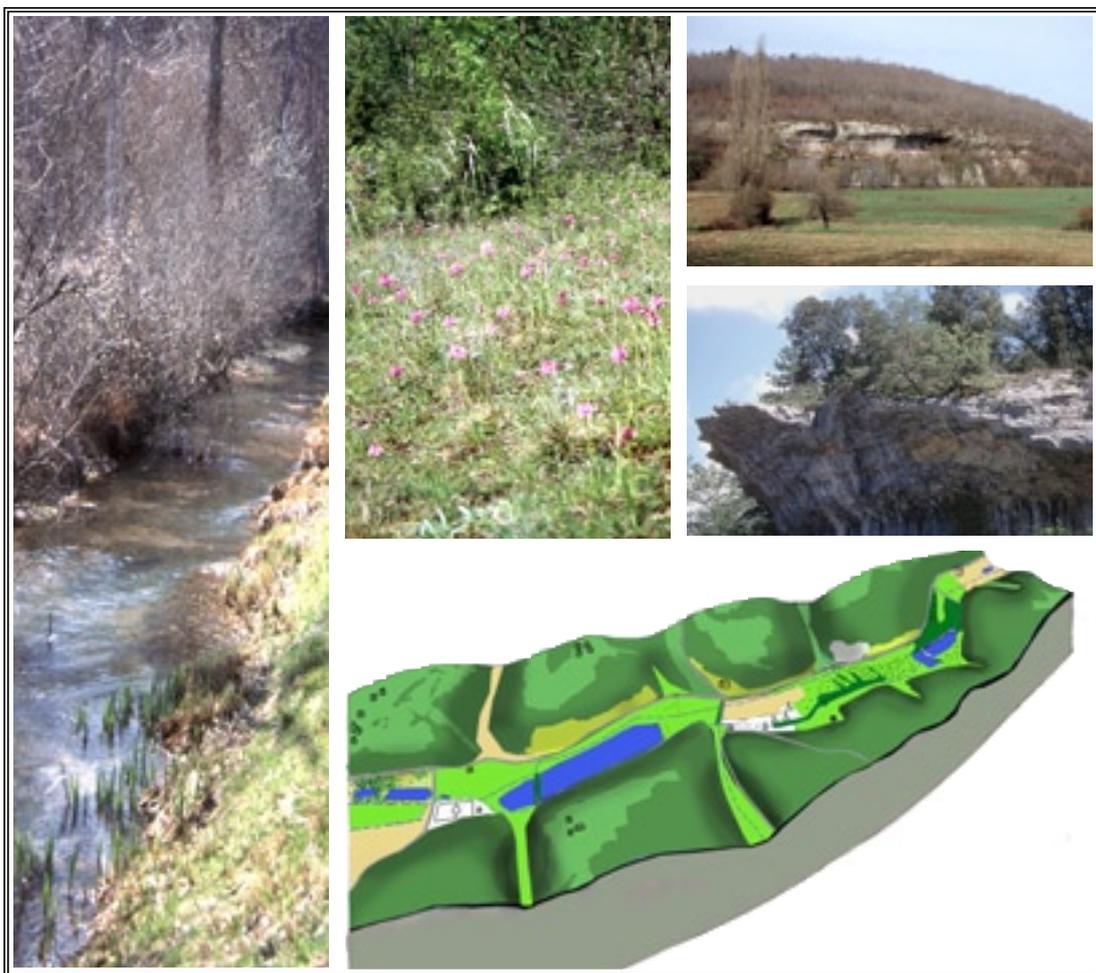


Natura 2000

Les vallées des Beunes

Etat des lieux

(phase intermédiaire)



Opérateur : CAUE Dordogne
2, place hoche 24 000 Périgueux
avec le concours du GEREÀ



Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Préambule | 2 |
| Contexte | 3 |
| Localisation | 4 |
| Géographie physique | 5 |
| Occupation du sol et historique | 6 |
| Unités territoriales | 7 |
| Modifications historiques des Vallées des Beunes | 9 |
| Approche paysagère | 11 |
| Géographie humaine | 13 |
| Activités humaines | 15 |
| Tourisme et environnement | 16 |
| Système agricole | 18 |
| Forêt | 21 |
| Carrières et piscicultures | 22 |
| Chasse et pêche | 23 |
| Aménagement du territoire | 24 |
| Hydrologie | 25 |
| Gestion de l'eau | 26 |
| Qualité des eaux | 28 |
| Ressource en eau | 29 |
| Inventaire biologiques | 30 |
| Habitats naturels | 31 |
| Fiches descriptives des habitat naturels d'intérêt communautaire | 36 |
| Habitats d'espèces | 41 |
| Fiches descriptives d'espèces d'intérêt communautaire | 42 |

Préambule

Les inventaires (écologiques et activités humaines) ont pour objet d'établir un «**état 0**» **de référence** au document d'objectifs (DOCOB).

Ce présent document fait état :

- d'une synthèse de **données écologiques** concernant les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire (annexe I et II de la Directive Habitat) issues d'un important travail d'inventaire (année 99). En raison de la complexité du milieu et du cycle biologique de certaines espèces, l'intervention d'experts et de scientifiques a été nécessaire.

Ce travail d'inventaire, d'identification et de localisation est terminé;

- d'une présentation sommaire des **activités humaines** du territoire concerné.

Les sources d'informations résultent :

- de données fournies par divers services et administrations
- d'enquêtes et de rencontres auprès acteurs locaux, des propriétaires et des usagers (ensemble des agriculteurs du bassin versant, élus, présidents des associations de chasse et de pêche ...)
- de rencontres d'experts (tourisme, agriculture, chasse, pêche ...)

Ce travail est en cours de finalisation.

L'état des lieux a pour objet de **porter à connaissance les données** (écologiques, économiques et sociales) et de permettre de soulever **les problématiques du territoire** afin d'identifier **les enjeux**. Ainsi il constituera le **support des réflexions** menées au travers d'une **large concertation** avec les acteurs locaux (groupes de travail). Cette concertation permettra d'établir **les objectifs et les mesures de gestion** constituant le document d'objectifs et s'inscrivant dans une démarche de **développement local et durable**.

Contexte

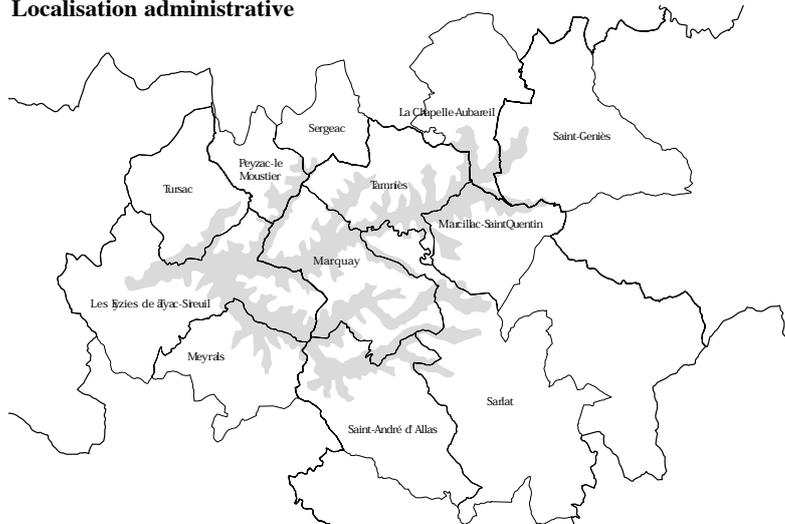
Localisation

Le site des vallées des Beunes constitue **une mosaïque de milieux**, un ensemble de coteaux calcaires avec une végétation à affinité méditerranéenne et de zones humides parfois tourbeuses.

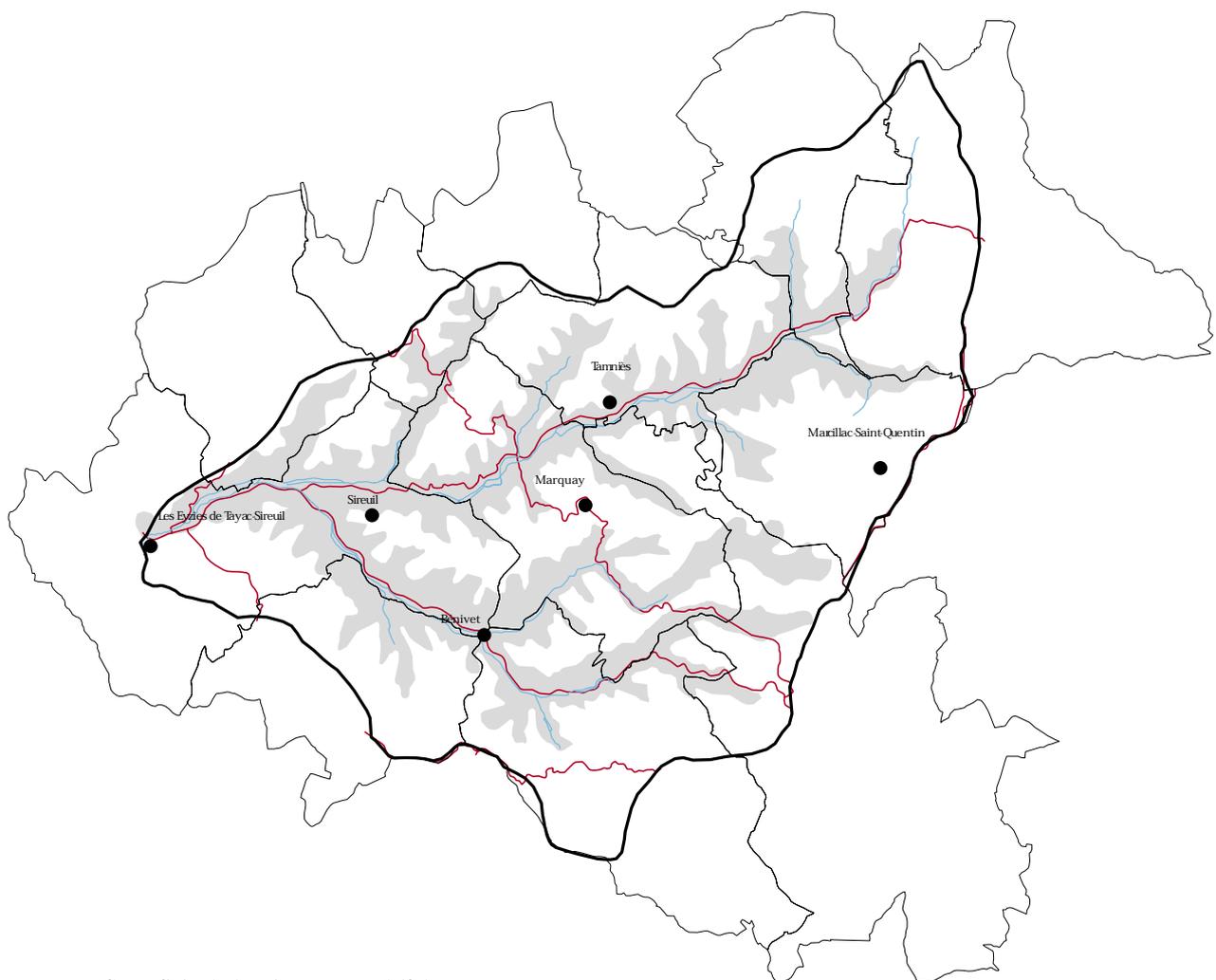
Il donne lieu à un périmètre (patatoïde) qui intègre les habitats et les espèces inscrites aux annexes 1 et 2 de la Directive Habitat. La délimitation précise du site Natura 2000 devra être définie dans le document d'objectifs.

Compte tenu de la problématique de conservation patrimoniale de vallées, d'espèces aquatiques, de milieux humides, elle impose **l'échelle du bassin versant dans l'analyse des activités socio-économiques**.

Localisation administrative



- Périmètre du site d'intérêt communautaire (5500 ha)
- limite de communes (12 communes concernées)
- limite de cantons (St Cyprien, Sarlat, Montignac, Salignac Eyvigues)



Superficie du bassin versant : 150 km²

Géographie physique

Des facteurs physiques responsables d'un certain déterminisme : végétation, agriculture, urbanisme...

Le relief

- un **relief disséqué** aux dénivellations marquées (nombreux vallons, combes..), particulièrement à l'**ouest** des **vallées encaissées** aux formes vives :
 - nombreuses falaises à l'ouest
 - des pentes souvent fortes
- les fonds de vallées ont la particularité de présenter des **fonds plats à pente faible**
 - les interfluvies séparant les vallées sont assimilables à des **plateaux très démantelés** (croupe arrondie) mais avec des replas plus vastes à l'est.

La géologie

- les calcaires du crétacé constituent l'assise géologique et présentent des faciès très différents (allant de calcaires très carbonatés à des calcaires fortement silicifiés), sur les plateaux, persistance de dépôts détritiques (graviers quartzeux, argile...)
- le fond de vallée au comblement important se compose :
 - de **travertins** issus d'une accumulation de calites provenant des eaux de suintement et des résurgences
 - **d'alluvions** généralement de texture limoneuse charriés par le cours d'eau
 - de **tourbe** (épaisseur de plusieurs mètres) en zone médiane des Beunes

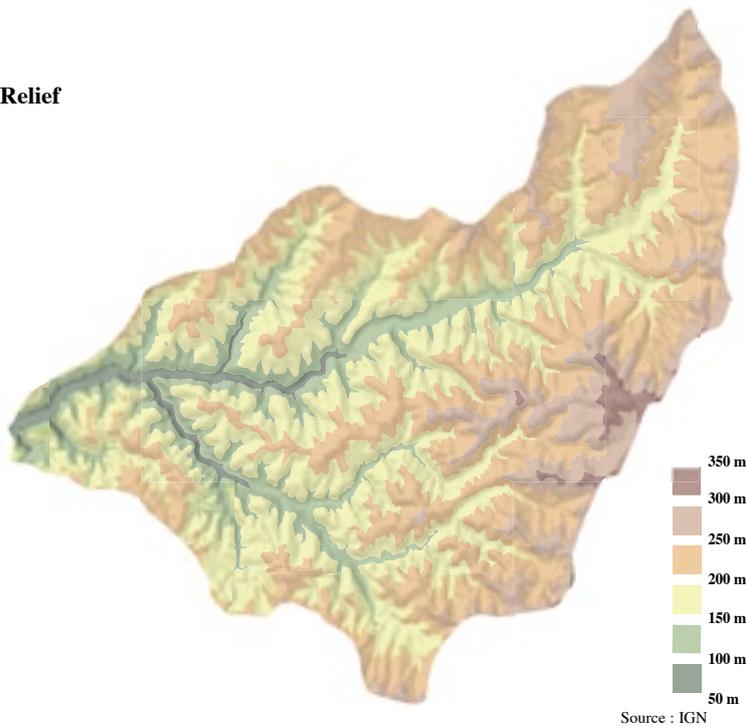
Hydrologie

- présence d'un **système karstique** particulièrement développé, illustré par de **très nombreuses sources** dont les débits restent variables (selon la nature des aquifères) et **d'innombrables cavités**
- un réseau de rivières d'environ 80 kms aux débits variables
- nombreux petits étangs (une trentaine)

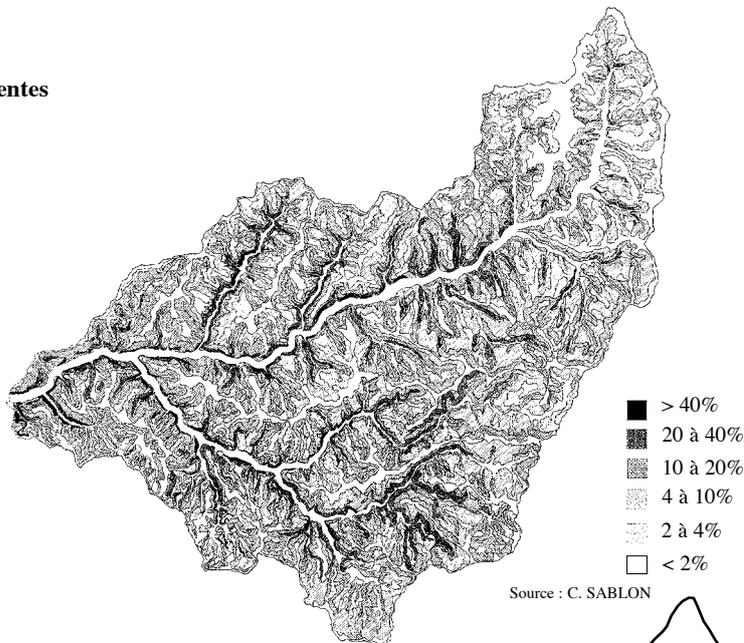
Climat

- un climat local de type océanique mais révélant des **influences micro-climatiques marquées** : contrastes thermiques selon l'exposition, stagnation d'un air froid en fond de vallée, des milieux hydromorphes mal ventilés, des boisements faisant office de tampon thermique....

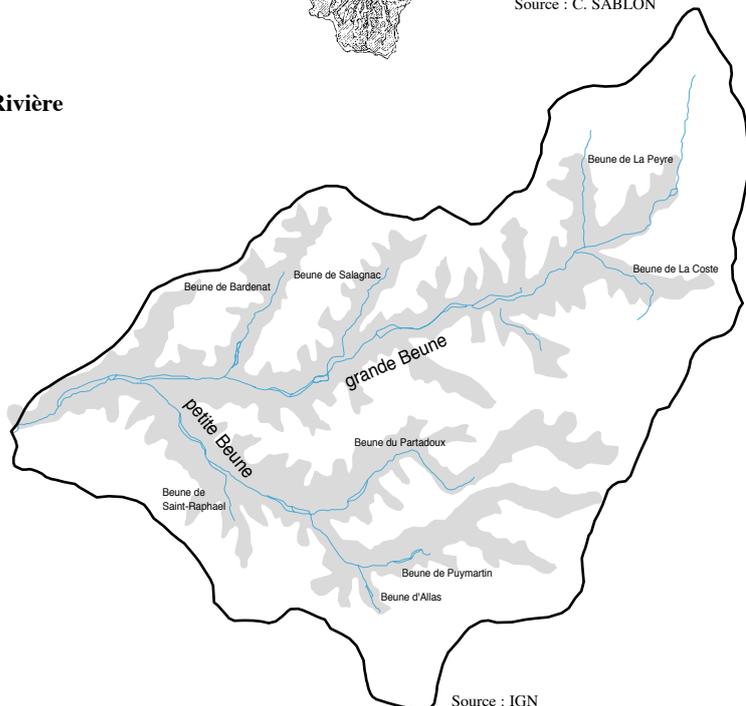
Relief



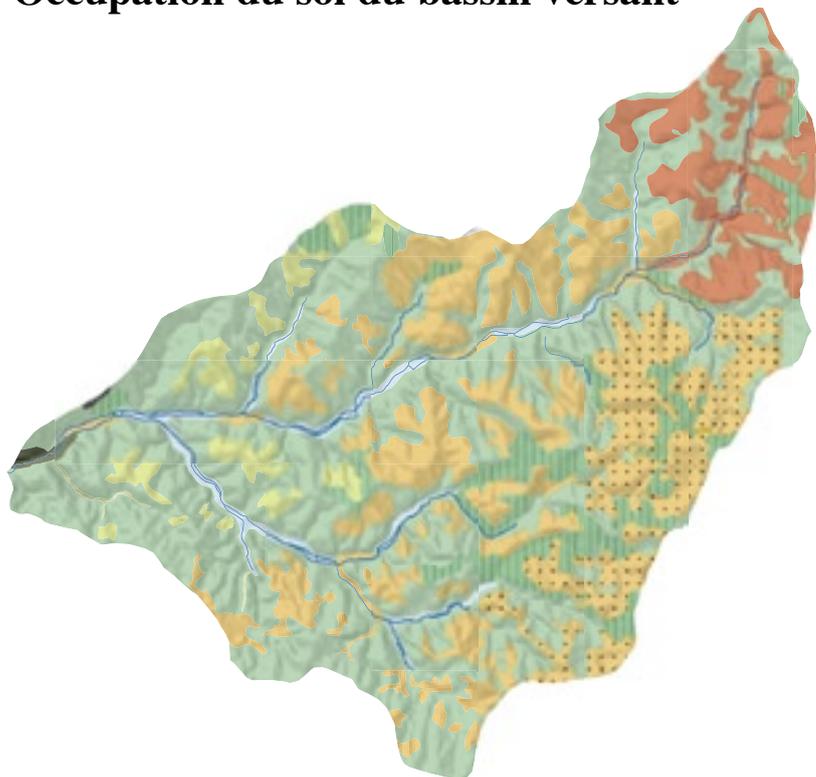
Pentes



Rivière



Occupation du sol du bassin versant



Légende

-  **Secteur urbanisé** (bourg, village)
-  **Boisement**
 -  boisement de feuillus
 -  boisement mixte (résineux, feuillus)
-  **Fond de vallée**
 -  fond de vallée humide (aulnaie, saulaie, roselière, caricaie, fenasse, prairie, peuplier)
 -  secteur agricole de fond de vallée (culture, prairie de fauche, pâture)
-  **Système de clairière** composée pour l'essentiel de **prairies** autour de petits villages et hameaux sur croupe arrondie des interfluves
-  **Agrosystème complexe** (prairie, culture)
 -  cultures et prairies au parcellaire réduit et morcelés avec boisements sur interfluves démantelés (parcellaire agrandi sur Tamniès)
 -  agrosystème complexe avec présence d'un bâti important (diffus, linéaire, hameaux, maisons neuves et de caractère)
-  **Agrosystème dominé par des cultures (céréales)** sur parcellaire agrandi avec quelques boisements morcelés

Historique des vallées des Beunes

La fin du XIXe siècle marque une **période de déclin agricole** (dépeuplement, phylloxéra, gelées, conflits mondiaux...). Progressivement les surfaces agricoles régressent et évoluent en vallées vers le marécage (les rivières se bouchent, débordent et s'étalent).

La reconquête des années 1940

En 1941 le préfet de la Dordogne décide de réaliser un chantier d'assainissement et envoie 750 travailleurs annamites qui œuvrent pour **la reconquête des marécages**.

La reprise de **l'activité agricole génère l'ouverture des vallées**, et si la tentative de développer la culture du chanvre est un échec, ce sont les jardins de légumes avec le haricot vert en particulier, le maïs et le tabac qui y prospèrent ainsi que de très **nombreuses prairies humides localement appelées "fenasses"** utilisées pour les besoins de l'élevage.

Années 60/70 : départ du processus de mutation du territoire

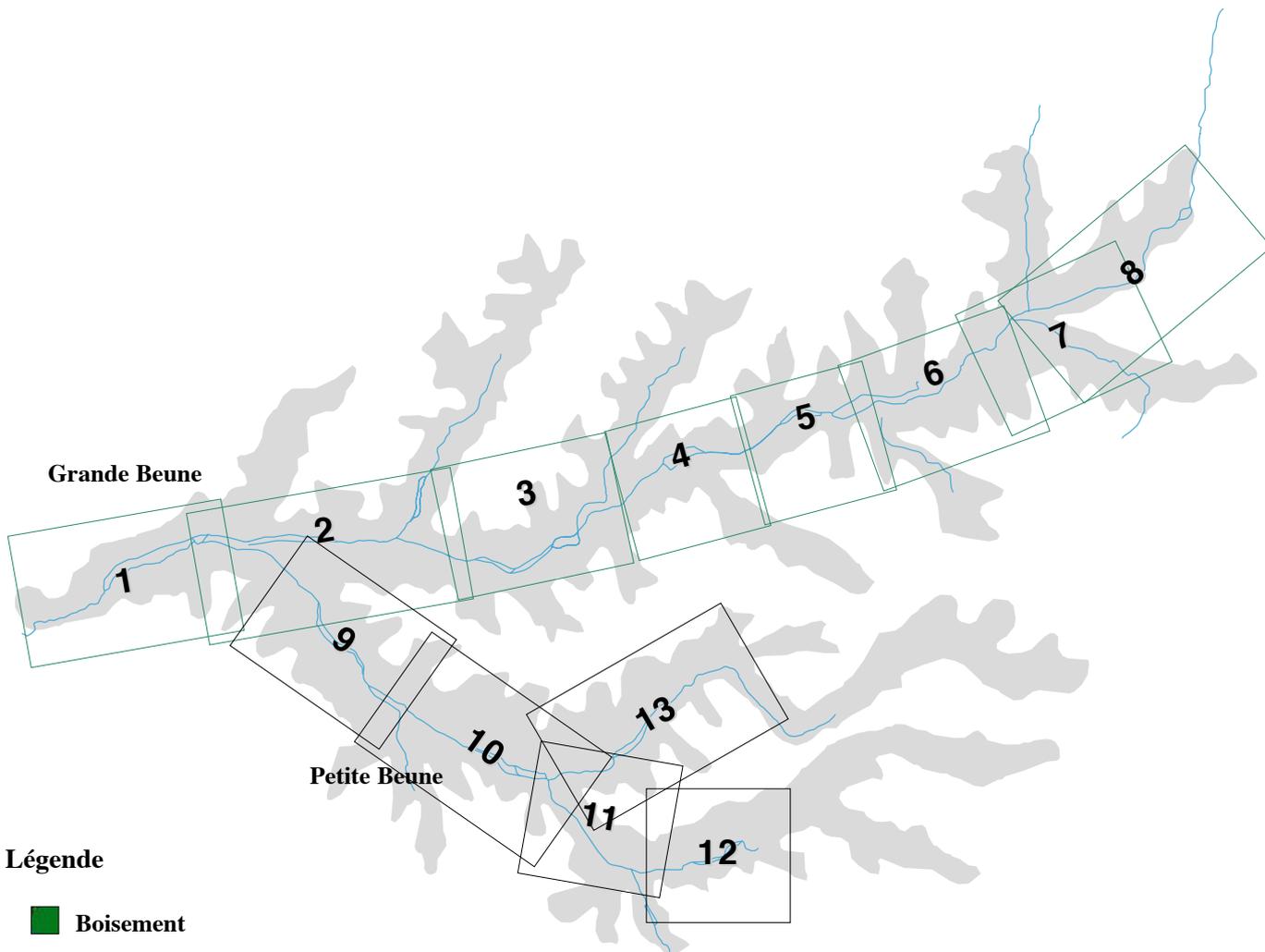
- **Le monde agricole est en mutation et se modernise** : diminution de la main d'œuvre (notamment familiale), réorientation des productions avec abandon des pratiques traditionnelles, remembrement, déprise agricole (coteaux, fonds de vallée), création d'étangs (irrigation)...

- **Parallèlement de nouvelles activités apparaissent** modifiant la vocation de l'espace :

- activités touristiques en fort développement : sites, structures d'accueil (camping...) et de loisir (étang de Tamniès...) à partir des années 70
- développement de la populiculture
- apparition de pisciculture et de carrière

La tendance générale étant néanmoins une fermeture continue de la vallée par abandon des gestionnaires.

Unités territoriales



Légende

- Boisement
- Prairie, fenasse
- Terre arable
- Espace artificialisé

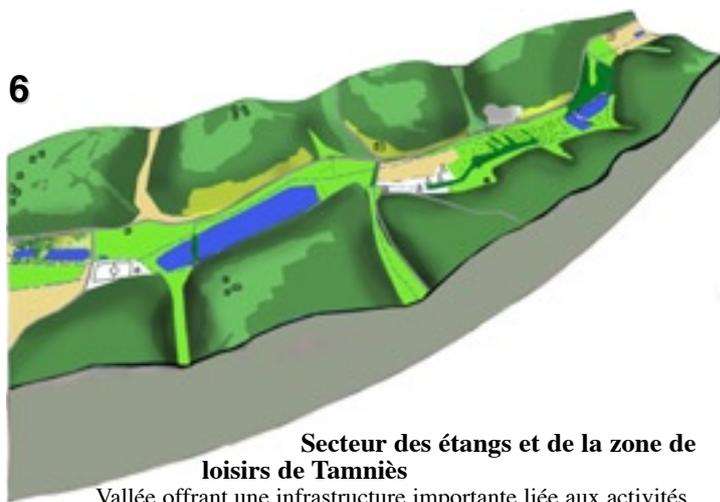
5



Secteur agricole des Moulins

Vallée s'ouvrant sur des terres agricoles, ponctuée de bâtis groupés. Localement, développement de peupliers et de boisements humides. Des coteaux au sud révélant des pelouses et landes calcaires.
Activité - bâti : fermes et résidences (bâtiments agricoles, bâti traditionnel...)

6

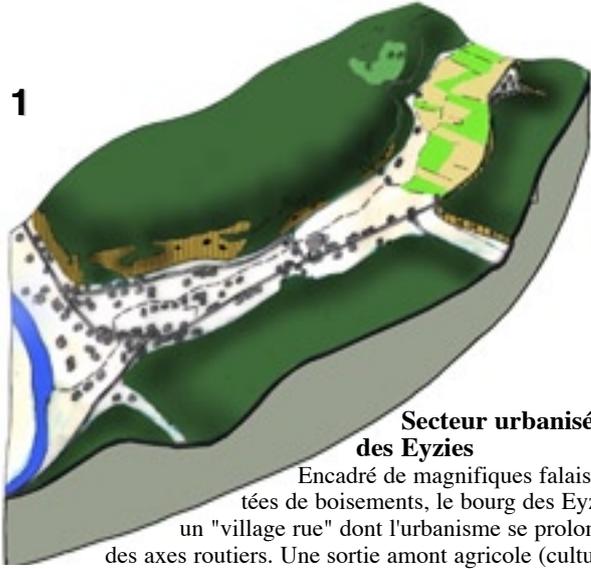


Secteur des étangs et de la zone de loisirs de Tamniès

Vallée offrant une infrastructure importante liée aux activités de loisirs et touristiques. Présence de nombreux étangs, persistance de prairies de fauche, de roselières, de boisements marécageux et de vastes pelouses sèches.
Activité bâti : campings, étangs touristiques, stade, bars, restaurants, anciennes carrières...

La grande Beune

1



Secteur urbanisé des Eyziez

Encadré de magnifiques falaises, surmontées de boisements, le bourg des Eyziez forme un "village rue" dont l'urbanisme se prolonge le long des axes routiers. Une sortie amont agricole (culture, prairie).
Activité - bâti : urbanisation, pôle culturel et touristique majeur (site, commerce, accueil...), pisciculture, artisanat...

2



Secteur de la confluence de la Petite et Grande Beune

Versantvalloné boisé, bordé de petites corniches. Un fond de vallée ferme (bois marécageux, peupliers) avec reconquête d'îlots agricoles.
Activité - bâti : pisciculture, bâti résidentiel, étang...

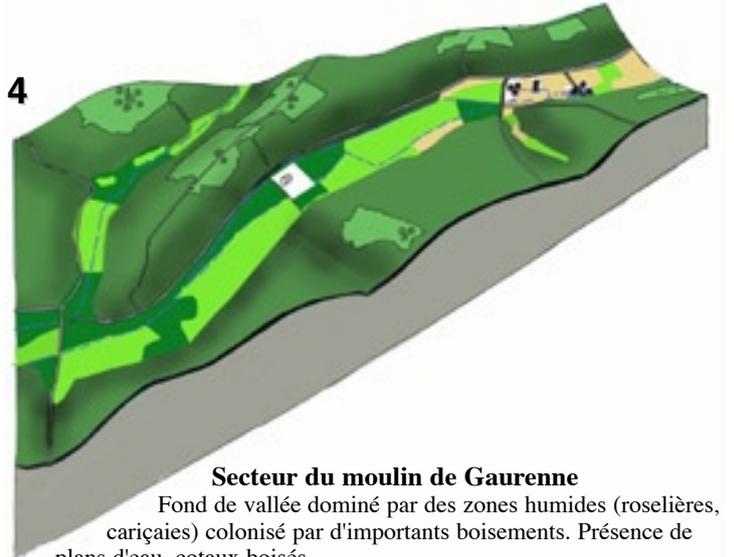
3



Secteur du Cap Blanc, Commarque, Lausel, "Pôle patrimoine"

Vallée encaissée, bordée de coteaux pentus boisés et de corniches, révélant un aspect sauvage. Le fond de vallée est dominé par des zones humides (bois, fenasses, roselières)...
Activité - bâti : site du Cap Blanc, château de Commarque, château de Lausel, étang...

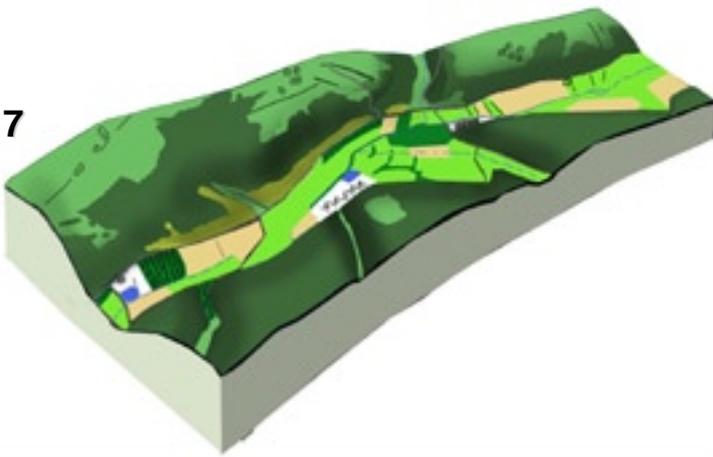
4



Secteur du moulin de Gaurrene

Fond de vallée dominé par des zones humides (roselières, cariçaies) colonisé par d'importants boisements. Présence de plans d'eau, coteaux boisés.
Activité - bâti : moulin de Gaurrene, étangs de loisirs...

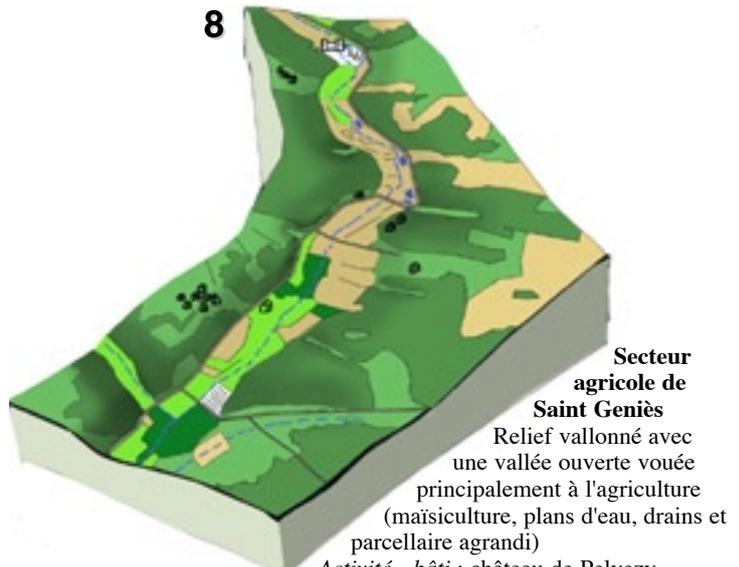
7



Secteur du moulin de Nauchadou

Secteur complexe, composé d'une mosaïque de prairies de fauches, de petites cultures, de plantations de peupliers, de friches et coteaux boisés.
Activité - bâti : habitat résidentiel traditionnel, campings...

8



Secteur agricole de Saint Genès

Relief vallonné avec une vallée ouverte vouée principalement à l'agriculture (maïsiculture, plans d'eau, drains et parcellaire agrandi)
Activité - bâti : château de Pelvezy (centre de vacance EDF), habitat résidentiel traditionnel ...

La petite Beune



La petite Beune

Légende

- Boisement
- Prairie, fenasse
- Terre arable
- Espace artificialisé

9

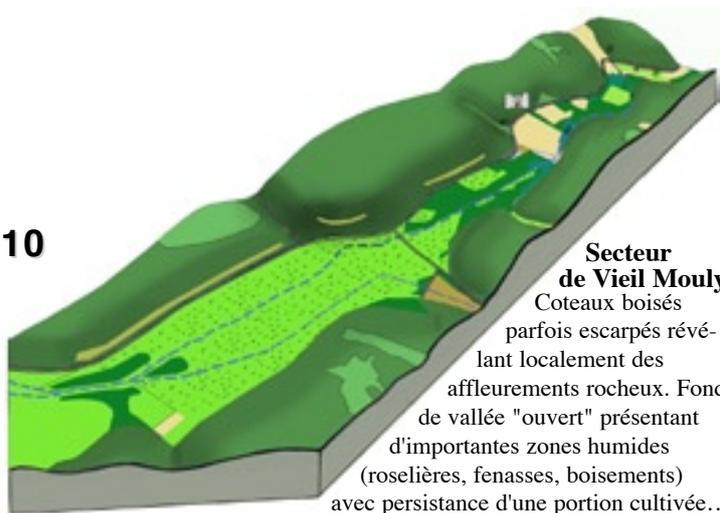


Secteur boisé du moulin de Cazelle

Coteaux boisés pentus avec affleurements rocheux. Fond de vallée dominé par des boisements marécageux.

Activité - bâti : carrières, étangs, site touristique de fort Cazelle...

10



Secteur de Vieil Mouly

Coteaux boisés parfois escarpés révélant localement des affleurements rocheux. Fond de vallée "ouvert" présentant d'importantes zones humides (roselières, fenasses, boisements) avec persistance d'une portion cultivée...

Activité - bâti : filature, château de Beyssac, habitat traditionnel, restaurants, grotte de Bernifal...

11

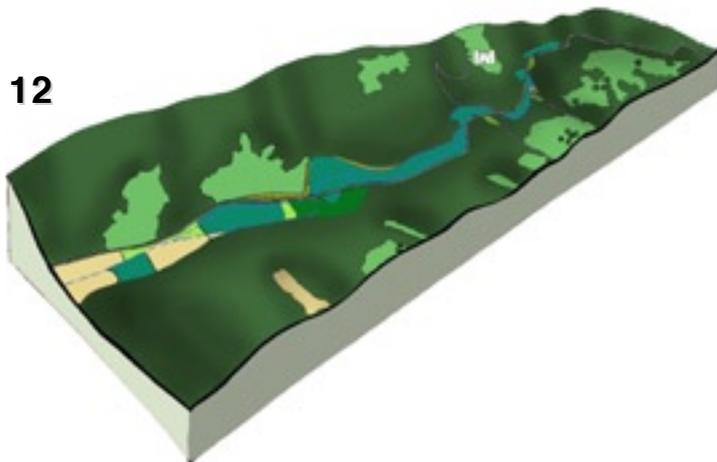


Secteur de Benivet - Allas

Coteaux boisés escarpés. Fond de vallée étroite, dominé par un agro-système complexe (cultures, pâtures, prairies de fauche) et ponctuellement plantations de peupliers...

Activité - bâti : château du Roch, fermes, hameau d'Allas, habitations, camping du Roch...

12



Secteur de Puymartin

fond de vallée très étroite occupé essentiellement de plantations de peupliers. Coteaux boisés avec des petits escarpements rocheux.

Activité - bâti : château de Puymartin

13



Secteur de la Beune de Paradoux

Une partie aval élargie, bordée de petites corniches, vouée à l'agriculture (maïs). L'amont est dominé par des zones humides (fenasses, roselières) dont une grande partie se boise. Les coteaux boisés sont escarpés.

Activité - bâti : bâti résidentiel et agricole, bâtiments agricoles, maisons neuves et traditionnelles, fermes, étangs de loisirs et agricoles, activité touristique (accueil à la ferme, cabanes du Breuil...) ball-trap...

Modifications historiques des vallées des Beunes

L'évolution de l'occupation du sol a été réalisée à partir d'analyses d'anciennes photographies aériennes (missions I.G.N. 57, 81, 90, 96).

Selon les secteurs les mutations des espaces ainsi que les mécanismes dont elles sont issues restent variés.

Légende

| Versant | | fond de vallée | | | |
|---------|---------------------------|----------------|------------------------------------|--|-----------------------|
| | boisements | | forêts alluviales | | zones urbanisées |
| | pelouses sèches landes... | | zones humides en voie de fermeture | | rivières, plans d'eau |
| | | | fenasses, prairies... | | routes |
| | | | terres arables | | |

La grande beune

Début années 60

- vastes espaces ouverts de fenasses
- petits secteurs agricoles (culture, prairies) en amont
- petits jardins le long des axes routiers
- coteaux aux boisements ouverts avec pelouses sèches

Années 70 / 80

- fermeture générale des fenasses (peupliers, bois marécageux) : déprise agricole
- disparition des petits jardins
- création de piscicultures

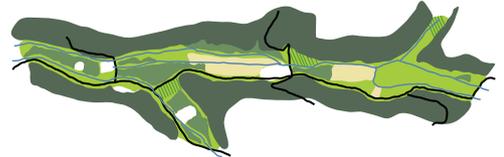
Années 90

- localement reconversion agricole des secteurs en déprise (maïs, prairies...)
- fermeture de l'ensemble des secteurs humides

Années 60



Années 90



Début années 60

- vallée ouverte et jardinée
- jardins et fenasses dominantes

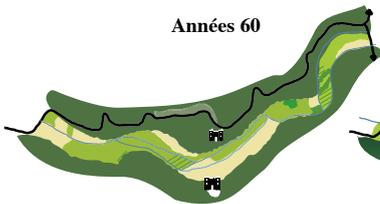
Années 80

- abandon des jardins
- apparition des peupliers
- perte de l'écoulement des cours d'eau par manque d'entretien
- zones en voies de fermeture au détriment des fenasses

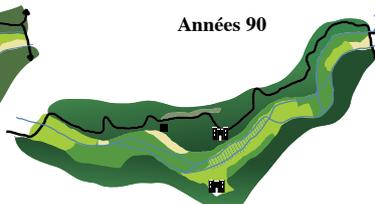
Années 90

- déprise agricole (bois marécageux)
- disparition progressive des terres à fenasses
- apparition de projets touristiques

Années 60



Années 90



Début années 60

- boisements clairsemés sur les coteaux avec d'importantes surfaces de pelouses sèches
- un fond de vallée ouvert : vastes fenasses ponctuées de petites parcelles cultivées en partie aval, secteur agricole fermes) avec parcellaires complexe (fenasse, cultures) en partie amont

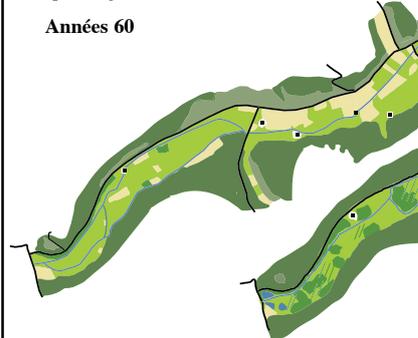
Années 70 / 80

- fermeture des coteaux
- développement des terres agricoles autour des moulins (agrandissement du parcellaire)
- des zones humides en déprise avec fermeture ponctuelle (fragmentation des milieux)
- apparition d'étangs

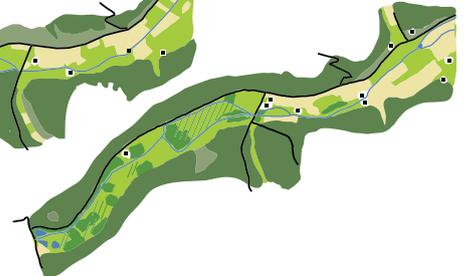
Années 90

- fermeture des zones humides (simplification des milieux)
- déprise agricole (diminution des terres cultivées)

Années 60



Années 90



Début années 60

- vastes pelouses sur les coteaux
- fond de vallée ouvert, dominé par les fenasses avec parcellaire complexe : faciès variés, haies, petites cultures, jardins...

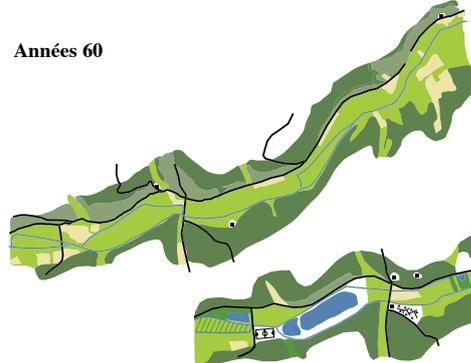
Années 70 / 80

- création d'étangs
- développement des terres agricoles (surface, taille)
- des zones humides ouvertes (fenasses, roselières)
- fermeture des coteaux
- apparition d'une carrière et d'un camping

Années 90

- développement des activités de loisirs et touristiques
- déprise agricole, fermeture des zones humides (peupliers, boisements marécageux)

Années 60



Années 90



Début années 60

- coteaux avec boisements clairsemés et pelouses sèches
- fond de vallée ouvert, parsemé de fenasses, prairies et cultures (parcellaire complexe)

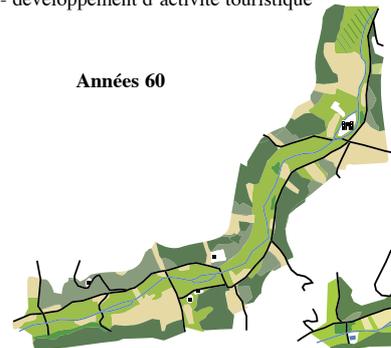
Années 70 / 80

- diminution des pelouses sèches (boisements, cultures)
- développement des terres cultivées (surface et taille) avec diminution des fenasses, des prairies et des haies

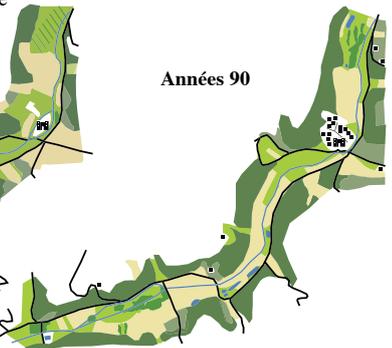
Années 90

- fond de vallée voué à l'agriculture (maïsiculture) avec présence de vastes prairies (simplification de l'espace)
- apparition d'étangs; diminution des zones humides avec fermeture des milieux
- développement d'activité touristique

Années 60



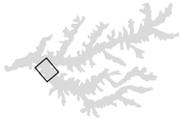
Années 90



Légende

| Versant | | fond de vallée | | | |
|--|---------------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------|
|  | boisements |  | forêts alluviales |  | zones urbanisées |
|  | pelouses sèches landes... |  | zones humides en voie de fermeture |  | rivières, plans d'eau |
| | |  | fenasses, prairies... |  | routes |
| | |  | terres arables | | |

La petite beune



Début années 60
 - fond de vallée constitué de zones humides ouvertes pour l'essentiel
 - morcellement important en amont
 - faciès variés (fenasses, boisements marécageux...)
 - vastes pelouses sèches sur les coteaux petits jardins latéralement

Années 70 / 80
 - fermeture des milieux humides
 - disparition des jardins
 - apparition des carrières

Années 90
 - boisements marécageux dominants
 - apparition d'activités touristiques

Années 60



Années 90

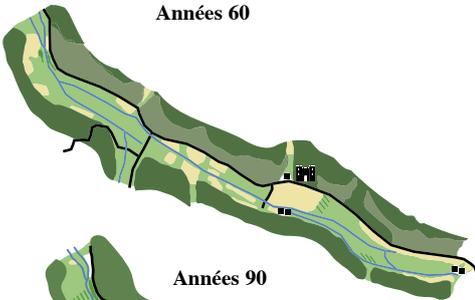


Début années 60
 - coteaux calcaires ouverts (pâturages ovins, pelouses sèches...)
 - présence de secteurs cultivés et de nombreux jardins
 - vastes étendues de fenasses

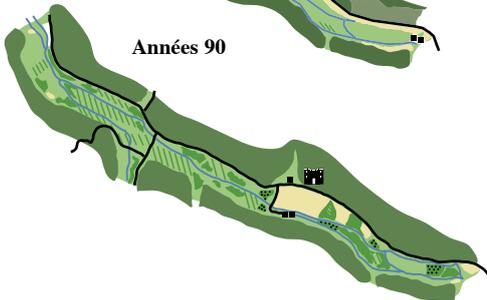
Années 80
 - déprise agricole marquée
 - zone en voie de fermeture au détriment des fenasses
 - disparition des jardins
 - boisement des coteaux

Années 90
 - perte de l'écoulement des cours d'eau
 - vastes zones marécageuses et de boisements
 - persistance des secteurs agricoles
 - développement d'activités touristiques

Années 60



Années 90



Début années 60
 - coteaux calcaires ouverts liés notamment à d'importantes coupes forestières
 - fond de vallée à dominante agricole (cultures, jardins, fenasses, prairies) au parcellaire complexe

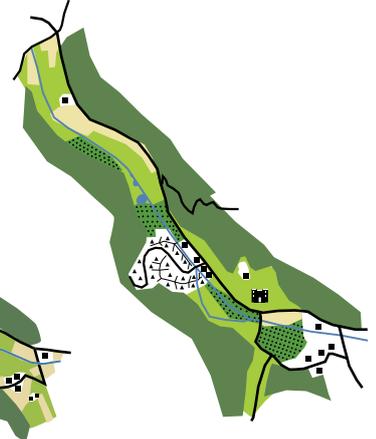
Années 70 / 80
 - coteaux boisés
 - apparition d'activités touristiques (campings...)
 - plantations de peupliers
 - maintien de nombreuses terres cultivées (jardins, cultures...) au parcellaire agrandi

Années 90
 - création d'étangs
 - développement du camping
 - déprise agricole avec diminution des terres cultivées
 - petit secteur en voie de fermeture (peupliers, boisements marécageux...)

Années 60



Années 90

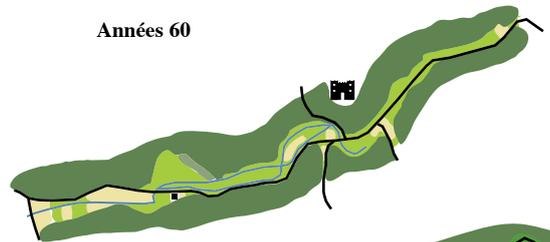


Début années 60
 - fond de vallée ouvert :
 - secteur d'Allas cultivé
 - nombreuses fenasses ponctuées de petits jardins
 - arbres d'alignement le long de la route

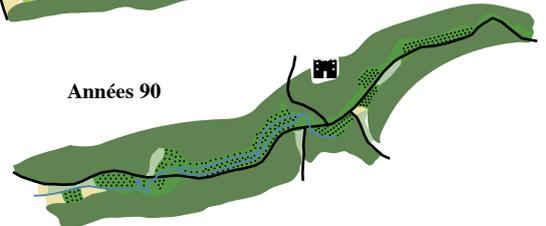
Années 80
 - apparition des peupliers
 - carrière

Années 90
 - persistance du secteur agricole sur parcellaire agrandi
 - développement d'une populiculture sur l'ensemble du fond de vallée
 - enrésinement des coteaux

Années 60



Années 90



Approche paysagère

Ces coupes schématiques caractérisent les éléments et **les aspects identitaires** qui constituent le paysage des Beunes (mais ne traduit en aucun cas le profil exact des lieux étudiés). Elles expriment les **principales problématiques paysagères** rencontrées sur ce territoire.

La Grande Beune

L'entrée dans la vallée des Beunes par les Eyzies

Sorti de la cité touristique, le fond de vallée est constitué d'une **mixité d'éléments** tels que de l'habitat pavillonnaire, des piscicultures, des champs cultivés entrecoupés de petits boisements et d'une ripisylve qui indique la présence de la rivière. Depuis la route, cette portion de vallée est perçue comme une succession d'ouvertures et de fermetures liées à la disparité des éléments paysagers qui la compose. Les spectaculaires aplombs rocheux, éléments forts du paysage des Beunes, mériteraient d'être valorisés depuis la route.

Une concentration patrimoniale

Confiné dans une **végétation dense**, ce secteur regorge sur ses flancs de magnifiques châteaux et de nombreuses traces d'un passé riche et lointain que l'on retrouve jusqu'au bord des bras de la rivière (abri préhistorique, pigeonnier, fontaine...). L'aspect naturel domine et semble vouloir par sa profusion conserver et camoufler une multitude d'ambiances et d'endroits secrets.

L'aménagement de certains lieux culminants et de pénétrantes visuelles, respectueux de l'aspect préservé de cette portion de vallée, favoriserait la découverte et la mise en scène de ces richesses patrimoniales et paysagères.

Le pittoresque du secteur des moulins

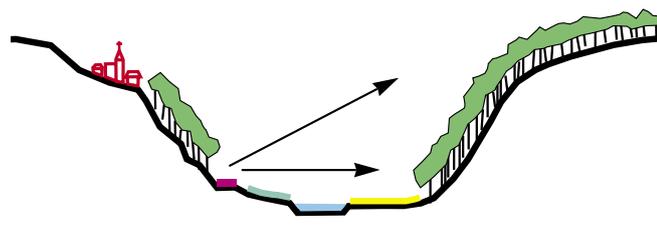
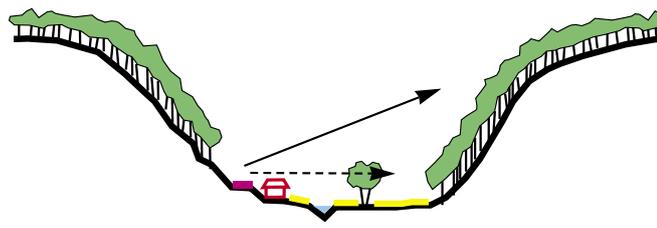
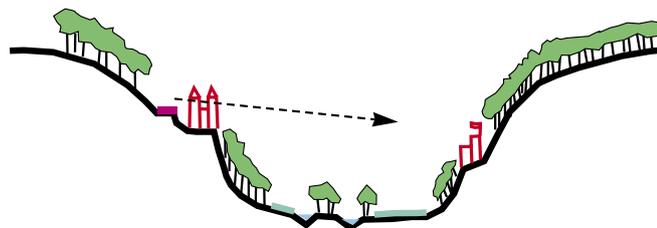
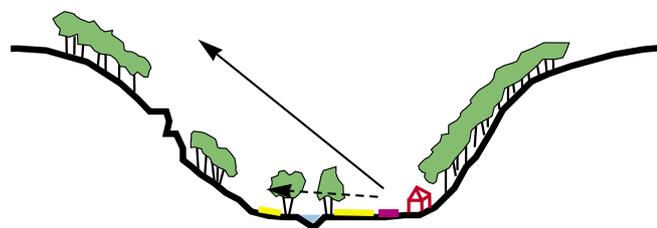
Cette partie semble plus humanisée, la présence ponctuelle de quelques moulins, de cultures sur des parcelles de tailles modestes, confère à ce paysage, l'**image traditionnelle** d'une ruralité qui demeure.

Dans cette séquence, des routes s'échappent vers les coteaux, mais le manque de signalisation et de repères fait dans le paysage font de ce secteur un lieu de passage et non de découverte.

Loisir et artificialisation de Tamniès

Depuis les Eyzies, Tamniès et ses plans d'eau sont le seul espace proposant des activités et des services divers à une fréquentation tant locale qu'extérieure. **Ces aménagements de loisirs** ont radicalement façonné et ouvert le fond de vallée pour finalement mieux révéler les teintes et luminosités des boisements des coteaux.

Les plantations exogènes qui agrémentent les sites de détente bouleversent profondément l'aspect du fond de vallée et la trame rigoureuse qu'elles définissent semble en contradiction avec l'ambiance végétale préexistante.



L'évasement de partie amont de la vallée

La perception visuelle élargie de cette dernière partie de la grande Beune contraste nettement avec le reste de l'ensemble du territoire étudié. **Le relief n'est plus encaissé**, il est généreux avec la plupart des éléments paysagers qui le compose : de grandes parcelles de maïs tapissent le fond de vallée, des exploitations dynamiques sont établies au cœur de ces terres alluviales et sur les coteaux se dégagent des hameaux que l'on peut enfin distinctement voir depuis la route. Cette large ouverture visuelle induit une fragilité de l'ensemble du paysage par rapport à des aménagements massifs pouvant être envisagés.

La petite Beune

La fermeture de la petite Beune

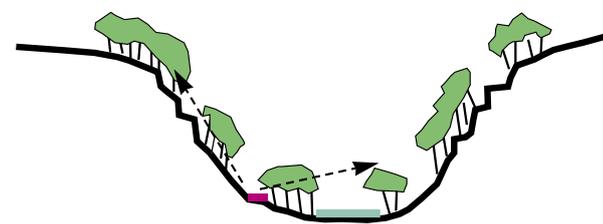
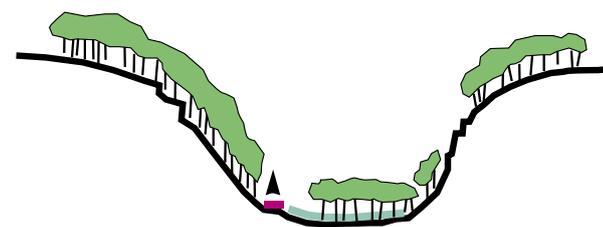
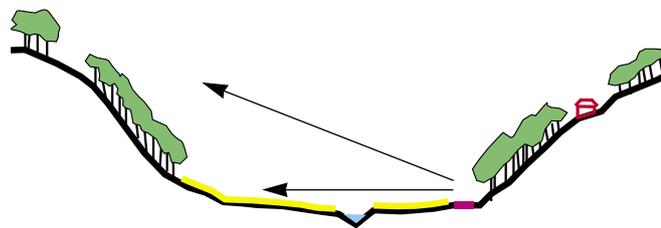
En raison de la profusion végétale à l'entrée et à la sortie de cette vallée encaissée, la route qui conduit à Sarlat ressemble à un **long couloir végétal**. Les vergnes, les roselières, le cours de la rivière qui divague dans cet enchevêtrement végétal renforcent la curiosité propre au lieux difficiles d'accès. La rectitude des coteaux dévoile partiellement les spectaculaires cavités et affleurements rocheux recouverts par les boisements.

Un recul de la végétation sur les bas-cotés de la chaussée permettrait de révéler visuellement la richesse de ce patrimoine végétal.

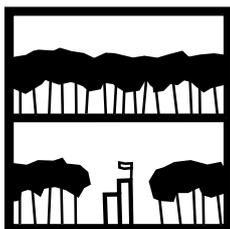
Tourisme et rationalisation de l'espace

Dans la densité végétale qui caractérise la petite Beune, des poches et **des ouvertures visuelles** sont nettement lisibles par le fait de nouvelles structures paysagères liées au développement touristique et agricole (campings, bâtiments agricoles contemporains, peupleraies...). L'accessibilité aux petites vallées adjacentes fait de ce secteur une zone de diffusion idéale de la découverte du patrimoine local qui s'étend jusqu'aux plateaux.

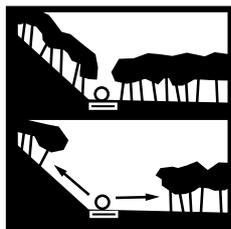
Il mériterait ainsi d'être valorisé en améliorant les réseaux et les repères visuels.



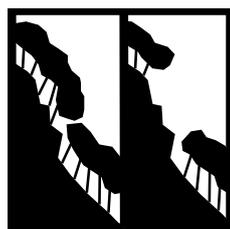
Principes d'amélioration de la perception paysagère



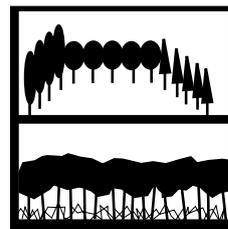
ouvrir des perspectives



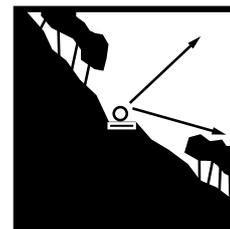
créer des respirations



dégagement des aplombs rocheux

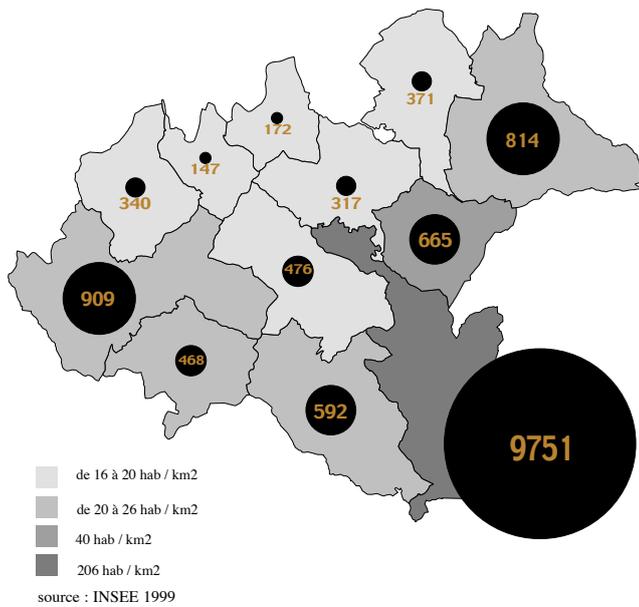


respecter l'ambiance végétale locale

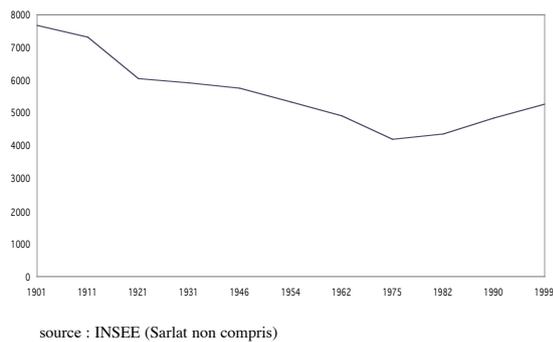


valoriser des points culminants

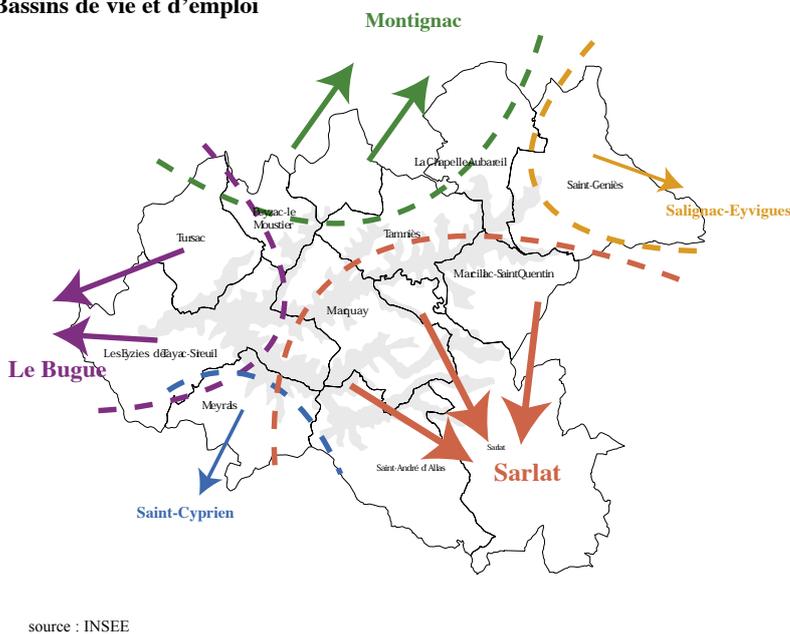
Population et densité



Evolution de la population



Bassins de vie et d'emploi



Géographie humaine

Un secteur rural ne constituant pas une unité homogène et soumis à différentes influences aux problématiques variées .

Démographie

- un secteur rural (densité 22h/km²) à proximité du pôle urbanisé de Sarlat

- une population en décroissance continue depuis le début du siècle, une reprise de croissance dans les années 60/70 dans l'ensemble mais qui n'a pas la même ampleur dans chaque commune

- une **augmentation marquée au sud est** sur les communes de la couronne de Sarlat
- au nord-ouest un **dynamisme démographique plus faible** avec une population plus âgée

- une population globalement **multipliée par deux** durant la période estivale (supérieur à quatre dans certaines communes).

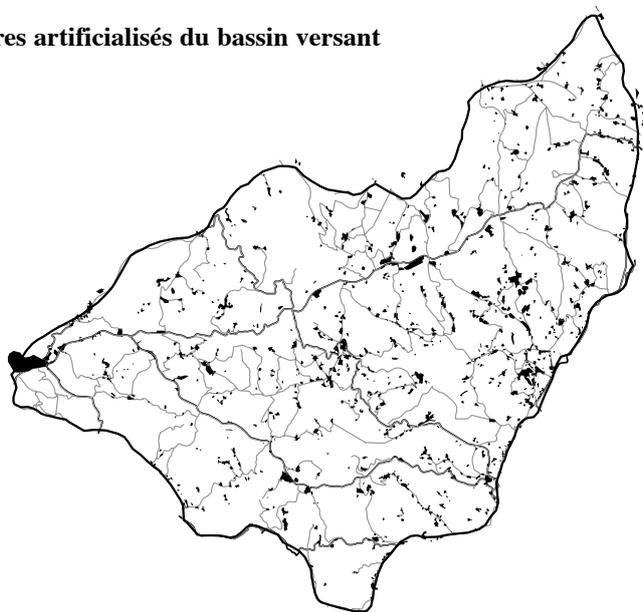
Emploi

- le tourisme et l'agriculture représentent l'essentiel des ressources économiques du territoire

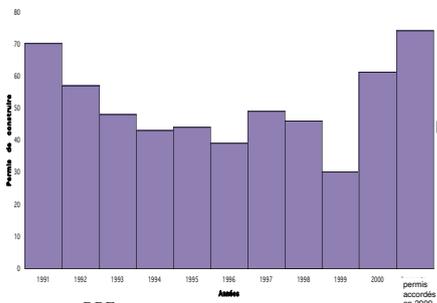
- 62% de la population active travaillent hors de leur commune (influence du bassin d'emploi de Sarlat)

- un territoire à l'intersection de plusieurs bassins de vie et d'emploi d'importance variable (Sarlat, Saint Cyprien, le Bugue, Montignac...).

Territoires artificialisés du bassin versant

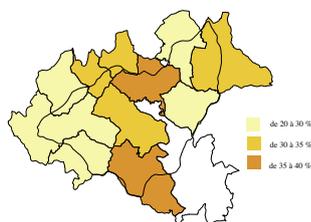


Evolution des permis de construire de 1991 à 2000



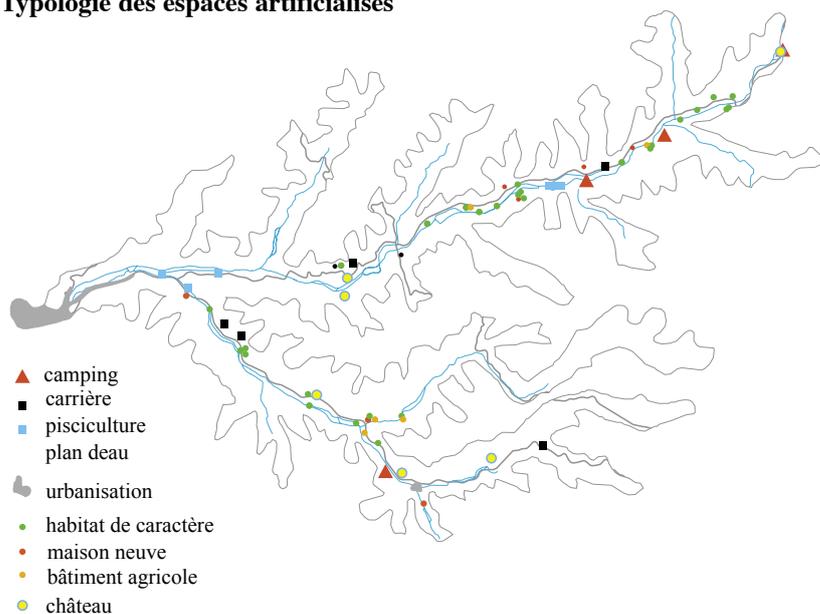
source : DRE (hormis sarlat)

Taux communal des résidences secondaires



source : INSEE

Typologie des espaces artificialisés



Habitat

- un habitat éparé avec de petits villages et hameaux ruraux souvent de caractère architectural remarquable

- au sud-est, densification de l'habitat due au développement de la couronne de Sarlat

- une **construction actuellement en plein essor** concernant principalement des **logements individuels** et touchant plus particulièrement **les couronnes de Sarlat**

- une région du Sarladais au **marché foncier** concernant essentiellement les biens bâtis et revendus au profit de non agriculteurs avec une forte reprise ces dernières années (source SAFER)

- un **marché foncier agricole faible et peu actif** dans l'ensemble mais avec **une forte demande** notamment dans les vallées (disponibilité, coût très élevé...)

- un **taux de résidences secondaires important** (de 20 à 40%) avec une croissance notable ces dernières années

Dans les vallées des Beunes

- des vallées **très peu peuplées**

- un **bâti majoritairement de caractère**, souvent rénové

- des territoires artificialisés répartis principalement en aval (bourg des Eyzies) et amont de la Grande Beune

- les constructions et les aménagements de ces dernières années sont principalement liés aux activités touristiques (aires de loisirs, sites, campings, restaurants...)

- une **possibilité d'une meilleure intégration paysagère** de certains constructions (bâtiments agricoles d'élevage, campings, camp EDF de la Pelvézy...)

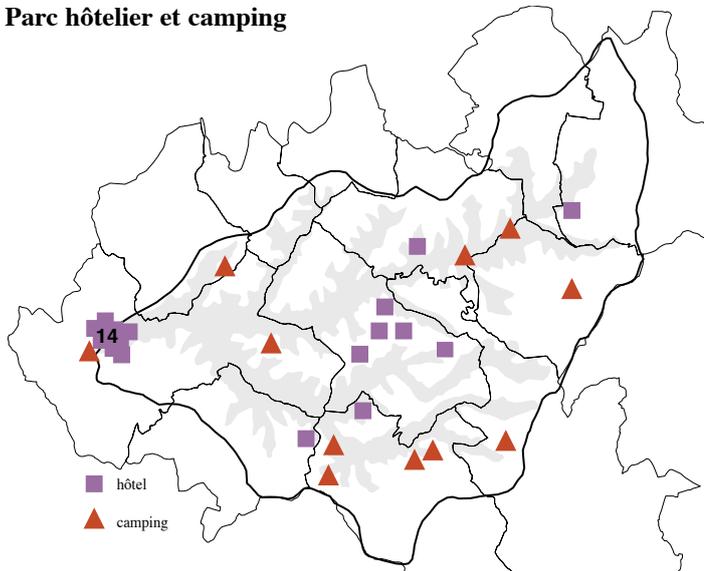
- un **trafic important sur la D47** (2700 MAJ) et qui tend à s'accroître. Une forte augmentation en période estivale (> à 40%)

- D 47 : **un axe sensible** avec une accidentologie importante pouvant dans l'avenir faire l'objet d'aménagements routiers (créneaux à 3 voies...)

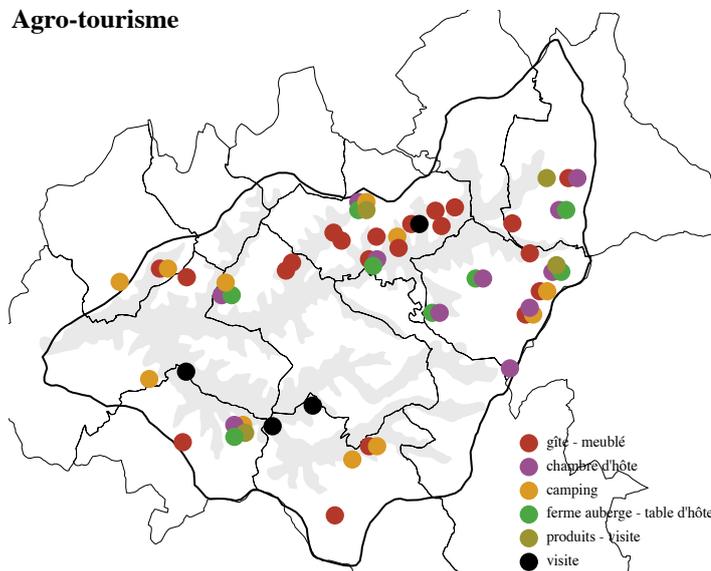
- un **problème d'inondation** sur la route de Meyrals

Activités humaines

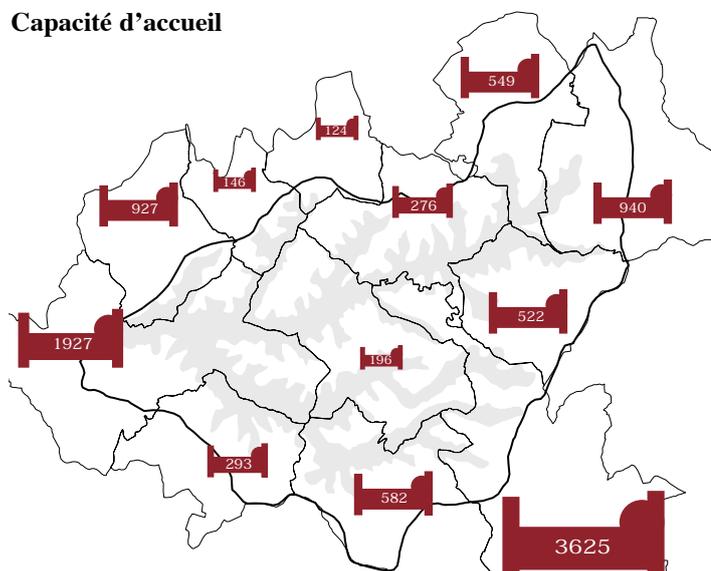
Parc hôtelier et camping



Agro-tourisme



Capacité d'accueil



Source : Insee 90

Tourisme et environnement

Fort développement touristique dans les années 70. Situé au cœur du pôle touristique du Périgord Noir, à la charnière entre la vallée de la Vézère et Sarlat - vallée de la Dordogne. Le site présente de fortes potentialités touristiques (accueil, sites).

Accueil et fréquentation touristique

- le Périgord, un choix de destination touristique en premier lieu pour ses **paysages et son patrimoine** (d'après enquête). Une image forte d'**authenticité** (culturelle, gastronomie, charme...).

- une clientèle à la **recherche croissante de qualité** (accueil, environnement, service...) et de calme.

- des séjours d'environ 10 jours en Sarladais (7 jours sur le département) avec une évolution allant vers de courts séjours mais plus fréquents

- trois visites en moyenne de sites payants par séjour (inférieure pour les campings et supérieure pour les gîtes et les hôtels)

- un important parc d'hébergements

- un parc hôtelier parfois de haut de gamme localisé sur les Eyzies et le secteur de Marquay
- des campings qui évoluent avec la clientèle : agrandissement, équipements en HLL (mobilhome, bungalow), gain en qualité d'accueil
- forte présence de résidences secondaires, de gîtes, de chambres d'hôtes

- un parc d'hébergement qui a toujours tendance à augmenter en nombre et en qualité

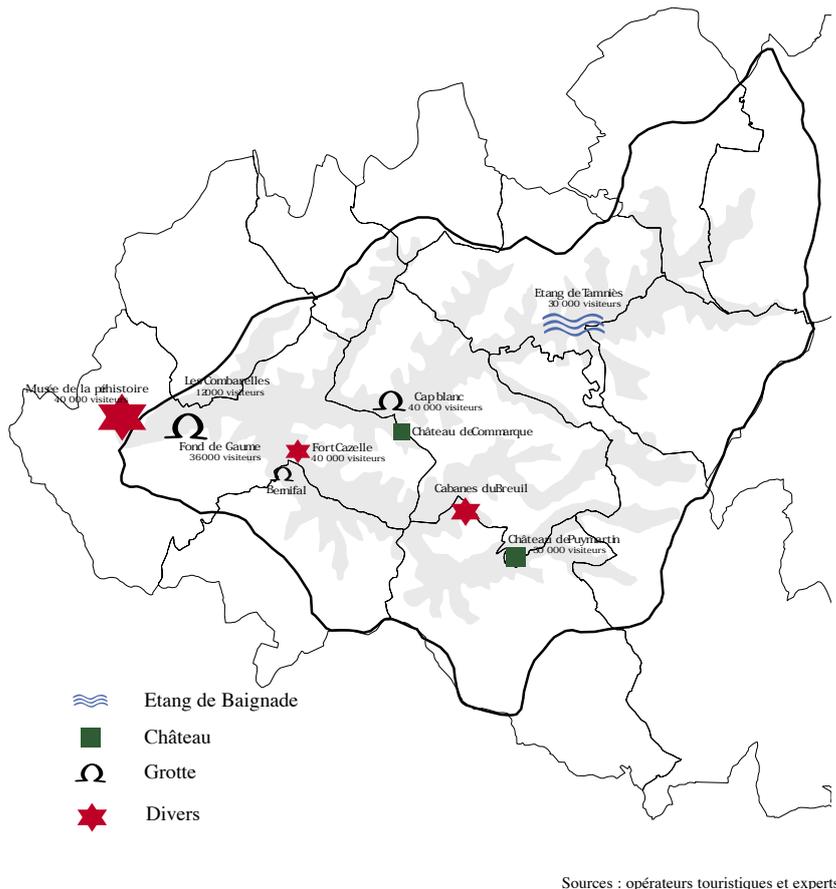
- **un agro-tourisme très développé** signifiant une implication en terme d'accueil et de réhabilitation du patrimoine

- localisation de secteurs touristiques plus marquée : secteur des Eyzies et le nord-est (secteur de Tanniès)

- dans l'ensemble des petites unités d'accueil qui sont mieux intégrées et acceptées au niveau local que les grandes structures (tourisme durable)

- une clientèle perdue dans les signes de qualité : multiplicité des labels, manque de communication...

Sites et fréquentation



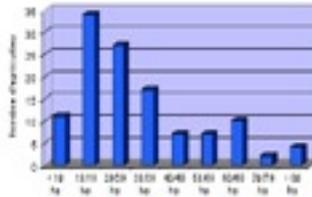
Les activités touristiques

- un secteur situé entre **deux pôles** touristiques majeurs au **flux de visiteurs très élevé** : les Eyzies et Sarlat
 - des taux de **fréquentation importants de sites** et qui tendent à augmenter
 - des sites payants, concernant surtout le thème de la préhistoire, touchant une clientèle qualifiée «élististe»
 - ouverture récente de **nouveaux sites** touristiques : Fort Cazelle, château de Commarque
 - présence d'un **potentiel de sites** pouvant encore faire l'objet d'une exploitation touristique (micro-exploitation) : filature de Beysac, grottes, habitat troglodyte ...
 - une tendance à la scénarisation de l'espace : éclairage des falaises, de sites...
 - un développement récent d'activités de loisirs en eau douce : étang de baignade de Tamniès, petites activités de pêche privée en étang et en rivière (reconversion d'étang à vocation agricole)
 - un **important et remarquable patrimoine architectural de caractère fort prisé** (granges péri-gourdiennes, toits de lauze, bourgs, églises, hameaux...). Un habitat soumis à une **forte pression foncière** (notamment étrangère) qui s'accompagne souvent d'une requalification du bâti (habitations, gîtes, résidences secondaires...)
 - un petit patrimoine bâti (murets, sources, lavoirs, cabanes en lauzes...) **important mais à l'abandon** dans l'ensemble
 - une **forte demande de «tourisme nature»** (parcours, sites de découverte...) souvent insatisfaite localement
- Des itinéraires de randonnées très fréquentés (GR, PR) mais insuffisants avec notamment **un manque important** de petits parcours de randonnées et de découverte (pédestre, bicyclette, VTT ...)
- un **vandalisme négligeable** hormis quelques cavités (graffitis, feu, fouille...)
 - un développement touristique confrontant les établissements d'accueil à un **sous dimensionnement des structures d'assainissement** (loi sur l'eau...)

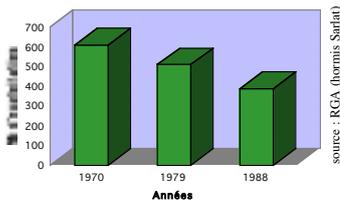
Répartition des exploitations



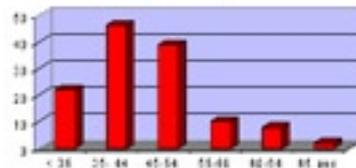
Distribution de la SAU



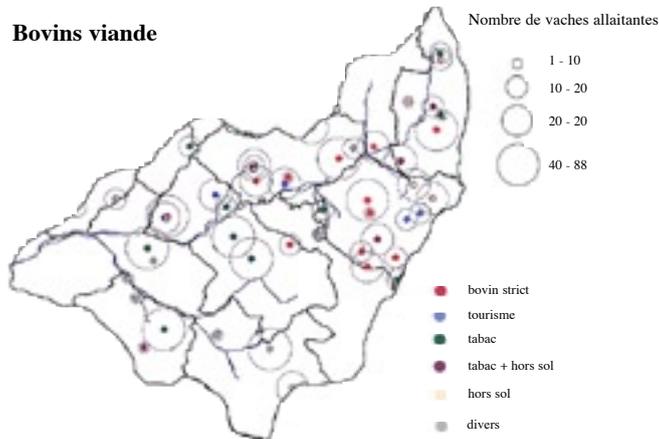
Evolution du nombre d'exploitations



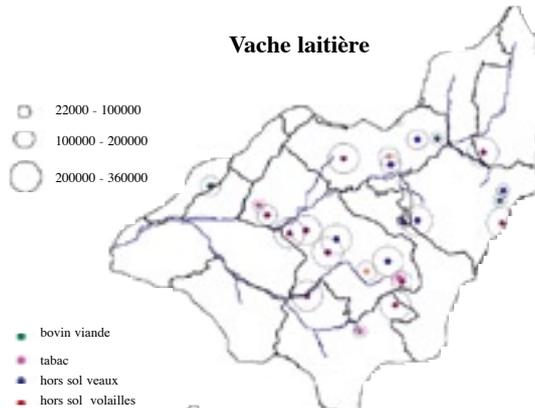
Classe d'âge des chefs d'exploitations



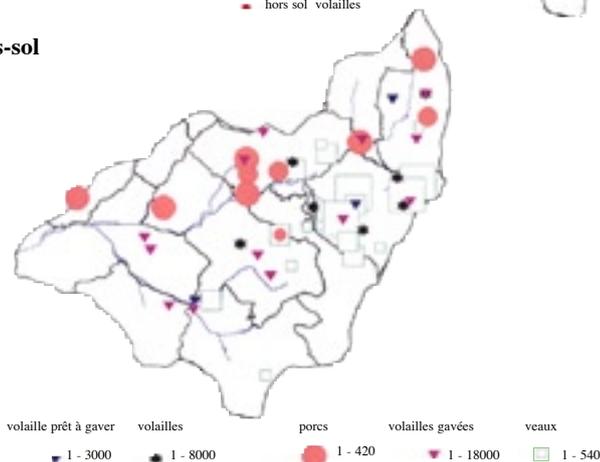
Bovins viande



Vache laitière



Hors-sol



Système agricole

Un système agricole hétérogène (structure, production...) enclin à des disparités territoriales marquées : micro-terroir agricole.

Contexte

- une population agricole qui n'a cessé de **diminuer** ces dernières années (nombre d'exploitations, main d'œuvre)
- une classe d'âge actuelle des chefs d'exploitations de 44 ans en moyenne qui ne laisse pas présager d'importants départs dans la prochaine décennie hormis le secteur ouest (départs de retraités sans reprise)
- des superficies d'exploitations relativement **petites à moyennes** (en moyenne 30ha / exploitation)

Le statut est majoritairement individuel (87%)

-une région de **polyculture-élevage typique du Sarladais** avec 80% des agriculteurs possédant un troupeau de bovins

-principaux types d'exploitation : bovin viande strict, lait-tabac, bovin viande - hors sol, lait - hors sol, volaille,...

Productions animales

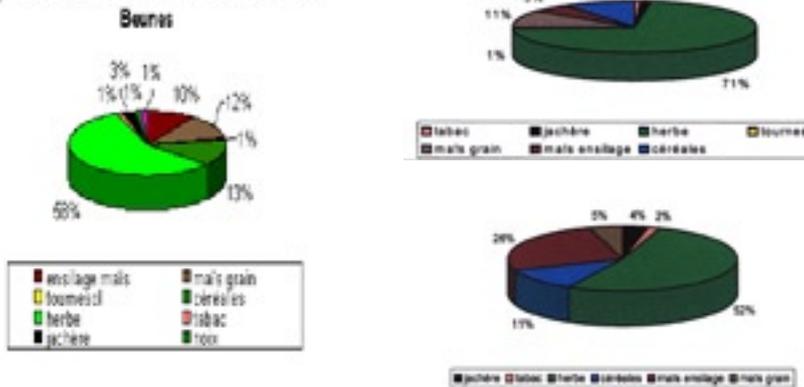
- **vaches laitières** (23% des exploitations) : l'instauration des quotas laitiers a induit **une diminution du nombre de producteurs** (autrefois 90%) et une **spécialisation des troupeaux**. Le secteur de Marquay étant le noyau dur (lait - tabac)

- **vaches allaitantes** (43% des exploitations) : une grande disparité dans cette production (taille du troupeau de 3 à 80 animaux et des productions variées). Une rentabilité de production estimée faible nécessitant souvent des productions complémentaires (tabac, hors-sol, tourisme...). Un système pratiqué surtout par de petites exploitations (essentiellement fourrager et pâture).

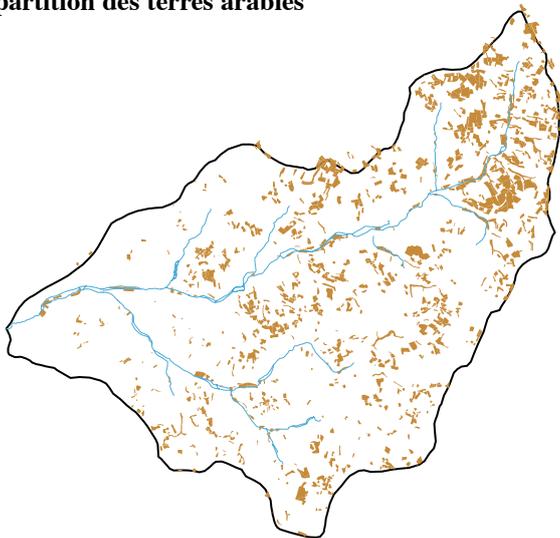
- **hors-sol** (32% des exploitations) : il constitue "la solution" de diversification des exploitations limitées en surface (développement dans les années 70) : veau (34%) groupé à l'est, porc (25%), volaille (20%), petit atelier de gavage (35%)

- **ovins** : autrefois bien présente avec des parcours sur les coteaux liée à une main d'œuvre importante, cette production reste aujourd'hui marginale (4 troupeaux)

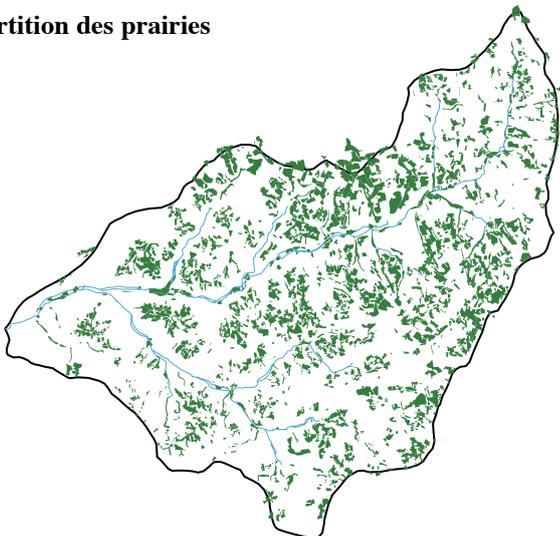
Répartition de la SAU sur le bassin versant des Beunes



Répartition des terres arables



Répartition des prairies



Productions végétales

- un assolement lié à la spécialisation des exploitations
 - **prédominance des surfaces en herbe (60%)** liée à l'élevage bovin et particulièrement aux bovins viande
 - céréales : 25% de maïs (ensilage grains) et 13% de céréales à paille (blé, triticale) liés à la production laitière et la céréaliculture. Une maïsiculture qui s'est développée ces dernières années et qui induit des besoins d'irrigation (création d'étangs et de forages)
 - tabac (1%) : autrefois pratiquée dans toutes les exploitations (main-d'œuvre familiale), sa culture est encore pratiquée dans 30% d'entre elles (région de Marquay et au nord-est)
 - maraîchage : autrefois bien développé en vallée (haricot), il est quasiment inexistant aujourd'hui
 - noix : une production en développement (1/4 des exploitations)

Agro-système

une **organisation spatiale hétérogène et diversifiée** (bois, prairies, cultures) dans l'ensemble liée à des contraintes pédologiques, foncières, topographiques, mais restant néanmoins plus simplifiée dans le secteur nord-est (terre arable dominant sur parcellaire agrandi) résultant des remembrements de Saint Geniès et de Tanniès.

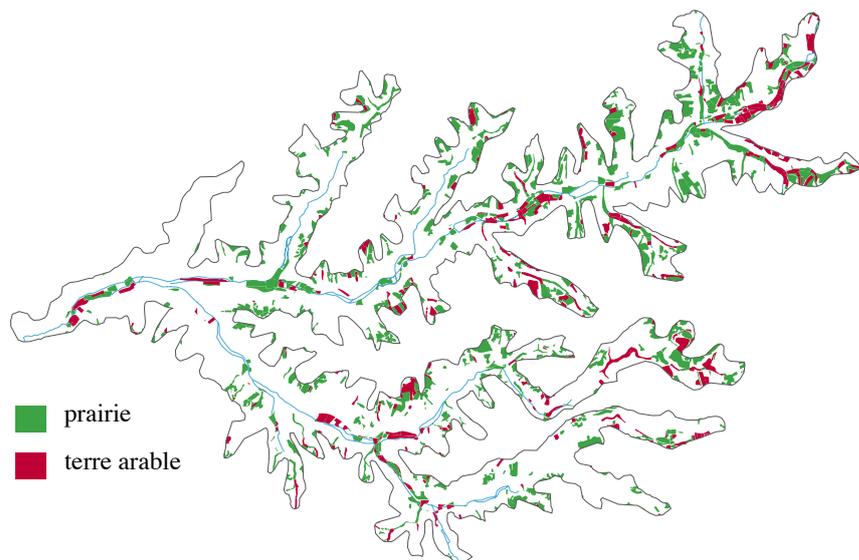
Intrants (azote, phosphore, pesticide)

- mise en œuvre de **réglementation et de pratiques** veillant à maîtriser les pollutions d'origine agricole : périmètre sensible (partie est), nombre élevé d'installations classées, nombreux plan d'épandage...
- une région d'élevage (bovin, hors-sol) devant faire face à la **gestion des effluents organiques** (lisier, fumier, stockage, épandage, compostage...)
- pratiques de fertilisation en fumure minérale et de traitements parfois conséquentes sur le maïs et le tabac

Sol

- des terres arables souvent localisées sur les interfluves et particulièrement développées **en tête du bassin versant de la Grande Beune** sur un parcellaire agrandi
- une sensibilité à l'érosion et lessivage selon la localisation (pente, fond de vallée) et les pratiques agricoles (couvert herbacé hivernal)
- besoin d'irrigation important du maïs et du tabac

Prairies et terres arables en vallée des Beunes



Agro-tourisme

- 1 un tourisme à la ferme important (40% des exploitations) et souvent de qualité développé depuis les années 70
- 1 une diversification assurant souvent la **pérennité de l'exploitation** (revenu complémentaire, meilleure transmission)

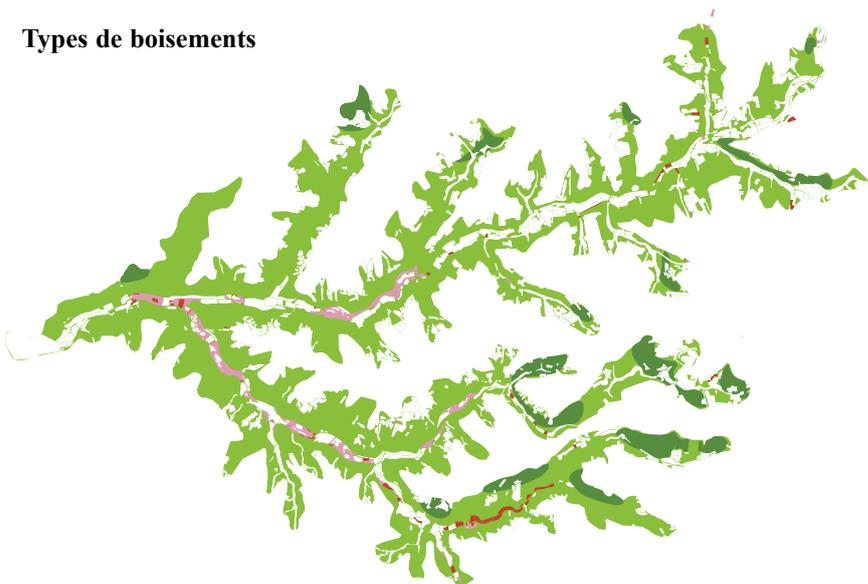
Aspect socio-culturel

- un **manque global de lisibilité** d'une cohérence des différentes politiques d'aménagements (mécanisme PAC, perspective CTE, contrat Natura 2000, police de l'eau, classement divers...)
- une **omniprésence administrative et technocratique** souvent perçue par les agriculteurs comme un frein à leurs projets et à une gestion efficace des milieux
- une reconnaissance de la **nécessité d'une gestion concertée de l'eau** (enjeu majeur)
- 1 une demande de prise en compte des spécificités du territoire (mesures de gestion adaptées issues de problèmes concrets du terrain)

Zoom sur les vallées des Beunes

- des vallées globalement **délaissées par l'agriculture** (déprise agricole)
 - des **terres difficiles** (accessibilité limitée, nature des sols, engorgement...)
 - un **foncier** particulièrement complexe et morcelé
 - une tendance continue au comblement de la rivière et des drains excluant les gestionnaires
- persistance de **prairies naturelles** (habitat d'intérêt communautaire : fenasse) encore entretenues malgré leur faible intérêt agronomique mais en **nette diminution**
- maintien de secteurs agricoles en vallée composés de **cultures** (principalement de maïs) et de **prairies de fauches** (peu de pâture) avec la nécessité d'un bon drainage

Types de boisements



Boisements de feuillus dominant sur versants

- 1 la chênaie à chênes pubescents répartie sur les coteaux calcaires bien ensoleillés
- 1 la chênaie-charmaie se situe plutôt sur les versants nord ombragés et frais
- 1 les châtaigniers sont positionnés sur les sols acides mélangés à la chênaie (sessible, pédonculée) et principalement sur les plateaux

Boisements de résineux

- 1 localement quelques plantations de conifères sur les versants
- 1 forêt de production dans le secteur de Puymartin

Boisements alluviaux

- 1 en fond de vallée développement spontané de l'aulnaie saulaie sur sol hydromorphe

Plantations de peupliers

La forêt

- un boisement majoritairement **dominé par les feuillus d'une grande diversité** liée à une variété pédo-climatique et foncière

- forêt essentiellement privée avec des **superficies petites à moyennes** (7ha en moyenne par propriétaire) et **morcelées**

Vallées des Beunes

- une **surface boisée dominante**, répartie essentiellement sur les versants à **forte pente** (supérieure à 10% et fréquemment 20%)

- un **taux de boisement croissant** :

- **reconstitution continue du boisement** des coteaux depuis les années 60 (disparition des parcours ovins, forêt jardinée) et particulièrement sur les versants ensoleillés
- **colonisation de boisements alluviaux** des zones de déprise de fond de vallées et combes
- **plantations** de peupliers et de résineux

- Une zone de **faible productivité forestière** compte tenu de la pente

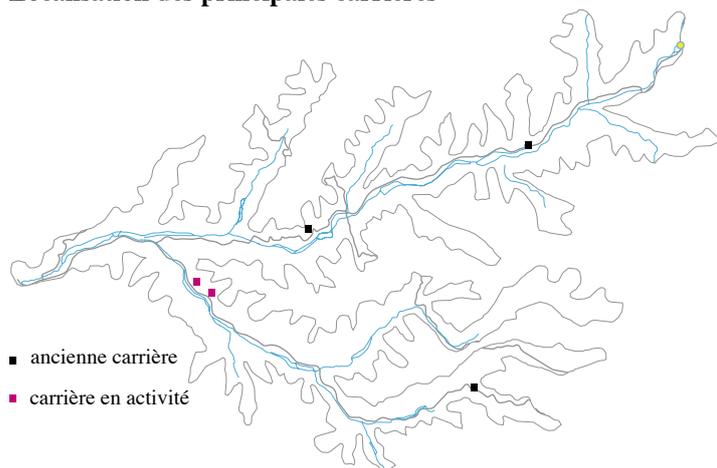
- des modes de gestion variés :

- forêt de patrimoine : forêt de loisir, réserve foncière, exploitée en cas de besoin (agriculteur), Une exploitation en taillis (bois de chauffe) du chênes pubescents et de charmes
- forêt non gérée : aucun travail sylvicole n'est effectué (issue de succession) principalement en coteaux et en fond de vallée
- forêt de production : répartie principalement sur les plateaux (résineux, châtaigniers, chênes)

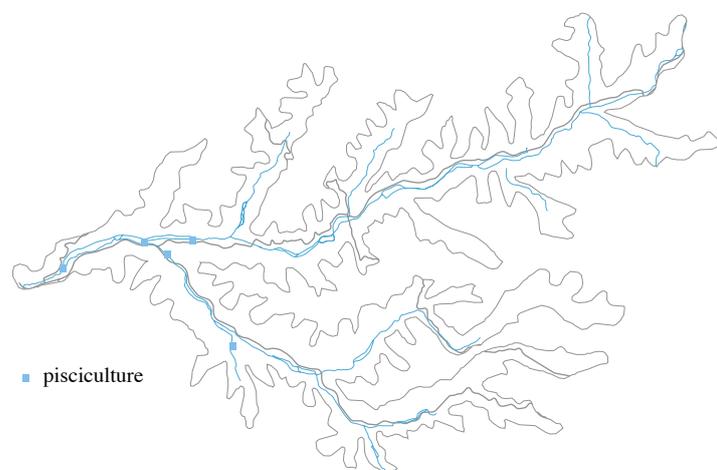
les **plantations de peupliers** sont apparues dans les années 70. Quelques échecs de production liés à une modification des conditions hydromorphiques du sol avec des attaques de parasite et une gestion difficile. Aujourd'hui développement des plantations à vocation de production (secteur de Puymartin) ou patrimoniale (lié à la déprise agricole et touchant certaines combes)

des secteurs potentiels à trufficulture (chênaies pubescentes, pelouses et landes calcaires).

Localisation des principales carrières



Localisation des enclos piscicoles



Les carrières

- présence de **deux carrières en activité exploitées en souterrain** en aval de la petite Beune (extensions en souterrain, bonne ressource de production). Ces carrières fournissent l'**essentiel du marché de la rénovation** en «pierre de Sarlat» (calcaire sableux jaunâtre à grain fin à moyen enrichi en débris organiques).

- présence d'**anciennes carrières et de petites extractions à ciel ouvert** qui se sont développées le long des départementales et souvent sur des sites potentiels d'habitats communautaires. Ces carrières n'ont pas fait l'objet de réaménagement (non demandé à l'époque) mais leur **réhabilitation** répondrait aujourd'hui à des enjeux paysagers et écologiques.

Les piscicultures

- la création de piscicultures date des années 60/70 et leur évolution passée assez complexe est marquée par de nombreux conflits

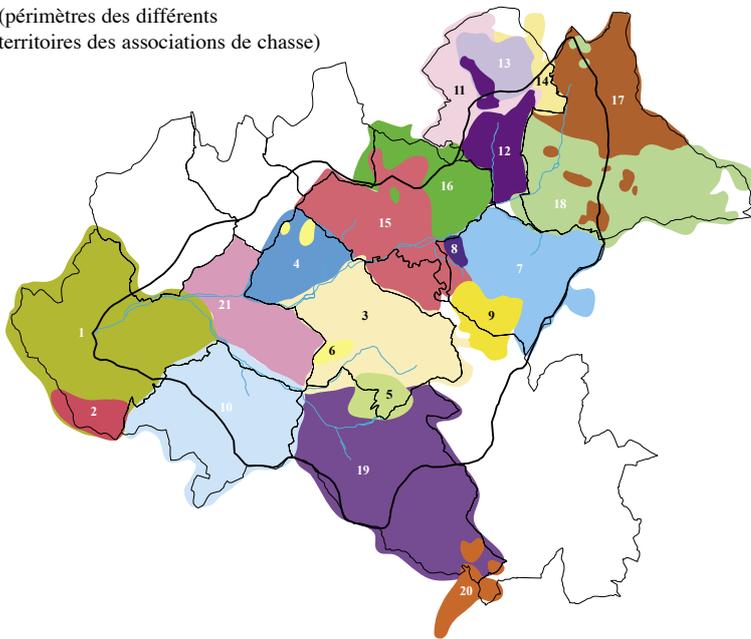
- aujourd'hui, **cette activité économique non négligeable** est toujours présente avec deux établissements répartis en plusieurs enclos piscicoles

- cette **activité nécessite une eau de qualité**, fraîche et oxygénée mais qui est **parfois tributaire de conditions hydrologiques peu favorables** comme un manque de débit, une turbidité importante, des températures élevées, d'importants dépôts apportés en période de crues, des pollutions...

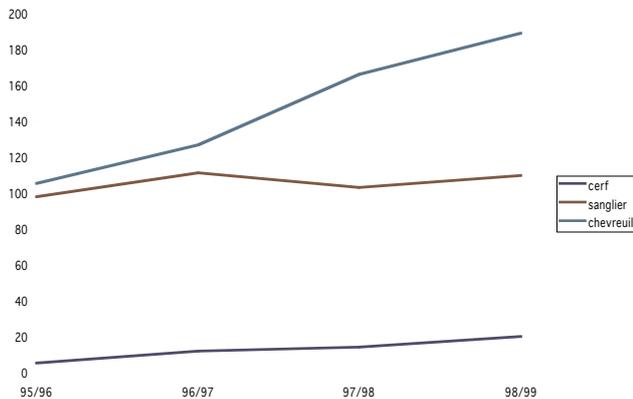
- ces piscicultures peuvent localement générer **certaines nuisances** sur la qualité et la quantité d'eau, la détérioration de l'habitat piscicole...

Territoires de chasse

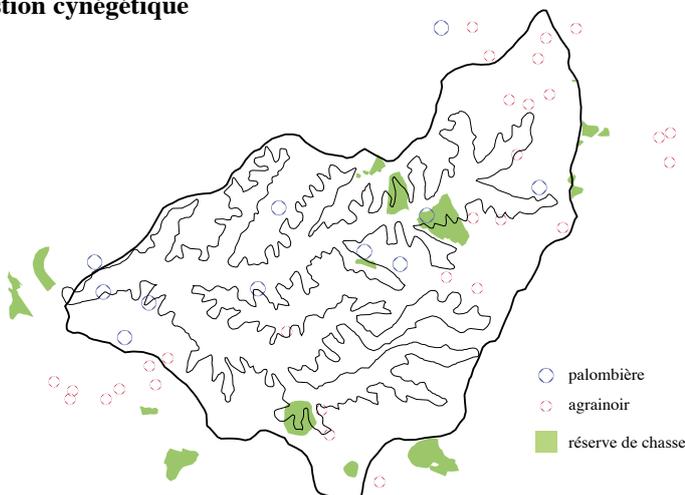
(périmètres des différents territoires des associations de chasse)



Effectif du gros gibier tué entre 1995 à 1999



Gestion cynégétique



La chasse

- des territoires de chasse **morcelés** par le développement de chasses privées
- des sociétés de chasse assurant la gestion cynégétique de leur territoire avec le concours de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Dordogne
- des pratiques de chasse orientées principalement vers **le grand gibier avec notamment la chasse en battue avec chiens courants**, l'approche et l'affût se sont développés récemment mais restent minoritaires
- une **chasse traditionnelle** (palombes, bécasses des bois) ancrée dans les traditions locales
- une **chasse au petit gibier** (faisans, perdrix) basée en partie sur les lâchers et donc **peu prisée** (prélèvement faible), reste naturelle pour les lièvres et lapins
- des effectifs du **grand gibier en augmentation** notamment à l'ouest. L'ensemble des espèces grand gibier est soumis au plan de chasse

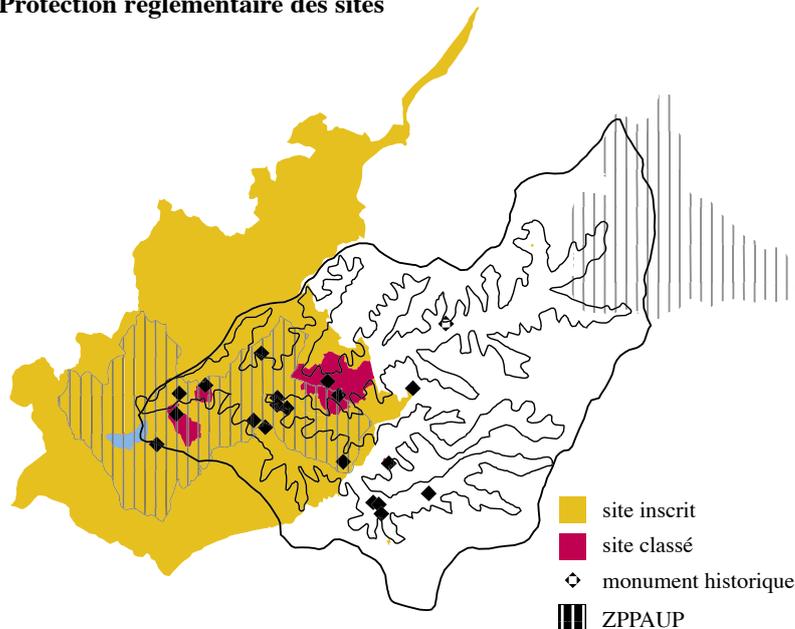
Vallées des Beunes

- des zones humides inaccessibles (aulnaies, saulaies, roselières) révélant un intérêt cynégétique (zone refuge pour le gibier notamment en période estivale)
- augmentation de la reproduction du gibier d'eau (anatisés)
- des habitats naturels d'intérêt communautaire (coteaux calcaires, chênaies vertes, prairies humides) prisés par le petit gibier (lapins, bécasses des bois, palombes...)
- développement de «produits chasse» réalisé dans le cadre d'une diversification agro-touristique
- peu de surface en réserve de chasse (<10 %), notamment en fond de vallée.

La pêche

- des cours d'eau classés en **première catégorie**, à vocation salmonicole
- **accessibilité limitée** des berges (faible entretien le long des cours d'eaux, conflit d'usage...)
- des pratiques halieutiques principalement orientées vers la **capture de la truite fario** sauvage au moyen de méthodes de pêche traditionnelles (appâts naturels, lancer)
- des associations de pêche impliquées au côté de la Fédération dans une gestion patrimoniale des cours d'eau la vallée au moyen d'**aménagements piscicoles** et de **repeuplements raisonnés**.
- des **peuplements piscicoles parfois perturbés** notamment sur la Grande Beune (présence d'étangs, de secteurs fortement envasés, d'habitats dégradés...)
- présence d'un **parcours de pêche privé** (diversification agro-touristique)

Protection réglementaire des sites



Aménagement du territoire

Un territoire disparate favorisant des démarches individualistes de développement. Une tendance actuelle au regroupement des communes avec partage des compétences (aménagement, développement économique...)

Document d'urbanisme et réglementation

- peu de documents d'urbanismes (POS, MARNU)

- une tendance à une réflexion croissante pour une meilleure maîtrise de l'espace (projet de POS, de ZPPAUP...)

un **secteur ouest fortement protégé et réglementé** au titre du classement et inscription des sites (loi 1930)

- de **nombreux monuments historiques** classés ou inscrits dont les périmètres font l'objet d'une protection réglementaire des paysages (périmètre des 500 mètres et covisibilité)

- **une cohérence** des réglementations et des différentes politiques d'aménagements parfois **peu lisible**

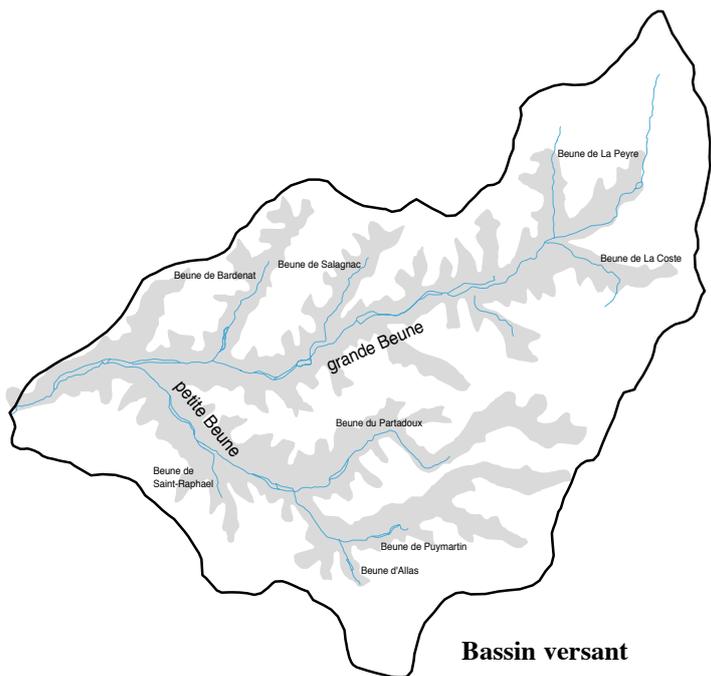
Aménagement du territoire et environnement

- des préoccupations environnementales variées selon les secteurs : assainissement, urbanisation, coût des terrains, consolidation de falaises, aménagement paysager, route inondée ...

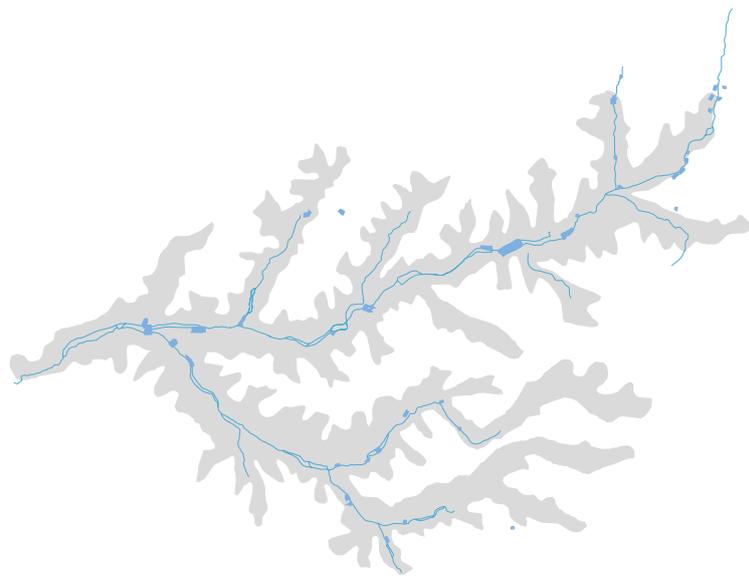
- un territoire recoupant plusieurs **communautés de communes** dont les compétences partagées sont le plus souvent la voirie et l'économie (quelques communes encore isolées sont en passe d'adhérer)

- absence d'une structure intercommunale répartie sur l'ensemble du réseau hydrographique des vallées des Beunes, et notamment d'une structure d'aménagement des berges (échec de création dans les années 90).

Hydrologie



Bassin versant



Rivières et plans d'eau

Gestion de l'eau

L'origine de la démarche a été de définir des secteurs présentant des caractéristiques ou des problématiques particulières. Ces secteurs ont été divisés en tronçons relativement homogènes en ce qui concerne les paramètres descriptifs du cours d'eau, à savoir :

- lit mineur (largeur, nature du substrat, végétation aquatique, écoulement)
- aspect et état des berges
- état de la ripisylve
- présence d'ouvrages hydrauliques
- occupation du sol sur le lit majeur, usages
- autres points (divers).

Etat et gestion des cours d'eau

Les cours d'eau du site se caractérisent par une morphologie et un état très variables en fonction de l'intensité des activités humaines pratiquées. On observe différents types de configuration.

Les tronçons en secteurs agricoles

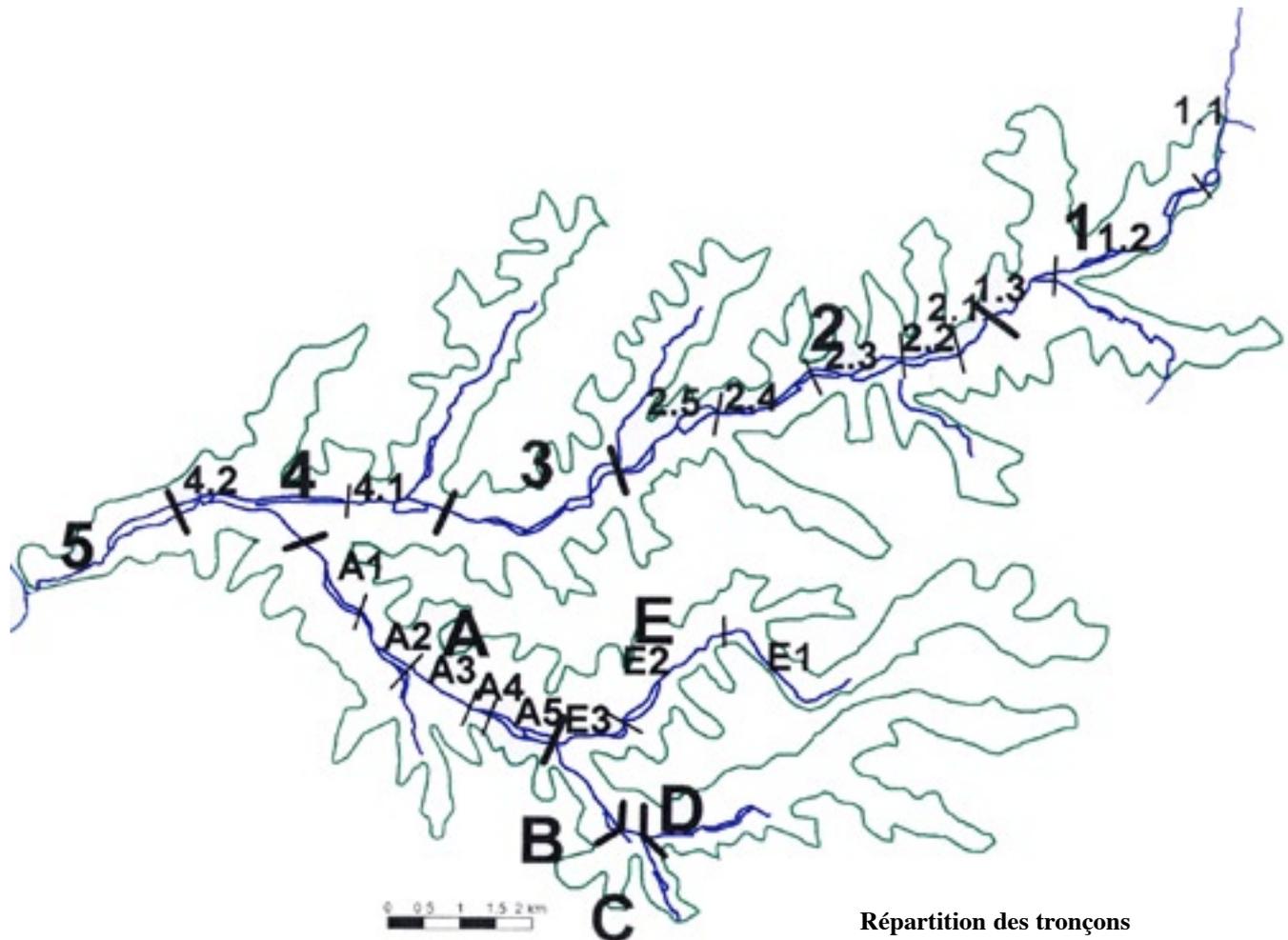
On les retrouve plus particulièrement dans les zones amont. L'activité agricole y est forte, principalement axée sur la maïsiculture ou le tabac (populiculture sur la Beune de Puymartin). Cette activité se maintient principalement grâce au drainage et à de nombreux aménagements hydrauliques. La morphologie et le fonctionnement hydraulique des cours d'eau s'en ressentent :

- peu de zones tampon entre cultures et cours d'eau
- ripisylve monospécifique et monostratifiée (ronciers), voire inexistante
- berges fragilisées et sensibles aux phénomènes d'érosion
- lit quasi rectiligne et faisant l'objet de curages réguliers (généralement exempts de concrétions calcaires)
- prélèvements agricoles nombreux, par pompes directs ou création de retenues.

Ces secteurs sont généralement peu intéressants d'un point de vue biologique.

Tronçon 1.1 (Grande Beune amont)

Tronçon A.4 et D (Petite Beune et Beune de Puymartin)



Répartition des tronçons

Les tronçons en secteurs diversifiés

Dans les secteurs assez diversifiés marqués par une activité agricole assez intense mais où s'intercalent quelques prairies, quelques fenasses, quelques peupleraies et quelques activités touristiques..., l'entretien du lit et de la ripisylve est souvent très hétérogène. Cela se traduit par une alternance de tronçons :

- au lit et aux berges très maîtrisés (comme décrit précédemment)
- au lit plus naturel mais présentant des concrétions calcaires parfois très importantes et responsables d'une diminution de la section hydraulique (perturbant les conditions d'écoulement au niveau de certains ouvrages et limitant parfois les possibilités de franchissement de certains poissons). La ripisylve y est généralement plus diversifiée et stratifiée (essentiellement au niveau des prairies et des fenasses).

Tronçon 1.2/1.3 (Grande Beune)

Tronçon B / E (Petite Beune / Beune de Paradoux)

Les tronçons en secteur de déprise

Dans certaines zones, le cours d'eau, peu entretenu et de faible pente, a tendance à se combler (concrétions calcaires, débris). Cela perturbe les conditions d'écoulement : lit anastomosé, débordement... L'accès aux terrains adjacents très hydromorphes (boisements marécageux, roselières, fenasses évoluées...) est rendu difficile. Peu à peu, cette déprise des terrains riverains se traduit par une extension des ligneux et une fermeture progressive du fond de vallée. Ces tronçons offrent généralement une richesse et une diversité biologiques importantes (faciès hydrologiques, fonds et végétation riveraine diversifiés). Quand le phénomène de fermeture est plus avancé, le lit, fortement comblé, divague et accentue l'engorgement des terrains, les rendant encore plus inaccessibles, et la ripisylve, non entretenue et parfois très dense, constitue un risque supplémentaire d'encombres

Tronçon 2.5/3 (Grande Beune)

Tronçon A1/A2/A3/A5 (Petite Beune)

Qualité des eaux

Qualité physico-chimique actuelle

Globalement, la **qualité de l'eau est bonne**. Elle est moins bonne sur la Grande Beune que sur les Petites Beunes, mais les résultats des prélèvements, effectués en septembre 2000, ne montrent aucun indice de pollution important.

Sur la Grande Beune, **les paramètres déclassants correspondent aux apports azotés** (nitrates, nitrites, azote Kjehldal). Ils sont liés à l'utilisation des fertilisants agricoles, aux rejets des piscicultures ou aux effluents d'élevages, mais n'atteignent pas des valeurs alarmantes.

Tendances

On note une **augmentation générale des nitrates** sur le bassin versant depuis ces dix dernières années.

En revanche, on observe une situation stable à l'aval des piscicultures, avec quelques paramètres déclassants comme les nitrites, mais sans dégradation notable depuis la dernière décennie;

Qualité hydrobiologique

La valeur des IBGN est relativement homogène sur l'ensemble des stations, démontrant une assez bonne diversité des substrats disponibles pour la faune d'invertébrés aquatiques, donc des faciès peu perturbés ou qui ont pu se restaurer. Toutefois, aucun prélèvement n'a été réalisé sur le tronçon amont de la Grande Beune, là où le cours d'eau a subi des curages et recalibrages simplifiant sa structure.

La faune d'invertébrés aquatiques est plus abondante et diversifiée à l'aval des cours d'eau. Elle est en revanche clairement appauvrie sur la station B2, à l'aval des plans d'eau et des moulins de la Grande Beune.

Des tronçons perturbés par les activités humaines présentes ou passées

Certains tronçons sont particulièrement marqués par la présence humaine tant en termes de prélèvements que d'aménagements hydrauliques ou d'altération de la qualité de l'eau : au niveau de la série d'étangs de Marcillac et Tamniès, des moulins de Tamniès à Marquay des piscicultures (Cro Noir, Combarelles, Cabrillac) et des différentes retenues aménagées sur la Beune d'Allas. Les conditions d'écoulement en sont généralement très affectées ainsi que la qualité des eaux (sensibilité accrue par rapport aux variations de température, par exemple)

Tronçon 2.1/2.2/2.3/2.4/4 (Grande Beune)

Tronçon C (Beune d'Allas)

Principales problématiques

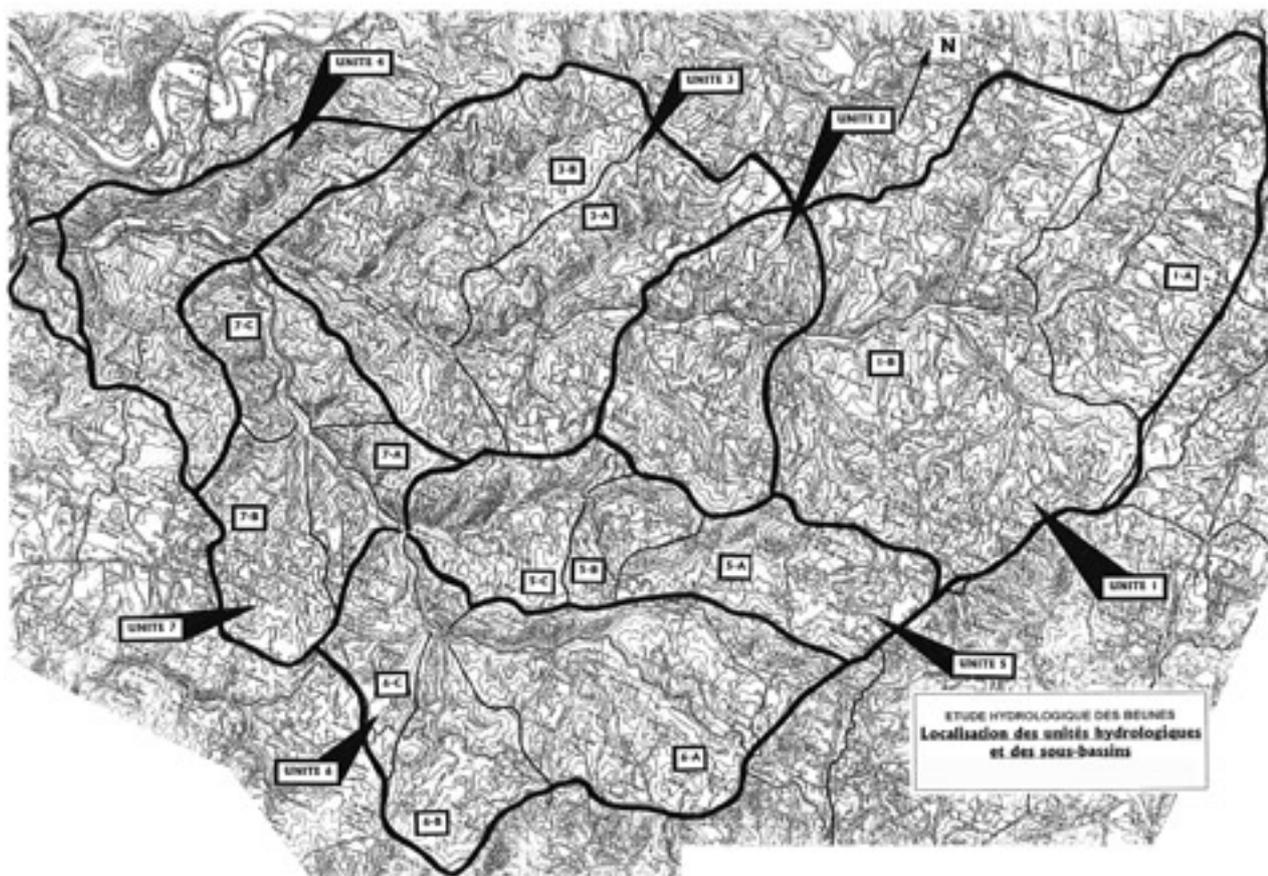
Entretien raisonné du lit et des rives

-Gestion quantitative de la ressource afin de :

- préserver les débits d'étiage
- maintenir des terrains humides
- éviter l'engorgement permanent ne permettant pas l'accès ou l'entretien des terrains dans les fonds de vallées.

-Rétablissement des possibilités de circulation de la faune piscicole.

Bassin versant des Beunes : bilan des mesures de mi-septembre 2000



| Unités hydrologiques | Sous-bassins | Superficie (Km ²) | Bilan étiage 2000 l/s | Remarques |
|----------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|--|
| I. Grande Beune amont | 1 A Amont Pont de Beune | 14,1 | -10 | Pertes + pompages |
| | 1.B Pont de Beune - Tanniès | 30 | -80 | |
| II. Bourg de Tanniès | | 11 | -55 | Pompages |
| III. Grande Beune aval | 3 A Amont Commarque | 12,4 | -20 | Pompages et pertes Sources karstiques |
| | 3.B Aval Commarque | 16,7 | +215 | |
| IV. Beune aval confluence | | 11,4 | -40 | Pertes vers Vézère |
| V. Beune de St-Pardoux | 5 A Amont Fajat | 7,4 | -40 | Pertes |
| | 5.B Fajat-Clauzel bas | 2,9 | -6 | |
| | 5.C Aval Clauzel bas | 6,2 | +50 | |
| VI. Petite Beune amont | 6 A Ruisseau de Puymartin - amont Allas | 14,9 | 0 | Pertes |
| | 6.B Ruisseau d'Allas amont - Allas | 5,6 | -8 | |
| | 6.C Allas - Bénivet | 4,5 | -12 | |
| VII. Petite beune aval | 7 A Bénivet -Pont de Meyrals | 3,9 | 0 | Source karstique A étudier |
| | 7.B Ruisseau de Saint Raphaël | 5,6 | +50 | |
| | 7.C Aval pont de Meyrals | 5,5 | -30 | |

Ressource en eau

Avertissement : les éléments de diagnostic apportés ici reposent essentiellement sur les débits de ruissellement mesurés en septembre 2000. Ces données, encore "théoriques", constituent des éléments de réflexion mais elles sont encore insuffisantes pour permettre d'apporter des certitudes. L'origine des déficits sera précisée en fonction des données obtenues lors des réunions de travail et des futures investigations de terrain.

Les écoulements de surface sur le bassin versant des Beunes sont soumis à la fois aux influences :

- **d'origine naturelle** : substratum pour partie peu perméable et pour partie très perméable se traduisant par des pertes, des résurgences et des sources alimentant le bassin versant des Beunes
- **d'origine humaine** : présence d'équipements hydrauliques touristiques, de piscicultures, de moulins, de retenues, se traduisant par une modification du régime hydrologique d'origine.

Hypothèses prises pour l'analyse :

- les débits mesurés en septembre 2000 correspondent aux débits moyens d'étiage du mois le plus sec
- d'après les caractéristiques topographiques et géologiques du bassin versant des Beunes et par extrapolation de données connues sur les bassins versants les plus proches, l'apport théorique moyen sur les Beunes est de 5,1 l/s/km².

Un premier bilan hydrométrique a pu être effectué par comparaison des débits mesurés en septembre 2000 avec les apports théoriques calculés sur la base de 5,1 l/s/km² et rapportés à la surface de chaque sous-bassin versant.

Les résultats sont les suivants :

- les apports sur les parties amont du bassin versant sont déficitaires d'environ 100 l/s, en raison d'infiltrations dans les calcaires et de nombreux prélèvements. (*Grande Beune jusqu'en amont de Commarque, Petite Beune jusqu'à Bénivet, Beune de Paradoux jusqu'à Clauzel Bas*)
- le débit généré sur la partie aval du bassin versant est déficitaire d'environ 65 l/s, en raison de la capture souterraine d'eau (*Beunes vers la Vézère, Petite Beune en aval du pont de Meyrals, Beune en aval de la confluence Grande Beune-Petite Beune*)
- la partie centrale du bassin, centrée sur les sources génère un débit excédentaire d'environ 175 l/s, grâce à des apports extérieurs au bassin géographique des Beunes. (*Canou, Saint Raphaël, Commarque*).

Inventaires biologiques

Les formations des vallées et vallons

LES FORMATIONS LIGNEUSES

4 L'aulnaie-frênaie*

- 4 Les aulnaies et saulaies
- 4 La frênaie
- 4 La peupleraie

LES FORMATIONS HERBACEES

- 4 Les cultures
- 4 *Les prairies*
- 4 *Les roselières*
- 4 *Les cariçaies*
- 4 **Les bas-marais alcalins (fenasses...)**
- 4 **La tourbière basse alcaline**
- 4 **Les mégaphorbaies**
- 4 Les herbiers aquatiques
- 4 **Les eaux à characées**

normal : formation associée aux habitats d'intérêt communautaire (annexe 1)

en gras : habitat d'intérêt communautaire (annexe 1)

en gras : habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1)

Habitats naturels

Les vallées et vallons

- Les **principales caractéristiques des vallées** qui permettent de comprendre leur état actuel
 - une présence humaine ancienne aboutissant à des tentatives de mise en valeur des terres très variables dans le temps (type, intensité, superficies)
 - un abondance des activités agricoles en vallée, s'accompagnant d'une diminution de l'exploitation, de l'entretien des terres et des cours d'eau, et d'une progression des ligneux (aulnes, saules)
 - une présence forte et permanente de l'eau
 - des secteurs hydromorphes presque impossibles à valoriser (d'un point de vue agricole), permettant le maintien permanent des espèces des bas-marais, quelle que soit l'ampleur des activités humaines

- Les **problématiques majeurs** résultant de cette situation
 - **le maintien de la diversité des habitats** (composition et structure) qui favorise la présence d'une faune riche, y compris des espèces inscrites à l'annexe II. Sont nécessaires, quelques cultures, des prairies, des fenasses, des roselières, des cariçaies, des boisements humides, des plans d'eau non pollués, des cours d'eau permanents avec une ripisylve dense ou clairsemée (selon les secteurs) et dont la partie amont n'est pas perturbée ni polluée
 - **l'entretien des fenasses**, si possible avec des démarches variées (fréquence et date des fauches, degré d'assainissement des terrains), pour permettre le développement de groupements végétaux diversifiés. Ceci implique obligatoirement l'accessibilité des parcelles aux engins, donc un compromis entre l'assainissement nécessaire des terrains (au moins à l'époque de la fauche) et le maintien d'un sol frais toute l'année, et humide à inondé pendant une partie de l'année
 - **l'entretien raisonné des cours d'eau**, de la ripisylve et des lisières (pour la mégaphorbaie) : coupes et élagages sélectifs des arbres, fauche bisannuelle, pas de recalibrage ou de rectification du lit mineur sur les secteurs sensibles.

Les formations des coteaux

LES FORMATIONS LIGNEUSES

- La chênaie à chêne pubescent
- La chênaie-charmaie
- **La chênaie verte (yeuseraies)**
- **Les formations à genévrier**
- **Les formations à buis**

LES FORMATIONS HERBACEES

- Prairies artificielles mésophiles
- Landes à fougère et brande
- **Les pelouses calcaires**

en gras : habitat d'intérêt communautaire (annexe 1)

en gras : habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1)

Les coteaux

-L'exploitation des boisements de pente fait partie depuis longtemps des activités pratiquées dans les vallées des Beunes. La forte colonisation par les ligneux n'est donc pas une nouveauté, particulièrement sur les pentes exposées au nord et à l'est.

-Du fait de l'abandon de certaines pratiques humaines, les pentes exposées au sud ou à l'ouest sont colonisées par des boisements **plus nombreux qu'auparavant et de plus en plus denses**. Progressivement la flore caractéristique des pelouses calcaires évolue du fait de la disparition des espèces de lumière (premier stade), puis des espèces adaptées à des sols squelettiques (par eutrophisation du sol dans un second stade). Ce phénomène provient de l'abandon des pâtures d'ovins qui assuraient un entretien régulier des pelouses et landes, combinées parfois à des brûlis pratiqués à la sortie de l'hiver (élimination des plantes ligneuses, forêt jardinée). Mais il résulte également de l'abandon de l'entretien des boisements clairs (chênes truffiers) et des taillis (bois de chauffe).

Toutefois, tout en maintenant des pelouses calcaires, certaines pratiques humaines ont également favorisé un appauvrissement de la flore (élimination du genévrier ou du chêne vert et développement excessif des graminées pouvant être lié à un pâturage mal adapté ou du fait de brûlis trop fréquents).

- Les coteaux calcaires bordant les vallées des Beunes sont donc dans une dynamique de colonisation de plus en plus marquée par le chêne pubescent, mais aussi par le charme. Il sera difficile d'enrayer cette évolution, déjà très avancée, et encore plus difficile d'obtenir un retour en arrière, même partiel :

- le développement des yeuseraies implique une coupe sélective des chênes pubescents pour favoriser le chêne vert, essence qui n'est pas recherchée par les exploitants. De plus, ce milieu peut entrer en concurrence avec les pelouses calcaires ou les friches à genévriers, d'autant plus que le chêne vert est une essence très dynamique.

- le développement des friches à genévriers ou à buis pose exactement les mêmes problèmes que celui des yeuseraies : coupes sélectives, essences non recherchées, plantes très dynamiques, concurrence avec les pelouses calcaires.

La mise en valeur de ces types d'habitats peut s'appuyer sur une démarche de valorisation paysagère (valeur esthétique indéniable des formations âgées) et de diversification écologique (mosaïque de pelouses, de friches et de boisements).

Bas marais alcalins en vallée des Beunes

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles

- situation topographique : fonds de vallées ou pentes avec mauvais écoulement.
- roches-mères : alluvions fluviales sur substrat calcaire.
- sols : frais à hydromorphes, parfois inondables ; argilo-limo-neux, parfois tourbeux.

Physionomie, structure

Formation herbacée plus ou moins haute appelée localement "fenasse".

La très forte variabilité des conditions (pratiques humaines, degré d'assainissement et d'inondation, microtopographie, richesse et pH des sols), aboutit à une grande diversité d'habitats de très petites superficies parfois sur une même parcelle.

Répartie par taches, on peut toutefois trouver la flore caractéristique de certains habitats de l'annexe I :

- la mégaphorbaie de plaine (code Natura 2000 = 6431 ; Corine Biotopes = 37.7) formée de grandes herbes vivaces, autres que des graminées, souvent situées en lisière de bois humides ;
- les bas-marais alcalins (code Nat 2000 = 7230 ; C.B. = 54.2) où se développent des espèces de tourbières basses alcalines (le sol est plus ou moins tourbeux selon les secteurs), telles que des petites laïches, le choin, l'orchis des marais ou l'épipactis des marais
- les prairies : habitats proches de deux types de la directive, mais non typiques
 - La prairie mésophile (mais inondable) de fauche (code Nat 2000 = 6510 ; C.B. = 38.2)
 - La prairie humide à molinie (code Nat 2000 = 6410 ; C.B. = 37.31)
 - les eaux à characées (code Nat 2000 = 3140 ; C.B. = 22.12 x 22.44). Tapis d'algues (characées) se développant dans des mares temporaires ou permanentes (eau stagnante basique) qui se sont formées dans le bas-marais, souvent du fait des activités humaines.

Dynamique de la végétation

- Du fait des activités humaines passées et présentes, les conditions du milieu sont complexes. De plus, les différents habitats cités font partie d'une même dynamique instable (cf schéma)
- L'engorgement prolongé du sol constitue un blocage spontané au stade du bas-marais, puis de la tourbière basse alcaline, parfois de la cariçaie.
- Les divagations du cours d'eau permettent un rajeunissement des terrains riverains et une régénération régulière de la mégaphorbaie riveraine.
- La fauche permet un blocage ou un retour artificiel au stade du bas-marais ou de la prairie à molinie. En revanche, elle fait régresser la tourbière et la mégaphorbaie (disparition d'espèces caractéristiques).
- En l'absence d'entretien, sur les terrains dont la durée d'engorgement ou d'inondation n'est pas trop longue, les habitats sont rapidement colonisés par les saules puis les aulnes.
- Sur le site, nous n'avons observé de mares à characées qu'au niveau de plans d'eau d'irrigation peu ou pas entretenus, ou de creux formés par le passage d'engins.

Valeur écologique, biologique et culturelle

- Les fenasses (divers types de bas-marais), lorsqu'elles sont encore régulièrement fauchées ou très engorgées, possèdent une richesse floristique élevée et peuvent abriter des espèces rares (orchidées notamment). Bien que très variables et difficiles à analyser, ces habitats représentent l'enjeu écologique majeur du site, du fait de leur richesse spécifique et de leur superficie importante.
- Les bas marais alcalins constituent la matrice des milieux des vallées, utilisés par les habitants pour faire de la litière, fréquentés pour la chasse ou la pêche, et considérés comme une valeur touristique supérieure à celle des friches ou boisements humides (enjeu esthétique).
- Ces milieux jouent un rôle dans le piégeage des sédiments (exhaussement et assèchement du terrain), mais aussi dans l'épuration de l'eau.
- La mosaïque d'habitats (roselières, cariçaies, fenasses, prairies, aulnaies-saussiaes, aulnaies) offre de multiples niches écologiques permettant l'accueil d'une faune et d'une flore très riches (biodiversité).

Tendances évolutives et menaces potentielles

- L'entretien des cours d'eau a été abandonné successivement sur de nombreux tronçons, aboutissant à une remontée des niveaux d'eau.

Cette évolution permet parfois le développement de secteurs très engorgés ou inondés, avec une végétation herbacée haute et luxuriante. Elle aboutit souvent à l'abandon de la fauche des fenasses (terrains inaccessibles aux engins) et à la colonisation de ces milieux par les ligneux. La progression des boisements humides et la fermeture du paysage représentent l'évolution majeure du site en termes de perception visuelle et de banalisation écologique. La présence de boisements humides à inondables est un élément important dans les vallées mais l'ampleur du phénomène doit être maîtrisée

- Les vallées ont aussi subi de nombreux changements en fonction d'une maîtrise plus ou moins marquée du milieu par les humains.

Actuellement, on observe les tendances suivantes :

- un développement des cultures de maïs à l'amont de la Grande Beune (Saint-Geniès) et, localement dans une moindre mesure

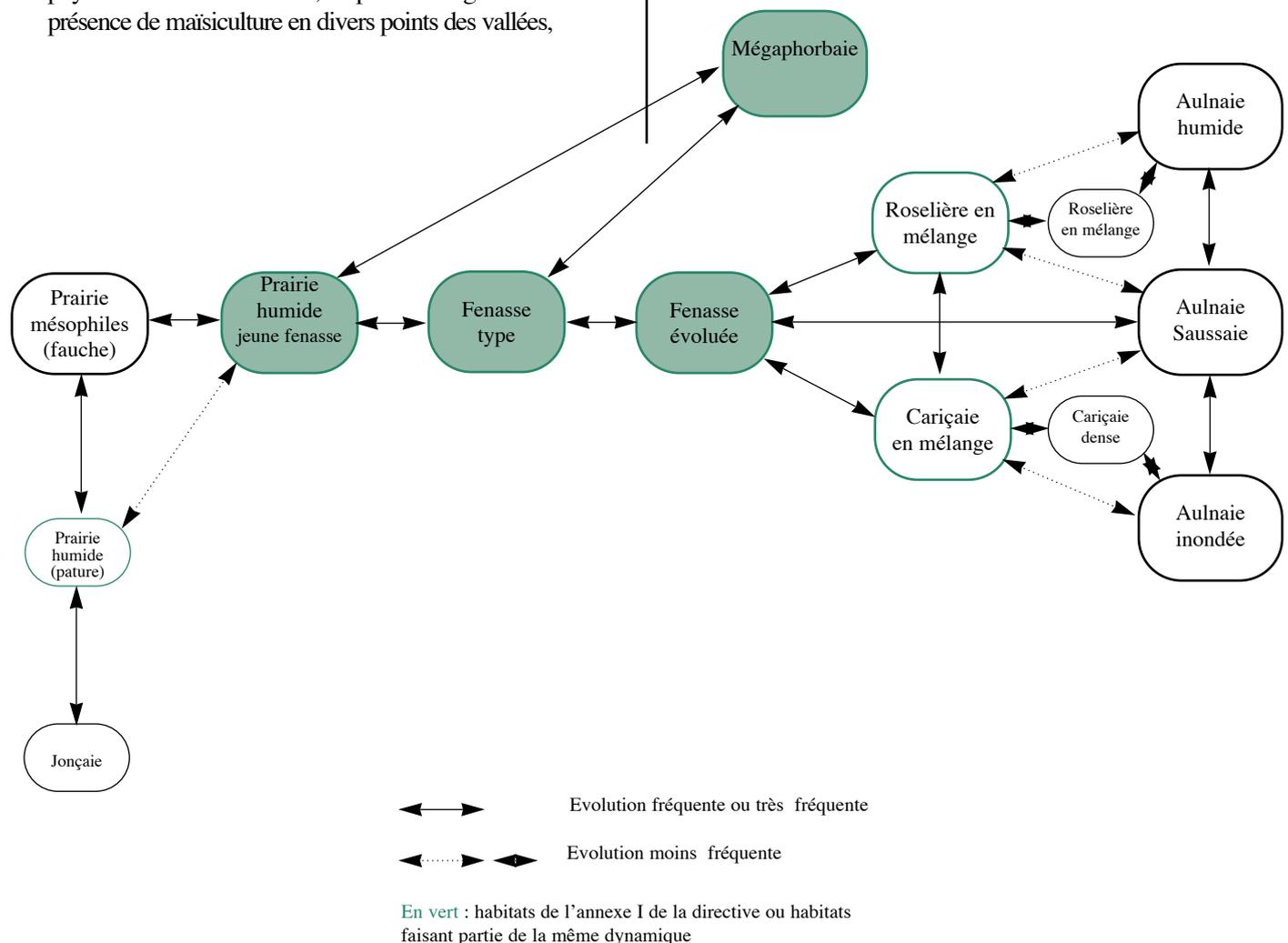
Ce type d'activité équivaut à une diminution de superficie du bas-marais alcalin, mais ce phénomène est réversible si les cultures ne s'accompagnent pas d'un emploi intensif de fertilisants et de produits phytosanitaires. Dans ce cas, on peut envisager la présence de maïsiculture en divers points des vallées,

l'idéal étant qu'une rotation soit réalisée sur plusieurs parcelles (pas de temps de 5 à 10 ans), permettant la recolonisation par la végétation naturelle, très dynamique. Certains secteurs devront toutefois être évités afin de préserver certaines espèces ou certains habitats très rares sur le site.

- la présence assez importante de peupleraies notamment à l'amont de la Beune de Puymartin.

La forte concentration d'une même culture sur un seul secteur aboutit à un appauvrissement écologique et paysager. Toutefois, les plantations de peupliers peuvent s'envisager sans destruction de la végétation naturelle (maintien de la mégaphorbaie et du bas-marais), en cas de sylviculture " douce " (pas de nettoyage drastique du sous-bois). Nous avons pu observer le maintien simultané de plantations de peupliers (exploitées) et de la végétation du bas-marais en sous-bois, sur les marais bordant le Moron en Gironde.

- une forte maîtrise des cours d'eau ne permet pas leur divagation et dégrade la ripisylve (ex travaux des anamites) Ce type de gestion ne permet pas la régénération spontanée de la mégaphorbaie (inondations et divagations ouvrent le milieu et créent des dépôts de sédiment, exondés et éclairés, qui sont colonisés par la mégaphorbaie).



Pelouses calcicoles ou calcaires, semi-sèches à sèches, formations à genévrier commun et formations à buis en vallées des Beunes

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles

- situation topographique : potentiellement, du plateau jusqu'au pied de coteau.
- expositions : expositions de préférence chaudes généralement sud
- roches-mères : calcaires
- sols : basiques à carbonatés, souvent squelettiques ou caillouteux.

Physionomie, structure

- pelouses rases à mi-rases, dominées par des hémicryptophytes et riches en graminées
- souvent associées à des formations hautes à brachypode penné (pelouses-ourlets) au sein de complexes structuraux en mosaïque
- après abandon pastoral ou en cas de sous-pâturage, piquetage arbustif progressif et avancée de lisières forestières aboutissant à des structures verticales complexes de "pré-bois"
- pelouse appauvrie en sous-bois des chênaies peu denses (stade temporaire avant la disparition de la pelouse)
- strate herbacée typiquement associée à un voile de genévrier commun (*Juniperus communis*) dans les anciens parcours extensifs (formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires). Dans certains cas, développement du buis.

Dynamique de la végétation

- Les formations spontanées, très rares, correspondent à des conditions extrêmes (sols très squelettiques).
 - L'origine la plus courante est la déforestation.
- En l'absence d'entretien, les pelouses régressent du fait de la colonisation par les ligneux : d'abord les arbustes, comprenant notamment le genévrier et le buis, puis les arbres (chêne pubescent le plus souvent, parfois le chêne vert).
- La dynamique est plus ou moins rapide en fonction de l'épaisseur du sol, de sa fraîcheur et de la pente. Elle est plus lente sur les sols squelettiques, bien ensoleillés et pentus, et sur le calcaire dur (roche-mère). Dans ces mêmes conditions, les formations à genévriers ou à buis subsisteront aussi plus longtemps (faible concurrence du chêne pubescent).

Valeur écologique, biologique et culturelle

- 4 diversité floristique importante des pelouses ouvertes, associée à deux pics principaux de floraison, printanier (mai-juin) et estival (août-septembre)
- 4 richesse en orchidées (nombre d'espèces, taille et variabilité des populations) si on prend en compte l'ensemble des pelouses du site (isolément, ces pelouses sont assez pauvres en orchidées)
- 4 diversité entomologique et avifaunistique élevée, notamment dans les complexes structuraux mélangeant pelouses, fruticées et lisières forestières
- 4 qualité des paysages de pelouses à genévrier commun, surtout lorsque ces derniers sont âgés (cas très rare sur le site)
- 4 historiquement, les pelouses constituent un rappel de l'époque d'une vallée agricole avec des pâtures d'ovins et des parcours.

Tendances évolutives et menaces potentielles

- l'abandon des pratiques pastorales a aussi favorisé le remplacement spontané des pelouses calcaires par des boisements, généralement de chênes pubescents, ce qui provoque la disparition des espèces typiques des pelouses (d'abord celles recherchant un bon éclaircissement, puis celles se développant sur des sols pauvres, la présence d'arbres feuillus provoquant une eutrophisation du sol)
- la préservation ou la restauration des pelouses calcaires implique donc des mesures d'entretien (élimination des ligneux, pâture ou fauche), d'autant plus fréquentes ou importantes que l'abandon est ancien ou le sol épais et peu pentu. Ces mesures doivent tenir compte du développement du genévrier et du buis et favoriser des mosaïques d'habitats (pelouses, fruticées, bosquets).
- le morcellement et la faible productivité de ces habitats les rendent difficiles à valoriser d'un point de vue économique (pâture extensive, fauche difficile mais avec exportation indispensable du fourrage, élimination de ligneux sans valeur sylvicole).
- plus rarement certaines pelouses situées sur les terrains accessibles avec un sol relativement épais ont été remplacées par des cultures ou des prairies artificielles.
- quelques secteurs à calcaire dur (donc les plus intéressants pour les pelouses ou les formations à genévrier ou buis) ont fait parfois l'objet d'ouverture de petites carrières
- problèmes non observés sur le site mais restant une menace potentielle : vulnérabilité aux pratiques de sports motorisés, à un piétinement excessif, à la pullulation des lapins et au surpâturage.

Forêts alluviales résiduelles en vallées des Beunes

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles

- situation topographique : fonds de vallées et de combes
- roches-mères : alluvions fluviatiles
- sols : vases, limons, loess, tourbes ; neutres à basiques; engorgés une partie de l'année

Physionomie, structure

- dans l'annexe I, cet habitat regroupe des formations variées, la plupart étant absentes du site.
- parmi ces habitats, les aulnaies-frênaies à laïches sont à rechercher au niveau des sources et des émergences.
- les aulnaies (frênaies) à hautes herbes des sols engorgés sont présentes mais concernent des stades de recolonisation des prairies et mégaphorbiaies plutôt que des forêts résiduelles. Elles sont de plus difficiles à différencier des aulnaies marécageuses, beaucoup plus fréquentes sur le site.

Dynamique de la végétation

- La forêt alluviale résiduelle est un stade transitoire qui régresse spontanément par exhaussement et assèchement du sol. Elle évolue vers la frênaie " sèche " ou la chênaie.
- A l'inverse, les habitats forestiers concernés par l'annexe I peuvent se reformer à partir de l'assèchement partiel d'aulnaies marécageuses ou de l'abandon d'entretien des prairies et fenasses.
- Sur le site, l'abandon d'entretien a le plus souvent abouti à la formation d'aulnaies ou d'aulnaies-saussaies marécageuses (voir schéma évolutif du bas-marais).

Valeur écologique , biologique et culturelle

Bien que l'aule et le frêne soient des essences communes, la forêt alluviale résiduelle telle qu'elle est décrite dans l'annexe I de la directive " habitats " est devenue un habitat très rare (dispersé en boisements de petites superficies). Elle constitue un habitat naturel prioritaire d'intérêt communautaire (annexe I). Dans les vallées des Beunes, en complément des milieux herbacés, cet habitat offre de nombreuses niches écologiques pour une faune variée. Localement, la ripisylve et les boisements humides ne sont généralement pas considérés comme des habitats de grand intérêt mais plutôt comme une image de l'abandon des terres. Toutefois, l'existence de zones boisées humides offre un intérêt cynégétique.

Tendances évolutives et menaces potentielles

- l'occupation humaine très ancienne du site et les différentes phases de mise en valeur des terres ont abouti à la suppression ou la modification profonde de la forêt alluviale. Ce type d'habitat est donc devenu très rare dans les vallées des Beunes.
- quand il perdure, l'entretien des cours d'eau et de leurs rives n'est pas favorable à la préservation de l'habitat (destruction de la ripisylve ou assèchement trop prononcé des rives).
- l'abandon de l'entretien aboutit le plus souvent à la formation d'une aulnaie marécageuse en raison d'un engorgement trop prononcé du sol.
- entre un entretien poussé et un abandon complet il est toutefois difficile d'obtenir un juste équilibre propice au développement de ce type d'habitat.
- potentiellement, les secteurs les plus intéressants sont les sources et résurgences. Du fait de leur situation, les terrains sont naturellement approvisionnés en eau et partiellement drainés.
- les terrains favorables aux aulnaies à hautes herbes sont fréquemment choisis pour la populiculture, après assainissement des terrains.

La chênaie verte en vallées des Beunes

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles

- situation topographique : potentiellement, du haut jusqu'au pied de coteau.
- expositions : dans la région, expositions chaudes, généralement sud
- roches-mères : calcaire ou silice.
- sols : le chêne vert, peu exigeant, s'installe un peu partout en pieds isolés. Mais les boisements un peu développés et denses s'observent sur des sols bien drainés (secs), souvent squelettiques ou de type rendzine (très caillouteux).

Physionomie, structure

- sous forme de taillis dense (ex. haut de la falaise des Eyzies)
- en futaie mélangée de chêne vert et de chêne pubescent (ex. lieu-dit Brusquand)
- futaie lâche en sous-bois d'une pinède (ex. au lieu-dit Lasserre)

Dynamique de la végétation

- Dans la région concernée (Périgord) : colonisation progressive des pelouses calcaires les plus sèches, sur sols peu profonds et bien exposés (au sud en général).
- Sur les terrains les plus secs et les plus chauds, la yeuseraie peut donc constituer le stade optimal d'évolution après abandon de l'entretien, et sans aucune intervention humaine. Celle-ci n'est nécessaire que lorsque le sol est plus profond et moins sec, ce qui permet le développement concurrentiel du chêne pubescent et oblige à maîtriser la progression de cette essence.

Valeur écologique, biologique et culturelle

- peuplements résiduels devenus rares et de faible superficie
- héberge des espèces méditerranéennes rares en Aquitaine
- se développe en mosaïque avec des fruticées et des pelouses (diversité structurelle intéressantes pour la faune)
- valeur paysagère (cadre de vie, valeurs paysagère touristique et identitaire du Périgord Noir)
- la chênaie verte révèle un intérêt cynégétique (palombe...)

Tendances évolutives et menaces potentielles

- le chêne vert est pratiquement présent sur l'ensemble du site, en pieds isolés. D'un point de vue écologique, le développement de yeuseraies est donc facilement envisageable.
- actuellement, sur le site, ces boisements sont rares, de faible superficie et souvent dégradés (peu ou pas de futaie mature). Par rapport à la carte de végétation du CNRS de 1964, la régression est très nette, souvent au profit de plantations de résineux. Les yeuseraies qui subsistent sont souvent dans des secteurs d'accès difficile donc préservés d'interventions humaines.
- les boisements de chênes verts se développent mieux sur les terrains secs à sols squelettiques (pas de concurrence du chêne pubescent). Ce sont aussi des sols favorables aux pelouses calcaires, aux formations à genévrier commun, voire aux formations à buis : le développement de ces trois ligneux, même s'il est souhaité, nécessite une gestion écologique afin de préserver une diversité des habitats.
- ces terrains favorables au chêne vert sont peu faciles ou impossibles à valoriser pour un exploitant. La préservation ou la restauration des bois de chêne vert ne constitue pas une perte de terres agricoles.
- le chêne vert fait toujours l'objet de coupe comme bois de chauffe mais moins prisé que d'autres essences (charme...)
- de nos jours, le chêne ne constitue plus une essence économiquement intéressante. La gestion de ces boisements serait une mesure de valorisation écologique et paysagère.

Espèces d'intérêt communautaire présentes en vallées des Beunes

ANNEXE II DE LA DIRECTIVE " HABITATS "

- **L'agrion de Mercure** (cours d'eau et milieux herbacés)
- **Le gomphe de Graslin** (cours d'eau, sol nu, roches, milieux herbacés)
- **La cordulie à corps fin** (milieux aquatiques et végétation de marais)
- **Le cuivré des marais** (prairies humides avec Rumex, menthe, pulicaire, etc.)
- **L'écrevisse à pieds blancs** (cours d'eau bien oxygéné, non pollué)
- **Le chabot** (cours d'eau oxygéné, non pollué, avec caches caillouteuses)
- **Les chauves-souris** (certaines espèces, plutôt cavernicoles ; peuvent exploiter les vieux arbres et les vieux bâtiments)

ANNEXE I DE LA DIRECTIVE " OISEAUX "

- Alouette lulu (sol sec, végétation basse et ensoleillée, mais avec quelques arbres)
- Bondrée apivore (massif boisé de feuillus, avec des milieux ouverts pour s'alimenter)
- Engoulevent d'Europe (diverses formations végétales basses)
- Faucon pèlerin (falaises bordant les vallées)
- Martin-pêcheur (milieu aquatique bordé d'arbres)
- Pic mar (bois de feuillus avec de vieux arbres)
- Milan noir (zones humides ou inondées avec au moins quelques arbres)

- **Les principales caractéristiques du site des Beunes**
 - site exploité par un nombre conséquent d'espèces rares ou menacées au niveau européen
 - parmi ces espèces rares, certaines utilisent des habitats particuliers, de faible superficie, et sont donc plus vulnérables aux risques de perturbation ou de destruction de leur habitat : écrevisse à pieds blancs (secteurs amonts des cours d'eau), faucon pèlerin (falaises) etc
 - en plus de ces espèces, la grande variété de milieux et de structures favorise l'accueil d'une faune diversifiée (mammifères, oiseaux, amphibiens reptiles, invertébrés). Mais une trop grande fragmentation ou, à l'inverse, une simplification des habitats, sont parfois des facteurs limitants, défavorables au maintien de cette biodiversité
 - certaines espèces constituent également un patrimoine cynégétique (râle d'eau, pigeon ramier, sanglier, cerf, etc)
 - quelques espèces peuvent également poser des problèmes, comme le ragondin

- **Les enjeux majeurs** résultant de cette situation et pouvant orienter la définition des grands objectifs
 - le maintien de la diversité des habitats (composition et structure) qui favorise la présence d'une faune riche et la préservation des liens fonctionnels entre les coteaux et les vallées, ainsi qu'entre l'aval et l'amont des cours d'eau
 - parmi cette mosaïque d'habitats, la préservation prioritaire de certains d'entre eux, pour assurer la reproduction ou l'alimentation des espèces les plus rares
 - la préservation de la ressource en eau (quantité et qualité) indispensable à la survie de nombreuses espèces. Une attention particulière devra être portée sur les petits affluents des Beunes et sur tous les secteurs amonts des cours d'eau.

L'écrevisse à pieds blancs

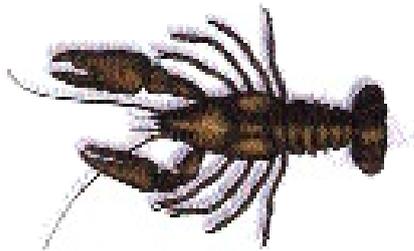
Austropotamobius pallipes

Statut juridique de l'espèce

- Directive Habitats : annexes II et V
- Convention de Berne : annexe III
- Protection nationale : arrêté du 21 juillet 1983, relatif à la protection des écrevisses autochtones

Description de l'espèce

Écrevisse d'environ 12 cm, de coloration vert bronze à gris, face ventrale pâle.



Caractères biologiques

- L'accouplement a lieu à l'automne. Les oeufs pondus quelques semaines plus tard sont portés par la femelle qui les incube pendant 6 à 9 mois. L'éclosion a lieu au printemps (les juvéniles restent liés à leur mère jusqu'à la première mue).
- La fécondité est faible : dans un habitat favorable, la femelle ne se reproduit qu'une fois par an et, en outre, beaucoup d'oeufs n'arrivent pas à éclosion. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 2-3 ans. La longévité des adultes est d'environ 12 ans.
- Au niveau pathologique, cette espèce est particulièrement sensible à l'aphanomyose ou "peste des écrevisses" qui est susceptible de décimer complètement des populations entières ; le champignon responsable de cette maladie est porté par des écrevisses américaines introduites en Europe, qui lui sont résistantes.
- L'écrevisse à pieds blancs est relativement peu active de l'hiver jusqu'au mois de mai. Elle possède un comportement grégaire. Par contre, après l'accouplement, la femelle s'isole dans une niche individuelle.
- Cette espèce n'apprécie pas la lumière et présente donc un comportement nocturne (généralement cachée dans un abri durant la journée elle reprend sa quête de nourriture qu'à la tombée de la nuit).
- L'écrevisse à pieds blancs est omnivore. Elle présente un régime alimentaire varié composé principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, etc), mais aussi de larves et têtards de grenouilles, de petits poissons, etc. Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux (terrestres ou aquatiques) en décomposition.

Habitat et caractères biologiques

- Les exigences de l'espèce sont élevées en ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux ; son optimum correspond aux "eaux

Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée (de préférence saturée en oxygène), neutre à alcaline, riche en calcium (élément indispensable pour la formation de la carapace lors de chaque mue). Elle a besoin d'une température de l'eau relativement constante (15 à 18°C), qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été.

- En terme d'habitat, elle recherche des cours d'eau présentant des abris multiples et variés (fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs) avec une végétation qui joue un rôle important, dans la mesure où les bois morts, les herbiers aquatiques, les racines et le chevelu racinaire des arbres de berge constituent autant d'abris pour les individus (vis-à-vis du courant et des prédateurs).
- En dehors de son rôle d'abri, la végétation aquatique ou rivulaire joue un rôle essentiel dans l'habitat de l'écrevisse au niveau de l'oxygénation de l'eau, de la température, de la quantité de lumière reçue et comme source de nourriture. Par contre, une trop grande densification de cette végétation peut avoir des effets inverses, défavorables à l'espèce : forte consommation d'oxygène la nuit, ombrage trop important préjudiciable aux espèces proies, etc.
- L'écrevisse à pattes blanches subit la concurrence d'écrevisses américaines introduites qui peuvent fréquenter les mêmes habitats et sont capables de l'éliminer rapidement.

Menaces éventuelles

- Actuellement, l'une des principales menaces réside dans la prolifération des écrevisses américaines introduites.
- Les repeuplements en truites et l'expansion du rat musqué, espèces prédatrices pour l'écrevisse constituent des facteurs potentiels de régression des populations.
- Elle est sensible aux modifications de son habitat :
 - toute perturbation est susceptible de provoquer une migration des individus ou leur disparition, notamment les opérations de reprofilage, de recalibrage ou de curage
 - toutes les pollutions affectant la qualité des eaux fréquentées par l'écrevisse (métaux lourds, nitrates, phosphates, herbicides, pesticides, etc)
 - les facteurs provoquant des variations brutales de la température de l'eau ou favorisant des écarts de température trop importants
 - la présence d'éléments en suspension dans l'eau (turbidité) est défavorable à la bonne oxygénation de l'eau et leur dépôt peut provoquer l'asphyxie des oeufs des écrevisses ainsi que le comblement de niches favorables à l'espèce.

Situation dans les vallées des Beunes

- De petites populations sont présentes sur quelques têtes de bassin des rivières peu perturbées. Comme l'écologie de l'espèce le laissait prévoir, ce sont les tronçons amont des petits affluents des Beunes qui sont actuellement les plus favorables au maintien des populations d'écrevisses à pieds blancs.
- En dehors de ces secteurs, les éléments défavorables sont, selon les tronçons :
 - un réchauffement des eaux résultant de leur ralentissement (atterrissements, plans d'eau)
 - des pics de pollution à certaines périodes de l'année. Même si la qualité des eaux est globalement bonne sur les Beunes, les taux de nitrates augmentent régulièrement et peuvent être excessifs à certaines périodes de l'année, et les taux de nitrites peuvent être temporairement élevés à l'aval des piscicultures
 - les opérations de curage et de recalibrage lorsqu'elles sont

Le chabot

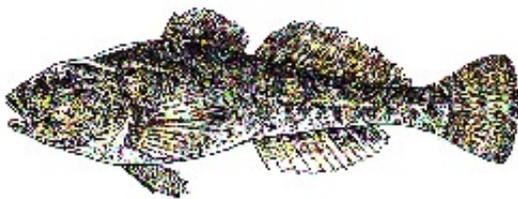
Cottus gobio

Statut juridique de l'espèce

- Directive " Habitats " : annexe II.
- Protection française : espèce susceptible de bénéficier de mesures prises dans le cadre d'arrêté de protection de biotope (arrêté du 8/12/88).

Description de l'espèce

Petit poisson de 10 à 15 cm au corps en forme de massue, avec une tête large et aplatie.



Caractères biologiques

- La reproduction se déroule en mars-avril. Les œufs sont déposés et collés par la femelle au plafond de l'abri du mâle, de nature rocheuse.
- Le chabot se nourrit principalement la nuit, d'insectes et d'autres organismes benthiques. Il chasse à l'affût et peut consommer les pontes des autres poissons (notamment ceux de la truite).
- De nature territoriale et sédentaire, il se tient caché dans des anfractuosités.

Habitat et caractères biologiques

- Le chabot recherche les eaux courantes, fraîches, bien oxygénées et de bonne qualité. Les tronçons les plus favorables correspondent souvent aux mêmes que ceux recherchés par la truite.
- L'espèce s'observe dans les cours d'eau à fond rocaillieux ou caillouteux.
- Un substrat grossier offrant de nombreux abris de tailles variables favorise l'installation d'une population abondante et stable.

Menaces éventuelles

- Les nombreux phénomènes naturels ou artificiels (encombres, barrages, atterrissements, surcreusement du lit mineur, etc) qui provoquent un changement des paramètres du milieu : ralentissement et réchauffement de l'eau, eutrophisation, assèchement, etc.
- Les phénomènes créant un dépôt de sédiments fins qui recouvrent le substrat caillouteux et colmatent les caches.
- Les pollutions ponctuelles ou diffuses, d'origine agricole, urbaine ou industrielle.

Situation dans les vallées des Beunes

- Les effectifs ne sont pas connus, mais les secteurs amont et moyens des cours d'eau du site sont globalement favorables à la présence du chabot.
- En dehors de ces secteurs, les éléments défavorables sont, selon les tronçons :
 - un réchauffement des eaux résultant de leur ralentissement (atterrissements, plans d'eau, ouvrages)
 - les pics de pollution à certaines périodes de l'année. Même si la qualité des eaux est globalement bonne sur les Beunes, les taux de nitrates augmentent régulièrement et peuvent être excessifs à certaines périodes de l'année.
 - les opérations de curage et de recalibrage lorsqu'elles provoquent un dépôt de sédiments vers l'aval et/ou lorsqu'elles suppriment toutes les concrétions calcaires (abris pour la reproduction).

Chiroptères (chauve-souris)

Statut juridique de l'espèce

- Toutes les espèces de chiroptères sont protégées au niveau national.
- Certaines sont inscrites aux annexes II ou IV de la directive "Habitats".

Description de l'espèce

Mammifère volant se dirigeant et chassant aux ultrasons.

.



Grand et petit
rhinolophe



Grand et petit
murin



Minoptère de schreibers

Caractères biologiques

- Des chiroptères peuvent être présents sur le site à toutes les périodes de l'année, mais il ne s'agit pas forcément des mêmes espèces :
 - de mai à juillet : colonies de reproduction
 - de novembre à avril : colonies d'hivernage
 - en avril, mai, août, septembre et octobre : haltes transitoires (recherche de sites de reproduction ou d'hivernage, halte migratoire).
- Les chiroptères de France sont tous insectivores et chassent les insectes volants, de nuit. Cette activité de chasse a lieu durant la période de reproduction et durant les haltes transitoires.
- En hiver, les individus vivent au ralenti, mais peuvent se réveiller si les conditions météorologiques deviennent plus clémentes. Les chiroptères vivent sur leurs réserves durant l'hiver et sont donc très sensibles au dérangement, ainsi des individus réveillés durant l'hiver ne trouveront pas de ressource alimentaire leur permettant de survivre.
- Quel que soit le type de gîte utilisé, les chiroptères recherchent toujours un lieu où la température est tamponnée, fraîche en été et douce en hiver (les chauves-souris craignent le gel).

Habitat et caractères biologiques

- Les milieux les plus couramment utilisés pour l'hivernage ou la reproduction sont les grottes, les fissures dans les parois ou les troncs d'arbres, les arbres creux, les vieilles bâtisses.
- Chez les cavernicoles, les colonies de reproduction sont souvent formées de femelles, les mâles utilisant des dortoirs isolés dans des arbres.
- Alimentation : tous secteurs offrant de bons effectifs d'insectes volants. C'est notamment le cas des pelouses calcaires, des ripisylves bordant des prairies, des zones humides en général, des clairières dans les boisements.

Menaces éventuelles

- Suppression systématique des vieux arbres ou des arbres blessés.
- Restauration systématique du bâti ancien.
- Dérangement, surtout des colonies d'hivernage (spéléologie, vandalisme).
- Diminution de la ressource alimentaire par simplification du milieu (assèchement des zones humides, suppression des bocages, etc) et emploi excessif d'insecticides.

Situation dans les vallées des Beunes

- Pas de grosses colonies connues mais quelques petites colonies cavernicoles (hivernage) d'intérêt national.
- Du fait de l'importance des secteurs rocheux calcaires, des boisements non exploités et des vallées inondables, les gîtes dispersés comprenant peu d'individus peuvent être nombreux. Le site est potentiellement très favorable à l'accueil des chiroptères (nombreux abris et ressource alimentaire abondante).
- Les sites les plus importants nécessitent des mesures plus strictes visant à empêcher les accès "sauvages" et les actes de vandalisme.
- Une information, dans certains cas une surveillance, est nécessaire pour préserver les colonies d'hivernage du dérangement (accords avec les clubs de spéléologie).

L'agrion de Mercure

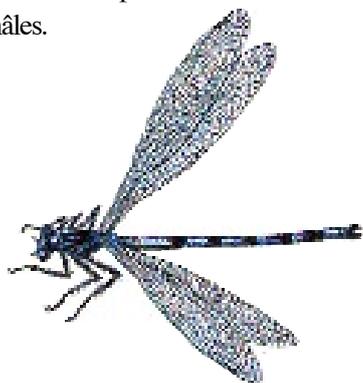
Ceonagrion mercuriale

Statut juridique de l'espèce

- Directive habitats : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale : arrêté du 22/07/1993

Description de l'espèce

Petite libellule fine. Chez les mâles, l'abdomen est bleu ciel avec des dessins noirs caractéristiques de l'espèce (mâle). Chez les femelles, l'abdomen est noir avec des reflets bronze. Il existe plusieurs espèces de petite taille ayant ces mêmes colorations. Le plus simple est donc de vérifier précisément les dessins noirs chez les individus mâles.



Caractères biologiques

- La période de vol dans nos régions s'étale de mai à août environ. La ponte s'effectue sur les plantes aquatiques ou riveraines. Le cycle de développement des larves est de deux ans.
- Les juvéniles se tiennent le plus souvent auprès des cours d'eau (prairie environnante, chemin ensoleillé...) et s'en éloignent peu durant les périodes de maturation sexuelle, d'alimentation, de repos, d'abri.
- Les adultes fréquentent les mêmes secteurs mais peuvent s'en éloigner fortement (recherche de nourriture, d'abri, etc).
- L'adulte se nourrit de petits insectes volants, et la larve de zooplancton et de petits invertébrés aquatiques.

habitat et caractères biologiques

- L'agrion de mercure est une espèce qui recherche les eaux courantes, permanentes, de faible gabarit, les eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, suintements, fontaines, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisselets et ruisseaux, petites rivières, etc), situés dans les zones bien ensoleillées

(zones bocagères, prairies, friches, en forêt dans les clairières, etc), en partie colonisées par de la végétation aquatique et amphibie.

- Les larves se tiennent dans les secteurs calmes parmi les plantes aquatiques, les tiges ou les racines des hélophytes et autres plantes riveraines.

Menaces éventuelles

- Comme la majorité des odonates, l'agrion de Mercure est sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat (faucardage, curage des fossés, piétinement, etc), à la qualité de l'eau (pollutions agricoles, industrielles et urbaines) et à la durée de l'ensoleillement du milieu (fermeture, atterrissement).
- Cette espèce est relativement fréquente en Aquitaine et sa situation n'est pas critique.

Situation dans les vallées des Beunes

- L'espèce est fréquente sur le site et les effectifs peuvent être abondants sur certains secteurs.
- Les principales menaces correspondent à la fermeture du milieu, soit du fait de l'abandon des terres et de la progression des aulnes et des saules, soit du fait des plantations de peupliers. Des opérations lourdes de nettoyage du cours pourraient aussi être dommageables, surtout en période de reproduction.
- Globalement cette espèce ne paraît pas menacée ni très vulnérable sur le site mais, du fait de son statut, la gestion du site doit prendre en compte la présence de l'agrion de Mercure.

Le Gomphe de Graslín

Gomphus graslinii

Statut juridique de l'espèce

- Directive " Habitats Faune-Flore " : annexe II.
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale : arrêté du 22/07/1993

Description de l'espèce

Libellule à la forme trapue, de taille moyenne, corps jaune avec des dessins noirs.

Caractères biologiques

- La biologie de cette espèce est très peu connue.
- La période de vol se situe en général de juin à août. La ponte se déroule de début juillet à la fin août. Les œufs sont déposés à la surface de l'eau où ils s'enfoncent avant de se fixer sur des cailloux ou des plantes, grâce à une substance collante.
- Les adultes immatures se tiennent dans des zones ensoleillées, abritées des vents dominants et riches en insectes (prairies, zones de lisières, clairières, chemins, etc), éloignées parfois de plusieurs kilomètres du lieu d'origine de développement larvaire. En période de reproduction les mâles surveillent un secteur du cours d'eau, posés sur une pierre, sur le sol, sur un rocher ou dans la végétation riveraine, dans des endroits dégagés et ensoleillés.
- L'espèce est carnassière, les larves se nourrissant probablement de petits invertébrés aquatiques et les adultes d'insectes volants.

Habitat et caractères biologiques

- *Gomphus graslinii* est une espèce héliophile qui colonise les eaux courantes, permanentes, claires et bien oxygénées.
- La larve se développerait principalement dans les rivières bordées d'une abondante végétation aquatique et riveraine.
- Les secteurs sableux et limoneux des parties calmes des cours d'eau conviennent bien au développement de l'espèce : retenues naturelles, moulins, etc.

Menaces éventuelles

- *Gomphus graslinii* est une espèce franco-ibérique. Sa répartition et ses effectifs sont donc limités, particulièrement dans la moitié nord de la France.
- L'espèce est très vulnérable aux modifications environnementales qui pourraient affecter le devenir des petites populations localisées :
 - des évolutions naturelles telles que le développement des boisements alluviaux, la compétition interspécifique, les modifications climatiques, etc
 - des agressions anthropiques directes sur son habitat (rectification des berges des rivières, barrages avec marnage important, extractions de granulats, etc)
 - la pollution des eaux, résultant des activités agricoles, industrielles, urbaines et touristiques.

Situation dans les vallées des Beunes

- Comme au niveau national, le *Gomphus graslinii* est beaucoup moins fréquent et moins abondant que l'agrion de Mercure. Cette situation le rend nettement plus vulnérable aux modifications de son milieu de vie.
- Les éléments favorisant la présence actuelle de l'espèce sont :
 - pour le développement des larves, les nombreux secteurs d'eau calme dans les cours d'eau, au niveau des concrétions calcaires, des ouvrages divers, des encombres, etc.,
 - pour le stationnement des mâles adultes, la présence de milieux herbacés bas, bien ensoleillés, de nombreux chemins de terre et de cailloux.
- Les éléments défavorables qui peuvent provoquer une régression de l'espèce sur le site sont :
 - la forte colonisation des vallées par les ligneux, du fait de l'abandon de l'entretien des terres
 - les opérations de curage, si elles sont réalisées durant la période de reproduction de l'espèce
 - les variations fortes et rapides du niveau d'eau, en période de reproduction.

La cordulie à corps fin

Oxygrasta curtisii

Statut juridique de l'espèce

- Directive " Habitats Faune-Flore " : annexe II.
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale : arrêté du 22/07/1993

Description de l'espèce

Libellule de taille moyenne, trapue. Le thorax est vert métallique (reflets brillants, fréquemment jaunes ou bleus). L'abdomen est noir avec de grosses taches jaunes formant des dessins caractéristiques. Si l'on peut distinguer correctement l'abdomen, il est impossible de confondre cette espèce avec une autre.

Caractères biologiques

- La période de vol s'étale de mai jusqu'à août. La ponte a lieu de juin à août. Les œufs sont directement déposés dans l'eau.
- La durée totale du cycle de développement de la larve serait de 2 à 3 ans.
- Les adultes se tiennent parfois très éloignés de l'eau (lisières, friches, chemins, bien ensoleillés et abrités du vent), mais durant la reproduction (mi-juin), ils réapparaissent au dessus des milieux aquatiques.
- Le mâle possède un comportement territorial très marqué durant la reproduction (petit territoire).
- La larve se nourrit d'invertébrés aquatiques et l'adulte d'insectes volants.

habitat et caractères biologiques

- Les adultes d'*Oxygrasta curtisii* fréquentent couramment des milieux humides à végétation herbacée dense comportant des buissons et arbustes, voire des arbres. Ces milieux sont situés à proximité de cours d'eau ou de plans d'eau.
- Les effectifs peuvent être abondants dans les marais tourbeux et dans les zones humides des vallées de fleuves et rivières.
- Les larves se tiennent dans la vase ou le limon à proximité des berges. Elles occupent donc préférentiellement des milieux d'eau stagnantes ou à courant faible.

Menaces éventuelles

- Les risques de diminution ou de disparition des populations d'*Oxygrasta curtisii* relèvent principalement de trois facteurs :
 - des modifications écologiques naturelles (compétition inter spécifique, évolution du climat...).
 - des agressions anthropiques directes sur son habitat et son environnement (extractions, barrages avec marnage important, mise en culture des marais, rectification des berges de cours d'eau, etc)
 - de la pollution des eaux, (résultant des activités agricoles, industrielles, urbaines et touristiques).

Situation dans les vallées des Beunes

La structure des milieux présents semble être très favorable à l'espèce, mais elle a été peu observée (cause inconnue)

Le cuivré des marais

Lycæna dispar

Statut juridique de l'espèce :

- Directive " Habitats " : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale : arrêté du 22 juillet 1993

Description de l'espèce

Petit papillon dont la face supérieure des ailes est orange cuivré, bordée de noir (avec des taches noires variant selon le sexe et les sous espèces).

Caractères biologiques

- L'espèce présente deux générations d'individus par an. Les adultes s'observent de mai à juin puis de juillet à août . Ils sont floricoles (menthe, pulicaire, gesse, salicaire, l'eupatoire chanvrine, le chardon des marais, grande berce, etc).
- Les chenilles sont phytophages et les plantes hôtes (où sont pondus les œufs) appartiennent au genre Rumex (*R. aquaticus*, *obtusifolius*, *crispus* ou *conglomeratus* pour la première génération et *R. aquaticus*, *obtusifolius* ou *pulcher* pour la seconde génération).
- Les adultes peuvent se déplacer sur plusieurs kilomètres et coloniser de nouveaux sites de reproduction. Les mâles ont un comportement territorial.

Habitat et caractères biologiques

- L'espèce se rencontre principalement dans des prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0.20 à 1.50 m).
- Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. Il peut s'agir de prairie de fauche ou de pâture extensive, de la végétation amphibie des rives de plans d'eau ou de cours d'eau, de marais (basiques ou acides), de cariçaias, de roselières sèches, etc.
- Suite à une fragmentation importante de l'habitat potentiel, les populations se limitent souvent à de petits îlots le long de fossés humides rarement fauchés.
- Les habitats utilisés correspondent souvent aux stades évolutifs précoces précédant la mégaphorbaie.

Menaces éventuelles

- Le statut de cette espèce n'est pas totalement clair, mais elle est généralement considérée comme étant en régression. Elle est de toute façon vulnérable du fait du morcellement de ses populations.
- L'assèchement des zones humides est le facteur de menace le plus important.
- Le cuivré des marais est sensible à la colonisation de ses habitats par les ligneux. L'extension des zones ombragées liées à un assèchement et une modification du pH de la couche superficielle du sol, entraînent la disparition progressive des Rumex et des plantes nectarifères butinées par les adultes (menthe et pulicaire).
- La disparition de corridors de colonisation ou d'échange entre populations du fait d'activités humaines mal positionnées dans le temps (fauche des bords de route, curage des fossés).
- Le pâturage intensif des prairies par des bovins a diverses conséquences défavorables (eutrophisation du milieu, appauvrissement de la flore, etc).

Situation dans les vallées des Beunes

- La population de cuivrés des marais sur le site ne semble pas présenter des effectifs très abondants, mais l'espèce est relativement fréquente et ne paraît pas menacée.
- Il existe toutefois des facteurs défavorables qui peuvent expliquer la faiblesse des effectifs, malgré la présence d'habitats favorables :
 - du fait de l'abandon de l'entretien des terres, la colonisation des milieux herbacés par les ligneux ou la disparition des plantes florifères (ressource alimentaire des papillons adultes) en raison de la densification des roseaux ou des lâches
 - dans certains secteurs, la plantation de peupleraies ou la mise en culture du bas-marais alcalin.