



Les cahiers du patrimoine naturel

N ° 1 0 - J A N V I E R 2 0 0 6



Myosotis

La flore spontanée des villes et villages

De nombreuses espèces végétales, souvent mal connues, poussent spontanément au sein des villes et villages. Ces plantes et les milieux où elles se développent sont rarement pris en compte dans la gestion des espaces communaux.

Pourtant, les milieux humides, les voies de circulation, les espaces verts et même les bâtiments peuvent être propices à l'installation et la préservation d'une flore herbacée "spontanée" qui présente de nombreux intérêts.

Ces plantes participent à la biodiversité globale des communes : 25 à 30 % des espèces végétales d'Eure-et-Loir sont susceptibles d'être rudérales, c'est à dire croissant dans un site fortement transformé par l'homme.

Toute une vie s'articule autour de cette flore : insectes, oiseaux, mammifères. Cette dernière peut également jouer un rôle pour la qualité de l'eau et ce n'est pas son seul atout !

Qui connaît encore l'intérêt médicamenteux de la chélidoine, la forte attractivité de la berce commune pour les insectes ? Qui sait encore reconnaître ces plantes qui vivent à nos portes ? Qui pense à utiliser ces milieux pour faire découvrir et aimer la nature ?

L'aménagement des espaces communaux reste encore souvent tourné vers les plantes d'ornement. Quant à ces "mauvaises herbes", elles sont traitées chimiquement, ou plus rarement

mécaniquement. Dès que l'homme n'intervient pas et que ces "indésirables" s'installent, le milieu est perçu comme sale ou mal entretenu.

Les herbicides sont, depuis quelques dizaines d'années, largement utilisés. Cela n'est pas sans incidence sur l'environnement : une partie de ces traitements finit en effet par ruissellement dans les vallées et cours d'eau...

Des solutions existent pour trouver un compromis et laisser, dans certains secteurs, s'exprimer cette flore spontanée qui fait aussi partie de notre patrimoine. La notion de gestion différenciée des espaces peut être une réponse, mais il en existe d'autres.

Quels sont les milieux propices au développement des plantes spontanées au sein des communes ?

Quelles sont les espèces présentes, fréquentes ou rares ? Quels intérêts y a-t-il à prendre en compte ces espèces ? Quels modes de gestion peuvent s'appliquer ?

Autant de pistes de réflexion pour donner à nos villes et villages un visage plus naturel.

Les pages suivantes sont uniquement consacrées aux espèces herbacées dites "spontanées" dont l'installation n'a pas été provoquée. Elles n'évoquent pas les plantations, qu'elles soient des fleurs, d'arbustes ou d'arbres, horticoles ou non.



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

- Conservatoire Botanique
National du Bassin Parisien
- Conseil d'Architecture,
d'Urbanisme et d'Environnement

Eure & Loir
CONSEIL GÉNÉRAL

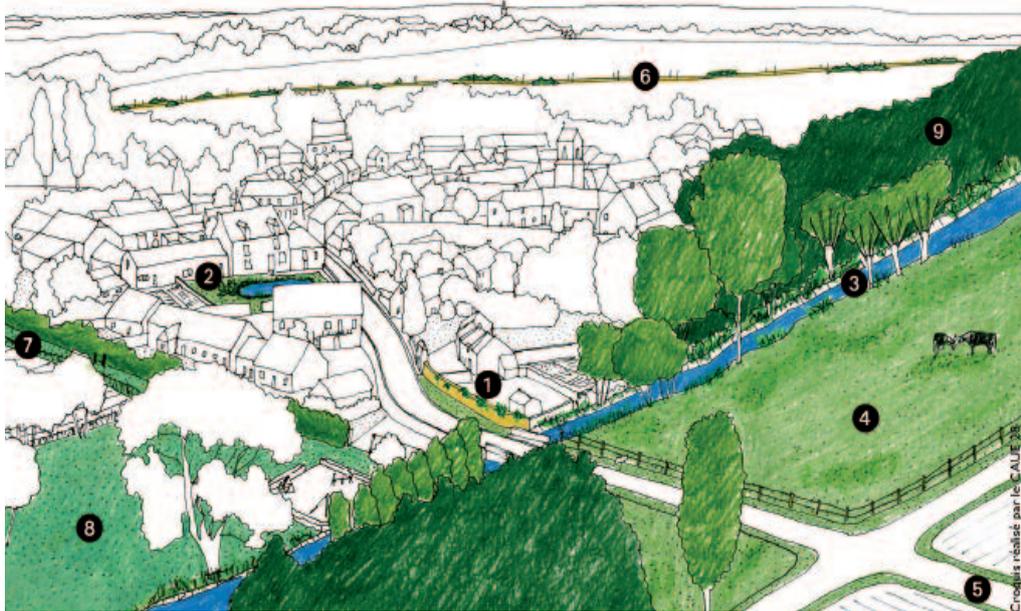


Partout dans la commune



La végétation spontanée trouve de nombreux lieux de développement au sein des villes et villages même si elle varie selon qu'on se trouve en zone urbaine ou rurale. Il est possible

de distinguer plusieurs types de milieux aux caractéristiques différentes en termes d'hydrométrie, de sol, d'exposition... et donc également en terme de flore.



- 1 Vieux mur
- 2 Mare
- 3 Bords de rivière
- 4 Prairie humide
- 5 Bermes de route
- 6 Voie ferrée
- 7 Chemin communal
- 8 Pelouse urbaine
- 9 Bois

Différents milieux peuvent accueillir une flore spontanée dans les villes et villages

Le bâti



En l'absence de falaises naturelles en Eure-et-Loir, certaines espèces ont trouvé des milieux de substitution pour se développer. Ainsi, les murs, qu'ils soient en calcaire ou en silex, peuvent servir de supports aux mousses, fougères et fleurs qui s'installent dans leurs infractuosités.

Les cimetières peuvent être intégrés dans le patrimoine vert de la commune et être gérés de façon paysagère. Ils sont aujourd'hui souvent traités par herbicides. Les allées et gazons sont pauvres en plantes spontanées. Limiter ou arrêter tout traitement chimique dans ces milieux et plus largement dans les zones bâties permettrait aux espèces de se développer.

Le Coquelicot argémone (Papaver argemone), espèce considérée comme rare en Eure-et-Loir, a trouvé, dans le cimetière de Tillay-le-Peneux, une zone propice à son développement.



De nombreuses espèces se développent sur un mur en pleine ville de Chartres. Modifier la perception qu'ont les habitants des plantes s'installant sur le bâti est un enjeu important en terme de biodiversité.



Les phytosanitaires

La France est le premier pays consommateur de produits phytosanitaires en Europe (30% de la consommation européenne). Près de 500 substances actives sont employées. De nombreux produits sont utilisés par les services techniques et les particuliers sur tous types de surfaces : cimetières, terrains de sport, voiries, espaces verts et jardins notamment.

Sur les zones imperméables (bitumes, terrasses, dallages...) ou à proximité de zones humides (rivières, mares, sources...), tout traitement chimique est à proscrire. Sur les zones perméables (terre, gazon, cailloux...), ils sont à éviter. Dès la première pluie et quelle que soit la surface,

les phytosanitaires sont emmenés dans le réseau d'eau pluviale. Ils finissent alors sans traitement dans le milieu naturel exutoire (rivière, mare...). La qualité trop souvent médiocre de l'eau dans notre département ne s'améliorera qu'avec l'implication de chacun à ce sujet.

Il est donc impératif que les communes et les particuliers limitent ou renoncent à l'usage des phytosanitaires, ce qui peut aussi être synonyme d'économies substantielles.

L'emploi de produits phytosanitaires à proximité des milieux humides est à proscrire !

Les milieux humides



La végétation s'installe dans ces zones humides selon un gradient d'humidité, du haut des berges jusque dans l'eau, en fonction des besoins de chaque espèce.

La flore présente joue plusieurs rôles, d'autant plus efficacement que la diversité en espèces végétales locales est importante. Elle épure les eaux en "capturant" les éléments naturels ou chimiques qu'elles contiennent. Souvent situées dans les points bas des communes, ces milieux reçoivent les eaux de ruissellement "chargées" en produits (huiles, phytosanitaires...) rencontrés sur les routes. Les racines des plantes fixent les berges et évitent leur éboulement. Les espèces végétales constituent également des zones de refuge et de nourrissage pour de nombreuses espèces animales. Enfin, l'intérêt social et paysager de ces milieux humides est renforcé par l'attractivité de la flore présente.



Le jonc en ombelle (Butomus umbellatus) est considéré comme très rare dans le département. Il fleurit en bord d'étang dans les vallées de l'Eure et du Loir.



L'iris jaune (Iris pseudacorus) amène des points de couleurs autour de la mare



Ces chenilles de petite tortue (Aglais urticae) qui se nourrissent des feuilles d'ortie dioïque (Urtica dioica) deviendront papillons.



Lieu de vie des batraciens et des libellules, la végétation des rives des mares est particulièrement riche en espèces floristiques et faunistiques. La taille plus importante des étangs est plus propice à une grande diversité.



Maintenir une ceinture végétale spontanée non fauchée d'environ 1,50 m autour d'une pièce d'eau contribue à améliorer la qualité de l'eau, la diversité des espèces et l'aspect paysager. Ce cordon peut être discontinu afin de préserver la vue sur l'eau. Les roseaux quant à eux sont particulièrement actifs en matière d'épuration de l'eau.

Les rivières

Les berges des rivières sont souvent riches en éléments nutritifs amenés par l'eau. Cette caractéristique permet à une flore herbacée, arbustive et arborée particulièrement diversifiée de se développer. Il n'est donc pas nécessaire de planter d'autres espèces et certaines sont même à éviter : résineux, peupliers cultivars... car ils ont un enracinement très superficiel.

Pour les cours d'eau traversant des communes, la préservation d'espaces naturels de part et d'autre de la rivière est à privilégier pour favoriser le développement d'espèces spontanées.



Saules, aulnes et frênes poussent naturellement et sont à favoriser en mélange le long des cours d'eau. Associés à des arbustes et espèces herbacées, ces arbres assurent le maintien des berges, particulièrement lors des crues, et limitent l'installation de plantes invasives.



Les espèces flottantes ou enracinées dans le lit de la rivière participent également à la diversité du milieu. Elles présentent notamment un grand intérêt pour les poissons. Le faucardage (coupe de végétaux aquatiques) doit donc être limité surtout qu'il ne répond plus nécessairement à des besoins actuels de gestion.

Les voies de circulation



Les rues, trottoirs, bernes de route, terre-pleins, ronds-points

Ce sont des lieux privilégiés pour l'installation de plantes annuelles, c'est à dire germant, se développant, fleurissant, fructifiant et mourant dans l'année. Elles ne peuvent en général germer que sur un sol ou des parties de sol nu. En termes de gestion, il est donc très important de leur permettre de réaliser leur cycle complet afin d'assurer leur pérennité pour l'année suivante. Dans la pratique, cela signifie intervenir après la montée à graines.

Les traitements chimiques sont à proscrire sur ces milieux majoritairement imperméabilisés. En effet, ils sont rapidement "lavés" par la première pluie et finissent directement dans les milieux aquatiques.

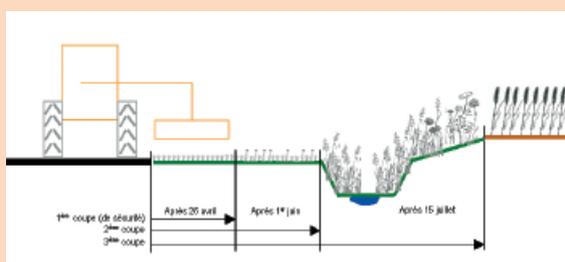


Une couverture herbacée aux pieds des arbres contribue à limiter le tassement, donc à préserver la porosité du sol

L'action du Conseil général: un fauchage progressif et une limitation de l'usage des phytosanitaires

En accord avec la Fédération des chasseurs, pour le respect de la faune et la sécurité routière, le Conseil général réalise un plan de fauchage depuis 2000. Ceci permet de préserver les possibilités de nidification et nourrissage pour certaines espèces au travers d'une gestion plus raisonnée des bas côtés et des fossés des routes départementales.

De même, depuis 2002, la quantité annuelle de phytosanitaires a été divisée par 4. La réflexion avec l'association FREDON et la Chambre d'Agriculture sur les produits utilisés a abouti à l'achat de matières actives très sélectives et peu rémanentes.



Désormais, seuls quelques agents formés sont habilités à employer ces produits, facilitant le suivi de leur utilisation. Dans le bassin versant de l'Ozane dont la qualité de l'eau est particulièrement suivie, le Conseil général a même lancé une opération "zéro phyto" et testé le désherbage thermique.

Les plantes herbacées spontanées sont associées à des espèces animales : abeilles, bourdons, papillons... Ils viennent s'alimenter et favorisent la pollinisation des autres plantes.



Les voies ferrées désaffectées

Elles créent des milieux particulièrement propices au développement d'espèces de milieux secs et chauds. Le ballast utilisé simule un éboulis rocheux.

Les chemins

Souvent moins fréquentés, leur entretien est différent de celui des autres voies de circulation. Les espèces présentes sont plutôt des plantes vivaces qui supportent le piétinement et le tassement du sol. La fauche permet le maintien de la végétation.

Des solutions alternatives existent

Ce sont le désherbage thermique, le sabot rotatif ou le balayage, l'utilisation de l'eau bouillante ou tout simplement un retour à l'utilisation de la binette. Et pourquoi pas, comme le font déjà certaines villes françaises, comme Rennes, accepter sur certains trottoirs perméables ou semi-perméables de favoriser l'installation d'une végétation pionnière, rase et tapissante ? L'outil de fauchage remplace alors le pulvérisateur, ce qui signifie l'abandon des désherbants.

La perception des espèces spontanées est très différente en ville et à la campagne. Pourquoi n'acceptons-nous pas sur nos trottoirs les plantes qui nous semblent à leur place sur les talus des chemins ruraux ?

Et la biodiversité ? 25 à 30 % des plantes euréliennes sont rudérales

Les espèces spontanées, base de la diversité des milieux, jouent un rôle écologique important. Rappelons qu'un tiers à un quart des espèces de plantes du département sont rudérales, c'est à dire qu'elle vivent directement au contact des hommes au sein des communes. Il s'agit parfois d'espèces rares et/ou protégées.

Lieu de refuge pour de nombreux insectes, les plantes herbacées sont aussi un lieu de nourrissage pour les oiseaux insectivores. Toute une vie s'articule autour de cette flore "ordinaire".

Malgré cet intérêt, on estime que 13% des espèces de la flore spontanée des villes et villages ont déjà disparu.

De simples modifications de la gestion et des traitements réalisés peuvent pourtant favoriser leur maintien ou leur développement.

Au sein des villes et villages, la flore spontanée est rarement privilégiée et est le plus souvent soit éradiquée chimiquement ou mécaniquement, soit remplacée par des plantes horticoles souvent non locales, cultivées pour leurs qualités esthétiques.

Les espaces verts



Toutes les communes du département possèdent un "patrimoine vert" : parc, gazon urbain, parterre... Si on ajoute à ces espaces les jardins privés, cela représente une surface non négligeable. Ces espaces sont les lieux de vie d'espèces végétales et animales locales s'installant

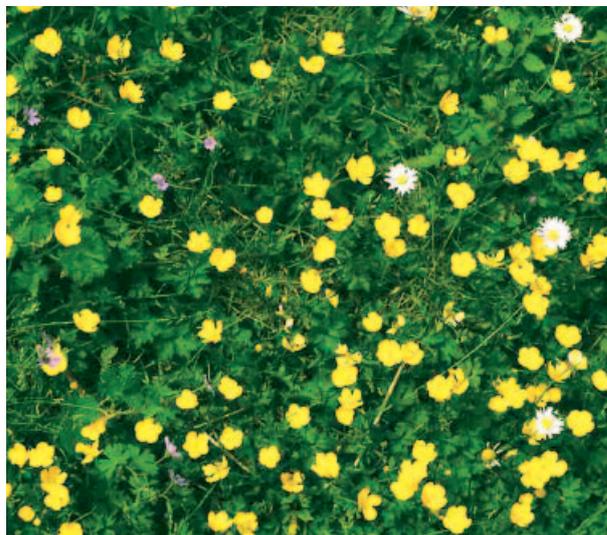
naturellement. Ces dernières ont rarement la possibilité de s'exprimer complètement compte tenu des interventions humaines fréquentes : tontes, coupes, plantations, traitements chimiques...

Gazons urbains

Il s'agit de prairies cultivées, ensemencées d'un nombre restreint de graminées sélectionnées et maintenues artificiellement courtes grâce à des tontes régulières. Elles ont une diversité floristique faible (moins de 10 espèces) comparées aux prairies naturelles. Si un entretien intensif se justifie sur les gazons d'ornement, ces espaces peuvent cependant faire l'objet, dans d'autres endroits, d'un entretien extensif qui permettra leur enrichissement floristique puis faunistique.

La gestion

Pour transformer peu à peu une pelouse rase en pelouse ou prairie fleurie, il suffit de monter la hauteur de coupe à 7-8 cm, d'espacer les tontes (8 par an pour une pelouse fleurie, 3 à 4 par an pour une prairie), d'arrêter tout apport de produits de traitement et d'engrais et, sur sol fertile, de ramasser l'herbe coupée entre mars et fin mai. Pour favoriser la faune présente, il faut maintenir des zones refuges non fauchées et laisser l'herbe coupée 1 ou 2 jours sur place avant de l'enlever. Enfin, il faut éviter d'intervenir entre juin et août.



Diverses plantes herbacées (pâquerette, renoncule et géranium) s'expriment rapidement en cas d'espacement des tontes. Elles sont suivies par des fleurs plus hautes comme les vesces par exemple.

Parterres et parcs

D'un point de vue écologique, la solution idéale est de laisser les espèces spontanées se développer. Cette proposition n'est pas toujours réalisable, compte tenu de la situation de ces espaces au sein des villages. Les espèces floristiques vivaces locales sont à privilégier pour les plantations. En effet, elles possèdent une faune associée et sont plus résistantes aux ravageurs et aux aléas climatiques. De plus, certaines espèces comme le lierre par exemple, peuvent servir de couvre-sol et limiter ainsi l'emploi d'herbicides chimiques.

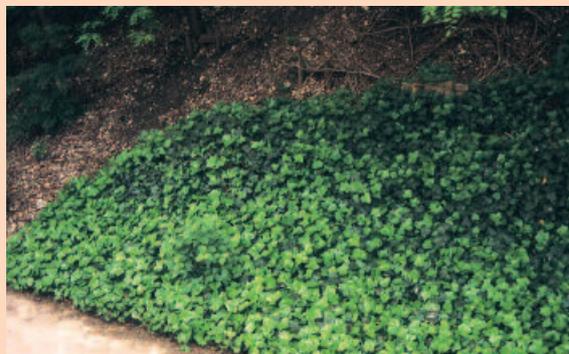
Actuellement, la plantation d'espèces horticoles et/ou exotiques est généralisée. Ces dernières ne présentent pas les intérêts écologiques des espèces locales. Par ailleurs, leur achat, leur remplacement et les traitements induits représentent un coût important pour la collectivité.



Les parcs et jardins laissent peu de place au naturel. La flore spontanée doit être prise en compte dans la gestion mise en place. Le gain en terme de diversité biologique sera direct. Parallèlement, le temps de travail et d'entretien et les achats de plants et produits phytosanitaires seront réduits.

Qu'est-ce qu'une gestion différenciée ?

Il s'agit d'un concept officialisé en 1994 qui amène une nouvelle approche dans la gestion des espaces verts communaux. La gestion différenciée consiste à adapter les interventions d'entretien en fonction des caractéristiques géographiques, écologiques et paysagères, de la fréquentation et des intentions d'évolution de chaque espace. Chaque site est alors entretenu par un mode qui lui est propre. La mise en œuvre de la gestion différenciée demande une formation spécifique des agents. Plusieurs villes françaises, comme Rennes ou Angers, ont acquis une bonne expérience de cette pratique qui permet d'optimiser le potentiel biologique de chaque site, en laissant au maximum place au spontané et au naturel. Certaines plantes rares ou protégées peuvent par exemple s'exprimer à nouveau. La lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires est effective par la baisse de leur utilisation. Sur le plan économique, cela permet d'optimiser les coûts d'entretien, tant humains que matériels. La mise



La couverture du sol par des espèces basses et herbacées est le meilleur moyen de limiter le développement d'autres espèces spontanées. Ici, le lierre rampant permet d'éviter l'utilisation d'herbicides sous les arbustes.

en place de cette gestion implique une communication importante auprès des habitants pour qu'ils comprennent les intérêts de cette pratique inhabituelle pour eux.

Informations pratiques

Chacun peut agir à son niveau pour favoriser la flore spontanée au sein des villes et villages

Les élus locaux :

- en sensibilisant les habitants sur l'importance de la préservation de la flore et de la faune sur le plan local et en modifiant la perception négative des espèces rudérales,
- en réduisant l'utilisation par les services techniques de produits phytosanitaires sur le territoire communal,
- en mettant en place la gestion différenciée des espaces verts communaux,
- en privilégiant la plantation d'espèces locales vivaces dans les parterres ou espaces verts.

Les particuliers :

- en prenant conscience de l'intérêt de maintenir de la flore spontanée,
- en utilisant des techniques écologiques alternatives

- à l'utilisation de produits phytosanitaires dans les jardins potagers, sur les gazons et surfaces imperméables,
- en limitant les produits fertilisants qui banalisent la flore présente,
- en laissant la végétation se développer dans des "coins de nature" sans intervention durant le printemps et l'été dans les jardins,
- en utilisant les produits de tontes comme paillage naturel au pied des massifs et les produits du compost comme terreaux et engrais.

Les gestionnaires de voies de communication :

- en arrêtant tout traitement chimique sur les surfaces imperméables et notamment les routes, rond-points...
- en instaurant un système de fauche des abords de voies lié au cycle naturel des espèces.



Où trouver de l'information ?

- **Conseil général** - Direction de l'agriculture, de l'environnement et de l'espace rural : 02 37 88 48 01
- **CAUE** Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement : 02-37-21-21-31
- **FREDON Centre** : 02 38 70 11 70. La Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de la région Centre est chargée entre autres de l'amélioration des pratiques phytosanitaires auprès de la profession agricole et des collectivités

Sites Internet

- <http://www.archi.fr/CAUE45/Formations.html> : présentation de l'expérience de Rennes lors d'une formation organisée par le CAUE 45
- <http://www.gestiondifferenciee.org> : détail sur le concept accompagné de nombreuses fiches techniques
- <http://www.mce-info.org/Pesticides/pestdiapo.php> : présentation de la démarche de gestion différenciée de la ville de Rennes ; diaporama "jardiner sans pesticides"
- http://www.angers.fr/page/p-171/art_id-909/ : présentation de la démarche Agenda 21 de la ville d'Angers et notamment de la gestion différenciée de ses espaces publics. Accès par le fichier "la ville d'Angers valorise son territoire" (agenda21_angers_part3.pdf (actions 20, 21 et 22 pages 48 à 57))

Quelques documents

- **"jardiniers amateurs"** Ministère de l'écologie et du développement durable : plaquette 10 x 21 cm - 3 volets
- **"la gestion extensive des dépendances vertes routières"** Ministère chargé de l'environnement et Ministère chargé des transports 1994, livre 16x23cm, 120 pages
- **dans la collection "comprendre pour agir"** éditée par l'Agence régionale de l'environnement de Haute Normandie 2 plaquettes A4 ; 4 pages : n°17 "produit de jardinage, les gestes éco-citoyens" ; n°7 "la gestion différenciée des bords de route" téléchargeables avec d'autres documents sur le site <http://www.arnh.asso.fr/publications/cpa.php>



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 et 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

Crédit photos et illustrations :

Conservatoire :

B. Allard, I. Gravrand,

Conseil général :

E. Ménager, C. Gayraud

CBNBP : R. Dupré

Eure-et-Loir Nature : F. Perchet

ISSN : 1637-4568

Conservatoire du patrimoine naturel de la région Centre

Siège social

30, rue de la Bretonnerie - 45000 Orléans

Tél. : 02 38 77 02 72 - Fax : 02 38 77 02 08

Antenne Eure-et-Loir/Loiret

2, place Aristide Briand - 45110 Châteauneuf/Loire

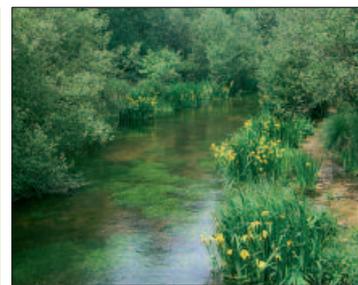
Tél. : 02 38 59 97 13 - Fax : 02 38 46 06 35

Bureau de Chartres

Antenne scientifique universitaire

21, rue de Loigny la Bataille - 28000 Chartres

Tél./Fax : 02 37 28 54 48



Prochain numéro : "Les cours d'eau"