



NOTE DE SYNTHÈSE
du
DOCUMENT D'OBJECTIFS

- oOo -

Site Natura 2000 : Les Sorgues (FR 9301578)



sept 2006 - Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues



SOMMAIRE

<u>LA DEMARCHE NATURA 2000</u>	3
<u>DESCRIPTION DU SITE NATURA 2000 LES SORGUES</u>	4
• LOCALISATION ET PERIMETRE	4
• LE RESEAU DE COURS D'EAU DES SORGUES	5
• LE CONTEXTE SOCIO ECONOMIQUE	6
<u>PATRIMOINE NATUREL DU SITE</u>	7
• LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE	7
- Les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats »	8
- Les grands ensemble de végétation	9
• LA FAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE	12
- Les espèces animales de l'Annexe II de la Directive « Habitats »	12
• LA FAUNE ET LA FLORE D'INTERET PATRIMONIAL	13
- Les espèces animales patrimoniales	13
- Les espèces végétales patrimoniales	13
• LA FLORE INVASIVE	14
<u>LES ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE</u>	15
• EXPOSE DES ENJEUX DE CONSERVATION	15
- enjeux par grands milieux	15
- enjeux spécifiques aux espèces	16
• SYNTHESE DES ENJEUX	17
- Approche spatiale des enjeux	17
- Un contexte territorial très spécifique	17
- Synthèse des enjeux	18
• EXPOSE DES OBJECTIFS	18
<u>STRATEGIE</u>	19
<u>PLAN DE GESTION</u>	20
<u>MESURES DE GESTION</u>	
• CADRES DE MISES EN ŒUVRE DES MESURES	21
• SCHEMA RECAPITULLATIF DES DISPOSITIFS	23
• CATALOGUE DES FICHES ACTIONS DU DOCOB	24

LA DEMARCHE NATURA 2000

La démarche Natura 2000 vise à créer au niveau européen un réseau de sites afin de préserver la diversité du patrimoine biologique. Ce réseau Natura 2000 a pour objet de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il est défini par 2 directives européennes :

- La directive du 21 mai 1992 dite "Habitats" visant la conservation d' « habitats » (communautés végétales) et d'espèces et rares ou menacés de disparition .
- La directive du 2 avril 1979 dite "Oiseaux" visant la protection de certaines espèces d'oiseau rares ou menacés et des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie de ces espèces.

Les deux directives donnent une obligation de résultats de chaque Etat membre vis-à-vis de l'Europe : le maintien de la biodiversité sur les sites Natura 2000.

La France a choisi d'élaborer des plans de gestion concertés localement pour chaque site : les Documents d'Objectifs. Ces plans de gestion dressent un état des lieux du patrimoine d'intérêt communautaire et des mesures à mettre en œuvre pour le conserver.

Un **opérateur local** est chargé de coordonner les études scientifiques, d'animer la démarche de concertation locale et de rédiger le document d'objectif.

Un **Comité de pilotage** comprenant les représentants des élus et des usagers du site et réunit sous la responsabilité du Préfet de Département valide les grandes étapes d'élaboration du document d'objectif.

Le site Natura 2000 Les Sorgues est retenu comme site Natura 2000 vis à vis de la seule **Directive « Habitats »**.

L'animation de la démarche d'élaboration du Document d'Objectif a été confiée depuis 2002 au **Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues** et menée en étroite collaboration avec les représentants du Comité de Pilotage du site et les services déconcentrés de l'Etat.

La réunion de **groupes de travail** scientifiques a permis d'affiner le diagnostic et les enjeux de conservation du site.

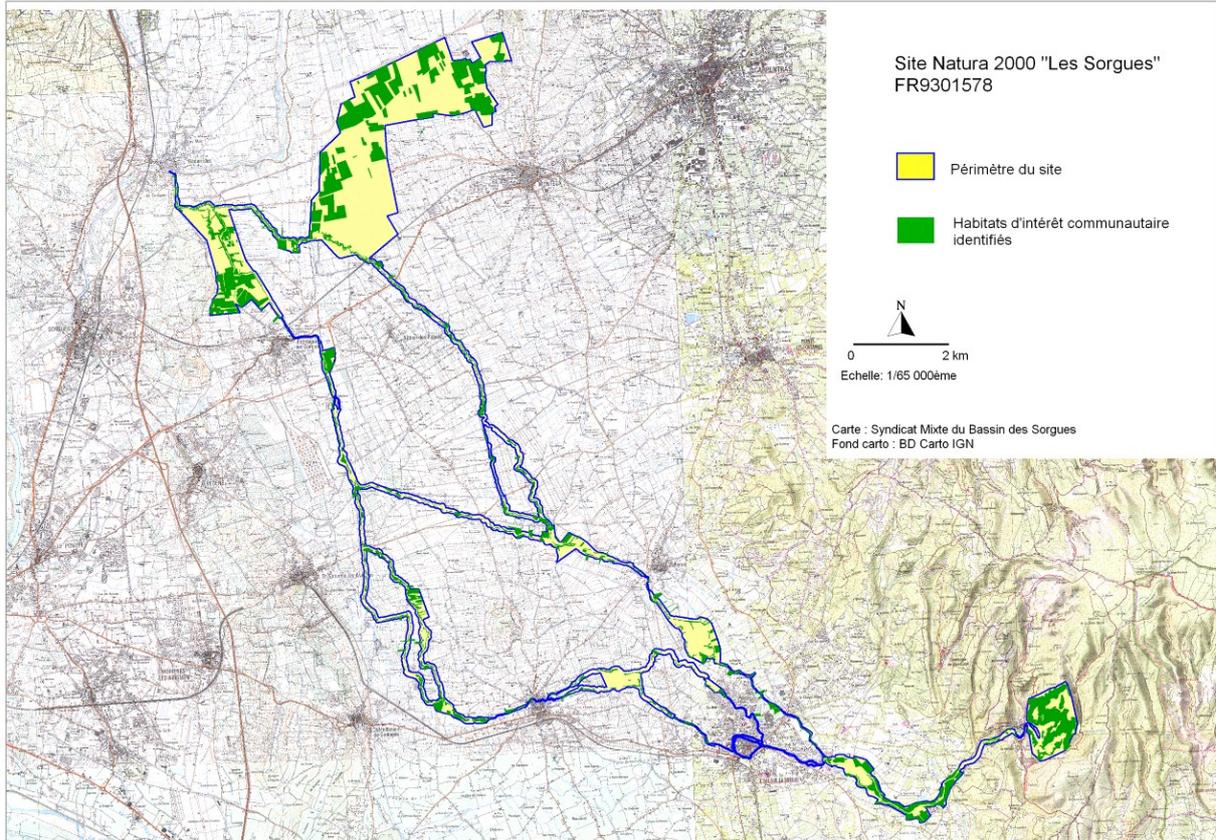
Des **commissions de travail sur les enjeux sociaux et économiques** ont également été mises en place par le Comité de pilotage du site.

Ces Commissions (Agriculture ; Aménagement et Urbanisme ; Loisirs et Tourisme) se sont réunies à plusieurs reprises. Elles ont permis de débattre avec les acteurs locaux des enjeux de gestion, et de proposer au Comité de Pilotage des objectifs de gestion et des mesures à mettre en œuvre.

DESCRIPTION DU SITE NATURA 2000 LES SORGUES

• LOCALISATION ET PERIMETRE

Le site Natura 2000 La Sorgue et l'Auzon (FR9301578) se trouve en région Provence, Alpes, Côte d'Azur, dans le département du Vaucluse, au Sud de la plaine comtadine. Il se situe dans le triangle formé par les agglomérations d'Avignon, Carpentras et Cavaillon. Il concerne une partie du territoire de 15 communes.



Le périmètre s'étend sur une superficie d'environ 2500 ha qui se répartie en 3 grands ensembles d'Est en Ouest :

- Le Cirque de Fontaine de Vaucluse : 6 % de la surface du site.

Ce secteur appartient à un ensemble où l'aridité est très prononcée. La végétation en place a été régulièrement détruite par le feu et seuls des stades juvéniles pionniers ont pu, jusqu'à présent, se maintenir.

- L'hydrosystème des Sorgues : 59 % de la surface du site (cours d'eau, berges et forêt riveraine).

Contrairement à la quasi totalité des cours d'eau en région méditerranéenne, l'hydrologie de la Sorgue n'est pas un facteur de destruction pour la végétation. Cette végétation a pu s'exprimer à travers une grande biodiversité et l'évolution des formations arborées vers des stades matures.

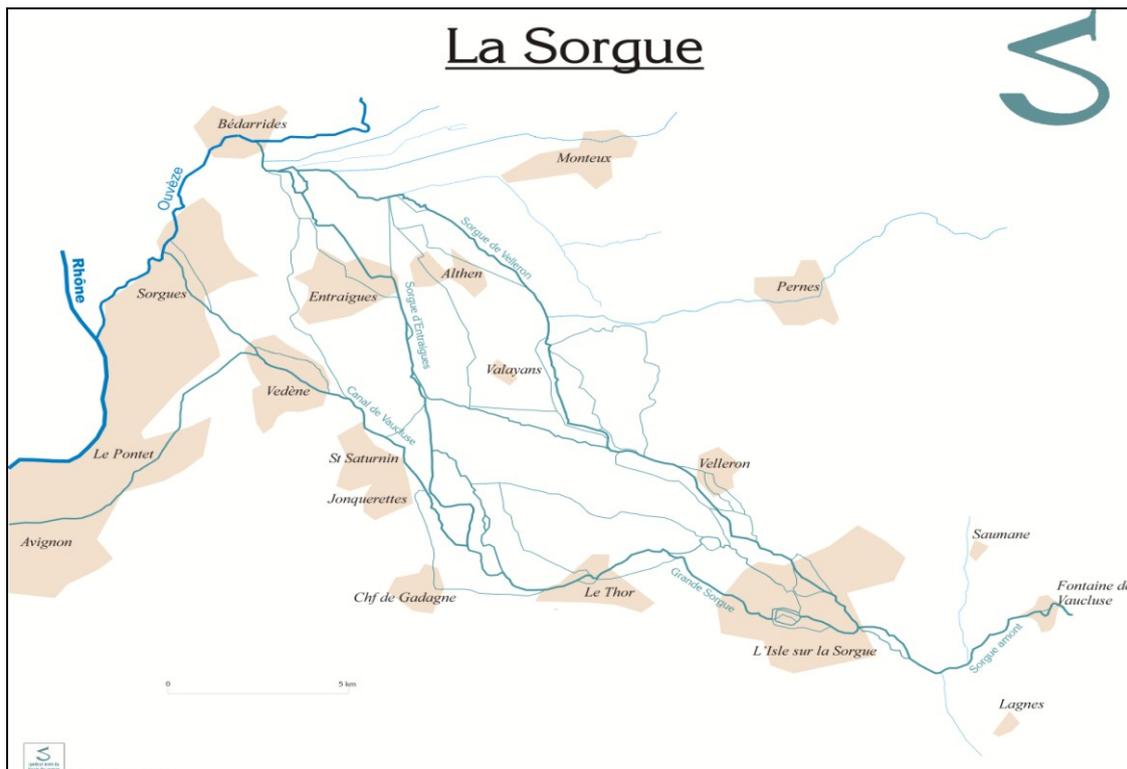
- Les zones humides : 36 % de la surface du site.

Il s'agit essentiellement de prairies humides associées au réseau des Sorgues mais également à ses affluents comme la Grande Levade, le Grand Vallat et l'Auzon.

• LE RESEAU DE COURS D'EAU DES SORGUES

Le réseau des Sorgues est issu d'une des plus importantes exurgences d'Europe, la Fontaine de Vaucluse, principal exutoire d'un aquifère karstique très étendu (1200 km²).

Réseau complexe de cours d'eau, sa configuration est l'héritage des aménagements réalisés au fil des siècles pour drainer des zones marécageuses et répartir une ressource abondante en vue de son exploitation agricole et industrielle. L'intervention des hommes a été telle que la Sorgue est devenue une rivière « à l'envers » : le tronçon le plus en amont du bassin (« Sorgue amont » de Fontaine à L'Isle-sur-la-Sorgue) a des dimensions beaucoup plus importantes que les tronçons situés plus en aval.



L'organisation hydraulique et hydrographique du réseau des Sorgues est totalement tributaire des ouvrages hydrauliques qui en constituent le fondement.

- Le réseau comprend un chenal principal (la « Sorgue amont ») qui se sépare au lieu-dit « le Partage des Eaux » à l'Isle sur la Sorgue en deux bras principaux: la Sorgue de Velleron et la Grande Sorgue -qui devient Sorgue d'Entraigues.
- La Sorgue d'Entraigues et la Sorgue de Velleron se ramifient en de nombreux canaux aux noms différents (environ une trentaine de bras) et se rejoignent à l'amont immédiat de Bédarrides, pour se jeter dans l'Ouvèze.
- L'ensemble du réseau des Sorgues totalise un linéaire de plus de 500 km, les principaux biefs totalisant une distance d'environ 180 km.

Avec un **débit soutenu**, une **absence** de véritables **étiages** et des **températures comprises entre 11 et 15° C**, le réseau des Sorgues représente une exception en région méditerranéenne avec des caractéristiques qui s'apparentent davantage à un cours d'eau des régions tempérées.

La gestion de cet « hydrosystème » nécessite de tenir compte de ces spécificités et d'avoir une **approche circonstanciée** des paramètres qui définissent habituellement le bon fonctionnement d'un cours d'eau.

• CONTEXTE SOCIO ECONOMIQUE

- Evolution de l'occupation des sols : La valeur agronomique des sols associée à l'abondance de la ressource en eau ont permis depuis des siècles une exploitation intensive des sols et généré un parcellaire foncier très morcelé. La vocation agricole de ce territoire connaît actuellement un fort déclin alors qu'il est fortement confronté au développement de l'urbanisation. Certains secteurs de la plaine connaissant un taux de progression démographique supérieur à 3% par an.
- Urbanisation : Le site Natura 2000 se trouve en contexte urbain (il traverse le centre ville de 4 communes) et péri-urbain. A l'échelle du périmètre d'étude, 15% des surfaces sont actuellement urbanisées. Ce territoire connaît une évolution très rapide des aménagements routiers et du bâti.
- Agriculture : 81 % de la surface du site est répertoriée comme agricole dans les documents d'urbanisme des communes. L'activité agricole est garante de la conservation des prairies naturelles. Elle génère cependant des impacts par le double jeu des phénomènes de déprise et d'intensification des pratiques.
- Loisirs et tourisme : La pratique des loisirs de plein air (pêche, canoë-kayak...) connaît un succès grandissant et l'augmentation de la fréquentation du site est manifeste. Cette pratique génère des impacts liés à la fréquentation de milieux naturels fragiles.
- Grands Aménagements : Ils se développent le long des Sorgues (bases de loisirs, bassins de rétention des eaux, parc éolien...). Ces projets de grande ampleur sont soumis à l'évaluation de leur incidence par les services de l'Etat au titre de Natura 2000 et également au titre de la Loi sur l'Eau.

L'analyse de l'influence des activités humaines au regard de la conservation des espèces et habitats révèle des impacts différents selon que l'on se situe dans les milieux secs du cirque de Fontaine ou dans la majeure partie du site constituée par l'hydrosystème (cours d'eau, végétation riparienne et prairies humides) :

- **Les milieux secs du cirque** de Fontaine sont essentiellement affectés par les **activités de loisirs** de plein air.
- L'**hydrosystème** qui se situe en contexte périurbain est directement influencé par les activités situées dans son bassin versant ; il cumule :
 - ✓ Une forte pression d'**urbanisation**
 - ✓ Une forte **concurrence entre les activités** pour l'occupation du sol;
 - ✓ Une **déprise agricole** très marquée avec difficultés d'accès au foncier
 - ✓ Une **intensification** des pratiques **agricoles**
 - ✓ Une **pression** croissante sur les milieux naturels des activités de **loisirs** du fait d'une population touristique en augmentation et de nouveaux résidents peu sensibilisés aux caractéristiques du milieu.

PATRIMOINE NATUREL DU SITE

Avertissement

Le site des Sorgues n'étant pas un territoire déjà pris en compte dans un dispositif d'espace protégé (Réserve, Parc, etc...), il n'existe pas d'antériorité en terme d'investigation scientifique sur son patrimoine naturel et donc de données fiables de référence sur la faune et la flore.

Les investigations réalisées dans le cadre de l'élaboration du Docob permettent d'établir un premier état des lieux sommaire de la biodiversité du site, en particulier les **habitats** cités en **Annexe I de la Directive « habitats »** et les **espèces citées à l'Annexe II** de cette même Directive.

Les habitats et espèces « **patrimoniales** » qui présentent un grand intérêt au plan local, sont également pris en compte.

Introduction

Le régime atypique de l'hydrosystème des Sorgues détermine un peuplement floristique et faunistique original dont on ne trouve pas d'équivalent dans des cours d'eau de plaine du Sud de la France.

Les études scientifiques ont permis de recenser sur le site Natura 2000 des Sorgues :

- **16 habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats** –dont 4 prioritaires- parmi les 133 répertoriés dans l'annexe I de la Directive européenne « Habitats ».

- **18 espèces l'Annexe II de la Directive Habitats** –dont 1 prioritaire -parmi les 203 répertoriés dans l'annexe II de la Directive « Habitats ». *Les espèces inventoriées sont des espèces animales ; pas d'espèces végétales de l'Annexe II DH sur le site.*

• LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Les études réalisées sur la flore figurent en annexes :

- *Etude de la végétation supérieure terrestre et aquatique.*
- *Etude des macrophytes et des bryophytes.*

La totalité des habitats naturels du site ont été inventoriés et des informations détaillées sur ces habitats ont été consignées dans des bases de données informatiques.

La végétation du site présente une forte mosaïcité, notamment au niveau du cours d'eau, mais également en ce qui concerne la végétation riveraine et les milieux xérophiles du Cirque de Fontaine. La plupart des habitats sont plus souvent présents sous forme de mosaïque que seuls dans la forme décrite dans les cahiers d'habitats.

Etant donné la difficulté de représenter la mosaïcité des habitats dans le cadre des contraintes de cartographie d'un site linéaire, il a été choisi de **représenter** uniquement les **habitats dominants** sur les cartes représentant l'ensemble des habitats. Les **données sur les mosaïques** sont cartographiées par habitat seul.

Cartes produites (ces cartes figurent en Annexes):

- Un atlas de cartes localisant les **habitats dominants terrestres de l'Annexe I** de la Directive Habitats
- Une carte format A1 « **Habitats dominants aquatiques** »
- Les cartes représentant la localisation de **chacun des habitats en mosaïques**.

• LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE (Annexe I de la Directive « Habitats »)

Les habitats **en gras avec astérisque(*)** sont d'intérêt communautaire **prioritaire**.
Chaque habitats est décrit dans une fiche habitat détaillée qui figure en annexes.

Milieu	Code Eur 15	Habitats d'Intérêt Communautaire : Appellation EUR 15	Sous Code Eur 15	Appellation EUR 15 précise	Code Corine	Surface	n° Fiche habitats
Cours d'eau	7220*	Source pétroliante avec formation de travertin (Cratonerium)* (prioritaire)			54.12	<1	16
	3260	Rivières des étages montagnard à planitiaire avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	3260_2	Rivières oligotrophes basiques	24.42x24.12	6	20
			3260_4	Rivière à renoncules oligo mésotrophes à meso eutrophes, neutres à basiques	24.43 x 24.12		
			3260_5	Rivières eutrophes (d'aval) neutres à basiques dominées par les renoncules et les potamots	24.44 x 24.14 & 24.15		
3260_6			Ruisseaux et petites rivières eutrophes, neutres à basiques	24.44 x 24.11 & 24.13			
Forêt riveraine	91Eo*	Forêt alluviale à aulnes et frênes <i>Alnus glutinosus</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alnion incanae</i>)* (prioritaire)			44.3	56	12
	92A0	Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0_6	Peupleraies blanches	44.61	176	14
			92A0_9	Chenaie ormaie méditerranéenne	44.62		15
91FO	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)		44.42	2	13		
Berges	3170*	Mares temporaires méditerranéennes *	3170_1*	Mares temporaires méditerranéennes à isoetes (Isoetion)*	22.3414	<0.1	1
	3270	Berges vaseuses des rivières avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	3270_1	Bidention des rivières et <i>Chenopodium rubri</i>	24.52	<1	3
	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiales et des étages montagnard à alpin	6430_4	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	37.71	<1	9
6430_1			Mégaphorbiaies mesotrophes collinéennes	37.72	10		
Zones prairiales	1410	Prés salés méditerranéens			15.5	1	21
	3170*	Mares temporaires méditerranéennes *	3170_3*	Gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles (Heleochloion)*	22.3414	2	2
	6420	Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (<i>Molinion-Holoschoenion</i>)		37.4	13	8	
	6510	Prairies de fauche extensives planitiales à submontagnardes (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)		38.22	552	11	
Cirque de Fontaine	6220*	Pelouses xérophytiques ouest méditerranéen (<i>Thero-Brachypodietea</i>)*	6220_1*	Ourlets méditerranéens mésothermes à brachipode rameux de Provence et des Alpes maritimes	34.511	9	6
			6220_2*	Pelouses à thérophytes méditerranéennes mésothermes	34.5131		7
	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)		31.82	2	4	
	5210	Formation de genévriers méditerranéens	5210_1	Junipéraies à Genévrier oxycèdre	32.1311	13	5
			5210_3	Junipéraies à Genévrier rouge	32.1321		5
	8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130_22	Éboulis calcaires mésoméditerranéens et supra méditerranéens à éléments moyens	61.32	1	17
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210_1	Falaises calcaires méditerranéenne thermophile	62.1111	2	18
8210_26			Végétation humo-épilitique des parois calcaires méditerranéennes	62.1115	19		

- DESCRIPTION DES GRANDS ENSEMBLES DE VEGETATION

Les communautés végétales sont décrites par grands ensembles. Les habitats communautaires répertoriés par grands milieux sont qualifiés par

- leur libellé EUR15,
- leur [code EU15], **en gras avec un*** lorsque il s'agit d'un habitat **prioritaire**.
- éventuellement, l'alliance phyto sociologique correspondante

- Végétation aquatique

Le caractère atypique du régime hydrologique et thermique des Sorgues ainsi que la bonne qualité de ses eaux permet le développement d'une végétation aquatique riche en biodiversité. Tout en amont, dès les sources, on trouve des **algues** (*Cladophoretum*, *Hildenbrandietum*, *Mélosirietum*) et des **mousses** (*Cynclidotion*, *Brachythecion rutabuli*, *Rhychostegion ripariodis*, *Fontinalion antipyrecae*) accrochées aux rochers, puis à partir du Moulin à papier de Fontaine, des **espèces herbacées** (hydrophytes) des eaux courantes ou dormantes apparaissent et **se développent sur la majorité du linéaire du réseau** (*Apion nodiflori*, *Ranunculion fluitantis*, *Potamion pectinati*).

La présence de macrophytes en amont du cours d'eau est spécifique des réseaux hydrographiques en milieux karstiques. Les caractéristiques physico-chimiques de l'eau des Sorgues permettent un important développement de ces herbiers sur une grande partie du réseau des Sorgues, et lui confèrent cette couleur verte si caractéristique.

Habitats communautaires répertoriés :

- **Végétation des rivières des étages planitaire à montagnard** [Code EUR 15 : 3260] avec végétation du *Ranunculion* est surtout localisé dans le cours supérieur des Sorgues. C'est une formation à hydrophytes caractérisée par des feuilles de toute petite taille ou découpées en lanières, ses tiges souples ondulant dans le courant et son solide enracinement dans les sédiments. Le recouvrement est variable, et il dépend fortement des faciès d'écoulement.

- Végétation semi aquatique

Il s'agit des **formations de pied de berge**, faisant la transition entre le milieu aquatique et terrestre : habitats rupicoles, pelouses à annuelles temporairement inondées, roselières et ourlets. Elles sont régies par des paramètres écologiques déterminants (alternance de phases inondées et exondées, température, concentration en éléments minéraux ...)

Sur le site ces formations sont structurées en **micro-ensembles souvent discontinus** du fait des pressions de l'agriculture et de l'aménagement des berges.

Habitats communautaires répertoriés :

- **Végétation des sources pétifiantes** [7220*] dont on a relevé une station de quelques m² au niveau du gouffre de Fontaine.
- **Mares temporaires méditerranéennes** [3170*] (*Nanocyperion flavescens*) principalement sur le cours supérieur des Sorgues.
- **Berges vaseuses de rivière** [3270] (*Bidention*) dans le cours inférieur des Sorgues.
- **Mégaphorbiaies hygrophiles des ourlets** [6430]
-

- Végétation riparienne

C'est la végétation que l'on trouve de part et d'autre du cours d'eau en haut de berge, également appelée **ripisylve**. Le contexte climatique combiné au régime hydrologique atypique des Sorgues (pas de crues dévastatrices) et à la présence de sols profonds permet a permis le développement de formations matures. On note la présence :

- d'une ripisylve méditerranéenne (forêt galerie à Peuplier blancs) avec tous ses stades d'évolution jusqu'aux stades matures à Ormes et à Frênes.
- d'une ripisylve médioeuropéenne, qui s'exprime par la présence d'une frênaie aulnaie.
- d'une formation relictuelle de chênaie pédonculée-ormaie, stade ultime d'une dynamique qui rapproche cet habitat de ceux observés sur les grands fleuves médio-européens.

Ainsi on constate sur les bords de Sorgue la présence de ripisylves matures, fait tout à fait exceptionnel en France méditerranéenne où les forêts riveraines en sont presque toujours réduites à des stades pionniers. Cette végétation, bien développée sur le cours amont, se trouve cependant fortement fragmentée et réduite en largeur après le partage des eaux de l'Isle sur la Sorgue et sur la plus grande partie du réseau des Sorgues.

Habitats communautaires répertoriés :

Plusieurs formations se rencontrent quasiment toujours en mosaïques :

- **Forêts galeries *Salix alba* et *Populus alba* [92A0]**: principal habitat des forêts riveraines en région méditerranéenne, qui présente sur le site un stade mature très représenté, ce qui est rare en région méditerranéenne.
- **Forêts alluviales à *Aulus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* [91E0*]**, proches des forêts des fleuves médioeuropéens et dont on trouve la formation la plus intéressante en rive droite de la Sorgue amont.
- **Forêt mixte riveraine (*Ulmion minoris*) [91F0]**, chênaie ormaie localisée sur quelques îlots.

➤ Zones prairiales

Avant les premiers travaux de drainages qui ont permis les implantations humaines, la plaine de la Sorgue constituait un delta marécageux très étendu. Malgré le drainage, **les terrains traversés par les Sorgues conservent un caractère hygrophile favorable à l'expression des formations du type prairies humides, en particulier dans la partie aval du bassin** versant où les sols sont plus hydromorphes du fait du niveau très élevé de la nappe phréatique.

La surface des prairies est en régression constante sur le site du fait de la déprise agricole, de l'évolution des pratiques culturales et de leur remplacement par des cultures estimées plus rentables.

Elles occupent des sols fertiles, dont la productivité est renforcée par des apports plus ou moins fréquents de nutriments ou éventuellement par l'irrigation. Plusieurs fauches ou un pâturage permanent sont nécessaires pour maintenir le milieu en l'état et éviter que des fruticées ne s'y installent.

Habitats communautaires répertoriés :

- **Prairies de fauches extensives [6510]**: qui représente la plus grande surface d'habitat d'intérêt communautaire du site Natura 2000, et qu'on retrouve essentiellement en aval du réseau des Sorgues dans la zone des Herbages d'Entraigues et des Confines de Montoux.
- **Prairies méditerranéennes à hautes herbes [6420]** : Prairies à végétation dense et élevée qui s'installent sur des sols presque marécageux, riches en carbonates et à nappe phréatique élevée toute l'année. Cet habitat, très rare en région méditerranéenne, semble constituer une survivance de l'époque glaciaire. Il se maintient aux Herbages d'Entraigues, sur une petite

surface. Sa biodiversité est exceptionnelle avec un contingent important d'espèces rares ou protégés (*Orchis laxiflora*, *Orchis palustris*, *Ophioglossum vulgatum*).

Le secteur des confins de Montoux représente un des plus grands ensembles de prairies de la région méditerranéenne. A cet endroit la continuité de parcelles de prairies sur une grande surface permet de trouver pour ces habitats prairiaux une biodiversité bien plus grande que sur le reste du site.

Le « site Ruggieri »- en limite Nord du site sur la commune de Montoux- présente, en plus des deux types de prairies précitées, des habitats très particuliers à très grande affinité littorale dont :

-**Mares temporaires méditerranéennes [3170*]** : formation subhalophile qui s'installe sur substrat argilo-limoneux inondé une partie de l'année, mais exondé à partir de la fin du printemps. Composée d'une végétation rase et clairsemée dominée par *Crypsis schoenoides* (et présence de *Phalaris paradoxa*), elle est soumise aux pressions du pâturage ovin.

- **Prés salés méditerranéens [1410]** : habitat prairial primaire, faiblement halophile qui s'installe sur substrat argilo-limoneux. Cette formation est habituellement pâturée

➤ Cirque de Fontaine de Vaucluse

Le cirque de Fontaine de Vaucluse est un milieu essentiellement minéral caractérisé par une très grande aridité et qui a été régulièrement affecté par des incendies. Une végétation xéro-thermophile relativement diversifiée s'est adaptée à ces conditions très contraignantes.

Il s'agit d'un **secteur de fort intérêt biologique** où se concentrent le plus grand nombre d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire du site . Il joue un rôle de réservoir biologique.

Habitats communautaires répertoriés :

- **Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* [5110]** largement représentées sur la partie haute du Cirque,
- **Formations de genévriers méditerranéens [5210]**
- **Pelouses steppiques xérothermophiles [6220*]** qui restent rares, très réduite en surface et localisées souvent sur des vives rocheuses.
- **Formations édaphiques hautement spécialisées se développant dans les **éboulis méditerranéens occidentaux thermophiles** [8130] et sur les parois rocheuses (**végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires** [8210])**

• **LA FAUNE D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE**

Les rapports détaillés des études réalisées sur la faune figurent en annexes. Les cartes de localisation générale des espèces animales figurent dans le Document d'Objectifs du site. Des fiches détaillées pour chaque espèce (fiches espèces) sont répertoriées en annexes du DOCOB.

• **LES ESPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS**

Ces espèces nécessitent, selon la Directive « Habitats », une conservation des milieux nécessaires à leur conservation.

Groupe faunistique	Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats recensée	N° de la Fiche espèce
Mammifères, rongeurs	Castor	01
Mammifères, chiroptères	Grand rhinolophe	02
	Petit rhinolophe	03
	Vespertillon à oreilles échanrées	05
	Petit Murin	06
	Grand Murin	07
	Minioptère de Schreibers	14
Invertébrés terrestres	Lucane cerf volant	16
	Grand capricorne	17
	Agrion de mercure	18
	Ecaille chinée*(prioritaire)	19
	Damier de la Succise	20
Poissons	Bouvière	32
	Blageon	33
	Chabot	34
	Lamproie de planer	35
	Toxostome	36

• LA FLORE ET LA FAUNE D'INTERÊT PATRIMONIAL

• LES ESPECES ANIMALES D'INTERET PATRIMONIAL

✓ Espèces de l'annexe IV de la Directive habitats:

Reptiles	Lézard vert occidental Lézard des murailles Couleuvre d'esculape
Batraciens	Crapaud calamite Rainette méridionale Alyte accoucheur
Invertébrés	Azuré du serpolet Magicienne dentellée
Chauve souris	Sérotine commune Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Vespère de Savi Noctule de Leisler Oreillard gris Murin de Daubenton Molosse de Cestoni

✓ Espèces non citées par la Directive habitats mais présentant un intérêt patrimonial local très fort :

- deux espèces de poissons patrimoniaux : la **Truite fario**, qui présente sur les Sorgues une souche locale et l'**Ombre commun**, qui représente l'unique peuplement naturel du sud de la France. Ces poissons, d'intérêt halieutique font d'ores et déjà l'objet de mesures de protection, d'une réglementation de leur pêche et de mesures d'amélioration de leur habitat au travers du Contrat de rivière des Sorgues.
- deux espèces d'invertébrés aquatiques (**Bythinella sorgica** et **Rhyacophila vallisclusae**-endémique des Sorgues.)
- un batracien en limite d'aire de répartition géographique mondiale : Le **Triton palmé**
- un amphibien sérieusement menacé de disparition localement : Le **Lézard ocellé**, qui possède une valeur patrimoniale avérée puisqu'il est rare et menacé en Vaucluse et en régression partout en France.

• LES ESPECES VEGETALES D'INTERET PATRIMONIAL

➤ Les espèces patrimoniales

Sont pris en considération les critères stricts de sélection des espèces végétales patrimoniales : protection nationale ou régionale et Annexe V Directive Habitats. Ainsi, on recense 9 espèces dont le caractère patrimonial est estimé le plus important. Elles font l'objet d'une fiche descriptive détaillée en Annexes du Document d'Objectifs.

Les espèces patrimoniales prises en compte se retrouvent au niveau de l'hydrosystème, des zones humides annexes et des peuplements de ripisilve.

On note une **forte localisation** de ces espèces dans les espaces prairiaux et en particulier dans les **prairies humides méditerranéennes à grandes herbes** (code EUR15 : 6420) ou les **mares temporaires méditerranéennes** (code EUR15 : 3170).

Type de protection	Nombre d'espèces	Espèces
Protection nationale	1 espèce:	<i>Gratiola officinalis</i>
Protection régionale	7 espèces	<i>Crypsis schoenoides</i> ; <i>Ophioglossum vulgatum</i> ; <i>Orchis laxiflora</i> ; <i>Orchis palustris</i> ; <i>Phalaris paradoxa</i> ; <i>Stachys palustris</i> ; <i>Zannichellia palustris</i> ;
Annexe V Directive Habitats	1 espèce	<i>Ruscus aculeatus</i>

➤ **Le contexte de dépérissement du platane**

Le platane (*Platanus acerifolia*) a été planté au XIX^e siècle sur la quasi-totalité du cours des Sorgues. Malgré son statut d'hybride cette espèce semblerait partiellement fertile, puisqu'on observe quelques régénérations. Cependant elle est atteinte par le chancre coloré et elle est vouée à la disparition totale. Les campagnes d'abattage de platanes altéré par cette pathologie constituent un facteur très favorable à la régénération de la végétation riparienne naturelle.

• **FLORE INVASIVE**

De très nombreuses espèces végétales étrangères sont venues s'installer sur le site Natura 2000 ou sont en train de le faire. Certaines d'entre elles sont très bien intégrées à la flore indigène et leurs populations ne sont jamais importantes. D'autres, en revanche, sont devenues envahissantes et menacent le devenir de certains écosystèmes.

Leur progression semble rapide sur l' hydrosystème car il constitue une excellente voie de communication pour la diffusion des graines. On note a présence en particulier de *Ludwigia peploides* qui ne pose actuellement pas de vrai phénomène d'envahissement mais dont le suivi est nécessaire afin de se parer contre ce risque pour l'avenir.

LES ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE

• EXPOSE DES ENJEUX DE CONSERVATION

• ENJEUX PAR GRANDS MILIEUX

➤ COURS EAU

La conservation des habitats aquatiques est indissociable de la **gestion du cours d'eau dans son ensemble**. Elle doit relever d'une gestion intégrée qui prenne en compte l'ensemble des habitats aquatiques et terrestres, le maintien de **l'architecture hydraulique** du réseau (régie par les ouvrages hydrauliques) ainsi que la **qualité physico-chimique** de l'eau du réseau.

Les **rejets d'assainissement** et les dysfonctionnements des stations d'épuration constituent une menace pour la qualité physico-chimique du milieu aquatique.

Menace centrale	Altération de la qualité de l'eau et de l' architecture hydraulique
Objectif	Maintenir la qualité et les fonctionnalités du milieu aquatique (en particulier le régime hydraulique et la qualité physico-chimique) pour assurer le maintien des habitats aquatiques en mosaïque et des populations piscicoles

➤ BERGES

Le développement des habitats d'atterrissements est lié à des **paramètres que l'on peut difficilement maîtriser** (notamment le niveau d'étiage).

Leur conservation doit relever d'une **gestion intégrée** qui prenne en compte l'ensemble des habitats aquatiques et terrestres, le maintien de **l'architecture hydraulique** du réseau (régie par les ouvrages hydrauliques) ainsi que la **qualité physico-chimique** de l'eau du réseau.

Une **gestion trop contraignante des berges** est préjudiciable au développement des habitats de ce milieu. Des recommandations devront être formulées pour les travaux sur berges

Menace centrale	Altération de la qualité de l'eau et de l' architecture hydraulique . Impact des travaux sur berges
Objectif	Restaurer et garantir la fonctionnalité du milieu aquatique et semi aquatique

➤ FORET RIVERAINE

Le **corridor végétal de forêt riveraine** constitue un **élément** essentiel de **fonctionnalité de l'hydrosystème** et par la même de la conservation des habitats et des espèces dépendantes de ce milieu mais également du cours d'eau et des berges.

L'anthropisation très forte de l'espace **exerce une pression importante** sur ce milieu avec des conséquences très négatives : coupes à blanc, introduction d'espèces allochtones, nuisances associées à une fréquentation humaine non encadrée.

La végétation riveraine des Sorgues est actuellement **fragmentée** et d'une **largeur souvent insuffisante**, le continuum végétal n'est plus assuré et son rôle de corridor biologique pour les espèces est localement affecté.

Menace centrale	Régression du corridor végétal et rupture du continuum fluvial
Objectif	Restaurer une bande de forêt riveraine plus fonctionnelle.

➤ PRAIRIES

Les surfaces en prairies sont actuellement en diminution sur le site. L'enjeu majeur de ces milieux est essentiellement lié à l'incertitude sur la pérennité des modes de gestions, sachant que **la conservation de la biodiversité de ces espaces** :

- Est autant **menacée par l'abandon de l'exploitation agricole que par l'intensification des pratiques** (coupes trop fréquentes et surpâturage). L'enjeu est particulièrement fort pour le site des Confines de Monteux.
- Est **confortée** par la pérennité d'un **espace prairial vaste** et par le maintien ou la restauration de l'**irrigation** traditionnelle de ces prairies.

Aussi, il est indispensable de maintenir l'ensemble de l'espace prairial encore présent et de tenter d'en développer les surfaces.

Menace centrale	Diminution des surfaces en prairies
Objectif	Maintenir et étendre les habitats prairiaux de grande diversité biologique sur les secteurs à fort enjeu écologique

➤ CIRQUE DE FONTAINE

Les menaces qui pèsent actuellement sur ce milieu sont moins pressantes que celles constatées sur la plaine des Sorgues.

L'enjeu principal est actuellement la **préservation des milieux ouverts et les plages de sol nu** menacés par la fermeture des milieux par **l'envahissement par les Cistes et les Chênes kermès**.

Le développement des activités de plein air avec une fréquentation anarchique, un piétinement des habitats et un dérangement des espèces risque, à moyen terme de constituer une menace.

Menace centrale	Fermeture des milieux . Piétinement des habitats et dérangement de la faune
Objectif	Préserver les habitats ouverts des milieux secs.

• LES ENJEUX SPECIFIQUES AUX ESPECES

Bien que les exigences écologiques de chaque espèce soient variables on peut dresser un bilan général des enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial du site. Ces enjeux recoupent logiquement les enjeux de préservation des milieux dont elles dépendent.

Aussi les plus grands enjeux pour les espèces consistent en la **conservation ou la restauration des habitats naturels** et en particuliers :

- La conservation de la qualité du milieu aquatique (poissons et invertébrés aquatiques)

- La restauration d'un corridor de forêt riveraine plus fonctionnel (chiroptères, invertébrés, batraciens, reptiles)
- La conservation des espaces prairiaux (chiroptères, invertébrés, batraciens et reptiles)
- La conservation des milieux ouverts sur le cirque de Fontaine (chiroptères, invertébrés, reptiles)

Deux grands types **d'enjeux spécifiques aux espèces** sont également à prendre en compte :

- ✓ réduction des pratiques humaines potentiellement néfastes notamment l'utilisation de **produits chimiques** en agriculture.
- ✓ conservation et développement des **mosaïque d'habitats** (alternance de milieux ouverts et de milieux arborés, bocages, haies).

• SYNTHÈSE DES ENJEUX

• APPROCHE SPATIALE DES ENJEUX

Au sein du site Natura 2000 les Sorgues, **ce sont les principales composantes de l'hydrosystème qui concentrent** les menaces les plus importantes et ainsi **les principaux enjeux** en terme de conservation de la biodiversité.

Les milieux secs du Cirque de Fontaine de Vaucluse sont bien moins menacés en l'état actuel.

• UN CONTEXTE TERRITORIAL TRÈS SPÉCIFIQUE

- La plus grande partie du site est constituée d'un **hydrosystème** à l'origine d'un cortège floristique et faunistique de grande biodiversité. Le maintien des conditions de fonctionnalité de cet hydrosystème est la clé de voûte du maintien et de l'amélioration des habitats et espèces qui le composent.
- Le fonctionnement de cet hydrosystème maillé est totalement tributaire des **ouvrages hydrauliques** qui le structurent. L'entretien de ces ouvrages constitue le fondement de toute démarche de préservation des milieux naturels associés à l'hydrosystème.
- Cet hydrosystème a joué et joue encore aujourd'hui **un rôle fondamental dans l'économie** locale (fonction agricole, énergétique, épuratrice, paysagères, récréatives..)
- Le site se situe en **contexte périurbain** et connaît une pression importante et grandissante de l'urbanisation sur les milieux naturels et agricoles.
- Une grande partie du site est constituée de **prairies de fauche** dont la conservation dépend directement du maintien des activités agricoles, en difficulté dans la région.

Dans l'analyse des facteurs de maintien de bon état de conservation des habitats et espèces du site, **l'action de l'homme s'avère ainsi fondamentale**. Il joue à la fois :

- **un rôle positif indispensable** comme garant des conditions de structuration de l'hydrosystème (ouvrages hydrauliques) et de l'exploitation des espaces prairiaux,
- **un rôle négatif important** et préjudiciable à terme via l'accélération de l'urbanisation de la plaine des Sorgues.

- SYNTHESE DES ENJEUX

- ✓ **Enjeu central pour l'ensemble du site**

La fonctionnalité d'un hydrosystème résulte à la fois de la fonctionnalité des milieux qui le composent et de leur bonne interconnexion.

On constate sur les Sorgues une altération de la fonctionnalité de l'hydrosystème liée à une altération des milieux qui le constituent.

L'enjeu central pour le site Natura 2000 des Sorgues consiste à **maintenir ou à restaurer les composantes de l'agro-hydrosystème** constitué d'une mosaïque d'éléments interdépendants (cours d'eau, forêt alluviale, prairies humides) et à **améliorer la fonctionnalité de ce système**.

- EXPOSE DES OBJECTIFS

Trois niveaux d'enjeu sont proposés : **(niveau I : majeur ; II : fort ; III : modéré)**.

Milieu	Niveau d'enjeu	OBJECTIFS DE CONSERVATION	OBJECTIFS DE GESTION
COURS D'EAU	II	Maintenir la qualité et les fonctionnalités du milieu aquatique pour assurer le maintien des habitats aquatiques en mosaïque et des populations piscicoles	Maintenir le régime hydraulique , la structure hydrauliques (régulation par les ouvrages) et la qualité physico-chimique de l'eau
BERGES	III	Restaurer et garantir les conditions de développement des habitats et espèces des berges (déplacement limité)	Maintenir le régime hydraulique et la qualité de l'eau, adapter les travaux sur berges , restaurer la continuité et la mosaïcité de la ripisylve
RIPISYLVE	I	Préserver les habitats forestiers caractéristiques des bords de Sorgues et conforter leur rôle de corridor biologique pour les espèces	Restaurer une bande de forêt riveraine plus fonctionnelle (continuité, largeur et mosaïcité)
PRAIRIES	I	Maintenir et étendre les habitats prairiaux de grande diversité biologique sur les secteurs à fort enjeu écologique Conforter leur rôle de réservoir biologique pour les espèces	Entretenir les prairies, développer les surfaces, soutenir les activités agropastorales assurant l'entretien des prairies
CIRQUE de Fontaine	II	Préserver les habitats ouverts des milieux secs, et afin de conforter leur rôle de réservoir biologique pour les espèces	Entretenir les milieux ouverts Gérer la fréquentation pour les activités de loisirs

OBJECTIFS DE GESTION TRANSVERSAUX

- Maintien et restauration de la **pérennité** et de la **fonctionnalité des éléments constitutifs de l'hydrosystème** :
 - régime et structure hydraulique
 - qualité de l'eau
 - corridor de végétation riveraine suffisamment large et fonctionnel
- Mieux maîtriser le développement de l'urbanisation et limiter ses impacts sur le site
- Favoriser les pratiques agricoles compatibles avec le maintien de la biodiversité
- Améliorer la gestion de la fréquentation liée aux activités de loisirs

STRATEGIE :

Il s'agit de concilier les objectifs de conservations et les éléments de contexte territorial pour développer une stratégie d'action efficace et pertinente. Le choix dans les stratégies d'intervention s'est fait avec l'éclairage de la concertation locale et l'évaluation des possibilités concrètes de mettre en œuvre les actions.

✓ *Une stratégie évolutive*

La connaissance encore superficielle de l'écologie des habitats et des espèces du site nous invite à être prudent sur la pertinence des choix en matière de gestion. Aussi les investigations complémentaires et le suivi de l'impact des mesures de gestion sur ces mêmes habitats et espèces seront d'une importance primordiale pour réajuster la stratégie de gestion lors de la prochaine évaluation du DOCOB

D'autre part, le site N2000 des Sorgues est soumis à une évolution très rapide des aménagements anthropiques. Aussi, l'évolution du contexte socio-économique et par conséquent de l'impact des activités sur le milieu constituera également un facteur important de réajustement de la stratégie de gestion du site.

✓ *Une approche pragmatique*

Dans le contexte territorial du site Natura 2000 Les Sorgues, il est nécessaire d'adopter une approche pragmatique pour mettre en œuvre un plan d'action pour la conservation de la biodiversité.

Sachant que le programme d'action du Document d'Objectif est programmé pour 6 ans, et qu'il sera réévalué à cette échéance, il a été choisi de se fixer des objectifs par étapes en privilégiant les interventions prioritaires pour l'échéance 2012.

La valorisation sociale, voire économique, du milieu naturel et son appropriation par la population est un facteur essentiel de réussite dans un territoire fortement anthropisé et dont l'évolution de la démographie et des aménagements est en pleine accélération.

✓ *Des axes stratégiques d'intervention*

L'urgence pour le site Natura 2000 des Sorgues consiste à enrayer le déclin des habitats prairiaux et la régression du corridor de végétation riveraine. Ces éléments sont des composantes d'un « hydrosystème » complexe (cours d'eau, forêt riveraine et prairies).

Les axes d'intervention prioritaires à mettre en œuvre :

- Considérer le **maintien de la fonctionnalité de l'hydrosystème** comme un préalable indispensable à la conservation du patrimoine biologique dont il est à l'origine.
- Mettre l'accent sur la **sensibilisation** à la richesse et à la fragilité du milieu et la **communication** des moyens d'action entrepris pour le préserver.
- Utiliser les **outils fonciers** pour maîtriser l'occupation du sol **en bord de rivière**.
- Intégrer la **valorisation économique des productions fourragères locales** comme moyen privilégié pour enrayer la disparition des zones prairiales du site.

PLAN DE GESTION :

1 - MAINTIEN ET CONSOLIDATION DES COMPOSANTES DE L'AGRO-HYDROSYSTEME (COURS D'EAU, FORET RIVERAINE ET PRAIRIES)

- 1.1 - Maintenir les surfaces et la biodiversité du corridor de végétation riveraine
- 1.2 - Préservation d'espaces prairiaux de grande valeur biologique
- 1.3 - Maintien et optimisation de la répartition de la ressource en eau du territoire
- 1.4 - Maintien et amélioration de la qualité du milieu aquatique

Les actions permettant de mettre en œuvre cet objectif seront considérées comme prioritaires. Elles devront néanmoins être programmées sur le long terme, puisque ces objectifs ne pourront pas être réalisés entièrement dans la première tranche de mise en œuvre du Docob. Les objectifs 1.3 et 1.4 sont largement pris en compte dans le programme d'action du Contrat de rivière des Sorgues

2- MAITRISE DES INTERACTIONS ACTIVITES HUMAINES -PATRIMOINE NATUREL

- 2.1 - Limiter l'impact d'un développement urbain non maîtrisé
- 2.2 - Limiter l'impact de la fréquentation par les activités de loisirs
- 2.3 - Limiter les impacts de la déprise ou de l'intensification des pratiques agricoles

Ces objectifs sont liés à des facteurs difficilement maîtrisables et répondent à des enjeux globaux de préservation du milieu. Ils nécessitent à la fois une volonté politique forte et une véritable stratégie multi partenariale. L'objectif 2.2 est pris en compte dans le programme d'action du Contrat de rivière des Sorgues en ce qui concerne les loisirs aquatiques.

3- GESTION SPECIFIQUE A CERTAINES ESPECES ET HABITATS

- 3.1 - Prendre en compte les exigences spécifiques en matière d'habitat de certaines espèces
- 3.2 - Maintien des milieux ouverts du cirque de fontaine

Il s'agit de mettre en œuvre des actions ciblées sur certains habitats ou espèces dont la préservation ne serait pas assurée par les seules mesures de confortement de la fonctionnalité de l'hydrosystème.

4 - OBJECTIFS TRANSVERSAUX

- 4.1 - Communiquer sur l'intérêt patrimonial du site et sa fragilité
- 4.2.- Animer et gérer la mise en œuvre des mesures sur le site
- 4.3.- Affiner la connaissance des données socio économiques du site
- 4.4 - Affiner la connaissance des données scientifiques et suivre l'évolution de l'état de conservation

Il s'agit d'objectifs d'accompagnement transversaux, qui s'appliquent sur l'ensemble du site et concourent indirectement aux objectifs de conservation des habitats et espèces.

Les objectifs de gestion sont déclinés en **objectifs opérationnels** et en **mesures de gestion** ces dernières faisant l'objet d'une « fiche action » détaillée dans le volet C du Document d'Objectif du site.

MESURES DE GESTION DU SITE NATURA 2000 LES SORGUES

Le plan d'action du DOCOB est décliné en 18 « fiches mesures de gestion » détaillées dans le volet C du DOCOB. La liste de ces fiches mesures figure au chapitre suivant distinguées en trois ordres de priorité (1 à 3) et en trois volets fonctionnels.

Les mesures de gestion seront mises en œuvre selon les dispositifs développés à l'échelle nationale pour les sites Natura 2000. La voie privilégiée est celle de **la contractualisation volontaire**.

• CADRES DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE GESTION

| Un **schéma récapitulatif** des dispositifs de mise en œuvre des actions figure à la fin du présent chapitre.

Les cadres d'application des dispositifs contractuels sont en cours de modification à l'heure actuelle. Une nouvelle réglementation devrait être mise en place pour 2007.

Aussi, la distinction entre engagement rémunérés et non rémunérés et les modalités de financement mentionnées dans les fiches mesures sont indicatives : basés sur la réglementation actuelle, ils sont susceptibles d'évoluer avec la nouvelle réglementation.

*Un **avenant au DOCOB** sera réalisé pour intégrer les nouveaux cadres d'application, dès que la réglementation sera précisée sur ces questions.*

• DIFFERENTS TYPES DE MESURES DE GESTION

Les mesures de gestion du site Natura 2000 relèvent de 5 champs d'actions

- Actions de gestion des milieux (CA et CN)
- Etudes socio économiques et scientifiques (E)
- Actions d'animation, de gestion, et de communication (G)

• DIFFERENTS CADRES D'APPLICATION

- *Les **Contrats Natura 2000** permettent de proposer une **rémunération** au contractant en contrepartie de son engagement sur certaines actions de gestion des milieux répertoriées par l'administration. Ces actions sont rémunérées selon des barèmes homogénéisés au niveau national et européen.*
- *Les **Chartes Natura 2000** permettent de bénéficier d'avantages en terme de fiscalité ou d'aides publiques.*

• DISPOSITIFS CONTRACTUELS : LES ENGAGEMENTS REMUNERES

Certains engagements figurant dans les mesures de gestion du site (indiqués comme « engagements rémunérés » dans les fiches mesures) pourront être contractualisés et rémunérés dans le cadre de Contrats Natura 2000 -qui prennent la forme de Contrats agricoles en milieu agricoles.

- DISPOSITIFS CONTRACTUELS : LES ENGAGEMENTS NON REMUNERES

- BONNES PRATIQUES NE DONNANT PAS LIEU A CONTREPARTIE FINANCIERE

D'une manière générale, pour tout type d'activité, le respect de la réglementation en vigueur doit être assuré.

Concernant l'agriculture, les bonnes pratiques sont celles figurant dans le « code des bonnes pratiques agricoles habituelles ». L'éco-conditionnalité des aides de la PAC (notamment vis à vis de la Directive Habitats) s'applique pour toute exploitation qui bénéficie de ces aides, qu'elle soit à l'intérieur ou à l'extérieur du site Natura 2000 les Sorgues.

L'administration devra être vigilante sur l'application des textes en accord avec la gestion environnementale préconisée dans le Document d'Objectifs.

- LES BONNES PRATIQUES CONSTITUANT DES ENGAGEMENTS DITS « NON REMUNERES » PERMETTANT L'ACCES AUX CONTRATS OU AUX CHARTES

L'engagement du contractant sur ces mesures constitue la **condition** préalable pour bénéficier des engagements rémunérés **de certains Contrats Natura 2000** ou des avantages liés aux **Chartes Natura 2000** (défiscalisations, aides publiques...).

ENGAGEMENTS NON REMUNERES	CADRE
- Etablir un diagnostic initial en relation avec la structure animatrice du DOCOB. Le diagnostic s'attachera à justifier la nécessité de l'intervention et sa qualité en fonction de l'état de conservation du milieu considéré.	Tout le site
- Permettre l'accès aux parcelles (lorsque le demande en est faite par l'opérateur) pour le suivi de l'état de conservation, le suivi de la mise en œuvre des mesures (pour éventuellement adapter le cahier des charges) et l'évaluation de la pertinence des mesures et cahiers des charges mis en œuvre (au terme du contrat)	Tout le site
- Pas de destruction volontaire d'espèces remarquables (dont le statut est au moins rare et qui font l'objet de protection réglementaire)	Tout le site
- Pas d'introduction volontaire d'espèces (végétales ou animales) y compris poissons	Tout le site
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des travaux réalisés	Tout le site
- Ne pas laisser se boiser les milieux ouverts	Tout le site
- Faucardage raisonné des canaux avec période d'intervention adaptée - Pas de curage	Canaux, mayres, fossés
- Pas de défrichage des boisements de bords de cours d'eau (+ bosquets de ripisylve à préciser). Maintenir les boisements alluviaux	Bord de rivière
- Favoriser la régénération naturelle de la végétation riveraine	Bords de rivière
- Maintien de quelques arbres sénescents ou morts dans la forêt riveraine dans le cas où ils ne présentent pas de risques (sanitaire ou sécurité)	Bords de rivière
- Pas de labour des prairies , choix des semis pour la reconversion des terres arables en prairies et des sur-semis pour la réhabilitation de prairies dégradées	Prairies d'intérêt communautaire

• SCHEMA RECAPITULATIF DES DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE GESTION

Les terrains doivent être inclus en totalité dans le périmètre du site

Types de contrat	Contrat Natura 2000	Contrat agricole Natura 2000	Charte
Bénéficiaires	Propriétaires ou autres ayant droit	Agriculteurs	Propriétaires ou autres ayant droit
Contreparties financières	Rémunération de services rendu	Rémunération de services rendu	Défiscalisation TFNB Aides publiques
Types d'engagements	CONTRATS sur 5 ans : - engagements conditionnels - engagements rémunérés		Charte sur 5 engagements conditionnels

• CATALOGUE DES FICHES MESURES DU DOCOB

On distingue 3 ordres de priorité, de * : mesure « nécessaire » à *** : mesure « prioritaire ».

Type de fiche	Code fiche	Intitulé de la fiche	Priorité
Actions de gestion des milieux non agricoles (CN)	CN1	Eradication des platanes chancrés pour favoriser la végétation riveraine naturelle	**
	CN2	Entretien, préservation et mise en valeur d'une ripisylve diversifiée et suffisamment développée de part et d'autre du cours d'eau	***
	CN3	Entretien des prairies par la fauche en contexte non agricole	***
	CN4	Ouverture de milieux embroussaillés	*
	CN5	Entretien et/ou remise en état des systèmes d'irrigation gravitaire (parcelles non agricoles)	***
	CN6	Elimination d'une espèce invasive aquatique : la Jussie	**
	CN7	Gestion de la fréquentation humaine (canalisation des flux, information et installation d'aménagements légers)	***
	CN8	Mise en défens d'habitats fragiles	*
Actions de gestion des milieux agricoles (CA)	CA1	Ouverture, réhabilitation reconversion de parcelles de prairies	***
	CA2	Entretien des prairies par la fauche en contexte agricole	***
	CA3	Ouverture et/ou entretien des prairies par un pâturage adapté	***
	CA4	Entretien et/ou remise en état des systèmes d'irrigation gravitaire en contexte agricole	***
	CA5	Ouverture de milieux et entretien de haies	*
Etudes socio économiques et scientifiques (E)	E 1	Suivi de la dynamique et de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site	**
	E 2	Etudes faunistiques complémentaires (faune piscicole, entomofaune, chiroptères)	**
	E 3	Etudes socio économiques complémentaires (filière foin, canaux d'irrigation gravitaires et pratiques de loisirs)	**
Gestion et communication (G)	G 1	Actions de communication	***
	G 2	Animation de la mise en œuvre des mesures du Docob	***