

Esperense

Du projet au réseau

B. Musch et E. Paillassa
Orléans, 25-26 Mars 2025



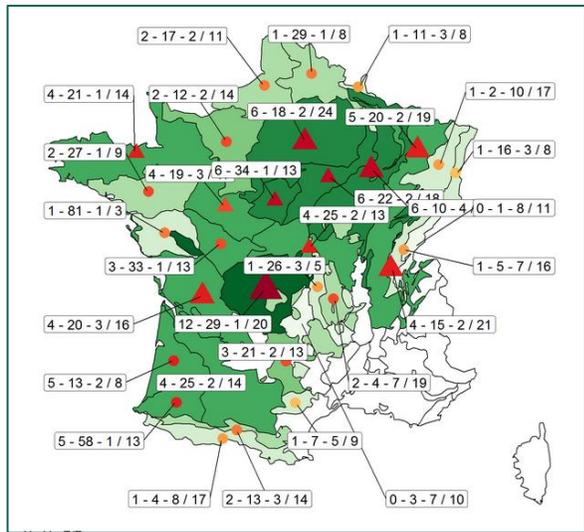


Contexte

- **Projet multipartenaires CNPF, FCBA, INRAE ,ONF soutenu par le Fond Stratégique Bois de 2018-2021;**
- **Objectif :** *"Définir les fondements d'un réseau expérimental multipartenaires d'évaluation de nouvelles essences face au changement climatique« ;*
- Il a permis :
 - Proposer une méthodologie pour identifier les zones à enjeux de production et risques de dépérissement;
 - Proposer des protocoles pour 3 types de dispositifs:
 - Tests d'élimination;
 - Tests de comportement;
 - Ilots d'avenir.
 - Une liste d'essences à tester avec des informations sur le niveau de connaissances;
 - Un approvisionnement en graines de qualité;
 - La mise en place de 4 tests d'élimination, 4 de comportements et 6 ilots d'avenir.



Des zones à enjeux à étudier en priorité

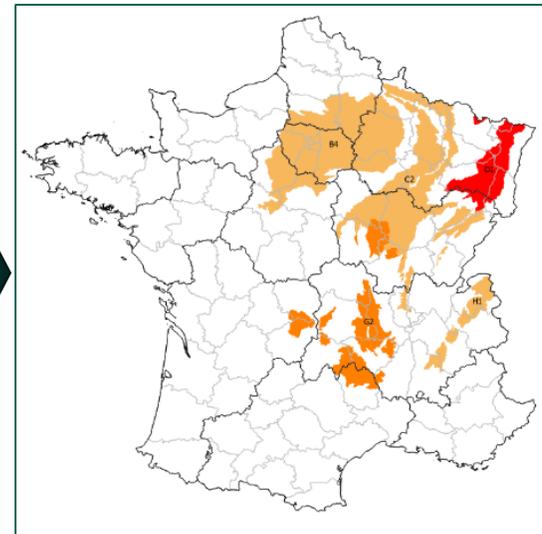


Zones actuelles de production de l'essence

Evaluation à partir :

- des modèles surmortalité d'AgroParisTech
- vulnérabilité Bioclimsol
- compatibilité climatique IKS

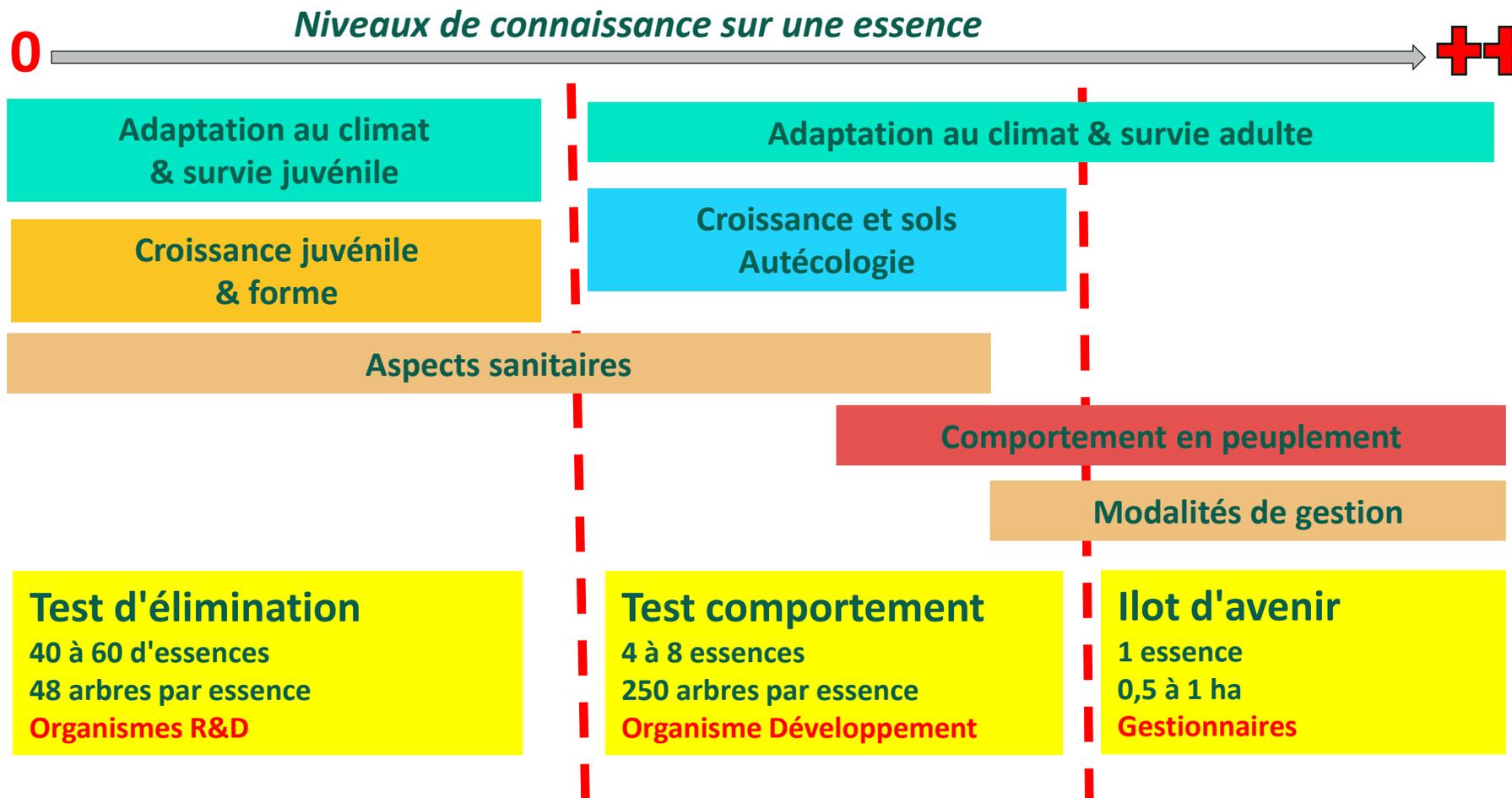
Vulnérabilités climatiques de l'essence



Zones à enjeux de l'essence



3 protocoles expérimentaux d'évaluation des essences





Des listes d'essences à évaluer en fonction des enjeux

Nom vernaculaire	Taxon CARAVANE	Enjeu Chêne 2021
apte 1		
Sapin de Céphalonie	<i>Abies cephalonica</i>	apte 1
Aulne de Corse	<i>Alnus cordata</i>	apte 1
Pin de Calabre	<i>Pinus brutia</i>	apte 1
Chêne chevelu	<i>Quercus oemis</i>	apte 1
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>	apte 1
apte 2		
Érable plane	<i>Acer platanoides</i>	apte 2
Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	apte 2
Chêne rouge d'Amérique	<i>Quercus rubra</i>	apte 2
apte 3		
Sapin de Nordmann	<i>Abies nordmanniana</i>	apte 3
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>	apte 3
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	apte 3
candidate 0		
Noisetier de Byzance	<i>Corylus colurna</i>	candidate 0
Plaqueminier de Virginie	<i>Diospyros virginiana</i>	candidate 0
Chêne zéen	<i>Quercus canariensis</i>	candidate 0
Érable à feuilles d'obier	<i>Acer opalus</i>	candidate 0
candidate 1		
Sapin de Cilicie	<i>Abies cilicica</i>	candidate 1
Caryer amer	<i>Carpa cordiformis</i>	candidate 1
Micocoulier de Provence	<i>Celtis australis</i>	candidate 1
Chêne de Hongrie	<i>Quercus frainetto</i>	candidate 1
candidate 2		
Sapin de bornmuller	<i>Abies nordmanniana ssp. equi-trojani</i>	candidate 2
Calocèdre, cèdre à encens	<i>Calocedrus decumens</i>	candidate 2
Hêtre du Caucase	<i>Fagus orientalis</i>	candidate 2
Copalme d'Amérique	<i>Liquidambar styraciflua</i>	candidate 2
Séquoia toujours-vert	<i>Sequoia sempervirens</i>	candidate 2
témoin		
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	témoin
Mélèze d'Europe	<i>Larix decidua</i>	témoin
Pin laricio de Corse	<i>Pinus nigra ssp. saltamanni var. corsica</i>	témoin
Douglas vert	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	témoin
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	témoin

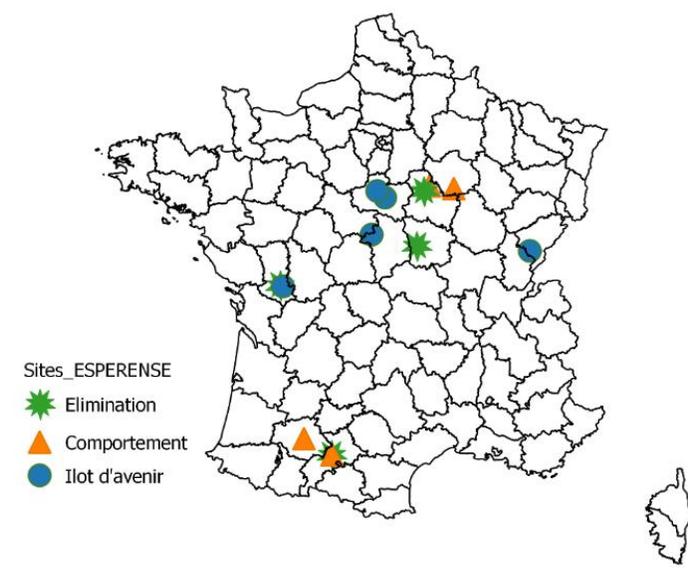
Extrait de la liste enjeu Chêne

- 1 – Des sélections réalisées à partir de différents outils et sur plusieurs critères
- 2 – Listes ouvertes (entrée et sortie possible)
- 3 – Un classement des essences fonction des niveaux de connaissances
- 4 - Trois listes "enjeu" :
chênes, résineux, méditerranée



Des premières réalisations ...

Tests d'élimination		Zone à enjeu	Zone analogue climatique
	ONF		FD de l'Hermitain (79) P33 – ONF
	FCBA	FD de Guérigny (58) P85 – ONF	
	INRA	Forêt de Joigny (89) – SFCDC	Lherm (31) – propriété privée
Tests de comportement		Zone à enjeu	Zone analogue climatique
	CNPF	Bois de Praslin (10) – SFCDC	Castin (32) – propriété privée Lherm (31) – propriété privée
	INRA	Forêt de Potence (89) – SFCDC	
Ilots d'avenir		Zone à enjeu	Zone analogue climatique
	ONF	FD Vierzon (36) FD Orléans (45) x 2 FD Levier (25)	





Constats

En négatif

- Un seul contexte d'enjeu a pu être testé;
- Peu de dispositifs mis en place dans le temps du projet;
- Des disponibilités en graines et plants nécessitant d'être renforcées.

En positif

- Une nouvelle vague de mise en place de dispositif après la fin du projet de plus de 20 tests de comportements et plus de 400 ilots d'avenir;
- Des demandes d'autres structures de participations à l'expérimentation et de mise en commun;
- Des dispositifs protocolés.



Sentiment d'inachevé et besoin de mettre plus en commun



Objectifs pour le réseau

- Passer d'un projet à un réseau en :
 - Elargissant le nombre de partenaires;
 - En révisant la liste d'espèces;
 - En améliorant l'approvisionnement de graines et plants pour l'expérimentation.
- En le faisant savoir:
 - Mise en place d'un consortium;
 - Création d'une plateforme pour partager le savoir et le savoir faire;
 - Rationalisation des approvisionnements en graines.



Consortium Esperense

- **Les membres du consortium s'engagent à :**

- Mettre en place et suivre les expérimentations qu'ils versent au réseau Esperense, et à en garantir l'accès aux autres membres ;
- Recueillir les données demandées dans les protocoles ;
- Mettre en commun annuellement les métadonnées du réseau Esperense suite à leur acquisition et sur demande afin de favoriser tout projet de publication conjointe ;
- Rendre accessible au public les métadonnées acquises grâce à des financements majoritairement publics une fois leur mise en forme achevée, dans le respect de la loi.

- **Se dote d'un:**

- Bureau exécutif: mise à jour de la plateforme; vérification des conformités des engagements... ;
- Comité des membres : intégration de nouveau membre, vérification du respect des engagements, évolution de la liste des espèces, communications...;
- Conseil scientifique donne son avis sur l'évolution: des protocoles d'acquisition des données, liste des essences/provenances à évaluer, à l'analyse des données....



Plateforme

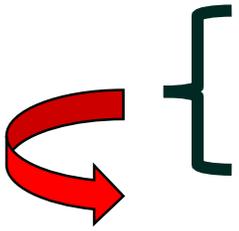
Le cœur du réacteur:

- Mise en commun des métadonnées de tous les dispositifs avec espèces/provenances respectant un des protocoles y compris données de mesures;
- Tableau de bord pour les utilisateurs:
 - Carte des essais avec le type d'essai, l'organisme, l'année de plantation;
 - Carte des taux de survie;
 - Synthèses:
 - Par essais: installés l'année N, par type d'essai;
 - Par essence : liste des dispositifs, avec le type d'essai, date de plantation, organisme;
 - Pour chaque zone à enjeu : nombre d'essais par type d'essai ;
 - Pour chaque niveau de connaissance : nombre d'essais par type d'essai.
- Gestion des plants disponibles pour le réseau:
 - Prise en charge de la recherche des MFR candidate;
 - Elevage de plants à vocation expérimentale;
 - Mise à disposition des plants.



Quand?

- Le Consortium est signé 😊, première réunion 2 trimestre 2025 puis ouverture à d'autres membres;
- Le cahier des charges de la plateforme est rédigé
- Les recherches de MFR candidates en cours
- En attente de la signature de la convention soutien R&D fiche assise 2.9





Merci de votre attention

