

## Quelle méthode utiliser pour gemmer ?

Grâce à la méthode développée par la société Holiste, il est possible d'établir une procédure de gemmage qui respecte la santé des gemmeurs et l'environnement. Cette méthode prévoit de faire une blessure circulaire limitée et fonctionne sans acide sulfurique.



**Enlever l'écorce, et une partie en surface du bois**



**Appliquer une pâte pour retarder la cicatrisation**



**Installer le dispositif de récolte**

### Partenaires



### Nous rejoindre

Sur notre site web

<https://www6.inrae.fr/extraforest>

Par mail

[projets.extragemmest@gmail.com](mailto:projets.extragemmest@gmail.com)

Sur LinkedIn et Twitter

@Extragemmest



# Gemm\_Est

Promouvoir le gemmage des résineux de l'Est et diversifier l'offre en biomolécules issues des forêts



© Inrae - Conception et réalisation Théo BRISSET et Corinne MARTIN UMR Silva - icones Flaticon - Impression AgroParisTech - Ne pas jeter sur la voie publique



## Un besoin de biomolécules

La bio-économie voit depuis quelques années ses activités se diversifier, notamment par la redécouverte du bois chimie. Ce dernier permet d'apporter des alternatives complémentaires et durables aux molécules pétro-sourcées tout en optimisant l'économie de la filière forêt-bois.

C'est dans ce contexte que le projet se concentre sur l'étude du gemmage, la récupération de l'oléorésine sécrétée par les résineux suite à une blessure.

## La gemme

La gemme circule à travers des canaux résinifères et s'écoule des blessures de certains arbres pour permettre la cicatrisation.

Récupérée grâce au gemmage, elle est souvent mélangée à des impuretés, comme de l'eau ou des aiguilles.

On peut en extraire des molécules, intéressantes pour les industries, comme des polyphénols, des terpènes ou des acides résiniques.

## Relancer le gemmage dans l'Est

L'objectif est d'apporter les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la relance du gemmage des résineux de l'Est de la France.

À l'issue des deux ans de recherche, Gemm\_Est amènera des informations sur l'essence produisant la gemme de la meilleure qualité, en quantité suffisante.

### Les 5 essences étudiées



Sapin

Pin sylvestre

Épicéa

Douglas

Mélèze

## Un point de vue global



### Chimique

Pour connaître précisément la composition de la gemme produite



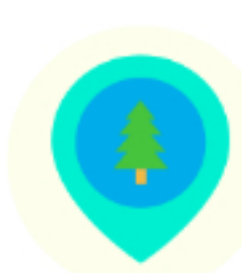
### Génomique

Pour connaître les gènes qui contrôlent la production et la composition



### Anatomique

Pour connaître les mécanismes de production et de transport dans l'arbre



### Géographique

Pour identifier les territoires où le gemmage pourrait se développer



### Bio-économique

Pour connaître les conditions de la faisabilité socio-économique de la relance du gemmage

## Pour des marchés à haute valeur ajoutée

Les connaissances développées par le projet Gemm\_Est pourraient permettre d'approvisionner en biomolécules différents marchés à forte valeur ajoutée.



Santé



Sanitaire



Combustible



Peinture

## Un projet doté d'une communication active

Gemm\_Est prend régulièrement la parole au travers de communiqués ou sur les réseaux sociaux. Il s'est entouré d'un comité d'experts composé d'acteurs du secteur forêt-bois, de la gemme et de la chimie et a aussi un partenariat avec le journal Forestopic.

