

# - Les haies champêtres -



### **AVANT-PROPOS**

Le paysage tel que nous l'observons est le résultat de l'action de l'homme. Cette action est étroitement liée aux contraintes spécifiques du lieu comme la nature, le sol ou le climat mais aussi aux données sociales, politiques et culturelles. C'est en valorisant l'espace naturel que l'homme s'est peu à peu approprié son territoire.

L'image première du Pays de Nay est orientée vers cette plaine céréalière où le mais forme une véritable mer occultant l'urbanisation et niant l'arbre qui, pourtant, est ominiprésent sur les coteaux. Ce pays c'est aussi le contraste de ces collines supportant une mosaïque de parcelles en prairies ou en cultures soulignée par un système complexe de haies et de bosquets.

L'image de ce pays tient en grande partie à ce travail de valorisation des terres. Les excès de la modernisation agricole d'après guerre ont peu peu épuré le paysage en plaine notamment près des artiguots (prairies humides) à la différence des coteaux qui conserve encore ce maillage fin qui fait l'identité du territoire.

Aujourd'hui à l'aube des grandes réformes sur la Politique Agricole Commune (PAC) et dans l'optique de bâtir un projet de territoire (SCOT), la charte architecturale et paysagère s'attachera à mettre en lumière un élément de l'ADN du Pays de Nay : les haies champêtres ou haies bocagères





Pays de Nay - Charte architecturale & paysagère - Version Déc. 2013 - 2

# INTRODUCTION: Un bocage discret et démembré

Le terme de bocage désigne un type de paysage agraire, résultant des évolutions conjuguées du milieu naturel et de la société rurale.

Caractéristique, notamment, de l'Europe Occidentale (ouest Armoricain, ouest Vendéen, Limousin, Bourbonnais, Thiérache et Pays Basque, pour la France), il s'oppose, presque trait pour trait, à l'openfield (plaine ouverte) de la France de l'Est, de l'Allemagne rhénane et centrale, et de certaines parties de l'Europe Orientale. Toutefois, ce paysage ouvert d'openfield a pourtant était un des paysages agraires caractéristiques du territoire essentiellement sur la plaine du Gave jusqu'au XVIIIème siècle puis avec les remembrements du milieu du XXème siècle où les parcelles de prairies ont lentement disparues au profit d'une culture intensive du maïs. Le paysage bocage se caractérise par :

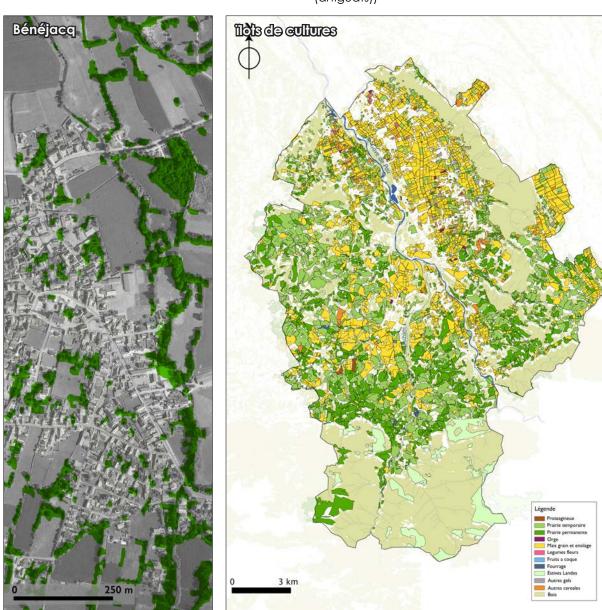
- une diversité floristique présente surtout dans les haies qui ceinturent les parcelles mais aussi dans les cultures. - et une interpénétration des zones d'inculture et de culture.

Les bocages sont traditionnellement des zones de polyculture-élevage, associant prairies permanentes et cultures fourragères, céréalières ou sarclées.

### ALORS PEUT-ON PARLER DE BOCAGE NAYAIS ?

Etant caractérisé par deux systèmes agraires entrainant avec lui deux systèmes paysagers distincts (plaine céréalière, et coteaux oscillant entre prairies et cultures), le Pays de Nay détient 2 secteurs pour lesquels la haie champêtre joue un rôle déterminant :

- les coteaux Ouest entre deux gaves
- les contreforts pyréréen au Sud et une partie des coteaux Est du Chemin Henri IV (Saint Vincent) auxquels s'ajoutent **un secteur de transition en plaine** représenté par les pieds de coteaux (artiguats))



Pays de Nay - Charte architecturale & paysagère - Version Déc. 2013 - 3



### OBJECTIFS DE LA CHARTE ARCHITECTURALE & PAYSAGÈRE

- Valoriser le système bocager et apporter un regard différent sur l'activité agricole
- Préserver le paysage pour la découverte via les sentiers et les parcours jalonnant les coteaux.
- Maintenir les corridors écologiques et la biodiversité

Les haies champêtres possèdent plusieurs valeurs qui ont un sens dans le projet de territoire :

### 1. Valeur esthétique :

La maillage de haies, le réseau de chemins champêtres assurent un cadre de vie au quotidien d'une grande qualité. Les paysages de bocage offre une diversité de richesses. En effet, ce paysage renferme différentes ambiances: entre le chemin creux où l'on se sent enfermé et au contraire sur un point de vue où l'on domine ce paysage de lignes. La diversité d'arbres, arbustes et de fleurs présente une grande palette de couleurs selon les saisons.

### 2. Valeur culturelle :

Au même titre que le paysage urbain de nos villages rue ou bastides, le bocage édifié par les anciens est un témoignages des pratiques agricoles et de la gestion du végétal.

### 3. Valeur loisir:

La randonnée et le loisirs « vert » constitue une des thématiques de développement de la politique touristique de la Communauté de communes. Le bocage peut ainsi permettre accompagner certains circuits avec une optique découverte de la nature et des pratiques agraires.

# FICHE n°1 - Comprendre les évolutions

Aujourd'hui les pratiques agricoles liées à la haie, élément de base du bocage, disparraissent, la culture s'étend au détriment de l'élévage et sur les parcelles dévolues au paturage notamment dans les prairies humides nommées «artiguats».

Les pratiques changent et on observe le remplacement d'une haie par une clôture agricole par piquets, plus facile à entretenir. Les haies restantes ne bénéficient donc plus d'un entretien inhérent à leur usage : production de bois de chauffage, brise vent...

### Deux évolutions sont glors visibles sur le territoire :

- le maillage de haie devient discontinu car il ne trouve plus un rôle à jouer (surtout dans les pied de coteaux)
- les portions de haie ont tendance à s'épaissir car

les prairies ne sont plus pâturées. La haie peut être alors envahie par des végétaux divers (ronces, buis...). Les haies qui ne sont plus recépées sont peu pérennes, les arbustes entrent en concurrence et la haie peut être envahie par des buissonnants divers. Néanmoins, il existe un entretien le long des voies pour limiter leur développement, entretien généralement effectué par épareuse.

Il est à noter que cette technique de taille n'apparait pas toujours adaptée à un principe de gestion différenciée. Cette taille se fait sans prise en compte des gabarits des branches. Un arbre déséquilibré est plus propice aux maladies. La discontinuité des haies est favorisée par des choix d'entretien indifférenciés des propriétaires riverains. Il en résulte le maintien ponctuel de portions de haies qui ne joue plus le rôle de corridor biologique.







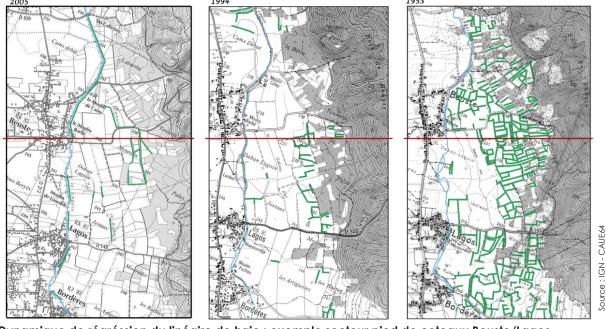
Pays de Nay - Charte architecturale & paysagère - Version Déc. 2013 - 5

### Cahier de recommandations n°2 - Les haies champêtres



Plusieurs dynamiques paysagères : exemple secteur de coteaux Pardies-Piétat

- 1. Disparition des haies champêtres en pied de coteaux sur les zones humides.
- 2. Dissémination de zones urbaines sans réels liens avec le noyau villageois.
- 3. Régrétion du linéaire de haies en coteaux malgré une persistance de ce maillage bocager
- 4. Disparition de prairies ayant pour conséquence un emboisement conséquent du coteau.



Dynamique de régréssion du linéaire de haie : exemple secteur pied de coteaux Beuste/Lagos

# FICHE n°2 - Observer le système de haies

Dès le Moyen-Age, les forêts ont été déboisées pour faire place aux cultures. Néanmoins, chaque parcelle conservait sur son pourtour, une bande de végétation. Celle-ci permettait de délimiter le terrain. Ainsi sont apparues les haies que nous connaissons.

### 1. Configuration au sol

On distingue **les haies à plat des haies sur talus**, ces dernières ayant l'avantage de contribuer à la lutte contre l'érosion des sols. Les haies sur talus peuvent également correspondre à la configuration traditionnelle des haies de certains territoires, s'insérant ainsi plus harmonieusement dans le paysage. Elles nécessitent en contrepartie plus de travail du sol.

### 2. Agencement végétal

Les haies forment un réseau nommé maillage bocager. La haie se définit comme un milieu écologique proche de celui des lisières de forêts. Constituée d'un mélange d'arbres, d'arbustes et d'espèces buissonnantes, la végétation de ces haies est disposée en plusieurs strates:

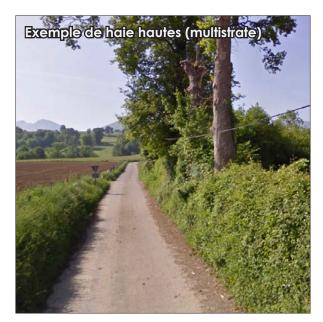
- **Strate arborée**: arbres de haut jet (15 à 20 m). Cette partie se compose de grands sujets jamais taillés ou d'arbres dits « têtards ».
- Strate arbustive: arbres moyens ou grands arbustes (4/5 mètres). Constituée de ligneux de faible hauteur, les jeunes arbres présants renouvelleront la strate supérieure. On trouve des arbustes conduits en cépée (noisetiers, chataigner...) ou des fruitiers (pommier, néflier...)
- Strate buissonnante: arbustes (2m). caractérisés par la présence d'épineux comme le prunellier ou l'aubépine, les essences présentes permettent de garnir efficacemet le pied de haie.
- **Strate herbacée**: partie la plus basse, elle est constituée de graminées et de fleurs. Communément appellé l'ourlet, elle présente une grande diversité biologique.

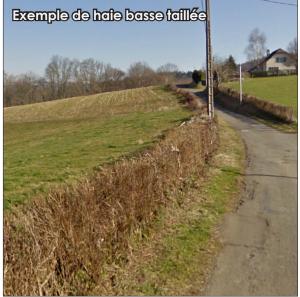
Ce matériau végétal propose une diversification de haies adaptées à de multiples situations :

- haies multistrates ou haies hautes : La haie complète multistrate représente un modèle de linéaire multifonctionnel. Accueillant un maximum d'espèces animales, elle répond à l'essentiel des exigences de la faune. Sa présence favorise la biodiversité dans le paysage dans la mesure où elle fait partie d'un maillage cohérent assurant par connexion avec d'autres linéaires. Le terme de corridor écologique lui correspond. La haie multistrate assure ses rôles dans la mesure où une restauration est régulièrement réalisée tous les 10 à 15 ans. La restauration garantit le dynamisme de la strate arbustive et herbacée en facilitant l'ensoleillement. **Une haie multistrate** non restaurée évoluera vers un alignement arboré dont la majorité des fonctions, à moyen terme, sera annulée.
- Hauteur: 15 à 25 mètres
- Usage: autour d'une prairie, d'une culture, le long d'un chemin
- haies arbustives et buissonnantes ou haie movenne :
- Hauteur de 8 à 15 mètres
- Usage en plus de ceux d'une haie haute, permet d'accompagner un bâtiment d'exploitation ou une maison, en bordure d'un ruisseau (en veillant au choix d'essences compatibles avec l'équilibre des milieux aquatiques), en bordure d'une route.

### - haies buissonnantes ou haies basses :

- Hauteur de 3 à 5 mètres
- Usage: autour d'un bâtiment d'exploitation ou d'une maison, en bordure d'une route.





Pays de Nay - Charte architecturale & paysagère - Version Déc. 2013 - 7

# FICHE n°3 - Comprendre les 5 vertus de la haie

Depuis quelques années, on assiste à une réelle prise de conscience de l'intéret de ce patrimoine végétal dans le paysage et la vie rurale. Plusieurs associations qualifiées comme par exemple Prom'Haies dans les Deux Sèvres ont analysé les bienfaits du réseau de haies sur un territoire et l'activité agricole.

### 1 . Protéger contre le vent

Une haie constituée d'arbres et arbustes caducs protège du vent bétails, cultures et bâtiments. La haie permet sur une parcelle de :

- diminuer de 30 à 50 % la vitesse du vent,
- réduire de 20 à 30 % l'évaporation,
- élever la température de l'air en moyene de 1 à 2 °C en saison froide,
- procurer un meilleur rendement en amont des cultures et une meilleure production des élevages et assurer une meilleure protection des bâtiments et des habitations. Malgré la perte en rendement à proximité des haies, il a été observé une augmentation générale du rendement de la production animale ou végétale de 6 à 20 % (Source Prom'haie 2004).

### 2. Réguler le régime des eaux

La haie, associée au talus et au fossé, interrompt le cheminement de l'eau à l'intérieur d'un bassin versant, favorisant son infiltration et limitant ainsi l'intensité des crues et le transfert des polluants aux cours d'eau. Ce ralentissement permet à l'eau de s'infiltrer vers les nappes profondes. Une partie des nitrates et autres polluants est absorbée par les racines des arbres du talus.

### 3. Préserver la biodiversité

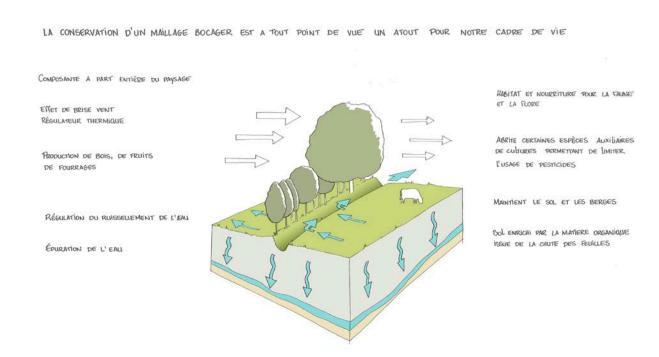
Une haie, constituée d'une multitude d'espèces végétales et associée à une bande enherbée, contribue à la richesse du milieu naturel. Le maillage bocager est, par ailleurs, un élément déterminant de maintien des continuités écologiques, les fameuses trames vertes. De nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes, de petits mammifères souvent utiles à l'agriculture, trouvent dans la haie abri, nourriture et lieu de reproduction. Le gibier en profite également.

### 4. Construire le paysage

Le réseau des haies joue un rôle capital dans le paysage. Il marque le parcellaire en suivant les limites de propriété et contribue de manière déterminante à l'identité du territoire départemental. La haie participe aussi à la reconstruction des paysages après un aménagement foncier ou l'installation de nouvelles constructions (bâtiments agricoles, etc..).

### 5. Produire de l'énergie et des matériaux

La haie est source de production de bois. Autrefois source principale d'énergie, le bois a, après guerre, laissé sa place aux énergies fossiles. Aujourd'hui, utilisé sous différentes formes (bûches, bois déchiqueté) il retrouve sa place avec la hausse du coût des énergies fossiles, grâce à son caractère renouvelable et son absence de contribution au réchauffement climatique.



# FICHE n°4 - Décrire votre projet de plantation

# NOTES: **QUESTIONNAIRE DE PREPARATION:** La plantation d'une haie répond à plusieurs objectifs : paysagers, utilitaires, etc. Pour que, tout au long de sa croissance, la haie puisse satisfaire durablement sa vocation initiale, il prenant en compte les aspects suivants. A. Que recherchez-vous? - protéger les cultures, les troupeaux, les bâtiments agricoles, favoriser la faune sauvage (auxiliaire des cultures, gibier...) - améliorer une production particulière, - embellir (cacher un élément disgracieux par B De quoi voulez-vous protéger? - du soleil - du vent - de la pluie - du bruit C. Quel type de haie désirez-vous? - brise-vent - cynégétique (bois) - à petits fruits D. Où voulez-vous planter? - sur une parcelle, sur une de ses limites - autour d'un bâtiment, - sur un talus, E. De quelle place disposez-vous ? F. Existe t-il des supports (arbres isolés, segments de haies existantes...)? G. Quelle est l'orientation de la haie? - Nord-Sud : grand brise-vent possible - Est-Ouest : éviter une haie trop haute qui vous fournira plus d'ombre. H. Quelles sont les contraintes liées au terrain? - lignes EDF, France Télécom, SNCF - circulation automobile I. Connaissez-vous les caractéristiques du sol, du site (pédologie,PH...)? J. Quels sont les référents techniques locaux à La Chambre d'Agriculture des Pyrénées Atlantiques.

Association régionale d'agroforesterie. - Le CAUE des Pyrénées Atlantiques (CAUE64).

# FICHE n°5 - Préparer votre projet de plantation

### 1. La préparation du sol

La préparation du sol est une étape essentielle qui favorise la reprise et l'enracinement d'arbustes.

Le sol doit être préparé **trois à six mois avant la plantation.** Pour cela, il est nécessaire de respecter quelques règles fondamentales :

# A. Recommandations : dans le cas d'une plantation à plat et selon les antécédents de la parcelle :

- Éliminer la végétation concurrente sur 1,50 mètre de large dans la bande destinée à être plantée, en particulier les plantes adventices (chiendents, chardons, orties...)
- Prévoyez un décompactage (sous-solage) en profondeur pour casser la semelle de labour lorsque la parcelle a été cultivée.

- Réalisez de façon systématique un émiettage

- à l'aide d'un outil qui ne lisse pas le sol (type rotobèche). Cette opération est à proscrire absolument en cas de présence de chiendent.

  Pour éviter une fragmentation multiplicatrice, préférez les griffages ou envisagez un traitement spécifique. La largeur de travail dépendra du nombre de lignes d'arbres: le plus souvent, on plante une seule ligne d'arbustes. Dans ce cas, un travail du sol sur une largeur d'1,30 m suffit. Ce travail permet d'obtenir une surface plane pour mécaniser le déroulage de la bâche et ainsi réduire
- Faire un apport de fumier en fin d'été. Cet amendement attire en surface les vers de terre et favorise la décomposition de l'herbe.

le coût de la plantation.

- Pailler immédiatement le sol sur une épaisseur de 15 à 20 centimètres pour le protéger en attendant la plantation. L'idéal est d'utiliser les balles de paille rondes. Un nouveau paillage sera nécessaire après la plantation.

### B. Dans le cas d'une haie existante sur talus :

La terre a été lessivée et a besoin d'être renouvelée.

- Entre les souches, retirez la terre de talus et rechargez en terre végétale. La bonne terre peut être prélevée dans la parcelle sur une dizaine de mètres de large.
- Donner une forme trapézoïdale au talus à l'aide de la pelleteuse avec un sommet plat suffisamment large pour faciliter la mise en place du paillage.
- Pour rénover ou créer une haie sur talus, il est nécessaire de préparer le sol à l'aide d'une pelle hydraulique.







Source: http://missionbocage.fr/



ource: www.agri79.com - @ C. Delisle

### Cahier de recommandations n°2 - Les haies champêtres

### 2. La plantation

La plantation se réalise **de fin novembre jusqu'au** 31 mars. Les périodes de gel sont à éviter. Il est important de soigner la mise en place du jeune plant. Dans le cas de travaux manuels sans préparation de sol préalable, réalisez un trou de minimum 2 fois le volume des racines.

### A. Le choix des végétaux

Les plantes présentent naturellement dans notre région sont celles qui s'y adaptent le mieux. Elles devront donc constituer **l'armature de la haie**, sans pour autant exclure les autres espèces.

- Lorsque vous plantez votre haie, il est conseillé de varier les essences et de ne pas planter, sur 10 plants, plus de 3 pieds de la même espèce.
- Planter des végétaux jeunes (jeunes plants, jeunes touffes) de moins de 3 ans, car ils s'adaptent plus vite. Pour les arbres fruitiers et les arbres à laisser grandir, choisir des baliveaux (forme naturelle élancée) de moins de 2 m de hauteur.

### NOTA:

- Attention aux allergies pour des secteurs habités Certains végétaux produisent des pollens qui peuvent provoquer des allergies graves chez les personnes sensibles. Si vous êtes allergiques, renseignez-voussurles espèces qui vous concernent. Une vingtaine d'arbres présents dans les Pyrénées Atlantiques tel que l'aulne, le bouleau, le charme, le châtaignier ou le chêne sont particulièrement alleraisants.
- Attention aux espèces envahissantes. Ce sont les arbres et arbustes comme le buddleia (arbre aux papillons) et l'érable negundo qui se disséminent très rapidement dans les espaces naturels et remplacent les essences locales.

### NOTA: Où trouver des plants?

Les plants d'essences champêtres sont difficiles à trouver en pépinière classique. Les pépinières forestières présentent une offre diversifiée et de stocks plus importants. N'hésitez pas, de toute façon, à demander plusieurs devis pour retenir la meilleure offre et demander des conseils aux professionnels (O.N.F, pépiniéristes...).

### B. Le paillage

### A EVITER: Les bâches plastiques

Les bâches plastiques tendent à être abandonnées au profit des paillages biodégradables. Le plastique est rarement retiré après l'installation des arbustes et finit par partir en morceaux dans les parcelles agricoles. Il présente également l'inconvénient d'empêcher les repousses naturelles de semis et drageons, contrairement aux paillages biodégradables.

### A PRIVILEGIER

- Les paillages à base d'amidon de mais 100% biodégradables existent pour les haies à plat dont le déroulage de la bâche est mécanisable. Ces produits se dégradent en 24 mois environ.

- Les paillages à base de plaquettes bois sont une solution intéressante, notamment pour un agriculteur qui en produit déjà dans le cadre de la filière bois énergie. Ce paillage permet de maîtriser la végétation adventice et d'enrichir le sol en carbone.
- -Le paillage du type feutre végétal à base de jute et chanvre est également une solution efficace. Il est préférable d'enterrer les bords plutôt que d'utiliser des agrafes métalliques (non biodégradables). Ces paillages végétaux existent sous forme linéaire, mais aussi en dalles carrées de 50 à 60 cm de côtés. Cela est intéressant pour réaliser des rénovations de haies sous formes de regarnis ponctuels.

### 3. La mise en place

- Réalisez un pralinage (mélange de terre 2/3, eau 1/3 et bouse 1/3) afin d'aider la reprise et l'installation d'un jeune plant, notamment en terrains difficiles tels que des talus dont la terre est appauvrie.
- Taillez les racines en veillant à simplement en couper l'extrémité.
- Limitez au maximum l'exposition des racines au vent.

# En règle générale, l'espacement entre des arbustes varie de 0,5 à 1 m.

Au-delà, la haie mettrait trop de temps à se fermer. Selon la catégorie des plants, l'espacement sera de 5 à 10 m pour les hauts jets, 2 à 5 m pour les cépées (arbres de taillis) et 0,5 à 1 m pour le bourrage. Concernant la répartition par espèces, privilégiez un mélange aléatoire et variez les séquences afin de donner un aspect naturel à la haie.

### 4. Protéger et entretenir les jeunes plants

Il est indispensable que les plantations soient protégées des animaux par des clôtures, si possibles fixes. Cela réduit le risque d'incidents. Des gaines individuelles doivent atteindre 60 cm pour protéger les arbustes du lapin et du lièvre mais 1,20 m dans le cas de chevreuils. Ces manchons présentent aussi l'intérêt de repérer plus facilement les plants et donc de réduire les accidents lors des travaux de désherbage mécanique ou chimique. Les gaines à mailles protègent les arbres du vent et augmentent par conséquent la croissance des jeunes plants.

Les premières années suivant la plantation, des opérations de désherbage seront souvent nécessaires pour réduire l'impact de la végétation concurrente sur la croissance des arbustes. Des tailles de recépage sur les arbustes de bourrage (rabattage des plants à quelques centimètres du sol pour les obliger à se développer en plusieurs rejets sur souche) et des tailles de formation (défourchage sur les arbres de haut-jet) destinées à produire du bois d'œuvre complèteront ces premiers entretiens.

Le respect de ces techniques permettra d'obtenir rapidement une haie boisée fonctionnelle et adaptée à ses objectifs.

# FICHE n°6 - Accompagner les cours d'eau

Lorsque les berges du ruisseau sont totalement ou partiellement dénudées, le risque d'érosion des berges est réel lors des crues. Or, l'érosion d'une berge signifie perte de surface agricole. En plantant ou reconstituant une haie en bord du cours d'eau, il est possible de fixer de manière très efficace les berges, à condition de respecter les préconisations suivantes.

### 1. Quelles essences utiliser?

Le type d'enracinement est très important. Ainsi, les essences à système racinaire pivotant ou fasciculé sont parfaitement adaptées.

Implanter en priorité:

- Aulne glutineux (ou Vergne),
- Frêne Osier jaune,
- Saules (surtout sur berges en gravier car les racines du Saule présentent un fort chevelu qui retient les araviers).

Autres essences possibles : Cerisier à grappes, Noisetier, ....

### **EVITER:**

- Les peupliers de culture : leur système racinaire traçant ne maintient pas efficacement les berges. Ainsi, il est déconseillé d'implanter un alignement constitué uniquement de peupliers. Par contre, il est possible de les associer à des espèces arbustives qui retiennent les berges (Saules).
- Les résineux qui ne retiennent pas les berges et sont néfastes à la vie du cours d'eau (acidification de l'eau par les aiguilles et diminution de la température du cours d'eau).

### 2. Où et comment planter?

- Si les berges sont totalement dénudées : Implanter des bosquets (de 3 à 6 m de long) à différents endroits de la berge (au lieu d'un long linéaire). Implanter plusieurs essences par bosquet. Mettre les saules en bas de berge, les arbustes au milieu et les arbres en haut de berge,

- Si les berges sont partiellement dénudées : Compléter les trous en implantant un linéaire d'essences mélangées.

### 3. Techniques d'implantation :

- Effectuer un bon travail du sol (labour et reprise de labour),
- Utiliser un paillage (privilégier les films de fibres de coco ou toile de jute qui résistent aux crues),
- Planter de jeunes plants en novembre de préférence,
- Protéger la plantation de la dent du bétail.

### Remarque:

Spécificité liée aux saules : il est possible de :

- Planter des boutures de Saules (bouture = pousse de l'année de 30 cm) directement aux endroits souhaités. Ne laisser dépasser que 10-15 cm de la tige hors du sol.
- Produire des plants en marcottant les branches d'un arbre adulte. Pour cela, on couche et on enterre partiellement une branche, l'extrémité devant rester à l'air libre. Au bout d'une saison, on arrache le nouveau plant ainsi obtenu et on l'implante à l'endroit souhaité.

### 4. Entretien des jeunes plantations :

Il est nécessaire de tailler certaines essences : les Saules et les Osiers doivent être taillés pour obtenir une émonde. Cette émonde doit avoir une hauteur suffisante pour éviter la dent du bétail (1.8 m) et ne pas gêner le passage des outils agricoles. Ces arbres seront ensuite émondés tous les 7 à 10 ans.



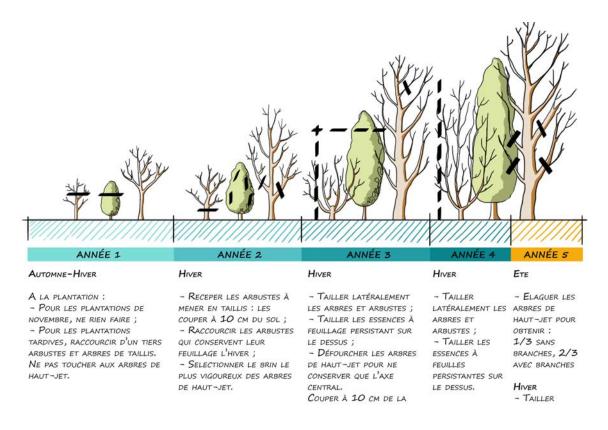
Pays de Nay - Charte architecturale & paysagère - Version Déc. 2013 - 12

### FICHE n°7 - Tailler la haie

Les tailles sont nécessaires pour obtenir des haies équilibrées. Elles peuvent être réalisées d'octobre à mars. D'avril à août, toutes les interventions sont à proscrire afin de préserver la faune sauvage pendant la période de reproduction.

### Quelques principes généraux de taille :

- Une haie basse taillée: après une coupe sévère à 10 centimètres du sol (recépage) l'hiver suivant la plantation, il convient de "monter" progressivement la haie en taillant les pousses de l'année sur ses 3 faces, une fois par an avant la montée de la sève, entre décembre et mars. Veillez à laisser progresser la haie de 20 à 30 centimètres par an.
- **Une haie moyenne brise-vent :** suivre les mêmes principes que la haie taillée pendant les quatre années suivant la plantation. Ensuite, monter les tiges en ne taillant que les côtés de la haie, de décembre à mars.
- **Une haie multistrate**: recéper les arbres et arbustes choisis pour épaissir la haie l'hiver suivant la plantation. Les arbres de haut jet seront élagués, du sol jusqu'au tiers inférieur de leur hauteur. Ensuite, une taille latérale tous les 3 à 5 ans est suffisante pour limiter l'épaisseur de la haie.



### Une bonne taille :

- favorise la reprise des plants, en rééquilibrant le feuillage et les racines,
- épaissit la haie, forme des touffes bien garnies de la base jusqu'au sommet,
- corrige une mauvaise reprise des arbres ou, au contraire, un développement trop rapide par le recépage,
- contient le développement en largeur et en hauteur de la haie,
- favorise la floraison et fructification,
- forme le tronc des arbres de haut jet.

**Attention :** Il ne faut jamais tailler les arbres l'année de leur plantation sauf pour des plantations tardives ou particulièrement sensibles à la sécheresse et éventuellement des essences persistantes.

# FICHE n°8 - Entretenir la haie et outillage

### 1. Caractéristiques des haies

Pour que la haie soit en bonne santé et puisse jouer ses rôles (biodiversité de la faune et de la flore, régulation et qualité de l'eau) il est préférable que les deux caractéristiques suivantes soient respectées :

- En règle générale, à 1 mètre du sol, une haie doit atteindre une largeur minimale de 1m.
- Il est aussi indispensable que la haie soit associée à une bande enherbée de chaque côté.

### 2. Préconisations pour un entretien courant :

Actuellement l'entretien générale des haies à proximité des routes et chemins est mécanisée.

Chaque type d'intervention nécessite l'utilisation d'un matériel adapté. Il est donc nécessaire de définir ses attentes pour choisir les outils à utiliser.

Toute personne manipulant des engins d'entretien doit donc être sensibilisée et correctement formée. Comme toute intervention sur du vivant, il est nécessaire de procéder avec soin pour respecter son cycle de vie.

### 3. Utilisation des matériels

- Le broyeur ou la barre sécateur peuvent être utilisés pour les tailles annuelles (rameaux de l'année). Le broyeur peut l'être aussi pour les tailles bisannuelles à condition d'utiliser un broyeur à marteaux. L'utilisation de matériel de type lamier permet de couper proprement les plus grosses branches. Il faut cependant veiller à conserver la largeur minimale de la haie.

### Attention:

- Les interventions avec ces matériels ne doivent pas être généralisées : les têtards doivent, par exemple, être bûchés avec une tronçonneuse.
- Les troncs ne devront pas être abîmés quel que soit l'engin utilisé.

### 4. Période d'intervention

Afin de respecter le cycle de végétation mais aussi la faune et la flore des haies, il est préférable de ne pas intervenir d'avril à aout. La réduction des ronces envahissantes et de petits entretiens manuels peuvent se faire en dehors de ces périodes.

### 5 . Exploitation de la haie

L'exploitation du bois de chauffage doit être raisonnée.Lors d'une coupe à blanc, les rejets devront être respectés. Le bûchage des têtards ne devra pas être effectué si les branches ont plus de 25 ans car il y a alors un risque de mort de l'arbre (en particulier pour le chêne).

### 6. Produits phytosanitaires

L'utilisation de produits débroussaillants ou désherbants sur les haies est proscrit.

ACTIONS	HIVER			<b>PRINTEMPS</b>			ETE			AUTOMNE		
	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Taille d'entretien courant												
Plantation												
Recepage - Bûchage												
Fauchage des bandes et banquettes												
Taille des jeunes arbres (Baliveaux)												

### Les outils de la taille à utiliser selon les besoins :

- Le lamier à couteaux convient pour les branches de deux ou trois ans (jusqu'à 3 centimètres de diamètre),
- Le lamier à scies circulaires convient pour un passage tous les cinq à dix ans ou pour la reprise d'une haie. En revanche, il ne convient guère pour les branches jeunes de 2 ou 3 centimètres : il les écarte mais ne les coupe pas bien.
- La barre de coupe ou sécateur hydraulique est un outil dont l'utilisation se développe : il permet de couper aussi bien les ronces ou les jeunes branches que des branches de 8 à 10 centimètres de diamètre.
- Dans ces trois cas, les branchages coupés doivent être ramassés, contrairement à l'utilisation d'une épareuse.
- L'épareuse doit être réservée à la taille des végétaux de l'année ou de deux ans au plus ainsi qu'à l'entretien annuel des ourlets. Cet outil, encore appelé débroussailleuse ou broyeur, déchiquette les branches plus qu'il ne les coupe. Il favorise le développement des maladies cryptogamiques et bactériennes. Les déchets de tailles peuvent être broyés pour former un paillage ligneux. En cas de maladies, apportez les produits de taille à la déchetterie.

# FICHE n°9 - Envisager de nouveaux modes de gestion

La production de bois déchiqueté issue notamment de l'entretien des haies champêtres est une solution intéressante pour la production d'un combustible renouvelable et pour générer une activité économique locale.

Des régions de bocages telles que le Poitou, ou la Mayenne ont aujourd'hui tester ce mode de gestion qui permet d'envisager des réponses à la hausse du combustible fossile. Ce bois se présente sous la forme de plaquettes obtenues par découpe franche sous l'action des couteaux d'une déchiqueteuse. Les plaquettes doivent ensuite être stockées dans un endroit sec et aéré pendant 4 à 6 mois avant d'être utilisées. Pour gérer durablement le patrimoine de haies sans pénaliser les autres intérêts du bocage, des plans de gestion peuvent être réalisés par des techniciens spécialisés, généralement à l'échelle d'une exploitation agricole, afin d'en évaluer la production annuelle nette renouvelable.

### Avantages chaudière bois :

- chaudières à alimentation automatique.
- autonomie : variable en fonction de la taille du silo de stockage et des besoins en chaleur 600 litres : 2 à 3 jours, 30 m³ : 4 mois.
- rendement élevé : 85%, faible production de cendres : 1 à 2 % du tonnage consommé.
- énergie renouvelable si la ressource est gérée de manière raisonnée.

### Contraintes chaudière bois :

- nécessite un espace suffisant pour recevoir la chaudière, la trémie d'alimentation et le dispositif de stockage.
- implique une bonne qualité de bois déchiqueté (sans cailloux ni terre) **et un bon séchage**.

Quelques chiffres (source ADEME): 100 mètres linéaires de haies bocagères produit environ 15 à 60 map\* humides (\*mètre cube apparent de plaquettes). Le coût de production agricole d'un map sec équivaut à environ 30€ HT

4 map secs = 1 tonne sèche de plaquettes, soit 360 litres de fioul, soit la production de 3 500 kWh d'électricité.

Coût de l'énergie / kWh (tenant compte du rendement des appareils) - DGEMP - Oct 2012

- Bois déchiqueté = 3,8 cts / kWh
- Gaz Naturel = 6.5 cts / kWh
- Fioul domestique = 9,8 cts / kWh

Coût d'une chaudière à bois déchiqueté 30kW : 10 000 à 20 000 € HT.

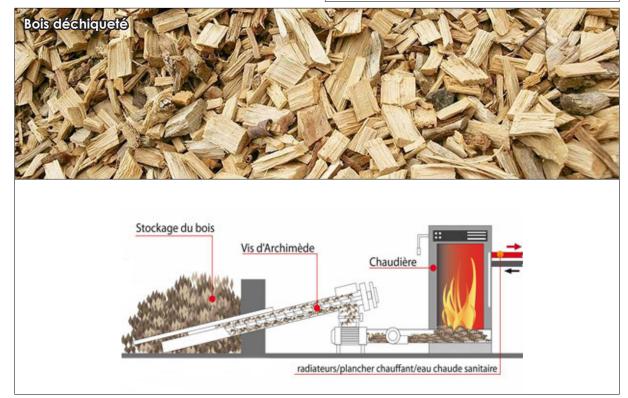
### Chantier de déchiquetage:

- -Chantier avec 1 tracteur 80 Ch, 1 déchique teuse et 1 remorque : 4 personnes mobilisées,
- Temps : 2 jours de taille et préparation du bois, 1 jour de broyage (Plus rapide que la filière bûche).
- Coût location matériel (CUMA) + main d'œuvre expérimentée : 46 €/ heure, 15-20 €/ m de plaquettes

Pour des renseignements supplémentaires :

### Espace Info Energie 64 :

48 bis bd Alsace Lorraine — BP1104 64011 PAU
Tél: 05.59.14.60.64
infoenergie@pactbearn.com
http://www.pactbearn.com



## FICHE n°10 - La haie & le droit de l'urbanisme

Pour les communes couvertes par un plan local d'urbanisme (PLU), le classement en espaces boisés classés (L.130-1 du Code de l'urbanisme) ou l'identification des éléments de paysage à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier (L.123-1-5-7° du CU) constituent des outils à la disposition des collectivités pour la préservation des haies.

### 1. Espace boisé classé (EBC)

D'après l'article L130-1 du Code de l'Urbanisme : « Les PLU peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer [...]. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ». L'article R130-1, précise que, pour l'exploitation courante d'un EBC (sans dessouchage, ni changement d'affectation du sol) une demande d'autorisation doit être faite, via une déclaration préalable. En revanche, la suppression d'un EBC implique nécessairement une révision du du PLU. La déclaration préalable (DP) est une demande d'autorisation d'occupation des sols à effectuer en mairie. Le Maire a glors la possibilité d'émettre un avis sur le dossier avant de le transmettre au service instructeur (le plus souvent la Direction Départementale des Territoires et de la Mer - DDTM). Ce dernier dispose d'un délai de un mois pour signaler son opposition éventuelle.

Ce classement est aussi possible en l'absence de PLU dans les départements qui perçoivent la Taxe d'Aménagement comme les Pyrénées Atlantiques. Il s'effectue par arrêté du Président du Conseil général (articles L.142-1 et suivants du Code de l'Urbanisme).

### 2. Les éléments de paysage à protéger

Les PLU via l'article L123-1-5-7 du CU peuvent "identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection". En ce qui concerne les plantations, cette protection permet de prendre en compte des éléments ponctuels (arbres isolés, groupes d'arbres), linéaires (haies et alignements d'arbres à plat ou sur talus ...) et des éléments de surface plus étendue (bois, bosquets, alignements, vergers...).

Ainsi, les travaux, installations et aménagements, ayant pour effet de supprimer ou de modifier un élément identifié au PLU au titre de l'article L.123-1-5-7° doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie (Article R 421-23 du Code de l'urbanisme). Le choix des éléments du paysage, au cours de l'inventaire,

doit être justifié dans le rapport de présentation. Ces éléments doivent être portés sur le document graphique du règlement et dans le règlement écrit. En matière de gestion des haies, le règlement écrit du PLU permet d'instaurer des prescriptions. Ainsi, pour les plantations, l'article 13 du PLU peut obliger, dans le cas d'arrachage ou d'abattage, la replantation avec des essences locales. À noter que dans l'article 1 du PLU, les exhaussements nécessaires à la restauration et à la création de talus plantés doivent être autorisés.

### 3. En absence de PLU

Pour les communes non couvertes par un PLU, les dispositions du i de l'article R.421-23 du Code de l'urbanisme, analogues à celles du L.123-1-5-7 pour les PLU, permettent d'identifier, par une délibération du conseil municipal prise après enquête publique, les éléments présentant un intérêt patrimonial ou paysager. Cet outil peut aussi être utilisé en complément de la carte communale. L'article R421-28 du même code précise, quant à lui, que toute démolition (arrachage ...) doit être précédés d'un permis de démolir. Cette procédure de protection par délibération du Conseil Municipal peut être menée à l'occasion d'une carte communale. L'enquête publique de la démarche de protection et celle de la carte communale peuvent alors être menées simultanément, mais ce n'est pas une obligation.

Ces trois dispositifs, qui obligent à faire précéder d'une déclaration préalable les coupes ou abattages d'arbre, ou les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer les éléments protégés, permettent donc de répondre aux objectifs d'identification et de protection des haies bocagères sur l'ensemble du territoire national.

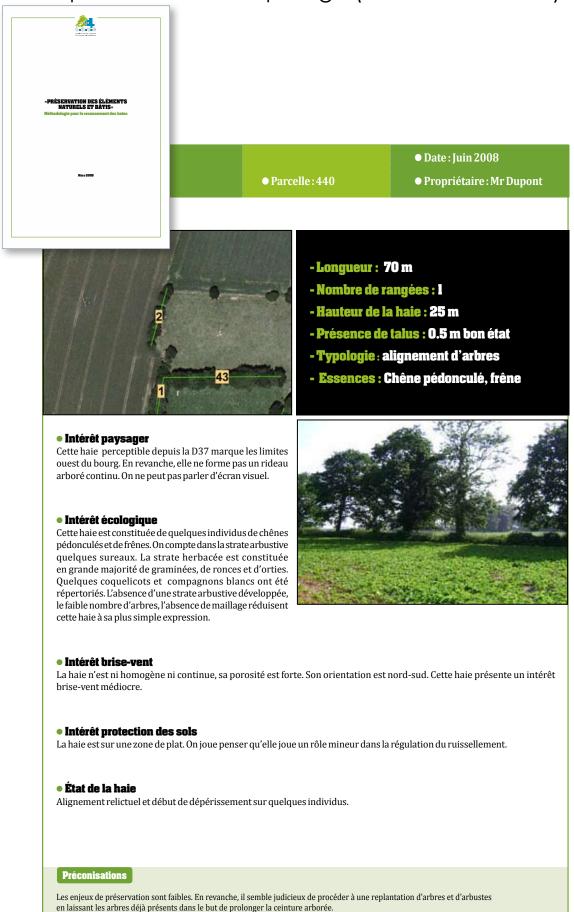
### 4. Protection patrimoniale

Les arbres et les haies peuvent également être protégés par le biais de dispositifs ponctuels délimitant un périmètre de protection : Sites Inscrits et Classés, Aire de Mise en Valeur du Patrimoine ou AVAP, Arrêté de Préfectoral de Protection Biotope (APPB), ...

Enfin, la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques pourront être à l'origine de la protection des talus et des haies dans le cadre de la mise en oeuvre de la trame verte et bleue du futur SCOT rural du Pays de Nay.

# Source : CAUE de Seine Maritime - « Préservation des éléments naturels et bâtis » - Méthodologie pour le recensement des haies - Mars 2009

# Exemple de fiche de repérage (L.123-1-5-7 du CU)



# FICHE n°11 - Les autres réglementations

### 1. Protection d'une haie par son propriétaire

Selon l'article L126-3 du Code Rural, le propriétaire d'un boisement linéaire, d'une haie ou d'une plantation d'alignement – existant ou à créer – peut faire une demande de protection, auprès du

**Préfet**: « Le Préfet peut prononcer la protection de boisements linéaires, haies et plantations d'alignement, existants ou à créer, soit lorsque les emprises foncières correspondantes ont été identifiées en application du paragraphe 6 de l'article L123-8 du présent code [aménagement foncier], soit lorsque le propriétaire en fait la demande. Dans ce dernier cas, lorsque ces boisements, haies et plantations séparent ou morcellent des parcelles attenantes données à bail, la demande est présentée conjointement par le bailleur et le preneur ».

Cette procédure permet de bénéficier d'aides publiques et d'exonération fiscale.

L'article R126-34 précise que « Tout travail ou toute utilisation du sol de nature à détruire un élément protégé au titre de l'article L126-3 doit, préalablement à toute exécution, être autorisé par le Préfet. La demande d'autorisation qui précise l'implantation, la nature et les caractéristiques des végétaux concernés est accompagnée des pièces définies par arrêté du ministre de l'agriculture ».

Dans tous les cas, aucun élément arboré ne peut être détruit sans l'accord de son propriétaire!

### 2. Protection au titre des aménagements fonciers

La loi de Développement des Territoires Ruraux a transféré la compétence de l'aménagement foncier de l'Etat aux Départements depuis le 1 er janvier 2006. Chaque département possède dès lors son propre règlement.

L'aménagement foncier doit aujourd'hui intégrer les attentes et préoccupations de tous les habitants d'un territoire et répondre aux nouveaux objectifs fixés par l'article L121-1 du Code Rural :

- Améliorer les conditions d'exploitation des propriétés agricoles et forestières,
- Assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux.
- Contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal.

### A noter que:

- Selon l'article L123-8 du Code rural : la Commission Communale ou Intercommunale d'Aménagement Foncier (CCAF ou CIAF) doit conduire l'aménagement foncier en veillant à la sauvegarde des équilibres naturels, à la protection des sols ou à la remise en bon état des continuités écologiques et des paysages. Elle doit également veiller à l'exécution des travaux de nettoyage, remise en état, création et reconstitution d'éléments tels que les haies, plantations d'alignements, talus,

fossés et berges.

- Selon l'article L121-19 : le Président du Conseil Général fixe la liste des travaux dont la préparation et l'exécution sont interdites jusqu'à la clôture de l'opération. Il interdit notamment la destruction des arbres isolés, ainsi que la modification de milieux sensibles (mare, plan d'eau ...). Les haies jouissent alors, tout au long de la procédure d'un régime juridique bien particulier. L'arrachage, l'entretien ou la remise en l'état des haies identifiées sont en effet réglementés au titre des « travaux connexes » et des « mesures conservatoires ».
- Selon l'article L126-3 : le Préfet peut prononcer la protection de boisements linéaires, haies et plantations d'alignement, existants ou à créer pour les éléments identifiés par la CCAF ou CIAF, ou lorsque le propriétaire des biens lui en fait la demande. A la demande du propriétaire, le Préfet peut également, sur avis de la Commission Départementale d'Aménagement Foncier (CDAF), prononcer la protection de vergers de hautes tiges. Cette protection donne droit à une réduction fiscale.

### 3. La question de l'entretien

### - Chemins ruraux et voies communales :

D'après l'article D161-24 du Code Rural, pour les chemins ruraux et l'article L2212-2-2 du Code général des collectivités territoriales, pour les voies communales, après une mise en demeure restée sans résultat, le maire peut procéder aux travaux d'élagage des arbres qui avancent sur l'emprise de la collectivité. Cette opération est à la charge du propriétaire.

Cependant, en pratique, les collectivités prennent souvent à leur charge l'entretien des haies du côté de la voirie. L'article D161-14 du Code Rural rappelle qu'il est « expressément fait défense de nuire aux chaussées des chemins ruraux [...] et de mutiler les arbres plantés sur ces chemins. »

### - Voies départementales

Article R116-2 du Code de la Voirie Routière: «Seront punis d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe ceux qui:

- 1°) Sans autorisation, auront empiété sur le domaine public routier ou accompli un acte portant ou de nature à porter atteinte à l'intégrité de ce domaine ou de ses dépendances, ainsi qu'à celle des ouvrages, installations, plantations établis sur ledit domaine; [...]
- 5°) En l'absence d'autorisation, auront établi ou laissé croître des arbres ou haies à moins de deux mètres de la limite du domaine public routier; [...].

### LA HAIE DANS LE DROIT CIVIL (EXTRAITS)

En France, les plantations de voisinage sont soumises à une réglementation définie par le code civil :

En application de l'article 666 du Code Civil, toute haie reposant sur la limite séparative des fonds est présumée mitoyenne. Certains arbres bien que ne reposant pas précisément sur la ligne séparative seront considérés mitoyens s'ils sont compris dans l'emprise de la haie. Les articles 667 à 670 précisent que les produits issus d'une haie mitoyenne doivent être recueillis à frais communs et partagés pour moitié entre les copropriétaires. Il en est de même pour les frais d'entretien.

D'après l'article 671 du code civil : aucune plantation n'est autorisée dans la bande des 50 premiers centimètres qui longe la limite séparatrice de deux terrains contigus ; seules les plantations qui ne dépassent pas une hauteur de 2 mètres sont autorisées au delà des 50 premiers centimètres ; à partir d'une distance de 2 mètres, toutes les plantations, quelle que soit leur hauteur, sont autorisées.

D'après l'article 672 du code civil : tout arbre ayant atteint au moins 2 mètres de haut et ayant au moins 30 ans peut être conservé quelle que soit sa position par rapport à la limite contiguë des deux terrains.

Dans ce cas, il faut essayer d'apporter la preuve que l'arbre a atteint la taille de 2 mètres en trente ans en demandant par exemple à un technicien de l'ONF (Office National des Forêts) qui peut le faire aisément : il suffit de pratiquer un mince carottage dans le tronc et de lire l'âge en comptant les cernes (cette opération, si elle est bien faite, n'entraîne aucun dommage à l'arbre).

L'article 673 du Code Civil réglemente l'empiètement de la haie (surplomb de branches ou avancée de racines) sur le fonds voisin : « celui sur la propriété duquel avancent les branches des arbres, arbustes et arbrisseaux du voisin peut contraindre celui-ci à les couper. Les fruits tombés naturellement de ces branches (sur son terrain) lui appartiennent. Si ce sont les racines, ronces ou brindilles qui avancent sur son héritage, il a le droit de les couper lui-même à la limite de la ligne séparative. Le droit de couper les racines, ronces et brindilles ou de faire couper les branches des arbres, arbustes ou arbrisseaux est imprescriptible. ».

Le voisin peut mettre un terme à tout moment à sa tolérance des empiètements.

### Cahier de recommandations n°2 - Les haies champêtres

**Illustrations**: CAUE 64 sauf

Page de garde : dessin Marc PETITJEAN, architecte DPLG

P5

- Photo Beuste : www.google.maps.fr

P10:

- Source: www.agri79.com - © C. Delisle

- Source: http://missionbocage.fr

P15:

- Source ADEME

P17:

- Source : CAUE de Seine Maritime - «Préservation des éléments naturels et bâtis » - Méthodologie pour le recensement des haies - Mars 2009

Photos aériennes: IGN

### Crédits:

Document réalisé par le **CAUE 64**: Aurélie BOISSENIN, graphiste Xalbat ETCHEGOIN, urbaniste

### Remerciements:

- Jean-Luc POUEY, DGS - Pays de Nay





Retrouvez le dossier Charte A&P et Plan Paysage sur : www.paysdenay.fr



### Partenaire de la Communauté de communes du Pays de Nay

Adresse: 4 Place Reine Marguerite 64000 PAU tel: 05 59 84 53 66 - fax: 05 59 84 22 31 Courriel: contact@caue64.fr

Retrouvez l'actualité du CAUE sur www.caue64.fr