



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



Situation sanitaire de l'épicéa dans le Grand Est

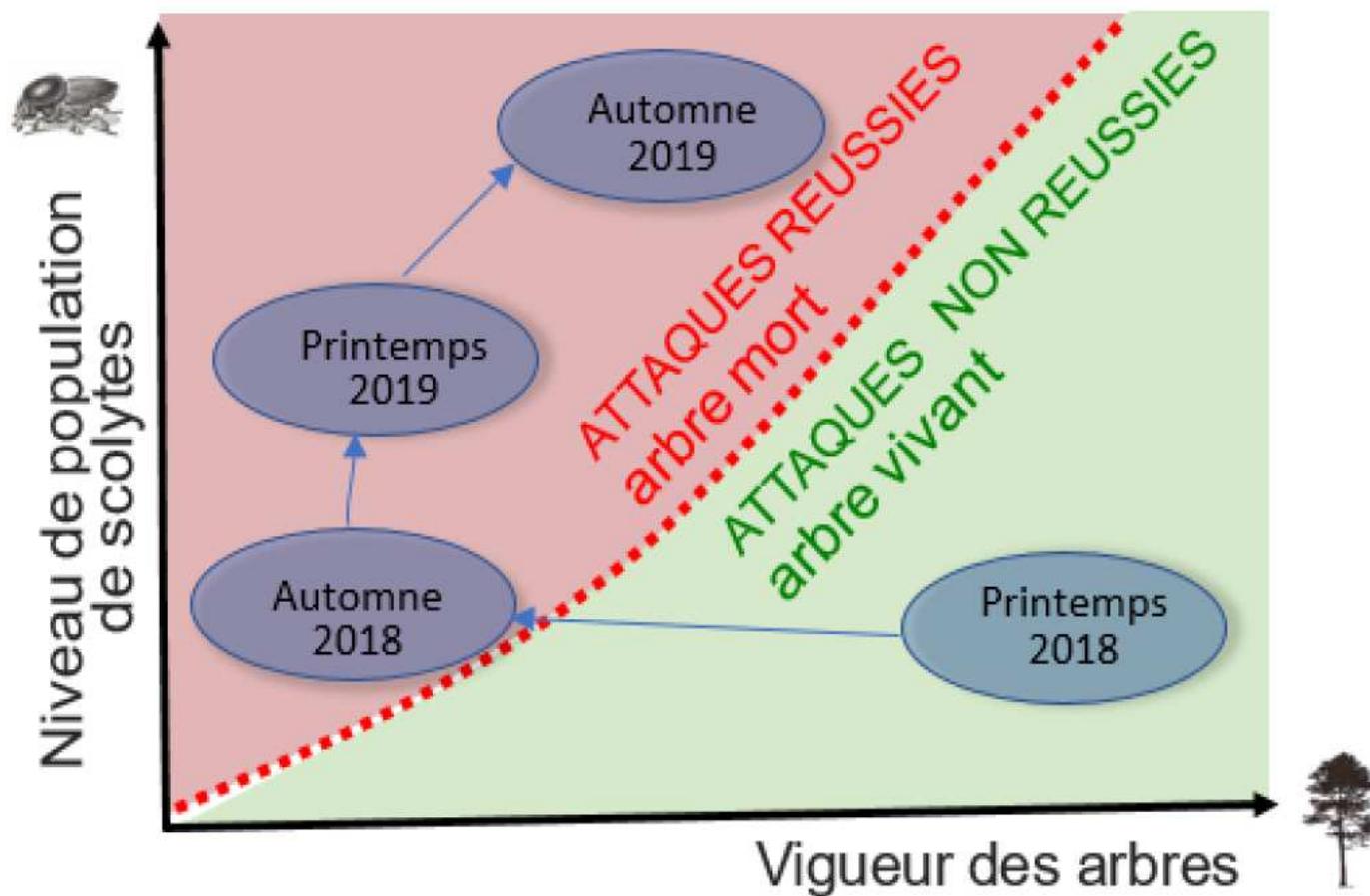
Actualité - Prospective

**« Comité de crise scolyte » - point 2 sanitaire
Metz – 6 avril 2020**

Romarc PIERREL – Max GILLETTE
Pôle Santé des forêts du Grand Est



Constat de l'épidémie



État des lieux sanitaire – Note DSF de janvier 2020

Objectif DSF : estimation des dégâts à partir données IGN et ONF

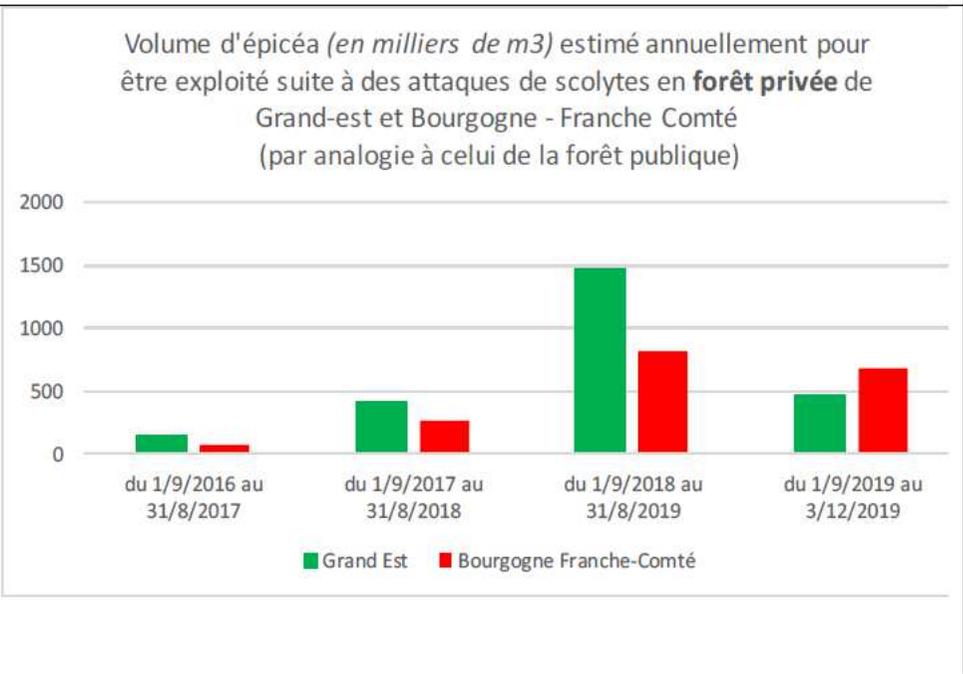
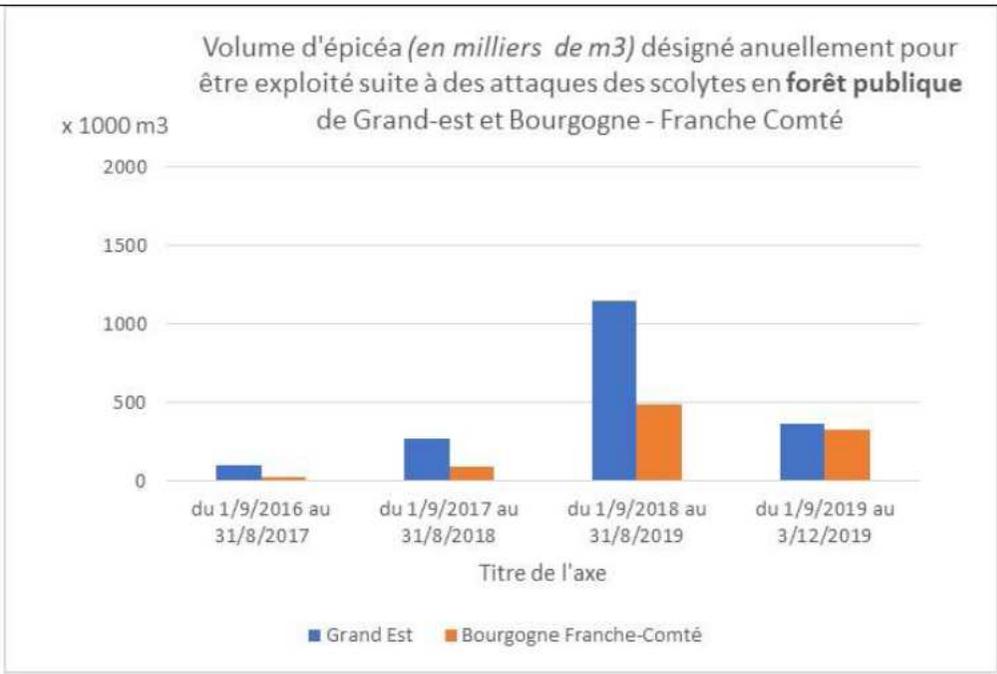
cf. <https://agriculture.gouv.fr/crise-scolyte-sur-epiceas-bilan-fin-2019>

Données IFN :

- V/ha sur pied en forêt privée est 16 % > forêt publique (IGN)
- GE : 52 000 ha d'épicéa en forêt publique et 66 000 en forêt privée
- BFC : 17 000 ha d'épicéa en forêt publique et 41 000 en forêt privée
- Constat : dégâts concentrés sous 800 m
- Hypothèse : dégâts affectent de la même manière forêt publique et privée
- Extrapolation des désignations en forêts publiques vers forêts privées

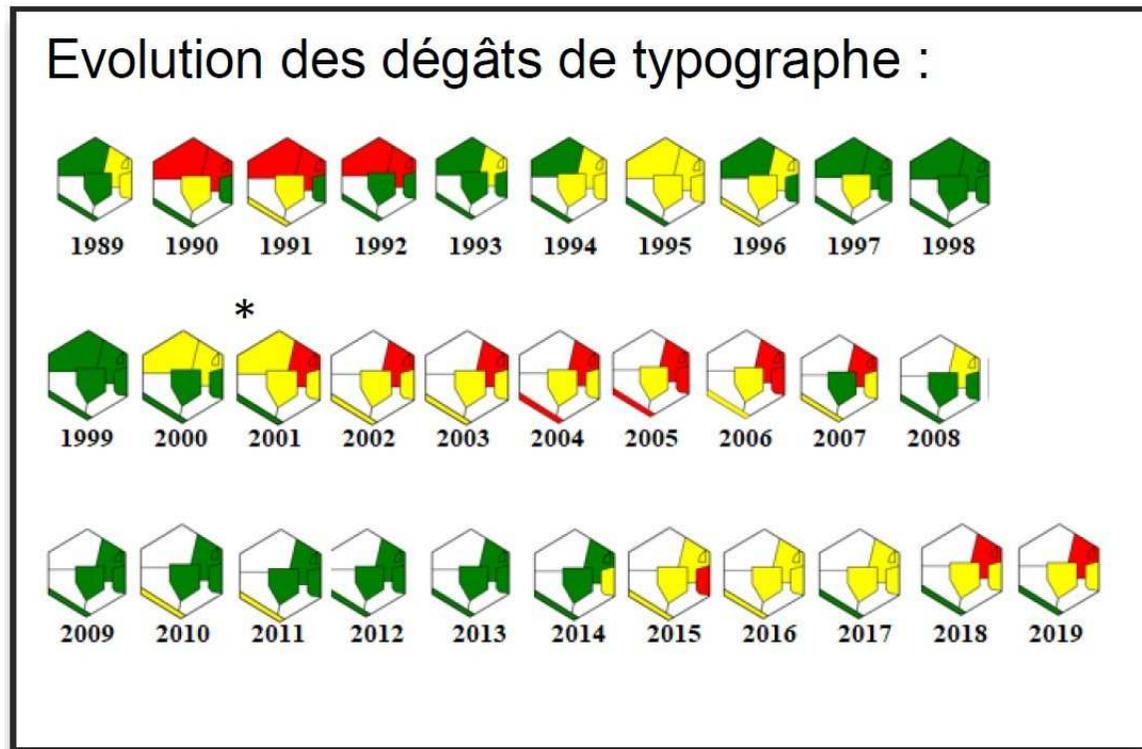
État des lieux sanitaire – Note DSF de janvier 2020

- Résultat : fin 2019, en GE+BFC, public + privé, estimation de 7 Mm³ d'épicéa scolytés qui devraient être exploités (partie faite),



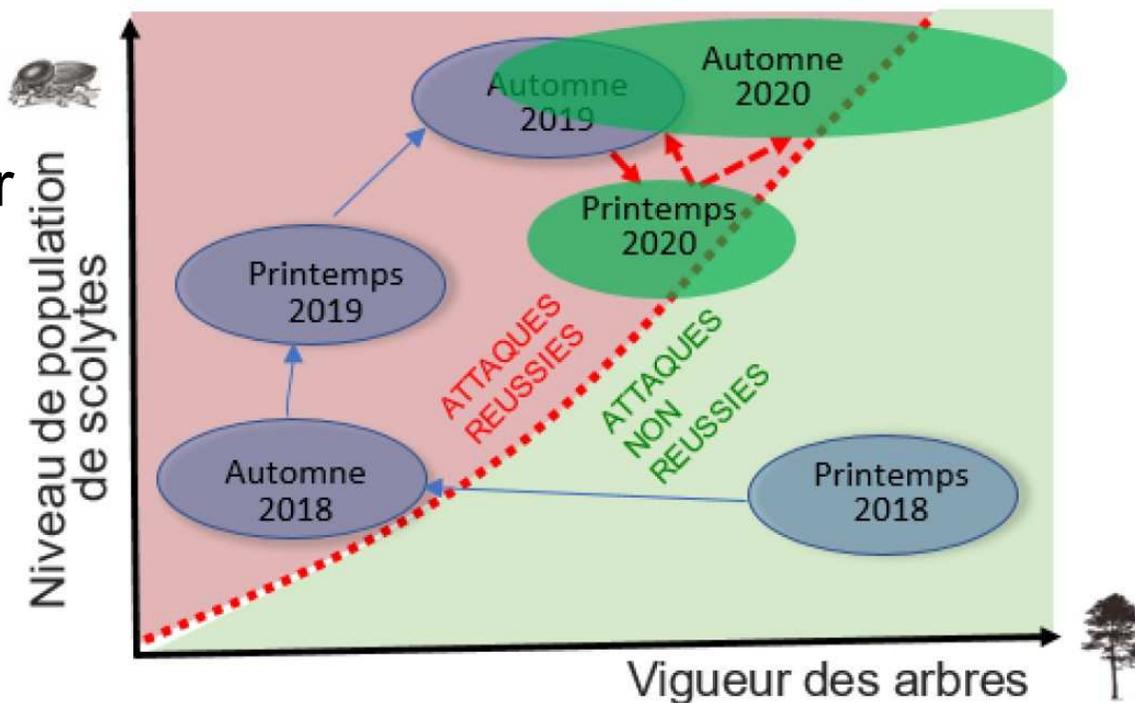
Prospective : de l'expérience passée pour « prédire » l'avenir...

- 3 périodes de dégâts importants...
- ...suite à tempête et/ou sécheresse
- Plusieurs années sans événements pour retour à l'endémie



Prospective : de l'expérience passée pour « prédire » l'avenir...

- Situation inédite en 2020 suite à 2018 (année la plus chaude depuis 1900) et 2019 (2 épisodes de canicules + sécheresse)
- Automne/Hiver 2019-2020 pluvieux (+ vigueur arbres)
- Épicéa ont rougi tout l'hiver
- Hivernation sous écorce effective.
- Population dans la litière suite aux fortes pluies ?





PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
GRAND EST

Projet pour une détection précoce et une lutte efficace

Comité de crise scolytes – point 2 sanitaire

DRAAF – SERFOB et DSF

Metz - 6 mars 2020

Objectif et action

- **Objectif sanitaire / prophylactique** : concentrer les efforts sur les arbres encore verts mais déjà porteurs de scolytes, là où ils constituent un peuplement d'avenir.

Points de vigilance :

- en parallèle des actions réalisées jusqu'à présent visant prioritairement à valoriser les bois atteints (objectif économique) et à préparer l'avenir mais pas à limiter l'épidémie (rappel : entre 5 et 10 semaines pour que le typographe effectue son cycle complet : de la ponte jusqu'à l'envol).
- en complément des mesures de prévention (cf. AP : ne pas laisser en forêt des bois susceptibles de servir de site de reproduction)
- Action proposée : organisation d'une **détection très précoce** et d'une **évacuation ou neutralisation rapide des bois**

Périmètre proposé^(1/3)

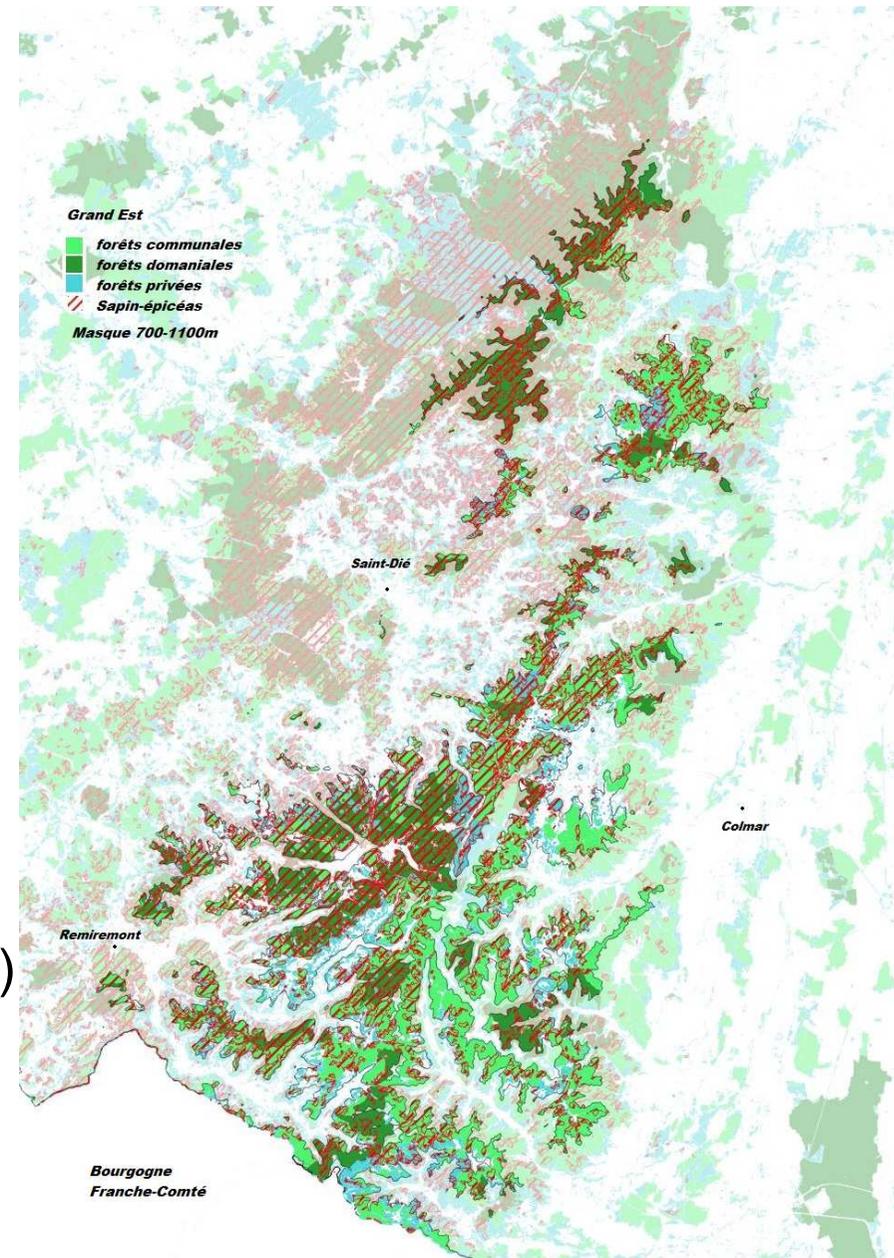
- pour les massifs vosgien et jurassien
tranche altitudinale 700 à 1100 m,
*élargie le cas échéant aux bas de versants
dans les vallées resserrées (sans descendre
en dessous de 500 m) cf.*

<700m épicéa hors optimum écologique

>1100m : très peu d'attaques

Chiffres clés GE :

- SP+EPC GE = 180 000 ha
- dont **SP + EPC [700-1100m] = 50 000 ha**
(27% précé. ; 43% S tt essences [700-1100m])
- dont **F. Publique = 42 000 ha (84% précé.)**



Périmètre proposé(2/3)

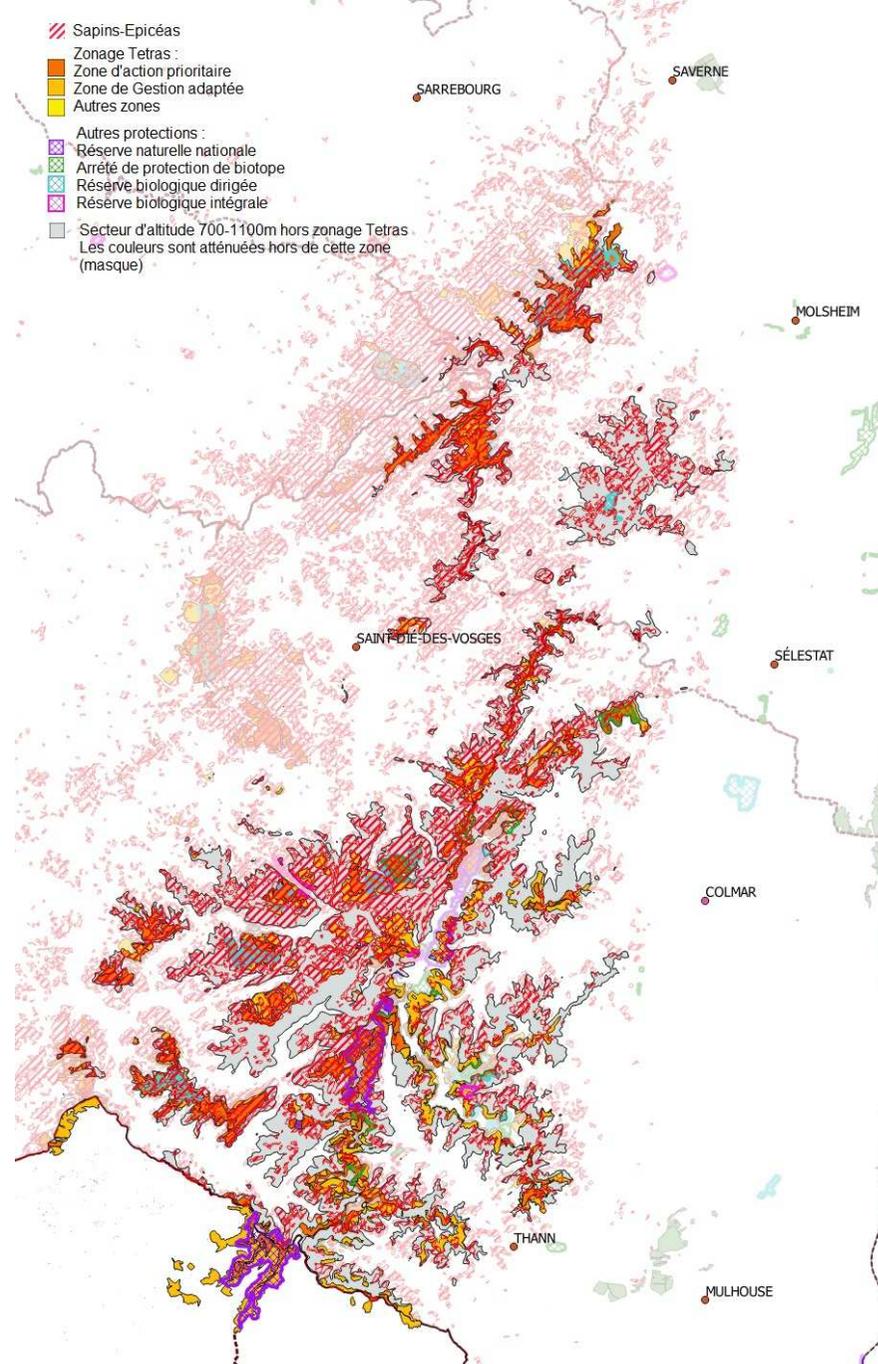
Point de vigilance : zones de protection, notamment Grand Tétras cf. contraintes exploitation

Pour forêt publique 26% S (ZAP seules) à 42% (avec ZGA) des pessières-sap. 700-1100m

Forêt privée : % plus faible (nc)

→ Contact en cours avec le Groupe Tétras Vosges

Cf. carte zonage forêt publique

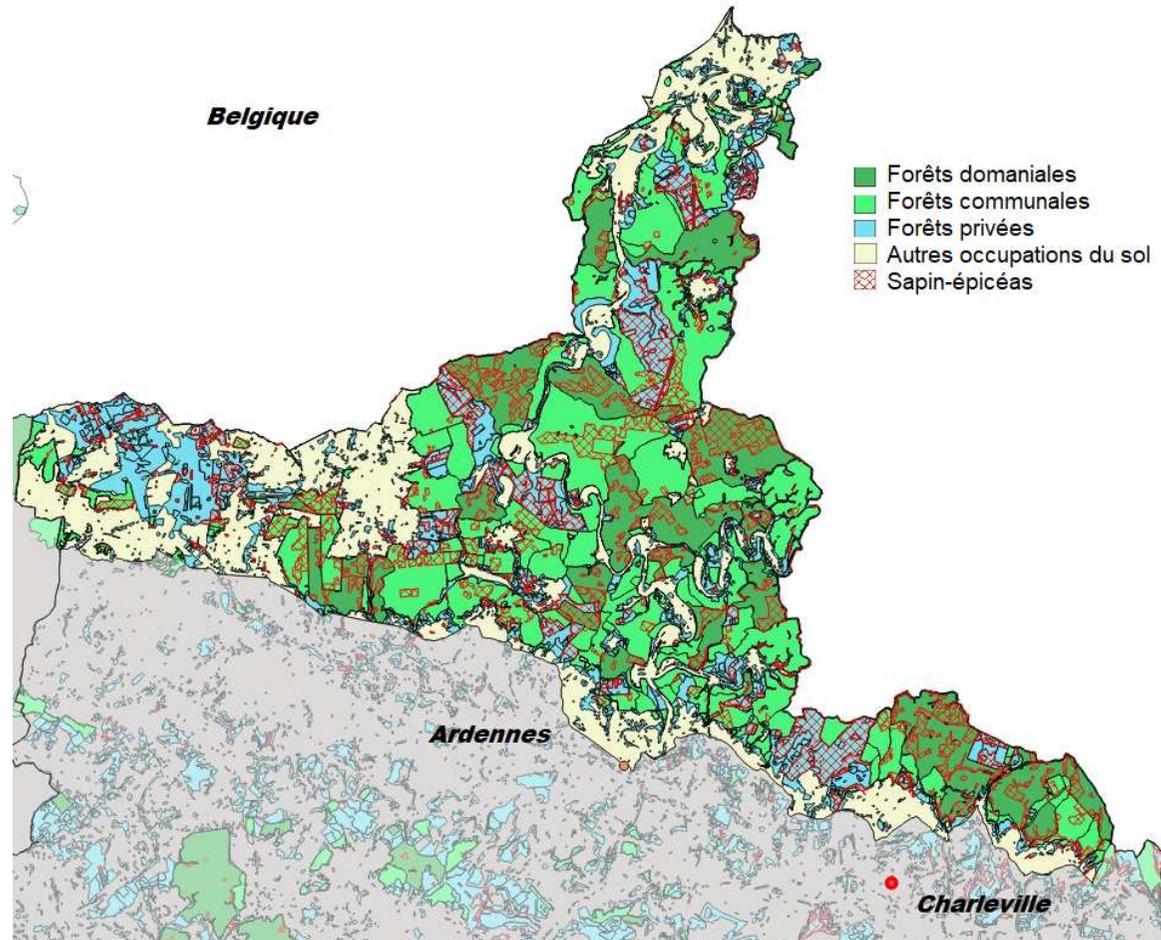


Périmètre proposé^(3/3)

- sur le massif ardennais
(SER C11 Ardenne primaire)

Limite stationnelle mais
importance en Vol : priorisation
sur le nord de cette zone ?

Total projet GE+BFC = 78000 ha
dont ~ **44000 ha GE**



Volet détection précoce : modalités - outils

- moyens : parcours à pied par personnel dédié (cf. pièges insuffisants),
- durée : de mi-avril (1^{er} envol alti. + basse) à fin-septembre,
- périodicité : un passage toutes les 6-7 semaines au printemps puis toutes les 2-3 semaines en été (cf. notion ratissage),
- recherche : détection de sciure et autres symptômes (trou d'entrée, écoulement de résine, attaque de pic
- priorité : se focaliser sur périmètres de 500 m autour d'anciens foyers (*utilisation possi. d'une nouvelle carte de télédétection à paraître*)
- outil : enregistrement des données sur groupe spécifique du guichet IGN via smartphone (appli mobile) ou dispositif ONF

Volet neutralisation : conditions - incitations

- Abattage, débardage et **évacuation rapide hors forêt** (*dans un délai maximum de 4 semaines au printemps et de 2 semaines en été*)
- Si pas possible, «neutralisation » rapide :
 - abattage, débardage, **écorçage et broyage des écorces** (place de dépôts ou en forêt uniquement stade larvaire),
 - abattage avec une abatteuse, avec une efficacité moindre pour gros diamètre,
- Coût aidé (surcoût lié à « petit » chantier, prioritaire à « neutraliser ») : proposition de 5 €/m³ pour l'abattage et la neutralisation des bois plus 400 € par chantier (attention : uniquement si respect des délais nécessaires cf. volet sanitaire)

-

Moyens humains et financier nécessaires

- minimum 17 agents qui devront sillonner les 2 régions (10 en Grand Est et 7 en Bourgogne Franche-Comté) pour repérer les bois scolytés pendant 5 mois de l'année (1/5000 ha).
- 4 ETP pour la coordination de la phase « neutralisation »

Total : 21 ETP pendant 5 mois par an pour les deux régions

Sur la base d'un coût total annuel pour un salarié technique véhiculé de 60 k€/an (rémunération et moyens logistiques), l'investissement GE ~ 300 k€/an.

- Volume estimé détecté et éligible : 35000 m³

Chiffrage estimé aide neutralisation GE ~ 200 k€/an

Conditions de faisabilité et réussite

- Personnel dédié à la détection précoce et périodique
- Outil de signalement numérique et opérationnel
- Accord des propriétaires (dont privés) et réactivité (identification, décision d'exploitation + neutralisation)
- Disponibilité des ETF (cf. délais surtout estivaux)
- Coordination importante entre détection et commercialisation avec engagement de la filière à prioriser ces bois pour achat (à défaut écorçage sur place de stockage ?)
- Coûts incitatifs pour « compenser » les surcoûts dus aux petits chantiers ?

Discussion – retour des partenaires (1/2)

Etapas dispositif	Forêt publique	Forêt privée
Choix du périmètre	Périmètre à réduire (sans précision) pour adapter à la capacité aval de commercialisation/neutralisation pour éviter inefficacité et découragement des propriétaires.	Besoin d'une analyse avec carte détaillée. Risque de nombreux propriétaires. Non résolu droit d'accès à la propriété.
Détection précoce	Ne souhaite pas de recrutement complémentaire (détection précoce rôle des TFT) et difficile pour 5 mois. Si commande, possible prestation ouvriers agence travaux.	Ne souhaite pas le rattachement de moyens humains complémentaire à l'ONF mais pas de structure "encadrante" proposé. Si CNPF, difficulté de recrutement. Possibilité de mise à disposition de coordinateur en coopérative (FBE).
Exploitation/débardage/ écorçage	Dispose de contrat existant avec ETF + possibilité de contrats justifiés par l'urgence impérieuse avec aide lié au surcoût (yc écorçage si nécessaire) à construire. Condition nécessaire (cf. charte) : continuer à freiner exploitation bois frais non scolytés. Remarque : peu d'abatteuse sur zone et écorçage plus pratiqué.	Coopérative (FBE) ne peut s'engager sur le respect des délais préconisés (cf. contraintes techniques et commerciales). Probablement encore plus compliqués pour les propriétaires privés sans gestionnaire.

Discussion – retour des partenaires (2/2)

Etapas dispositif	Forêt publique	Forêt privée
Commercialisation	Organisation commerciale existante, ayant prouvé en 2019 son efficacité avec COFOR et filière (contrats). A coupler au besoin à des aides à la trésorerie des propriétaires.	En dehors des coopératives, pas d'organisation commerciale "intégrée" et peu de contrats pluriannuels sur produits à commercialiser.
		Obtenir de l'aval un engagement à prioriser la consommation des bois scolytés frais issus de ces coupes et à enlever le bois rapidement. A cette condition, possibilité d'élargir la capacité de stockage des bois scolytés (1 projet ONF en commune)

Décisions ?

- Périmètre intégral ?
- Périmètre sans la forêt privée ?
- Périmètre sans la forêt privée et réduit en forêt publique ?
- Abandon du projet, ce qui n'exclut pas une structuration plus forte en interne de la filière pour optimiser la lutte sanitaire.

Rappels :

- PRFB : lutter contre les risques
- AP : obligation de lutte sanitaire contre scolyte de l'épicéa
- Opérateurs publics : mission lutte intégrée aux objectifs



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



Piégeage – monitoring au regard du cycle de développement du typographe

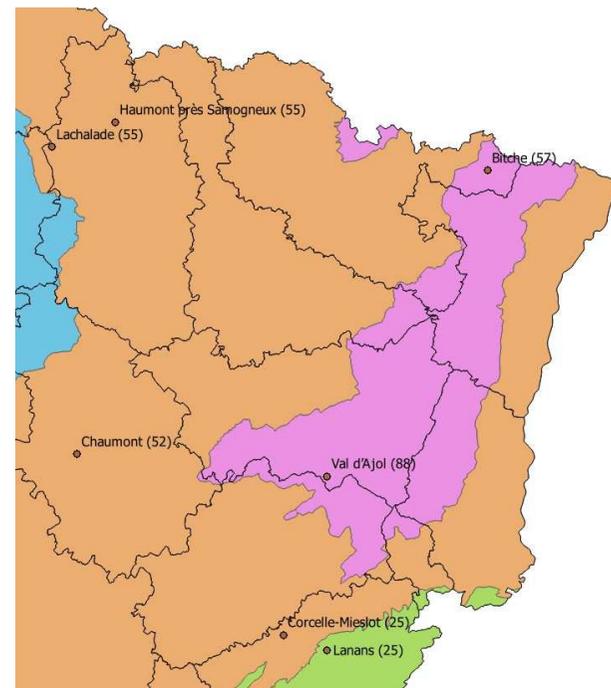
**« Comité de crise scolyte » point 2 - sanitaire
Metz – 6 avril 2020**

Romarc PIERREL – Max GILLETTE
Pôle Santé des forêts du Grand Est



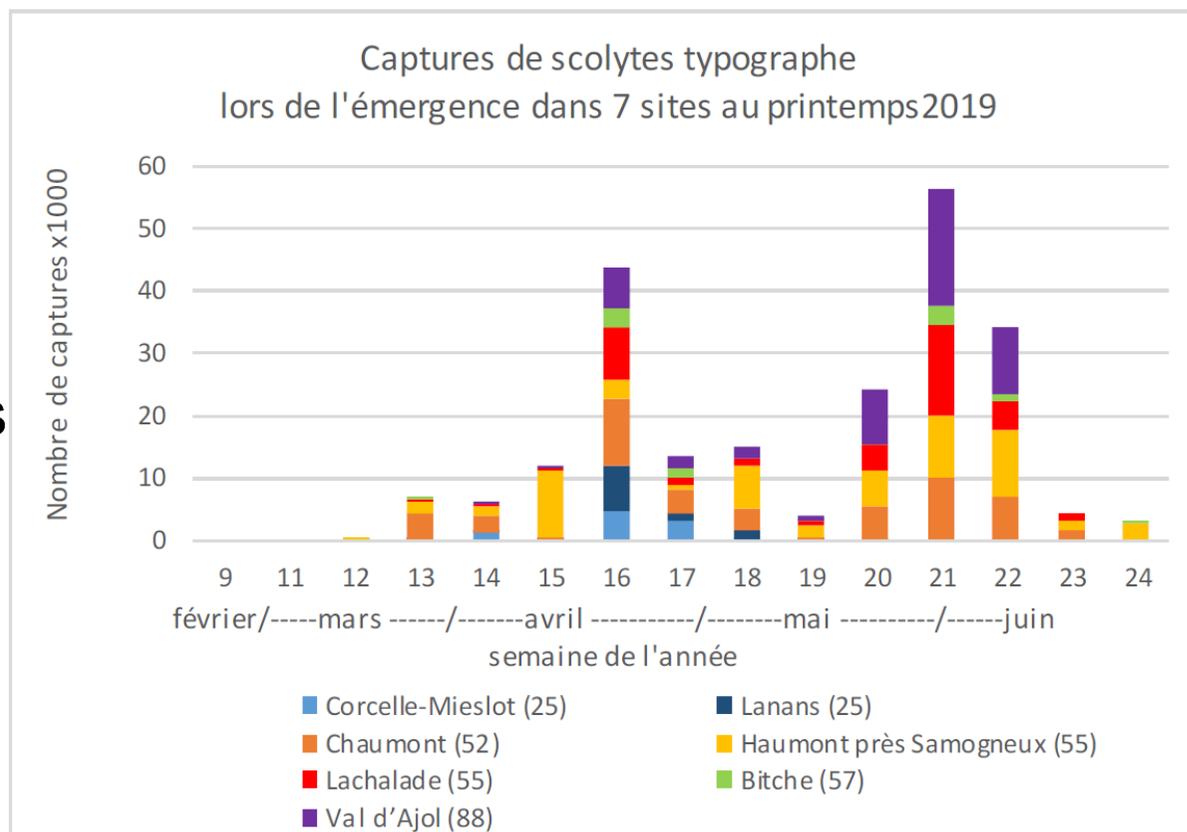
Piégeage monitoring

- 7 pièges à phéromones sur 3 GRECO
- Relevé en moyenne tous les 3-4 jours
- Première capture en Meuse le 22/03/19
= premier vol ≠ première attaque
- Premiers vols massifs (52 et 55) fin mars-début avril
= première vague de « chaleur » ($t^{\circ}\text{max} > 18-20^{\circ}\text{C}$ pendant 3 j consécutifs, sans vent ni pluie)
- Capture dans tous les sites concernés, à différentes intensités



Piégeage monitoring

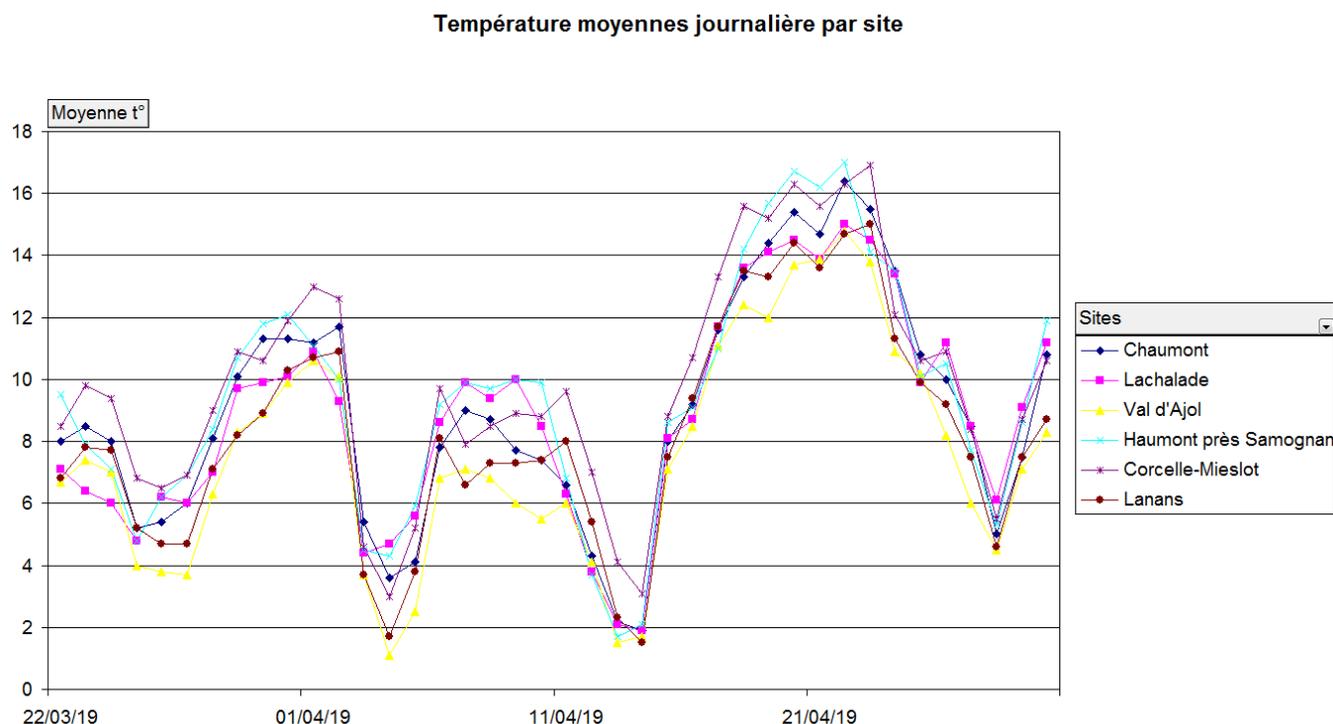
- Vol massif sur tous les sites à partir de la deuxième quinzaine d'avril
- Capture régulière jusqu'à la fin de l'attractivité de la phéromone (début juin environ), au gré des conditions météorologiques favorables ou non (frais et pluvieux début mai) pour le typographe



Piégeage monitoring

- Les deux stations les plus fraîches (Val d'Ajol et Lanans) : envois les plus tardifs

• Courbes de t° moy journalière SAFRAN corroborent bien les observations ci-dessus



Piégeage monitoring - enseignements

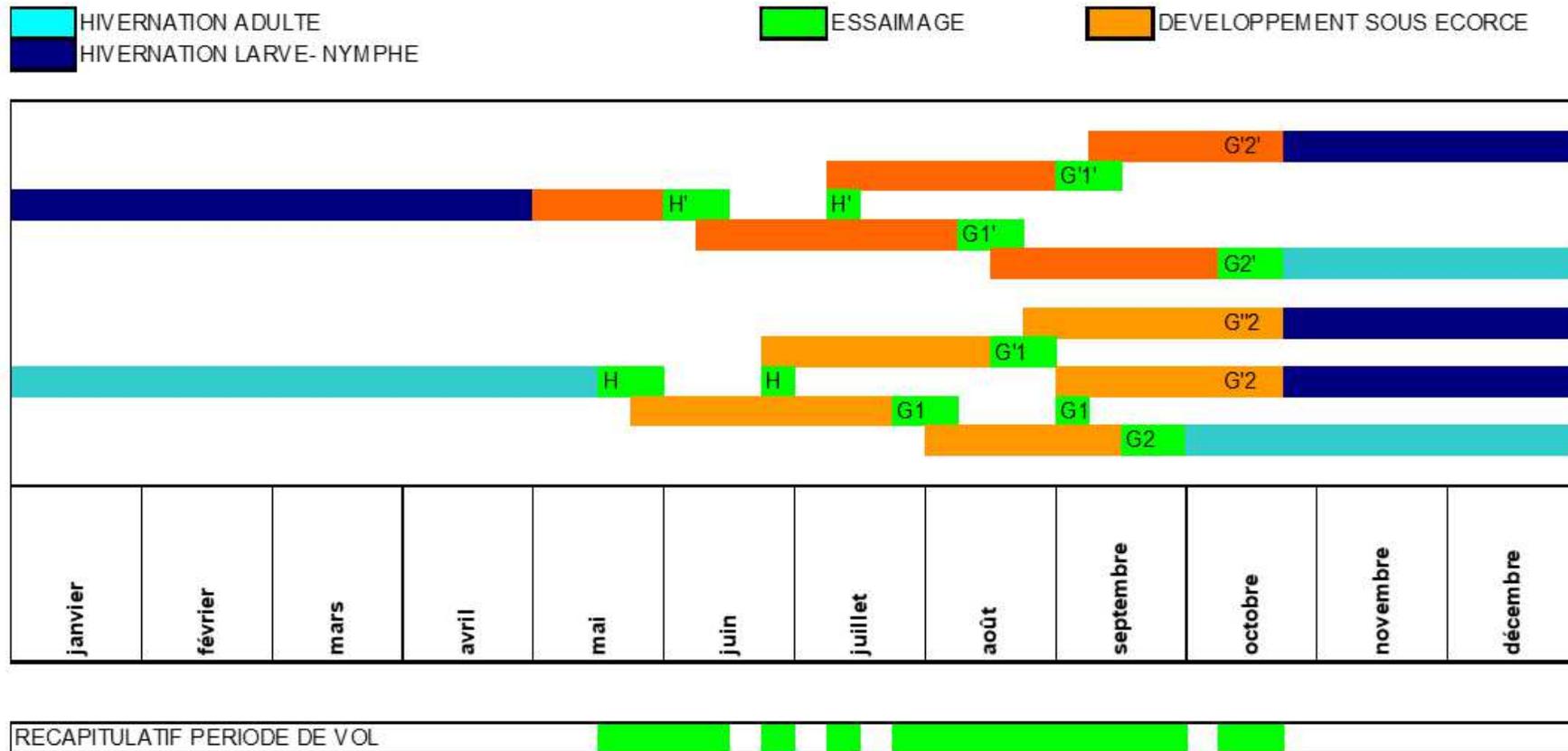
- Développement du typographe thermo-dépendant
- Cycle complet : $600^{\circ}/J$... dans des conditions de laboratoire...
- Donne une indication sur la rapidité des successions de générations et le nombre de générations potentielles...
- ...mais les conditions « naturelles » ne sont pas stables et les typographes en sortie d'hiver ne sont pas tous au même stade de développement



Nombre de générations dans l'année

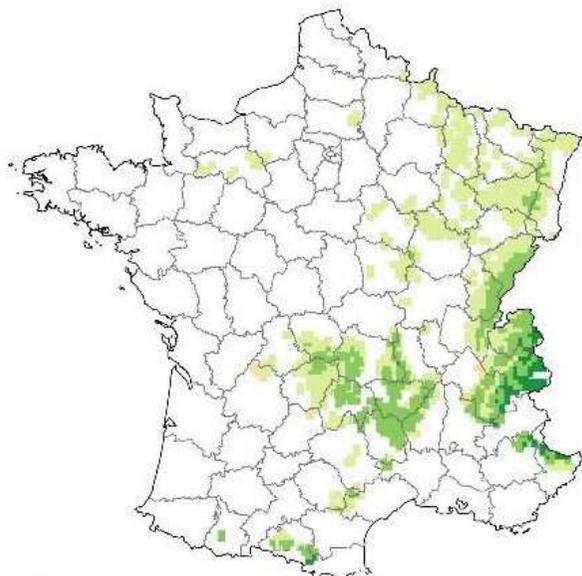
le cycle de développement du typographe

Génération sœurs et période de vol

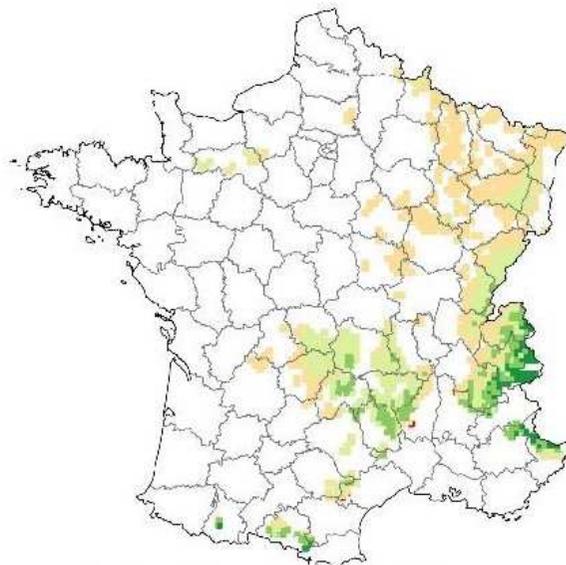


Piégeage monitoring - évolutions

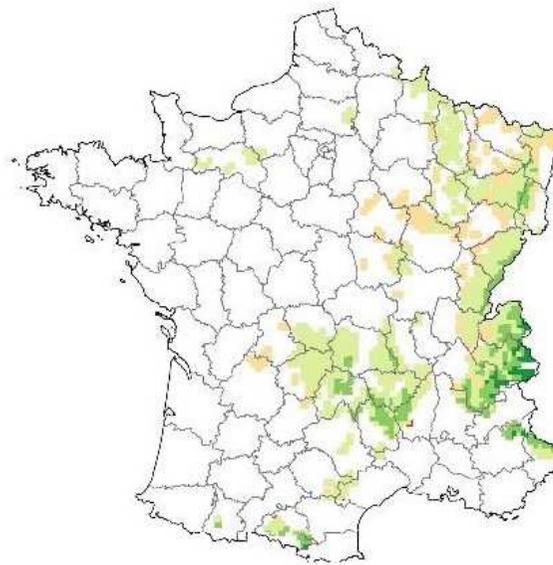
En 2016



En 2018



En 2019



Nombre potentiel de générations de scolytes au 1er novembre :



Piégeage monitoring - bilan

- Ne pas « comparer » les effectifs d'un piège à l'autre
- Dépend de nombreux critères
- 2 pièges à quelques dizaines de mètres l'un de l'autre peuvent capter de manière très différentes
- Ne permet pas de prédire les futurs lieux d'attaque

- Piège monitoring \neq Piège de masse
- 1-2 pièges nécessaires / m³ scolyté
- Piégeage de masse du typographe par phéromone réglementé (interdit) en France

 **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION**

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt Grand Est

