

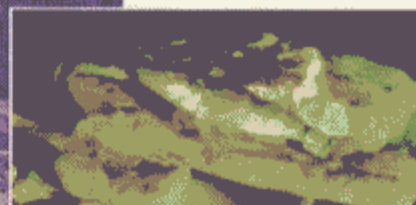


Ile de la Platière  
Réserve Naturelle



## *Document d'Objectifs Natura 2000*

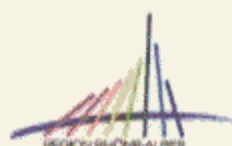
### *Moyenne vallée du Rhône et basses vallées de la Drôme et du Roubion*

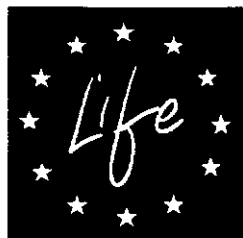


### *Volume I : Etat de référence du site*



Avec le soutien de :





Ile de la Platière  
Réserve Naturelle



## *Document d'Objectifs Natura 2000*

---

# *Moyenne vallée du Rhône et basses vallées de la Drôme et du Roubion*

**Opérateur National  
du programme Life :**

Réserves Naturelles de France  
B.P. 100  
21803 QUETIGNY Cedex

**Opérateur délégué pour le site  
de la moyenne vallée du Rhône :**

Association des Amis de la  
Réserve Naturelle de l'île de la Platière  
rue César Geoffray  
38550 SABLONS

**Coordination :** Bernard PONT, R.N. Île de la Platière

**Chargé de mission :** Stéphane PISSAVIN  
assisté de Jean-Louis MICHELOT, consultant en environnement

**Assistance technique :** Jean-Michel FATON, R.N. des Ramières de la Drôme

**Le document d'objectifs complet comporte 3 volumes :**

- *Volume I : Etat de référence du site*
- *Volume II : Objectifs et actions*
- *Volume III : Atlas du site*

## *Volume I : Etat de référence du site*

---

**Avec le soutien de :**

- la Commission Européenne, DG XI D2
- le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
- l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
- la Compagnie Nationale du Rhône
- la Région Rhône-Alpes

*Photographies page de couverture : R.N. Ile de la Platière ; J.F. PERRIN*

# SOMMAIRE DU VOLUME I

---

<b>INTRODUCTION. PRÉSENTATION DU SITE</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : LE PATRIMOINE NATUREL</b>	<b>4</b>
<b>1.1. LES HABITATS DE L'ANNEXE I</b>	<b>4</b>
1.1.1. Méthodologie de l'inventaire :	4
1.1.2. Méthodologie de la cartographie :	4
1.1.3. Description des habitats :	6
<b>1.2. LES HABITATS D'ESPÈCES DE L'ANNEXE 2</b>	<b>20</b>
1.2.1. Méthodologie de l'inventaire :	20
1.2.2. Méthodologie de la cartographie :	20
1.2.3. Description des habitats d'espèces	21
<b>1.3. BILAN DE L'INVENTAIRE DES HABITATS D'INTÉRÊT EUROPÉEN</b>	<b>26</b>
1.3.1. Les habitats de l'Annexe I	26
1.3.2. Les habitats d'espèces de l'Annexe II	26
<b>CHAPITRE 2 : LES USAGES</b>	<b>30</b>
<b>2.1. OCCUPATION DU SOL</b>	<b>30</b>
2.1.1. Méthodologie	30
2.1.2. Cartographie	30
2.1.3. Bilan de la cartographie de l'occupation du sol	31
<b>2.2. CADRE FONCIER, INSTITUTIONNEL ET RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>31</b>
2.2.1. Le régime foncier	31
2.2.2. Les documents d'urbanisme	33
2.2.3. Les zones inondables	34
2.2.4. Les espaces protégés	35
2.2.5. Le SDAGE	36
2.2.6. Le SAGE de la Drôme	39
<b>2.3. USAGES</b>	<b>40</b>
2.3.1. Habitat humain :	40
2.3.2. Usages de l'eau :	40
2.3.3. Aménagement à buts multiples du Rhône	42
2.3.4. Extractions de graviers	43
2.3.5. Agriculture	43
2.3.6. Sylviculture	50
2.3.7. Loisirs	50
<b>CHAPITRE 3 : ÉVOLUTIONS ET ENJEUX</b>	<b>52</b>
<b>3.1. LES GRANDES ÉVOLUTIONS</b>	<b>52</b>
3.1.1. La mutation des cours d'eau	52
3.1.2. L'évolution de l'utilisation du sol	53
<b>3.2. CONSÉQUENCES SUR LE PATRIMOINE NATUREL</b>	<b>54</b>
3.2.1. Réduction des surfaces naturelles	54
3.2.2. Diminution de l'alimentation en eau des milieux	55
3.2.3. Évolution spontanée des milieux	55
3.2.4. Situation des habitats et des espèces	57
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>59</b>

## **INTRODUCTION. PRÉSENTATION DU SITE**

---

### **Contexte de la Directive "Habitats"**

La Directive 92/43/CEE, dite "Directive Habitats", et portant sur la "conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvage" a été adoptée en mai 1992 par le Conseil des ministres Européens.

Cette directive entend contribuer à assurer le maintien et/ou la restauration des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable, et répondre ainsi aux objectifs de la convention mondiale sur la préservation de la biodiversité (adoptée au sommet de la Terre, Rio 1992).

La constitution d'un réseau écologique communautaire (réseau Natura 2000) est la clef de voûte de l'application de cette directive. Ce réseau sera constitué des futures Zones Spéciales de Conservation désignées au titre de la directive Habitats, et des Zones de Protection Spéciales désignées au titre de la directive Oiseaux.

Suivant le principe de subsidiarité, qui s'applique aux directives Européennes, chaque état membre a la responsabilité de son application sur son territoire, et a la charge de définir les moyens à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs de cette directive.

La démarche choisie par la France pour répondre à ces préoccupations consiste à élaborer des documents d'orientation (appelés "Documents d'Objectifs") destinés à exprimer clairement les objectifs à atteindre et les mesures à mettre en œuvre au niveau de chaque site du futur réseau. Ces documents seront établis en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné et devront permettre de concilier à la fois la préservation durable des habitats naturels et des habitats d'espèces et l'exercice des activités humaines.

### **Un programme LIFE pour tester l'élaboration des Documents d'Objectifs**

Dès la fin de l'année 1995 débutait un programme, cofinancé par le ministère de l'Environnement français et par la Commission Européenne (fonds LIFE<sup>1</sup>), destiné à tester l'élaboration de documents d'objectifs pour chaque site français du futur réseau Natura 2000.

Trente-cinq sites (+ un site hors LIFE) répartis dans toute la France ont donc participé à ce programme intitulé "Élaboration expérimentale de documents d'objectifs sur des sites français du futur réseau Natura 2000", et ont, par leur expérience, contribué à la rédaction d'un guide méthodologique national pour la rédaction des futurs documents d'objectifs. Ce programme, dont la maîtrise d'ouvrage a été confiée à Réserves Naturelles de France, avait également pour objectif d'évaluer les besoins financiers nécessaires à la mise en œuvre des documents d'objectifs.

Au niveau de chaque site-test, la démarche a été confiée à un opérateur local, chargé d'élaborer le document d'objectifs sous la conduite d'un préfet coordinateur, et en assurant une concertation la plus large possible avec les acteurs concernés.

## **Le site-test de la Moyenne Vallée du Rhône**

Le site-test "Moyenne Vallée du Rhône et basses vallées de la Drôme et du Roubion" est composé de quatre sites pouvant faire partie du futur réseau Natura 2000, et qui présentent un caractère alluvial commun. Il s'agit des sites "I33 Île de la Platière et sites périphériques", "D4 Milieux alluviaux du Rhône aval", "D5 Basse vallée de la Drôme" et "D6 Basse vallée du Roubion". L'Association des Amis de la Réserve Naturelle de l'île de la Platière, en collaboration avec le Comité de Gestion de la Réserve Naturelle des Ramières de la Drôme, s'est vu confier le rôle d'opérateur local sur ce site-test.

Le financement du programme sur ce site a été assuré par la communauté Européenne DG XI (2/6<sup>e</sup>), le Ministère de l'Aménagement et du Territoire et de l'Environnement (1/6<sup>e</sup>), l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (1/6<sup>e</sup>), le Conseil Régional Rhône-Alpes (1/6<sup>e</sup>) et la Compagnie Nationale du Rhône (1/6<sup>e</sup>).

## **L'élaboration du document d'objectifs Moyenne vallée du Rhône**

C'est dans un climat politique relativement difficile que l'opération a débuté en 1996. Étant donné les réticences aussi bien nationales ("gel" de l'application de la directive, inquiétudes des acteurs) que locales relatives à Natura 2000, la concertation a débuté tardivement sur ce site.

La phase d'inventaire du patrimoine naturel, et l'analyse des enjeux de préservation des habitats a pu être conduite d'avril à juillet 1996, puis durant l'année 1997. Les orientations du document d'objectifs ont été définies en collaboration avec l'ensemble des représentants des acteurs locaux et des administrations au cours de l'année 1998, à la suite d'un important travail d'animation et de concertation mené par l'opérateur local et les services de l'état coordinateurs du programme.

Cette longue phase de dialogue a permis, à travers de nombreuses réunions "officielles" (comité de pilotage) et plus techniques (groupes de travail géographiques, groupes thématiques, contacts individuels) de jeter les bases d'une gestion durable des habitats et des espèces en concertation avec les usagers et riverains des sites.

Le comité de pilotage du site, présidé par le préfet coordinateur (préfet de la Drôme), et regroupant l'ensemble des représentants des élus, administrations et acteurs socioprofessionnels, a en charge la conduite des différentes phases d'élaboration du document d'objectifs, et la validation des résultats issus du travail d'inventaire et de concertation. La première réunion du comité à la mi-janvier 1998 a permis de présenter les résultats de l'inventaire du patrimoine, la seconde fin juin a été l'occasion de valider les résultats de l'inventaire, de l'analyse des enjeux, et les objectifs de préservation qui font l'objet du présent document.

## Présentation du site

Le site Life est composé d'un chapelet de sites alluviaux répartis le long de la vallée du Rhône, de la basse vallée de la Drôme et du Roubion, et délimité au nord par l'île de la Platière (Isère) et au sud par l'embouchure de la rivière Ardèche (Ardèche). Ce sont au total onze sites susceptibles de faire partie du futur réseau Natura 2000 qui forment le site d'étude Life.

Le périmètre du site initial (résultant du pré-inventaire DIREN / CREN des sites potentiels Natura 2000) englobait 61 communes, pour une superficie d'environ 6000 hectares. L'inventaire de terrain réalisé par l'opérateur Life a permis de mettre en évidence un certain nombre de zones particulièrement pauvres en habitats naturels (basse vallée du Jabron, plaine de Donzère, zone industrielle de Baix) qui ne sont donc pas visés par la Directive Habitats. En concertation avec les administrations en charge du dossier, le périmètre du site a été ajusté aux sites fondamentaux.

L'ensemble de ces enveloppes représente donc maintenant près de 4035 hectares répartis sur 49 communes des départements de la Loire, de l'Isère, de l'Ardèche et de la Drôme.

*Tableau récapitulatif des communes concernées par le site Life :*

Communes	code INSEE	Département
ARRAS-SUR-RHÔNE	07015	07
BAIX	07022	07
BEAUCHASTEL	07027	07
BOURG-SAINT-ANDEOL	07042	07
CHAMPAGNE	07051	07
CRUAS	07076	07
LIMONY	07143	07
PEYRAUD	07174	07
LE POUZIN	07181	07
SAINT-JUST	07259	07
SAINT-MARCEL-D'ARDECHE	07264	07
SAINT-MONTANT	07279	07
SERRIERES	07313	07
VION	07345	07
VIVIERS	07346	07
LA VOULTE-SUR-RHÔNE	07349	07
ALLEX	26006	26
LA BEGUDE-DE-MAZENC	26045	26
BONLIEU-SUR-ROUBION	26052	26
CHABRILLAN	26065	26
CHAROLS	26078	26
CHATEAUNEUF-DU-RHÔNE	26085	26
CLEON-D'ANDRAN	26095	26
ERÔME	26119	26

Communes	code INSEE	Département
DONZERE	26116	26
ETOILE-SUR-RHÔNE	26124	26
EURRE	26125	26
GRANE	26144	26
LA LAUPIE	26157	26
LIVRON-SUR-DRÔME	26165	26
LORIOLE-SUR-DRÔME	26166	26
MANAS	26171	26
MONTELIMAR	26198	26
PIERRELATTE	26235	26
PONT-DE-BARRET	26249	26
SAINT-GERVAIS-SUR-ROUBION	26305	26
SAINT-MARCEL-LES-SAUZET	26312	26
SAINT-RAMBERT-D'ALBON	26325	26
SAULCE-SUR-RHÔNE	26337	26
SAUZET	26338	26
SAVASSE	26339	26
SERVES-SUR-RHÔNE	26341	26
LES TOURETTES	26353	26
GERVANS	26360	26
LE PEAGE-DE-ROUSSILLON	38298	38
SABLONS	38349	38
SAINT-MAURICE-L'EXIL	38425	38
SALAISE-SUR-SANNE	38468	38
SAINT-PIERRE-DE-BŒUF	42272	42

Les milieux naturels qui caractérisent le site recèlent une mosaïque d'habitats et des espèces qui représentent un intérêt patrimonial national et européen, car ce sont des espaces relictuels dans la vallée rhodanienne soumise à une pression humaine très forte.

# CHAPITRE 1 : LE PATRIMOINE NATUREL

## 1.1. LES HABITATS DE L'ANNEXE 1

### 1.1.1. Méthodologie de l'inventaire :

*La phase d'inventaire s'est déroulée en trois temps :*

→ Une cartographie à d'abord été réalisée à partir de l'étude de photographies aériennes récentes du site, et avec l'aide d'un stéréoscope. La photo-interprétation nous a permis de délimiter des entités susceptibles de receler des habitats de l'annexe I (massifs forestiers spontanés ou artificialisés, prairies, zones humides...).

→ Un contrôle de chaque entité sur le terrain a ensuite permis d'affiner la cartographie. Des relevés phytosociologiques ont été réalisés dans la plupart des entités prédéfinies, afin de caractériser précisément les milieux présents (221 relevés en forêt, 41 relevés en milieux aquatiques, 39 relevés en prairies). Le relevé phytosociologique est effectué dans une entité homogène, sur une surface de 400 à 600 mètres carré, où l'on étudie la composition végétale de chaque strate (herbacée, arbustive, arborescente) et l'abondance de chaque espèce en pourcentage de recouvrement au sol. Ce type de relevé nous renseigne donc sur le cortège végétal et sur la structure horizontale du peuplement.

Les espaces non naturels ont également été prospectés pour vérification, ce qui a permis d'identifier des secteurs à fort potentiel d'habitats.

→ Dans quelques cas, des sondages pédologiques ont finalement permis de mieux caractériser certaines stations forestières où l'identification des habitats est délicate avec simplement le relevé phytosociologique. En effet, la structure verticale du sol (épaisseur de limons, de sable, profondeur du plancher de gravier et de la nappe) détermine l'installation des groupements végétaux (prairie sèche, saulaie blanche, forêt alluviale mixte).

### 1.1.2. Méthodologie de la cartographie :

#### ☞ **identification des habitats :**

*L'identification des habitats s'est déroulée en plusieurs temps :*

→ Les relevés phytosociologiques ont été traités de façon manuelle, en ordonnant les relevés les uns par rapport aux autres, d'une part en fonction des espèces et de leur appartenance phytosociologique, et d'autre part en fonction des relevés. Ce classement a également été réalisé par informatique au moyen d'un logiciel d'analyse multivariée (A.F.C.) qui donne une ordination optimale des données, à la fois au niveau des relevés et des espèces, notamment lorsque le nombre important de relevés rend le traitement manuel délicat.

→ L'identification des habitats a ensuite été réalisée en comparant les groupements définis par l'ordination des relevés avec les descriptions d'habitats existantes dans les ouvrages nationaux de référence (cf. bibliographie).

⇒ Les habitats prairiaux : l'identification a pu être réalisée à partir de l'ordination manuelle des relevés, celle-ci mettant en évidence des groupements bien distincts (cf. description des habitats).

⇒ Les habitats aquatiques : le traitement manuel des relevés a mis en évidence certains groupements caractéristiques que l'on peu rattacher sans difficulté à des habitats de la directive (végétation de Characées, saulaies pionnières), mais n'est pas très satisfaisante pour distinguer certains autres groupements (végétation de renoncules, végétation à potamots). Une analyse multivariée par informatique nous a permis de régler ce problème. En effet, cette analyse met en évidence un gradient croissant de vitesse du courant sur l'axe 1, et un gradient de trophie des eaux (richesse en éléments nutritifs) sur l'axe 2. Ces deux facteurs importants permettent donc de faire la différence entre les habitats *Ranunculion* et *Magnopotamion* (cf. description des habitats).

⇒ Les habitats forestiers ont été traités directement par AFC, pour les relevés sur le Rhône seulement, les données sur les affluents Drôme et Roubion n'étant pas assez nombreuses.

Une hypothèse initiale était l'existence d'un éventuel gradient biogéographique du nord vers le sud lié au remplacement progressif d'un groupement médio-européen (du type *Quercu-Ulmetum*) par un groupement méditerranéen (*Populion albae*). Cette hypothèse ne s'est pas confirmée et le tableau s'ordonne selon l'axe 1 suivant un gradient d'hydromorphie croissante qui permet d'identifier les stations forestières :

- les stations hygrophiles occupées par deux habitats bien distincts, les saulaies blanches et les aulnaies-frênaies.

- un nombre important de relevés répartis suivant les conditions stationnelles : méso-xérophile, mésophile et méso-hygrophile mais constitué de plusieurs habitats indiscernables car non individualisés. Dans cet ensemble, nous avons donc distingué deux habitats correspondant à deux stades successionnels, en fonction de l'importance des espèces dites "à bois dur" (chênes, frênes, ormes).

→ Les groupements à bois dur sont rangés dans l'habitat 44.4 (forêt mixte des grands fleuves). Le faciès représenté sur le site Life s'apparente à l'*Ulmo-Fraxinetum angustifoliae* (RAMEAU), et ne s'en différencie que par la rareté du chêne pédonculé (*Quercus robur*) et de l'orme lisse (*Ulmus laevis*), qui pour des raisons historiques, ont pratiquement disparu de la moyenne vallée du Rhône.

→ L'absence de bois dur dans les groupements nous a conduit à les intégrer dans le 44.17 (*Populion albae*). La caractérisation précise de ces relevés pose des problèmes au vu de la classification existante. J.C.RAMEAU décrit deux groupements phytosociologiques qui peuvent caractériser les peuplements présents sur le Rhône moyen : d'une part le *Populetum albae* de la région méditerranéenne et d'autre part le *Fraxino-Populetum albae* caractéristique de la plaine du Rhin. D'après les relevés phytosociologiques, c'est le *Populetum albae* méditerranéen qui serait le plus ressemblant (présence d'espèces à tendances méridionales comme *Iris foetidissima*, *Euphorbia amygdaloides*, *Symphytum tuberosum* et absence des espèces à bois dur comme *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior*).

Remarque : le manuel d'interprétation des habitats de l'union Européenne (version Eur15) rassemble ces deux groupements phytosociologiques au sein du même habitat 44.17 "Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba*".

Enfin, une cartographie stationnelle a été réalisée pour la partie Rhône du site, à partir des relevés phytosociologiques effectués pour l'inventaire des habitats de l'annexe I. A chaque entité forestière homogène est affecté un type de station (hygrophile, méso-hygrophile, mésophile et méso-xérophile). Sur certaines parties du site (île de la Platière et Baix) où nous disposons également de données pédologiques et piézométriques (niveaux de nappe phréatique), la carte des stations a été réalisée avec plus de finesse. Cette représentation nous permet de visualiser d'une manière globale "l'aspect" de la forêt alluviale et son caractère plus ou moins humide, et d'évaluer ainsi l'état de conservation des habitats.

### ☞ cartographie : cf. cartes *Habitats de l'Annexe I*

Les cartes des habitats ont été informatisées à l'aide du logiciel Mapinfo, qui nous a permis également de calculer avec précision les superficies de chaque habitat présent sur le site Life.

Les informations collectées à une échelle du 25 000ème (1 cm représente 250 mètres) sont restituées au 30 000ème (1 cm représente 300 mètres) et sont séparées en deux grands types : les cartes des habitats terrestres (habitats forestiers, habitats prairiaux) et les cartes d'habitats aquatiques (habitats d'eau douce), dans un souci de meilleure lisibilité.

Le découpage cartographique du site a été choisi de manière à obtenir des documents les plus précis possibles, tout en conservant une échelle adaptée à la grandeur du site. Chaque site potentiel Natura 2000 fait donc l'objet d'une carte au format A3 pour chaque grand type d'habitats (cf. ci-dessus).

(Rappel : c'est l'ensemble des sites potentiels Natura 2000 qui forme le site Life Moyenne Vallée du Rhône).



### 1.1.3. Description des habitats :

#### ☛ les habitats d'eau douce :

La plaine alluviale du Rhône et les basses vallées de ses affluents sont caractérisées par l'omniprésence de milieux aquatiques les plus divers. Depuis le lit du fleuve lui-même jusqu'aux résurgences phréatiques en marge de la plaine, en passant par les lônes (bras latéraux), les mares, les freydières...

Ces milieux présentent divers aspects selon la richesse en éléments nutritifs de l'eau (trophie), sa température, sa qualité, la vitesse d'écoulement, la profondeur, etc. qui forment une mosaïque d'habitats naturels. L'état de conservation de cet hydrosystème est directement dépendant de la qualité de l'eau et de la dynamique fluviale ; c'est pourquoi les habitats sont répartis dans l'espace en fonction de l'influence des crues et de l'alimentation par la nappe phréatique.

Les habitats cités dans la Directive sont bien représentés sur l'ensemble du site Life, localisés dans les annexes hydrauliques du Rhône et la bande active des affluents.

Le travail d'inventaire des habitats aquatiques a été axé sur les espaces qui conservent un fonctionnement "naturel" (évolution spontanée des milieux), mais il est intéressant de noter l'importance que peuvent jouer certains nouveaux milieux créés artificiellement (gravières, contre-canaux de drainage...) dans le développement des habitats aquatiques.

#### ☛ 22.13 Lacs eutrophes naturels avec végétation du type *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*

Les deux sous-types de cet habitat ont été distingués sur le site :

⇒ type *Magnopotamion* : ce groupement est présent sur l'ensemble du site Life, de préférence dans les annexes hydrauliques à courant faible ou nul (lônes calmes, mares), avec des eaux mésotrophes à eutrophes. La végétation caractéristique est composée d'espèces hydrophytes vivaces enracinées sur le fond (*Potamogeton spp.*, *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *Najas marina*...) dont le recouvrement total peut être important.

⇒ type *Hydrocharition* : c'est un faciès plus rare sur le site car il est composé d'espèces hydrophytes annuelles flottantes et peut disparaître ou apparaître d'une année sur l'autre en fonction de l'intensité des crues. Le cortège floristique est représentatif d'une végétation à lentilles d'eau (grandes nappes de *Lemna minor*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Utricularia vulgaris*) et peut recouvrir la surface totale du plan d'eau (recouvrement de 100%). Cet habitat est présent dans les annexes hydrauliques stagnantes eutrophes peu soumises à l'influence des crues et uniquement dans la plaine alluviale du Rhône.

#### ☛ 22.12x22.44 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées

Cet habitat est très peu fréquent sur le site du fait des conditions écologiques particulières qu'il requiert. On le rencontre très localement dans les annexes hydrauliques calmes à faiblement courantes, non polluées et à alimentation phréatique (annexes du Roubion et de la Drôme, très rare sur celles du Rhône). Les sites où sa présence a été observée sont le plus souvent des milieux pionniers qui sont remaniés fréquemment par les crues. Le peuplement est toujours composé exclusivement de Characées en recouvrement important.

On peut aussi noter qu'il se développe dans les gravières récemment abandonnées où toutes les conditions favorables sont réunies (eau phréatique claire, substrat remanié, faible profondeur). Ce faciès de gravière n'a pas été retenu dans la cartographie des habitats, car il très localisé et mobile dans le temps et l'espace en raison de l'évolution rapide de ces milieux artificiels.

#### ☛ 24.52 et 22.11x22.32 "Végétation annuelle des rives exondées et berges vaseuses des rivières submontagnardes" (*Nanocyperion* et *Chenopodion rubri*) :

La présence de ces deux habitats sur le site n'a pas été observée durant l'été 1996 du fait de leur extrême localisation (quelques dizaines de mètres carré par station) et de leurs conditions de développement particulières.

Ces groupements se développent sur les vases exondées des bord d'étangs, de mares et de rivières durant la période d'étiage. L'été 1996 ayant été marqué par une crue importante à la mi-juillet, ces habitats n'ont donc pas pu être cartographiés car disparus ou non développés. Une représentation cartographique de ces habitats n'aurait pas présenté un grand intérêt dans la mesure où ces groupements sont extrêmement mobiles dans le temps et dans l'espace en fonction des conditions locales d'érosion/alluvionnement et hydrauliques.

#### 24.4 Végétation flottante de renoncles des rivières submontagnardes et planitaires (*Ranunculon fluitantis*)

Elle occupe les secteurs courants des annexes hydrauliques non polluées. La végétation caractéristique est immergée à flottante, formant parfois des peuplements denses monospécifiques. Les espèces observées sont les renoncles aquatiques (*Ranunculus fluitans*, *R. trichophyllus*), la callitriche (*Callitriche spp.*), certains potamots (*Potamogeton coloratus*, *P. nodosus*, *Groenlandia densus*)...

On distingue deux types du *Ranunculon* sur le site en fonction du degré de trophie des eaux :

- les peuplements des eaux oligotrophes (pauvres en nutriments) à potamot coloré (*Potamogeton coloratus*), characées, potamot dense, berle dressée. Ils se développent, dans les annexes à alimentation phréatique, fraîches et non polluées (freydières de la Drôme, contre-canaux du Rhône).

- les peuplements des eaux mésotrophes à eutrophes à *Ranunculus fluitans*, *R. circinatus*, *Groenlandia densus*, *Sparganium emersum*, mousses du genre *Fontinalis*.. On y retrouve également certaines espèces du *Magnopotamion* comme le cératophylle, l'élodée ou le potamot crépu. La transition entre ces deux habitats est parfois ténue, le facteur déterminant étant l'adaptation des espèces au courant. Les radiers sont plus favorables à l'installation du *Ranunculon* car le courant est soutenu tandis que le *Magnopotamion* trouve des conditions optimales dans les secteurs calmes et plus profonds (mouilles).

Ce faciès de *Ranunculon* mésotrophe à eutrophe peut être abondant dans les annexes à courant vif et eau claire riche en nutriments mais peu polluées.

Les herbiers observés sur la basse Ardèche sont à rattacher à ce second type, toutefois, *Ranunculus fluitans* est remplacée par *R. trichophyllus*.

#### 24.224 Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles à *Salix eleagnos* (Saulaies pionnières)

Ce groupement est représenté uniquement sur la basse vallée de la Drôme où ses exigences écologiques sont réunies. Il s'agit en effet d'un habitat pionnier qui s'installe sur les alluvions grossières (graviers et galets), et qui est dominé par des arbustes (*Salix spp.*, *Hippophae rhamnoides*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa*), avec une strate herbacée très clairsemée composée d'annuelles (*Artemisia annua*, *Polygonum spp.*, *Ambrosia artemisiifolia*...).

L'évolution naturelle vers des stades mûres est bloquée par la dynamique fluviale qui remodèle constamment le lit mineur au gré des fréquentes crues, fait disparaître les formations végétales existantes et recrée des milieux favorables à l'installation de nouveaux stades pionniers. L'ensemble de la bande active de la Drôme (zone de divagation du lit mineur) est donc propice au développement de cet habitat. On le retrouve également sur les bancs de graviers du bord de l'Ardèche quasiment jusqu'au confluent avec le Rhône.

Lorsque la dynamique fluviale n'atteint pas ces formations, elles évoluent naturellement vers des stades forestiers à peupliers noirs ou blancs (*Populus nigrae* ou *Populus albae*).

#### 22.225 Les rivières méditerranéennes à débit permanent à *Glaucium flavum*

Les exigences écologiques de cet habitat sont assez proches du précédent, puisqu'il s'agit également de stades pionniers colonisant des alluvions grossières dans la bande active des rivières. Il en diffère néanmoins par la nécessité d'un régime hydrologique du cours d'eau de type méditerranéen, avec un débit d'étiage très faible. Les espèces dominantes sont ici des herbacées annuelles (*Glaucium flavum*, *Melilotus albus*, *Oenothera biennis*...), les ligneux bas étant plus rares et clairsemés (*Salix spp.*). La bande active du Roubion est entièrement occupée par cet habitat pendant la période estivale qui voit parfois l'assèchement total du cours d'eau.

**ANALYSE DES RELEVES AQUATIQUES : Fréquences des espèces par type d'habitats**

Types d'habitats	Végétation Characées	Magnopotamion - Hydrocharition	Ranunculion mésio-eutrophe	Ranunculion oligotrophe
<b>Hydrophytes / Nbre de relevés</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
Algues filamenteuses		II		I
Alisma plantago-aquatica				I
Berula (hydrophyte)		I	II	III
Callitriche sp.		IV	IV	
Ceratophyllum demersum		V	III	
Characee sp.	V	II		III
Elodea canadensis		II		II
Fontinalis sp			II	
Groenlenda densa		II	I	V
Hydrocaris morsus ranae		I		
Lemna minor		II	II	
Lemna trisulca		I		II
Myriophyllum spicatum		IV	III	
Myriophyllum verticillatum		II		I
Najas marina		I		
Najas minor		I		
Nuphar lutea			I	
Nymphoides peltata		I		
Potamogeton coloratus				IV
Potamogeton crispus		II	II	
Potamogeton natans ?		I		
Potamogeton nodosus	III	IV	II	
Potamogeton obtusifolius				I
Potamogeton pectinatus		III	II	I
Potamogeton perfoliatus		I		
Potamogeton pusillus		II		I
Potamogeton trichoides		I		
Ranunculus circinatus		I		
Ranunculus fluitans		I	IV	
Ranunculus trichophyllus		I	II	
Schoenoplectus lacustris		I	I	
Sparganium emersum		II	IV	I
Sparganium erectum		I	I	
Spirodella polyrhiza		II	II	
Utricularia vulgaris ?		I		
Vallisneria spiralis		I		
Veronica anagallis-aquatica				
Zanichellia palustris			I	

Suite du tableau...

Types d'habitats	Végétation Characées	Magnopotamion - Hydrocharition	Ranunculion mésio-eutrophe	Ranunculion oligotrophe
<b>Hélophytes</b>				
Agrostis sp			I	
Alisma plantago-aquatica	III	I		
Apium nodiflorum				I
Artemisia annua			I	
Berula /Apium (hélophytes)			III	
Bidens tripartita		I		
Butomus umbellatus	III			
Carex pseudocyperus		I	I	
Cyperus eragrostis ?		I		
Cyperus fuscus		I		
Echinochloa crus-galli			I	
Iris pseudoacorus		I		
Juncus obtusifolius		I		
Leersia oryzoides		I		
Mentha aquatica		I		
Nasturtium officinale		I	II	
Paspalum vaginatum	III			
Phalaris arundinacea		I	II	I
Phragmites australis	III	I		
Polygonum hydropiper		I	I	
Polygonum sp.				
Ranunculus sceleratus				
Sagittaria sagittifolia			I	
Schoenoplectus lacustris	III			
Scrophularia nodosa		I		
Sparganium emersum		I		
Sparganium erectum		I		
Tipha latifolia		I		I
Veronica anagalis6aquatica		II	III	I
Veronica beccabunga				

Légende du tableau :

- : espèce absente des relevés
- I : espèce présente dans moins de 20% des relevés
- II : espèces présente dans 20 à 40% des relevés
- III : espèce présente dans 40 à 60% des relevés
- IV : espèce présente dans 60 à 80% des relevés
- V : espèces présente dans plus de 80% des relevés

## ☞ les formations herbeuses naturelles et semi-naturelles :

Les habitats prairiaux occupent actuellement de petites surfaces sur l'ensemble du site Life pour des raisons qui seront expliquées dans un chapitre ultérieur. Ils peuvent être d'origine naturelle (pelouses pionnières s'installant sur des sols décapés par les crues, ou artificielle (issu du défrichement ancien de la forêt alluviale et de l'entretien par pâturage ou fauche). La diversité biologique qu'ils renferment en fait des habitats à forte valeur patrimoniale, plusieurs sont d'ailleurs considérés comme prioritaires par la Directive (signe \*).

### ☞ 34.12\* Pelouses calcaires des sables xériques (*Koelerion glaucae*)

Il s'agit de pelouses sèches naturelles installées sur sol très superficiel et filtrant (sable calcaire sur graviers). On les rencontre ponctuellement tout le long de la vallée du Rhône (île de la Platière, plaine de Donzère, vallée du Roubion) mais elles n'occupent que des surfaces infimes (quelques hectares). Elles sont caractérisées par un cortège d'espèces xérophiles (*Petroraghia prolifera*, *Sedum spp.*, *Alyssum alyssoides*, *Iberis pinnata*, *Aegilops ovatus*, *Vulpia ciliata*...) et par l'absence d'espèces des prairies mésophiles (*Brachypodium spp.*, *Bromus erectus*, orchidées...).

Ces peuplements sont très bas (moins de 20 centimètres de hauteur) et souvent clairsemés, avec des secteurs de sable nu. Les espèces sont en majorité des annuelles, seules capables de coloniser ces milieux très arides.

### ☞ 34.32 et 34.33 Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embroussaillage sur calcaires (*Festuco-brometalia*) (Les sites d'orchidées remarquables sont prioritaires)

Plus répandu que le précédent, ce groupe d'habitats est tout de même localisé sur de petites surfaces (quelques dizaines d'hectares au total), et souvent imbriqué dans un complexe prairial regroupant le *Koelerion glaucae*, le *Festuco-brometalia* et le *Molinion*. La distinction de ces trois habitats est parfois délicate et le recours aux relevés phytosociologiques est indispensable.

Ces formations prairiales présentent deux faciès différents en fonction des conditions de sol existantes :

⇒ le faciès du *Xerobromion* (34.33) se développe sur un sol généralement superficiel (quelques centimètres de limons ou limons sableux puis le plancher de graviers). On y trouve des espèces spécifiques des milieux secs (*Fumana procumbens*, *Silene otites*, *Teucrium polium*, *Helianthemum apenninum*, *Hippocrepis comosa*) et proches de celles du *Koelerion*, avec lequel il peut s'imbriquer. La végétation est plutôt rase et clairsemée.

⇒ le faciès de *Mesobromion* alluvial (34.324) préfère les sols plus profonds mais qui demeurent relativement secs en été. Le recouvrement en herbacées est plus important et plus haut. Les graminées sont ici dominantes (*Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca ovina*), accompagnées d'espèces mésophiles (*Potentilla neumanniana*, *Sanguisorba minor*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*) et souvent d'un cortège important d'orchidées (*Ophrys apifera*, *O. fuciflora*, *O. sphegodes*, *Orchis militaris*, *O. morio*, *Spiranthes spiralis*).

Ce *Mesobromion* alluvial se distingue nettement du *Mesobromion* "typique" des prairies de coteaux calcaires. Il faut également souligner que le *Mesobromion* alluvial est devenu extrêmement rare dans toute l'Europe, et que les derniers témoins de ce groupement ont une valeur patrimoniale très élevée. C'est dans ce faciès que l'on a identifié les sites d'orchidées remarquables, habitats prioritaires de la Directive.

Les critères suivants ont été pris en compte pour la définition de ces "sites d'orchidées remarquables" :

a/ le site abrite un cortège important d'espèces d'orchidées et des espèces peu courantes dans le département ou la région (exemple d'une prairie de 6 hectares abritant 13 espèces dont 2 d'intérêt départemental : *Spiranthes spiralis*, *Ophrys scolopax*)

et/ou b/ le site abrite une ou plusieurs espèces d'orchidées considérées comme rares, très rares ou exceptionnelles sur le territoire national (exemple de deux prairies abritant chacune une espèce d'orchidée protégée au niveau national : *Orchis coriophora ssp fragans*, *Ophrys gr. Bertolonii* ou inscrite sur la liste rouge nationale en espèce prioritaire : *Ophrys fuciflora ssp elatior*).

Dans la plupart des cas, la distinction cartographique des deux faciès, *Xerobromion* et *Mesobromion* alluvial, n'est pas possible car ils sont imbriqués l'un dans l'autre et forment une mosaïque à une échelle de la dizaine de mètres carré. L'habitat cartographié est donc le *Festuco-brometea* au sens large.

#### 37.31 Prairies à molinie sur calcaire et argile (*Eu-molinion*)

Ces prairies à haute herbes et tendance humide sont particulièrement rares à l'échelle du site (quelques hectares), mais recèlent une valeur patrimoniale importante (espèces protégées nationales et régionales). On peut en distinguer deux types :

⇒ les prairies à molinie (*Eu-molinion*) installées sur dépôts très fins argileux de la Drôme et très caractéristiques de cet habitat (*Molinion coerulea*, *Cladium mariscus*, *Ophioglossum vulgatum*...).

⇒ des prairies à tendance méso-hygrophile assurant la transition entre le *Mesobromion* alluvial et le *Molinion* et dont le statut phytosociologique est délicat. Des analogies avec d'autres prairies étudiées sur la Saône et le Rhin nous permettent de penser qu'elles s'apparentent à l'habitat 37.23 (*Cnidion venosae*), qui fait la transition entre les prairies humides et sèches. Il manque néanmoins un certain nombre d'espèces de ce groupement, qui sont plutôt d'affinité continentale (*Cnidium dubium*, *Viola persicifolia*, *Allium angulosum*). Par contre, la présence d'espèces méso-hygrophiles (*Colchicum autumnale*, *Carex tomentosa*, *Inula salicina*) dont certaines protégées (*Viola elatior* : protégée nationale et liste rouge nationale, *Ophioglossum vulgatum* : protégée en Rhône-Alpes) nous permettent de classer les relevés phytosociologiques dans la catégorie du *Molinion*.

C'est pourquoi dans l'état actuel des connaissances, nous avons rattaché ces groupements à l'habitat 37.31 (*Eu-molinion*).

#### 37.7 Mégaphorbiaies eutrophes

Trois faciès bien caractérisés sont identifiés sur le site :

⇒ un groupement nitro-hygrophile à hautes herbes de l'*Alliarion*, formant des ourlets en bordure des forêts alluviales. Les herbacées forment souvent un couvert très dense et peu diversifié (*Alliaria petiolata*, *Glechoma hederacea*, *Gallium aparine*, *Geum urbanum*). Ce groupement est généralement imbriqué en mosaïque au sein des massifs de forêt alluviale, sous forme de lisières, sa cartographie n'était donc pas envisageable comme habitat individuel.

⇒ un groupement dominé par *Phalaris arundinacea* (*Phalaridetum arundinaceae*) et accompagné par *Lythrum salicaria*, *Calystegia sepium*... Il se développe sur les berges des bancs de graviers au bord des eaux du Rhône, fortement perturbés lors des crues.

⇒ un groupement du *Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium* installé en lisières des groupements du *Salicion albae*, dominé par *Urtica dioica* et accompagné par *Calystegia sepium*, *Cuscuta europaea*, *Aster spp.*, *Artemisia vulgaris*...

Ce faciès est fréquemment infiltré, voire dominé par des espèces exotiques très envahissantes (*Impatiens glandulifera*, *Reynoutria japonica*, *R. saccalinensis*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea*, *Aster spp.*). La Directive Habitats ne prend pas en compte ces formations à espèces exotiques ; elles n'ont donc pas été cartographiées.

# **ANALYSE DES RELEVÉS PRAIRIAUX : Fréquences des espèces par type d'habitats**

Espèces	Pelouses sableuses	Prairies sèches	Prairies humides
<i>Aegilops ovatus</i>	II		
<i>Agrimonia eupatoria</i>		I	V
<i>Agropyrum repens</i>	I	I	II
<i>Allium carinatum</i>		I	II
<i>Althaea hirsuta</i>	II	I	
<i>Alyssum alyssoides</i>	II		
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	I	I	
<i>Arabis hirsuta</i>			
<i>Arrhenatherum elatius</i>		III	II
<i>Artemisia campestris</i>	II	II	
<i>Asperula cynanchica</i>		I	
<i>Astragalus cicer</i>		I	
<i>Astragalus monspessulanus</i>		I	
<i>Bellis perennis</i>	I	I	
<i>Bituminaria bituminosa</i>			
<i>Blackstonia perfoliata</i>	IV	III	
<i>Brachypodium phoenicoides</i>		I	
<i>Brachypodium pinnatum</i>	I	III	V
<i>Bromus erectus</i>	II	IV	
<i>Bromus rubens</i>	I		
<i>Bupleurum baldense</i>	II		
<i>Carex caryophylla</i>	I	I	
<i>Carex flacca</i>		II	V
<i>Carex liparocarpus</i>		I	
<i>Carex tomentosa</i>		I	V
<i>Catapodium rigidum</i>	III		
<i>Centaurea aspera</i>	IV	III	
<i>Centaurea jacea</i>		I	
<i>Centaurea paniculata</i>	II	I	
<i>Colchicum autumnale</i>		II	
<i>Coronilla varia</i>		IV	II
<i>Dactylis glomerata</i>	I	IV	II
<i>Daucus carotta</i>		II	
<i>Dichanthium ischaemum</i>	I		
<i>Echium vulgare</i>	IV	II	
<i>Echynops ritro</i>		I	
<i>Equisetum x moorei</i>		I	II
<i>Eryngium campestre</i>	III	IV	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	III	IV	IV
<i>Euphorbia exigua</i>	III	I	
<i>Euphorbia flavicoma verrucosa</i>		I	
<i>Euphorbia seguieriana</i>	IV	II	
<i>Festuca ovina</i>	I	II	
<i>Festuca rubra</i>	I	IV	V
<i>Fumana procumbens</i>		I	
<i>Galium mollugo</i>		I	
<i>Galium parisiense</i>		I	
<i>Genista tinctoria</i>		I	
<i>Globularia bisnagarica</i>		I	
<i>Helianthemum apenninum</i>		I	
<i>Helianthemum nummularium</i>	I	II	
<i>Himantoglossum hircinum</i>	I	I	
<i>Hippocrepis comosa</i>	I	II	
<i>Hypericum perforatum</i>	IV	III	IV
<i>Iberis pinnata</i>	II	I	
<i>Inula salicina</i>		II	II
<i>Koeleria macrantha</i>	II	III	
<i>Lathyrus pratensis</i>		I	II
<i>Linum bienne</i>	III	I	
<i>Linum strictum</i>	I		
<i>Lotus corniculatus</i>		I	
<i>Lotus tenuifolius</i>		I	
<i>Medicago falcata</i>		III	II
<i>Medicago minima</i>	IV	I	
<i>Minuartia hybrida</i>	II	I	
<i>Myosotis discolor</i>	I	I	
<i>Ononis natrix</i>	I	I	
<i>Ononis spinosa ssp procurrens</i>	I	I	
<i>Ophioglossum vulgatum</i>		I	V
<i>Ophrys apifera</i>		III	
<i>Ophrys araneola</i>		I	
<i>Ophrys fuciflora</i>	I	II	
<i>Ophrys sphegodes</i>		I	
<i>Orchis caryophora</i>		I	
<i>Orchis militaris</i>		III	
<i>Orchis morio</i>		I	
<i>Orchis simia</i>		I	
<i>Origanum vulgare</i>	I	III	V
<i>Orlaya grandiflora</i>			
<i>Ornithogalum umbellatum</i>			
<i>Orobancha alba (= epithymum)</i>		I	
<i>Orobancha gracilis</i>		I	
<i>Petroraghia prolifera</i>			
<i>Petroraghia saxifraga</i>	III	I	
<i>Peucedanum oreoselinum</i>		I	
<i>Plantago arenaria</i>			
<i>Plantago sempervirens</i>	II	I	
<i>Poa bulbosus</i>	II		
<i>Poa pratensis</i>		III	V
<i>Polygala vulgaris</i>	I	I	
<i>Potentilla neummanniana</i>	I	II	

Suite du tableau...

Espèces	Pelouses sableuses	Prairies sèches	Prairies humides
Potentilla recta		I	
Prunella laciniata	II	I	
Ranunculus acris		I	
Ranunculus bulbosus	I	I	II
Reseda phyteuma	I	I	
Rhinanthus alectorolophus		I	
Rumex acetosa			
Rumex crispus		I	
Salvia pratensis	II	II	
Sanguisorba minor	IV	III	
Saxifraga granulata			
Scabiosa columbaria	I		
Sedum album	III		
Sedum rupestre ssp rupestre	II	III	
Sedum sexangulare	III	I	
Silene otites	I		
Stachys recta	IV	III	
Teucrium polium	III	II	
Thalictrum flavum		I	
Thalictrum minus		II	
Thymus serpyllum	III	III	
Tragopogon pratensis			
Trifolium arvense	I		
Trifolium campestre	IV	IV	
Trifolium dubium		I	
Trifolium pratense		I	
Trifolium scabrum	IV		
Verbascum lychnitis		I	
Veronica austriaca ssp teucrium		I	
Vicia cracca		I	V
Vincetoxicum hirundinaria		II	II
Viola elatior			IV
Viola hirta		I	V
Vulpia ciliata	V	II	

Légende du tableau :

: espèce absente des relevés

I : espèce présente dans moins de 20% des relevés

II : espèce présente dans 20 à 40% des relevés

III : espèce présente dans 40 à 60% des relevés

IV : espèce présente dans 60 à 80% des relevés

V : espèce présente dans plus de 80% des relevés



## ☛ les habitats forestiers :

Il s'agit du groupe d'habitats le plus répandu sur le site et qui concerne les superficies les plus importantes. Les différents types sont répartis dans l'espace en fonction des conditions stationnelles et de la dynamique fluviale lorsqu'elle existe. Les espaces boisés actuels sont les reliques de la forêt alluviale d'origine qui couvrait des superficies importantes tout le long des cours d'eau et que les pressions humaines ont sérieusement amoindrie ; il s'agit aussi souvent de peuplements spontanés issus de l'abandon ancien de l'exploitation de la forêt.

Ces espaces relictuels constituent donc à ce titre un enjeu patrimonial majeur, d'autant plus que la majorité des habitats présents sur le site sont prioritaires et peu représentés à l'échelle du bassin du Rhône.

### ☛ 44.4 Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes bordant de grands fleuves

On les rencontre depuis les stations méso-xérophiles (où le chêne pubescent (*Quercus humilis*) est bien présent) jusque dans les stations méso-hygrophiles (*Fraxinus spp.*, *Acer negundo*, *Populus nigra* sont dominants) et sur des sols plus ou moins profonds limoneux à limono-sableux. Il s'agit en fait de forêts à bois dur qui se développent dans le lit majeur du Rhône (elles sont plus rares sur les affluents), et qui conservent un fort potentiel d'inondabilité. De manière générale, les stations se répartissent en fonction de la proximité de l'eau, et plus particulièrement suivant la profondeur de la nappe phréatique. Plus la nappe est proche de la surface du sol, plus la forêt a un caractère hygrophile.

On peut distinguer trois types de stations forestiers, correspondant chacune à un faciès particulier du 44.4 :

⇒ En station méso-hygrophile, les frênes (*Fraxinus excelsior et angustifolia*) dominent la strate arborescente, accompagnés par et les peupliers (*Populus alba et nigra*). La strate arbustive est assez peu développée, les herbacées forment par contre souvent un tapis dense (*Parietaria officinalis*, *Chelidonium majus*, *Rubus caesius*, *Lamium purpureum*, *Circaea lutetiana*, *Cardamine impatiens*...). Le sol est généralement très profond (plusieurs mètres) et composé en majorité de limons, qui permettent des échanges importants avec la nappe phréatique par remontées capillaires.

Certains secteurs sont parfois dominés par des saules arborescents (*Salix alba*) et ressemblent plus au *Salicion albae* (saulaie blanche) qu'à une forêt à bois dur. La composition floristique mise en évidence par les relevés phytosociologiques nous montre par contre qu'il s'agit bien de station méso-hygrophile du 44.4. Ces secteurs sont en fait des restes de saulaie blanche dépérissante par suite d'un assèchement de la station, qui passe du stade hygrophile pionnier à celui de méso-hygrophile post-pionnier.

Cette situation peut s'expliquer par l'évolution naturelle des habitats forestiers qui tendent vers la forêt à bois dur au fur et à mesure de leur vieillissement, mais aussi par la baisse du niveau de la nappe phréatique qui entraîne une modification des conditions stationnelles.

Un faciès de dégradation où la strate arborescente est dominée par l'érable négundo (*Acer negundo*) se rencontre fréquemment. L'évolution spontanée de ce faciès amène à un peuplement de frênes par disparition progressive de l'érable sous l'effet de la concurrence. Nous avons donc intégré ce faciès à l'habitat 44.4 puisqu'il est un stade transitoire.

⇒ Les stations mésophiles sont caractérisées par une structure de la végétation différente, avec une strate arbustive très développée (*Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*...) et une plus grande diversité d'espèces arborées (*Tilia platyphyllos*, *Acer platanoïdes*, *Populus nigra* et *alba*, *Fraxinus spp.*, *Ulmus minor*, *Juglans regia*, *Quercus humilis*, *Robinia pseudoacacia*...). La strate herbacée est également diversifiée mais souvent moins dense que précédemment (*Allium ursinum*, *Carex pendula*, *Rumex sanguineus*, *Geum urbanum*, *Hedera helix*, *Arum italicum*, *Rubus spp.*...). Dans ces stations, le sol est moins profond, et les échanges avec la nappe phréatique sont moins importants.

⇒ Les stations méso-xérophiles sont occupées par le stade terminal de la forêt à bois dur où la végétation révèle le caractère plus sec du sol. On les trouve surtout vers l'extérieur du lit majeur, et sur les terrasses surélevées, temporairement déconnectées de la nappe phréatique. On remarque ici l'absence d'*Acer negundo*, de *Populus nigra* et d'*Ulmus minor*, l'apparition de *Ruscus aculeatus* et une dominance des espèces ligneuses (*Quercus humilis*, *Quercus ilex*, *Tilia platyphyllos*, *Crataegus monogyna*, *Acer platanoïdes*, *Populus alba*) et herbacées (*Hedera helix*, *Rubus gr. fruticosus*, *R. ulmifolius*) tolérant la sécheresse du sol.

On peut noter la présence de certaines espèces quel que soit le type de station (*Populus alba*, *Fraxinus excelsior* et *angustifolia*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*) et souvent en recouvrements importants. Ceci démontre l'intérêt de réaliser des relevés intégrant la structure horizontale de la végétation et pas simplement la présence ou l'absence des espèces végétales qui peut conduire à des interprétations fausses.

Une forme particulière de forêt alluviale appelé "Sylvofaciès à peupleraie" se rencontre essentiellement au nord du site Life (île de la Platière). Il ne s'agit pas de l'habitat 44.4 de la Directive *sensu stricto*, mais de milieux forestiers artificiels (peupleraies plantées) qui présentent un potentiel très fort en terme d'habitat. En effet, on retrouve dans ces milieux des conditions stationnelles et un cortège floristique semblables à ceux des forêts alluviales naturelles ou spontanées. De plus, la populiculture pratiquée dans la vallée du Rhône demeure généralement extensive ; une strate arbustive diversifiée se développe souvent sous ces plantations, qui leur confère une allure de forêt alluviale, créant ainsi des habitats favorables au développement d'espèces annexe II de la Directive (*Lucanus cervus*).

Enfin, on peut observer dans la plaine alluviale du Rhône un sylvofaciès dominé des espèces allochtones tels le robinier ou l'ailanthe (*Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*...). Ces peuplements sont le résultat d'une dégradation importante de la forêt naturelle suite à des perturbations d'origine humaine (coupe rase, baisse du niveau de la nappe phréatique...) et ne présentent pas d'intérêt patrimonial majeur dans l'immédiat. Ils n'ont donc pas été intégrés dans la cartographie de l'habitat 44.4.

La reconstitution d'une forêt alluviale spontanée dans ces secteurs n'est possible qu'à long terme, et dans la mesure où les conditions stationnelles demeurent ou redeviennent favorables.

#### 44.17 Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba*

La distinction entre cet habitat et l'habitat 44.4 (forêts mixtes bordant les grands fleuves) est souvent délicate et subjective. En effet, l'étude des relevés phytosociologiques nous montre que ces habitats ne peuvent pas être distingués par le cortège végétal, qui est quasiment le même dans les deux cas. La présence du peuplier blanc<sup>1</sup> (*Populus alba* et *P. canescens*) en recouvrement dominant (> 50%) dans la strate arborescente et l'absence remarquable du frêne (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*) sont les deux critères essentiels que nous avons pris en compte pour réaliser une cartographie des deux habitats séparément. On peut noter également la présence du lierre (*Hedera helix*) en forts recouvrements au sol dans la plupart des relevés effectués en peupleraie blanche et l'absence remarquable de la vigne sauvage (*Vitis vinifera*), liane caractéristique des forêts alluviales à bois dur méso-hygrophiles et mésophiles.

<sup>1</sup> Dans l'ensemble de ce document, on appellera communément *Populus alba* le complexe d'espèces regroupant *Populus alba* et *Populus canescens* (hybride entre *Populus alba* & *Populus tremula*), ces deux espèces étant extrêmement difficiles à distinguer dans la vallée du Rhône.

Certains relevés présentent des caractéristiques particulières : la strate arborée est composée exclusivement de *Populus alba* (recouvrement > 90%), la strate arbustive n'abrite que quelques espèces disséminées (*Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*) et le lierre (*Hedera helix*) recouvre quasiment toute la strate herbacée. D'autres relevés sont par contre beaucoup plus diversifiés et abritent un cortège d'espèces similaire à une forêt mixte à bois dur, avec une stratification variée.

L'apparition de nombreuses espèces caractéristiques du 44.4 (*Fraxinus* spp., *Ulmus minor*) se produit lorsque le stade de peupleraie blanche "monospécifique" atteint une certaine maturité et que le peuplement s'éclaircit.

Il semble donc que les peupleraies blanches représentent un stade intermédiaire naturel ou lié à une perturbation du peuplement d'origine, qui précède l'installation de la forêt mixte à frênes et ormes.

Remarque : J.C.RAMEAU décrit les peupleraies blanches à frêne du ried rhénan (*Fraxino-Populetum albae*), habitat 44.1 intégré désormais dans le 44.17 (version 96 du manuel d'interprétation des habitats) comme des groupements post-pionniers succédant aux saulaies-peupleraies par enrichissement du sol et évoluant vers la chênaie-ormaise.

#### ☞ 44.3\* Forêts alluviales résiduelles (*Alnion glutinoso-incanae*)

Cet habitat présente de multiples faciès sur le site Life et englobe deux grands types d'habitats qu'il est nécessaire de traiter séparément : les forêts riveraines de *Fraxinus excelsior* et d'*Alnus glutinosa* (*Alno-padion*) et les galeries arborescentes de *Salix alba*, *Salix fragilis* et *Populus nigra* (*Salicion albae*).

##### ⇒ faciès à frênes et aulne (*Alno-padion*) :

Ce type de peuplement rare et très localisé (plaine de Donzère) a été recensé à l'amont et en bordure immédiate de certaines lônes calmes, dans des secteurs très hygrophiles, où le sol reste gorgé d'eau même en été.

Les espèces ligneuses dominantes sont l'aulne et le frêne (*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*), aussi bien dans la strate arborée qu'arbustive, et sont accompagnées de *Salix alba*, *Acer negundo*, *Populus alba* en faibles proportions. Les herbacées sont peu nombreuses mais peuvent recouvrir la totalité du sol (*Carex pendula*, *Carex riparia*, *Iris pseudacorus*).

##### ⇒ faciès à saules et peupliers (*Salicion albae*) :

Cet habitat est bien représenté sur l'ensemble du site, et occupe en priorité les abords immédiats des cours d'eau, où les inondations sont fréquentes et la nappe phréatique peu profonde. Le saule blanc (*Salix alba*) et le peuplier noir (*Populus nigra*) dominant tour à tour en fonction des conditions stationnelles, ce qui nous permet de distinguer trois sous-types :

a/ la saulaie blanche (*Salicion albae*) se développe exclusivement dans les stations hygrophiles, fréquemment inondées, sur un substrat à dominance sableuse à limono-sableuse riche en matières azotées. Cette tendance est révélée par la forte proportion d'espèces herbacées nitrophiles (*Urtica dioica*, *Aster* sp.). Cette strate herbacée très dense prend parfois la forme de mégaphorbiaies à ortie, un autre habitat de la Directive, qui n'a pas été distingué du fait de son imbrication en mosaïque dans le *Salicion*.

Les arbustes sont souvent peu représentés et appartiennent aux mêmes espèces que celles de la strate arborée (*Salix alba*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*, *Populus nigra*).

b/ la peupleraie noire (*Populion nigrae*), très répandue sur les affluents alpins du Rhône (Drôme et Roubion). C'est *Populus nigra* qui domine la strate arborée, et forme souvent un peuplement monospécifique, où *Salix alba* est peu abondant. Ce groupement s'installe sur les terrasses de graviers purs situées dans le lit majeur des rivières concernées, et abrite les mêmes espèces que le sous-type précédent, plus certaines mésophiles (*Fraxinus* spp., *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Quercus humilis*).

c/ la peupleraie noire des levées sèches (*Populion nigrae*) qui est une forme particulièrement sèche de la peupleraie noire précédente, installée sur des hautes terrasses de graviers non connectées à la nappe phréatique. Le peuplement est souvent plus clair, et la strate herbacée prend l'aspect de pelouses riches en graminées basses.

# ANALYSE DES RELEVÉS FORESTIERS : Fréquences des espèces par type d'habitats

Types de stations	Xérophile			Mésophile			Mésophygrophile			Hygrophile	
Types d'habitats	Populion	Populio n albae	Ulmenion	Populio n albae	Populio n nigrae	Ulmenion	Populio n albae	Populio n nigrae	Ulmenion	Salicion albae	Alnion
	nigrae		minoris								
Nom latin											
<b>Strate Arborée</b>											
Populus alba	1%	100%	70%	100%	7%	45%	83%	3%	37%	24%	100%
Populus nigra	100%	33%	20%	33%	100%	59%	92%	100%	51%	88%	33%
Populus x-canadensis			10%			11%			9%		
Fraxinus spp	1%	67%	90%	83%	9%	91%	58%	5%	81%	12%	100%
Tilia platyphyllos	1%	33%	15%	17%	1%	21%		1%	4%		
Juglans regia		33%		50%		11%	17%		17%	4%	
Acer platanoides	2%		15%	17%	7%	13%	8%	2%	2%		
Acer pseudo-platanus	1%				1%			1%			
Alnus glutinosa						4%			2%	24%	100%
Quercus humilis		100%	30%	17%		23%			3%		
Robinia pseudo-acacia		33%	55%	83%		63%	58%		52%	4%	33%
Salix alba							25%	3%	21%	100%	67%
Ulmus minor		33%	30%	33%		50%	8%		21%		
Ulmus montana			15%			4%			1%		
Acer negundo				17%		30%	17%		63%	32%	33%
Hedera helix	39%	67%	65%	100%	47%	55%	42%	54%	23%	20%	67%
Clematis vitalba	2%	33%	30%	17%	3%	50%		4%	18%		
Vitis vinifera		33%	5%	33%	1%	14%	17%	1%	10%	24%	33%
<b>Strate Arbustive</b>											
Fraxinus spp		67%	65%	83%		63%	75%		50%	44%	100%
Acer campestre	1%		5%	17%	5%	5%		2%	4%		
Acer negundo		33%		33%		21%	75%		37%	76%	33%
Acer platanoides				17%		7%			5%		
Acer pseudo-platanus	1%				1%			1%			
Acer monspessulanum	1%				1%						
Acer opalus	1%				2%			1%			
Alnus glutinosa	1%			17%	1%	4%		2%	2%	16%	100%
Alnus incana	1%							1%			
Juglans regia		33%	35%	83%		25%	42%	1%	16%		
Morus alba			5%			2%	17%		6%	12%	
Populus alba						2%	50%		9%	20%	67%
Populus nigra				17%			8%		3%	4%	
Prunus avium		33%	20%	17%	1%	4%	8%	1%	2%		
Quercus humilis	1%	33%	10%	17%	1%	13%	25%	1%	1%		
Quercus ilex		33%	15%	17%		5%	8%				
Robinia pseudo-acacia	5%	33%	40%	83%	2%	23%	50%	2%	24%	12%	33%
Platanus sp.	1%				1%			2%			
Salix alba							17%		2%	28%	33%
Tilia platyphyllos	1%			17%	1%	5%		1%		4%	33%
Ulmus minor	1%	67%	45%	50%	1%	61%	33%	1%	43%	4%	33%
Ulmus montana						11%		1%	1%		
Malus sylvestris	70%		10%		30%	11%		30%			
Malus domestica	10%							10%			
Buxus sempervirens	30%				50%			30%			
Amelanchier ovalis	10%				10%						
Buddleia davidii	10%				10%			30%			
Cornilla emerus	70%				50%			30%			
Cotinus coggygia	30%										
Cornus sanguinea		100%	95%	100%		96%	92%		84%	4%	
Ficus carica				33%	10%	4%	17%		5%	4%	33%
Corylus avellana	30%	67%	15%	33%	30%	9%	42%	30%	10%	24%	100%

Suite du tableau...

Types de stations	Xérophile	Més-Xérophile		Mésophile			Més-Hygrophile			Hygrophile	
Types d'habitats	Populion nigrae	Populio n albae	Ulmenion minoris	Populio n albae	Populio n nigrae	Ulmenion minoris	Populio n albae	Populio n nigrae	Ulmenion minoris	Salicion albae	Alnion
Nom latin											
Crataegus monogyna	30%	100%	95%	100%	50%	96%	83%	50%	84%	8%	33%
Euonymus europaeus	50%	67%	65%	83%	50%	86%	50%	50%	69%		
Euonymus latifolius					10%			10%			
Frangula alnus	30%				30%			30%			
Hippophae rhamnoides	30%										
Juniperus communis	30%				30%						
Ligustrum vulgare		67%	90%	100%		96%	75%		80%	4%	67%
Rhamnus cathartica	10%		5%		10%	16%		10%	18%		
Ribes rubrum			20%			13%			21%		
Salix eleagnos	70%				50%			30%			
Salix purpurea	30%				30%			10%			
Salix viminalis										20%	
Sambucus nigra		33%	15%	50%		38%	67%	30%	61%	32%	33%
Taxus baccata					10%						
Viburnum lantana	70%				90%			70%			
Viburnum opulus			5%						4%		
Rosa canina			10%	17%		18%	17%		13%		
Rubus fruticosus		33%	10%	17%		5%	8%		5%	4%	33%
Rubus ulmifolius		67%	5%	50%		9%	8%		3%		
Lonicera xylosteum	90%	33%	10%	33%	90%	13%	17%	70%	1%		
Ruscus aculeatus		100%	10%	50%		5%	8%				
Vitis vinifera			15%	17%		16%	33%		18%	24%	67%
Parthenocissus inserta						4%	8%		11%	4%	
Hedera helix	39%	67%	55%	50%	47%	18%	50%	54%	20%		67%
Clematis vitalba			60%	50%		79%	8%		61%	4%	33%
Bryonia dioica			5%	17%		4%	8%		3%	8%	
Humulus lupulus			5%	17%		13%	17%		39%	12%	
Tamus communis			10%	33%		4%	17%		1%		

Légende du tableau :

Les fréquences de présence des espèces dans les relevés sont exprimées en chiffre absolu (%)

### Étude stationnelle : cf. carte A4.3

D'une manière générale, les espaces forestiers inclus dans le site Life présentent encore un caractère de forêt alluviale marqué, avec une prédominance des stations méso-hygrophiles et mésophiles (cf. tableau 4). Les stations méso-xérophiles se situent plutôt vers l'extérieur des massifs, dans les secteurs sans doute moins connectés avec la nappe phréatique.

Sur le site de Baix, il apparaît que la nappe phréatique est encore suffisamment proche et accessible pour la forêt car les stations hygrophiles et méso-hygrophiles sont importantes et les niveaux piézométriques confirment une situation favorable. La situation semble similaire à l'amont du site de Donzère en rive gauche, où la nappe est très proche (nombreuses lînes et ruisseaux phréatiques). La présence dans ce secteur des seules Aulnaies-frênaies du site Life peut d'ailleurs confirmer cette hypothèse.

Le secteur de l'île de la Platière est également occupé par une majorité de stations méso-hygrophiles, mais les stations hygrophiles sont assez rares. L'étude d'une carte piézométrique du site nous montre par contre que la nappe phréatique présente un cône de rabattement important dans ce secteur. La nappe semble donc difficilement accessible pour la forêt. Il s'agit clairement d'une situation où les peuplements forestiers (méso-hygrophiles et hygrophiles) ne sont plus en accord avec les conditions stationnelles.

L'étude stationnelle n'a pas été réalisée sur la Drôme et le Roubion faute de relevés phytosociologiques suffisamment nombreux. En outre, il est important de souligner qu'il n'existe pas de données anciennes disponibles concernant la nappe phréatique sur ces secteurs. Un suivi piézométrique est en place sur la Drôme seulement depuis quelques années et sur très peu de points, quant au Roubion, aucun suivi n'est actuellement réalisé.

Tableau 4 : Superficies (en hectares) par type de station dans chaque site

Stations	Sites	Platière	Gervans	Petits-Robins	Baix	Montélimar	Donzère	Total sites	% par type de station
Hygrophile		15	13	20	48	1	84	181	22
Mésohygrophile		200	11	0	60	1	72	344	42
Mésophile		63	0	9	42	5	84	204	25
Mésoxérophile		0	0	0	41	0	45	86	11

Il faut préciser qu'il existe dans certains secteurs la possibilité que les groupements végétaux existants ne soient pas en accord avec les conditions stationnelles. Ce phénomène peut se produire notamment lorsqu'une modification rapide des conditions stationnelles intervient sans que les groupements végétaux n'aient le temps de s'y adapter (une Saulaie blanche peut par exemple être localisée sur une station méso-hygrophile voire mésophile suite à une baisse importante en quelques années du niveau de la nappe phréatique). Il est donc intéressant de disposer de relevés pédologiques et piézométriques afin de décrire précisément la station forestière.

## **1.2. LES HABITATS D'ESPÈCES DE L'ANNEXE 2**

### **1.2.1. Méthodologie de l'inventaire :**

Seules ont été prises en compte les espèces de l'annexe 2 de la Directive "Habitats". Les espèces d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive "Oiseaux" ne sont pas étudiées dans le cadre de ce travail, puisque le contrat Life ne le demande pas. Le document d'objectif ne prévoira donc pas de dispositions spécifiques aux oiseaux.

*Les informations sur la répartition des espèces ont été récoltées de deux manières :*

→ Des prospections sur le terrain ont été effectuées pendant l'été 1996 et le printemps 1997, à l'occasion de l'inventaire des habitats de l'annexe I. Ces recherches ont porté essentiellement sur les insectes et le castor, des études spécifiques sur les poissons n'étant pas envisageables d'un point de vue financier. Elles ont permis de confirmer la présence sur le site de quatre espèces annexe II (Coenagrion mercuriale, Gomphus graslini, Lucanus cervus et Castor fiber) et de découvrir deux autres espèces (Oxygastra curtisii, Callimorpha quadripunctaria). Des prospections plus approfondies ont été réalisées entre juin et septembre 1997 sur le site "île de la Platière" pour tenter de contacter les deux espèces suivantes : Cerambyx cerdo et Rosalia alpina, qui sont susceptibles de trouver dans les forêts alluviales des conditions écologiques favorables. Aucune de ces deux espèces n'a été recensée à ce jour.

→ Des recherches bibliographiques et des contacts avec des naturalistes et spécialistes ont permis d'établir la cartographie des espèces de poissons, de compléter les autres cartes et de mieux cerner l'écologie de ces espèces pour réaliser une cartographie de leurs habitats.

### **1.2.2. Méthodologie de la cartographie :**

*Chaque carte d'espèce est conçue selon un schéma standard qui prend la forme suivante :*

La répartition de l'espèce sur l'ensemble du site est reportée sur un fond au 400 000ème (1 cm représente 4 kilomètres) qui permet de visualiser la situation générale de l'espèce à l'échelle de la moyenne vallée du Rhône et en conservant un format raisonnable (A3).

Différents zooms mettent l'accent sur les secteurs à forts enjeux patrimoniaux, où l'habitat de l'espèce a été repéré ou est potentiellement présent aux vues des exigences écologiques de l'espèce et des biotopes existants. Les données d'espèces en limite ou à proximité du périmètre Life ont également été intégrées afin d'évaluer la proportion de la population présente dans le site et le degré de connexion entre les sous-populations.

Dans certains cas, l'habitat de l'espèce concernée n'a pas été cartographié, et la carte représente uniquement les points d'observations.

Les données bibliographiques datant de plus de dix ans sont différenciées.

*L'habitat des espèces peut être représentée de quatre façons différentes :*

⇒ Site de reproduction certifiée : il correspond à des secteurs où la reproduction de l'espèce a pu être vérifiée par l'observation d'individus adultes affichant un comportement particulier (accouplement, parade nuptiale, ponte, défense du territoire...) ou par l'observation de divers stades juvéniles de l'espèce (larves, exuvies, immatures). Ces observations sont le plus souvent très localisées et il est difficile de définir des aires de reproduction qui soient justes (certaines espèces peuvent trouver un site favorable à la reproduction qui n'occupe que quelques mètres carrés), la représentation cartographique se fait donc sous forme de points localisés à l'endroit exact de l'observation.

⇒ Habitat de l'espèce : il s'agit d'une zone où l'espèce a été contactée, mais où la reproduction n'a pas été prouvée (absence de comportement reproducteur). La zone représentée sur la carte correspond à l'habitat de l'espèce (biotope nécessaire à sa survie, où elle peut se nourrir, se développer et se reproduire).

⇒ Présence certifiée (observations ponctuelles très localisées) : cette représentation ponctuelle est utilisée pour les espèces ayant une répartition difficile à cerner du fait de leur biologie (cf. *Coenagrion mercuriale* et poissons) ou de leur phénologie (cf. *Cerambyx cerdo*). L'habitat de l'espèce ne peut être exprimé qu'en potentiel car on ne dispose pas de données suffisantes qui permettent de cartographier l'habitat réel.

⇒ Habitat potentiel : c'est l'expression de la répartition probable de l'espèce au vu de ses exigences écologiques et du biotope existant. Cette cartographie est réalisée pour les espèces dont la biologie est bien connue et/ou qui ont une forte probabilité de présence sur le site. Dans le cas de certains insectes, l'habitat potentiel n'a pas été figuré car la bibliographie ne mentionne pas d'observation sur le secteur malgré la présence d'habitats favorables, et les données récoltées pendant la phase d'inventaire ne suffisent pas à estimer la répartition de l'espèce (cf. Coléoptères et Lépidoptères).

**Certaines espèces n'ont pas fait l'objet d'une cartographie en raison de l'incertitude de leur présence sur le site :**

- Les Chiroptères (Chauve-souris) : les données concernant ce groupe de mammifères sur la plaine alluviale du Rhône sont souvent très ponctuelles et localisées du fait de l'absence de sites de reproduction connus et faisant l'objet de suivi scientifique. Il est clair que les sites alluviaux constituent des secteurs de nourrissage important pour de nombreux Chiroptères, qui apprécient les grandes étendues aquatiques pour s'abreuver en vol, et les bois ou prairies pour se nourrir d'insectes. Les habitats forestiers riverains sont également susceptibles d'héberger certaines espèces arboricoles comme le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*). L'état actuel des connaissances ne nous permet pas de traiter le groupe des Chauve-souris à l'occasion du programme Life, mais nous pouvons retenir que les espaces naturels des bords du Rhône sont d'une manière générale favorables à ces espèces.

- La Loutre (*Lutra lutra*) : cette espèce est actuellement considérée comme disparue sur le Rhône. Jusque dans les années 50, elle était encore présente sur l'ensemble de la vallée du Rhône et de ses affluents mais nettement en déclin depuis les années 30, et des observations très localisées ont été faites jusqu'à la fin des années 70 dans certains secteurs. La pollution des eaux et la destruction des biotopes sont les causes essentielles de sa régression, voire de son extinction dans la vallée. L'observation la plus récente de traces de Loutre est localisée dans le secteur du Vieux-Rhône de Baix, et date de 1983. Il n'existe aucune autre citation sur le Rhône depuis 1979. Sa présence à l'heure actuelle sur le site n'est pas confirmée, et les populations les plus proches sont localisées sur des affluents en rive Ardéchoise.

Les secteurs où son habitat est préservé (Baix, Platière...) pourraient être favorables à la réinstallation de l'espèce, mais les incertitudes demeurent concernant ses exigences en matière de qualité de l'eau et de la nourriture (accumulation des matières toxiques par les poissons).

- La tortue Cistude (*Emys orbicularis*) : autrefois présente sur l'ensemble du bassin du Rhône, la Cistude d'Europe est actuellement en voie de disparition sur ce fleuve. Il n'existe pas de réelle preuve quant à sa présence sur le site Life, mais plusieurs observations laissent supposer la présence possible de quelques individus relictuels.

- L'esturgeon commun (*Acipenser sturio*), la lamproie marine (*Petromyzon marinus*) et la lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) : ces trois espèces vivent en mer à l'état adulte, et migrent en eaux douces pour se reproduire. Elles ont disparu, ou n'ont pas été signalées dans la moyenne vallée du Rhône depuis plusieurs décennies, vraisemblablement en raison des ouvrages qui bloquent leur migration.

### **1.2.3. Description des habitats d'espèces**

#### **☞ les Odonates (Libellules) :**

Les prospections ont été réalisées durant l'été 96, les adultes et les exuvies étant recherchés le long des cours d'eau et des mares. Les données existantes (bibliographie et bases de données des réserves naturelles) ont ensuite permis de compléter les cartes de répartition.



☞ L'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*) : carte A2.2.1

Cette espèce est très localisée, son développement étant conditionnée par la présence de cours d'eau phréatiques non pollués, oligotrophes à mésotrophes. Les sites occupés sont généralement peu étendus ; il n'est donc pas possible de représenter l'habitat de l'espèce, mais seulement des sites ponctuels qui correspondent à des observations certifiées.

On peut noter que presque la majorité des observations sont situées en dehors ou en limite du site Life.

*Source des données* : J.M.FATON, B.PONT, S.PISSAVIN, C.ROUDGE, A.DUSTAN, A.LADET, ARALEBPB, C.DELIRY, J.FRAT, J.L.MICHELOT, H.GUIEYSSE, GAUTHIER, BOURONE, S.DAYLE, C.JULIAND, S.LAURENT

☞ Le Gomphe à cercoïdes fourchus (*Gomphus graslini*) : carte A2.2.2

Les observations de cette libellule ont toutes été faites à proximité du périmètre du site, sur le cours de la rivière Ardèche. Cette espèce est connue pour être abondante tout le long de l'Ardèche, ce qui laisse envisager qu'elle est également présente dans la partie du site Life englobant l'embouchure de la rivière. La cartographie a donc été réalisée uniquement en terme d'habitat potentiel.

*Source des données* : B.PONT, S.PISSAVIN

☞ Le Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) : carte A2.2.3

Nous disposons de très peu de données concernant cette espèce, les adultes de cette famille d'odonates étant rarement observés si les populations ne sont pas importantes ; ainsi, sa répartition sur le site est sans doute sous-estimée. La cartographie des zones de présence potentielle a donc été privilégiée, sachant que les habitats favorables sont bien identifiés (secteurs courants des annexes hydrauliques et même du Rhône, correspondant à l'habitat *Ranunculion fluitantis*).

La recherche d'exuvies de cette espèce est certainement la méthode qui permet d'obtenir le plus de contacts, et de nouvelles prospections permettraient sans doute d'affiner la carte de répartition.

On peut remarquer, au vu des données disponibles sur sa répartition actuelle dans la vallée du Rhône, une coïncidence avec la qualité globale des eaux de l'hydrosystème. En effet, les sites abritant actuellement *Oxygastra curtisii* se situent au sud de l'embouchure de la rivière Isère, et c'est à partir de ce niveau également que la qualité des eaux du Rhône passe de la classe 2 à la classe intermédiaire entre 1b et 2 (d'après SDAGE Rhône).

*Source des données* : J.M.FATON, B.PONT, S.PISSAVIN, G.COCHET, A.LADET

## ☞ les Lépidoptères (Papillons) :

Aucune espèce de l'annexe II n'était connue sur le site ; les observations ont été faites à l'occasion d'études non spécifiques au Life.

☞ L'Écaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*) : carte A2.2.4

La découverte récente de ce papillon de nuit (premier semestre 97 sur le site de l'île de la Platière) ne nous permet pas d'établir une carte détaillée de sa répartition sur le site, d'autant plus qu'elle est difficile à observer du fait de ses mœurs particuliers. L'Écaille chinée, dont le caractère prioritaire est sujet à contestation (erreur dans le texte de la Directive Habitats qui aurait du mentionner seulement une sous-espèce endémique), est probablement bien représentée sur le site car les forêts alluviales et leur caractère humide (habitat *Salicion albae*) sont un habitat très favorable.

*Source des données* : B.PONT, S.PISSAVIN, A.SAUNIER, C.DELARBRE

## ☛ les Coléoptères :

La recherche de ces espèces n'a pas fait l'objet de prospections approfondies en 1996, les contacts ayant été faits pendant la phase d'inventaire des habitats de l'annexe I. Des recherches plus poussées ont été engagées en 1997 sur une partie seulement du site Life (île de la Platière).

### ☛ Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) : carte A2.2.6

Cette espèce est étroitement liée aux forêts possédant une quantité importante de bois mort, dont la larve se nourrit. Les forêts alluviales à bois dur (habitat Forêts mixtes des grands fleuves) sont sans doute l'habitat le plus favorable à son développement sur le site. La présence du Lucane est bien connue dans le secteur de l'île de la Platière où il est abondant, par contre, très peu d'observations ont été faites sur le sud du site Life (les mœurs crépusculaires de l'espèce rendent difficiles des recherches). Les spécialistes consultés ne possèdent pas de données non plus car la plaine alluviale du Rhône a été peu prospectée.

Source des données : B.PONT, S.PISSAVIN, J.M.FATON

### ☛ Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) : carte A2.2.5

Sa présence sur le site n'est prouvée que par la seule observation d'un adulte pendant l'été 96, sur le secteur de Donzère. Aucune donnée bibliographique n'est disponible sur cette espèce, pour les mêmes raisons que le Lucane. De plus, une campagne de prospections ciblée sur les Cérambycides dans la Réserve Naturelle de l'île de la Platière durant l'été 97 n'a pas permis de découvrir cette espèce. La faible proportion de chênes dans les forêts alluviales du site est une explication possible à la rareté du grand capricorne, qui par contre est abondant dans les chênaies bordant la lit majeur du fleuve. Les publications sur la biologie de l'espèce mentionnent pourtant d'autres espèces exploitées par la larve, qui sont très représentées dans l'habitat "Forêts mixtes bordant les grands fleuves" (Orme, Frêne, Saule...).

Source des données : S.PISSAVIN

## ☛ les Mammifères :

### ☛ Le Castor (*Castor fiber*) : carte A2.2.7

La cartographie a été réalisée principalement à partir des données existantes (les études sont nombreuses sur cette espèce, et récemment l'Office National de la Chasse a réalisé un inventaire complet de sa présence en Rhône-Alpes) et complétée par des observations au cours de l'inventaire des habitats de l'annexe I. C'est sans conteste l'espèce la plus répandue sur l'ensemble du site Life. Il fréquente les berges du Rhône dans tous les secteurs non enrochés ou bétonnés, ainsi que la plupart des annexes hydrauliques qui sont proches du fleuve ou directement connectées avec celui-ci. On le trouve également sur la majorité des rivières affluents (Drôme, Roubion, Ardèche) et sur les contre-canaux de drainage du canal du Rhône.

L'habitat du castor est donc étendu à toute la moyenne vallée du Rhône, le facteur déterminant sa répartition étant la présence d'une végétation arbustive et herbacée importante sur les berges (stades pionniers à Saules).

Source des données : B.PONT, S.PISSAVIN, "Castor et hommes", C.N.R., J.L.MICHELOT, J.BESSET, O.N.C.

## ☞ les Poissons :

L'étude sur le terrain des poissons de l'annexe II n'étant pas envisageable dans le cadre du Life (temps, moyens), l'étude de la bibliographie et les données personnelles de chercheurs sont donc les seules sources de données qui ont permis d'établir des cartes de ces espèces.

La répartition de chaque espèce est principalement exprimée en terme de potentiel d'habitat, déterminé en fonction des exigences écologiques et des contacts sur le terrain (on peut supposer qu'une espèce observée en différents points d'un cours d'eau sera potentiellement présente sur l'ensemble du tronçon si les caractéristiques hydrauliques et géomorphologiques sont globalement les mêmes).

Sources des données : C.N.R., J.F.PERRIN, SVP Rhône, SDVP07, SDVP26, CEMAGREF, FRAPNA 07, CORA 07, MRM, ARALEBPB, CSP, CSP 07, FAAPPMA 07

### ☞ Le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*) : carte A2.2.8

Autrefois abondant sur tous les affluents du Rhône à cours rapide, la barbeau méridional (ou barbeau truité) est aujourd'hui très localisé. Les sites favorables à l'espèce sont principalement les rivières Drôme et Roubion, où il occasionnellement observé. Certains affluents en rive droite du Rhône sont également fréquentés, notamment la Payre en amont de sa confluence.

### ☞ Le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) : carte A2.2.9

Cette espèce, d'affinités méridionales, est répandue sur toute la partie sud du site Life, en aval de la confluence de l'Isère. Il vit principalement dans les secteurs courants au niveau du Rhône, et semble abondant dans la Drôme et le Roubion.

### ☞ Le Chabot (*Cottus gobio*) : carte A2.2.10

La répartition du chabot sur le site est difficile à cerner du fait du faible nombre de données apparaissant dans les résultats de pêches électriques. C'est un poisson très localisé, en général, au niveau des radiers avec un fond de graviers, et qui est rarement capturé. Sa biologie, et sa tolérance vis à vis de la qualité de l'eau laissent supposer qu'on peut le retrouver tout le long du Rhône et de ses affluents, dans les secteurs peu profonds et à courant rapide.

### ☞ La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) : carte A2.2.11

Il existe une seule observation récente de lamproie sur le site, localisée au niveau de l'île de la Platière, sur un radier du vieux-Rhône. Cette espèce sédentaire est très discrète, et exceptionnellement capturée en pêche électrique. En outre, elle est très sensible à la qualité de l'eau, ce qui pourrait expliquer en partie sa rareté dans le Rhône. L'habitat potentiel de l'espèce n'est pas figuré sur la carte car sa biologie et sa répartition actuelle sont mal connues.

### ☞ Le Blageon (*Leuciscus souffia*) : carte A2.2.12

Cette espèce est répandue sur tout le sud du site, particulièrement sur les affluents en rive gauche du Rhône (Drôme et Roubion). Elle reste par contre assez localisée au niveau du fleuve, préférant les annexes hydrauliques assez courantes à fond de graviers (site de Baix).

### ☞ La Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*) : carte A2.2.13

La répartition de la bouvière est étroitement liée à la présence de moules d'eau dans lesquelles elle pond ses œufs. Les secteurs peu courants du Rhône semblent particulièrement attractifs pour cette espèce, comme montre la carte de répartition sur le site. La majorité des sites recensés sont des annexes hydrauliques calmes (lônes, mares, contre-canaux de drainage) et les parties profondes et calmes du Rhône (vieux-Rhône, canal). L'espèce semble répandue surtout au niveau du Rhône court-circuité de Baix et dans le secteur de l'île de la Platière.

🐟 L'Apron du Rhône (*Zingel asper*) : carte A2.2.14

C'est sans doute l'espèce la plus en danger sur le site, du fait des profondes modifications du régime hydrologique des cours d'eau et de la pollution. En effet, l'apron était présent sur l'ensemble du bassin du Rhône au début du siècle, et n'est présent, au sud de Lyon, que sur la Drôme, l'Ardèche et la Durance. Au niveau du site Life, les seules données récentes concernent l'observation de poissons à l'aval du seuil CNR installé sur le Drôme avant sa confluence avec le Rhône, ainsi que dans la passe à poissons qui équipe ce seuil. Un recensement a eu lieu en octobre 1997 sur ce secteur, et a permis de montrer l'absence totale d'apron en amont du seuil, alors que de nombreux individus sont présents immédiatement en aval. La présence de l'espèce n'a d'ailleurs pas été prouvée depuis plus de dix ans dans la Drôme en amont du seuil. Le Roubion semble présenter des habitats favorables à l'espèce, mais aucune observation n'y a été réalisée.

🐟 L'Alose feinte (*Alosa fallax*) : carte A2.2.15

Cette espèce migratrice n'est présente dans le Rhône qu'au moment de la reproduction (fin du printemps). Les nombreux aménagements infranchissables ont depuis longtemps bloqué l'accès aux frayères qui existaient tout le long du Rhône. Depuis peu, l'espèce est à nouveau présente sur le sud du site, et sa reproduction a pu être observée au niveau des frayères du vieux-Rhône de Donzère, et dans l'Ardèche en 1997. Des individus ont également été observés cette année à l'aval du barrage de Châteauneuf-du-Rhône, ainsi qu'à la confluence de la Payre (Rhône court-circuité de Baix).

## **1.3. BILAN DE L'INVENTAIRE DES HABITATS D'INTÉRÊT EUROPÉEN**

### **1.3.1. Les habitats de l'Annexe I**

*cf. Tableau 1 et 2 pages 27 & 28*

La phase d'inventaire de l'état de référence du site Life a permis de repérer et de cartographier 12 habitats de l'annexe I, dont 3 prioritaires et 9 d'intérêt communautaire. On peut regrouper ces habitats dans trois grandes classes qui sont les habitats d'eaux douces (7 types), les formations herbeuses naturelles et semi-naturelles (4 types) et les habitats forestiers (6 types).

Les superficies occupées par ces habitats représentent au total près de cinquante pour-cent de la surface du site Life, sachant que trente autres pour-cent sont occupés par des espaces naturels non habitats et les vingt pour-cent restant par des espaces non naturels (activités humaines).

Les habitats prioritaires représentent quarante pour-cent du total des superficies d'habitats, les habitats communautaires non prioritaires en représentent cinquante pour-cent, et dix pour-cent des superficies sont occupées par des habitats potentiels.

Les superficies totales d'habitats par commune sont représentées dans le tableau en page 25.

### **1.3.2. Les habitats d'espèces de l'Annexe II**

*cf. Tableau 3 page 29*

A la date du premier Août 1997, quatorze espèces animales de l'annexe II de la Directive Habitats, dont une prioritaire, ont été identifiées sur le site Moyenne vallée du Rhône, à savoir : 6 espèces d'invertébrés (3 Odonates, 1 Lépidoptère, 2 Coléoptères), 1 espèce de mammifère et 7 espèces de poissons.

Il n'a bien-sur pas été possible de réaliser une cartographie exhaustive de ces espèces pendant la durée du contrat Life, du fait de la superficie du site d'étude d'une part, et de la difficulté de localisation de certaines espèces (insectes, poissons) d'autre part. Un programme d'étude plus complet serait à imaginer dans le cadre de la mise en œuvre du document d'objectifs, afin de préciser la répartition des espèces les plus rares (*Oxygastra curtisii*, *Zingel asper*...).

Les habitats d'espèces ont été cartographiés lorsque cela était possible, en exprimant les habitats certifiés et les habitats potentiels.

Tableau 1 : Habitats de l'annexe I

Code habitats 95	Code N. 2000	Nom de l'habitat (d'après la directive 92/43)	Répartition sur le site	Abondance
<b>Habitats forestiers</b>				
44.17	92A0	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Répandu au sud de Valence	+++
44.3*	91E0	Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )	Très répandu	++
44.4	91F0	Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes bordant de grands fleuves	Très répandu sur tout le site	+++
<b>Habitats prairiaux</b>				
34.12*	6120	Pelouses calcaires de sables xériques ( <i>Koelerion glaucae</i> )	Très localisé	+
34.31 à 34.34	6210 et 6210*	Formations herbeuses semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	Très localisé	++
⚡ 37.7	6430	Mégaphorbiaies eutrophes	Répandu	++
37.31	6410	Prairies à molinies sur calcaires et argiles ( <i>Eu-molinion</i> )	Très localisé	+
<b>Habitats aquatiques et semi-aquatiques</b>				
⚡ 22.11 x (22.31&22.32)	3130	Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et préalpin avec végétation à <i>Littorella</i> ou <i>Isoetes</i> ou végétation annuelle des rives exondées ( <i>Nanocyperetalia</i> )	Très localisé, pas observé en 96	
22.12 x 22.44	3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique de characées	Très localisé, pas observé en 96	
22.13	3150	Lacs naturels eutrophes avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition - type Magnopotamion - type Hydrocharition	Répandu sur annexes Très localisé	++ +
24.224	3240	Les rivières alpines et leur végétations ripicoles ligneuses à <i>Salix eleagnos</i>	Répandu sur les affluents du Rhône	+++
24.4	3260	La végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitaires	Très répandu	++
⚡ 24.52	3270	Le <i>Chenopodietum rubri</i> des rivières submontagnardes	Répandu sur affluents du Rhône	+++
24.225	3250	Rivières méditerranéennes à débit permanent à <i>Glaucium flavum</i>	uniquement Roubion	++

\* : habitats prioritaires

en caractères gras : habitats les plus répandus sur le site

Abondance (fonction de la surface occupée sur l'ensemble du site) :

+ habitat très ponctuel, couvrant une surface très réduite

++ habitat assez abondant

+++ habitat très abondant, couvrant une surface globale importante

⚡ habitat non cartographié en raison de son imbrication en mosaïque dans d'autres habitats ou du fait de son apparition temporaire.

Sites potentiels	Platière et sites périph.	Vieux-Rhône de Gervans	Petits-Rhône	Petit-Rhône	Limbochure de la Drôme	Basse vallée de la Drôme	Vieux-Rhône de Baix	Îles de la Roussette du Rouhion	Basse vallée de la Drôme	Vieux-Rhône de Donzère	Total
<b>Superficie du site</b>	903,8	138,1	87,1	31,7	125,6	396,0	571,1	71,4	618,6	1092,0	<b>4035,4</b>
<i>Superficie par département</i>											
	255,2	53,5	12,6	18,9			206,5	49,1		580,7	1176,5
	10,1	84,5	74,5	12,8	125,6	396,0	364,6	22,3	618,6	511,3	2220,3
	568,7										568,7
	69,9										69,9
<i>Habitats aquatiques des annexes hydrauliques</i>											
	20,5		4,6	0,1	1,3		16,1		0,1	23,0	65,7
<i>Habitats des rivières dynamiques</i>											
	2,4			5,5		0,8	4,5			2,2	15,5
<i>Prairies alluviales</i>											
					19,8	167,3			153,1		340,2
	6,0								5,6	5,5	17,1
	19,3				1,1	10,6		1,8		3,5	36,5
<i>Forêts alluviales</i>											
	0,8		2,5			3,3	49,0	8,2	13,4	95,0	172,0
										10,4	10,4
	19,0		19,7		46,7	140,4			346,3		533,4
						30,0	48,3	0,9		95,3	226,2
	134,2	10,8	8,0	8,9			96,0	11,1		51,0	320,1
<b>Cumul des superficies par type d'habitat</b>											
	25,0	13,1	19,7		46,7	170,4	48,3	0,9	351,9	111,2	787,1
	177,3	10,8	15,0	14,6	22,2	182,0	165,6	21,1	166,6	174,7	950,0
	202,3	23,8	34,7	14,6	69,0	352,4	213,9	22,0	518,5	285,9	1737,1
<i>Espaces naturels non habitats communautaires</i>											
	198,5	12,8	3,8	3,1		25,3	7,5	21,7	40,6	128,9	442,2
	259,8	78,3	45,4		18,0		141,6	3,7		405,4	952,1
	10,1		3,1	1,1	7,3	0,7		12,6	5,2	43,0	83,2
	468,4	91,1	52,3	4,2	25,4	25,9	149,1	38,0	45,8	577,3	1477,5
<i>Espaces non naturels</i>											
	22,8	23,1	0,2	1,9	12,2	5,0	94,0		37,1	44,7	241,1
	2,0					4,8	41,1	5,8		2,3	55,9
	210,3			10,9	18,9	8,1	73,4	5,6	21,8	175,6	524,5
	235,1	23,1	0,2	12,8	31,1	17,9	208,4	11,3	58,9	222,6	821,5
	703,6	114,1	52,5	17,0	56,5	43,9	357,5	49,4	104,7	799,9	2299,0
<b>% Total habitats / Superficie du site</b>											
	22%	17%	40%	46%	55%	89%	37%	31%	84%	26%	43%
<b>% Espaces Naturels habitats et non habitats / Superficie du site</b>											
	74%	83%	100%	59%	75%	96%	64%	84%	91%	79%	80%

\* : habitats prioritaires

Tableau 3 : Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats

<b>Espèces annexe II</b>	<b>Habitat fréquenté ou potentiel</b>	<b>Répartition sur le site</b>
<b>Insectes - Coléoptères</b>		
Grand capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	44.17 - 44.4	1 observation (Donzère)
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	<b>44.17 - 44.4</b>	<b>Répond au nord</b>
<b>Insectes - Odonates (Libellules)</b>		
Agrion de mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	22.12 x 22.44 - Eaux oligotrophes à mésotrophes phréatiques	Peu répandu, abondant hors limites du site
Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	24.4	Localisé
Gomphe de Graslin ( <i>Gomphus graslinii</i> )	24.4 - Tout le cours de l'Ardèche	Localisé
<b>Insectes - Lépidoptères</b>		
Ecaille chinée ( <i>Callimorpha quadripunctata</i> )	44.3 - 44.4	3 observations (Platière)
<b>Poissons</b>		
Apron ( <i>Zingel asper</i> )	rivières Drôme, Roubion(?), données anciennes sur le Rhône	Très localisé
Alose feinte ( <i>Alosa fallax</i> )	Rhône, Ardèche	Localisé au sud de la Drôme
Barbeau truite ( <i>Barbus meridionalis</i> )	rivières Drôme, Roubion	Localisé
Blageon ( <i>Leucociscus souffia</i> )	<b>Rhône, Drôme, Roubion</b>	<b>Répond (sauf sur le Rhône : localisé)</b>
Bouvière ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	<b>Rhône</b>	<b>Répond au nord</b>
Chabot ( <i>Cottus gobio</i> )	Tous les cours d'eau	Localisé
Lamproie de Planer ( <i>Lampetra planeri</i> )	Rhône	Très localisé
Toxostome ( <i>Chondrostoma toxostoma</i> )	<b>Drôme, Roubion</b>	<b>Répond</b>
<b>Mammifères</b>		
Castor ( <i>Castor fiber</i> )	<b>Tout le cours du Rhône et affluents</b>	<b>Très répandu</b>

\* : Espèces prioritaires  
en caractères gras : Espèces abondantes (en quantité) sur le site

### 1.3.3 Synthèse des intérêts patrimoniaux

