

Le dimensionnement de l'effort de renouvellement

L'identification de cet effort s'effectue par le calcul des surfaces devant faire l'objet d'une recherche de régénération sur la période d'aménagement, de son installation à son acquisition, dans des structures variées. Par définition, et en lien avec les objectifs des analyses décrites ci-dessous, l'effort de renouvellement ne concerne que les situations qui s'accompagnent de récoltes conduites par le gestionnaire et ne concerne donc pas les jeunes peuplements sans capital récoltable ou les situations de reconstitution qui entraînent de fait un effort de reboisement s'imposant au gestionnaire.

Le calcul de l'effort de renouvellement résulte d'une analyse de l'état des peuplements au travers de critères hiérarchisés permettant d'identifier les situations où des opérations de renouvellement pourront être conduites. Ces critères sont par ordre de priorité la maturité, l'état sanitaire et la vulnérabilité.

1. Groupes de renouvellement

Les peuplements aux niveaux de maturité (*), de vulnérabilité (**) ou de dégradation sanitaire les plus élevés sont inclus dans un groupe dont le renouvellement sera à engager ou poursuivre de manière **obligatoire** au cours de l'aménagement.

Au sein de ce groupe le renouvellement peut être effectué sur la surface totale du peuplement avec une récolte à terminer ou non dans les 20 ans. Il peut également être réalisé partiellement avec maintien d'un capital résiduel.

(*) Sont considérés comme mûrs et doivent être intégrés dans ce groupe, les peuplements présentant une quantité suffisante de bois ayant atteint les critères maximaux d'exploitabilité et dont la récolte permet d'engager ou poursuivre un renouvellement, total ou partiel, sur la période d'aménagement.

Sont donc exclus de ce groupe, les peuplements n'ayant pas atteint en quantité suffisante les diamètres maximaux d'exploitabilité ou les peuplements dont le capital trop élevé, ne pourrait pas être suffisamment réduit avant d'engager un renouvellement sur la période d'aménagement. Ces peuplements devront préalablement faire l'objet d'une décapitalisation programmée afin d'atteindre au plus vite un niveau de capital compatible avec l'engagement d'un renouvellement.

(**) La vulnérabilité prise en compte ici correspond à des niveaux de risque conduisant de manière quasi certaine à des dépérissements imposant un renouvellement sur la période d'aménagement. Sont donc inclus dans ce groupe les peuplements aux niveaux de vulnérabilité les plus importants pour lesquels il existe un risque très probable de dégradation importante (pessière de basse altitude en zone sévèrement impactée, châtaigneraie avec problème sanitaire constaté...).

En complément du groupe obligatoire, un groupe de renouvellement **conditionnel** est établi. Celui-ci identifie l'ensemble des peuplements qui pourraient faire l'objet d'un effort de renouvellement accompagné d'une récolte conduite par le gestionnaire, dans l'hypothèse, où des conditions de dégradation sanitaire prévues par l'aménagement, seraient rencontrées. Ces peuplements sont regroupés au sein d'une enveloppe sans que la détermination et la localisation précise des opérations de renouvellement qui pourraient être menées soit connue à l'avance.

La taille de cette enveloppe est déterminée par la quantité de peuplements ayant atteints le stade de production de bois d'œuvre (ou des diam mini / opti ou en lien avec les usages) et qui ne sont pas en situation de risque faible de dépérissement.

Les opérations de reboisement qui pourraient être à réaliser à l'intérieur ou à l'extérieur des groupes de renouvellement précédents, si la récolte est complètement subie et à condition que l'enjeu local de production le justifie, relèvent de la reconstitution.

2. Encadrement de l'effort de renouvellement

L'effort global de renouvellement et de reboisement qui sera à mettre en œuvre est encadré par des valeurs optimale et haute de surface de renouvellement (cf. quelques représentations de cas de figures typiques en annexe 2).

2.1. Limite d'applicabilité de l'aménagement

La valeur haute détermine la limite d'applicabilité de l'aménagement.

Cette surface est définie conventionnellement avec le propriétaire. Elle intègre, lorsque l'enjeu de production est suffisant, les peuplements dont la maturité (* - même définition que plus haut) impose un renouvellement sur la période d'aménagement. Elle est complétée idéalement, lorsque la situation le permet, par l'ensemble des peuplements dont la vulnérabilité (***) laisse craindre des dépérissements pouvant justifier un renouvellement.

Dans les situations où on rencontre des niveaux de vulnérabilité globalement élevés sur l'ensemble de la forêt, ou qui cumulés avec la maturité concerneraient des surfaces importantes de la forêt, cette surface pourra être réduite à hauteur des souhaits du propriétaire et selon son profil d'investissement.

(***) La vulnérabilité considérée ici correspond à des niveaux de risque intermédiaires jugés suffisant pour qu'ils puissent conduire à des opérations de renouvellement sur la période d'aménagement.

Si les surfaces cumulées de renouvellement mises en œuvre (au sein des groupes obligatoires ou conditionnels) et de reboisement en reconstitution dépassent cette limite, alors l'aménagement n'est plus applicable.

Une révision anticipée doit alors être rédigée si la situation est suffisamment stable. A défaut, un arrêté proche de l'actuel arrêté d'aménagement transitoire de crise est produit.

2.2. Seuil optimal de renouvellement

L'effort de renouvellement mis en œuvre cherchera également à atteindre un seuil optimal défini par l'aménagement.

Ce seuil est déterminé par la comparaison du groupe de renouvellement obligatoire à une surface de référence optimale théorique de renouvellement (****).

Si la surface du groupe obligatoire est supérieure à la surface de référence alors la surface du groupe est retenue comme seuil optimal.

Si la surface du groupe obligatoire est inférieure à la surface de référence alors une analyse complémentaire est réalisée pour identifier, parmi les peuplements du groupe conditionnel ayant atteint au minimum le stade mini / opti / production de BO, ceux dont la vulnérabilité est la plus importante, à hauteur de la surface de référence.

Lors de la mise en œuvre de l'aménagement, si les surfaces renouvelées ou reboisées n'ont pas atteint la surface de référence en deuxième période d'aménagement, alors des opérations de renouvellement sont engagées, dans les peuplements identifiés comme les plus vulnérables du groupe conditionnel.

(****) Valeur de référence correspondant à un optimum de renouvellement théorique :

On peut retenir que le nombre de périodes moyen d'aménagement nécessaire pour renouveler entièrement une forêt régulière à l'équilibre, compte tenu des diamètres d'exploitabilité recherchés et des accroissements observés pour les principales essences sociales (sapin, épicéa, pins, hêtre, érables, frênes) varie entre 5 et 7 périodes (100 à 140 ans).

Le pin maritime, le douglas et le chêne pouvant constituer des exceptions (3 à 4 périodes pour le pin, 4 à 5 pour le douglas et 7 à 9 périodes pour le chêne).

Dans le cas de forêt irrégulière équilibrée, le taux de surface avec régénération installée recherché est classiquement voisin de 20%.

On peut donc estimer qu'en situation d'équilibre des structures ou des classes d'âges, un pourcentage de surface compris entre 15 à 20 % de renouvellement est souhaitable pour la majorité des essences. Ce taux est plutôt compris entre 25 à 35 % pour le pin maritime, 20 à 25 % pour le douglas et 10 à 15 % pour le chêne.

En situation globalement jeune, on peut considérer que la surface à renouveler théorique est voisine de la moitié de ces seuils soit 7 à 10 % ou 12 à 18 % pour le pin maritime, 10 à 12 % pour le douglas et 5 à 7 % pour le chêne.

En situation globalement vieillie, cette surface est voisine du double de ces seuils soit 30 à 40 % ou 50 à 70 % pour le pin maritime, 40 à 50 % pour le douglas et 20 à 30 % pour le chêne.

3. Ventilation des surfaces de renouvellement

Dans le groupe obligatoire, la conduite du renouvellement prévue pourra être répartie sous forme surfacique ou non selon les structures, niveaux de capital observé, enjeux présents ou selon la taille du groupe qui, lorsqu'il est important, pourrait nécessiter de répartir géographiquement l'effort sous forme non surfacique.

Dans le cas du groupe conditionnel, le renouvellement mis en œuvre pourra être conduit par voie surfacique ou non, selon l'intensité et la répartition des dépérissements observés ou en fonction du capital résiduel pouvant être maintenu. Ces modalités ne peuvent pas être connues précisément à l'avance.

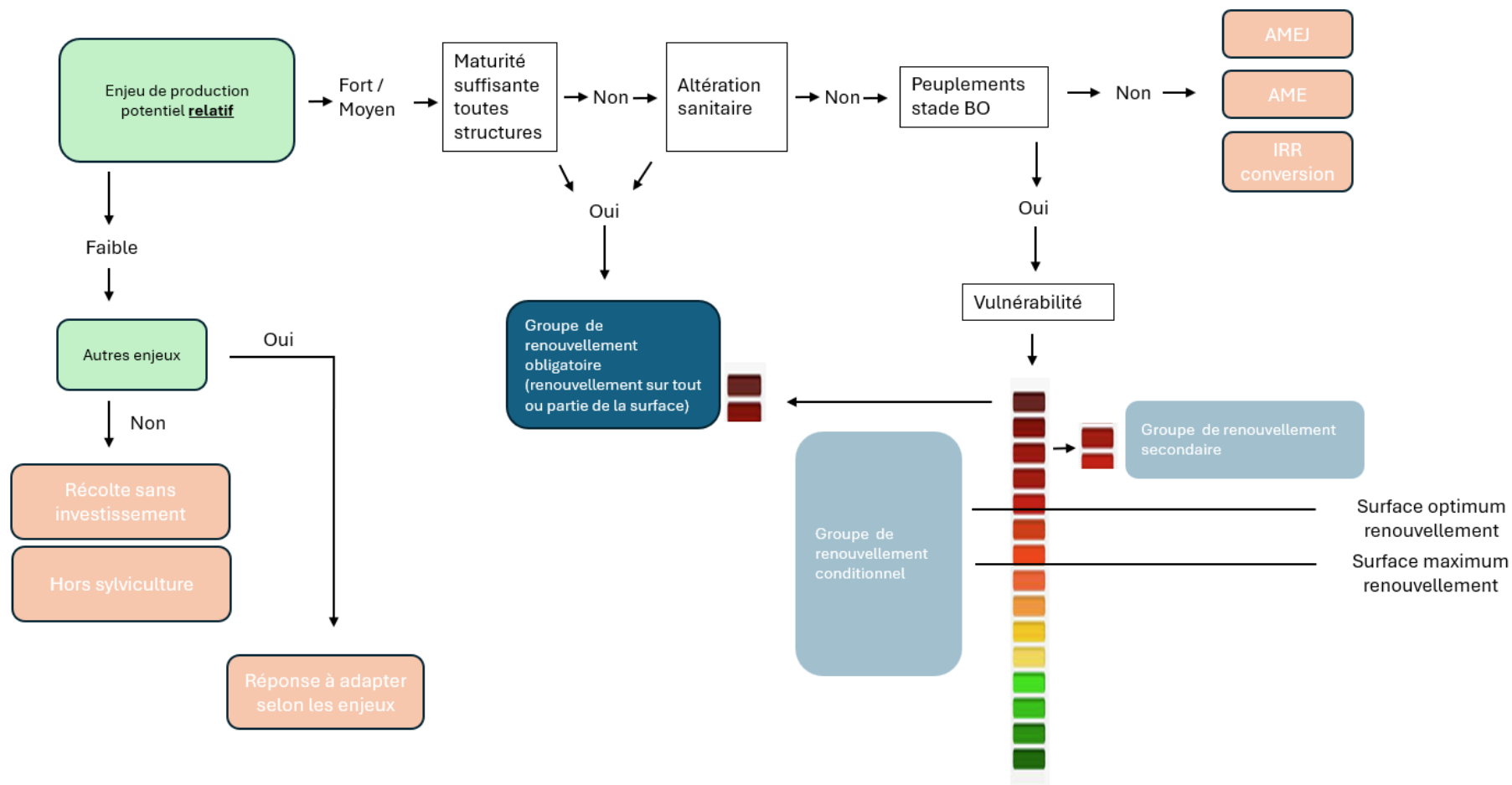
En raison des incertitudes pesant sur la connaissance précise des modalités de conduite du renouvellement et des écarts qui pourraient résulter entre la mise en œuvre réelle et les prévisions (traitement irrégulier envisagé mais renouvellement surfacique réalisé, caractère hypothétique dans le groupe conditionnel), l'aménagement ne fera pas l'objet de modifications en cas de différences entre la prévision et la réalisation des modalités de mise en œuvre du renouvellement. Un suivi technique sera cependant réalisé afin d'historiser les décisions concernant les choix et ces conditions.

4. Expression du propriétaire

Le propriétaire valide parmi différents scénarios qui lui sont proposés :

- La surface maximale et optimale de renouvellement.
- La surface du groupe obligatoire et la répartition surfacique / non surfacique prévue au sein du groupe.
- La surface du groupe conditionnel.

ANNEXE 1



ANNEXE 2

Chênaie à l'équilibre moyennement vulnérable

Surface référence	15%				
Maturité / Etat sanitaire	15%	Surface optimum	25%		
Vulnérabilité forte	10%	Surface maximum	40%		
Vulnérabilité moyenne	25%	Surface conditionnelle	50%		
Vulnérabilité faible	30%				
Peupls non BO	20%				
Total	100%				

Pessière vieillie vulnérable

Surface référence	35%				
Maturité / Etat sanitaire	50%	Surface optimum	50%		
Vulnérabilité forte	20%	Surface maximum	60%		
Vulnérabilité moyenne	15%	Surface conditionnelle	85%		
Vulnérabilité faible	0%				
Peupls non BO	15%				
Total	100%				

Pin maritime jeune non vulnérable

Surface référence	20%			
Maturité / Etat sanitaire	0%	Surface optimum	20%	
Vulnérabilité forte	0%	Surface maximum	20%	
Vulnérabilité moyenne	0%	Surface conditionnelle	50%	
Vulnérabilité faible	50%			
Peupls non BO	50%			
Total	100%			

Sapinière entre jeunesse et équilibre moyennement vulnérable

Surface référence	15%			
Maturité / Etat sanitaire	0%	Surface optimum	15%	
Vulnérabilité forte	5%	Surface maximum	40%	
Vulnérabilité moyenne	35%	Surface conditionnelle	40%	
Vulnérabilité faible	20%			
Peupls non BO	40%			
Total	100%			