « Jardin Responsable » à la fin de l'année 2022. Ces formations ont été conçues en collaboration avec la Fredon afin de développer les compétences de nos vendeurs spécialisés en « Jardin et végétal » en leur offrant les connaissances essentielles sur les solutions alternatives. Il était évident pour nous de faire appel à Fredon pour ce dispositif de formation qui s'inscrit dans la continuité des formations Certiphyto. Le parcours pédagogique inclut un module e-learning à suivre en amont sur notre plateforme interne suivi d'une formation d'une journée réalisée en magasin. Cette formation fait partie de notre catalogue de formation et les inscriptions sont ouvertes chaque année. Elle revêt une grande importance dans le développement des compétences de nos vendeurs, leur permettant de mieux conseiller nos clients sur des pratiques de jardinage responsables. En effet, dans un contexte où la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est essentielle, cette formation leur offre les connaissances nécessaires pour sensibiliser les consommateurs et promouvoir des alternatives bénéfiques pour l'environnement. En intégrant cette initiative dans notre programme annuel, nous permettons à nos clients d'être accompagné vers des choix plus responsables et respectueux de la nature. Aujourd'hui plus de 160 vendeurs ont été formés grâce à ce dispositif et nous envisageons d'en former 80 en 2025. »

Fatiha SANOUÏ,
Gestionnaire de formation - TERACTION



SAVOIR POUR MIEUX AGIR

En 2022, les chenilles processionnaires du chêne et du pin ont été ajoutées à la liste des espèces dont la prolifération est nuisible à la santé humaine. Ces espèces, pouvant provoquer de sévères urtications, sont bien implantées en Ile de France, et pour protéger les habitants, la majorité des communes a déjà mis en place des actions.

Face à une gestion largement développée sur le territoire, il pourrait donc sembler que la formation des agents n'est plus nécessaire. Et pourtant, ce serait faire fausse route ! Dans la pratique, on observe parfois des incohérences sur les modes de gestion mis en place dans les communes : des pièges à chenilles processionnaires posés trop tard, des pièges pour les processionnaires du pin posés sur des chênes, des interventions avec des équipements de protection mal adaptés, ect.

C'est pourquoi en formation, nous prenons le temps de reposer les bases sur la reconnaissance de l'espèce et son cycle de vie. Ce sont des éléments nécessaires, pour comprendre à quel moment il est efficace d'agir, et mettre en place des solutions pertinentes. Sans cela, les moyens mis en place peuvent se retrouver vains et le risque reste présent pour les administrés. Nous mettons également l'accent sur la protection des agents parfois mobilisés pour retirer les nids. Une partie de la formation est dédiée aux EPI pouvant leur être proposés.

C'est dans cette optique que nous avons formé cette année l'ensemble des agents du service espaces verts de la ville de Sannois.



Nid de chenilles processionnaires.



Fleur de Datura.

AGIR À PLUS GRANDE ECHELLE

Enfin comment ne pas évoquer les formations réalisées dans le cadre du Réseau-Sentinelles 91. Ce projet OneHealth, en partenariat avec le Conseil Départemental de l'Essonne, compte dans son plan d'action, une offre de formation en direction des agents des communes du département.

Ainsi les 238 Référents Sentinelles faisant partie du réseau ont tous pu profiter a minima d'une formation, parmi les 10 modules existants.

Plus d'une dizaine agents et d'élus a d'ailleurs fait le choix de se former sur tous les modules.

L'offre de formation, proposée gracieusement aux communes, permet de se familiariser avec plus de 15 espèces. Parmi les espèces surveillées par le réseau, 10 sont reconnues comme pouvant avoir un impact sur la santé. Pour ces dernières les modules de formation partagent au moins deux objectifs communs :

- Savoir reconnaître les espèces : afin de donner la possibilité à chaque agent de faire de la détection précoce d'un risque sanitaire.
- Connaître les bonnes pratiques à mettre en place pour se protéger et limiter les accidents.

Dans une logique d'une seule santé, les autres modules se focalisent sur des espèces ayant une incidence sur l'équilibre écosystémique.

Depuis le lancement du projet ce sont donc 29 sessions qui ont été organisées sur le territoire essonnien et un taux de satisfaction constant de 100%.



PRÉVENTION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Faire de chacun des ambassadeurs du changement

Nos formations sont des outils pour vous transmettre nos compétences et diffuser l'envie de vivre durablement avec la nature. Pour ce faire nous créons des contenus pédagogiques et de vulgarisation qui vous permettent d'expliquer l'importance et la pertinence de votre démarche. Vous partager notre vision, c'est aussi vous inclure et valoriser votre engagement auprès des professionnels et des particuliers. Nous vous donnons de la visibilité pour à votre tour porter le message.

Sensibiliser les agents à la biodiversité et en faire des ambassadeurs pour le grand public

L'ENGAGEMENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DES YVELINES

Via un appel à proposition lancé en début d'année le Conseil Départemental souhaitait proposer aux communes engagées dans le label villes et villages fleuris des formations pour encourager l'écologie urbaine et la nature en ville. Ces thématiques ne sont pas un hasard puisqu'elles découlent des besoins remontés par les communes. Pour répondre à ces besoins, nous avons proposés 2 sujets de formations au Département :

- La mise en place d'un plan de gestion différenciée ;
- Comment valoriser les projets d'aménagement et les évolutions de gestion paysagères communales auprès du grand public ?

Au travers de ces sujets le but était d'accompagner les villes pour la mise en place d'une gestion vertueuse permettant de favoriser la biodiversité sur le territoire. Mais aussi de faire les liaisons avec les administrés et d'identifier les leviers de communications pour les sensibiliser sur l'intérêt de ces évolutions de pratiques.

NOTRE INGÉNIEURIE DE FORMATIONS AU SERVICE DE VOS PROJETS

Si nous avons déjà une formation existante concernant la gestion différenciée la seconde thématique, quant à elle, était à créer. Nous avons donc déployé notre processus de conception pédagogique afin de monter une formation sur mesure qui s'adaptait au parcours de formation souhaité par le client. Pour ce faire nous avons dans un premier temps défini les objectifs à atteindre par les stagiaires.

Dans le cas présent 3 ont été sélectionnés :

- Connaître la réglementation liée à l'entretien des espaces publics et comprendre les opportunités ;
- Savoir mettre en place une communication sur les actions mises en place ;
- Identifier les freins et leviers à la compréhension des projets et connaître les arguments pour créer l'adhésion au changement.

Nous avons ensuite pu élaborer un programme qui répondait à ces objectifs en associant à chaque séquence des méthodes pédagogiques adaptées c'est à dire facilitant la transmission du message en direction des stagiaires. Une fois validés par le client, le formateur a pu se lancer sur la création des contenus. La première session animée, sur le mois d'avril pour 12 communes, nous a permis de collecter des premiers retours qui alimenteront de futures améliorations puisque la formation forte de son taux de satisfaction de 100% devrait être reconduite sur 2025 !



FREDON Ile de France de par ses activités est au contact permanent des communes.

FREDON Ile de France de par ses activités est au contact permanent des communes. Si les plus grosses municipalités peuvent investir dans leur plan de développement des compétences, d'autres souhaitent former un petit nombre de collaborateurs. Et pour faire monter leurs équipes en compétences, elles mobilisent le CNFPT, Centre National de la Fonction Publique Territoriale.

En 2024 nous sommes intervenus auprès de 37 stagiaires sur les thématiques suivantes :

- *Acceptation de la flore spontanée*
- *Pratiques alternatives aux traitements phytosanitaires*
- *Qu'est-ce que la gestion différenciée*

Une ligne directrice conservée : vous accompagner dans vos évolutions de pratiques et changer le regard des usagers pour favoriser la nature en ville.

Mettre en lumière l'engagement des entreprises et des communes

VALORISIER L'ENGAGEMENT DES PROFESSIONNELS

Avec les chartes et dispositifs déployés par le Partenariat, FREDON Ile de France œuvre pour valoriser l'engagement des professionnels sur la protection du patrimoine végétal et la gestion d'espèces impactant l'environnement.

Ainsi, sur les projets que nous pilotons le volet formation est toujours partie intégrante afin de donner à tous les professionnels mobilisés une vision partagée, un processus harmonisé et une palette d'outils communs. Concernant la formation préalable à l'adhésion à la charte régional des bonnes pratiques de gestion du frelon à pattes jaunes, la formation est l'occasion pour les 3D novices comme confirmés de (re)voir des notions sur le cycle du frelon asiatique essentielles pour cibler les périodes les plus propices pour gérer les nids. In fine cela permet aussi de limiter l'utilisation de produits sur des périodes d'absence du frelon, ces produits pouvant impacter d'autres espèces d'insectes. C'est aussi l'occasion de faire le point sur des techniques banalisées mais pouvant avoir des conséquences importantes sur la biodiversité comme le piégeage.

Sur le dispositif ProtectPlatane ©, le volet formation est également indispensable tant sur la connaissance du champignon, que sur les méthodes nécessaires pour limiter sa prolifération. En 2024, les formations sur le chancre ont permis de mettre sur un pied d'égalité de compétences 18 salariés du monde du paysage et 20 salariés de la branche des Travaux publics. Car si l'union fait la force, cette formation est un point de départ essentiel pour la mise en place d'un plan d'action compris par tous et basé sur la même méthodologie de gestion : celle préconisée par le dispositif !



SENSIBILISER LES CITOYENS

A la demande des communes nous sommes parfois en contact direct avec les concitoyens. Nos animations nature sont l'occasion d'expliquer à leurs administrés l'intérêt des espaces de nature en ville tout en proposant une activité ludique. Ces dernières permettent à petits et grands de découvrir et quantifier la biodiversité ordinaire qui les entoure. Une approche qui a convaincu 5 communes l'année passée.

En 2024, nous nous sommes également essayés à un nouvel outil de sensibilisation : la vidéo de vulgarisation. Dernière action identifiée dans le cadre de l'Atlas de biodiversité de Suresnes, le but était de partager les différents phases de travail qui ont été menées.

En 2 minutes top chrono, la vidéo permet de comprendre l'intérêt du projet, quels sont les premiers résultats et ses perspectives d'avenir. Un outil synthétique pour informer les suresnois. Une belle manière pour nous de toucher le grand public et leur faire adhérer à notre raison d'être : vivre durablement avec la nature.

PRÉSERVER LE VÉGÉTAL À L'ÉCHELLE DU RÉSEAU

Avec notre rapport d'activité 2023, nous avons mis en avant la flavescence dorée de la vigne, maladie entraînant le dépérissement des plantes. En première ligne pour protéger le patrimoine viticole, les vignerons sont directement concernés. Bien au-delà de l'Île-de-France, d'autres FREDON proposent des formations à sa reconnaissance et gestion, comme West Academy, centre de formation de Polleniz en Pays de la Loire. Dans l'attente de leur certification Qualiopi, nous les avons accompagnés dans la mise en place d'une formation pour les Vignerons vendéens. Portée par notre organisme et animée par Frédéric Daguéné de Polleniz, elle a été réalisée selon nos standards qualité. Résultat : une prise en charge OPCO et une montée en compétences permettant aux bénéficiaires de contribuer activement à la surveillance de la maladie !



Isabelle Huguet
Directrice



Charlène Mommaerts
Responsable Formation



Axel Le Du
Responsable Communication



Kryss Ozier-Lafontaine
Responsable Qualité



Gabriella Al Roumi
Comptable



Mélanie Lameira R.
Chargée de mission RH

Support

L'équipe support est une force d'appui à la production de nos services. Les responsabilités de ces fonctions transverses expertes dans leur domaine de compétence est de réaliser la veille technique, juridique et réglementaire de leur domaine.

Avec des moyens restreints de 3,3 ETP répartis sur 5 collaborateurs, l'équipe support répond aux besoins de la production en l'accompagnant avec efficacité.

C'est grâce à l'agilité de chacun et à un mode de travail basé sur l'anticipation et la solidarité, que cette équipe peut faire avancer ses projets tout en gérant les pics d'activité et les imprévus.

En 2024, la relative stabilité de ces collaborateurs a permis d'approfondir les sujets et d'initier des projets ambitieux.

Isabelle Huguet,
Directrice





ÉQUIPE SUPPORT

Force d'appui à la production

Le management par la qualité utilise un outil d'analyse des risques pour optimiser l'organisation des services, tandis que le renouvellement de nos certifications garantit notre conformité aux engagements. Les ressources humaines ont mis en place un processus d'onboarding efficace et un plan de développement des compétences pour accompagner les évolutions organisationnelles des cinq dernières années.

La communication soutient la notoriété de l'entreprise et les stratégies marketing des Business Units, avec le RESCOM en charge de l'animation des communautés sur les réseaux sociaux. Le système d'information offre des outils pour faciliter le quotidien des collaborateurs, et un plan cybersécurité a été instauré en 2024 pour renforcer la sécurité numérique.

Manager par les risques

L'année 2024 s'est articulée autour de deux maîtres mots: adaptation et anticipation. En effet, elle a été marquée par le renouvellement de l'ensemble de nos certifications et la tenue d'un événement international d'ampleur, les Jeux Olympiques et Paralympiques en Île-de-France.

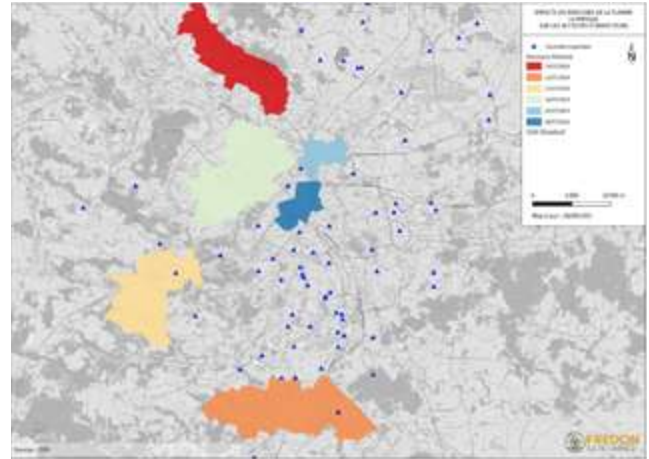
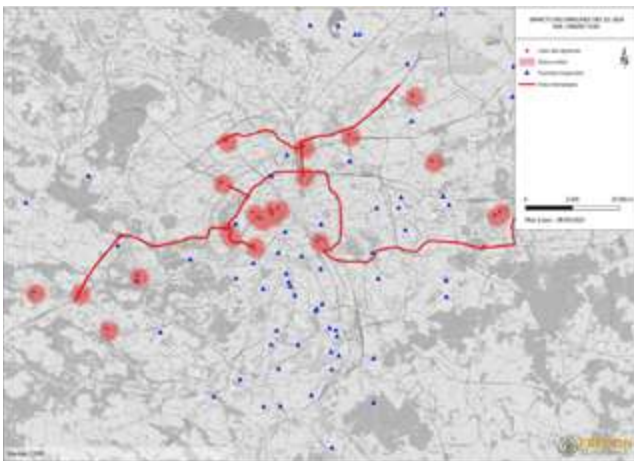
REDUIRE L'IMPACTS DES JEUX

Notre présence en région Ile de France nous a imposé de nous préparer aux conséquences de cet événement. Une analyse approfondie a donc été menée en plusieurs étapes pour évaluer l'impact et les risques associés.

La première étape a consisté à effectuer une recherche sur la chronologie des événements liés aux JO. En effet, les Jeux ne se limitent pas aux dates des compétitions. Ils s'étendent bien en amont, avec des opérations telles que la mise en place des voies olympiques et le passage de la flamme olympique, et se prolongent après la fin des compétitions avec le démontage des infrastructures.

L'objectif était de comprendre à quel moment précis les risques étaient les plus élevés, afin de mieux les hiérarchiser et, notamment, d'identifier les risques amplifiés par les difficultés de circulation.

Une analyse exhaustive a permis d'identifier plusieurs catégories de risques, notamment ceux liés à la circulation des transports collectifs et des véhicules sur route, à la santé et à la sécurité du personnel, au recrutement de personnel temporaire en Île-de-France, aux tensions sociales ou encore à l'augmentation des coûts.



Face à l'afflux de plus de trois millions de touristes, aux fermetures de voies et à l'engorgement des transports annoncés par la Région, la circulation a été identifiée comme le principal facteur d'impact sur nos activités.

Il a donc été traité en priorité, car il affectait à la fois les déplacements de nos équipes dans le cadre de leurs missions et l'accès à nos locaux pour les coursiers, clients, partenaires et stagiaires.

Pour aider les managers dans leurs prises de décision, plusieurs outils ont été développés, notamment des cartes combinant données temporelles et spatiales. Celles-ci intégrant les parcours de la flamme olympique, les trajets des salariés, les lieux de compétition, les voies réservées, les sites des missions planifiées ainsi que la chronologie des événements.

Grâce aux outils développés et à l'analyse de risques, les managers ont pu identifier les missions les plus impactées et de s'adapter en conséquence. Cette approche proactive leur a permis de faire des arbitrages pertinents, tels que :

- Annuler, reporter, avancer ou réajuster certaines missions en avançant par exemple certaines missions stratégiques et en en décalant d'autres à des périodes moins exposées aux perturbations ;
- Mettre à jour les contrats, les devis pour intégrer des clauses prenant en compte les perturbations potentielles ;
- Réajuster les lieux des missions pour éviter les zones les plus impactées par les compétitions.

- Renforcer les protocoles de communication pour garantir une transmission claire des informations aux équipes et aux parties prenantes, notamment en ce qui concerne l'impact des JO sur l'organisation du travail.
- Anticiper les besoins en ressources en passant des commandes en amont, afin de limiter les risques de rupture d'approvisionnement en période de forte tension logistique.

L'ensemble de ces mesures de prévention a permis d'assurer la continuité de nos activités malgré les contraintes liées aux Jeux Olympiques.

En matière d'analyse de risques, nous n'en étions pas à notre coup d'essai. Cette démarche fait partie intégrante de nos méthodes de travail, nous permettant de prendre des décisions fondées sur des éléments factuels et mesurables. Nous avons ainsi mené plusieurs analyses de risques dans des contextes variés, que ce soit pour identifier les causes récurrentes d'anomalies et renforcer notre processus de résolution, pour anticiper les enjeux et les impacts liés à un nouveau projet ou encore pour évaluer les risques en matière de RGPD et de cybersécurité.

- *Implication de l'ensemble de l'équipe*
- *Les suppléances bien menées*
- *Le respect de la confidentialité des contrats*
- *Exploitation des rapports d'audit interne qui permettent une amélioration continue du système*
- *Bonne gestion de la documentation qualité et technique*
- *Suivi de la veille efficace*
- *Connaissance précise par les inspecteurs des méthodes et des organismes réglementés*

Points forts tirés du rapport d'audit de renouvellement COFRAC 2024.



AUDITS 2024 : UNE ÉCHÉANCE STRATÉGIQUE

Chaque certification et agrément suivent un cycle de renouvellement distinct, mais, par un hasard du calendrier, leurs échéances ont convergé en 2024, nous conduisant à passer trois audits de renouvellement cette année.

D'abord, la certification QUALIOPi, qui atteste que notre centre de formation respecte les critères du Référentiel National Qualité défini par l'État. Nous entamons ainsi notre deuxième cycle de certification.

Puis, l'agrément nécessaire à l'exercice de conseils spécifiques sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, délivré par l'État après un audit conforme aux exigences de l'Arrêté du 16 octobre 2020.

Enfin, le renouvellement de l'accréditation ISO/CEI 17020 : 2012, garantissant la compétence, l'impartialité et la rigueur de notre organisme d'inspection.

Grâce à une préparation rigoureuse, une gestion optimisée des échéances et l'engagement des équipes, ces audits ont été menés sans aucun écart. Cette réussite collective constitue un atout majeur pour l'avenir, en nous préparant aux prochaines étapes : l'intégration de la norme ISO 9001 et la mise à jour de l'ISO/CEI 17020, prévue d'ici fin 2025.



Un tapis rouge pour les nouveaux arrivants

Mis en place en 2022 le processus d'onboarding partait d'un besoin simple : garantir que chaque nouvelle recrue bénéficie d'un parcours d'intégration homogène et qualitatif. Volonté d'autant plus légitime lorsque l'on sait que 97 % des salariés considèrent une bonne intégration comme cruciale.

L'enjeu de notre parcours d'intégration était double :

- S'assurer que chaque nouvel arrivant comprenne qui nous étions, quels sont nos modes de fonctionnement et comment en nous rejoignant il devenait partie intégrante de nos process ;
- Que ces nouvelles recrues identifient clairement leurs missions spécifiques et se projettent rapidement sur leur métier.

Simple à dire mais pas si évident à organiser ! Un cabinet RH nous a accompagné nous apportant une vision extérieure. Comme dans tout projet, la phase d'audit était essentielle. Il nous a donc fallu, dans un premier temps, identifier toutes les informations qui se devaient d'être partagées à une personne faisant son entrée dans la structure et les classer par thématique : Présentation de la structure, données RH, Outils à disposition des équipes, Process interne, règles de sécurité à respecter, réalisation des missions ... en séparant ce qui relevait de l'obligatoire et ce qui relevait du nécessaire. Cette phase d'audit nous également permit d'identifier que certains processus étaient déjà en place mais qu'ils ne communiquaient pas entre eux. Autrement dit notre parcours était morcelé et déployé de manière hétérogène entre les différents services.



Passée cette phase d'audit, nous avons pu redessiner un parcours abordant une entrée globale. Scindé en 3 phases, il permet désormais de coordonner les informations traversées en lien avec la structure, portée par l'équipe support, et l'intégration métier portée par le manager.

La première étape débute avant même l'arrivée du collaborateur : nous mettons tout en œuvre pour lui garantir ses accès au bâtiment, un bureau pleinement opérationnel et un kit de goodies dont un livret qui lui permet d'avoir une vision sur la globalité de son parcours d'intégration.

La deuxième étape débute le jour de son arrivée avec une matinée dédiée à la transmission du kit de départ FREDON. Au programme présentation de nos valeurs d'entreprise, visite des lieux et des équipes, informations sur les processus RH. Cette matinée comprend aussi une phase en autonomie pour lui permettre de s'approprier son poste de travail.

L'après midi est quant à lui est dédié à la présentation de ses futures missions avec son manager. Au fil des jours suivants, d'autres séquences d'informations permettent de faire des focus sur certains sujets forts tels que le Système de Management par la qualité ou la procédure de développement des compétences.

La dernière étape n'a lieu que quelques semaines plus tard et permet de faire le point sur le ressenti du collaborateur tant sur le parcours transversal que sur le parcours métier. Ce rapport d'étonnement nous permet ensuite d'identifier des axes d'améliorations. Ce rapport n'est donc que l'outil d'un réflexe déjà bien ancré dans notre mode de travail : l'amélioration continue !

Une transition réussie puisque pour les 13 personnes ont pu bénéficier du parcours d'onboarding les retours tendent tous dans le même sens : le parcours plaît et est efficace. Nos nouvelles recrues plébiscitent notamment le fait d'avoir un temps qui leur est dédié et le parcours leur permet d'identifier rapidement les bons interlocuteurs pour chacun des sujets.

Avec ce parcours, elles ont le sentiment d'être réellement attendues et bienvenues dans la structure.

Le développement des compétences pour accompagner nos évolutions internes

ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES

L'équipe support a pour mission de porter de nombreux projets structurant pour l'entreprise. Ces projets concernant tous les collaborateurs, il est indispensable de les impliquer. Pour cela, la formation des équipes est un pilier de l'ensemble de nos projets. Elle permet, premièrement de créer un socle de connaissance commun et une vision partagée par tous. Pour l'illustrer, le plan de cybersécurité évoqué dans la suite de ce rapport, est un bon exemple. En effet, lors de l'identification de la problématique, il est rapidement apparu que la gestion de la cybercriminalité était l'affaire de tous puisque chaque collaborateur est une porte d'entrée potentielle pour les hackers. Avant le déploiement d'un plan d'action nous avons donc organisé une formation pour tous les collaborateurs. Cette dernière leur a permis de comprendre les enjeux et l'importance d'avoir un plan de sécurité pour une entreprise. Elle a également été l'occasion d'apprendre à déjouer les pièges du phishing.

Ces sessions sont également un moment d'échange sur les bonnes pratiques que chacun a pu mettre en place, et de partage d'idées pour les généraliser à l'échelle de l'entreprise. Elles créent ainsi des dynamiques de groupe favorisant le déploiement efficace des projets

La réalisation régulière de formations, comme celles sur la prévention des incendies, ainsi que l'intégration des connaissances essentielles dans le parcours d'onboarding, contribuent à pérenniser ces compétences et à assurer la réussite des projets à long terme.

95 JOURS

C'est le nombre de jour dédiés au développement des compétences de nos équipes.



ACCOMPAGNER LA TRANSMISSION DES MÉTIERS

En lien direct avec le parcours d'intégration, des tutorats sont un passage obligé pour accompagner la prise de poste des nouveaux collaborateurs.

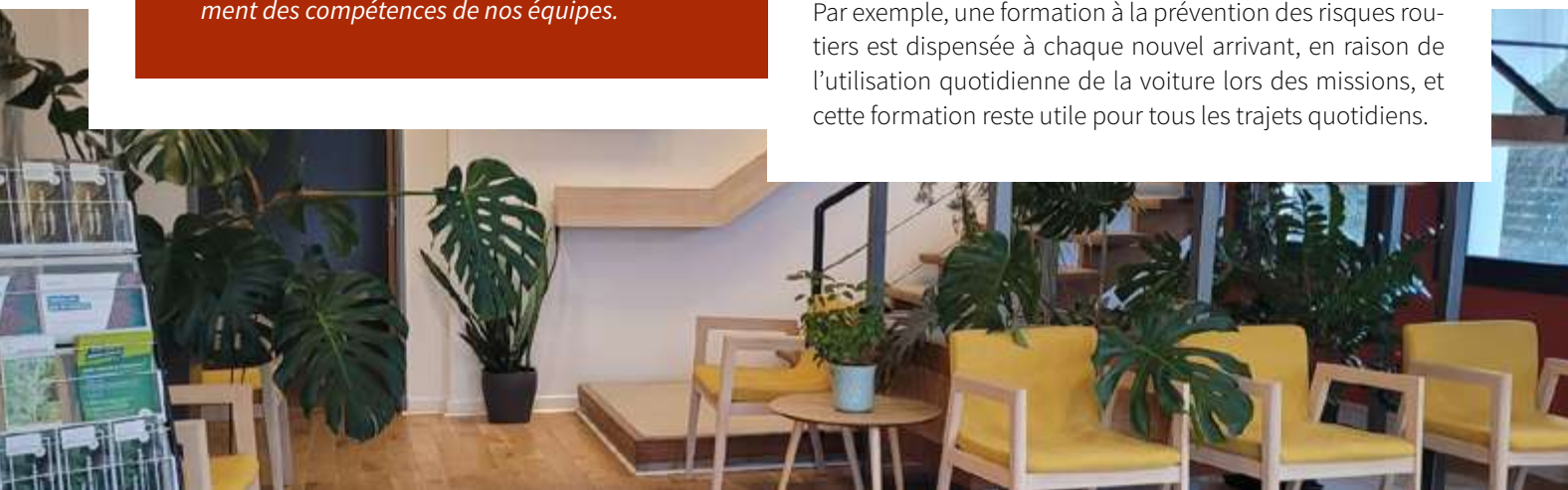
Avec l'arrivée de 3 nouvelles inspectrices en 2024 ce sont en moyenne plus d'une quarantaine heures de formation interne qui leur sont dédiées afin de les rendre autonomes sur leurs missions.

Le pôle support accompagne les équipes sur la traçabilité de ces parcours. Loin d'être une contrainte c'est une manière de valoriser et identifier toutes les compétences portées par les équipes de production !

SÉCURISER LES ÉQUIPES

Le développement des compétences sert de lien entre les risques identifiés lors des analyses HSE et les missions. Il permet de concrétiser les actions du DUERP (Document unique d'évaluation des risques professionnels) et des plans de prévention, en formant et sensibilisant systématiquement les équipes concernées.

Par exemple, une formation à la prévention des risques routiers est dispensée à chaque nouvel arrivant, en raison de l'utilisation quotidienne de la voiture lors des missions, et cette formation reste utile pour tous les trajets quotidiens.



Communication : Soutenir la stratégie marketing et valoriser FREDON

La communication de FREDON a pour objectif d'accroître notre visibilité et de soutenir les actions des BU en réponse à leurs besoins marketing spécifiques. Pour cela, le responsable communication a décliné sa stratégie de communication en 2024, au travers de plusieurs supports et outils. Au travers de chacun d'eux, le rôle de la communication est de s'assurer que chaque campagne et événement, qu'il soit digital ou physique, bénéficie d'une visibilité maximale, soutient les objectifs stratégiques et reflète l'expertise de FREDON auprès de ses partenaires et publics cibles.

COMMUNICATION & PRODUCTION : OUTILLER EFFICACEMENT NOS ÉQUIPES

En matière d'événementiel, l'année 2024 a été riche avec la participation à deux salons.

Nous avons collaboré et participé avec FREDON France, au salon de l'agriculture porte de Versailles du 24 février au 3 mars 2024. Ce fut un moment riche et dense, avec plus de 380 visiteurs par jour et de nombreuses rencontres avec les organisations professionnelles agricoles. Au vu de son succès, cet événement sera reconduit !

Autre première : notre participation aux Universités des Maires de l'Essonne ! Au delà des objectifs définis par la BU Partenariat, la communication devait quant à elle, répondre à 3 critères : valoriser nos expertises en santé du végétal, fournir des supports clairs et percutants aux nombreux élus et responsables présents, et accroître notre notoriété. Ainsi, nous avons élaboré des kakemonos et murs d'image pour l'identité visuelle du stand et des livrets et brochures thématiques détaillant nos services largement distribués pendant la journée. L'animation fut enrichie par l'usage d'une tablette. Un grand merci aux équipes du Conseil départemental de l'Essonne pour leur soutien à l'animation et à la visibilité de notre stand !

Nos campagnes de communication sont définies par les responsables de BU dans l'objectif de présenter nos services. Elles nécessitent une étroite collaboration avec la communication pour définir et harmoniser la production graphique et éditoriale. Des maquettes et des outils collaboratifs ont été mis en place pour fluidifier la chaîne de production, accélérer le lancement des campagnes et conforter la cohérence dans l'ensemble de nos communications.



Notre équipe sur le stand au Salon de l'Agriculture 2025 (SIA)

Dans le cadre du projet d'application de surveillance du territoire Signal-Espèces, nous avons défini une identité visuelle et un logo, accompagné le choix du nom (« naming ») et optimisé l'interface utilisateur. Ce travail de structuration vise à renforcer l'adhésion au projet, tant auprès des partenaires que du grand public.

La réalisation d'une vidéo pour la ville de Suresnes témoigne également de notre savoir-faire. Ce projet, mené en partenariat avec la ville, valorise nos actions en faveur de la biodiversité locale, sensibilise les habitants aux enjeux environnementaux et met en avant les inventaires et balades nature, grâce à une captation soignée, un montage dynamique intégrant sous-titres, animations et infographies.

Des prises de vue régulières illustrent le travail quotidien de nos équipes, valorisant formations, interventions terrain et événementiels. Ces captations ont permis de valoriser tant le quotidien de nos équipes que les actions menées tout au long de l'année.

L'ensemble de ces productions contribue à renforcer notre image tout en reconnaissant le rôle essentiel de nos équipes, véritables acteurs de terrain et ambassadeurs de notre raison d'être. Leur professionnalisme et leur investissement quotidien sont au cœur de nos réussites et méritent d'être pleinement mis en avant.

COMMUNITY MANAGER PRÉSENCE DIGITALE

Notre stratégie digitale repose sur une présence active et ciblée, visant à renforcer la notoriété de FREDON Ile de France et à sensibiliser aux enjeux environnementaux et sanitaires.

En combinant publications informatives et interactions avec notre communauté, nous avons su fédérer un réseau engagé autour de nos thématiques clés.

L'implication de nos collaborateurs sur LinkedIn joue un rôle majeur dans cette dynamique : leurs partages et interactions représentent 30 % de notre couverture sur le réseau, contribuant ainsi à amplifier la portée de nos messages.

En quelques chiffres :

- + 34 000 visites sur nos sites internet
- 1 670 abonnés sur LinkedIn (+22%)
 - Taux d'engagement moyen de 9%
 - + 72 000 vues sur l'année écoulée
 - 60% de notre communauté suit activement nos publications.



COMMUNICATION POUR LA NOTORIÉTÉ

Notre présence dans la presse a permis de sensibiliser sur nos thématiques telles que la gestion des espèces invasives et la santé du végétal.

- Horizons – « Apprendre à reconnaître l'ambrosie » ;
- Les Echos – « L'Essonne s'engage dans la lutte contre l'ambrosie » ;
- Phytoma – « Dossier : Santé des ligneux, des arbres sous haute surveillance »

Un Système d'Information robuste et agile

Notre priorité est d'offrir à nos équipes des outils toujours plus performants, facilitant leur quotidien et optimisant leur productivité. Un système d'information efficace ne se limite pas à la mise en place de solutions techniques : il repose sur une infrastructure sécurisée et une sensibilisation continue des collaborateurs aux bonnes pratiques numériques.

RENFORCER LA CYBERSÉCURITÉ : UNE PRIORITÉ STRATÉGIQUE

Face à l'évolution constante des menaces, nous avons consolidé notre approche en matière de cybersécurité à travers un plan structuré, intégrant plusieurs axes d'amélioration :

Formation et sensibilisation : 100 % des équipes ont suivi une formation dédiée, complétée par des rappels réguliers sur les bonnes pratiques de sécurité.

Protection renforcée : mise en place d'un antivirus performant, sécurisation des postes de travail et durcissement des accès (mots de passe robustes, gestion centralisée avec LAPS).

Surveillance et traçabilité : suivi rigoureux des incidents de sécurité et mise à jour continue des protocoles pour anticiper les risques.

Sécurisation des données : amélioration des systèmes de protection pour garantir l'intégrité et la confidentialité des informations sensibles.

Nos efforts ont permis de bloquer plusieurs tentatives de phishing et autres cyberattaques, démontrant ainsi l'efficacité des dispositifs mis en place.

Grâce à cette vigilance constante, notre système est plus résilient, offrant à chacun un environnement de travail fiable et sécurisé.



Mentions légales et Crédits

Site internet de FREDON Ile de France : www.fredonidf.fr

Courrier électronique : accueil@fredonidf.com - Numéro de téléphone : 01 56 30 00 20

Responsable de la publication : Axel LE DU

Président : Thierry GUERIN - Directrice : Isabelle HUGUET

Équipe de rédaction : Cécile AHOUANDJINO, Anthony BRU, Séverine DE ASCENCAO, Marie DARMAU, Céline GUILLEM, Joséphine HOUSSARD, Maëlle LEROUX, Nolwen LEVAILLANT, Céline MAGEN, Charlène MOMMAERTS, Romane NOGARO, Kryss OZIER-LAFONTAINE, Florian PHILIPPE, Vivien POQUET, Sandra RUSSIER

FREDON Ile de France - 16 B Rue de Paris 91160 CHAMPLAN

ORGANISME À VOCATION SANITAIRE - SIRET : 443 614 177 00022 - ORGANISME DE FORMATION : 11940748894

Imprimé par : Helloprint

Crédits photos : FREDON Ile de France, Adobe Stock, Pexels, Unsplash



Vivre durablement
avec la nature

16 bis, Rue de Paris, 91160 Champlan
Tél : 01 56 30 00 20 - Mail : accueil@fredonidf.com



fredonidf.fr