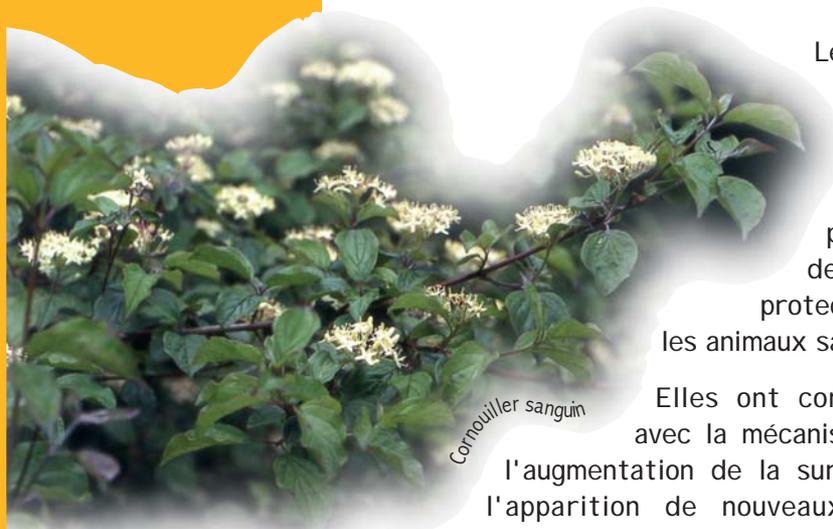




Les Cahiers du PATRIMOINE NATUREL

Les haies



Cornouiller sanguin

Publication du
Conservatoire du Patrimoine
Naturel de la Région Centre

Comité de pilotage :

Conseil Général
DIREN Centre
Préfecture
Association des Maires
Eure-et-Loir Nature
Parc naturel régional du Perche
Muséum des Sciences Naturelles
et de Préhistoire de Chartres

Membres invités :

Direction Départementale de
l'Agriculture et de la Forêt
Fédération Départementale des
Chasseurs
Office National de la Chasse et de
la Faune Sauvage

Les premières haies, nées de la conservation des lisières des bois défrichés, sont apparues au Moyen-Age. Certaines ont poussé spontanément sur les talus ou le long des cours d'eau, mais la plupart ont été plantées. Elles remplissaient alors quatre fonctions principales : production de bois, de fruits, de fourrage, délimitation de parcelles, clôture et protection contre le vent ou les animaux sauvages.

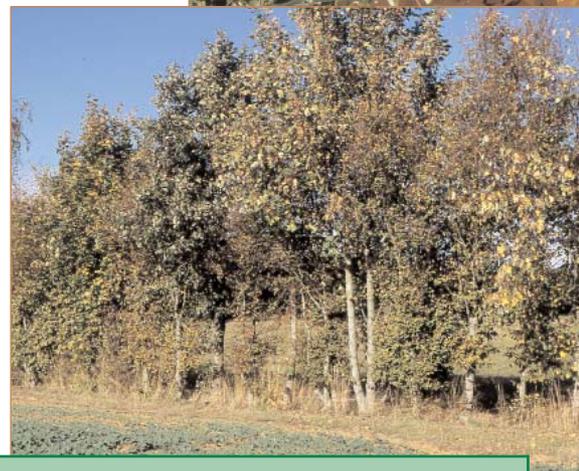
Elles ont commencé à disparaître avec la mécanisation de l'agriculture, l'augmentation de la surface des parcelles et l'apparition de nouveaux types de clôtures (barbelés...). Parallèlement, leurs valeurs écologique et économique ont diminué, faute d'entretien.

Dans le Perche, les haies basses au sein des paysages ouverts ou du bocage, ont laissé place à des haies plus hautes et moins nombreuses. Dans le Thymerais subsistent des bosquets ou des bandes boisées tandis qu'en Beauce, les haies sont absentes du paysage.

Les intérêts des haies sont aujourd'hui de nouveau reconnus. Des programmes de plantation ont vu le jour en Eure-et-Loir. Elles sont pourtant encore nombreuses à être laissées sans entretien ou arrachées. Actuellement, on continue à en arracher plus qu'on n'en plante.

Le plaidoyer en faveur des haies est donc nécessaire : préservons l'existant et plantons !

Quels sont les intérêts des haies ?
Où et quand faut-il planter ? Quel type de haies et avec quelles espèces ? Comment entretenir une haie jeune ou ancienne ?
Quels sont les débouchés économiques ?
Autant de réponses à des questions qu'il est aujourd'hui essentiel de se poser.



Sommaire

Introduction	p.1
Les principaux types de haies	p.2
Comment entretenir une haie ?	p.4
Les intérêts des haies	p.5
Informations pratiques	p.6
Qui contacter ?	p.6
Quelques documents	p.6

Les intérêts des haies

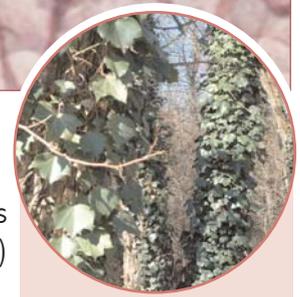
Ecologique



L'installation et la diversité de la faune, ici par exemple le grimpeur des jardins (*Certhia brachydactyla*), varie en fonction du choix des espèces végétales composant la haie. Les essences locales sont à privilégier car elles résistent mieux aux attaques parasitaires et sont mieux adaptées au sol et au climat.

Par la diversité des essences d'arbres et d'arbustes présentes, l'intérêt floristique des haies est évident. Au fil du temps s'installent de nouvelles espèces : fleurs sauvages au pied de la haie et lianes (chèvrefeuille, lierre, clématite...) importantes pour les insectes.

Insectes, oiseaux, mammifères, reptiles, batraciens, tous peuvent trouver refuge, alimentation ou gîte au sein des haies. Plus elles sont diversifiées, plus elles accueillent une faune variée. Les haies plantées depuis quelques années et/ou comportant les 3 strates (herbacée, arbustive et arborée) présentent la diversité floristique et donc faunistique la plus importante. D'autre part, la chute des feuilles enrichit le sol en matière organique.



Liane non parasite, le lierre a plusieurs avantages : persistant, il propose un couvert végétal continu aux espèces qui s'y réfugient. Il fleurit à la fin de l'été et ses baies printanières sont salvatrices pour les oiseaux à la sortie de l'hiver.

Hydrologique

Les haies freinent le ruissellement de l'eau en facilitant son infiltration et maintiennent le sol.

Climatique

Les haies jouent à la fois un rôle de brise-vent et de régulateur thermique. Mais pour que ces fonctions soient assurées, elles doivent être :

- semi-perméables au vent à 50 % : elles ralentissent le vent tout en le laissant passer
- homogènes : elles sont garnies à tous les étages et ne présentent pas de trous
- hautes : la protection au vent est efficace sur une longueur équivalente à 10 à 15 fois la hauteur de la haie.

Dans les secteurs bocagers avec un maillage de haies important, les effets se combinent. Par conséquent, on observe de meilleurs rendements pour les productions animales et végétales en présence de brise-vents. La perte de rendement au pied des haies est largement compensée par le gain de production sur une surface beaucoup plus importante.

Economique

Aujourd'hui, on parle de bois-énergie. Les coupes de bois mises en plaquettes par une déchiqueteuse sont valorisables dans des chaufferies collectives adaptées (écoles, mairies...). La production de bois d'œuvre est également possible si la gestion de la haie le prévoit, celle de baies ou de fruits, comme les mûres, noisettes ou baies de sureau peut être envisageable. La présence du gibier contribue à donner une valeur aux haies pour la pratique de la chasse. Enfin, elles favorisent les espèces auxiliaires des cultures limitant ainsi l'utilisation des produits phytosanitaires.

Les carabes (indicateurs de biodiversité), par exemple, se nourrissent d'insectes (pucerons, larves de taupins...) pouvant porter préjudice aux cultures.

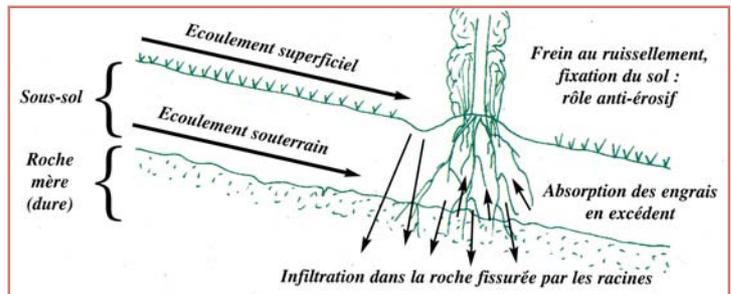


Illustration extraite de la brochure "Des haies dans le Perche : pourquoi, comment ?" éditée par le PNR Perche, 1999



Paysager et environnemental

Les haies rompent la monotonie du paysage agricole par la diversité de leurs formes et de leurs couleurs. Elles sont une composante majeure du paysage en modelant le tracé des chemins, en limitant les parcelles agricoles ou en accompagnant les cours d'eau. Par ailleurs, les plantations participent à l'intégration des constructions dans le milieu naturel et garantissent un cadre de vie de qualité. Elles sont une plus-value importante pour le tourisme.

Les principaux types de haies

Il n'existe pas de règles définies quant au choix des espèces, du type de haie ou du lieu de plantation. Les arbustes et arbres suivants sont présentés à titre d'exemples. Chaque projet doit faire l'objet d'une étude précise définissant les besoins du propriétaire et les caractéristiques de la haie. Attention dans le choix des espèces, certaines peuvent présenter un caractère toxique pour l'homme mais être particulièrement appréciées des oiseaux.

Il est néanmoins possible de distinguer 3 grands types de haies :



La haie taillée est la plus fréquente en milieu citadin. Elle peut également délimiter un chemin piétonnier ou être plantée en bord de route. Elle demande un entretien important et ne présente pas un intérêt écologique fort.

La haie basse taillée

La hauteur (<2 m) et la largeur (<1 m) sont maintenues par une taille stricte et fréquente. Cette haie prend généralement peu de place.

Elle ne peut être composée que d'espèces d'arbustes réagissant bien aux coupes fréquentes.

De plus, sa taille limite fortement toute floraison et donc toute fructification.

L'aspect monotone lié à la faible diversité d'espèces végétales est renforcé par sa forme de "mur vert". Ce type de haie est particulièrement dense et souvent impénétrable, surtout si les arbustes sont épineux. Son entretien consiste en deux tailles annuelles des trois faces de la haie.



Espèce à croissance rapide, le troène (*Ligustrum vulgare*) réagit très bien aux coupes fréquentes. Son feuillage est semi-persistant.



Le charme (*Carpinus betulus*) mesure de 10 à 25 m. Il supporte très bien les coupes fréquentes mais pousse lentement. Taillé bas et utilisé seul, il peut constituer une haie de charmilles.



Espèce préférant les milieux secs, le buis (*Buxus sempervirens*) peut vivre jusqu'à 600 ans. Son feuillage est persistant et sa croissance lente.



Arbuste ou petit arbre de 2 à 10 m, le houx (*Ilex aquifolium*) présente un feuillage persistant décoratif et, pour les pieds femelles uniquement, des baies rouges toxiques pour l'homme.

La haie basse libre

Il s'agit d'un alignement d'arbres et arbustes, à feuilles caduques ou persistantes, dont la croissance est limitée par un entretien occasionnel. Sa largeur varie de 1 à 3 m sur 1 ou 2 rangs.

Elles sont souvent composées d'espèces à fleurs donnant des baies ou des fruits. Elles accueillent volontiers les insectes au printemps et les oiseaux durant l'été et l'automne.

En dehors des tailles de structure, sévères les premières années suivant la plantation, les tailles d'entretien sont plus espacées. Cela permet d'obtenir une haie volumineuse et dense qui jouera parfaitement son rôle d'abri pour la faune ainsi que celui de petit brise-vent.



Arbrisseau de 2 à 4 m, la viornie obier (*Viburnum opulus*) présente des fleurs blanches et des baies rouges. Elle affectionne particulièrement les sols mouillés ou humides.



Les haies basses libres peuvent être plantées autour des habitations, des zones artisanales ou bâtiments (mairies, écoles...) et espaces communaux (parc, mares...).



Le coudrier ou noisetier (*Corylus avellana*) est particulièrement apprécié pour ses fruits. Il préfère l'exposition à la demi-ombre ou à l'ombre pour pousser.

Le fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) est connu pour l'utilisation de son charbon pour le dessin. Arbuste de 2 à 6 mètres, ses fruits, toxiques pour l'homme, sont des capsules rose violacé à quatre loges.



Le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) est commun dans le département. Arbrisseau mellifère aux fleurs blanches et aux baies noires bleu-tées, ses tiges deviennent rouges en pleine lumière.

Lorsqu'elles se trouvent au niveau des cultures, dont elles viennent rompre la monotonie, ces haies ont une vocation cynégétique. Elles permettent le refuge de la faune sauvage (lapin, lièvre...) ainsi que son alimentation (insectes, baies...qui nourrissent les oiseaux et leurs nichées). Elles peuvent être accompagnées de 5 à 10 m de bandes enherbées jouant un rôle tampon vis à vis des cultures.



Les haies cynégétiques sont plantées sur plusieurs rangs (3-4) et/ou sur plusieurs bandes, ce qui augmente l'attrait du milieu créé.



L'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), arbrisseau mellifère de 1 à 4 m, fleurit jaune de juin à octobre. Épineux, il peut servir de haie-clôture dans un jardin. Ses graines sont toxiques pour l'homme.



Le nerprun purgatif (*Rhamnus catharticus*), arbrisseau épineux de 2 à 5 m, est un refuge favorable à la faune.

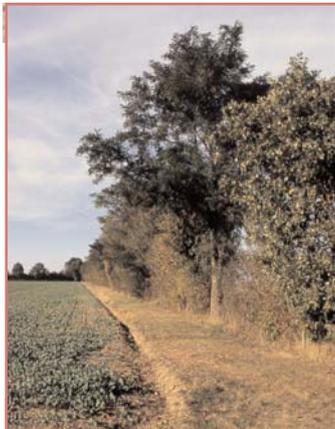
Les haies de thuyas et cyprès

Aujourd'hui encore plantées dans les jardins privés, leur seul intérêt est de créer rapidement un mur végétal compact limitant la visibilité. Il est à noter que dans leurs pays d'origine, ces arbres peuvent atteindre 50 m de haut... Seuls le houx, le buis ou l'if sont des espèces locales susceptibles de donner le même effet de rideau mais avec une croissance lente.

Haie imperméable, elle dévie le vent vers le haut mais ce dernier évolue en tourbillons néfastes juste derrière. Comme toute plantation monospécifique, ce type de haies est très sensible aux attaques parasitaires et présente une diversité biologique faible. Elles cloisonnent l'habitat sans l'intégrer au paysage. Enfin, les déchets des coupes ne sont valorisables ni économiquement ni au sein du jardin dans le tas de compost.



Depuis quelques années, les thuyas sont attaqués par la bupreste, petit coléoptère qui pond ses œufs dans l'arbre. Les larves sectionnent les vaisseaux de sève en mangeant le bois. L'arbre n'est plus irrigué et meurt. Le risque de propagation aux autres conifères comme les cyprès est réel.



Haie libre plantée d'arbres dits de "hauts-jets", le brise-vent doit être taillé latéralement pour maintenir praticables routes et chemins.

La haie haute, brise-vent

On distingue 3 types de haie brise-vent en fonction de la hauteur finale : petit brise-vent (3 à 6 m), moyen brise-vent ou brise-vent taillis (5 à 15 m) et grand brise-vent ou brise-vent futaie (15 à 30 m).

De telles haies peuvent devenir assez épaisses (avec une largeur pouvant atteindre 10 m) par la plantation sur plusieurs rangs ; elles prennent alors l'allure de bandes boisées.

L'entretien de ces haies passe à la fois par des coupes sévères des arbustes permettant un bon garnissage dans la partie basse et la gestion des arbres en taillis ou en futaie en fonction de la forme finale souhaitée. Il est possible de passer du brise-vent taillis au brise-vent futaie et inversement, simplement en laissant les arbres grandir ou en les maintenant en taillis par coupe tous les 4 ou 5 ans.



Le bouleau verruqueux (*Betula pendula*), arbre de 15 à 20 m à croissance rapide, possède une écorce blanche crevassée peu ordinaire.



Le chêne pédonculé (*Quercus robur*) peut mesurer 25 à 35 m et vivre 500 à 1000 ans. Commun dans le département, il préfère la pleine lumière pour se développer.



Le saule marsault (*Salix caprea*), arbre de 3 à 12 m, a une croissance rapide. Il est idéal pour les moyens brise-vents ou l'étage arbustif des hauts brise-vents.

L'alisier torminal (*Sorbus torminalis*), arbre de 10 à 20 m, produit un excellent bois de chauffage. Il a une croissance moyenne.





Chaque étage (herbacé, arbustif et arboré) doit être représenté pour permettre un gamissage homogène semi-perméable au vent. Cela assure un rôle de brisevent protégeant les cultures et les bâtiments contre les vents dominants.

Rôles recherchés	Haie basse (taillée ou libre) 1 à 3 m	Haie haute, brise-vent 3 à 30 m
Ecologique - Faune/flore	+	++
Hydrologique - Anti-érosion, régulation des crues, filtre et maintien des berges	+++	+++
Climatique - effet de brise vent	-	+++
Economique - Bois (d'oeuvre ou énergie), chasse, tourisme, auxiliaires des cultures	+	+++
Social - Paysage, cadre de vie	+++	+++

- : peu d'effet / + : effet notable / ++ : effet important / +++ : effet très important

Exemples de types de haies (en rouge) et d'emplacements (en noir)



L'ensemble des haies forme un maillage permettant aux espèces de circuler plus facilement (notion de corridor écologique)



Un outillage mal utilisé conduit au déchetage des grosses branches. Cela favorise les maladies et peut conduire à terme à la disparition de la haie.

Comment entretenir une haie ?

L'entretien s'effectue en février et de septembre à novembre, c'est à dire hors période de nidification, de végétation en pleine sève et de gel. Il est fonction du type de haie choisi : taillée, libre ou brise-vent. Le matériel à utiliser dépend du diamètre des branches à couper et du linéaire de haie à traiter.

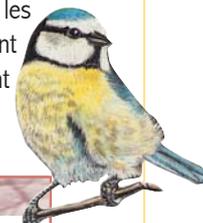
Le lamier à scies ou la tronçonneuse sont les seuls outils à utiliser pour les branches de diamètre supérieur à 4 cm.

Matériel	Sections coupées	Fréquence des passages	Hauteur de coupe
Broyeur et lamier à couteau	< 2 cm	Tous les 2 ans au moins	1 à 2,5 m
Sécateur	2 à 10 cm	Tous les 2 à 3 ans	1,3 à 2,2 m
Lamier à scies et tronçonneuse	4 à 20 cm	Tous les 3 à 5 ans	2,5 m et plus



Informations pratiques

La pérennité des haies passe avant tout par la prise de conscience des intérêts qu'elles présentent et leur appropriation par les propriétaires. Il est primordial de conserver et gérer les haies existantes et d'en planter de nouvelles. Plusieurs programmes ont vu le jour pour développer les plantations sur l'ensemble du département. Des aides ont été mises en place, le plus souvent cumulables. Le Pays Perche a instauré une aide à l'acquisition de matériel pour l'entretien des haies anciennes. Les Contrats d'Agriculture Durable intègrent la plantation et l'entretien des haies.



Structures	Conditions d'attribution des aides	Montant de l'aide
Conseil Général	Plantations d'intérêt paysager et / ou écologique ; choix des espèces et des techniques de plantation et suivi technique gratuit réalisé par un technicien agréé de la Chambre d'Agriculture ; linéaire minimum de 200 m hors parcelle bâtie pour les particuliers.	0,80 euro par mètre linéaire
PNR Perche (uniquement sur le territoire du Parc)	La plantation doit être réalisée par un professionnel (qui reçoit la subvention) avec des plants issus d'un pépiniériste ; conseil technique par le technicien du Parc gratuit, linéaire minimum de 200 m et/ou fonction du projet ; financements complémentaires lors d'opérations groupées à l'échelle de communes.	1 euro par mètre linéaire
Fédération des Chasseurs d'Eure-et-Loir	A l'attention des adhérents, pour des haies à 3 rangs de plantation, choix des espèces et des techniques de plantations et suivi technique réalisé par un technicien.	60 % du coût total ou 3,20 euros du mètre linéaire

Protection des haies :

- Plan Local d'Urbanisme : il peut classer comme espaces boisés des haies ou réseaux de haies. 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. (Code de l'urbanisme, article L130-1)

- Classement des haies par arrêté préfectoral : le propriétaire bénéficie d'une exonération fiscale durant les années de classement. Le linéaire de haie doit répondre à certains critères : espèces locales, longueur minimale de 100 m et largeur minimale de 5 m pour les haies basses et de 10 m pour les haies hautes. Contacter la Préfecture (02 37 27 72 00).

Distance légale de plantation : Les arbustes ne dépassant pas 2 m peuvent être plantés à 50 cm de la limite de propriété. S'ils dépassent 2 m, ils doivent être plantés à plus de 2 m.

Calendrier d'un projet de plantation d'une haie

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
			MONTAGE TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROGRAMME									
	PLANTATION										PLANTATION	
	ENTRETIEN		NIDIFICATION, VEGETATION EN PLEINE SEVE						ENTRETIEN			

Qui contacter ?

- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement d'Eure-et-Loir : 02 37 21 31 31
- Conseil général - Direction de l'Agriculture, de l'Environnement et de l'Espace Rural : 02 37 20 10 10
- Parc naturel régional du Perche : 02 33 85 36 36
- Fédération des Chasseurs d'Eure-et-Loir : 02 37 24 46 80
- Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie : Espace INFO ENERGIE : 02 37 20 08 58
- Ecomusée de la haie : la commune de Châtillon en Dunois a profité d'un remembrement pour planter en 1988 différents types de haies sur un linéaire de 3,5 km autour du bourg. Un sentier fléché et des panneaux informatifs permettent aux visiteurs de mieux connaître les espèces locales utilisées et les différents types de haies.
- Hommes et Territoires (02 37 24 46 06) : cette association anime 3 OGARE du département avec les agriculteurs concernés. Plusieurs haies cynégétiques ont été plantées dans ce cadre.

Quelques documents

- Arbocentre, ADEME, Région Centre : " Le bois-énergie : économie, environnement, fiabilité... "
- Parc naturel régional du Perche : "Guide juridique pour les haies du Perche", "Guide des essences de haies du Perche", "Des haies dans le Perche, Pourquoi, Comment ?", "fiches techniques", "Atlas des paysages du Parc naturel régional du Perche",
- Chambres d'agriculture de la région Centre : "Comment réussir une haie aujourd'hui ? Planter des haies champêtres"
- Bulletin mensuel de l'Office National de la Chasse, n°233, mai 1998 - Elizabeth Trotignon : Les haies en région Centre
- AREHN : Collection connaître pour agir : "Planter des haies champêtres : un geste écocitoyen" - Renseignements : 02 35 15 78 19 - www.arehn.asso.fr
- Soltner : plusieurs documents dont le "Petit guide des arbres et haies champêtres"



Créé en 1990, le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre, association loi 1901, s'est donné pour mission la sauvegarde des milieux naturels les plus remarquables pour leur faune, leur flore, leur qualité paysagère ou géologique. Ses objectifs sont la connaissance des espèces et des milieux, la préservation par la maîtrise foncière (acquisition) et la maîtrise d'usage (location, convention de gestion), la gestion des sites maîtrisés ainsi que l'information, l'animation et l'ouverture au public.

Directeur de publication :
Ninó-Anne DUPIEUX

Conception/Rédaction :
Conservatoire : B. Allard, I. Gravrand

Crédits photos et illustrations :
Conservatoire, B. Allard, I. Gravrand, C. Galinet, 5b : CAUE28 - 5d : S. Perera - ALIZARI IMAGES / PNRP (c)

ISSN : 1637-4568

Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre

Siège social

30, rue de la Bretonnerie - 45000 Orléans
Tel : 02 38 77 02 72 - Fax : 02 38 77 02 08

Antenne Loiret/Eure-et-Loir

2 place Aristide Briand - 45110 Châteauneuf/Loire
Tel : 02 38 59 97 13 - Fax : 02 38 46 06 35

Bureau Chartres

21, rue de Loigny-La-Bataille - 28000 Chartres
Tel / Fax : 02 37 28 54 48

Prochain numéro
Été 2005

La flore des villes et villages