

SPATIALISATION ET DEFINITION DES VARIATIONS ENTRE SCENARIOS

CR des échanges avec les acteurs forestiers du massif

1 Contexte	2
1.1 Rappel des scénarii prospectifs	2
2 Etat des lieux et scénario de référence	3
2.1 Découpage géographique	3
2.2 Choix des itinéraires sylvicoles associés aux différents types d'unités de gestion	3
3 Echanges avec les acteurs locaux Error! Bookmark not defined.	
3.1 Constats sur la ventilation initiale	4
3.2 Critères et projets pouvant faire l'objet de spatialisation	4
3.2.1 Scénario 1 : Adaptation forcée.....	5
3.2.2 Scénario 2 : Transition énergétique.....	6
3.2.3 Scénario 3 : Redynamisation forestière.....	7
3.2.4 Scénario 5 : Sanctuarisation.....	8

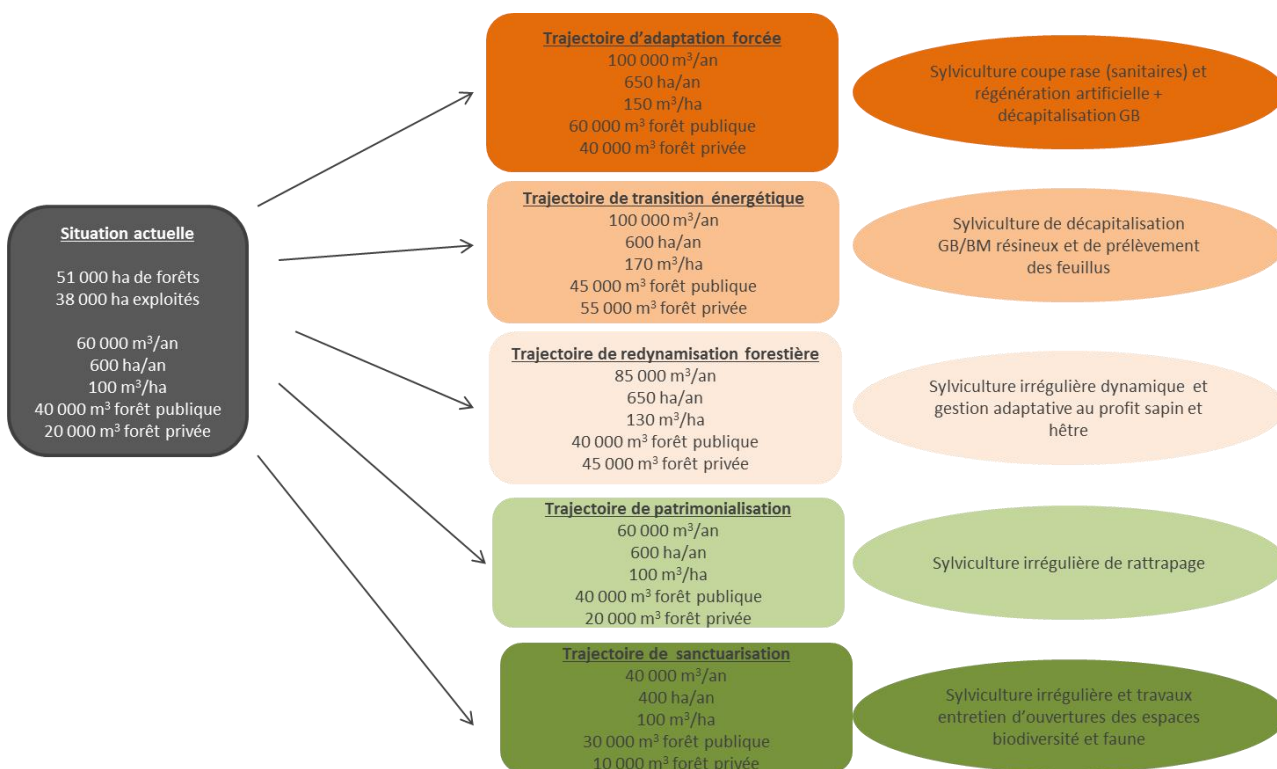
1 Contexte

Dans le cadre du projet PROTEST, plusieurs scénarii prospectifs, fruit d'un travail collectif avec les acteurs du parc, ont été imaginés. Ces scénarios contrastés ont pour objectif d'initier des échanges et discussion sur différentes facettes de l'avenir du parc à un horizon 25-30 ans.

Couplés à ces scénarii, des simulations de croissances réalisées dans le logiciel SIMMEM sont élaborées par les équipes de l'INRAE et du FCBA. Afin de faire coller ces simulations aux réalités et projets actuellement à l'œuvre sur le territoire du parc, nous avons sollicités des acteurs des forêts publiques et privées pour leur expertise terrain.

Ce document recense les critères des différents scénarios qui peuvent faire l'objet de spatialisation sur le territoire et qui seront par la suite intégrés dans les simulations de croissance. Il détail également les évolutions en terme de ventilation des itinéraires sylvicole pour chaque scénario.

1.1 Rappel des scénarii prospectifs



5 scénarii prospectifs avaient été identifiés :

1. Adaptation forcée
Scénario axé autour d'attaque répété de pathogène sur le massif forestier
2. Transition énergétique
Autour du développement important de l'offre bois énergie avec un marché poussant la commercialisation des BE feuillus

3. Redynamisation forestière
Scénario axé autour d'une politique importante de mobilisation des propriétaires et d'investissements dans les infrastructures forestières
4. Patrimonialisation
Scénario tendanciel par rapport à la situation actuelle (le scénario de référence)
5. Sanctuarisation
Scénario axé sur la sanctuarisation du massif vers plus de surfaces gérées de manière conservatoire (inaction, réserves biologiques...)

2 Etat des lieux et scénario de référence

2.1 Découpage géographique

Pour la simulation de croissance, le territoire est découpé en unité géographique de 3ha. Ces « unités de gestion » renferment les informations suivantes :

- Essence ou mélange d'essences (proportion connue)
- Caractéristiques dendrométriques moyennes (densité, diamètre, surface ter)
- Nature de la propriété (publique ou privée)
- Distance de débardage (y compris inaccessible)
- Indice de fractionnement du parcellaire (surface moyenne des parcelles cadastrales qui composent l'unité de 3ha)
- Probabilité de gestion (paramètre calculée à l'état initial), en fonction de :
 - o Pour les forêts publiques : facteur = distance de débardage
 - o Pour les forêts privées : facteurs = distance de débardage & indice de fractionnement (plus l'indice de fractionnement est faible (petites parcelles) plus la probabilité de gestion est également faible)

2.2 Choix des itinéraires sylvicoles associés aux différents types d'unités de gestion

L'ensemble des unités de gestions définies sur le massif ont été regroupées en 6 classes qui sont les suivantes :

- Sapin-Epicéa en forêt publique
- Sapin-Epicéa en forêt privée
- Hêtre (public et privé confondu)
- Autres feuillus (public et privé confondu)
- Mixte en forêt publique
- Mixte en forêt privée

A chacune de ces classes, ont été attribués plusieurs itinéraires sylvicoles potentiels. Ces derniers ayant plus ou moins de poids (pourcentage de la surface où l'itinéraire a été ventilé) en fonction de la nature de l'unité de gestion. Une première version de cette ventilation en surface a été déterminée par les équipes du FCBA et de l'INRAE :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de patrimonialisation (business as usual)	2%	60%	38%	27%	15%	39%	19%

Peuplement	Hêtre				Autres feuillus	
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Coupe Rase à maturité	Irrégulier par le haut	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité
Trajectoire de patrimonialisation (business as usual)	24%	21%	22%	33%	57%	43%

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de patrimonialisation (business as usual)	0%	34%	66%	29%	0%	14%	57%

3 Variations inter-scénario

3.1 Constats sur la ventilation initiale

La ventilation initiale semble correcte dans les grandes masses, cependant un correctif doit être apporté sur les 2 classes qui concernent les essences Sapin-Epicéa et pour la classe Mixte Privé. La part des coupes rases constatées sur le territoire est moins importante et cela au profit des itinéraires en irrégulier. Le correctif suivant est proposé :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de patrimonialisation (business as usual)	2%	23%	75%	27%	25%	13%	35%

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de patrimonialisation (business as usual)	0%	34%	66%	29%	4%	10%	57%

3.2 Critères et projets pouvant faire l'objet de spatialisation

Note : les zonages et projets surlignés en **jaune** sont majoritairement impactant pour les forêts privées, ceux en **vert** concernent la forêt publique.

3.2.1 Scénario 1 : Adaptation forcée

Contexte du scénario :

Sévères attaques répétées de pathogènes sur le massif (Epicéas) et mise en place d'une série de plan de crise – coupe et régénération artificielle (financement Etat)
 Forte sensibilisation population aux conséquences CC et opinion publique soutien l'interventionnisme
 Implication des collectivités territoriales dans le soutien à l'adaptation des peuplements forestiers (dessertes - coupes d'irrégularisation – enlèvement GB)
 Forte dynamique de regroupement des propriétaires et développement des coopératives forestières

Secteurs à enjeux, et projets à spatialiser, identifiées par les acteurs :

Zone de dépérissement sur Epicéa et Sapin :

- o Plateau de la Feclaz
- o Chainon sur du Semnoz vers la croix du nivelet
- o Zone de dépérissement sur le Semnoz
- o Secteur de Arite et Saint-François

Evolution de la ventilation des itinéraires sylvicoles :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé			
	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire d'adaptation forcée	Constant	Récupération des surfaces	0% pour Epicéa Constant pour Sapin 50% en moins mélange	En baisse (- 25%)	Baisse du seuil, récupération des surfaces	Augmentation tx éclaircie, Constant en surface	0% pour Epicéa Constant pour Sapin 50% en moins mélange

Peuplement	Hêtre				Autres feuillus	
	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Coupe Rase à maturité	Irrégulier par le haut	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité
Trajectoire d'adaptation forcée	Constant	Constant	Constant	Constant	Constant	Constant

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé			
	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire d'adaptation forcée	Constant	Récupération des surfaces	0% pour Epicéa Constant pour Sapin	En baisse (- 25%)	Baisse du seuil, récupération des surfaces	Augmentation tx éclaircie, Constant en surface	0% pour Epicéa Constant pour Sapin

3.2.2 Scénario 2 : Transition énergétique

Contexte du scénario :

Forte augmentation de la demande en BE et augmentation des prix
 Mise en place d'un dispositif réglementaire de « consentement tacite » des propriétaires dans le cadre d'opérations groupées de « développement forestier »
 Multiplication des opérateurs forestiers (coopératives, exploitants)
 Implication forte des métropoles dans le financement des infrastructures forestières
 Nouvelles opportunités de développement économique sur le territoire (scieries locales et artisanat) + chaufferies locales avec enjeu hiérarchisation des usages
 Fortes mobilisation des usagers et des populations contre l'exploitation forestière

Secteurs à enjeux, et projets à spatialiser, identifiées par les acteurs :

Projet de desserte à ajouter permettant une mobilisation accrue en feuillus :

o **Projet sur Ecole (et Sainte Reine ?)**

o **Projet potentiel sur la commune des Déserts (73230)**

Reprenant d'ancien chemin déjà existant (élargissement)

Evolution de la ventilation des itinéraires sylvicoles :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé				
	Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de transition énergétique		Constant	Constant	Constant	Constant	Constant	Constant	Constant

Peuplement	Hêtre				Autres feuillus		
	Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Coupe Rase à maturité	Irrégulier par le haut	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité
Trajectoire de transition énergétique		En baisse (-25%)	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale	En baisse (-25%)	+25%

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé				
	Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de transition énergétique		Constant	Constant	Constant	En baisse (-5 à 10%)	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale

3.2.3 Scénario 3 : Redynamisation forestière

Contexte du scénario :

Soutien à la gestion adaptative des peuplements forestiers : programme national et investissements fonds privés carbone

Croissance soutenue de la demande et des prix (BE et BO) - Amélioration de la compétitivité du tissu économique régional

Concentration industrielle et développement coopérative forestière

Stratégie de planification du développement forestier (ségrégation spatiale du territoire et infrastructures) soutenue par les collectivités territoriales

Forte dynamique de regroupement propriétaires forestier (sur zones à enjeu productif)

Secteurs à enjeux, et projets à spatialiser, identifiées par les acteurs :

Zone à redynamiser en priorité :

- o Commune de la Motte en Bauges

- o Commune du Chatelard

Projet de desserte à ajouter permettant une mobilisation accrue :

- o Projet de desserte de Doucy

- o Projet de desserte de Mont Joly

- o Projet de desserte sur la commune du Noyer (9 km)

Evolution de la ventilation des itinéraires sylvicoles :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de redynamisation forestière	Constant	Constant	Constant	En baisse (-15%)	50 % de la Récupération	Récupération (50%) en prorata surface initiale	Récupération (50%) en prorata surface initiale

Peuplement	Hêtre				Autres feuillus	
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Coupe Rase à maturité	Irrégulier par le haut	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité
Trajectoire de redynamisation forestière	En baisse (-15%)	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale	Récupération en prorata surface initiale	En baisse (-15%)	+15%

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de redynamisation forestière	Constant	Constant	Constant	En baisse (-15%)	50 % de la Récupération	Récupération (50%) en prorata surface initiale	Récupération (50%) en prorata surface initiale

3.2.4 Scénario 5 : Sanctuarisation

Contexte du scénario :

- o Politique nationale de stockage carbone et de promotion biodiversité
- o Opinion publique favorable au maintien d'espaces de nature - massif à enjeu biodiversité et carbone
- o Croissance démographique aux marges (forte attractivité) avec fort développement résidences secondaires
- o Tourisme de nature et d'observation
- o Diminution des activités sylvicoles mais maintien de quelques activités artisanales
- o Développement des groupements forestiers « écologiques » avec financements fonds privés et institutionnels

Secteurs à enjeux, et projets à spatialiser, identifiées par les acteurs :

Passage en conservatoire des zones suivantes :

- o Réserves biologiques de Belle Bauges et Combe D'Ire
- o Belvédère du Revard
- o Zonage Natura 2000
- o Zonage en libre évolution du Mont Colombier
- o Surface forestière de la LPO (Col du Fresne)

Evolution de la ventilation des itinéraires sylvicoles :

Peuplement	Sapin - Epicéa Public			Sapin - Epicéa Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de sanctuarisation	En hausse (récupération)	En baisse (-40%)	Constant	En hausse (récupération)	En baisse (-25%)	En baisse (-25%)	Constant

Peuplement	Hêtre				Autres feuillus	
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Coupe Rase à maturité	Irrégulier par le haut	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité
Trajectoire de sanctuarisation	En hausse (récupération)	En baisse (-25%)	En baisse (-25%)	Constant	-25%	Baisse du seuil, en hausse (+25%)

Peuplement	Mixte Public			Mixte Privé			
Itinéraire	Conservatoire (Inaction)	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier	Conservatoire (Inaction)	Coupe Rase à maturité	Amélioration puis coupe rase	Irrégulier
Trajectoire de sanctuarisation	En hausse (récupération)	En baisse (-40%)	Constant	En hausse (récupération)	En baisse (-25%)	En baisse (-25%)	Constant