

Diversification des pratiques de renouvellement des peuplements en contexte de changement climatique : *enquête nationale sur les initiatives atypiques*

Philippe Riou-Nivert, Céline Perrier, Jacques Becquey et Morgane Delay CNPF-IDF



Cette enquête a été menée dans la cadre de l'expertise collective CRREF (coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique), pilotée par le GIP ECOFOR.





Contexte

- Modification des conditions de croissance et de renouvellement des forêts
 - > **Modes de renouvellement alternatifs à inventer** pour augmenter résistance et résilience
 - > **Intermédiaires entre régénération naturelle et plantation à explorer** (installation sous couvert, conservation du recru...)
- **Dresser un panorama de l'existant : quelle diversité? Que peut-on en apprendre?**



Méthode utilisée pour l'enquête

- Participants : CRPF (correspondants), ONF, Coopératives forestières, Chambres d'agriculture, Propriétaires forestiers
- Déroulement de juin 2021 à septembre 2022 :

PHASE 1 - Recensement national d'initiatives de renouvellement jugées « atypiques »

143
initiatives

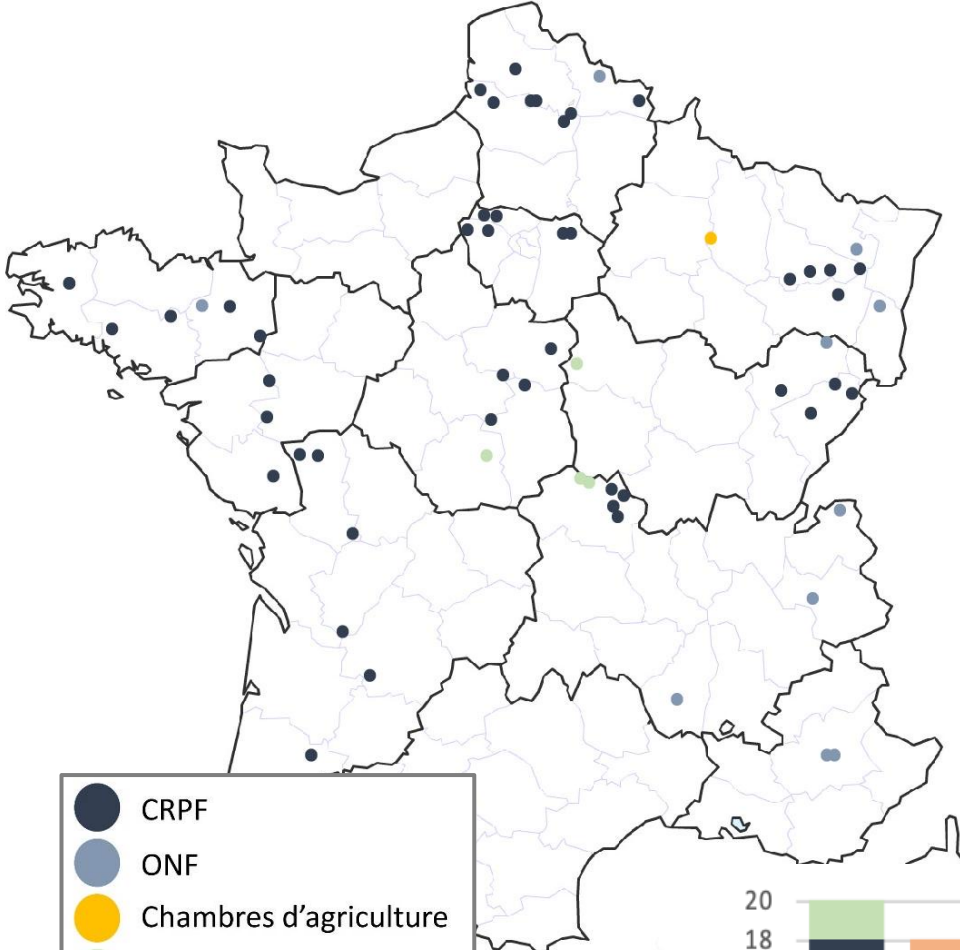
- Focus sur ce qui se démarque de la plantation monospécifique en plein régulière et dense après coupe rase et/ou qui présente un intérêt (connu ou supposé) pour faire face aux contraintes du CC.
- E-mails, balayage large, description simple

PHASE 2 - Caractérisation d'une sélection d'initiatives

60
initiatives

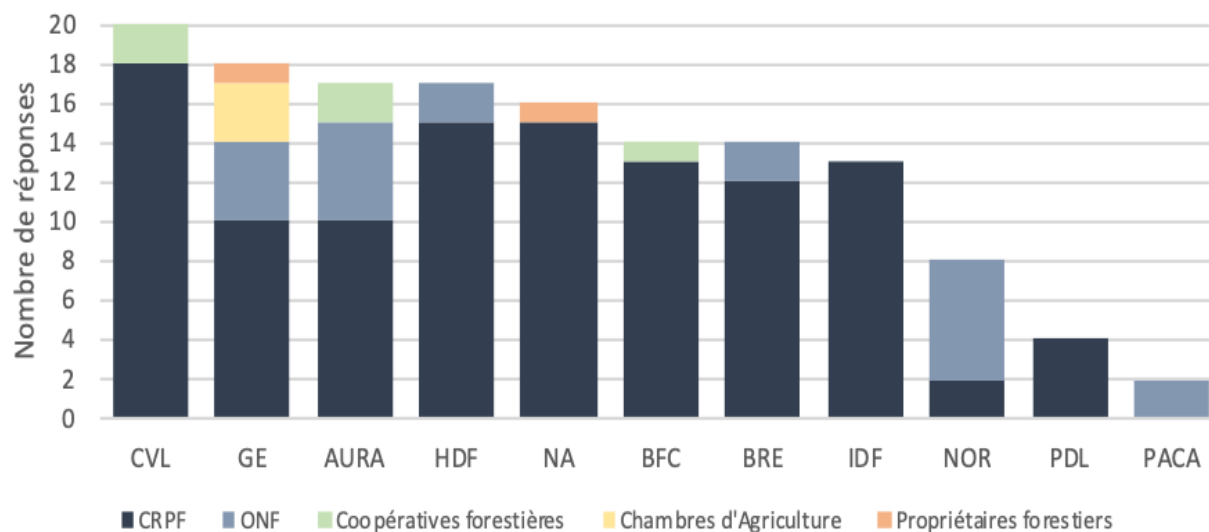
- Sélection (les + atypiques et avec potentiel d'enseignement)
- Interviews, focalisation sur certains sites, description fine

Répartition des initiatives



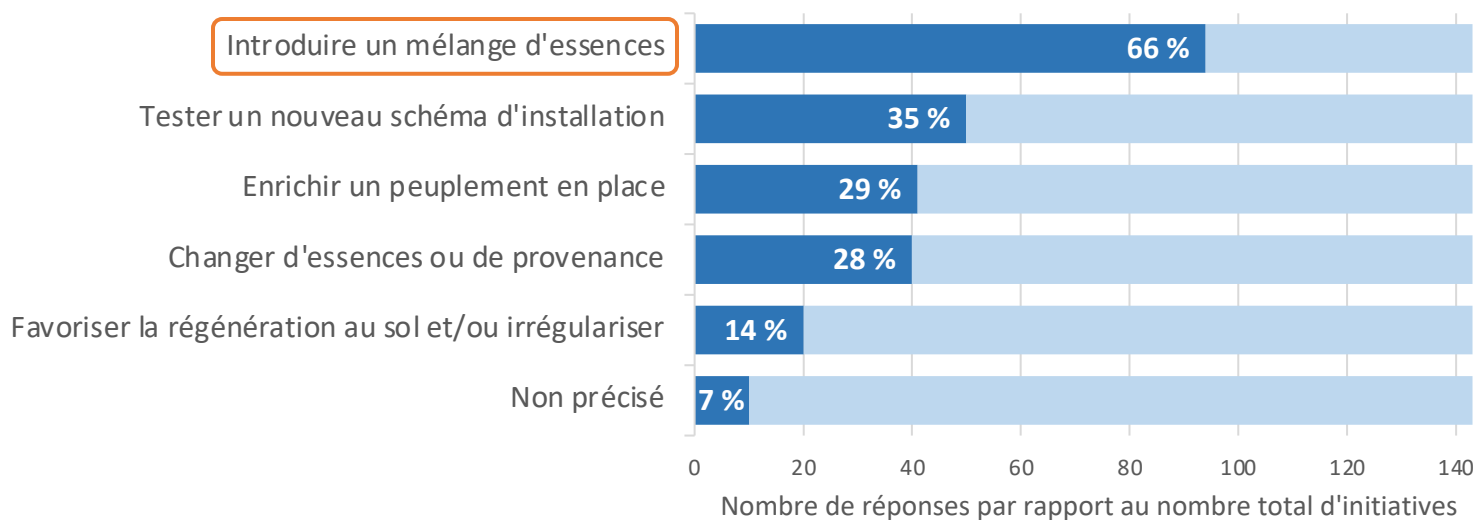
⚠ Ce recensement n'a pas vocation à constituer un échantillon représentatif des renouvellements entrepris sur le territoire national

- 43 personnes mobilisées
- 143 initiatives exploitables
- Représentation inégale des régions et organismes (CNPFP majoritaire)

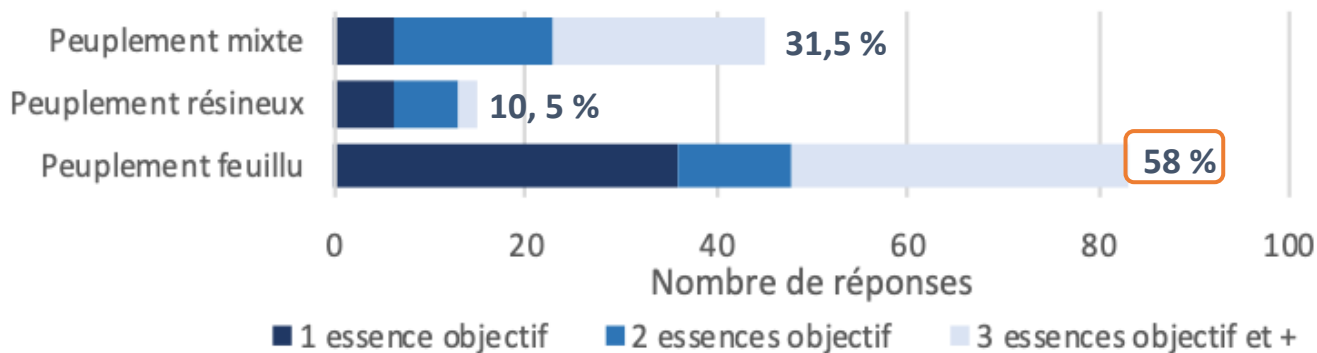


Description des initiatives

① Objectifs ayant guidé la mise en place des initiatives proposées (plusieurs réponses possibles)

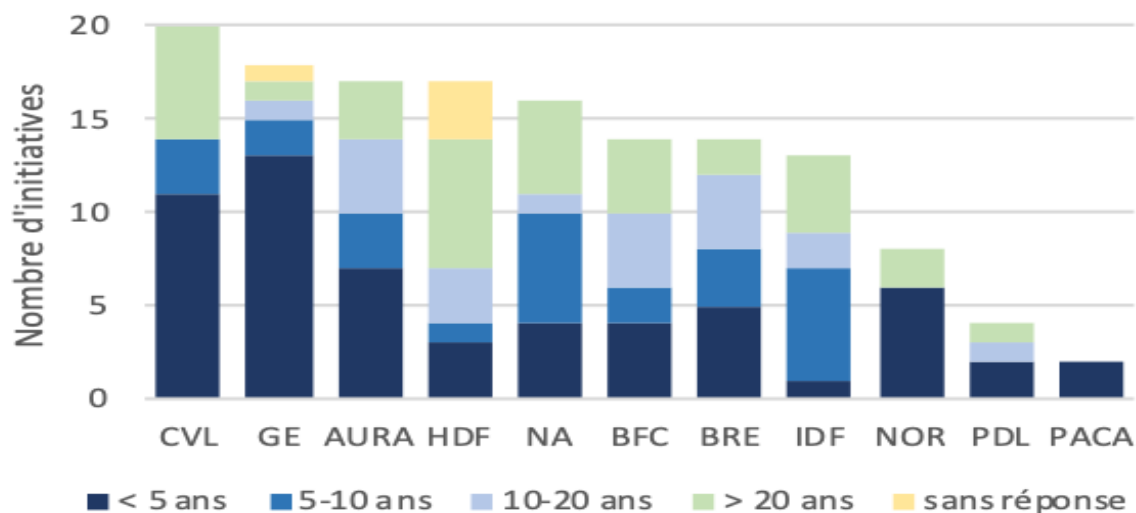


Description des initiatives



② Caractéristiques de la composition des peuplements recensés

- Peuplements feuillus bien représentés
- 68% des initiatives présentent plus d'une essence objectif

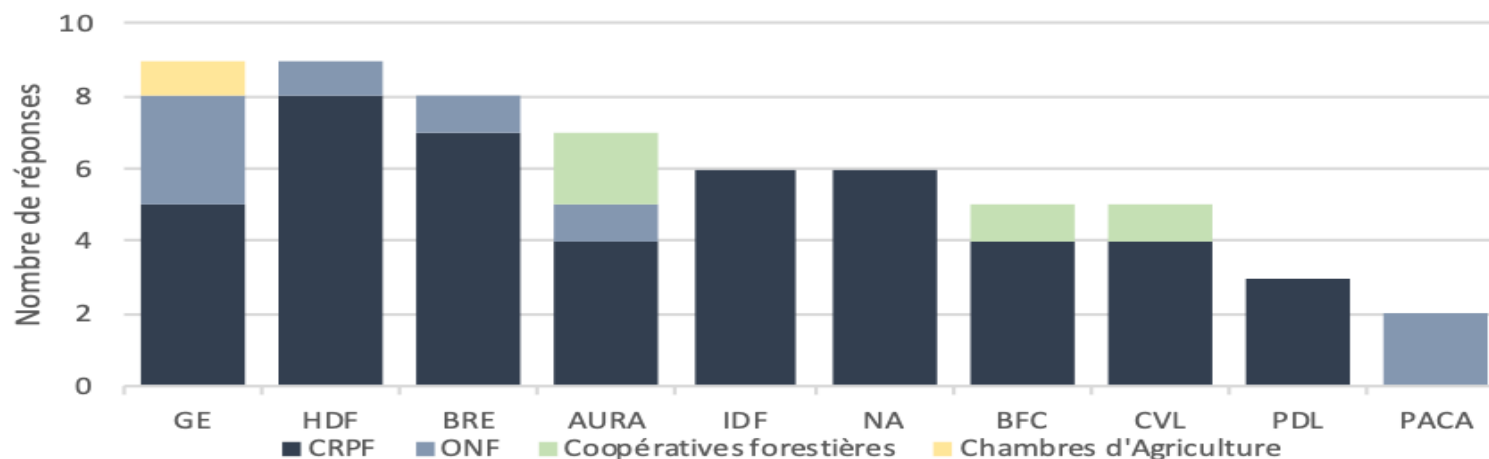


③ Âge des initiatives recensées

- Les initiatives de moins de 5 ans sont majoritaires (41%)
- Diversité des propositions/région

Répartition par région des initiatives de la sélection

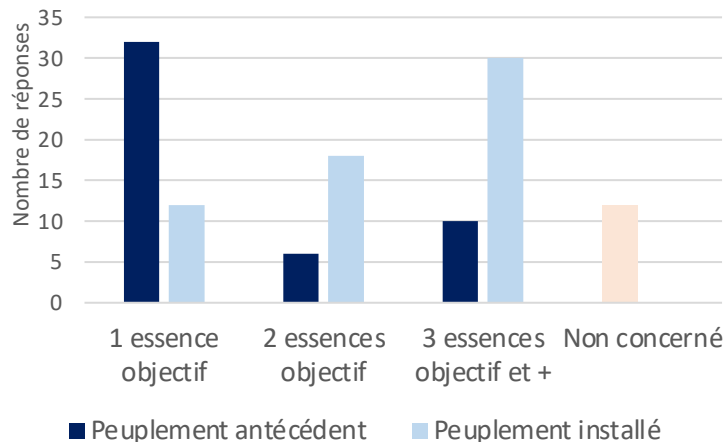
- **Pré-sélection de 99 initiatives** avec une grille de notation s'appuyant sur 6 familles de critères : *choix d'espèce(s), diversité d'espèces, originalité du schéma d'installation et de la densité, potentiel d'analyse et rareté*
- Parmi elles, **60 enquêtes** ont pu être réalisées, dont **35 avec échange sur le terrain**



Description des initiatives de la sélection (1)

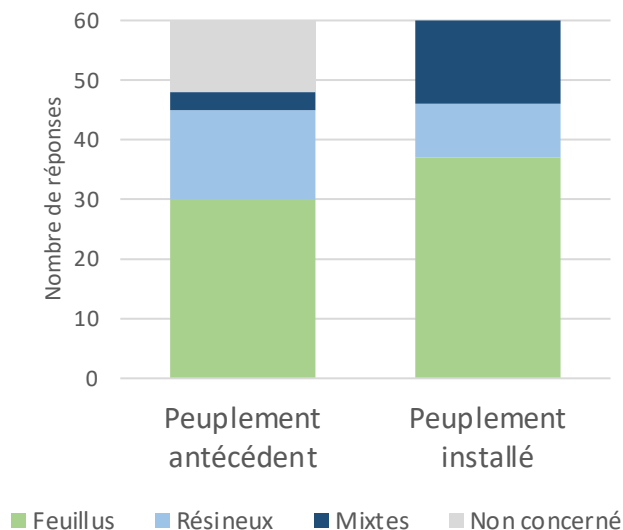
- Objectifs* : portent pour 51% sur la recherche d'un apport de diversité (mélange, enrichissement).
- Déclencheurs* du renouvellement :
 - avenir du peuplement compromis -> 48%
 - peuplement arrivé à maturité -> 34%
- Cinq types de renouvellement sont représentés dans la sélection : le boisement en plein, le reboisement en plein (41%), le reboisement par points d'appui, l'enrichissement, la régénération naturelle.
- Diversité de schémas d'installation, avec 13% de mélanges complexes dont les schémas sont plus difficiles à décrire

Description des initiatives de la sélection (2)



- Peuplements renouvelés en feuillus majoritaires (62%)
- Nombre de peuplements mixtes plus important
- Tendance d'évolution
 - ↗ du nombre d'essences objectif
 - ↘ installation de résineux purs
 - ↗ de la diversité des espèces par rapport à la composition du peuplement d'origine

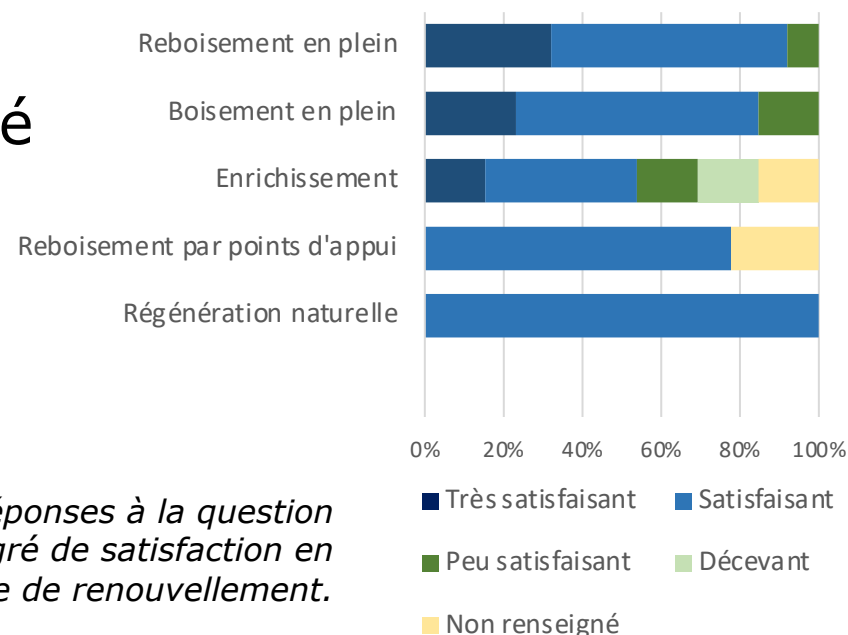
- **Un total de 26 espèces feuillues et 15 espèces résineuses sont citées**



Comparaison entre les peuplements antécédents et les installations : nombre d'essences objectif installées haut et composition bas (les boisements de terres agricoles sont non concernés par le statut d'origine du peuplement).

Description des initiatives de la sélection (3)

- Majorité de répondants satisfaits : 22% très satisfaits et 60% satisfaits
- Parmi eux, 75% considèrent qu'il y a un intérêt à reproduire ce qu'ils ont mis en place et 67% ont déjà installé d'autres initiatives comparables
- Parmi les répondants peu satisfaits et déçus, la moitié le sont pour des initiatives d'enrichissement

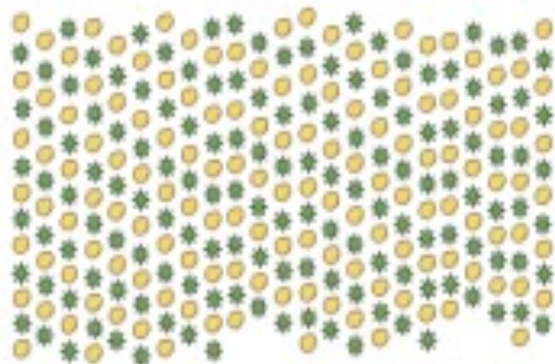


Répartition des réponses à la question portant sur le degré de satisfaction en fonction du type de renouvellement.

Exemples de prolongements

Expérimentations récentes du CRPF Bourgogne Franche-Comté (non prises en compte dans l'enquête): en illustration, quelques schémas d'installation avec mélange à 50% de 2 essences (douglas et châtaignier) sans recru

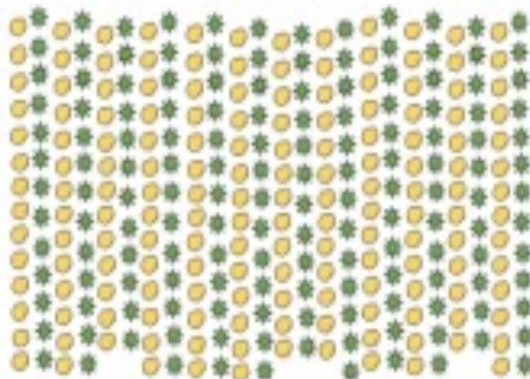
Mélange par plants sur la ligne



● Douglas (50 %)

● Châtaignier (50 %)

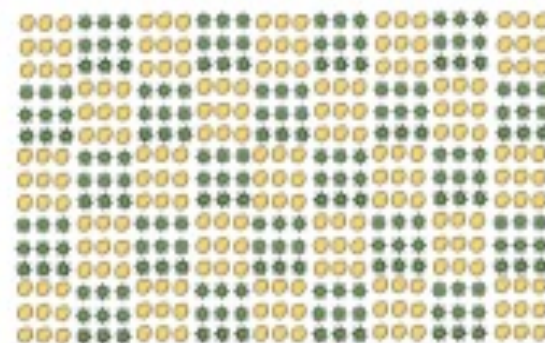
Mélange par lignes



● Douglas (50 %)

● Châtaignier (50 %)

Mélange par bouquets de 9 plants



● Douglas (50 %)

● Châtaignier (50 %)



Conclusions

- Forte préoccupation pour la recherche d'alternatives et pour le partage d'expériences
- Intérêt pour les mélanges, les schémas originaux, les feuillus plus que les résineux
- Illustration de la diversité des pratiques mais panorama partiel et partial, références pour des études plus approfondies (catalogue en cours); des itinéraires fiables à identifier
- **Limites** : difficulté de description de dispositifs complexes, recul insuffisant, critères de réussite pas toujours clairs
- Ne pas faire croire qu'il est facile et naturel de planter des mélanges sous couvert: encore beaucoup de tâtonnements avant d'obtenir des résultats probants à coût raisonnable
- **Concertation** collective nationale nécessaire



Remerciements

- Un grand merci à...
 - tous les **répondants** de cette enquête
 - la **trentaine de personnes** mobilisées plus spécifiquement pour les entretiens et visites de terrain **dans les 10 régions** concernées
 - les **correspondants changement climatique et expérimentation** du CNPF
 - les **référénts changement climatique** de l'ONF
 - le **groupe de travail interne au CNPF-IDF** qui a été mobilisé pour contribuer à la réflexion, au démarrage de ce projet.