



Intérêt de critères garantissant le caractère sauvage et local de l'origine des plants produits à des fins de plantation de haies

- Contribution au pacte en faveur de la haie -

19 février 2024

Note rédigée par les opérateurs de la haie représentés par l'Afac-Agroforesteries. Avec la participation de Sandra Malaval, coordinatrice nationale de la marque Végétal local¹.

¹ La marque collective simple "Végétal local" a été créée en 2015 à l'initiative du réseau des Conservatoires Botaniques Nationaux, l'AFAC - Agroforesteries et Plante & Cité. La marque Végétal local est aujourd'hui propriété de l'Office français de la biodiversité. Elle est basée sur un règlement d'usage et un référentiel technique déposés à l'INPI qui fixent les règles de collectes et de production dans 11 régions biogéographiques en métropole et 12 en outre-mer.

Ce qu'il faut retenir :

1. La génétique des arbres et arbustes constituant les haies anciennes sont le fruit de deux phénomènes :
 - L'adaptation des populations aux conditions écologiques et climatiques des stations, selon le prisme de la sélection naturelle ;
 - La coévolution des milieux bocagers semi-naturels avec les communautés humaines rurales, ayant favorisé l'expression de particularités territoriales.

2. La réussite des projets de restauration écologique de milieux naturels et semi-naturels est réputée reposer sur :
 - L'adéquation des végétaux plantés avec la fonctionnalité écologique à restaurer (des plants d'origine sauvage pour des milieux naturels et semi-naturels) ;
 - L'adéquation des végétaux plantés avec les enjeux de résilience actuels (des plants à la génétique diversifiée pour survivre aux ravageurs et maladies) ;
 - L'adéquation des végétaux plantés avec les conditions pédoclimatiques de la station (des plants issus de graines collectées localement adaptées aux conditions stationnelles)

3. Le cahier des charges de la marque Végétal local permet de répondre à ces enjeux, car :
 - La notion de « local » repose sur la définition d'entités naturelles cohérentes et bien caractérisées écologiquement et climatiquement à l'échelle du territoire français,
 - Les règles de collecte et de production permettent de garantir la traçabilité du caractère sauvage et un niveau élevé de diversité génétique.

Introduction

L'objet de cette note est de porter à connaissance l'intérêt que les opérateurs agroforestiers ont de recourir à des végétaux dont l'origine locale et sauvage est garantie. À l'image de la réglementation MFR pour les enjeux forestiers dont elle s'est inspirée, la marque Végétal local impose un cahier des charges garantissant la production et la commercialisation de graines et plants d'origine locale et sauvage. C'est le gage de qualité que ces deux marques/signes de qualité peuvent assurer qui sera développé ici, notamment au regard de :

- La définition d'écotypes territoriaux, reflets d'adaptations aux conditions environnementales locales, sur des bases scientifiques proches de celles de la réglementation MFR.
- La particularité de l'histoire des arbres bocagers au sein des territoires, qui est une spécificité de Végétal local dont elle s'inspire.

L'intérêt d'écotypes territoriaux dans les plantations de haies

Historiquement observés dans les lisières forestières, les arbres et arbustes retrouvés dans les haies ont subi les mêmes mécanismes d'évolution que les végétaux des milieux naturels avec lesquels ils échangent régulièrement leurs gènes via la pollinisation. La spécificité « agroforestière » que Végétal local souhaite valoriser réside dans le fait que les arbres bocagers/agroforestiers sont soumis à des contraintes particulièrement fortes dû notamment à leur exposition aux aléas météorologiques et climatiques et aux caractéristiques physico-chimico-biologiques des sols dans lesquels ils évoluent. Les végétaux qui composent les haies ont de fait dû s'adapter au même titre que les espèces des habitats dits « naturels ». Au sein d'un territoire, ces adaptations deviennent au fil des générations des évolutions selon le prisme de la sélection naturelle ; elles confèrent aux individus en place un avantage évolutif. Cet avantage gagne en importance lorsque, par le biais de la plantation, les individus plantés sont par nature plus vulnérables que les individus issus de régénération naturelle : habitués à des conditions de développement contrôlées (en pépinière), ils doivent être déracinés et réimplantés dans un espace plus contraint. Les conditions agroforestières sont à cet effet particulièrement hostiles en comparaison aux conditions forestières : elles sont plus ventées et subissent des aléas de températures plus élevés. En ce sens, recourir à des végétaux d'origine locale et partageant une même histoire évolutive revient à maximiser les chances de réussite des projets de plantation.

Par ailleurs, recourir à des semences d'origine sauvage, c'est maintenir un important niveau de diversité génétique au sein de chaque individu, et à fortiori au sein des populations reconstituées. Dans un contexte de changement climatique, cette diversité est considérée comme un atout et un gage de résilience. Les exigences d'un nombre minimal d'individus semenciers pour la constitution des lots de graines est alors indispensable. C'est une des exigences portées par le référentiel technique de la marque Végétal local.

Enfin, à l'instar des régions de provenance des MFR qui couvre la France pour les espèces forestières d'intérêt majeur, les notions d'écotype pour tous les arbres et arbustes utilisés dans les plantations sont cruciales pour restaurer non seulement un linéaire boisé, mais également la biodiversité associée. En effet, planter des arbres et arbustes acclimatés à un autre terroir, c'est prendre le risque d'un décalage phénologique et morphologique par rapport aux écotypes locaux. Les conséquences directes et notables d'un tel décalage sont une baisse de rendement des services écosystémiques. Par exemple : le décalage de floraison ou le moindre attrait des fleurs pour les pollinisateurs locaux engendrera moins de fruits et potentiellement, moins de régénération spontanée par semis naturel. En ce sens, la

définition d'entités naturelles cohérentes sur le volet pédo-climatique est déterminant. Les « régions d'origine » proposées par la marque Végétal local sont définies selon ces critères ; elles sont d'ailleurs très proches de celles définies pour les essences forestières majeures (exemple du Hêtre) dans la réglementation associée au Matériel Forestier de Reproduction. Plutôt qu'une carte de régions d'origine par essence, telles qu'elles existent pour les MFR et dans un souci de facilité d'appropriation pas les collecteurs de graines, 13 régions de provenance ont été définies en France pour l'ensemble des arbres et arbustes des haies. Ces régions de provenance se sont fortement inspirées des sylvoécotérrégions, et sont une compilation des cartes hydrographiques, climatiques, de végétation, d'altitude et géologiques.

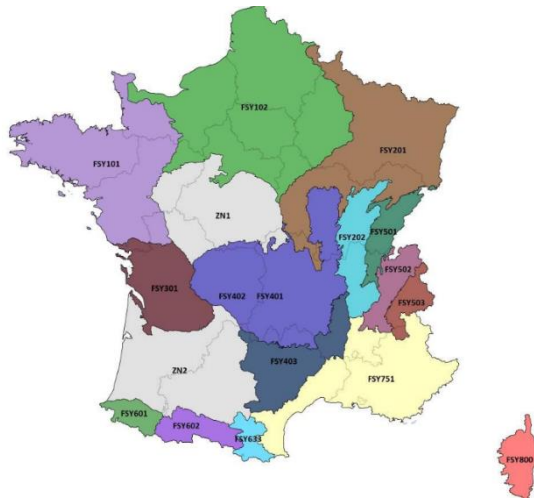


Figure 1. Carte MFR du chêne pédonculé

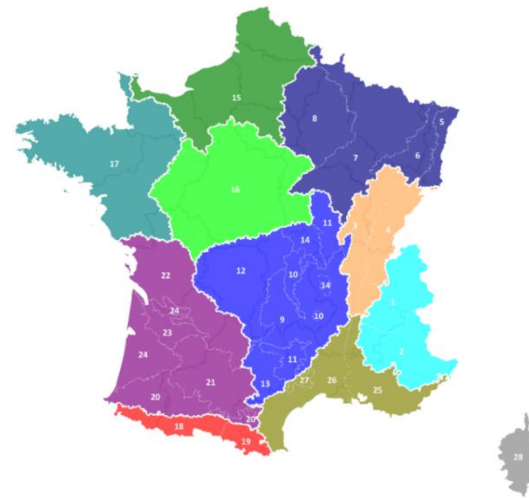


Figure 2. Carte des 11 Régions d'Origine au sens de la marque Végétal local

Des bases communes ; une même philosophie volontairement appliquée à l'ensemble des arbres et arbustes dans le cas de la marque Végétal local

L'importance des régions d'origine des MFR utilisées en haies est confirmée par l'observation des planteurs. Ex : sur l'Auvergne, les plantations de haies ont démarré en 1983. Des essences comme le hêtre ont été plantées. Une seule pépinière de Normandie approvisionnait les planteurs. Les MFR disponibles étaient ceux de la région FSY 101 ou 102 (Massif armoricain ou Nord) ; et pour des raisons de simplification de commande, seules ces origines ont été plantées. Rapidement, cela s'est arrêté car les hêtres plantés en zones séchantes du Massif Central sont très peu performants, car sensibles au gel tardif, et moins résilients face aux sécheresses ; alors que les sujets locaux issus de semis spontanés sont de belle venue et gèlent rarement au printemps.

Végétal local : une garantie pour des plants d'écotypes territoriaux à large diversité génétique

Les plants marqués Végétal local sont représentatifs d'une diversité génétique spécifique de leur territoire. En effet, les collecteurs de graines, les pépiniéristes et les semenciers bénéficiaires de la marque Végétal local suivent un cahier des charges précis. Ils mettent en œuvre des pratiques de collecte sur une diversité de plantes et de sites et évitent la sélection volontaire des graines ou plants.

Ces règles exigeantes témoignent de l'engagement des semenciers et pépiniéristes à fournir sur le marché des lots porteurs d'une large diversité génétique.

Pour favoriser la diversité génétique des plants, les producteurs de la marque Végétal local s'engagent à prélever des lots de graines dans des populations sauvages, non sélectionnées, d'espèces communes dans des paysages préservés et anciens. Ils s'engagent également à collecter dans des populations suffisamment vastes (sur un minimum de 30 individus), et à éviter toute sélection volontaire lors des opérations de tri, nettoyage, élevage et commercialisation. Ils doivent également renouveler leurs sites de collecte (tous les 3 ans) pour optimiser la diversité génétique prélevée.

La marque Végétal local s'appuie sur une délimitation territoriale de « Régions d'origine ». Chaque végétal marqué est identifié avec son aire biogéographique d'origine, celle où il a été collecté initialement dans le milieu naturel et où il est adapté pour être planté ou semé. Ces aires sont au nombre de 23 en France : 11 en métropole et 12 dans les Outre-mer et sont dénommées « régions d'origine » dans le cadre de la marque. Elles mettent en évidence les grands ensembles géographiques présentant des caractéristiques climatiques, géologiques, pédologiques, altitudinales, de végétation... qui leur sont propres. Elles peuvent couvrir des parties de plusieurs régions administratives et représentent chacune le support géographique d'adaptations génétiques de la flore au territoire considéré.

Les plants d'arbres et d'arbustes issus de graines d'espèces sauvages de la région d'origine présentent un atout de choix puisqu'ils permettent de retrouver les fonctionnalités de l'écosystème : des abris adaptés pour les insectes locaux, une fonction nourricière calée sur les besoins de la faune locale, une interaction spécifique entre deux plantes ou entre une plante et un champignon du sol... Ces fonctionnalités de l'écosystème, issues de la co-évolution des espèces dans chaque milieu naturel, sont essentielles pour maximiser sa capacité d'adaptation aux modifications du climat à venir.

Les plants de la marque Végétal local sont issus d'un dispositif qui assure la conservation du patrimoine génétique local à chaque étape des processus de collecte, d'élevage et de production. Cette diversité génétique, à l'origine des adaptations génétiques locales des végétaux, est le fondement d'écosystèmes résilients.

Les haies, des habitats semi-naturels modelés et sélectionnés pour les besoins de l'Homme, à l'instar des sélections forestières en forêt

Les haies sont des éléments linéaires dits semi-naturels. S'il est vrai qu'une haie peut paraître sauvage, ce sont surtout des milieux qui ne sont maintenus le plus souvent que pour l'intérêt direct ou indirect que l'Homme y trouve. Concernant l'intérêt indirect, il s'agit de services environnementaux comme le rôle de refuge pour la faune sauvage (dont gibiers, pollinisateurs, etc.) ou la capacité épuratrice des sols, rendus par le linéaire dans son ensemble. L'intérêt direct repose quant à lui sur les arbres et arbustes en tant qu'individus, et c'est pourquoi l'Homme a été l'artisan depuis des siècles d'une forme de sélection « à la ferme », notamment pour :

- **Production de bois-énergie**, sous forme d'arbre en croissance libre, de têtard ou de cépées. Ainsi dans le bocage, l'aptitude des arbres à produire des bourgeons dormants pour faire des branches est recherché à l'image du broussin du chêne, notamment pour faire des têtards, dont la vocation n'est pas le bois d'œuvre mais la production de branches.

- **Production de fruits**, à l'image des chênes du bocage sélectionnés sur la production de gros glands historiquement donnés en "glandée des cochons", mais encore demandée par des agriculteurs en caprins / ovins / porcins.
- **Production de fourrage**, comme le frêne, sélectionné dans les bocages sur la grosseur des feuilles. On assiste à une demande encore faible des éleveurs mais réelle et qui monte en puissance sur cet apport diversifié de nourriture. De nombreux bocages sont les héritiers de plusieurs siècles de sélection sur la production de feuilles. L'Inra de Lusignan a d'ailleurs mené une expérimentation sur le fourrage issu des arbres.
- **Résistance à des conditions extrêmes** car les arbres servent souvent de "tampon" les années à problème. Par exemple, les années de sécheresse les arbres sont ébranchés en fin d'été pour « faire de la feuille » et éviter des achats de fourrages. Les années de trésorerie complexe, la vente de bois avec coupes drastiques peut également être plébiscitée.
- **Rôle de brise-vent** dans lequel on attend de l'arbre sa capacité à briser efficacement le vent en contexte de pâture comme de culture. Dans ce cas, des branches basses nombreuses et denses sont alors considérées comme un atout et recherchées
- **Rôle de délimitation de parcelles pacagées** où la végétation est seule barrière, à l'image des haies plessées. Les bois souples et disposant de bonnes capacités de développement à partir des bourgeons axillaires revêtent un intérêt particulier pour cet usage.

Ainsi, les haies sont des espaces de production pour lesquels il y a eu dans les campagnes une réelle sélection (parmi les espèces locales, arbres et arbustes) des individus semenciers offrant le meilleur potentiel pour les différentes fonctionnalités mentionnées ci-dessus. Ce patrimoine génétique a été conservé au travers des arbres et arbustes implantés dans les haies anciennes ; la production de jeunes plants à partir de graines issues de ces individus semenciers permet de maintenir la génétique de ce patrimoine rural hérité.

Des avantages induits par la relocalisation de la production de plants

La filière de production de végétaux d'origine sauvage et locale a permis la démultiplication du nombre de producteurs de plants à vocation agroforestières, permettant une couverture plus fine du territoire métropolitain et une relocalisation des productions. Cela est dès lors favorable à simplifier les opérations de livraison et à maximiser le maintien en qualité des plants livrés par un délai plus court entre l'arrachage et la plantation ; par extension c'est également un gage de réussite des plantations.

La proximité offerte entre pépinière et opérateur de la haie est aussi propice à d'autres relations entre les acteurs, où le pépiniériste collecteur a davantage la capacité de conseiller l'opérateur de la haie pour une meilleure adéquation entre les végétaux sélectionnés et les projets de plantation. Même si elle n'a pas de valeur monétaire, cette expertise du producteur de plants ayant la connaissance des arbres semenciers est précieuse voire déterminante pour l'opérateur technique.