

Dégagement individuel à la débroussailleuse

Les Cent-Acres (76)

Sylvoécocorégion : Côtes et plateaux de la Manche



Contexte



Boisement sur secteur
à forte présence de cerf,
et un peu de chevreuil



Station faiblement acide à neutre,
non hydromorphe, très caillouteuse
Limon sableux



Secteur à risque climatique faible
pour les essences plantées et les semis



Alternative au broyage des
interlignes en contexte sec et
à forte pression d'abroustissement



à vos côtés, agir pour les forêts privées de demain

hautsdefrance-normandie.cnpf.fr



Diagnostic sylvoclimatique de la parcelle

Climat actuel et futur

	Période de référence 1979 - 2005	2050 (+2,7°C)	2100 (+4°C)
Température moyenne annuelle (°C)	10,1	11,9	13,1
Température moyenne juin-juillet-août (°C)	16,5	18,4	19,6
2010			
Précipitations annuelles (mm)	964	976	982
Précipitations juin-juillet-août (mm)	192	172	160
Déficit hydrique juin-juillet-août (mm)	-82	-120	-154

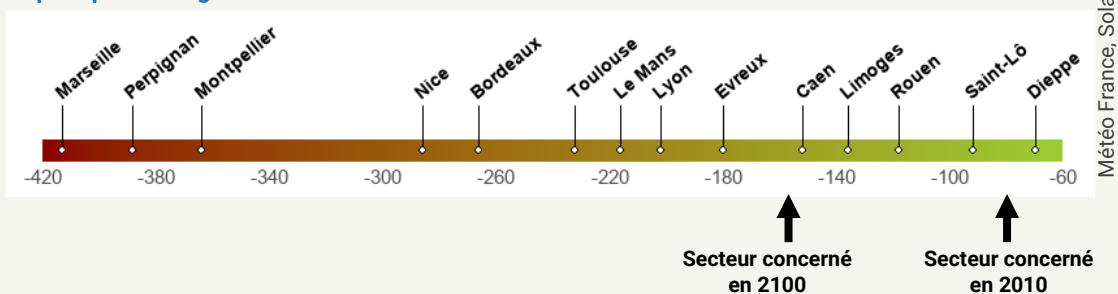
Météo France, Solagro¹

Ces projections s'inscrivent dans l'hypothèse d'un réchauffement moyen atteignant en France métropolitaine +2,7°C en 2050 et +4°C en 2100 (par rapport à l'ère préindustrielle). C'est la trajectoire climatique qui sert de référence au gouvernement pour les actions d'adaptation menées en France².

Par rapport à la période 1979-2005 pour les températures et à 2010 pour la pluviométrie, les précipitations estivales seraient donc amenées à baisser de 17% à la fin du siècle, pour des températures moyennes estivales en hausse de 3°C.

Le déficit hydrique estival (c'est-à-dire le manque d'eau par rapport aux besoins des plantes) sur Saint-Sébastien-de-Morsent pourrait quant à lui en fin de siècle se rapprocher de ce que connaissait Caen en 2010 (estimation climatique stabilisée, hors fluctuations annuelles).

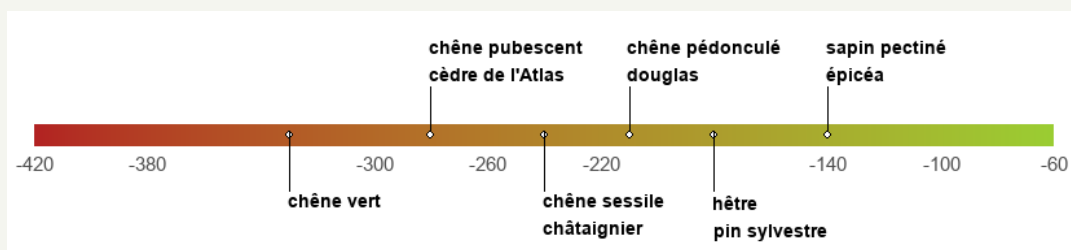
Déficit hydrique juin-juillet-août sur le secteur (mm) comparé aux modélisations climatiques pour plusieurs grandes villes en 2010 :



Météo France, Solagro¹

Cela s'approche du seuil critique de tolérance du hêtre au déficit hydrique estival, mais n'augure pas de risque significatif pour les chênes.

Déficit hydrique juin-juillet-août maximal (mm) pour la survie des essences forestières :



Seuils BioClimSol⁵

Ces seuils représentent les besoins absolus pour la seule survie des essences concernées. La capacité à produire du bois en bonne santé est compromise avant ces limites.

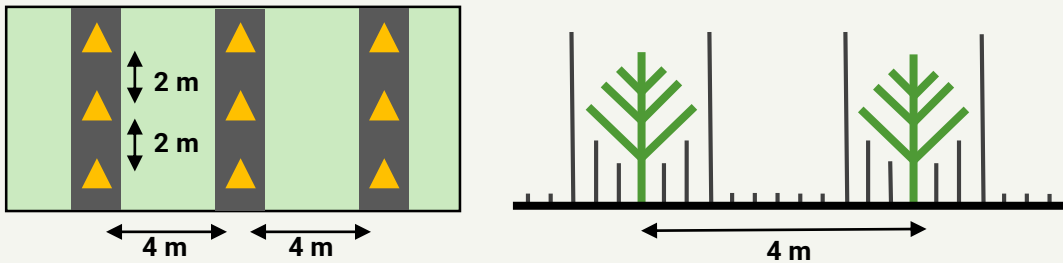
Initiative

Face à l'étendue des dégâts régulièrement occasionnés par le cerf sur la parcelle et devant le constat d'échecs de plantation en partie dus à des conditions climatiques sèches sur des sols nus sans recru ligneux, le gestionnaire a décidé de mettre en place une méthode de dégagement alternative au broyage.

Au lieu d'ouvrir des allées au gyrobroyeur entre les lignes, les ouvriers forestiers dégagent manuellement chaque plant au niveau de sa tête à la débroussailleuse thermique portative. Des tailles de formation sont effectuées si nécessaire.

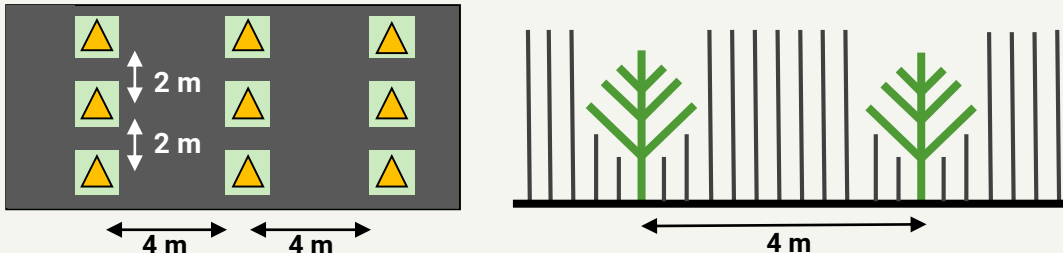
Schémas

Broyage classique de l'interligne



C'était la méthode généralement pratiquée sur la propriété par les générations précédentes : passer le tracteur-gyrobroyeur entre les lignes sans trop les approcher (c'est-à-dire rester à plus de 50 centimètres de chaque ligne). L'objectif était alors que la ligne de plants se retrouve dans un andain broussaillieux (environ un mètre de large) destiné à les protéger, les gainer et stimuler leur croissance verticale.

Débroussaillage individuel sur la ligne de plantation

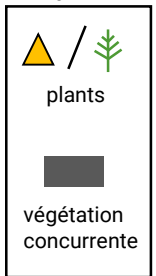


Cette méthode consiste à planter les essences à 2 mètres les unes des autres pour 4 mètres d'interligne (densité de 1250 plants/ha). La végétation qui gêne le plant au niveau de sa tête (**et uniquement celle-ci**) est retirée à la débroussailleuse, au croissant ou à la faucille à raison de minimum 2 passages par an, durant 4 à 6 ans selon la vitesse de pousse des essences. Ce dégagement dit « en cheminée » ambitionne de réduire la vulnérabilité du plant au chevreuil, en rendant plus difficile à ce dernier de le voir et d'y accéder⁴.

L'intérêt est triple : des essences objectif mieux cachées, l'apparition d'une végétation potentiellement appétante dans l'interligne dès la première année après plantation, et l'éventuelle émergence de semis d'essences objectif non broyées. Le gestionnaire a donc renoncé à protéger les plants, en tablant sur un risque réduit d'abrutissement du fait de la présence du recru susceptible de détourner l'attention des animaux. Cette initiative comporte néanmoins un risque : l'installation de passages à chevreuil directement sur les lignes si les personnes chargées du dégagement dessinent malgré elles un chemin (d'autant plus problématique que les plants n'ont pas de gaine). Les travaux sont justement effectués entre le 1^{er} juin et le 31 juillet pour que les éventuels passages à pied se referment le plus vite possible.

En somme, le gestionnaire fait une économie sur la protection des plants et laisse la possibilité à la régénération naturelle de faire émerger des arbres d'avenir dans l'interligne, mais les travaux d'entretien sont plus coûteux (les ouvriers doivent passer plus souvent et leur travail est plus difficile : ceux-ci font 0,4 ha/jour, contre 0,6 en plantation protégée et broyée), et le risque d'abrutissement est aléatoire.

Légende





Station et essences choisies

Le sol de la parcelle se montre faiblement acide à neutre, et exempt de traces d'hydromorphie, mais le limon sableux qu'on y rencontre montre une forte pierrosité (silex).

Le Guide de choix des essences de Normandie, publié par le CNPF en 2018³, classe cette parcelle en station **faiblement acide à neutre, dans sa variante sèche**. Cela implique un sol bien drainé et généralement assez fertile, mais dont la réserve en eau peut se montrer juste pour certaines essences. De plus, la difficulté de prospection racinaire imputable aux cailloux peut induire des problèmes de stabilité.

Ce guide donne en fonction de la station des préconisations pour le choix des essences à favoriser en plantation ou dans la gestion sylvicole, en prenant en compte l'évolution potentielle du climat par rapport à la période de référence 1981-2010. Les essences concernées par cette initiative sont recommandées par le guide sur cette station, y compris à l'horizon 2100 :

- dans la pente (environ 30%, exposée au Nord) : érable sycomore et érable plane.
- en bas de pente : chêne rouge et châtaignier.

L'application de recherche BioClimSol propose des probabilités de dépérissement par essence en fonction de différents niveaux de réchauffement (à partir de données météo locales et d'un diagnostic de station sur le terrain). Celle-ci abonde dans le sens du guide de choix des essences – pas de risque climatique significatif, au moins à l'horizon 2050 – mais met en garde contre l'utilisation de l'érable sycomore sur un sol à faible réserve en eau.

Analyse de l'initiative

Cette initiative illustre l'idée selon laquelle l'adaptation ne repose pas seulement sur le choix des essences mais aussi sur la gestion fine des premiers stades de développement des jeunes plants : présence ou non de gaine protectrice, choix du mode de dégagement et désirabilité du recru, calendrier d'intervention. Le gestionnaire a expérimenté cette méthode sur une jeune plantation mélangée en lignes alternées (érable plane/sycomore sur les pentes, et châtaignier/chêne rouge en bas de pente), et se déclare pour le moment satisfait :

- les accroissements sont inférieurs aux attentes pour l'érable plane, mais satisfaisants pour l'érable sycomore, le châtaignier et le chêne rouge, ce que qui corrobore les préconisations du Guide de choix des essences de Normandie et de BioClimSol.

- l'abroustissement par les cervidés n'est pas absent des lignes mais est bien constaté aussi dans le recru de l'interligne.

- des semis naturels d'érable sycomore, de chêne pédonculé et sessile sont apparus dans le recru et seront valorisés lors des éclaircies. Cette régénération d'essences nobles et adaptées aux conditions climatiques présentes et futures apporte au gestionnaire une marge de manœuvre bienvenue en cas de défaut de forme ou de sous-performance des plants.

La méthode avait déjà été mise en œuvre en 2005 sur la même propriété dans des mélanges chêne rouge/châtaignier et châtaignier/merisier, avec de bons résultats : les plants ont su sortir de la végétation concurrente sans trop de dégâts, et le recru avait déjà permis l'émergence de brins de chêne et de châtaignier. Sur les petites surfaces, l'initiative perd toutefois en efficacité, le faible gain apporté par l'absence de protection individuelle des plants ne compensant pas le risque d'abroustissement aléatoire. De plus, dans les secteurs à forte présence de chevreuils, les taux d'échec constatés sont importants.

Le dégagement manuel localisé constitue donc une réponse possible à la sécheresse locale et appelée à s'intensifier sur le secteur, via le maintien d'un couvert végétal qui limite l'évaporation du sol et améliore la rétention d'eau en surface. Si le recru atténué par ailleurs partiellement la pression exercée par le cerf, son effet protecteur devient vite insuffisant en cas de forte densité de chevreuils (plus difficiles à écarter sans protections individuelles). L'initiative semble donc plutôt à réserver à de grandes parcelles, pour diluer les dégâts et économiser la mise en place de milliers de gaines protectrices, et dans des secteurs où la présence du chevreuil n'est pas jugée excessive.

Sources

1 - Les projections de températures affichent des valeurs médianes issues de simulations du projet de recherche DRIAS (Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnements) mis en œuvre par Météo-France et accessible via l'interface Climadiag Commune. <https://meteofrance.com/climadiag-commune>

Celles-ci se basent sur le scénario de réchauffement retenu par la France dans le cadre de la **Trajectoire de Réchauffement de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique²**, soit +2,7°C à l'horizon 2050 et +4°C à l'horizon 2100 par rapport à l'ère préindustrielle. Les projections de pluviométrie et déficit hydrique utilisent des valeurs médianes issues de simulations climatiques - accessibles via l'interface Climadiag Agriculture - qui utilisent des modèles du GIEC adaptés à l'échelle de la France puis corrigés à partir de données du réseau Météo-France. <https://climadiag-agriculture.fr/>

2 - Trajectoire de Réchauffement de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/trajectoire-rechauffement-reference-ladaptation-changement-climatique-tracc>

3 - Guide de choix des essences de Normandie :

<https://hautsdefrance-normandie.cnpf.fr/guide-des-stations-forestieres-en-normandie>

4 - Guide des bonnes pratiques du programme Breizh Forêt Bois, Région Bretagne :

https://bretagne-paysdelaloire.cnpf.fr/sites/bretagne-paysdelaloire/files/2025-02/BFB_Guide_bonnes_pratiques_2024_0.pdf

10 - Forêt Entreprise n°264 (2022). "BioClimSol, agir face au dérèglement climatique" :

https://www.cnpf.fr/sites/socle/files/2024-10/FE264_bdef.pdf



Fiche rédigée en 2025.