

Webinaire forêts et changements climatiques

Gestion des dépérissements en chênaie bourbonnaise

**Octobre
2022**



déroulé

- Les forêts dans l'Allier
- En quoi le contexte climatique récent est-il si particulier ?
- Le déclenchement de la crise sanitaire
- Quels impacts sur le bois ?
- Quelles mesures mises en place ?
- Quelles perspectives à venir ?



Les forêts dans l'Allier

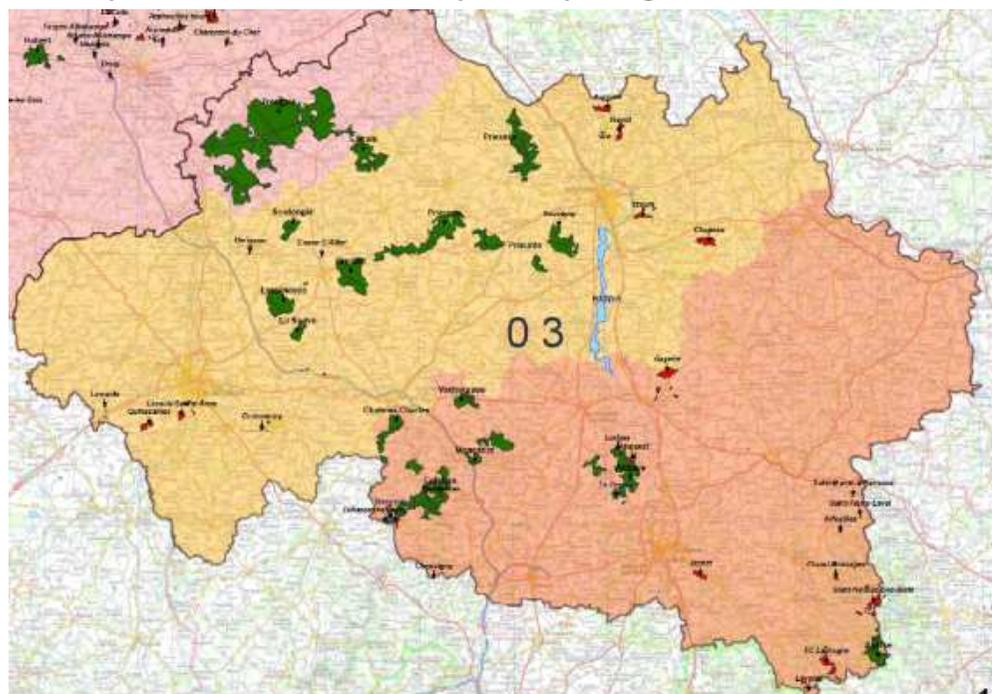




Les forêts dans l'Allier

Forêt dans l'Allier

= 78 % forêt privée + 22 % forêt publique (gestion ONF)



*Les forêts publiques dans l'Allier
(vert : forêts domaniales ; rouge : forêts communales)*



En quoi le contexte climatique récent est-il si particulier ?

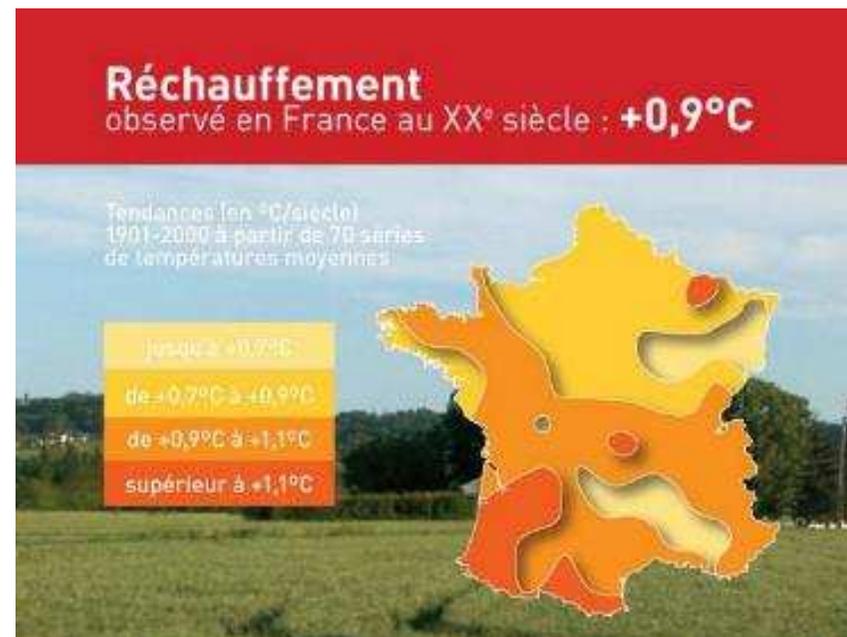
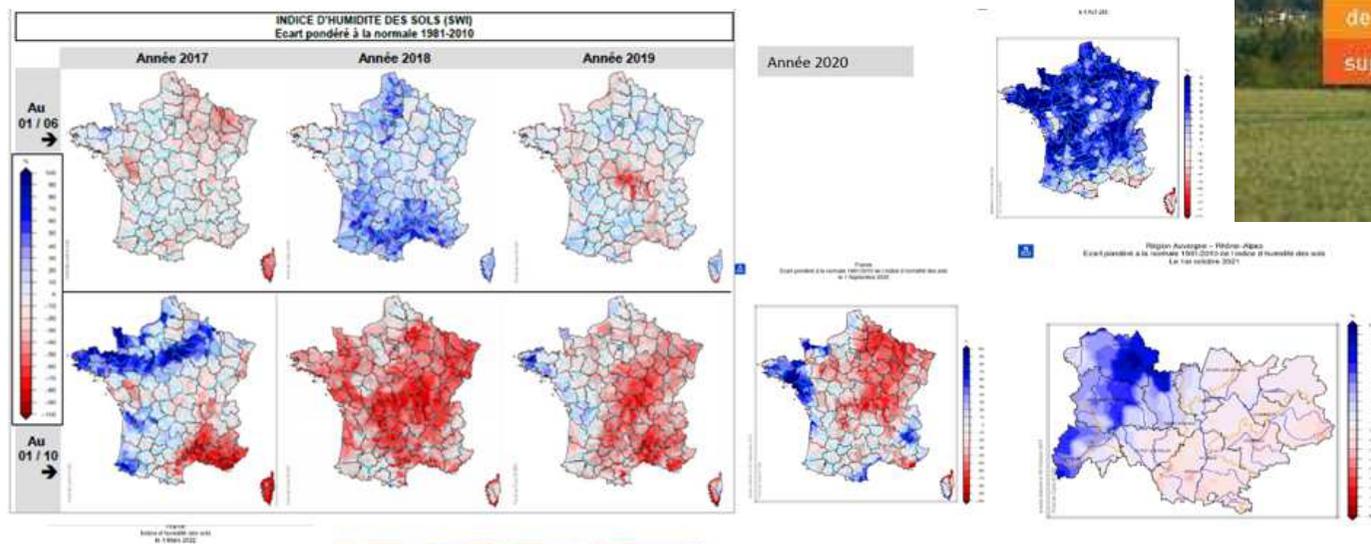




En quoi le contexte climatique récent est-il si particulier ?

2018, 2019 et 2020 ont été des années très stressantes pour les arbres

L'indice d'humidité des sols



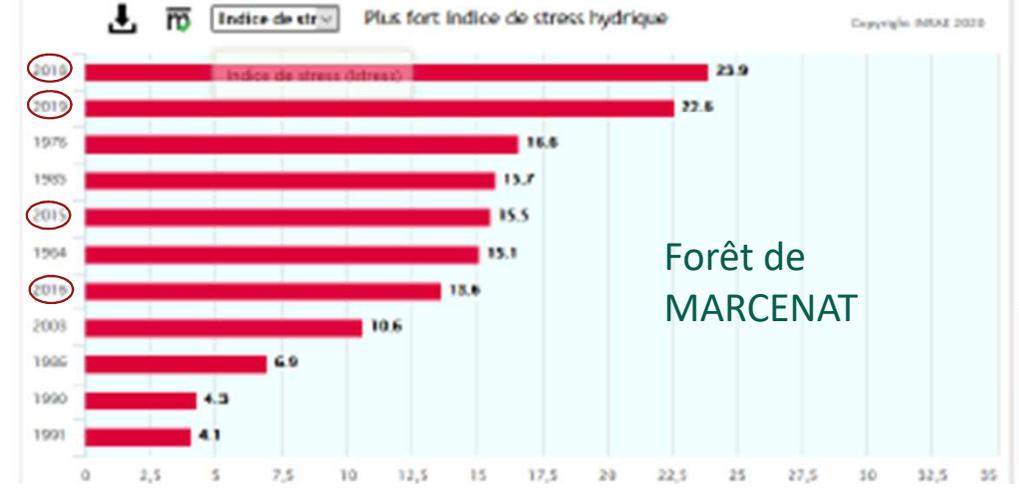
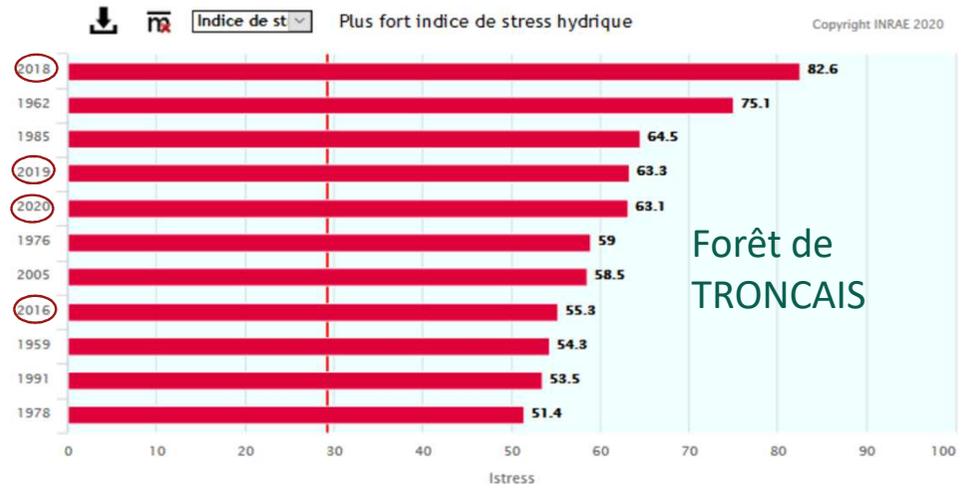
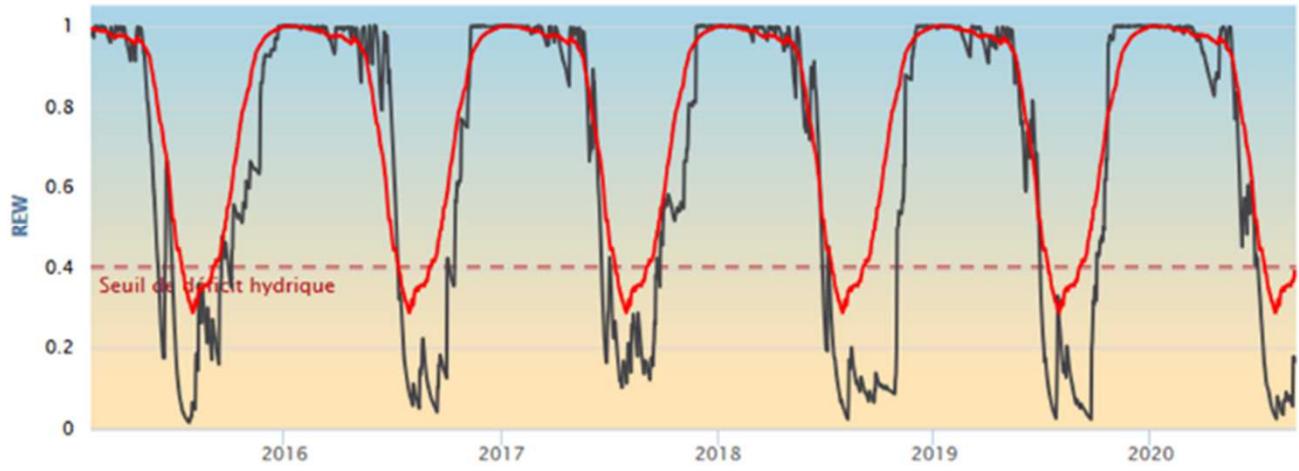


En quoi le contexte climatique récent est-il si particulier ?

BILJOU : outil de calcul des bilans hydriques des forêts

Chronique journalière de REW Copyright INRAE 2020

Zoom 2a 4a 8a 16a 32a Tout De 8 Fev, 2015 à 31 Aout, 2020



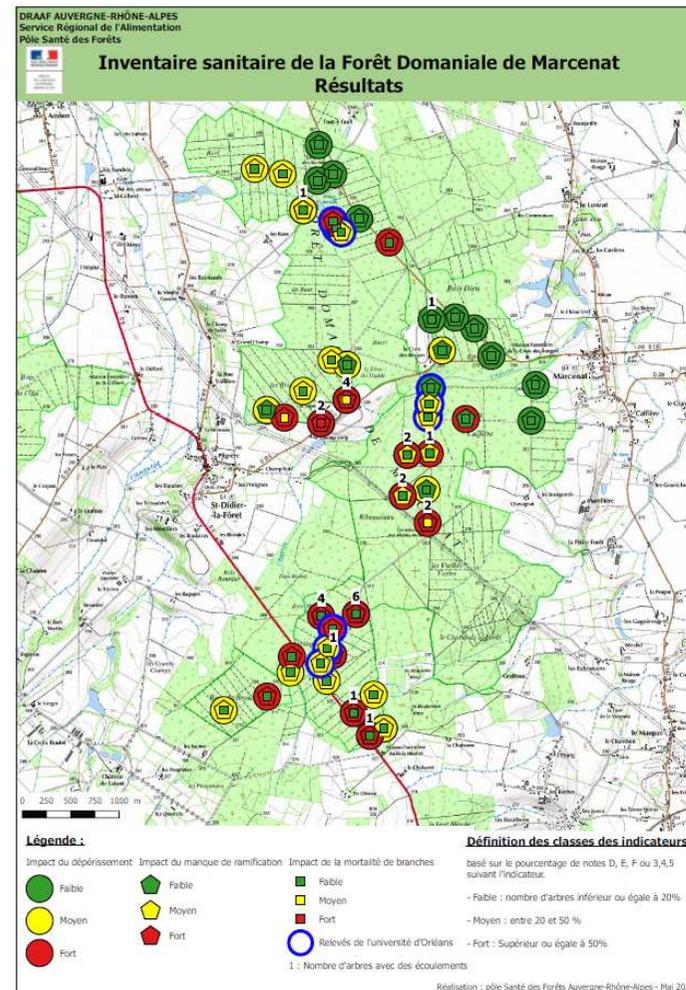
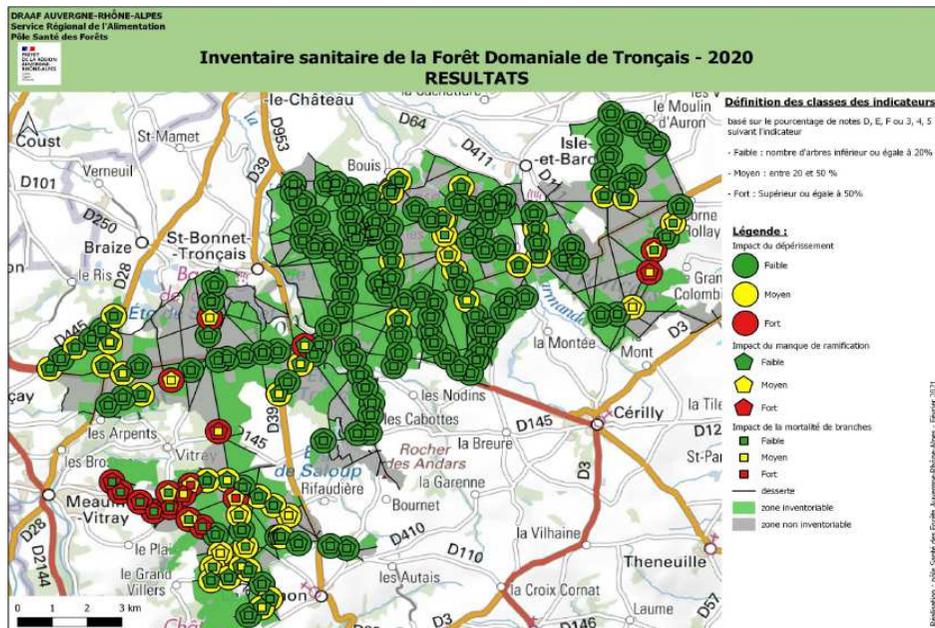
Le déclenchement de la crise sanitaire





Le déclenchement de la crise sanitaire

Le diagnostic : outil DEPERIS





Le déclenchement de la crise sanitaire

2019 – peuplements en souffrance un peu partout

- mortalité généralisée de hêtres dans la partie plaine de l'Allier
- constat d'une mortalité de chênes plutôt en fin de saison de végétation

2020 – mortalité en nette augmentation : 100 000 m³ de produits dépérissants
Principalement sur les forêts de l'Allier, sur tous types de stations

Récolte de dépérissants > 20 % de la récolte globale

⇒ **Déclaration de l'état de « crise sanitaire »** et instauration d'une cellule de crise en juin 2020

2021 – stabilité des dépérissements malgré une année plus clémente au niveau météo :
100 000 m³ de dépérissants



Quels impacts sur le bois ?

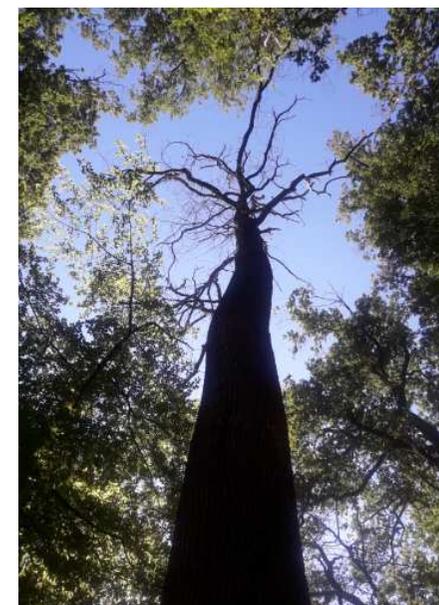




Quels impacts sur le bois ?

Affaiblissement des arbres lié aux stress hydriques répétés

Entrée en jeu possible des insectes et des champignons





Quels impacts sur le bois ?

— Sec ou piqué : un bois déclassé

Bois sec

Qualités mécaniques du bois qui sont réduites



Bois piqué

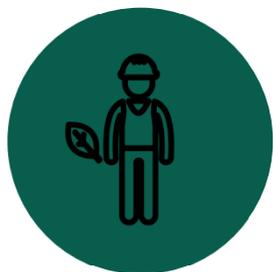
Si la piqûre est profonde, cela contrarie la plupart des usages



Quelles mesures mises en place ?



| Quelles mesures mises en place ?



Formations et Diagnostics

Diagnostics Sylvie-
DEPERIS

Vol Drones

Analyses images
satellites



Adaptation de la gestion forestière



Commercialisation des bois



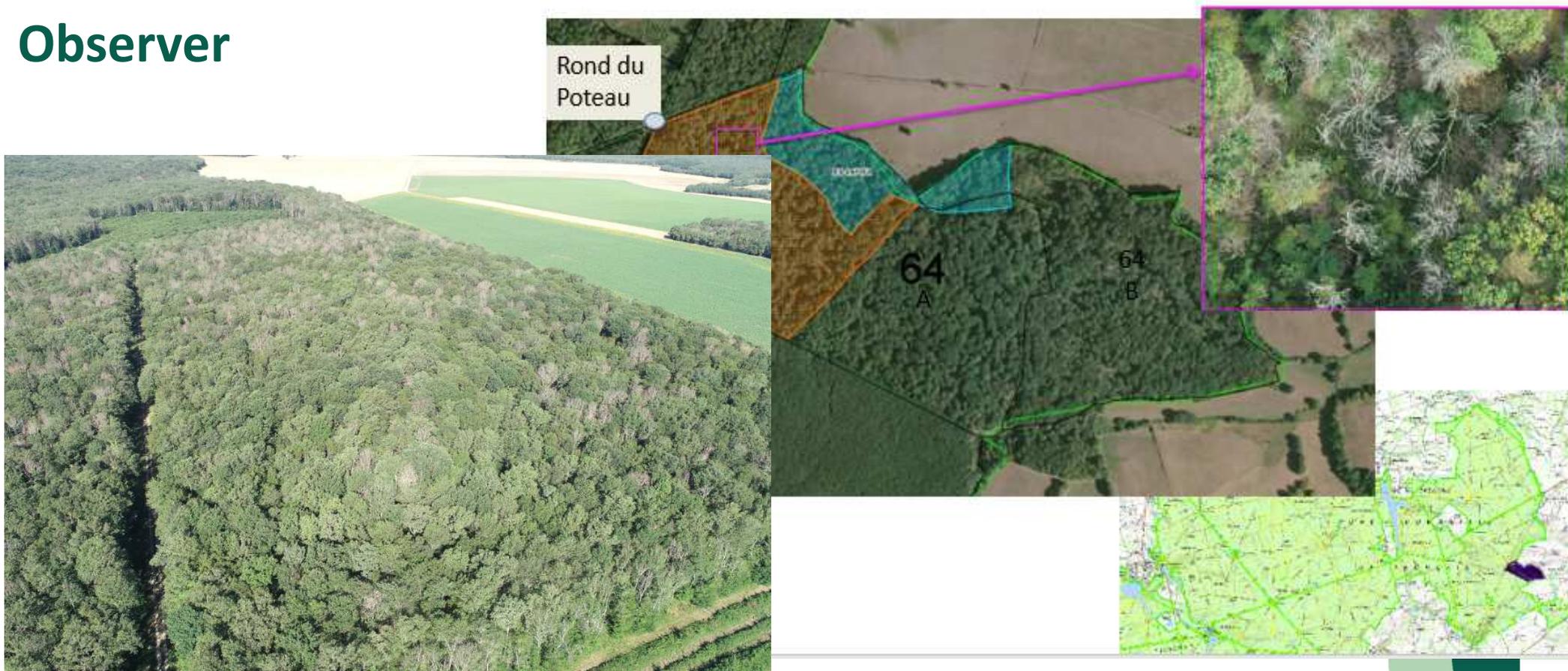
Communication



Quelles mesures mises en place ?

Illustration - 64 A : 13 ha régénérés par anticipation, sur 29,7 ha

Observer



| Quelles mesures mises en place ?



Formations et Diagnostics

Diagnostics Sylvie-DEPERIS

Vol Drones

Analyses images satellites



Adaptation de la gestion forestière

Arrêtés modificatifs d'aménagements

Récolter sans déstabiliser

Nouveaux itinéraires de régénération

Création de la forêt mosaïque



Commercialisation des bois



Communication



Quelles mesures mises en place ?

Récolter sans déstabiliser

- Pour la sécurité
- Pour valoriser un patrimoine exceptionnel (chêne de haute qualité)

=> 9000 ha parcourus chaque année depuis 2020

Les critères de récolte :

arbres de qualité, $D > 40\text{cm}$, ayant moins de 10% de houppier vivant, ou piqués

=> ne pas perdre la qualité et ne pas déstabiliser davantage la structure du peuplement





Quelles mesures mises en place ?

Adapter : régénérer naturellement, mais aussi planter des essences nouvelles



| Quelles mesures mises en place ?



Formations et Diagnostics

Diagnostics Sylvie-DEPERIS

Vol Drones

Analyses images satellites



Adaptation de la gestion forestière

Arrêtés modificatifs d'aménagements

Récolter sans déstabiliser

Nouveaux itinéraires de régénération

Création de la forêt mosaïque



Commercialisation des bois

Vente de bois façonnés pour faciliter l'estimation

Ventes régulières en raison de la dépréciation rapide du bois

Création de nouveaux classements pour les bois déperissants



Communication



Quelles mesures mises en place ?

Valoriser une ressource rare



| Quelles mesures mises en place ?



Formations et Diagnostics

Diagnostics Sylvie-DEPERIS

Vol Drones

Analyses images satellites



Adaptation de la gestion forestière

Arrêtés modificatifs d'aménagements

Récolter sans déstabiliser

Nouveaux itinéraires de régénération

Création de la forêt mosaïque



Commercialisation des bois

Vente de bois façonnés pour faciliter l'estimation

Ventes régulières en raison de la dépréciation rapide du bois

Création de nouveaux classements pour les bois déperissants



Communication

Expliquer la situation et les actions

Partager avec la société les enjeux de la gestion

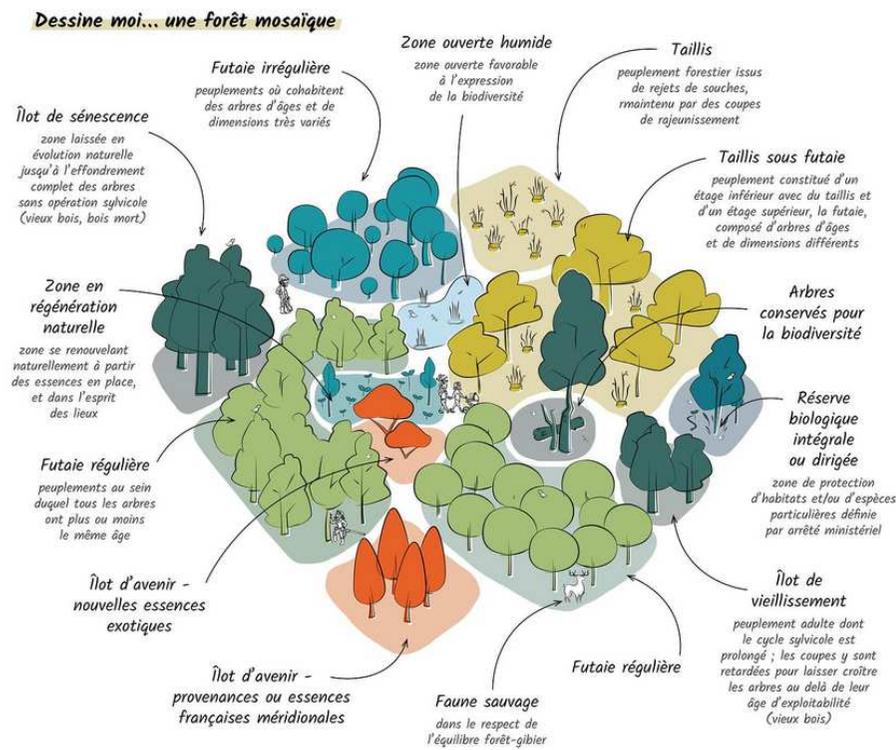


Quelles mesures mises en place ?



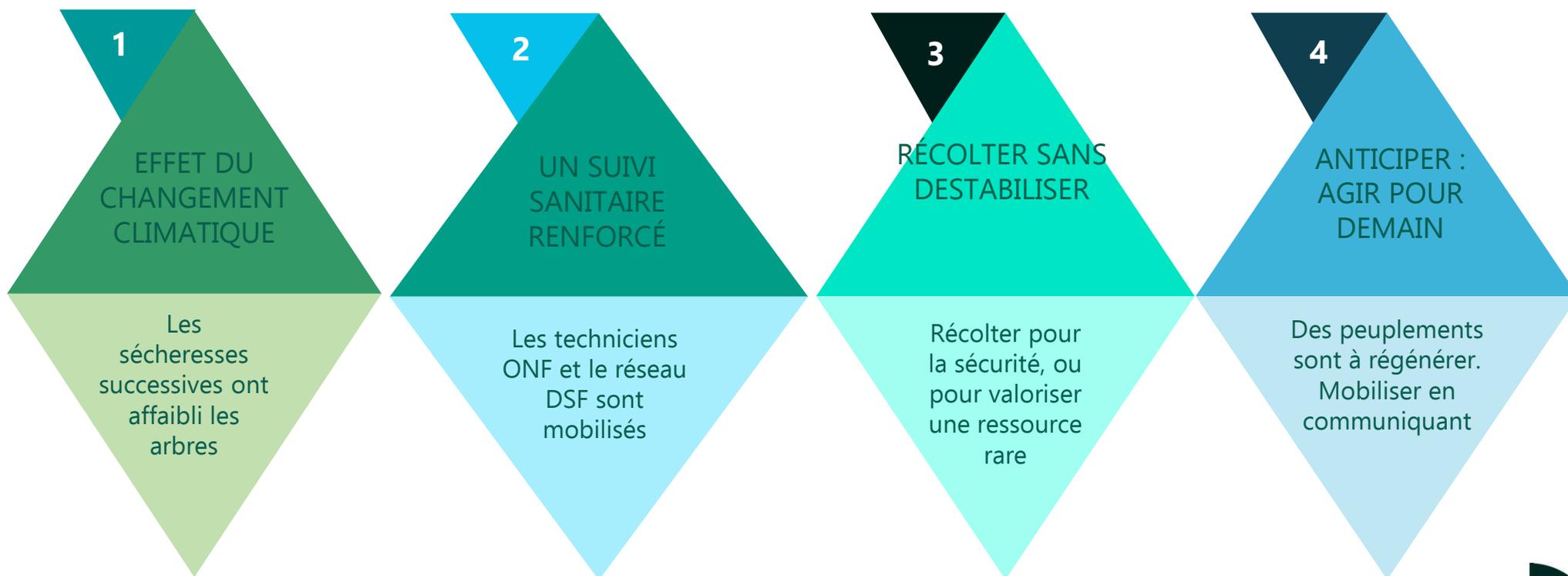
Expliquer la situation et les actions...

... Pour que chacun puisse comprendre ce qu'il voit





Quelles mesures mises en place ?



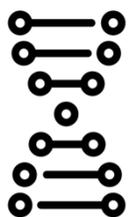
Quelles perspectives à venir ?





Quelles perspectives à venir ?

Lien avec la recherche et développement pour comprendre et adapter



Des projets divers autour :

- De l'ambiance forestière à une échelle peuplement (labo PIAF INRAE, DSF AURA, ONF)
- Utilisation des données satellites pour la détection (université Orléans)
- De la génétique (Antoine Kremer, INRAE) à suivre 😊

...





Office National des Forêts

Merci pour votre attention.