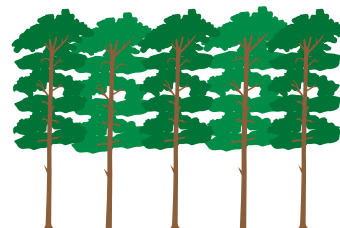





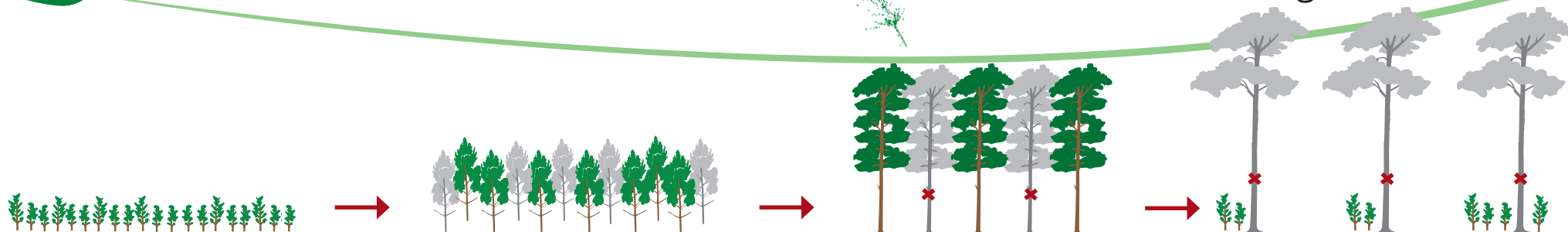








Contexte A : station moyenne.

Contexte B : station productive.



| | | Installation | Éducation | Amélioration | Récolte |
|---------|---|---|---|--|--|
| valeurs | A | Hauteur totale inférieure à 9 m. Densité supérieure à 1 100 tiges/ha. | Hauteur totale comprise entre 9 et 18 m. Densité comprise entre 600 et 1 100 tiges/ha. | Diamètre compris entre 30 et 50 cm. Densité comprise entre 200 et 800 tiges/ha. | Diamètre supérieur à 50 cm. Densité comprise entre 200 et 400 tiges/ha. |
| | B | Hauteur totale inférieure à 12 m. | Hauteur totale comprise entre 12 et 20 m. | Diamètre compris entre 30 et 60 cm. | Diamètre supérieur à 60 cm. |
| Enjeux |  | Dans le cadre d'une régénération naturelle, on considère que la régénération est acquise au-dessus de 1 100 semis/ha. |  Détourer les arbres de bonne forme pour améliorer la qualité moyenne du peuplement. |  Amener progressivement le peuplement à son stade d'exploitation en préservant la qualité des arbres. | € Récolter le peuplement au moment où sa valeur est maximale. Mais rien n'empêche de laisser grossir les arbres en abaissant la densité finale par d'autres éclaircies. |
| |  | La plantation de cèdre peut permettre de transformer un peuplement résineux ou feuillu (Cf. fiche I12_C). | | |  Préparer le renouvellement du peuplement par régénération naturelle ou plantation. |



| | Installation | Éducation | Amélioration | Récolte |
|---------------------------------|---|---|--|--|
| Gestion | <p>⇒ Plantation : voir fiche I12_C.</p> <p>⇒ Régénération naturelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - regarnir les vides supérieurs à 5 ares, - entretenir un cloisonnement sylvicole de 2 m de large espacé tous les 6 mètres, - dégagements localisés tous les ans tant que les cèdres ne sont pas sortis de la végétation concurrente, - dépresser quand les arbres font entre 5 et 9 m de haut pour ramener la densité à 1 100 arbres/ha, - en deçà de 2 000 tiges/ha, choisir et élaguer 200 à 400 tiges/ha jusqu'à 3 m de hauteur quand elles font 8 à 9 m de haut. | <p>⇒ Si la densité est supérieure à 2 500 arbres/ha et la hauteur inférieure à 10 m :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un dépressage tardif de rattrapage le plus vite possible pour ramener le nombre de tiges à 1 100/ha, - ou ouvrir uniquement des cloisonnements tous les 15 à 20 m. <p>⇒ Réaliser une première éclaircie sélective avec cloisonnement tous les 15 à 20 m quand la hauteur moyenne est de 15 m pour amener la densité entre 600 et 800 tiges/ha.</p> <p>⇒ Monter l'élagage à 6 m de haut sur 200 à 400 arbres/ha.</p> | <p>⇒ Réaliser des éclaircies avec une rotation de 8 à 20 ans selon la vitesse de croissance des arbres, prélevant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % du volume quand les arbres sont jeunes (première éclaircie), - 20 à 30 % du volume dans les éclaircies suivantes qui doivent consister à privilégier les arbres d'avenir. <p>⇒ Dans les stations moyennes, le prélèvement est moins fort (20 % du volume).</p> | <p>⇒ Quand le diamètre d'exploitabilité est atteint, organiser la récolte du peuplement dans un délai raisonnable.</p> <p>⇒ Assurer le renouvellement du peuplement par régénération naturelle ou par plantation.</p> |
| valeurs | <p>A</p> <p>Densité supérieure à 1 100 tiges/ha.</p> <p>30-35 ans</p> | <p>45-55 ans</p> <p>Densité comprise entre 600 et 1 100 tiges/ha.</p> | <p>Rotation des éclaircies : 12 à 20 ans. Taux de prélèvement de 20 %.</p> <p>80-120 ans</p> <p>Densité de 200 à 800 tiges/ha.</p> | <p>Diamètre supérieur à 50 cm.</p> <p>Densité comprise entre 200 et 400 tiges/ha.</p> |
| B | <p>15-30 ans</p> | <p>35-45 ans</p> | <p>Rotation des éclaircies : 8 à 12 ans. Taux de prélèvement de 20 à 30 %.</p> <p>60-100 ans</p> | <p>Diamètre supérieur à 60 cm.</p> |
| Attentions particulières | <p> En cas de forte densité de gibier, limiter le dépressage.</p> <p> Le cèdre ayant tendance à produire de grosses branches, veiller à garder une densité importante (cèdre et autres essences) les premières années.</p> | <p> La première éclaircie favorise les arbres vigoureux, bien développés et de bonne qualité, en privilégiant ceux avec de petites branches.</p> | <p> Maintenir un mélange d'essences quand c'est possible.</p> | <p> Si la méthode de renouvellement choisie est la régénération naturelle, organiser la récolte par coupes successives (ensemencement, secondaires et définitive).</p> <p> Maintenir quelques arbres morts favorables à la biodiversité.</p> |








Cèdre de l'Atlas

Futaie régulière vers futaie irrégulière






Description

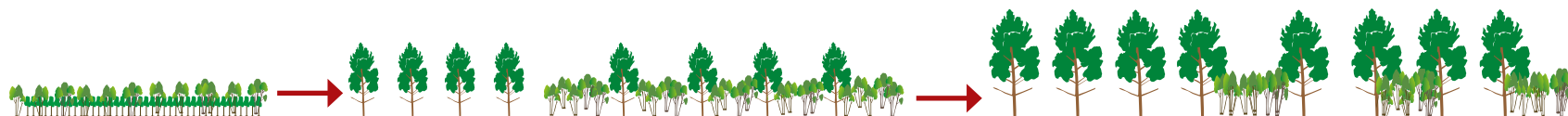
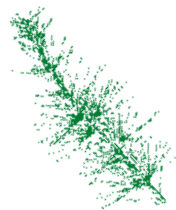









| | Futaie régulière | Conversion | Futaie irrégulière |
|-----------|---|--|---|
| Objectifs | <p>Faire évoluer progressivement le peuplement, issu le plus souvent d'une plantation, d'une structure régulière vers une structure irrégulière.</p> <p>Cette évolution est plus facile si le peuplement est jeune (entre 30 et 50 ans) et à dominante de BM : bonne réaction des arbres, peuplement assez stable, diversité des classes de diamètre.</p> | <p>Rechercher l'amélioration de la qualité du peuplement toutes catégories confondues (PB, BM, GB).</p> <p>Il est souvent nécessaire de réduire progressivement le volume sur pied, pour permettre à terme une régénération diffuse et plus ou moins continue du peuplement conjuguée à la production de bois de qualité.</p> | <p>Obtenir un peuplement le plus structuré possible comportant une diversité de phases de croissance dont semis, perches, PB, BM, GB.</p> |
| valeurs | <p>La surface terrière est souvent supérieure à 30 m²/ha.</p> <p>Même si le peuplement est équienné, il présente souvent une certaine hétérogénéité de hauteurs et de diamètres.</p> | <p>La surface terrière doit rester au-dessus de 25 m²/ha.</p> <p>On la réduira progressivement au fur et à mesure des coupes pendant cette phase de conversion.</p> | <p>On recherche une surface terrière moyenne du peuplement comprise entre 25 et 30 m²/ha.</p> <p>Le diamètre d'exploitabilité est fixé au minimum entre 50 et 60 cm.</p> |
| Enjeux | <p> Maintenir un environnement stable au niveau du paysage et de la biodiversité, grâce à une gestion continue (progressive et sans à-coups).</p> | <p> Rester patient car la conversion en peuplement irrégulier d'une futaie régulière est longue (plusieurs décennies).</p> <p> La conversion en peuplement irrégulier est d'autant plus facile à mettre en œuvre que les interventions permettent de mettre en vente un volume minimum de 40 à 50 m³.</p> | <p> Gérer un peuplement le plus équilibré possible, permettant une production régulière de bois de qualité, un renouvellement continu et des revenus réguliers pour le propriétaire.</p> <p> Il est toujours intéressant pour la bonne santé du peuplement d'avoir une diversité d'essences dans la parcelle.</p> |

Définition des catégories de grosseur : P = Perches de diamètre compris entre 7,5 et 17,5 cm - PB = Petit Bois de diamètre compris entre 17,5 et 27,5 cm - BM = Bois Moyen de diamètre compris entre 27,5 et 47,5 cm - GB = Gros Bois de diamètre compris entre 47,5 et 67,5 cm - TGB = Très Gros Bois de diamètre supérieur à 67,5 cm - les diamètres sont mesurés à 1,30 m sur écorce.



| | Futaie régulière | conversion | Futaie irrégulière |
|--------------------------|--|--|--|
| Gestion | ⇒ Réaliser : <ul style="list-style-type: none"> - un diagnostic (vigueur, état sanitaire), toutes catégories de grosseur confondues (P, PB, BM, GB), - un inventaire complet du peuplement pour connaître ses caractéristiques : composition, structure (répartition PB, BM, GB), capital (surface terrière, volume, diamètre moyen, hauteur...) et qualités pour connaître les essences minoritaires (mélange), les possibilités d'étaler la régénération en fin de conversion, les modalités des coupes. | ⇒ Réduire le capital sans faire de sacrifices d'exploitabilité, en favorisant les arbres de qualité et vigoureux, quel que soit leur diamètre, et en prélevant en priorité ceux mal conformés qui les gênent (arbres « qui ne paient pas leur place »). ⇒ Conserver des gros arbres qui permettent d'assurer la stabilité des plus petites tiges. ⇒ Conserver dès que possible, une diversité d'essences. ⇒ Réaliser des travaux si c'est nécessaire, notamment pour compléter ponctuellement la régénération naturelle ou dégager les semis. | ⇒ Réaliser des coupes tous les 6 à 12 ans, prélevant 15 à 25 % du volume, permettant de maintenir la surface terrière d'équilibre, d'améliorer la qualité du peuplement en récoltant des GB arrivés à maturité, dominant semis et perches d'avenir et en éclaircissant les PB et BM. ⇒ Réaliser des travaux si nécessaire, notamment pour compléter ponctuellement la régénération, dégager les semis, dépresser les jeunes arbres et élaguer des perches et PB de qualité. |
| valeurs | La surface terrière est souvent supérieure à 30 m²/ha . Même si le peuplement est équilibré, il présente souvent une certaine hétérogénéité de hauteurs et de diamètres. | Préférer des prélèvements modérés de 15 à 25 % du volume ou de la surface terrière sur pied et des rotations courtes de 6 à 8 ans pour réduire le capital sans déstabiliser trop fortement le peuplement. | L'objectif de conversion en peuplement irrégulier est atteint quand la surface terrière du peuplement est comprise entre 25 et 30 m²/ha et si des bouquets de semis et de perches attestent d'un renouvellement satisfaisant. |
| Attentions particulières |  <p>Les caractéristiques du peuplement permettent de déterminer les modalités de gestion pour la conversion en peuplement irrégulier.</p> <p>La qualité des arbres, leur capacité de se renouveler naturellement et leur adaptation à la station pour la prochaine génération sont déterminants.</p> |  <p>Les arbres de qualité favorisés sont souvent des PB ou de jeunes BM. Ils doivent être de préférence vigoureux, avec un houppier bien développé.</p>  <p>Mettre en place des cloisonnements d'exploitation.</p>  <p>Soigner la qualité des exploitations pour préserver le sol et le capital producteur.</p> |  <p>Surveiller la pression du grand gibier sur la régénération qui est une condition de la pérennité du peuplement.</p> |



| | Organisation du chantier | Préparation du terrain et installation des plants | Premiers entretiens |
|----------------------------|---|--|---|
| Objectifs | Se poser les bonnes questions en amont pour que le chantier se passe bien et soit une réussite. | Installer les plants dans les meilleures conditions possibles. | Donner aux plants les soins nécessaires à une bonne installation et une bonne croissance. |
| Recommandations de gestion | <p>Le cèdre est-il adapté à ma parcelle ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluviométrie d'au moins 600 mm/an avec 50 à 100 mm en été. - Sol profond et filtrant (ni compact ni engorgé). - En région méditerranéenne, entre 500 et 1 000 mètres d'altitude. <p>Quel type de plants commander et de quelle provenance ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plants en godets de 400 cm³, âgés de 1 an (1-0 G). - En région méditerranéenne, catégorie testée (étiquettes bleues) : CAT-PP-001 « Ménerbes », 002 « Mont Ventoux », 003 « Saumon ». - Hors région méditerranéenne, catégorie sélectionnée « étiquettes vertes » : CAT 900 – France. | <ul style="list-style-type: none"> - Planter à l'automne permet aux jeunes plants de commencer à s'enraciner avant l'hiver. - Veiller à ce que la parcelle soit propre avant plantation : végétation ou rémanents broyés ou rangés. - Réaliser un sous-solage si nécessaire (sur sol calcaire superficiel, sol insuffisamment fissuré ou ancienne terre cultivée). - Mettre les plants en place soigneusement : retirer le plant du godet, le mettre en terre bien droit, bien tasser la terre au pied du plant en veillant à ce que la motte soit bien recouverte. - Protéger les plants en cas de surdensité de gibier. - Planter entre 1 100 et 1 500 plants/ha. Plus les plants sont serrés ou gainés dans le recru feuillu, moins ils produisent de grosses branches. <p>La distance entre les lignes peut être de 3 à 4 m et la distance entre les plants sur la ligne de 2 à 3 m.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Dégager les plants de la végétation adventice le temps nécessaire à ce qu'ils soient totalement sortis de la concurrence aérienne et racinaire (graminées). - Regarnir après la première année de végétation si la reprise est inférieure à 80 %. - Penser à prévoir un élagage (Cf. fiche sur la futaie régulière). |
| Enjeux et attentions | <p> L'aire naturelle du cèdre de l'Atlas se situe dans les montagnes méditerranéennes. En région méditerranéenne française, son optimum se situe entre 700 et 800 m d'altitude. Hors région méditerranéenne, c'est une essence plastique.</p> <p> Si les plants ne sont pas mis en place dès leur réception, les conserver à l'abri du vent et du soleil, et humidifier le substrat régulièrement.</p> <p> Essence possiblement adaptée, en fonction du contexte local, dans toute la France dans le cadre du changement climatique.</p> | <p> La distance entre les lignes de plantation sera fonction du matériel utilisé pour les entretiens futurs.</p> <p> Les plants de cèdre peuvent être attaqués par l'hylobe. Si la plantation succède à un peuplement résineux, il est préférable de différer la plantation 2 à 3 ans après l'exploitation.</p> | <p> Lors des dégagements, il est bénéfique de conserver de la végétation entre les lignes pour constituer un abri latéral mais les plants doivent toujours être largement à la lumière. Cela permet aux arbres d'avoir des branches plus fines.</p> <p> En cas de surdensité de gibier, des entretiens localisés peuvent limiter l'impact des dégâts.</p> |