



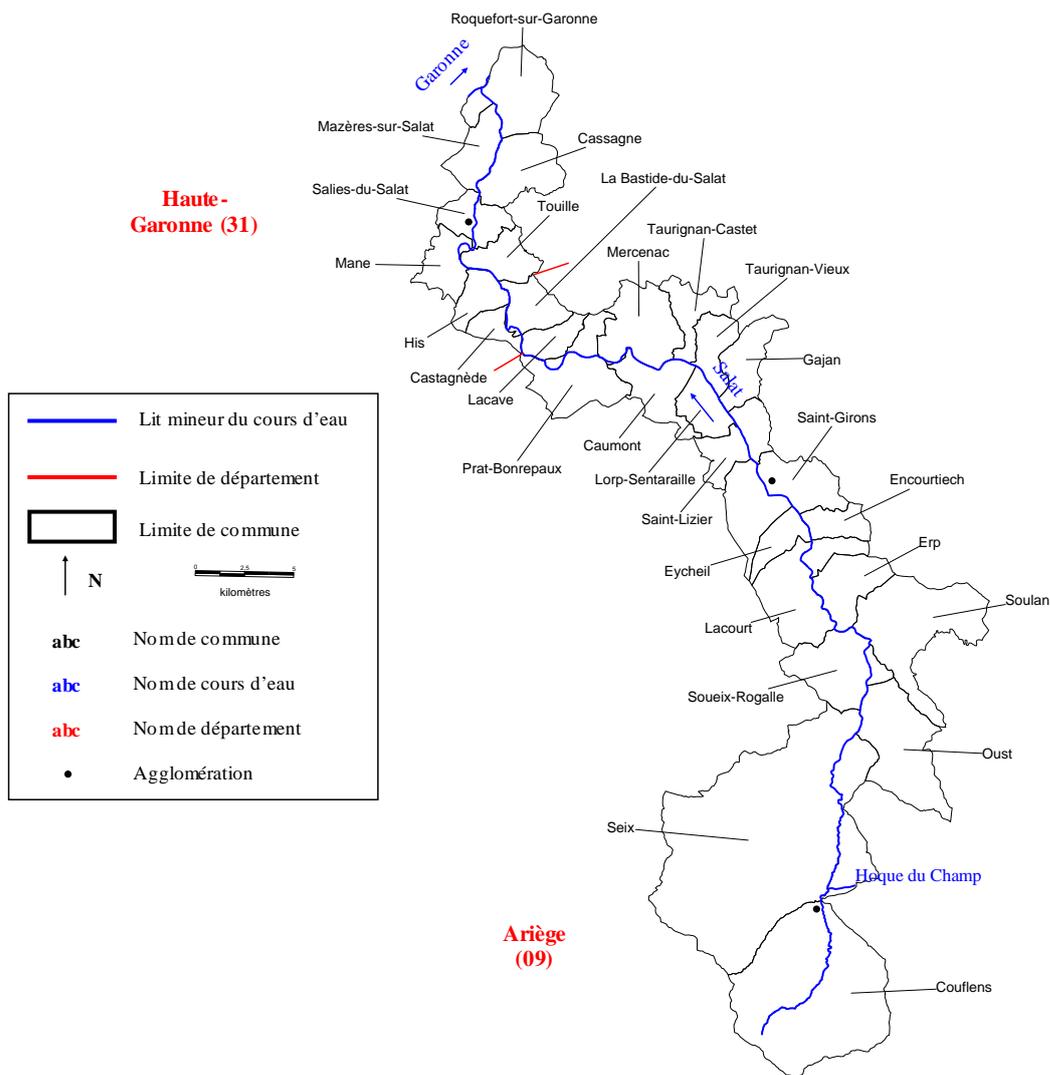
**CHARTRE NATURA 2000 DU SITE FR 7301822**  
**« GARONNE, ARIEGE, HERS, SALAT, PIQUE ET NESTE »**  
**PARTIE 'RIVIERE SALAT'**

**PRESENTATION DU SITE**

Le site de la rivière Salat constitue une entité du grand site FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » comprenant le réseau hydrographique de la Garonne et de ses principaux affluents en Midi-Pyrénées.

Ce site s'intéresse au cours du Salat sur 60 kilomètres, de la confluence avec la Garonne sur la commune de Roquefort-sur-Garonne (31) constituant la limite aval, jusqu'à la confluence avec le ruisseau Hoque du Champ, au lieu-dit 'la Mourère' sur la commune de Couflens (09) (cf. figure ci-dessous). Seul le lit mineur est concerné, ce qui correspond à l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sables ou de galets, recouvert par les eaux coulant à plein bord avant recouvrement.

Le Salat est une rivière pyrénéenne qui présente des fluctuations saisonnières typiques d'un régime presque purement nival, c'est également une rivière fortement anthropisée du fait des nombreux barrages et usines hydroélectriques présents sur son cours; elle recèle une richesse environnementale qui a permis son classement en zone Natura 2000.



## **L'intérêt du site**

Plusieurs éléments ont concouru au classement de cette zone en site d'importance communautaire :

- **des mammifères** : la loutre d'Europe, le desman des Pyrénées et de nombreuses espèces de chauves-souris (21 espèces dont 8 d'intérêt communautaire),
- **des habitats naturels** puisqu'il s'agit d'une rivière qui possède une diversité d'habitats relativement importante sur une surface restreinte (lit mineur). 12 habitats naturels ont été répertoriés dont 6 relèvent de la Directive Habitats (4 sont d'intérêt communautaire et 2 sont d'intérêt prioritaire). On retiendra la forêt alluviale (l'aulnaie frênaie et plus modestement, en superficie, la forêt de saules blancs) et les habitats humides relativement fréquents sur les berges, les îlots ou les bancs de galets (végétation pionnière).

Les 4 grands enjeux identifiés sur le site Natura 2000 sont : **le maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats** (habitats naturels et habitats d'espèces – lutte contre les espèces végétales envahissantes – étude des phénomènes hydrauliques générés sur le Lez (barrage de Castillon-Tournac) et de leurs conséquences sur le cours du Salat), **l'amélioration de la qualité de l'eau** (préservation des espèces aquatiques ou semi-aquatiques – augmenter le suivi des paramètres de qualité – limiter les rejets polluants – maintenir un débit minimum acceptable pour le milieu aquatique), **l'information et la sensibilisation** (de tout public – riverains, collectivités, gestionnaires, pratiquants d'activités récréatives, professionnels du tourisme, scolaires, touristes...) et **le rétablissement de la libre circulation du cours d'eau** (pour les espèces piscicoles – migration de montaison et dévalaison – et pour les sédiments – qui ne transitent plus de l'amont vers l'aval, bloqués par les seuils, chaussées ou barrages -).

## **Présentation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire**

Les **habitats d'intérêt communautaire** sont des habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques de la Directive Habitats ; le site est situé sur la région biogéographique atlantique.

Les **espèces d'intérêt communautaire** sont des espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques énumérées à l'annexe II de la Directive Habitats.

Les **habitats ou les espèces prioritaires** sont des habitats ou des espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

### **1. Les habitats naturels :**

#### **VEGETATION DES RIVIERES EUTROPHES**

Habitat caractéristique des cours d'eau des étages montagnards à planitiaires, la végétation se compose de renoncules, potamots, callitriches... Il forme des langues souvent allongées dans le sens du courant. L'habitat caractérise des eaux à pH neutre à basique, à richesse variable en nitrates et riches en éléments nutritifs (notamment phosphore).

#### **GROUPEMENTS EURO-SIBERIENS ANNUELS DES VASES FLUVIATILES**

Il s'agit d'une végétation pionnière herbacée constituée d'espèces annuelles, installée sur des sols périodiquement inondés, alluviaux, enrichis en azote et se rencontrant en bordure de bras morts ou de cours d'eau sur alluvions limoneuses, sableuses ou argileuses.

#### **OURLETS RIVERAINS MIXTES / FRANGES DES BORDS BOISES OMBRAGES (Mégaphorbiaie)**

Il s'agit d'une végétation de hautes herbes installée en bordure nitrophile et humide le long de cours d'eau et en lisières ou mélanges de forêts alluviales, aux étages collinéens et montagnards. Cet habitat est installé sur des sols bien alimentés en eau mais non engorgés et pas trop acides. Ces formations apparaissent généralement en linéaire étroit plus ou moins discontinu entre le cours d'eau et la forêt alluviale.

## *LA RIPISYLVE (FORÊTS GALÉRIES DE SAULES BLANCS / FORÊTS DE FRÊNES ET D'AULNES DES FLÈUVES MÉDIO-EUROPEENS)*

*L'espace occupé par la ripisylve est régulièrement inondé de manière plus ou moins longue et plus ou moins importante selon les stations (humidité élevée permanente). La saulaie blanche constitue la formation arborée la plus pionnière du lit mineur de la rivière, elle est dominée par le saule blanc (*Salix alba*) et les peupliers (*Populus ssp.* dont le peuplier noir, espèce protégée en France). La forêt de frênes et d'aulnes est généralement en retrait par rapport aux forêts à bois tendres ou alors directement en bordure du cours d'eau quand cette dernière est absente.*

*Ces 2 deux habitats sont regroupés sous le terme de ripisylve et sont tous les 2 **prioritaires**.*

### ***2. Les espèces animales :***

*Toutes les espèces animales présentes sur le site ont un statut d'intérêt communautaire.*

*Les mammifères inventoriés sur le site passent, pour la loutre et le desman, la plus grande partie de leur temps dans le cours d'eau et trouvent leurs ressources alimentaires soit dans le milieu aquatique (poissons pour la loutre, invertébrés aquatiques pour le desman) ou aux alentours (chasse d'insectes volants par les chauves-souris au-dessus du cours d'eau ou dans la ripisylve). Ces espèces trouvent également des lieux de gîtes et de repos sur le site.*

*Les poissons sont directement concernés de par leur milieu de vie, il s'agit d'espèces sédentaires, qui parcourent quelques dizaines de mètres à quelques kilomètres dans le cours d'eau pour accomplir les différentes fonctions de leur cycle biologique : nutrition, reproduction, croissance ou repos. Les espèces présentes sur le site sont : le chabot, la lamproie de planer, le toxostome et l'ombre commun.*

*Les insectes n'ont pas fait l'objet de prospections spécifiques mais le lucane cerf volant et le grand capricorne sont à priori présents, puisque fréquents sous notre latitude.*

*L'objectif de la Charte Natura 2000 est la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site. Elle contribue à l'atteinte de cet objectif par la poursuite et le développement de pratiques favorables à la conservation du site. Démarche volontaire et contractuelle, l'adhésion à la Charte marque un engagement fort aux valeurs et objectifs de Natura 2000.*

## **RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS POUR TOUT SIGNATAIRE DE LA CHARTE**

### **Liste des recommandations**

*Ces recommandations concernent tout le site*

- ✓ *R1 : Conserver des arbres morts, des arbres sénescents et arbres à cavités (sauf zones qui doivent être mises en sécurité par rapport au risque de chute ou de formation d'embâcles)*
- ✓ *R2 : Avertir la structure animatrice de la présence du peuplier noir (espèce remarquable à préserver), d'espèces envahissantes (cf annexe) ainsi que de tout rejet suspect et des décharges/dépôts sauvages*
- ✓ *R4 : Utiliser de l'huile biodégradable ou mise en place de bacs de rétention dans les systèmes de lubrification pour tout matériel mécanique fonctionnant dans le lit mineur du cours d'eau ou à proximité (lors de travaux en rivière : matériel de coupe...) et dans les installations hydroélectriques*
- ✓ *R5 : Eviter le stockage de bois à proximité des cours d'eau sur une bande de 10 m dans l'idéal ou hors emprise de crue*
- ✓ *R7 : Prendre en considération la présence d'espèces végétales protégées dans la gestion des parcelles engagées en fonction de l'information fournie par l'animateur*

### **Liste des engagements généraux**

*Ces engagements concernent tout le site et s'appliquent sur la partie de la propriété contenue dans le périmètre du site Natura 2000*

- ✓ *Engagement 11 : Permettre aux naturalistes et à l'animateur du document d'objectifs de pénétrer sur les parcelles comprises dans le périmètre du site, dans le cadre d'opérations d'inventaires, de suivi et les actions d'évaluation. La structure animatrice assurera l'information du propriétaire au moins 1 semaine avant des prospections et études qui interviendront sur sa propriété en indiquant la nature de l'étude et l'identité de l'agent. Les résultats seront communiqués au propriétaire*
- ✓ *Engagement 12 : Ne pas empoisonner les espèces nuisibles sauf dans le cadre d'opérations collectives déclarées*
- ✓ *Engagement 13 : Pas de dépôts de déchets (dépôts de gravats, de déchets verts...) sur la propriété (sur la zone comprise dans le site Natura 2000, à savoir en bordure de cours d'eau)*
- ✓ *Engagement 14 : Conserver les éléments fixes du paysage repérés au moment de l'adhésion : haies, mares, ripisylve, bosquets, arbres isolés, talus, rigoles, canaux. Ces éléments seront localisés sur fond orthophotographique au 1/5000<sup>ème</sup>*
- ✓ *Engagement 15 : Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau sauf dans le cadre des actions collectives (contrat de rivière, actions des syndicats de rivière ou actions prévues par le DOCOB) ou actions faisant l'objet d'une autorisation ou exploitation forestière mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles*
- ✓ *Engagement 16 : Informer la structure animatrice de tout projet d'aménagement non prévu par des documents de gestion agréé ou approuvé (Il s'agira, par exemple, de limiter l'artificialisation des berges par la pose d'enrochements, de terrassements.... Dans le cas de mise en place de protections de berges, les techniques de génie végétal seront à favoriser avec bouture de plants locaux)*

- ✓ *Engagement 17 : Intégrer les engagements de la charte dans les baux ruraux ou conventions de mise à disposition au fur et à mesure de leur renouvellement*
- ✓ *Engagement 18 : Intégrer les engagements de la Charte dans les contrats signés avec des entreprises lors de travaux effectués sur le territoire Natura 2000 (cours du Salat et abords proches)*
- ✓ *Engagement 19 : Ne pas introduire d'espèces animales et végétales exotiques envahissantes (cf annexe)*

### **LISTE DES ENGAGEMENTS PAR MILIEUX**

#### ***Ces engagements s'appliquent à la parcelle***

#### *HAIES, BOSQUETS, ALIGNEMENTS, ARBRES ISOLÉS*

*Habitats des espèces de chauves-souris et habitat des insectes du bois mort (lucane cerf-volant, grand capricorne)*

- ✓ *Engagement 31 : Pas de traitement phytosanitaire*
- ✓ *Engagement 32 : Intervention de coupe ou d'entretien entre fin août et fin mars sauf opérations de formation des arbres et taille en vert*

#### *COURS D'EAU - RIPISYLVE*

*Habitats d'espèces aquatiques et semi-aquatiques*

- ✓ *Engagement 51 : Interventions d'entretien sur la ripisylve entre fin août et fin mars*
- ✓ *Engagement 52 : Respecter une zone tampon non traitée (pas de fertilisation et de phytosanitaires sur une bande d'au moins 10 m à partir du haut de la berge)*
- ✓ *Engagement 53 : Pas d'implantation d'aire de mise à l'eau de canoë-kayak (hors démarche collective)*
- ✓ *Engagement 54 : Pas de stockage des copeaux en bordure de cours d'eau pour qu'ils ne soient pas emportés lors d'une crue (risque de colmatage et d'anoxie des sédiments) hors travaux d'entretien courant de rémanents*
- ✓ *Engagement 55 : Pas de plantations monospécifiques en bordure de cours d'eau (sur une largeur de 10 m)*
- ✓ *Engagement 56 : Proscrire toute coupe à blanc dans la saulaie et donc favoriser les coupes fractionnées dans le temps*
- ✓ *Engagement 57 : Maintenir, lorsqu'il existe, un corridor d'au moins 10 m de végétation arbustive et/ou arborescente le long du cours d'eau*
- ✓ *Engagement 58 : Ne pas détruire les bordures riches en végétation d'hélophytes : roseau (*Phragmites australis*), iris (*Iris pseudacorus*), lisimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)...*
- ✓ *Engagement 59 : Proscrire toute modification des écoulements annexes (sources pétrifiantes, annexes fluviales), mares, marais...*

## LISTE DES ENGAGEMENTS ZONÉS SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

- ✓ **Habitats aquatiques**      Engagement 411 : Proscrire tout aménagement susceptible de nuire à la zone humide
- Engagement 412 : Ne pas scarifier les atterrissements avec des végétations herbacées qui ne sont pas colonisés par les ligneux. Les plantes herbacées sont pour la plupart annuelles et ne présentent donc pas un obstacle au remaniement des dépôts lors des crues en rivière hors étude ou plan de gestion spécifique
- ✓ **Habitats de mégaphorbiaies**      Engagement 511 : Pas d'intervention sur la mégaphorbiaie sauf exploitation forestière (parcelles en peupliers) mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles sauf lutte contre les espèces végétales envahissantes. Pas de travail du sol, pas de drainage, pas de fertilisation, proscrire tout aménagement (sauf ceux prévus dans le DOCOB), pas de pénétration d'engins motorisés en dehors des actions prévues par le DOCOB

## INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

L'eau et la biodiversité bénéficient d'une protection sur tout le territoire national.

### 1-Eau et milieux humides

L'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis (article 1<sup>er</sup> Loi sur l'eau du 3/01/92).

Les zones humides assurent des fonctions essentielles : réservoir de biodiversité, zone tampon qui permettent de piéger les matières en suspension et de retenir, transformer, dégrader, l'azote, le phosphore, les métaux lourds et des micropolluants organiques, mais aussi rôle d'éponge et d'expansion des crues.

Le maintien de la qualité de l'eau est primordial pour assurer la pérennité des espèces et des milieux aquatiques. Ces milieux sont très sensibles aux pollutions agricoles et domestiques. Aussi tout apport de substance toxique aura pour conséquence de banaliser le milieu et d'amoindrir son rôle écologique. Supprimer les risques de pollution, c'est éviter tout apport de substances toxiques.

Pour la préservation des milieux humides (petits cours d'eau, prairies humides, tourbières) les plus grandes menaces sont le recalibrage, le drainage, la conversion en cultures ou d'autres aménagements et perturbations (piétinement, passage répété d'engins mécaniques) qui les banalisent et les perturbent. Les plantations de résineux, de peupleraies aux abords des cours d'eau, peuvent également concourir à la disparition des milieux à forte valeur patrimoniale. Pour la préservation des milieux propices aux espèces, il convient de ne pas perturber le libre écoulement des eaux. Il est rappelé que les dispositifs de franchissement d'ouvrages pour les espèces piscicoles doivent être entretenus régulièrement par le propriétaire de l'ouvrage.

L'introduction d'espèces envahissantes (écrevisses américaines, tortue de Floride) peut constituer une menace réelle pour les espèces à préserver.

Le Salat est un **cours d'eau classé** (article L432-6 du Code de l'Environnement) par le décret du 20/06/1989 et les arrêtés ministériels du 21/08/1989 et du 27/04/1995. Ce classement oblige à la réalisation de dispositifs de franchissement pour la libre circulation des espèces piscicoles. La liste d'espèces relative au cours d'eau classé par décret (à l'aval de confluence du ruisseau d'Angouls) ne prend pas en compte les migrateurs amphihalins, seule la truite fario est concernée. Il s'agit également d'un **cours d'eau réservé** par le décret du 25/04/1989 (sur le département de l'Ariège) et le décret du 28/01/1991 (sur le département de la

Haute-Garonne). Il n'y a pas de classement du Salat dans le département de l'Ariège pour le tronçon situé à l'aval de la confluence avec l'Arac. Sur la zone concernée par le classement, aucune autorisation ou concession ne peut être donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles. Concernant les **axes bleus du SDAGE**, le Salat est classé sur la liste 1 (le SDAGE émet le souhait que d'ici son terme -2006- les programmes de restauration des poissons migrateurs soient achevés – notamment vis-à-vis du rétablissement de la libre circulation des poissons–) jusqu'à la confluence avec le ruisseau d'Angouls. Il n'y a pas de protection par arrêté de biotope des habitats localisés dans le département de l'Ariège ; pour le département de la Haute-Garonne, l'arrêté date du 17/10/1989 et concerne l'alose, le saumon et la truite de mer. La convention 'EDF-Garonne amont' du 18/06/1996, prévoit un programme d'aménagement décennal visant, par anticipation aux obligations d'EDF, à la réalisation de dispositifs de franchissement sur un certain nombre d'ouvrages EDF situés sur le bassin de la Garonne, en amont de Toulouse. Sur le Salat, cette convention prévoyait l'équipement des ouvrages de Lacourt et de Kercabanac.

## **2-Le patrimoine naturel**

De nombreuses espèces bénéficient d'une protection nationale ou régionale

- Les espèces végétales protégées : il est interdit de détruire, de colporter, de vendre, d'acheter ou d'utiliser les spécimens de flore sauvage dont la liste est fixée par arrêté. Les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont toutefois pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. Pour d'autres spécimens sauvages, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.
- Pour certaines espèces animales, dont les listes sont fixées par arrêtés, la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la destruction, la mutilation, la capture et la naturalisation des spécimens peuvent être interdits. L'arrêté du 19/02/2007 interdit la destruction des zones d'habitats des espèces animales protégées par arrêté. Le transport, le colportage, l'utilisation, la vente ou l'achat des spécimens de ces espèces, qu'ils soient vivants ou morts, peuvent également être interdits. Il est rappelé que pour la régulation des espèces animales dites nuisibles, leur empoisonnement ne peut se faire que dans le cadre d'opérations collectives déclarées.
- Afin de ne pas perturber le milieu et les espèces, la circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors piste est donc strictement interdite. Des exceptions sont accordées notamment aux services publics, à des fins professionnelles, aux propriétaires et leurs ayants droit et aux manifestations sportives autorisées.
- Les projets, dans ou hors du site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leur incidence dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur ce site ou sur un autre site Natura 2000.

Pour toute question relative à la réglementation, il est conseillé de prendre contact avec l'animateur du site ou avec la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de l'Ariège.

## **AVANTAGES DE L'ADHÉSION À UNE CHARTE NATURA 2000**

*Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaires de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut adhérer à la Charte pour une durée de 5 ans minimum ou de 10 ans, à compter de la signature du formulaire d'adhésion à la Charte.*

*Elle donne accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques.*

*Le bénéfice de l'exonération et de tout autre avantage fiscal n'est possible que pour des sites désignés, avec une charte validée et avec un arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB.*

### **▪ Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)**

*La totalité de la TFNB est exonérée.*

*La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.*

*Toutes les parcelles non bâties et incluses dans ce site Natura 2000 peuvent faire l'objet d'une exonération de la TFNB (article 146 de la Loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005 et article 1395 E code général des impôts), dès lors que le propriétaire est signataire de la Charte ou d'un Contrat Natura 2000 (selon les dispositions validées pour le site).*

*Pour bénéficier de l'exonération, le propriétaire doit fournir au service des impôts avant le 1er janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable, l'engagement souscrit sur les parcelles inscrites dans la liste des parcelles établie par les services de l'État.*

### **Règles communes d'application de l'exonération TFNB :**

*Les engagements donnant la possibilité d'une exonération doivent être rattachés au parcellaire cadastral :*

- les engagements généraux n'ouvrent pas droit à exonération (condition nécessaire),*
- les engagements par milieux activent la possibilité d'une exonération (condition suffisante).*

### **▪ Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations**

*L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations.*

### **▪ Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales**

*Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.*

### **▪ Garantie de gestion durable des forêts**

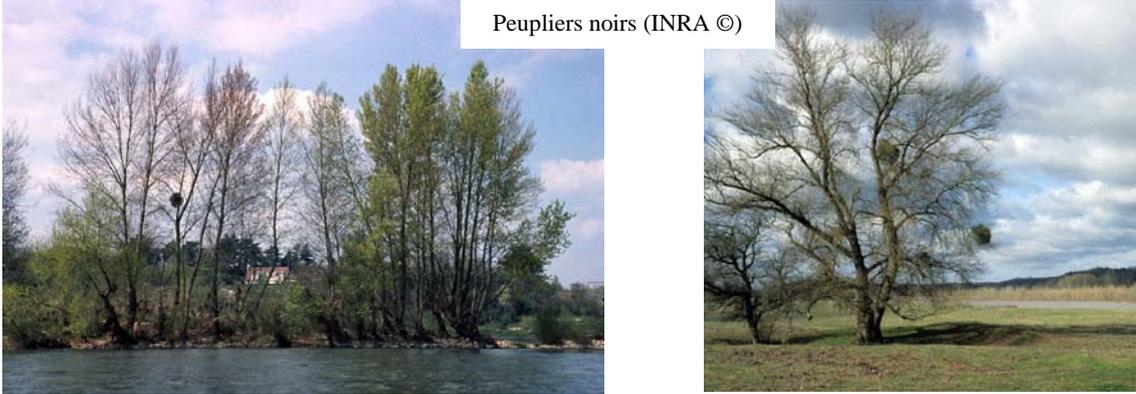
*L'adhésion à la Charte permet d'accéder aux garanties de gestion durable lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé. Cette garantie permet de bénéficier des exonérations fiscales au titre de l'Impôt de solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit, des exonérations d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelle ou de certains travaux forestiers, si la propriété fait plus de 10 ha et d'aides publiques à l'investissement forestier.*

*La Charte Natura 2000 apporte par ailleurs la reconnaissance de la qualité des milieux naturels présents sur ces sites (labellisation du territoire) et également des pratiques favorables à la conservation de ces milieux (valorisation des pratiques respectueuses).*

## ANNEXES

### *Annexe de la recommandation R2 : Le peuplier noir ; les principales plantes et espèces animales envahissantes*

#### Peuplier noir (*Populus nigra* L.)



*Le peuplier noir est une espèce arborescente qui joue un rôle très important dans la ripisylve. C'est une essence qui peut atteindre 35 m de haut et vivre 200 ans ; les interactions qu'elle possède avec le milieu sont à l'origine de toute la diversité et l'originalité que l'on rencontre dans les différents cortèges floristiques et faunistiques qui se développent en milieux alluviaux. En pionnier, il colonise les grèves et bancs de sable humides abandonnés par l'eau durant l'été, en compagnie d'autres essences de bois tendre, comme les saules. Le réseau racinaire est un système très complexe de cohésion et de fixation des matériaux alluvionnaires, engendrant un effet protecteur vis-à-vis de l'érosion. Pour sauvegarder cette espèce, un programme national de conservation des ressources génétiques est en cours, piloté par l'INRA d'Orléans.*

#### **Quelques détails vous permettant de le reconnaître facilement :**

*Il a un port général caractéristique avec une silhouette irrégulière et des grosses branches en forme d'arche sur les individus les plus âgés (illustration ci-dessus). La forme du tronc est variable : souvent noueux et sinueux, mais rectiligne en peuplement, pouvant présenter des protubérances (illustration ci-dessous). L'écorce est claire et lisse sur les individus jeunes ; épaisse et très rugueuse sur les individus âgés, fissurée et formant des réseaux losangiques caractéristiques. Les feuilles sont vertes sur les 2 faces, triangulaires à losangiques et se terminant en pointe allongée et effilée (illustrations ci-dessous). Au printemps, pour la reproduction sexuée, le mâle va produire des chatons de couleur pourpre, de 8 à 10 cm de long à maturité ; tandis que la femelle produira des chatons de couleur vert-jaune, de 6 à 8 cm de long à maturité (illustrations ci-dessous). Les graines sont cotonneuses. C'est une espèce rarement parasitée par le gui à la différence des peupliers de culture qui le sont fréquemment.*



Protubérances sur le tronc, différentes feuilles, chatons mâles et femelles (INRA ©)

## Plantes envahissantes

### ✚ L'Ailante (*Ailanthus altissima*)

Aussi appelée « Faux vernis du Japon » ou « Frêne puant », cette espèce est originaire des régions tempérées de la Chine et a été introduite en France au XVIII<sup>ème</sup> siècle.



Ailante (ANA ©)

Il s'agit d'un grand arbre de 20 à 25 m avec un tronc droit, à l'écorce grise caractérisée par des motifs en forme de losange. Les jeunes rameaux sont brun orangé avec de grosses cicatrices foliaires. Les feuilles sont caduques, molles, très grandes (30-90 cm), composées, dépourvues de poils, munies à la base de 1 à 4 dents.

Toute la plante mais surtout les feuilles dégagent une odeur forte.

La floraison a lieu en juin-juillet, les fleurs sont blanchâtres et réunies en grappes ramifiées pendantes. Les fruits en grappes de samares (4 cm) ressemblent à des bouquets de fleurs roses, en septembre (illustration ci-contre).



### ✚ La Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)



Balsamine (ANA ©)

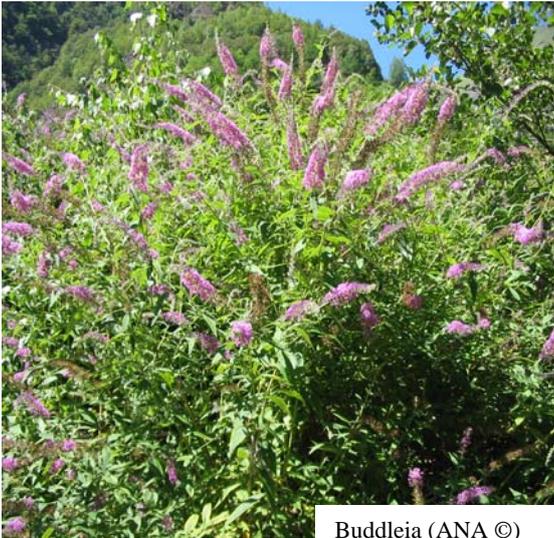
Il s'agit d'une espèce originaire de l'Ouest de l'Himalaya, introduite en Europe au XIX<sup>ème</sup> siècle.

C'est une plante herbacée annuelle, d'une hauteur comprise entre 150 et 200 cm, liée au réseau hydrographique (sur les berges, les fossés, les talus humides, canaux, sous-bois des forêts alluviales). La tige est robuste, simple ou peu rameuse et assez charnue. Les feuilles sont opposées ou naissent au même point (par 3 ou 5), elles ont une forme de lance ou d'ellipse et sont dentées en scie.

Les fleurs (illustration ci-contre), sont en grappe par 2 jusqu'à 15, longues de 25 à 40 mm, de couleur rose, rouge, pourpre, mauve ou blanche.

Le fruit est une capsule fusiforme à valves élastiques, en forme de goutte d'eau de 2 à 3 cm de long. Lorsque les fruits sont mûrs, à peine les effleure-t-on qu'ils éclatent violemment projetant à la ronde quantité de graines. C'est cette "impatience" à se ressemer qui a valu son nom à la plante.

✚ **le Buddleia du père David (*Buddleja davidii*)**



Buddleia (ANA ©)

*Arbuste caduc aussi appelé « arbre (ou arbuste) aux papillons » et « lilas d'été (ou d'Espagne) », pouvant atteindre 3 à 5 m de hauteur. C'est une espèce originaire des zones montagnardes de la Chine, il a été introduit en Europe au XX<sup>ème</sup> siècle.*

*Les feuilles sont opposées, mesurent de 10 à 20 cm de longueur, de couleur verte ou grisâtre avec des nervures bien apparentes et des bordures finement dentées.*

*Les fleurs de 9 à 11 mm sont hermaphrodites, agréablement parfumées et de couleur mauve pâle ou lilas à violet foncé avec un œil orange en épis denses et pointus (cf illustration ci-contre).*

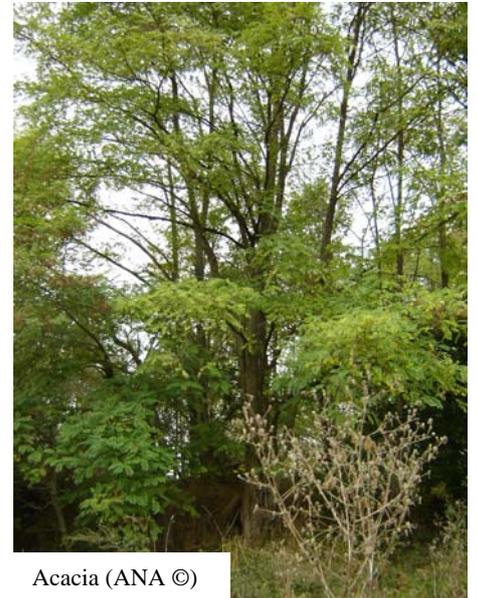
*Les fruits sont des petites capsules qui se fendent en deux à maturité.*

✚ **le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*)**

*Arbre et arbuste à feuilles caduques pouvant atteindre entre 4 et 25 m de hauteur et originaire de l'Amérique du Nord, le robinier a été introduit en France au XVII<sup>ème</sup> siècle.*

*Beaucoup d'espèces sont épineuses et plusieurs d'entre elles ont des jeunes pousses couvertes de poils collants.*

*Les feuilles sont grandes (25 cm), molles avec une couleur vert glauque au-dessous. Les fleurs sont de couleur blanche ou rose, généralement regroupées en grappes pendantes et sont très odorantes en mai-juin. Ces grappes de fleurs sont mellifères d'où le miel d'acacia. Les fruits sont des gousses de 8 à 12 cm de longueur regroupées de 2 à 4, en été.*



Acacia (ANA ©)

✚ **la Renouée du Japon (*Renoutria japonica*)**



Renouée (ANA ©)

*Il s'agit d'une grande plante vivace pouvant atteindre 4 m, à feuillage caduque et très touffu, originaire d'Asie de l'Est et introduite en France au XX<sup>ème</sup> siècle.*

*Les tiges sont creuses, rougeâtres, les feuilles sont grandes, alternes, ovales et peuvent atteindre 15 cm.*

*Les fleurs sont regroupées en faisceaux de grappes dressées de 8 à 12 cm de long ; elles sont nombreuses et petites, de couleur blanc verdâtre ou rougeâtre. La floraison a lieu entre juillet et septembre.*

*Les fruits sont secs, longs de 4 mm environ, marron et brillants.*

## Espèces animales invasives

### **La tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*)**



www.ledomainedesoiseaux.com ©

La terminologie regroupe en fait plusieurs genres, tous originaires des Etats-Unis. La tortue de Floride est inféodée aux cours d'eau lents et boueux, aux étangs et aux marais avec une végétation abondante.

Elle est de couleur verte avec une tête parée, de chaque côté, d'une tache caractéristique dont la couleur varie du jaune au rouge en passant par l'orange au-dessus des yeux (cf illustration ci-contre). Ses pattes sont aplaties et palmées et possèdent des griffes. C'est une excellente nageuse. Elle se nourrit d'insectes aquatiques, de poissons, de crustacés et de végétaux.

La maturité sexuelle est atteinte vers l'âge de 2 ans pour les mâles et de 3 à 5 ans pour les femelles qui peuvent pondre d'avril à juillet une vingtaine d'œufs à chaque fois. Il arrive que certaines femelles donnent jusqu'à 3 pontes par année. En France, la tortue de Floride présente une espérance de vie d'une trentaine d'années, elle hiberne lorsque la température passe en dessous de 10 °C.

Convenablement élevées, ces jeunes tortues ont souvent grandi pour atteindre un poids de 1,5 à 2 kg en quelques années. Dans la majorité des cas, les propriétaires les ont alors "remises en liberté", en les relâchant dans les rivières et les étangs français.

### **Les écrevisses américaines**

Les trois espèces d'écrevisses américaines introduites en France sont les suivantes :

- **l'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)**, au dos verdâtre et aux pointes de pinces orangées, familière des milieux médiocres, et qui produit entre 200 et 400 œufs par an. Introduite il y a plus d'un siècle, il s'agit d'une espèce agressive envers les poissons de petite taille, elle est active jour et nuit.
- **l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*)**, de couleur gris-rouge à rouge vif, avec une longueur d'une vingtaine de cm, il s'agit d'une espèce qui creuse de profonds terriers dans les berges. Elle supporte très bien les eaux polluées, riches en matière organique et pauvres en oxygène. Elle se reproduit très rapidement (trois fois plus vite que les espèces autochtones). Elle a été introduite il y a environ 25 ans.
- **l'écrevisse Signal (*Pacifastacus leniusculus*)**, la plus grande de toutes. Présente dans les eaux calmes des lacs et des fleuves, elle apprécie néanmoins les eaux fraîches et courantes, c'est une espèce omnivore, arrivée en France il y a 25 ans.



Ecrevisse américaine (<http://guillaume.doucet.free.fr>) ©

*L'introduction des écrevisses en Europe s'est faite via l'Espagne à partir de 1973, et l'invasion de la quasi totalité des pays de l'Europe occidentale s'est effectuée très rapidement, notamment par le biais d'exportation d'animaux vivants. Les espèces autochtones (espèces protégées comme l'écrevisse à pattes blanches), déjà affaiblies par la « peste des écrevisses », ont été rapidement dominées par ces espèces introduites, plus robustes et plus compétitives. Ces dernières, bien que porteuses du parasite responsable, n'y sont pas sensibles.*

#### **Le ragondin (*Myocastor coypus*)**

*Il s'agit d'un rongeur aquatique de grande taille (60 cm à 1 m) dont le corps est recouvert d'une épaisse fourrure de couleur gris-brun. Les pattes postérieures sont palmées et ses incisives de couleur orange sont bien visibles. L'espèce a un régime alimentaire herbivore : feuilles, tiges de végétaux, racines, écorces de jeunes plants. Elle est originaire d'Amérique du Sud et a été introduite au XIX<sup>ème</sup> siècle pour la pelletterie. Dans les années 1930, l'élevage n'étant plus rentable, les individus ont été relâchés dans le milieu naturel.*



Ragondin ([www.reserve-camargue.org](http://www.reserve-camargue.org)) ©

*Annexe de l'engagement E19 : Liste préliminaire d'espèces exotiques envahissantes en Midi-Pyrénées et susceptibles d'être introduites du commerce (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées)*

<i>Espèce</i>	<i>Nom commun</i>
<i>Acacia dealbata</i>	<i>Mimosa</i>
<i>Acer negundo</i>	<i>Erable negundo</i>
<i>Ailanthus altissima</i>	<i>Faux vernis du Japon</i>
<i>Alnus alnobetula</i>	<i>Aulne vert</i>
<i>Amorpha fruticosa</i>	<i>Faux indigo</i>
<i>Artemisia verlotiorum</i>	<i>Armoise</i>
<i>Aster lanceolatus</i>	<i>Asters américains</i>
<i>Aster novi-belgii</i>	
<i>Baccharis halimifolia</i>	<i>Séneçon en arbre</i>
<i>Buddleja davidii</i>	<i>Buddleia de David</i>
<i>Cotula coronopifolia</i>	<i>Cotule à feuilles de Sénebière</i>
<i>Crocosmia x-crocosmiiflora</i>	<i>Montbrétia</i>
<i>Cyperus eragrostis</i>	<i>Souchet américain</i>
<i>Cytisus striatus</i>	
<i>Duchesna indica</i>	<i>Fraisier d'Inde</i>
<i>Egeria densa</i>	<i>Egeria</i>
<i>Elodea callitrichoides</i>	<i>Elodée à feuilles allongées</i>
<i>Elodea canadensis</i>	<i>Elodée du Canada</i>
<i>Elodea nuttallii</i>	<i>Elodée à feuilles étroites</i>
<i>Fallopia aubertii</i>	
<i>Galega officinalis</i>	<i>Lilas d'Espagne</i>
<i>Helianthus tuberosus</i>	<i>Topinambour</i>
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	<i>Berce du Caucase</i>
<i>Impatiens glandulifera</i>	<i>Balsamine de l'Himalaya</i>
<i>Impatiens parviflora</i>	<i>Balsamine à petites fleurs</i>
<i>Lagarosiphon major</i>	<i>Grand lagarosiphon</i>
<i>Lemna minuta</i>	<i>Lenticule ou lentille d'eau</i>
<i>Lemna turionifera</i>	<i>Lenticule ou lentille d'eau</i>
<i>Leycesteria formosa</i>	
<i>Ludwigia grandiflora</i>	<i>Jussie à grandes fleurs</i>
<i>Ludwigia peploides</i>	<i>Jussie</i>
<i>Mimulus guttatus</i>	<i>Mimule tachetée</i>
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	<i>Myriophylle du Brésil</i>
<i>Oenothera biennis</i>	<i>Onagre bisannuelle</i>
<i>Oenothera parviflora</i>	<i>Onagre à petites fleurs</i>
<i>Parthenocissus inserta</i>	<i>Vigne vierge</i>
<i>Phytolacca americana</i>	<i>Raisin d'Amérique</i>
<i>Prunus Laurocerasus</i>	<i>Laurier Cerise</i>
<i>Picea abies</i>	<i>Épicea</i>
<i>Prunus serotina</i>	<i>Cerisier tardif</i>
<i>Reynoutria japonica</i>	<i>Renouée du Japon</i>
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	<i>Renouée de Sacchaline</i>
<i>Rhododendron ponticum</i>	<i>Rhododendron pontique</i>
<i>Rhus typhina</i>	<i>Sumac de Virginie</i>
<i>Robinia pseudacacia</i>	<i>Robinier faux-acacia</i>
<i>Solidago canadensis</i>	<i>Solidage du Canada</i>
<i>Solidago gigantea</i>	<i>Solidage glabre</i>
<i>Spiraea japonica</i>	<i>Spirée du Japon</i>
<i>Spiraea douglasii</i>	