

Atelier Living Lab Forêts Alpines

28 novembre 2025 de 10h à 16h à Grenoble

Compte-rendu

Living Lab Forêts Alpines

Atelier thématique
**Régénération et
renouvellement forestier**

Objectifs de l'atelier :

- Partager des observations, travaux de recherche et retours de terrain
- Mettre en commun des éléments de diagnostic
- Recenser des démarches et initiatives collectives existantes

Inscription obligatoire :
<https://forms.gle/zY5xpumQWdkV3oyf8>



© Lucie Lombard

28 novembre 2025
De 10 h à 16 h en présentiel

INRAE
2 RUE DE LA PAPETERIE, 38402 ST-MARTIN-D'HÈRES

Contact : contact@foretsalpines.fr



Sommaire

Introduction	1
Participants à l'atelier	2
1. Témoignages croisés recherche-gestion avec des présentations flash	4
2. Discussions par tables avec les intervenants	6
3. Recensement des initiatives ou démarches collectives	8
4. Atelier diagnostic renouvellement par sylvoécotériorité	9
Méthode	9
Préalpes Nord	9
Alpes externes Nord et Alpes internes Nord	10
Alpes internes Sud	11
Conclusion	13

Introduction

Cet atelier du Living Lab Forêts Alpines est consacré à la thématique de la régénération et du renouvellement forestier. Cette thématique est apparue comme d'importance pour de nombreuses personnes ayant participé à l'atelier du 26 juin 2025. Elle n'épuise bien sûr pas les enjeux et ambitions du Living Lab Forêts Alpines, qui pourront être à l'agenda de futurs ateliers. L'objectif de l'atelier du 28 novembre 2025 est de construire des éléments de diagnostic sur la régénération et le renouvellement forestier dans les forêts alpines. Dans cet atelier, nous valorisons le partage de connaissances (recherche et terrain) et les retours d'expérience.

C'est le premier atelier thématique du Living Lab Forêts Alpines. Il a lieu en présentiel exclusivement afin de développer les relations et les travaux entre les acteurs du Living Lab, acteurs des territoires et acteurs scientifiques, sur la régénération et le renouvellement forestier.

Atelier du 28 novembre 2025

Matin :

- Accueil et introduction
- Témoignages croisés recherche-gestion avec des présentations flash
- Discussions par tables avec les intervenants
- Recensement des initiatives ou démarches collectives

Après-midi :

- Atelier diagnostic renouvellement par sylvoécocorégion
- Conclusion



Participants à l'atelier



Du groupe d'organisation Living Lab Forêts Alpines :

- **Sandrine Allain**, Chercheuse, [INRAE LESSEM](#)
- **Emilie Coutaz**, Doctorante, [INRAE LESSEM](#)
- **Georges Kunstler**, Chercheur, [INRAE LESSEM](#)
- **Raphaël Lachello**, Ingénieur d'étude / Doctorant, [UGA](#), [Labex ITEM](#), [Chaire de recherche Forêts alpines en transition](#)
- **Anaëlle Fayolle**, Chargée de mission, [Communes forestières Isère](#)
- **Elie Garet**, Chargé de sylviculture, [ONF](#) Hautes-Alpes
- **Philippe Rozenberg**, Chercheur, [INRAE BIOFORA](#)
- **Stéphane Chantepie**, Chercheur, [INRAE BIOFORA](#)
- **Lucie Lombard**, Association Forêts Alpines

Avec les autres acteurs :

- **Thibaut Capblancq**, Enseignant-chercheur, [UGA](#), [LECA](#)
- **Patrick Vallet**, Chercheur, [INRAE LESSEM](#)
- **Guy Charron**, Président [Communes forestières Isère](#)
- **Emilie Arnoux**, Chargée de mission accompagnement des collectivités, [Communes forestières PACA](#)
- **Thomas Boutreux**, Chercheur associé CNRS - praticien indépendant, écologue, botaniste, facilitateur living'lab, artiste
- **Aurélien Salesse**, Chargé de mission, [LPO AURA](#)
- **Adrien Bazin**, Ingénieur RDI, [CNPf AURA](#)
- **Olivia Marois**, Ingénieure régionale, [CNPf AURA](#)
- **Bruno Rolland**, Chef du service Forêt, [ONF](#) Isère
- **Didier Charon**, Responsable Service Forêt, [ONF](#) Savoie Haute-Savoie
- **Joséphine Réquillart**, Doctorante sujet : Le renouvellement forestier en discours, de l'échelle nationale aux territoires, CIRAD
- **Caroline Salomon**, Forêt, filière bois et dessertes, [Parc naturel régional des Bauges](#)
- **Anna Christian**, Chargée de mission coordinatrice des alpages et [des forêts](#), [Parc naturel régional du Queyras](#)
- **Mathieu Rivero**, Chargé de mission [forêt et filières bois](#), [Grenoble-Alpes Métropole](#)

- **Arnaud Callec**, Conseiller délégué, [Mairie Saint Martin d'Uriage](#)
- **Marie Chenevier**, Chargée de mission Forêt agriculture, [Communauté de communes du Trièves](#)
- **Quentin Delorme**, Chargé de mission, [Alcina](#)
- **Eymeric Giraud**, Gestionnaire, [COFORET](#)
- **Christophe Chauvin**, Référent forêt, [France Nature Environnement](#)
- **Julien-Pierre Guilloux**, Chargé de mission Eau et Forêt, [Parc national des Ecrins](#)

Excusés :

- **Laurent Lathuillière**, Expert Environnement - Biodiversité - Réserves biologiques, [ONF](#) Auvergne Rhône-Alpes
- **Richard Bonet**, Responsable du Service scientifique, [Parc national des Ecrins](#)
- **Colin Van Reeth**, Coordinateur de la recherche, [CREA Mont-Blanc](#)
- **Emilie Deronzier**, Chargée de mission biodiversité, [Mairie Saint Martin d'Uriage](#)
- **Marion Luyat**, Chargée de mission [forêt filière bois](#), [Communauté de communes Le Grésivaudan](#)
- **Sybille Jugy**, Technicienne Environnement-Forêt, [Charte forestière de Serre-Ponçon](#), [Communauté de Communes de Serre-Ponçon](#)
- **Constance Proutière**, Chargée de mission [Forêt filière bois](#), [Parc naturel régional du Vercors](#)
- **Mathieu Gavend**, Technicien forestier [Forêt Bois](#), [Parc naturel régional de Chartreuse](#)
- **Camille Morel**, Coordinatrice, [Living lab VIVALP](#)

1. Témoignages croisés recherche-gestion avec des présentations flash

Les présentations suivantes ont été réalisées :

Elie Garet, ONF Hautes-Alpes, Chargé de sylviculture : *Renouvellement et adaptation au changement climatique dans les Hautes-Alpes.* [Lien diaporama.](#)



Bruno Rolland, ONF Isère, Chef du service Forêt.



Quentin Delorme, Alcina : *Questionnements sur le renouvellement face aux changements climatiques.* [Lien diaporama.](#)



Olivia Marois, CNPF : *CISyFE et le renouvellement forestier.* [Lien diaporama.](#)



Caroline Salomon, PNR Bauges, Forêt, filière bois et dessertes : *Atlas des changements de pratiques sylvicoles dans le Massif des Bauges*. [Lien diaporama](#).



Arnaud Callec, Conseiller délégué Saint Martin d'Uriage : *Quelle gestion pour une forêt communale plus résiliente ?* [Lien diaporama](#).



Georges Kunstler, INRAE LESSEM, Chercheur : *Régénération et renouvellement des forêts pour l'adaptation au changement climatique - Dynamiques écologiques et gestion*. [Lien diaporama](#).
[Lien informations sur le projet ciblé REGE-ADAPT](#).



Thibaut Capblancq, Université Grenoble Alpes, Enseignant-Chercheur : *Quel risque de maladaptation au changement climatique dans les forêts de montagne ?* [Lien diaporama](#).
[Lien informations sur le projet MALADAP-TREE](#).



Sandrine Allain, INRAE LESSEM, Chercheuse, et Raphaël Lachello, Université Grenoble Alpes, Ingénieur d'étude/Doctorant : *Mini-Projet Etudiant : Enquête sur le renouvellement forestier autour de Grenoble*. Sur la base des travaux de Tom Bielakoff, Anna Bredeville, Daphnée Dumesges, Youri Mongin et Tommy Nelh. [Lien diaporama](#).
[Lien rapport des étudiants](#).



2. Discussions par tables avec les intervenants

Table intervenants Elie Garet (ONF), Caroline Salomon (PNR des Bauges), Thibaut Capblancq (UGA)

- **Des recherches en cours sur l'adaptation locale au sein des espèces**, qui mène théoriquement à une "optimisation" des phénotypes en fonction de l'environnement local. Un des objectifs opérationnels à terme est d'**identifier des gènes intéressants dans un climat futur**. Importance des données génomiques et des modèles de génomique écologique prédictive dans ces recherches ([vidéo de Thibaut Capblancq](#)).
- En gestion, fait écho aux **pratiques des flux de gènes assistés et à la migration assistée**, sur lesquelles on mobilise des moyens financiers importants mais où les **connaissances sont encore très lacunaires** ("mythe des provenances" à réévaluer, questions sur la rapidité du changement climatique, pas encore d'état des lieux du côté de la génétique sur lequel s'appuyer, informations historiques issues du RTM peu précises...).
- **Plusieurs expérimentations et retours d'expériences réalisés en parallèle par les forestiers**, parfois en interaction avec la recherche, relativement à l'adaptation au changement climatique : sur la mortalité et du dépérissement du pin sylvestre, sur la génétique des hêtres (oriental vs commun : pas de divergence adaptative locale), sur les performances des semis à la volée, sur les mélanges qui favorisent la régénération en contexte de sylvopastoralisme (ex. pin à crochet, pin cembro, mélèze)...

Table intervenants Quentin Delorme (Alcina), Olivia Marois (CNPFP), Sandrine Allain (INRAE), Raphaël Lachello (UGA)

- **Crises** qui perturbent la dynamique jusqu'alors naturelle du renouvellement des écosystèmes forestiers
- **Importance des méthodes et outils** objectivés pour se rassurer et appuyer les choix de gestion dans le contexte des crises qui peuvent induire des décisions précipitées :
 - DEPERIS & ARCHI
 - ClimEssences & BioClimSol
 - CISyFE comme catalogue d'exemples de gestion
 - CISyFE comme clé d'aide à la gestion de crise
 - Quantification de la régénération y compris les dégâts sylvocynégétiques (outils existants à l'ONF)
- **Modalités d'intervention en faveur de la régénération** :
 - Décapage ou croquetage :
 - quid de l'impact de la mécanisation sur les sols
 - Plantations :
 - de plus en plus pour diversifier
 - coûts importants donc priorisation

- intervention coûteuse et risquée (sécheresses, dégâts faune sauvage)
- quid de l'équilibre avec les herbivores sauvages qui obligent les protections ?
- bien visibles pour la société
- Aides financières mais lourdeur administrative

Table intervenants Bruno Rolland ONF, Anaëlle Fayolle COFOR, Georges Kunstler INRAE

Un constat : les forêts accusent un retard de rajeunissement, avec de nombreux peuplements vieillissants et un déficit de régénération. **L'enjeu consiste donc à enclencher ce processus** pour maintenir les services forestiers et favoriser l'adaptation au changement climatique. Différents modes d'interventions existent :

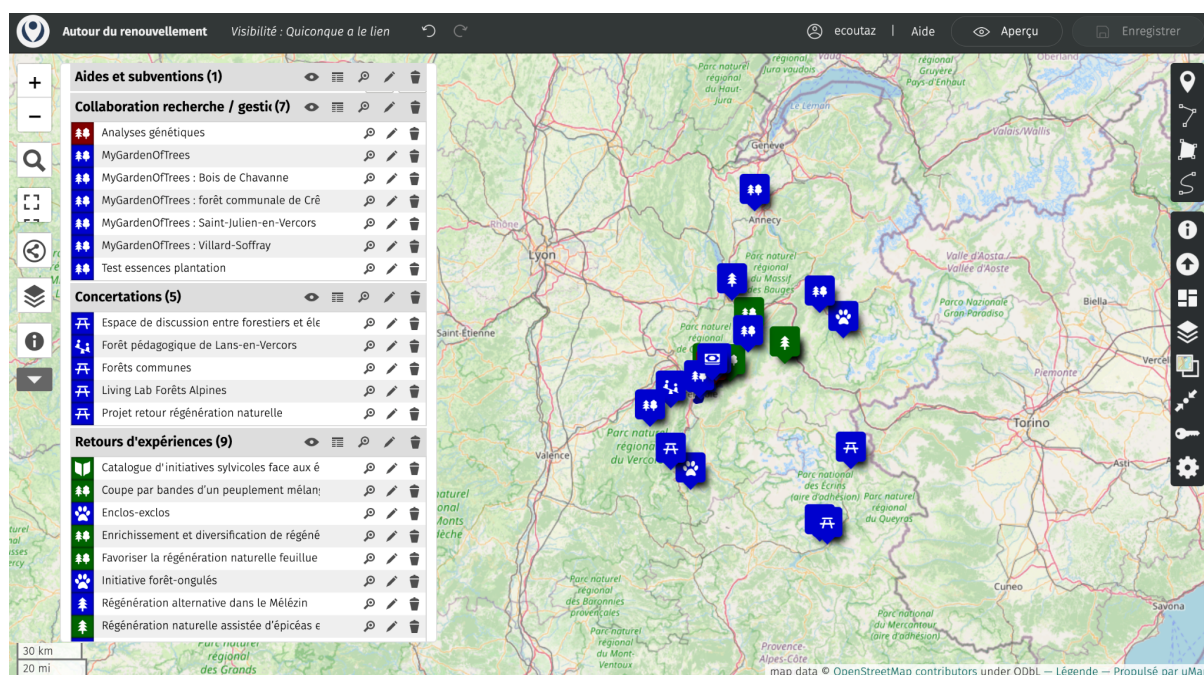
- **La coupe rase** peut parfois accélérer le rajeunissement, mais modifie fortement le microclimat, les sols et peut favoriser les espèces invasives. Le choix des pratiques doit s'appuyer sur une bonne observation des dynamiques de régénération, encore trop peu quantifiées aujourd'hui.
- **Les actions progressives** réduisent les déséquilibres et les risques liés à des interventions trop brutales.
- **Les îlots de vieillissement ou de sénescence** jouent un rôle clé pour la biodiversité et comme réservoirs génétiques. Des objectifs de 3 à 5 % de la surface forestière sont évoqués, à adapter en fonction des zones.
- Enfin, **les avis sont partagés** sur le choix entre **régénération naturelle ou artificielle, l'introduction ou l'hybridation d'espèces** face au changement climatique, ainsi que sur les **freins économiques et réglementaires**, notamment en forêt de montagne.

3. Recensement des initiatives ou démarches collectives

Durant la journée, les participants ont pu partager des initiatives de renouvellement observées sur leur territoire.

A partir de ce recensement, une cartographie de ces initiatives a été réalisée. La carte est accessible en ligne : https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/autour-du-renouvellement_1331862

Les initiatives ont été catégorisées par sujets et en fonction de l'état d'avancement du projet concerné : marron pour les projets en construction, bleu pour les projets en cours et vert pour ceux terminés.



Il est possible de compléter cette liste via le questionnaire suivant :

<https://framaforms.org/recensement-dinitiatives-autour-du-renouvellement-1770310139>

4. Atelier diagnostic renouvellement par sylvoécocorégion

Méthode

Le diagnostic est réalisé autour de plusieurs questions adressées aux acteurs :

Introduction : Quand vous entendez parler de renouvellement forestier ou de régénération forestière (ou quand vous mettez vous-même en œuvre une action de renouvellement), qu'est-ce que l'on cherche à renouveler / régénérer ?

Diagnostic :

1. **Diagnostic de l'enjeu** : Qu'est-ce qui selon vous amène un besoin de renouvellement des forêts ? Pensez-vous que cette question se pose différemment aujourd'hui que par le passé ?
2. **Diagnostic des pratiques** : Quelles sont d'après-vous les principales pratiques mises en œuvre ? Est-ce homogène ou observez-vous de fortes variations ? Y a-t-il des façons de faire nouvelles / émergentes ?
3. **Diagnostic des contraintes/besoins** : Rencontrez-vous ou avez-vous connaissance de contraintes, difficultés ou limites dans la mise en œuvre des pratiques de renouvellement identifiées ? Y a-t-il des besoins / demandes qui s'adressent spécifiquement à la recherche ?
4. **Diagnostic des ressources** : Y a-t-il des dispositifs d'appui – financement, conseil, outils techniques, rencontres...- qui vous apparaissent particulièrement structurants dans votre massif pour la conduite du renouvellement forestier ?

Pour toutes les questions, les acteurs précisent s'il y a des **variations spatiales** notables, elles sont alors reportées sur la carte et la fiche support :

- Stationnelles : altitude, type de peuplement, exposition...
- Statut des forêts : publiques (domaniales, communales), privées, statut de protection
- Taille et accessibilité

Préalpes Nord

Le travail à cette table a mis en évidence une **pluralité de visions du renouvellement forestier**. Une première approche demeure très technique, en accordant une place centrale aux enjeux économiques liés à la production de bois. Toutefois, d'autres visions et objectifs apparaissent, davantage orientés vers l'adaptation au changement climatique et le maintien du couvert forestier ainsi que des services écosystémiques.

La motivation à agir est guidée à la fois par la **volonté de raccourcir les trajectoires de renouvellement** (la régénération peut souvent se faire naturellement, mais pas toujours dans les temporalités attendues par les gestionnaires) et par **l'existence de pressions à la fois externes** (attentes de l'opinion publique, incitations de l'État) et internes (au sein des institutions forestières), qui conduisent à agir plus, pour démontrer que « l'on s'occupe » de la forêt. **Cette pression peut parfois être défavorable à la régénération naturelle, en favorisant le recours à la plantation.**

Le besoin de renouvellement est aujourd'hui perçu comme plus urgent qu'auparavant, sous l'effet combiné du changement climatique, des dépérissements, des orientations prises par les politiques publiques et, en montagne, de la nécessité de préserver le rôle de protection des forêts face aux risques naturels. Cette urgence est également renforcée par la forte pression exercée par les grands ongulés sur la régénération.

Les pratiques de renouvellement apparaissent très hétérogènes, allant de la non-intervention à la plantation, avec un continuum de modalités intermédiaires s'appuyant sur la régénération naturelle. **Les principales limites identifiées** tiennent aux **incertitudes sur les trajectoires de régénération**, aux **cadres réglementaires**, à la **pression des grands ongulés**, ainsi qu'à une **incitation structurelle à recourir à la plantation**. Elles renvoient également à un **déficit de formation et de reconnaissance institutionnelle de la régénération naturelle**.

Les attentes exprimées à l'égard de la recherche portent principalement sur le **développement d'indicateurs multicritères**, ainsi que sur une **meilleure compréhension des processus écologiques** de régénération et de dispersion. On note en revanche la **faible place accordée aux besoins de recherche en sciences humaines et sociales (SHS)**, alors même que les enjeux de gouvernance, de normes, de représentations et d'acceptabilité **apparaissent comme centraux** dans les échanges.

Alpes externes Nord et Alpes internes Nord

Les discussions de l'atelier mettent en lumière une vision très terrain du "renouvellement". Le renouvellement est vu à l'échelle de l'**écosystème** et correspond à une phase du cycle forestier. Il peut prendre la forme soit de la **régénération naturelle** soit de la **plantation**. Plus largement, on renouvelle des façons de faire que ce soit techniques ou sociales.

Le changement climatique induit une prise de conscience poussant les gestionnaires à adapter leurs pratiques :

- Ne pas renouveler des écosystèmes à l'identique contrairement à ce qui est sous entendu par la "régénération", favoriser la diversification des essences;
- Assurer la **multifonctionnalité** de la forêt ; au-delà de renouveler la ressource en bois (fonction de production) : biodiversité, protection contre les risques naturels, paysage, accueil du public ...
- Préserver les **sols**, la ressource en **eau**

L'enjeu est de garder un **espace boisé continu** et un **écosystème forestier fonctionnel** et ne pas se focaliser uniquement sur le renouvellement.

La gestion actuelle et l'état des peuplements sont un **héritage** des décisions de gestion passées comme la volonté de favoriser les **résineux**. Les changements de pratiques sont influencés par des catastrophes, en témoigne la multiplication d'événements climatiques extrêmes. Une diversification des peuplements comprenant plus de **feuillus** est amorcée, ainsi que des pratiques plus adaptées au contexte local et moins invasives. Avec le changement climatique, la forêt n'est plus toujours synonyme de protection et peut devenir une menace pour les villes attenantes en cas d'incendie.

Finalement c'est l'ensemble de la filière forêt-bois, et de ses parties prenantes, qui doit s'adapter : les gestionnaires, élus, le grand public, les ETF, les propriétaires, l'industrie, les financeurs, les centres de formation, les chasseurs ... Face aux nouvelles contraintes de gestion, il y a un réel besoin d'**acculturation** et de **sensibilisation** de la société, pour permettre une compréhension plus fine de sujets comme les plantations ou encore le **déséquilibre forêts-gibier**.

Des espaces de **concertation** émergent pour tenter de trouver des solutions communes à ces enjeux : conventions entre acteurs, **chartes forestières**, échanges portés par des élus, par exemple autour de dispositifs de financement. Le territoire comporte déjà certains dispositifs fédérateurs : "1 arbre, 1 habitant" porté par le **département** de l'Isère, **Espace Belledonne** ou encore **Sylv'ACCTES** et quatre chartes forestières.

Alpes internes Sud

Les participants ont premièrement mis en avant l'importance d'avoir des **forêts capables d'assurer leurs différentes fonctions** : production de bois, habitats pour la faune et la flore, paysages, ressource herbagère dans le mélézin pâturé, etc. Pour préserver ces fonctions, ils ont souligné un **besoin de connaissances et d'anticipation** face aux enjeux climatiques, sanitaires, environnementaux et socio-économiques.

Les visions du renouvellement peuvent varier entre une opération de routine ou une opération rare, déclenchée par des questions climatiques, sanitaires, avec des coûts importants et donc à éviter si possible. Des participants expriment que certaines visions et pratiques anthropocentrées occupent une place prépondérante, via notamment les règles économiques et la standardisation de la production entraînant une logique de calibrage qui implique parfois moins de recours aux dynamiques naturelles essentielles à la résilience.

Les actions spécifiques sont contextuelles et variées : mise en défens, protection de la régénération (y compris en pied à pied), plantations en enrichissement ou en plein, décapage du sol pour le mélèze et parfois des tests de semis directs multi-essences. Les interactions avec la faune sauvage et le pastoralisme constituent des difficultés pour le renouvellement. Ces deux contraintes "nouvelles" bouleversent les pratiques et s'ajoutent au changement climatique en intensifiant le besoin impérieux de renouvellement, tout en complexifiant tous les processus mis en œuvre qu'ils soient naturels ou artificiels.

Les contraintes principales sont : les coûts, les approvisionnements et disponibilité de provenance pour les plantations, choix d'essences et provenances adaptés, acceptation des pratiques (décapage, plantations, grillages), les interactions avec le pastoralisme et l'équilibre sylvocynégétique.

Les attentes vis-à-vis de la recherche sont au sujet des dynamiques de renouvellement naturel dans le contexte actuel de changement climatique : les nouvelles générations seront-elles mieux adaptées au climat futur ? Existe-t-il réellement une plus-value des migrations de provenances ?

Par ailleurs il existe aussi beaucoup de questionnements en lien avec les “nouvelles” contraintes de consommation du renouvellement par les animaux domestiques (pastoralisme) et sauvages (cervidés, ongulés...): existe-t-il des moyens efficaces de lutte contre ces consommations, ou des notions de charges acceptables pour les milieux et leurs dynamiques naturelles ? Quelle évolution de ces consommations attendues en lien avec les évolutions du climat et des dynamiques des milieux ?

Ces changements de pratiques nécessitent une adaptation des mentalités, tant professionnelles que du grand public, la recherche pouvant peut-être apporter des pistes de réflexion ou des solutions pour communiquer efficacement et aboutir à l'acceptation de ces pratiques, soutenues par les travaux de recherche.

Les ressources identifiées sont variées : financements (France Nation Verte, Région PACA, Fonds RESPIR, crédits d'impôts DEFI), Observatoire régional forêt-bois, outils d'aide à la décision (ClimEssences, BioClimSol, ZOOM 50), de suivis (Deperis), projets de recherche (MALADAP-TREE, REGE-ADAPT, SylvAFoRes), structures d'animation et de médiation (Charte forestière de territoire, Parc naturel régional du Queyras, Association Forêts Alpines). Leur efficacité dépend de leur lisibilité, continuité et capacité à créer du lien, partager les pratiques et favoriser le débat entre acteurs. Il est utile de remarquer qu'il existe d'ores et déjà de nombreuses ressources, le challenge serait alors de bien les connaître et faciliter leur accessibilité, ceci peut-être en favorisant les échanges entre acteurs, souvent riches d'enseignements et partages de connaissances.

Conclusion

Cet atelier a permis d'établir de **premiers éléments de diagnostic** sur le renouvellement forestier dans les massifs alpins. Ceux-ci ne sont pas spécifiques des différents territoires représentés, bien que près de Grenoble les enjeux liés à la proximité urbaine soient plus affirmés (il faut montrer que l'on "s'occupe" de la forêt) et, dans les Alpes du Sud, la question du sylvopastoralisme est plus prégnante dans la gestion du renouvellement forestier. Dans les différents cas, les participants pointent que la question du renouvellement se pose de façon plus pressante aujourd'hui, sous **l'effet combiné du changement climatique et des populations herbivores**. Si le besoin d'anticipation est mis en avant, dans un objectif de multifonctionnalité des forêts, on observe aussi une **diversité de visions du renouvellement** et le déploiement de multiples initiatives et expérimentations.

Les réflexions à poursuivre concernent :

1. **Un besoin de données quantitatives sur les processus de régénération naturelle** : mieux caractériser les processus de régénération, en particulier dans un contexte de "déséquilibre" forêt-herbivore ; accroître les connaissances génétiques, en particulier sur les potentialités ouvertes par le mélange des provenances ; favoriser la diffusion des résultats de la recherche dans une temporalité compatible avec celle de la gestion (besoin de rencontres annuelles)
2. **L'analyse de la régénération et du renouvellement en tant qu'objets socio-écologiques et sociopolitiques** : reconnaître l' "univers des contraintes" dans lequel s'exercent les choix de renouvellement, et en particulier les freins socio-économiques autour de la régénération naturelle (reconnaissance institutionnelle et "visibilité", financements, formation des ETF) ; clarifier les dimensions collectives du renouvellement ; impliquer de nouveaux acteurs (chasseurs, éleveurs) et créer des espaces de concertation
3. **Le renforcement des liens entre tous les acteurs qui produisent de la connaissance** (académique ou de terrain) et des ressources (outils, documents, animation) sur le renouvellement forestier. P.ex. pour aller plus loin dans l'évaluation de la régénération naturelle en particulier en sylviculture irrégulière, pour que les expérimentations conduites dans le cadre d'une « forêt mosaïque » aient une valeur scientifique, etc.

Sur ces différents aspect, **le Living Lab peut être un espace où se déploient des initiatives** :

- de mise en relation entre recherche (écologues, généticiens, sciences sociales) et action forestière
- de création d'outils à l'interface recherche-gestion pour répondre à des questions spécifiques, notamment sur la régénération naturelle
- de concertation multi-acteurs, au-delà des publics "experts"
- d'analyses sur la gouvernance du renouvellement forestier et ses dimensions socio-politiques.