



# ÉTUDE DE FAISABILITÉ DE LA MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE NEUTRALISATION PRÉCOCE DES SCOLYTES SUR LES PESSIÈRES D'ALTITUDE DU HAUT-JURA

## Note de synthèse

### 1. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

La crise de scolytes actuelle a débuté en 2018 et touche principalement les pessières de plaine. Ces peuplements sont principalement issus de plantations et ne sont pas adaptés aux conditions locales (car trop bas en altitude). Ainsi, les impacts du changement climatique (périodes de sécheresse récurrentes et intenses) fragilisent ces peuplements et favorisent les attaques des scolytes.

Sur les pessières d'altitude, les impacts sont pour le moment moindres qu'en plaine. Le climat étant plus rude, il y a moins de générations chaque année. Les intensités et le nombre de foyers sont plus faibles. Toutefois, compte-tenu de l'ampleur des attaques en plaine, il existe un risque de prolifération des scolytes en altitude à un niveau épidémique.

Considérant que les pessières situées en altitude sont à leur place et ont toujours un avenir, et compte-tenu des enjeux économiques et écologiques que présentent ces forêts, la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de Bourgogne Franche-Comté (DRAAF) a demandé au Parc naturel régional du Haut-Jura de réaliser une étude de faisabilité sur la mise en place d'un dispositif permettant de limiter la propagation des scolytes dans les forêts d'altitude.

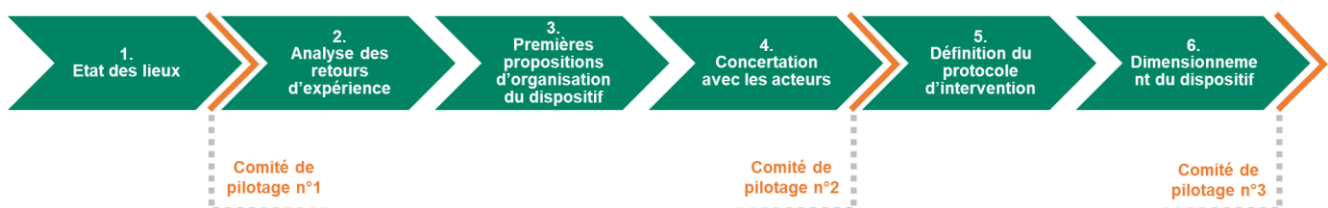
Actuellement, la récolte des bois scolytés a souvent lieu trop tard. En effet, quand l'épicéa a rougi, les scolytes ont déjà pris leur envol et ne sont plus présents sous l'écorce. Pour une lutte sanitaire efficace, il convient d'identifier les premiers signes d'attaque de scolytes qui sont assez discrets (trous de perforation, sciures rousses au pied de l'arbre et écoulement de résine) et d'exploiter l'arbre atteint dans les plus brefs délais. C'est pourquoi ce type de dispositif est appelé « bucherons-pompier ».

### 2. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

L'étude de faisabilité a été réalisée en interne avec le recrutement de Margot Lepetit, chargée d'étude, sur une période de 5 mois et l'appui de FIBOIS Bourgogne Franche-Comté. Pour cela, le Parc a bénéficié du soutien financier de l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires (ANCT).

L'objectif de l'étude était de définir, en relation avec les acteurs de la filière, les modalités d'organisation d'un dispositif de détection et de neutralisation précoce des attaques de scolytes sur les pessières d'altitude du Haut-Jura, en s'appuyant sur des dispositifs similaires existants (Savoie, Haute-Savoie et Suisse) ainsi que le projet élaboré en Grand Est en 2019.

Les principales étapes de l'étude sont représentées dans le schéma ci-dessous.





### 3. PRINCIPAUX RÉSULTATS

Les acteurs du territoire se sont montrés favorables à la mise en place d'un tel dispositif. Afin de lutter contre le front de l'épidémie qui remonte de la plaine, les acteurs souhaitent mettre en place le dispositif à partir de 800 m d'altitude. Pour la borne supérieure, 1200 m a été choisi car les dynamiques des populations au-dessus de cette limite sont faibles et il ne paraît pas opportun d'y mobiliser des moyens humains et financiers. Ainsi les surfaces potentiellement concernées par le dispositif sur le territoire du Parc sont de 29 525 ha en forêt privée et 19 870 ha en forêt publique, soit près de 50 000 ha au total.

Pour la forêt publique, la lutte sanitaire est déjà bien organisée (surveillance réalisée par les agents de l'Office National des Forêts dans le cadre du régime forestier et consultation permanente pour la vente des coupes sanitaires) même si les moyens humains sont parfois jugés insuffisants pour faire face à l'ampleur de la crise.

De ce fait, l'enjeu en matière de lutte sanitaire se situe principalement en forêt privée. Quelques initiatives sont en place pour détecter les foyers de scolytes (vigilance des gestionnaires privés, action du Syndicat des propriétaires forestiers et de la Fruitière de gestion forestière...) mais leur portée est limitée au regard des surfaces à prospector. De plus, quand un foyer est détecté suffisamment précocement, il est rarement exploité dans les temps compte-tenu des petits volumes en jeu et de la faible disponibilité des entrepreneurs de travaux forestiers. Par ailleurs, il convient également de considérer les forêts privées en déficit de gestion et non surveillées qui représentent des surfaces considérables où les scolytes peuvent proliférer et ainsi augmenter le risque d'attaque sur les forêts voisines.

Dans ce cadre, le dispositif retenu se décompose de la façon suivante :

- la sensibilisation des propriétaires privés : le but est de les informer sur l'importance de mettre en place une lutte sanitaire et sur la mise en place du dispositif. Cette phase doit permettre d'obtenir un accord préalable pour une surveillance et une éventuelle intervention rapide dans le cadre de la lutte sanitaire ;
- la détection précoce des foyers de scolytes : elle se déroule dans l'idéal entre mi-avril et mi-septembre (variable selon les conditions climatiques de chaque année), avec deux à trois passages par an (variable selon l'altitude). Elle pourrait être réalisée par les structures intervenant en forêt privée et les gestionnaires. Plusieurs pistes ont été envisagées pour cibler cette détection. La seule retenue est de se concentrer autour des anciens foyers du fait que 80 % des essaimages se font dans un rayon de 500 m autour des foyers. Cependant, il n'existe actuellement pas de base de données assez fiable recensant les anciens foyers. Des travaux sont en cours via la télédétection à partir d'images satellites ou l'utilisation de drones ;
- la neutralisation du risque « scolytes » par l'exploitation des arbres atteints avant que la nouvelle génération n'essaime : il s'agit d'organiser le chantier et de mobiliser des entreprises de travaux forestiers (ETF) pour exploiter et commercialiser les bois. Si la commercialisation n'est pas possible (foyer très petit ou isolé par exemple), il est envisageable d'écorcer les bois pour les laisser sur place.

La réussite du dispositif repose sur la bonne organisation des différents acteurs tout au long de la chaîne d'intervention pour intervenir dans des délais resserrés et sur l'implication des scieurs locaux pour « absorber » ces bois qui représentent de petits volumes par rapport au volume global traité.



Le dimensionnement et l'estimation des coûts du dispositif comprennent l'embauche de CDD de 5 mois pour réaliser la détection, l'indemnisation des gestionnaires pour l'organisation des chantiers, l'indemnisation des entreprises de travaux forestiers pour le déplacement des engins ou la prestation d'écorçage, les actions de sensibilisation et la coordination du dispositif. Le Commissariat du Massif du Jura et la Région Bourgogne-Franche Comté peuvent apporter des financements sur cette action.

Cependant, l'étude n'a pas pu aboutir à la définition d'un dispositif pleinement opérationnel. En effet, il demeure beaucoup d'incertitudes sur l'organisation de la phase de détection, ce qui interroge la faisabilité du dispositif dans son ensemble. Pour avancer dans les réflexions, il est proposé de mettre en place quelques actions « test » sur le terrain de façon à préciser les modalités opérationnelles de mise en œuvre du dispositif pour 2022.

## 4. SUITES DONNÉES

Suite à l'étude, le Parc s'est rapproché du CRPF et de FIBOIS Bourgogne-Franche Comté pour mettre en place des actions « test » en 2021.

Le CRPF a décidé de prendre en charge le volet « détection précoce » en s'appuyant sur ses personnels en place et sur les démarches d'animation en cours (Associations syndicales autorisées déjà constituées, Fruitière de Gestion Forestière, Plans de Développement de Massif, etc.).

Pour faciliter la prospection de terrain, deux actions ont été menées pour identifier les foyers de scolytes par télédétection. D'une part, la Fruitière de Gestion Forestière a adhéré au service de surveillance par télédétection proposé par la société Wildsense pour environ 1000 ha de forêt. D'autre part, le Département Santé des Forêts a travaillé avec l'INRAE de Montpellier pour produire un atlas cartographique qui a été diffusé aux acteurs de la filière en juillet. Le bilan des vérifications de terrain doit être fait prochainement pour évaluer la fiabilité de ces deux outils.

Concernant l'organisation de chantiers « test » de neutralisation, FIBOIS a travaillé avec l'association Pro ETF Bourgogne Franche-Comté pour définir les modalités d'une intervention rapide des entreprises de travaux forestiers. L'association Pro ETF va ainsi porter ce volet de l'action et organiser une bourse aux travaux « scolytes » avec des entreprises volontaires. Une demande de financement est en cours de dépôt auprès du Commissariat du Massif du Jura pour pouvoir indemniser le déplacement des engins pour ces chantiers.

En parallèle, FIBOIS est partenaire d'une étude portée par le FCBA pour mieux caractériser les qualités technologiques des bois « bleus » (coloration due à un champignon qui colonise les arbres à la faveur des attaques de scolytes). Des tests de résistance mécanique, de séchage, de collage et de diverses finitions seront effectués sur des sciages produits à partir de bois récoltés à différents stades de dépérissement. Les résultats de cette étude sont attendu pour début 2022. Ils permettront de fournir des informations utiles à l'aval de la filière pour une meilleure valorisation des bois « bleus ».

**Contact Parc** : Carole Zakin, chargée de mission Climat-Energie, [c.zakin@parc-haut-jura.fr](mailto:c.zakin@parc-haut-jura.fr)

Rédacteur : Margot LEPETIT et Carole ZAKIN

Date : Septembre 2021