



COMMUNE
DE LOPERHET



Penn-ar-Bed



Depuis 1994, avec les Contrats Nature, le conseil régional soutient les collectivités locales et les associations qui s'engagent dans des actions de réhabilitation de sites d'intérêt écologique majeur en Bretagne. En permettant la sauvegarde de milieux naturels et d'espèces remarquables, il offre au public d'aujourd'hui et de demain la chance de pouvoir profiter d'un patrimoine naturel préservé.



VALLÉE DE L'ÉLORN

Conception : C.P.I.E. Vallée de l'Elorn 02 98 07 03 74 - www.cpie-elorn.net
Dessins : E. Cribier & C.P.I.E. Vallée de l'Elorn

L'arbre : une ressource d'avenir à gérer et à valoriser.



Imprimé sur papier recyclé avec encre végétale respectant le cahier des charges IMPRIM'VERT

L
O
P
E
R
H
E
T

2
0
0
5
/
2
0
0
8

Le mot du maire

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

La commune de Loperhet, avec le soutien du Conseil Régional de Bretagne, anime un « Contrat Nature » intitulé « LOPERHET, Mosaïque de Milieux et d'Espèces Rares à Protéger et Valoriser ». Ce contrat nature a pour objectif de protéger et de valoriser dix sites particuliers de notre territoire communal. Ces sites, ainsi que leur intérêt et les actions qui doivent y être menées, vous ont été présentés dans la plaquette mise à disposition lors de l'opération « Fogot Nature ».

Les travaux conduits par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement, assisté du comité consultatif « contrat nature », permettent aujourd'hui de vous présenter un aspect particulier de notre commune : les zones boisées, principalement implantées sur le versant nord de la commune, surplombant l'Elorn.

La manière dont sont gérées les forêts ou les parcelles boisées, le travail du bois que nous utilisons quotidiennement, le bois énergie, tous ces domaines ont un impact fort sur notre environnement. Tout l'enjeu de ce document est de vous faire découvrir ou re-découvrir l'intérêt de l'arbre et de la forêt qui constituent une ressource durable si nous savons correctement la gérer.

Je souhaite que les informations très détaillées que vous trouverez dans ce livret vous permettent de comprendre l'impact que nous pouvons avoir, chacun d'entre nous, sur cet élément de notre environnement et nous permettent d'œuvrer, tous ensemble, pour Loperhet et pour les générations futures.

Le maire
François COLLEC

1

Préambule

Le contrat nature a été signé fin 2005 entre la commune de Loperhet et le Conseil régional de Bretagne pour une durée de quatre ans. Il associe d'autres partenaires financiers tels que l'agence de l'eau et le Conseil général du Finistère.

Ce contrat qui se terminera en 2008, concerne dix sites retenus pour leurs intérêts faunistique, floristique et pédagogique. Les activités prévues sur ces quatre années sont : inventaires et cartographies, concertation avec l'ensemble des partenaires, travaux de gestion, suivis scientifiques et actions de sensibilisation.

La constitution du comité consultatif communal, associant notamment des acteurs des espaces naturels de la commune, apporte une réflexion sur la mise en gestion durable des sites d'intérêts écologique et/ou pédagogique.

Ce livret est dédié au bois. Cette ressource très présente sur la commune, suscite aujourd'hui un regain d'intérêt. Les données présentées dressent un état des lieux et permettent de mieux comprendre les raisons de cet engouement.

Sommaire

Une matière première	page 3
La gestion forestière et bocagère	page 5
Un enjeu social et économique	page 7
Une gestion durable de la ressource	page 9
L'arbre	page 11
Écosystème forestier	page 13

2

Une matière première

La commune de Loperhet compte, d'après les estimations, 450 hectares de bois. Ce chiffre ne prend pas en compte tous les bosquets, friches et plantations, ni d'ailleurs le maillage bocager très riche et de qualité. Les haies représentent plus de 200 Km de longueur.

La surface forestière française ne cesse de s'accroître. Elle est estimée à 15 millions d'hectares, soit près de 28 % du territoire. Il est possible de distinguer environ 75% de forêts privées et 25 % de forêts publiques.

Il existe des aides financières, sous forme de subvention, de crédit ou exonération d'impôt pour inciter à planter et utiliser du bois. Les interlocuteurs privilégiés sont le Conseil régional de Bretagne, le Conseil général du Finistère, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), la chambre d'Agriculture, le Centre Régional de la Propriété Forestière de Bretagne (CRPF)...

Selon des estimations de l'ADEME en 1996, le bois était la 3^{ème} source d'énergie nationale derrière le nucléaire et l'hydroélectricité, représentant 4,1 % du bilan énergétique.

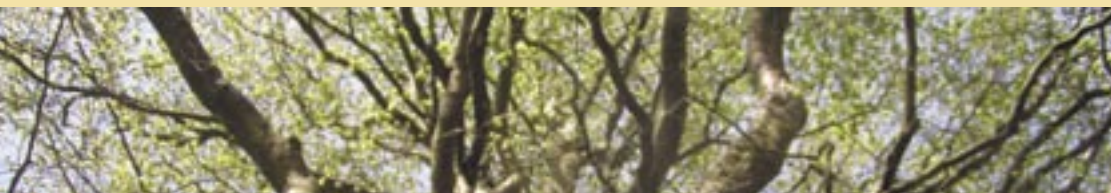
Ces données de consommation sont sous-estimées car difficiles à comptabiliser. L'accroissement de la surface boisée annuelle et le bois issu du bocage ne sont pas pris en compte dans ces données chiffrées.

Energie	Pouvoir calorifique	Durée de reconstitution
Fioul	150 litres = 1 500 Kwh	De 100 à 450 millions d'années
Propane	1 tonne = 12 800 Kwh	De 100 à 450 millions d'années
Charbon	1 tonne = 8 500 Kwh	De 250 à 300 millions d'années
Bois (20% humidité)	1 stère de feuillus = 1 500 Kwh	De 15 à 200 ans

stère de chêne = 1x1x1mètre = 380 à 450 Kg.

1 corde = 3 stères voire 4 suivant la région.

Source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie/ADEME.



Pouvoir calorifique de quelques essences présentes sur la commune.

Essence	Pouvoir calorifique	Superficie en France	Représentation Nord-Ouest de la France
Chêne	4 100 à 5 000 Kcal/Kg	5 122 000 ha	24 %
Hêtre	4 000 à 5 000 Kcal/Kg	1 339 000 ha	8 %
Pins	4 500 à 4 700 Kcal/Kg	1 988 000 ha	15 %
Châtaignier	4 200 à 4 300 Kcal/Kg	771 000 ha	26 %
Frêne	environ 4 000 Kcal/Kg	590 000 ha	34 %
Sapin	environ 4 000 Kcal/Kg	946 000 ha	11 %

1 (source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie/ADEME).

Le bois a l'avantage d'être renouvelable, biodégradable et sa production ne contribue pas ou peu à l'émission de gaz à effet de serre. Le bois peut être une alternative au pétrole dans de nombreux domaines, notamment les bio-molécules «vertes» qui pourraient se substituer aux lubrifiants et autres fluides hydrauliques, ou encore les biomatériaux qui utilisent la fibre de bois pour la confection d'emballages bioactifs ou encore de plastiques composites.

Les biocarburants de 1^{ère} génération actuellement conçus à partir de blé, de colza ou de betterave nécessitent de grandes surfaces agricoles. Les biocarburants de 2^{ème} génération étudiés actuellement par l'INRA seraient produits avec davantage de bois riches en biomasse ligno-cellulosique.



3



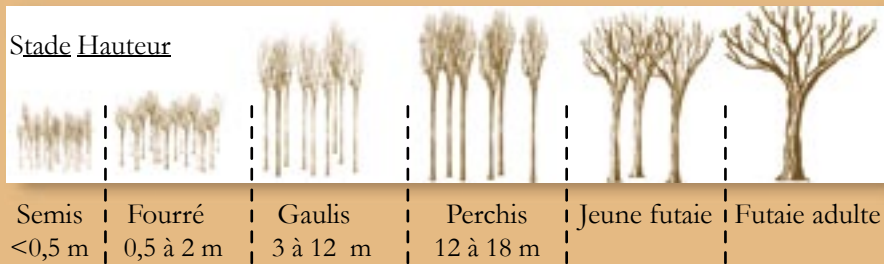
4

La gestion forestière et bocagère

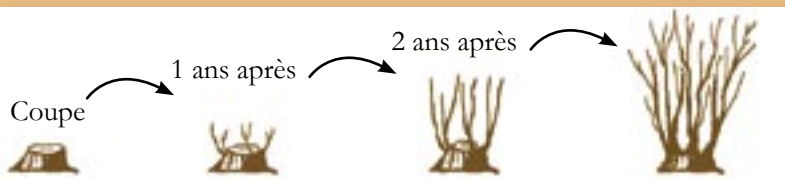
La gestion d'un arbre dans un bois ou une haie n'est possible qu'en prenant en compte l'ensemble de la végétation qui l'entoure.

Pour distinguer les différents peuplements, ce n'est pas l'âge des arbres présents (critère trop aléatoire d'une essence à une autre) qui est pris en compte mais l'origine de la plante (issue de graine ou de rejet) et le stade de développement.

Stade Hauteur



La futaie régulière se caractérise par un seul étage de même âge et de même diamètre. Il est ainsi possible de distinguer plusieurs stades de développement. La rotation (coupe) également appelée révolution varie selon les essences : 150 ans pour le chêne, 50 ans pour le pin maritime.



Le taillis simple est un peuplement issu de rejets de souches et de drageons. Ces différentes tiges qui se développent sur la souche lorsqu'un arbre est coupé forment une cépée.

A Loperhet, ces cépées sont surtout courantes sur les talus et dans les haies. Certaines essences rejettent plus facilement que d'autres, c'est le cas du châtaignier.

5

La futaie irrégulière ou jardinée



Coupe, fonction de la dynamique et de l'essence (de 5 à 20 ans).



C'est un peuplement composé d'arbres d'âges et de diamètres différents mais tous issus de graines, contrairement au taillis.

Le taillis-sous-futaie



Coupe, fonction de la dynamique et de l'essence (de 15 à 25 ans).



C'est un peuplement mixte : composé par la futaie à l'étage dominant et de taillis en sous-bois. Le taillis est récolté pour le bois de chauffage tous les 5 à 20 ans. La futaie est destinée au bois d'oeuvre.

6

Un enjeu social et économique

La communauté de communes du Pays de Landerneau Daoulas souhaite développer la filière bois sur son territoire. Les objectifs sont d'organiser, de développer et de sensibiliser la filière aux nouvelles demandes du marché.

La filière bois regroupe une multitude de métiers. Des formations à tous les niveaux existent. Exemples à Landerneau avec Le lycée de Saint Jo qui propose un BEP «bois et matériaux associés» ou le lycée de l'Elorn avec des séries technologiques industrielles.



La filière bois en France c'est :

- 555 000 emplois soit 2,5 % de la population active.
- 90 000 entreprises essentiellement situées en milieu rural.
- 27,5 milliards d'euros de chiffre d'affaire annuel.
- 3 % du PIB français.

(source : INSEE, Ministère de l'Agriculture, DRAF Rhône-Alpes, SCEES, 1995-1999)

Les débouchés de la filière bois.

Construction : secteur en mutation qui se modernise pour faire face à la concurrence. Le nombre de scieries de petite taille diminue à l'inverse des entreprises ayant une capacité de production supérieure : charpente, menuiserie, coffrage, parquet, isolation...

Ameublement : ce secteur est représenté dans notre pays par des entreprises de petite taille où la concurrence est forte : environ 50 % des meubles sont importés (Italie, Allemagne, Belgique, Luxembourg...).

Tonnellerie : secteur très artisanal en forte croissance dans notre pays et peu concurrencé sur les marchés internationaux.



Emballage : là aussi se sont des entreprises de petite taille qui se partagent ce secteur : palettes, caisses...

Bois énergie : l'exploitation forestière à des fins énergétiques a depuis toujours existé. Elle contribue à soutenir la sylviculture, l'économie forestière et à valoriser des produits ligneux ne trouvant que peu de débouchés (branches, déchets de scieries...).

Aujourd'hui, deux produits se trouvent sur le marché : il s'agit de plaquettes de bois déchiquetés ou de granulés.



Le label Flamme verte concerne uniquement les appareils domestiques de chauffage au bois respectant les normes françaises et/ou européennes en vigueur.

Il est attribué à des appareils qui ont un rendement supérieur ou égal à 65 %, mais aussi de bonnes performances environnementales.

Ces appareils labellisés ont des émissions faibles de gaz à effet de serre et des émissions de monoxyde de carbone inférieures ou égales à 0,8 %.

Ce label a été créé à l'initiative du GIFAM (Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils Ménagers), du GFCC (Groupement des Fabricants de matériels de Chauffage Central) et de l'ADEME.

Bois industriels : papiers et cartons issus de bois de faibles dimensions provenant d'éclaircies. C'est un secteur représenté par quelques entreprises regroupées en grandes multinationales (nord-américaines et scandinaves). Cette industrie est fortement dépendante de la conjoncture internationale.

Bois reconstitués : ces bois ont été créés pour pallier les défauts liés à l'hétérogénéité des bois massifs. En plein essor, ce marché trouve des débouchés essentiellement dans la construction et l'ameublement.

Exemples : panneaux de contreplaqués, de particules, de fibres et de poutres lamellées-collées.

Une gestion durable de la ressource

L'Union Européenne a défini le concept de gestion forestière «durable» lors d'une conférence tenue à Helsinki en 1993 comme étant :

«La gestion et l'utilisation des terrains boisés, d'une manière et d'une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques, sociales pertinentes, au niveau local, national et international, et qu'elles ne causent pas préjudice à d'autres écosystèmes».

Au lieu-dit de Gorrez Menez, un Plan Simple de Gestion (PSG) est mis en place sur une surface de 20 ha. Cela permet de mieux gérer cet espace en prenant en compte 4 paramètres :

- l'écosystème (équilibres naturels et plantes rares qui dépendent du couvert arborescent).
- l'économie (production de bois de chauffage).
- les loisirs (chasse, promenade, cueillette...).
- la dimension sociale (éducation, formation...).

La gestion de petites surfaces boisées ou de haies est comparable à la gestion d'un jardin. On récolte du bois tout en préservant la ressource et l'écosystème. «La sage gestion économique» est l'un des principes de la gestion forestière. C'est un raisonnement qui doit s'étaler dans le temps, en fonction de la durée de vie des essences.

Surfaces forestières en Bretagne (source IFN 1999).

Zones	Surfaces Ha	Forêts domaniales (Etat)	Forêts collectivités	Forêts privées	Total
Côtes-d'Armor		3 577	1 669	77 595	82 841
Finistère		4 527	1 495	68 617	74 639
Ille-et-Vilaine		8 770	1 091	46 649	56 510
Morbihan		5 174	215	84 409	89 798
Bretagne		22 048	4 470	277 270	303 788
France		1 472 342	2 337 563	10 652 019	14 461 924

Forêt dans le monde (source : Données FAO, UE et Organisation des Nations Unies).

Zone géographique	Superficie en Million d'Ha	Taux de boisement /zone	Part mondiale
Ex Europe des quinze	119.8	38 %	3 %
Ex URSS	941.5	44 %	23 %
Afrique	527.6	24 %	13 %
Amérique latine, Caraïbe	918.1	56 %	22 %
Amérique du nord	749.3	41 %	18 %
Total	4 086,8	32 %	100 %



«Pan European Forest Certification» ou système européen de certification est né en 2000 d'une initiative des professionnels de la forêt et du bois (producteurs, industriels et consommateurs). Cette initiative européenne est proposée à différents pays comme le Canada, la Malaisie, les Etats-Unis...

Vous trouverez ce logo sur des produits à base de bois issus de forêts gérées durablement (la liste figure sur le site www.pefc.be).



«Forest Stewardship Council» est une organisation internationale fondée par des représentants de la filière bois, des associations de défense de l'environnement et des consommateurs. Ce logo se trouve sur du bois ou des produits à base de bois, respectant la gestion durable des forêts et des critères économiques, sociaux et environnementaux. (La liste figure sur le site du WWF: www.wwf.be).

Ces logos permettent d'identifier les produits issus d'une gestion respectueuse, et ainsi de lutter contre les phénomènes de déforestation à grande échelle, dont les forêts tropicales sont les premières cibles. Toutefois, il est parfois contestable de s'orienter vers un produit en bois tropical labellisé pour lequel il faut prendre en compte le transport, plutôt qu'un produit en bois de qualité provenant de nos forêts.

L'arbre

L'implantation d'un arbre peut se faire soit naturellement, soit artificiellement. Lors de plantations, il est indispensable de prendre en compte les conditions d'accueil des jeunes plants mais aussi les exigences de l'espèce. En s'approvisionnant dans une pépinière environnante qui possède donc les mêmes conditions de climat et de sol, on s'assure de prendre des plants adaptés avec une meilleure reprise.

Le chêne pédonculé



Familier de nos paysages bocagers, il est l'une des deux espèces de chêne naturellement présentes en Bretagne, l'autre étant le chêne sessile.

Caractéristiques : pouvant vivre plusieurs centaines d'années, c'est une essence héliophile (recherchant la lumière). C'est principalement grâce à un oiseau, le geai, qui transporte ses glands sur plusieurs kilomètres, que le chêne pédonculé colonise de nouveaux espaces libres.

Utilisation extérieure et intérieure d'excellente qualité et aux multiples usages : menuiserie, ébénisterie, parqueterie, charpenterie, tonnellerie, traverses, poteaux, placages, bois de chauffage, plantation ornementale (ex : chêne des marais).

Le hêtre est connu sous le nom de foyard, de faou ou encore de fou. Surexploité en Bretagne, car il fournissait un très bon charbon pour les forges, il couvre aujourd'hui 6% de la surface forestière. Cette pratique a contribué à réduire la place qu'il occupait naturellement au profit du chêne.

Caractéristiques : nécessite au moins 750 mm d'eau par an et une humidité atmosphérique importante. Cette essence, sciaphile (tolérant un ombrage dans le jeune âge), peut vivre plus de 300 ans.

Utilisation intérieure uniquement : menuiserie, parqueterie, contreplaqué, traverses, emballages, tournage, articles ménagers (cuillères, spatules), sabots, bois de chauffage, plantations ornementales (notamment le hêtre pourpre...).



Essences	Hauteur	PH du Sol	Longévité moyenne	Taille	Tempérament/ Remarques
Noyer	+ 10 m	Neutre à calcaire	400 ans	N'aime pas la taille	Craint les gelées printanières
If	+7 m	Acide à calcaire	1000 ans	N'aime pas la taille	Croissance lente
Charme	+ 10 m	Peu acide à neutre	150 ans	Supporte très bien la taille (haie)	Espèce rustique
Bouleau	+ 7 m	Tous types de sol	60 ans	N'aime pas la taille	Jamais seul, plutôt groupés par 2 à 3
Châtaignier	+ 15 m	Acide	1 500 ans	Supporte très bien la taille (rejette de pied)	Croissance rapide
Frêne	+ 15 m	Faiblement neutre à calcaire	200 ans	Supporte la taille de pied (rejette de pied)	Exige un sol riche et frais
Tilleul	+ 15 m	Acide à neutre	1 000 ans	Supporte très bien la taille (rejette de pied)	Sol plutôt sec
Orme	+ 15 m	Acide à calcaire	500 ans	Supporte la taille	Attention à la graphiose (champignon transmis par un insecte le scolyte (prendre des pieds résistants))
Erable champêtre	+ 7 m	Neutre à calcaire	150 ans	Supporte très bien la taille (rejette de pied)	Supporte les périodes de sécheresse
Merisier	+ 10 m	Faiblement acide à neutre	100 ans	Supporte très bien la taille, couramment utilisé comme porte-greffe	Exige un sol riche
Aulne	+ 10 m	Acide à neutre	60 ans	Supporte la taille de pied (rejette de pied)	Aime les sols profonds et humides
Pin	+ 10 m	Acide à calcaire	150 ans	Supporte l'élagage	Il existe plusieurs variétés



Écosystème forestier.

Tout est lié, chaque être vivant a besoin des autres pour se nourrir. Les végétaux, par le biais de la photosynthèse, produisent les substances nécessaires à leur développement grâce aux matières minérales et à la lumière. Ces végétaux vont être la base alimentaire des herbivores et granivores, eux-mêmes mangés par les carnivores. Les détritivores entrent alors en scène pour décomposer tous les cadavres et végétaux morts ainsi assimilables par les plantes... et un nouveau cycle peut commencer.

La prise en compte des habitats forestiers dans la gestion forestière contribue à la conservation de la diversité biologique. L'intérêt environnemental de l'habitat comporte plusieurs notions :

- Les caractéristiques typiques et naturelles.
- Son état de conservation et son équilibre.
- La rareté de l'habitat et des espèces.
- Son importance dans l'équilibre paysager.

Pyramide alimentaire :

La base des chaînes alimentaires démarre généralement avec les végétaux et s'élève jusqu'aux prédateurs. Plus les essences forestières sont diversifiées, plus la diversité faunistique sera importante.

En l'absence de prédateurs naturels il faut veiller à réguler les espèces pour ne pas amplifier un déséquilibre. La chasse et le piégeage de certaines espèces permettent cette régulation réglementée.



Renard roux



Mésange huppée



Abeille



Paon du jour



Campagnol



Molinie bleue



Ajonc d'europe



Pin



Bruyère cendrée



Noisetier