



SUPERB

Upscaling Forest Restoration

Changement de paradigme pour la protection de la biodiversité et l'adaptation de nos forêts

Upscaling Forest Restoration in Europe – le projet SUPERB

Elisabeth Schatzdorfer, coordinatrice du projet, Institut forestier européen (European Forest Institute, EFI)

forest-restoration.eu

 [@SUPERB_project](https://twitter.com/SUPERB_project)



SUPERB - Systemic solutions for upscaling of urgent ecosystem restoration for forest related biodiversity and ecosystem services
Horizon 2020, project no. 101036849
(December 2021 – November 2025)

Vision du projet



Restauration de la **biodiversité** et de la **fonctionnalité** des paysages forestiers européens, ainsi que **création de conditions-cadres favorables** ; prise en compte de **l'ensemble des conditions-cadres et facteurs sociaux et écologiques**, ainsi que des besoins des personnes en matière de **services écosystémiques** ;

Projektrahmen

#UpscalingForestRestoration



20 Mill. €
EU-Mittel



90 Mill. €
Externe Mittel



4 Jahre
(Start in
12.2021)



36
Partner
geleitet
durch das
EFI



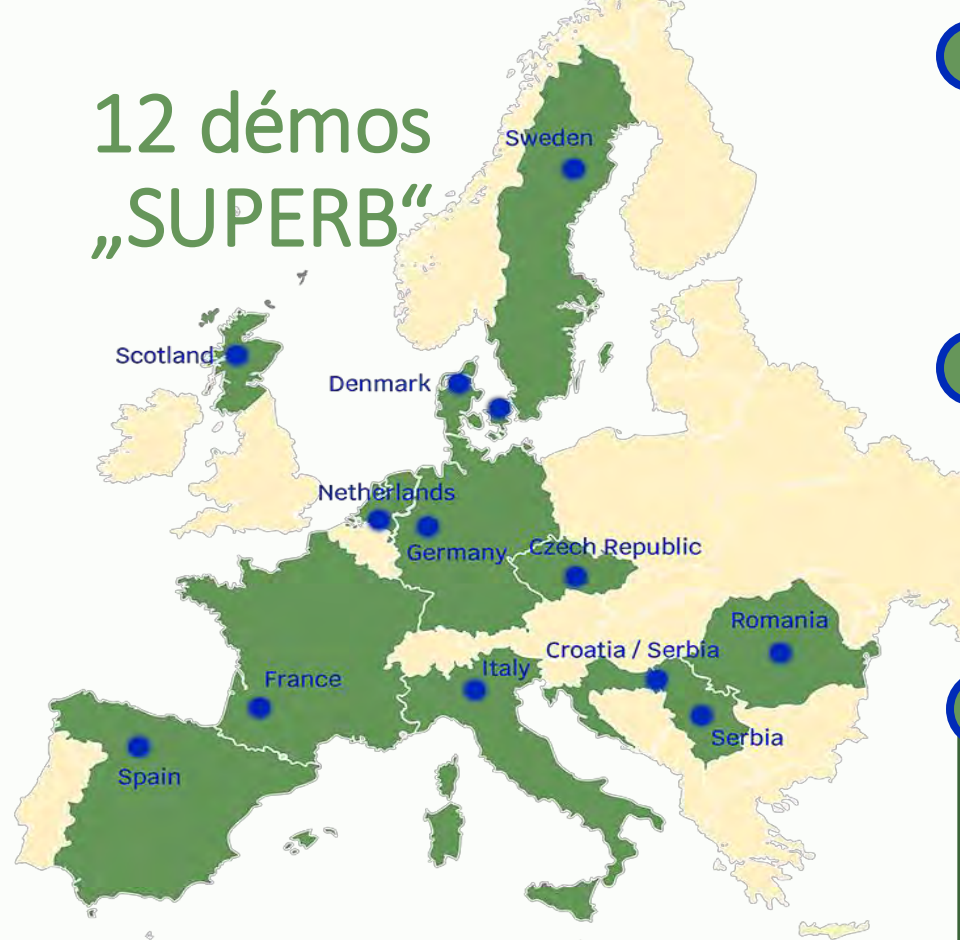
16
Europäische
Länder



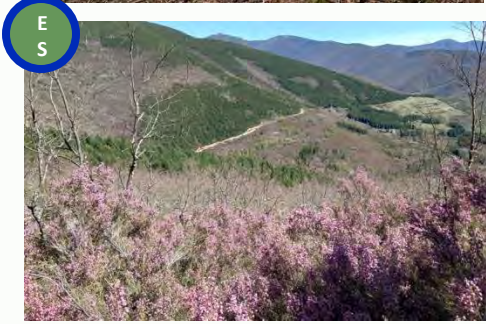
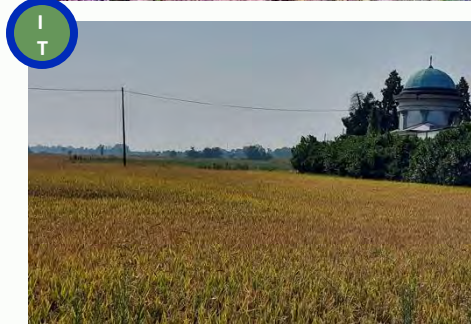
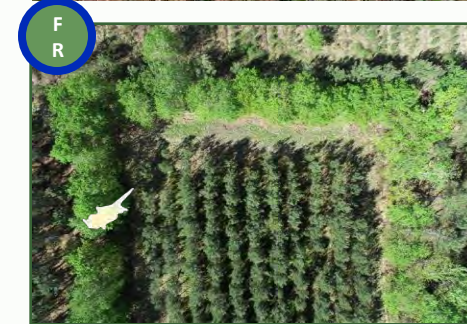
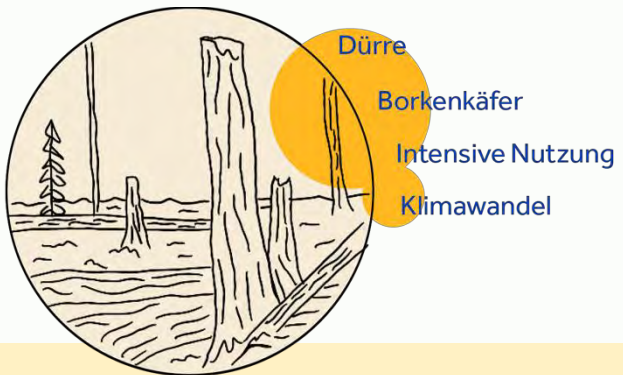
0.6Mill. ha
umgesetzte oder initiierte
Ökosystemrestaurierung



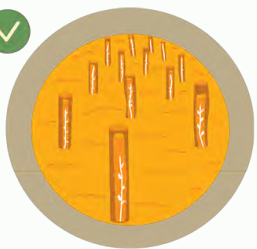
12 démos „SUPERB“



Parmi d'autres facteurs de stress fréquents:



Notre catalogue de mesures :



Afforestation



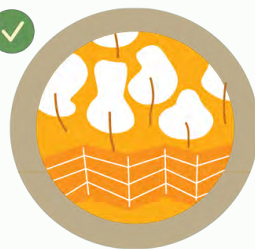
Reforestation



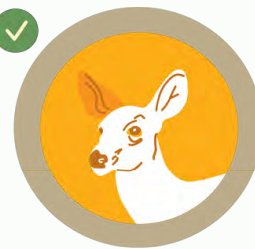
Promoting natural
regeneration



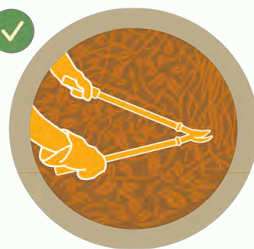
Underplanting



Protecting
regeneration



Wildlife
management



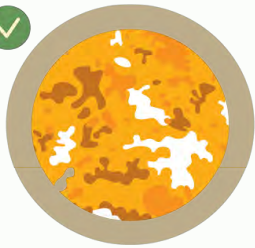
Removing invasive
species



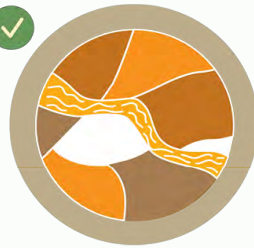
Inserting rare
species



Adapting tree species
composition to climate change



Enhancing forest
connectivity



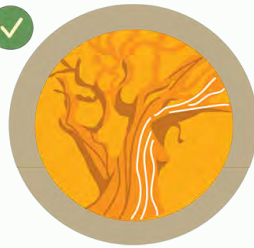
Landscape
diversification



Habitat restoration for
specific species



Enhancing
structural diversity



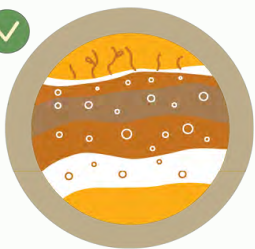
Protection of veteran trees/
old-growth patches



Maintaining tree
microhabitats



Increasing
deadwood



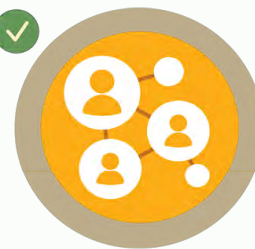
Soil vitalisation



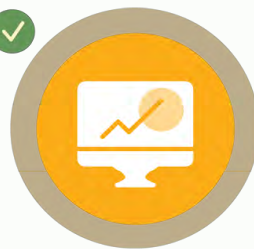
Hydrology
restoration



Forest education



Stakeholder
engagement



Advanced
monitoring

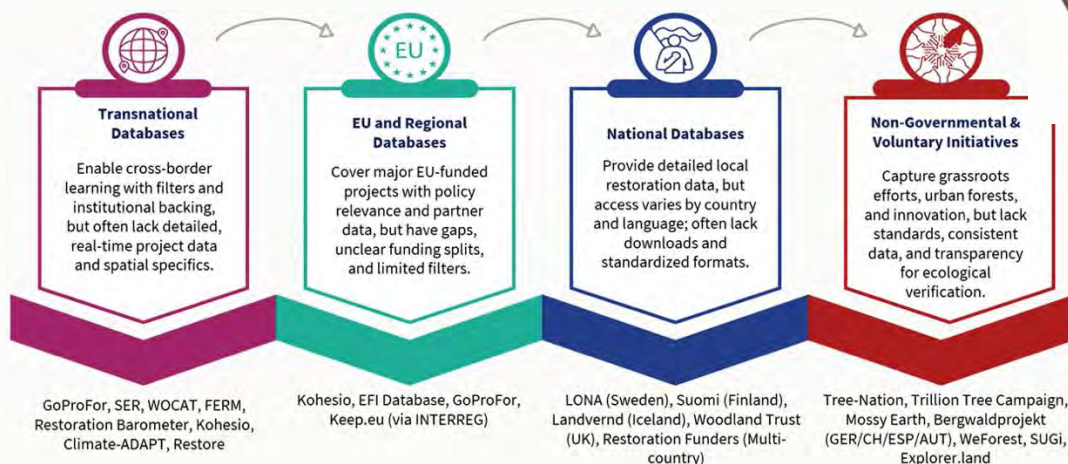
Nous recueillons des connaissances pratiques et scientifiques de restauration et de gestion durable des forêts afin de les mettre à disposition pour la pratique.



Expérience pratique en matière de restauration

- ~1700 projets de restauration de forêts dans les 30 dernières années
- 84 indicateurs concernant les coûts et bénéfices
- Large éventail de causes, d'objectifs et de mesures

Bestehende relevante Informationsplattformen



Trois phases historiques :

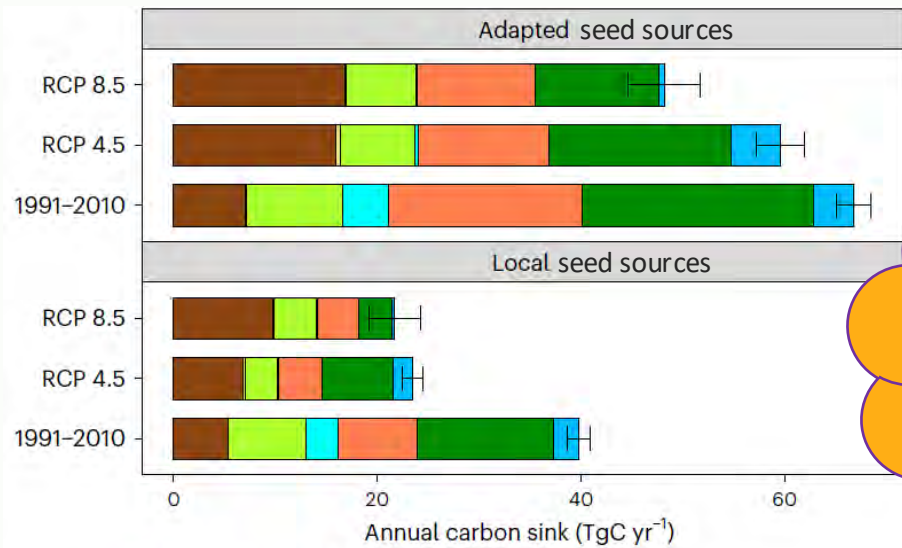
- Prévention des catastrophes
- Priorité à la production
- Multifonctionnalité

10 Forces Shaping the Evolution of Forest Restoration in Europe

Insights from expert narratives across 18 European countries

Analyzing expert national narratives provides a unique lens into the long-term, large-scale evolution of forest restoration, revealing how environmental, technical, political, legal, social and economic forces have driven successes and setbacks over the past two centuries. Below we summarized the findings into 10 key lessons learnt to guide future restoration efforts.





Biodiversité & gestion des écosystèmes

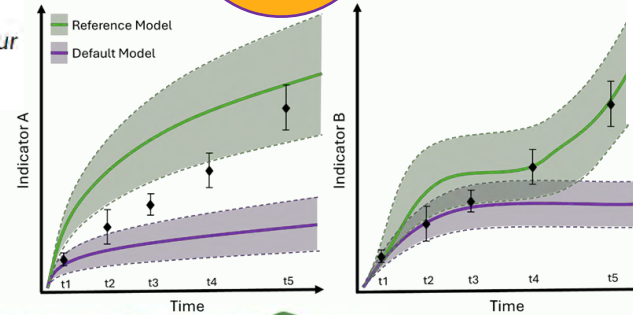
SEED4FOREST

Application pour le choix des espèces d'arbres et de leur provenance

<https://app.seed4forest.org/>

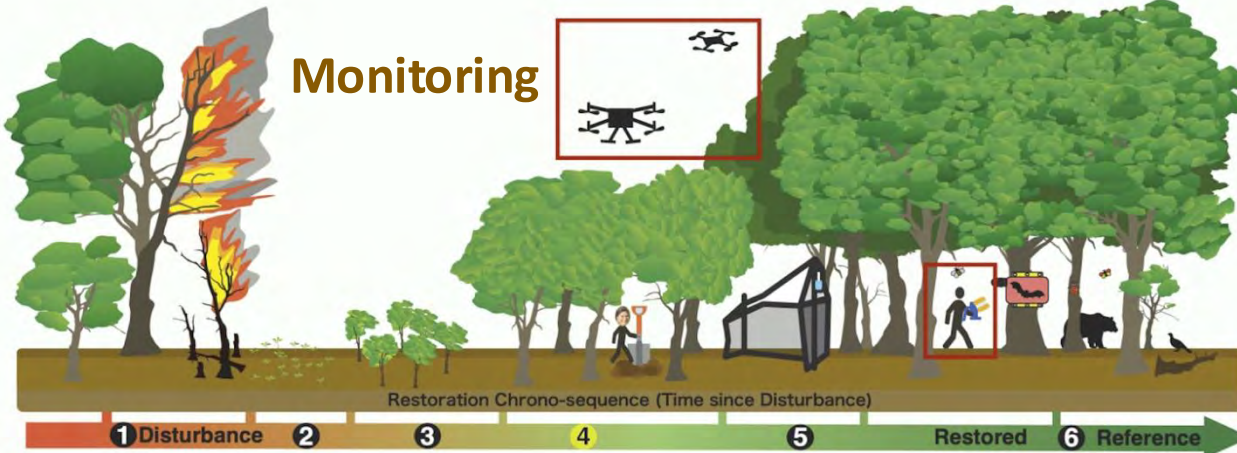
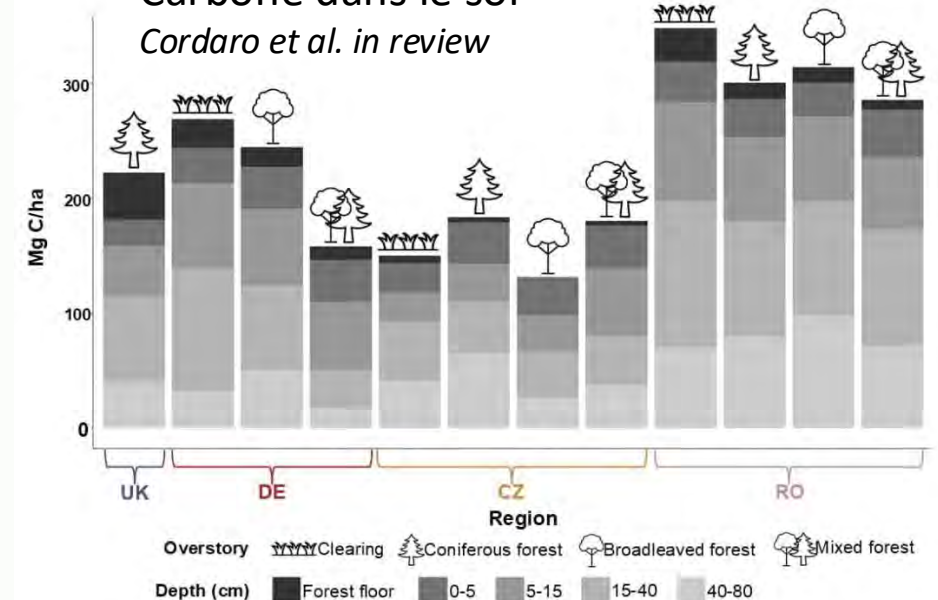


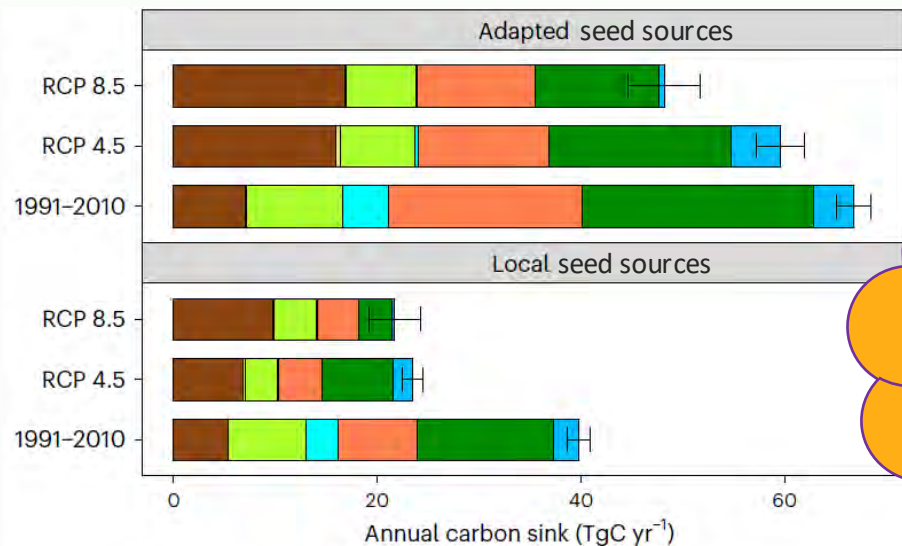
Chakraborty D. et al. (2024) Assisted tree migration can preserve the European forest carbon sink under climate change. *Nat. Clim. Change*. <https://doi.org/10.1038/s41558-024-02080-5>



Carbone dans le sol

Cordaro et al. in review





Biodiversité & gestion des écosystèmes

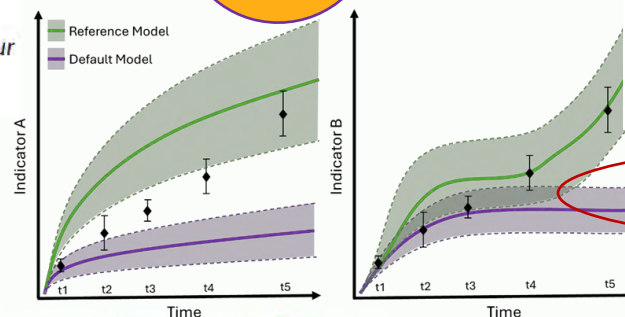
SEED4FOREST

Application pour le choix des espèces d'arbres et de leur provenance

<https://app.seed4forest.org/>

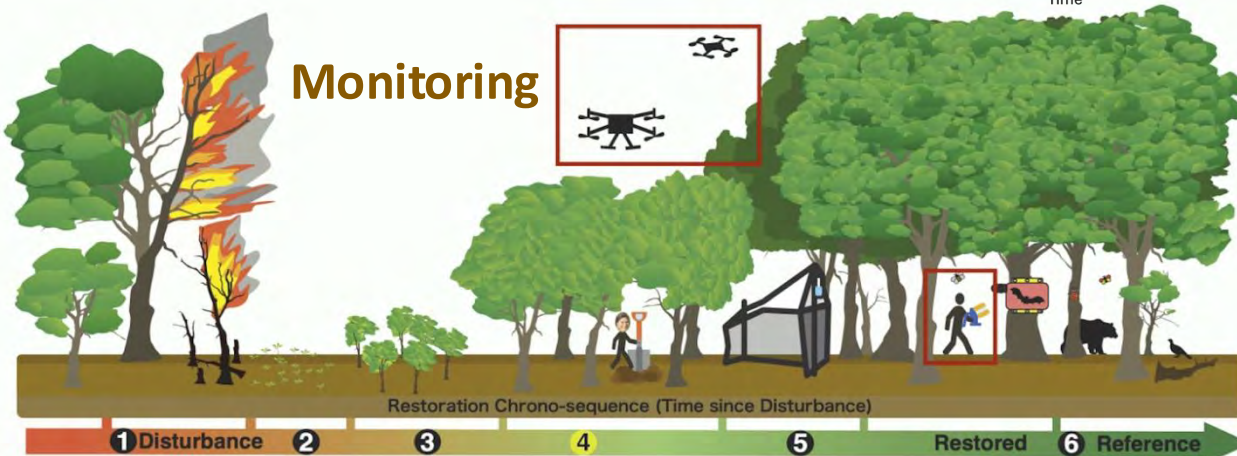
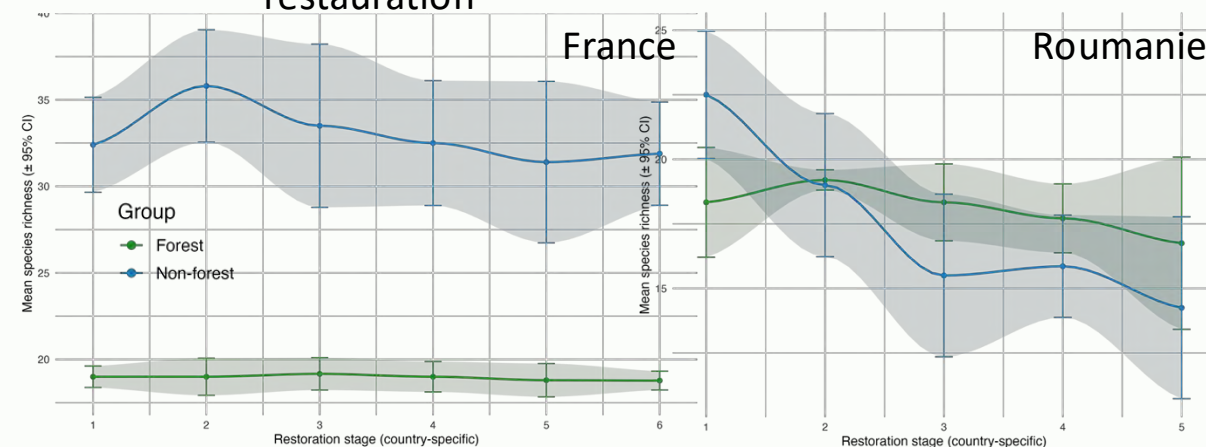


Chakraborty D. et al. (2024) *Assisted tree migration can preserve the European forest carbon sink under climate change*. *Nat. Clim. Change*. <https://doi.org/10.1038/s41558-024-02080-5>



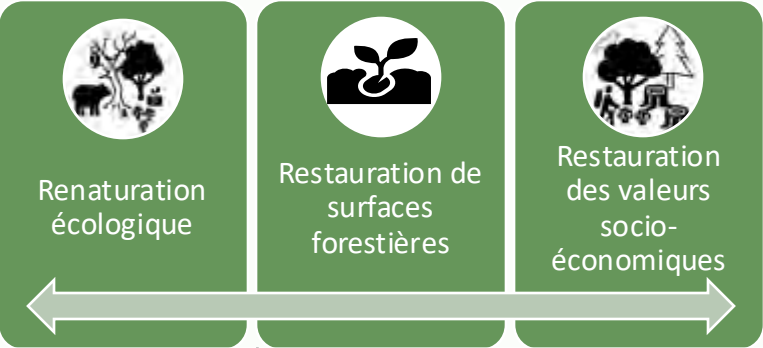
Interrogation concernant la sélection des indicateurs de l'article 12 !

Oiseaux des bois – Diversité lors des phases de restauration



Monitoring

Enjeux et conflits liés à la renaturation



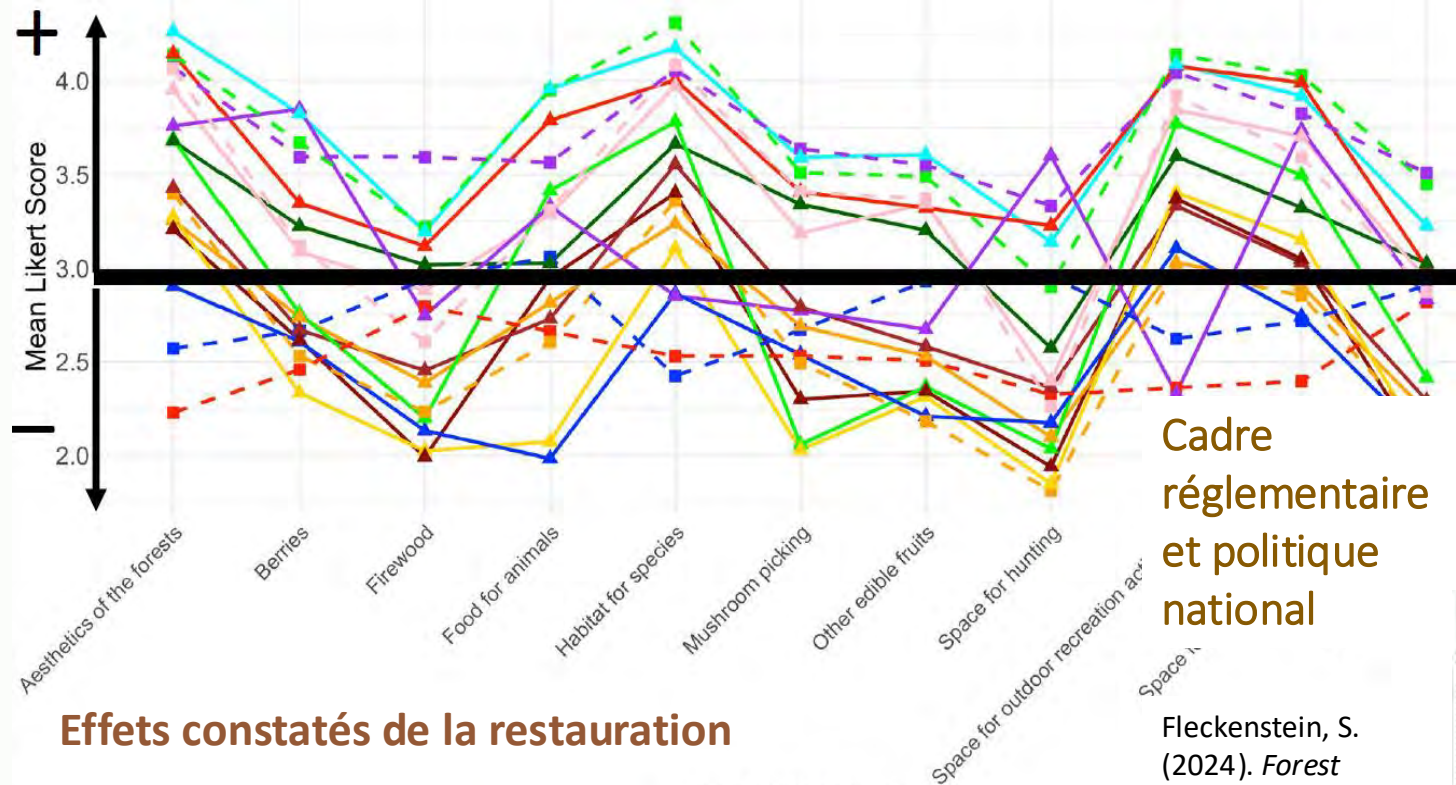
Administration, gestion et société



Qui/Où?	Conflits
Administration publique	Conflits de coordination dus à des responsabilités administratives non définies et contradictoires
	Prise de décision de type « top-down » non adaptée aux intérêts locaux
Directives et législation	Incohérences et conflits horizontaux et verticaux dans la politique forestière nationale/régionale
Groupes d'intérêts	Conflits entre les groupes d'intérêts
	Inégalités importantes entre les groupes d'intérêts, dues à des raisons historiques
Processus de prise de décision	Au cas par cas

Cadre réglementaire et politique national

Fleckenstein, S. (2024). *Forest Policy and Economics*, 169, 103319.



Effets constatés de la restauration

Fleckenstein, S. (2024). *Forest Policy and Economics*, 169, 103319.



- Différences régionales : moins de soutien en Europe du Nord et en Europe centrale, ainsi que dans les régions « Démo » = régions présentant des perturbations ;
- La « majorité silencieuse » soutient la renaturation (en particulier les investissements financés par les contribuables et les mesures politiques).
- Prendre au sérieux les effets négatifs observés/attendus afin d'éviter les conflits et le recul du soutien général.
- Marge de manœuvre pour faire des compromis !

Cohérence entre les politiques intersectorielles de l'UE

- La politique est cohérente, tant au niveau européen que régional.
 - Un alignement plus poussé de la politique forestière nationale sur les réglementations européennes peut soutenir la mise en œuvre des plans nationaux de renaturation.
- Les politiques sectorielles présentent des synergies, mais aussi des conflits avec les objectifs de renaturation:
 - Synergies: politiques climatique, de protection de la nature et de l'eau
 - Conflits: politiques de la bioénergie, de la bioéconomie et du développement rural.

	CLIMATE POLICY	RURAL DEVELOPMENT POLICY	NATURE CONSERVATION POLICY	BIOECONOMY POLICY	WATER POLICY	ENERGY POLICY
Forest-related policy objectives	Reach net carbon removals target of 310 million tons of CO ₂ equivalent by 2030	Strengthening the socio-economic fabric of rural areas	Enable the long-term and sustained recovery of biodiverse and resilient nature	Reduce dependence on non-renewable, unsustainable resources	Combat water pollution and ensure sufficient water supply to flora and fauna and human needs	Increase the share of energy produced from renewable sources to at least 42.5% until 2030
O ¹ : Increase the share of standing and lying deadwood	0,30	-0,24	1,21	-0,48	0,55	-0,68
O ² : Increase the share of uneven-aged forests (incl. through natural regeneration)	0,91	0,55	1,56	0,24	1,00	0,06
O ³ : Improve forest connectivity	0,97	0,73	1,30	0,53	1,09	0,26
O ⁴ : Increase the stock of organic carbon in forests	1,41	0,15	0,94	0,12	0,66	-0,21
O ⁵ : Foster strict forest conservation (in particular of primary and old-growth forests)	0,47	-0,52	1,03	-0,70	0,74	-0,76
O ⁶ : Foster afforestation (e.g. through planting at least three billion trees in Europe by 2030)	1,38	0,79	0,71	1,18	1,00	1,06
O ⁷ : Avoidance of clearcutting	0,44	-0,22	0,62	-0,27	0,70	-0,79
O ⁸ : Combat invasive (alien) species	0,33	0,53	1,18	0,18	0,42	0,18
O ⁹ : Ensure adapted cloven-hoofed game populations in forests	0,45	0,77	1,17	0,33	0,47	0,39

Contexte:

- Objectifs de biodiversité de l’UE à l’horizon 2030 : besoin de 48 milliards €/an;
- Nouveau cadre financier pluriannuel (CFP) de l’UE : réduction probable des fonds pour la biodiversité;
- Plan de mise en place de crédits nature d’ici 2027,
- Soulagement des administrations publiques;
- La responsabilité sociale des entreprises (RSE) perd en importance;
- La politique agricole commune (PAC) contribue peu à la préservation de la biodiversité – un grand potentiel d’amélioration est cependant présent.

Financement et investissements

Si nous voulons que les marchés de la nature se développent, les gouvernements doivent:

- **créer ces marchés,**
- **les réguler,**
- **subventionner** les investisseurs;



.... Est-ce plus efficace, meilleur marché ou mieux échelonnable pour l’État que les investissements publics directs ?

Avis général	Recherche scientifique
Les marchés sont plus efficaces/efficaces que les investissements publics directs pour la nature.	Seulement un marché dont l'efficacité est prouvée, tous les autres affichent des résultats nettement inférieurs à la moyenne.
Les crédits pour la nature sont récents.	Largement répandu dans certains pays depuis plus de 30 ans.
Nous disposons de peu de données scientifiques sur lesquelles baser la mise en place des crédits pour la nature.	Nous disposons de nombreuses connaissances scientifiques pour leur mise en place.
Le plus difficile est de savoir comment quantifier/évaluer la nature.	Le plus difficile est de garantir le respect des réglementations.
Si on met en place un système de crédits pour la nature, alors l’argent affluera.	Un facteur de demande contraignant est nécessaire pour que l’argent afflue.
Générer une source de revenus permet d’obtenir des investissements importants de la part des investisseurs.	Les investisseurs n'investissent que si le rapport risque/rendement est attractif. Pour les projets axés sur la nature, ce rapport est d'environ 14,7 % de rendement interne.



← Traduction par IA



Contenu principal:

- Ressources
- Voies d'apprentissage pour quatre groupes d'acteurs clés
- Guides
- Marchés (externe, <https://restoration-market.com>)

← Chatbot avec une IA

<https://forestknowledge.eu/> en ligne depuis début septembre 2025



SUPERB

Upscaling Forest Restoration

Merci beaucoup!

Elisabeth Schatzdorfer, Projektkoordinatorin – Elisabeth.schatzdorfer@efi.int, +49-173-658-1634

SUPERB Webseite: <https://forest-restoration.eu/>

Forest Knowledge Gateway: <https://forestknowledge.eu/>

Restoration Marketplace: <https://restoration-market.com>



Das Projekt wird im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ der Europäischen Union unter der Fördervereinbarung Nr. 101036849 gefördert.