

**Conseil Régional
Rhône-Alpes**

78, route de Paris
BP 19
69620 CHARBONNIERES

Agence de l'Eau

2-4 allée de Lodz
69363 LYON cedex 07

MILIEUX ALLUVIAUX ET LONE DU MEANT

**Communes de Saint Maurice de Gourdans (01) et
Villette d'Anthon (38)**

Plan de gestion

Rédaction :

Nicolas GREFF (CREN Rhône-Alpes) et Jean-Louis MICHELOT (consultant en environnement)
avec l'appui de David GENOUD (CREN) pour la partie description écologique.

Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels
352, route de Genas - 69500 BRON
Tél. : 04 78.26 00 45
Fax : 04 72 37 06 29

MARS 1998

SOMMAIRE

Liste des cartes	p 3
Liste des figures	p 4
Liste des annexes	p 5
Introduction	p 6
1ère Partie : Présentation	
I. Information générale	
1. Localisation	p 8
2. Description sommaire	p 9
3. Statuts réglementaires et inventaires nationaux	p10
4. Présentation des acteurs	p12
5. Aspects fonciers	p16
II. Description du site et patrimoine	
1. Paramètres physiques	p17
1.1. Climat	p17
1.2. Pédologie	p19
1.3. Géologie	p20
1.4. Evolution historique des milieux naturels	p22
1.5. Alimentation en eau	p25
1.6. Hydrogéologie	p28
2. Unités écologiques	p30
2.1. Milieux humides : la lône	p30
2.2. Milieux terrestres	p31
3. Espèces Faune / Flore	p33
3.1. La faune	p33
3.2. La flore	p34
III. Activités humaines	
1. L'agriculture	p35
2. L'exploitation forestière	p36
3. Le tourisme et les activités de loisirs	p36
4. La chasse	p36
5. La pêche	p37
6. La navigation, production hydro-électrique, l'aménagement du Rhône	p37
7. La démostriction	p37

2ème Partie : Enjeux et Objectifs

I. Evaluation du patrimoine naturel	p38
1. Evaluation fonctionnelle	p38
2. Habitats	p39
3. Espèces animales remarquables	p39
4. Espèces végétales remarquables	p42
5. Place du site dans un ensemble d'espaces naturels	p45
6. Un milieu naturel au service de la collectivité	p47
II. Menaces et dégradations	p48
1. Menaces sur la lône	p48
2. Menaces sur les ripisylves	p48
3. Menaces touchant l'ensemble du site	p49
III. Objectifs	p50
1. Objectif : maintenir une alimentation en eau phréatique conséquente et de bonne qualité afin de conserver un milieu favorable pour les habitats (ainsi que pour la flore et la faune associées) caractéristiques, sur l'ensemble de la lône.	p51
2. Objectif : Conserver une forêt alluviale subnaturelle	p51

3ème Partie : opérations de gestion et suivis scientifiques

I. Objectif : maintenir une alimentation en eau phréatique conséquente et de bonne qualité afin de conserver un milieu favorable pour les habitats (ainsi que pour la flore et la faune associées) caractéristiques, sur l'ensemble de la lône.

1. Opération à réaliser	p52
2. Suivi à mettre en place	p52

II. Objectif : conserver une forêt alluviale subnaturelle	p54
1. Opération à réaliser	p54
2. Suivi à mettre en place	p54

Bibliographie

Annexes

Liste des cartes

Carte n°1 : localisation de la zone d'étude	p8
Carte n°2 : cartographie des zones submersibles	p10
Carte n°3 : géologie	p20
Carte n°4 : cartographie des unités de végétation	p32
Carte n°5 : localisation des espèces végétales remarquables	p44

Liste des figures

Figure n°1 :	rose des vents	p17
Figure n°2 :	diagramme ombrothermique	p18
Figure n°3 :	coupe des sols typiques	p19
Figure n°4 :	cadre géomorphologique du secteur	p21
Figure n°5 :	évolution des méandres de balan - Villette depuis le XV ème siècle à nos jours	p24
Figure n°6 :	apports des eaux temporaires et permanentes	p25
Figure n°7 :	fréquence de débordement dans la lône du Méant	p26
Figure n°8 :	transect représentatif de la lône du Méant	p32
Figure n°9 :	vie aquatique schématisée dans un milieu très pur	p34
Figure n°11 :	prés et forêts dans le lit majeur entre le confluent de l'Ain et Lyon vers 1840	p36
Figure n°12 :	sites d'intérêts écologiques de la vallée du haut Rhône	p46

Liste des annexes

Annexe 1 : liste provisoire de la flore

Annexe 2 : liste provisoire des oiseaux

Annexe 3 : liste provisoire des mammifères

Annexe 4 : liste provisoire des amphibiens

Annexe 5 : liste provisoire des poissons

Annexe 6 : liste provisoire des insectes

Annexe 7 : suivi forêt

Introduction

La vallée alluviale du Rhône est régulée sur l'ensemble de son parcours par l'intermédiaire d'aménagements hydrauliques qui ont permis à de nombreuses activités humaines de se développer mais qui ont considérablement réduit la place des milieux naturels.

Dans ce contexte, le tronçon de vallée situé entre le confluent de l'Ain et le pont de Jons est remarquable par l'étendue et la diversité des espaces naturels, lônes, boisements alluviaux ou prairies sèches.

Cette richesse, ainsi que les risques de dégradation que connaissent ces sites, explique la réalisation de plans de gestion par le Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels.

Au sein de cet ensemble naturel, le CREN a souhaité s'intéresser particulièrement à trois unités remarquables :

- les milieux alluviaux et la lône du Méant à l'aval du site classé du confluent Ain-Rhône
- les milieux alluviaux et la lône de la Chaume
- les milieux alluviaux et la lône de la Ferrande

Le site **du Méant** constitue sans doute l'unité la mieux préservée de cet ensemble. Ce site comporte deux types de milieux naturels :

- les **lônes** sont, selon le vocabulaire local, des bras morts du Rhône.
- les **forêts** des rives de fleuve ou ripisylve s'étendent de part et d'autre de la lône.

La lône du Méant constitue un véritable modèle en matière de fonctionnement des anciens bras fluviaux, permettant la présence d'une flore et une faune diversifiées et rares ; ce caractère exceptionnel s'explique par une alimentation en eau souterraine particulièrement abondante et l'action régénératrice des crues.

Ce plan de gestion fait suite à un plan de faisabilité mené par le CREN Rhône-Alpes en décembre 1995 (Schéma pour la conservation et la gestion des espaces naturels remarquables de la plaine alluviale du Haut Rhône aval, entre la confluence de l'Ain et le Pont de Jons).

Nom du site :	Milieux alluviaux et lône du Méant
Départements :	Ain Isère
Commune :	Saint Maurice de Gourdans (01) Villette d'Anthon (38)
Zone d'étude :	lône du Méant et boisements riverains à l'aval du site classé du confluent de l'Ain
Surface :	30 hectares longueur de la lône : environ 2 km
Statut foncier :	Domaine Public Fluvial

PREMIERE PARTIE. DIAGNOSTIC INITIAL

I. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. Localisation

(VOIR CARTE N°1 : localisation de la zone d'étude)

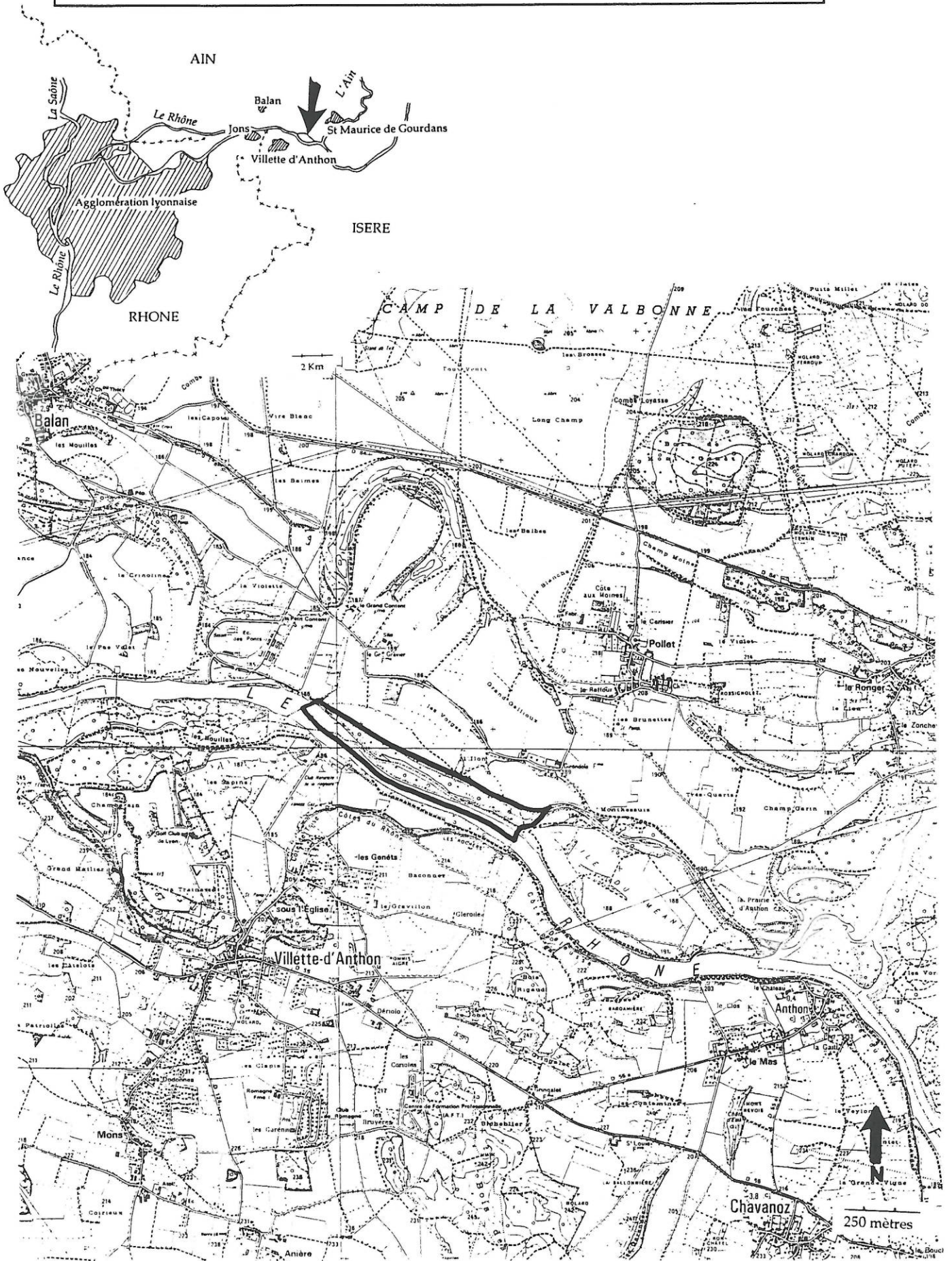
La lône du Méant est située juste à l'aval de la confluence entre le Rhône et l'Ain sur la rive droite du Rhône, sur les communes de Saint Maurice de Gourdans dans le département de l'Ain et Villette d'Anthon en Isère. La zone d'étude s'étend jusqu'à la limite du site classé de la confluence de l'Ain et du Rhône.

La lône peut-être divisée en 2 parties : la partie amont, intégrée au site classé, s'éloigne du chenal du Rhône pour ensuite le rejoindre. La partie aval, qui correspond à notre secteur d'étude et qui couvre une surface d'environ 30 ha, coule de façon parallèle au fleuve éloigné de quelques mètres seulement, jusqu'à la confluence.

La zone d'étude est délimitée :

- au nord par les secteurs cultivés,
- à l'est par la limite du site classé,
- à l'ouest par l'école des ponts,
- au sud par le fleuve Rhône.

LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE



2. Description sommaire

Le site est constitué de trois milieux principaux :

- Le **fleuve Rhône**, bordé de digues d'enrochement du siècle dernier, noyées dans la ripisylve. Le fleuve conserve ici son caractère sauvage, grâce à l'absence d'aménagements fluviaux lourds (dérivations, digues insubmersibles).

- La **lône** est un cours d'eau très clair bordé par une végétation abondante ; elle présente plusieurs physionomies : zones peu profondes et courantes, parfois parsemées de gros blocs rocheux, plans d'eau profonds au fond couvert d'herbiers aquatiques, tronçon influencé par le Rhône, aux eaux moins limpides.

- La **forêt** alluviale est ici relativement étroite, tant du côté du Rhône que vers le nord. Les arbres dominants y sont les saules, peupliers, frênes, ...

3. Statuts réglementaires et inventaires nationaux

(VOIR CARTES N°2 : localisation des zones submersibles)

• Plans d'occupation des sols (POS)

La totalité des boisements compris dans la zone d'étude, ont le statut d'**espaces boisés classés** au POS. Cette procédure établie dans le cadre d'un plan d'occupation des sols a pour effet l'interdiction de changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Toute coupe ou abattage d'arbres sont alors soumis à autorisation du préfet lorsque le POS a été rendu public.

Ce secteur est également inscrit en zone ND et permet la conservation des milieux naturels en raison de risques, qualité du site, des milieux et de leur intérêt d'un point de vue écologique. Les effets du classement reste l'interdiction d'urbanisation et selon les POS, la réglementation de certaines activités.

• Plan des surfaces submersibles

Notre zone d'étude fait partie des zones submersibles du Rhône (voir carte) et est classée en :

- zone A dite de "grand débit" : lône et ses rives

Cette classification est définie comme des terrains inondés les plus souvent et situés sur la terrasse alluviale la plus basse donc la plus récente, sans préjuger de la hauteur de submersion.

On considère généralement que ce type d'espace connaît, pour les crues inférieures ou égales aux crues centennales, une submersion "active".

- zone B dite d'accompagnement : centre de l'île du Méant

Par opposition avec ces zones définies précédemment, celles-ci sont inondées que de façon passive, sans courant, voire par remontée de la nappe phréatique.

La limite des zones (voir carte) est définie par le plan des surfaces submersibles, réalisé à partir d'une crue de référence (1928, crue centennale), partiellement mise à jour.

• Inventaire et protection des milieux naturels

Ce secteur a été inscrit à de nombreux inventaires dont :

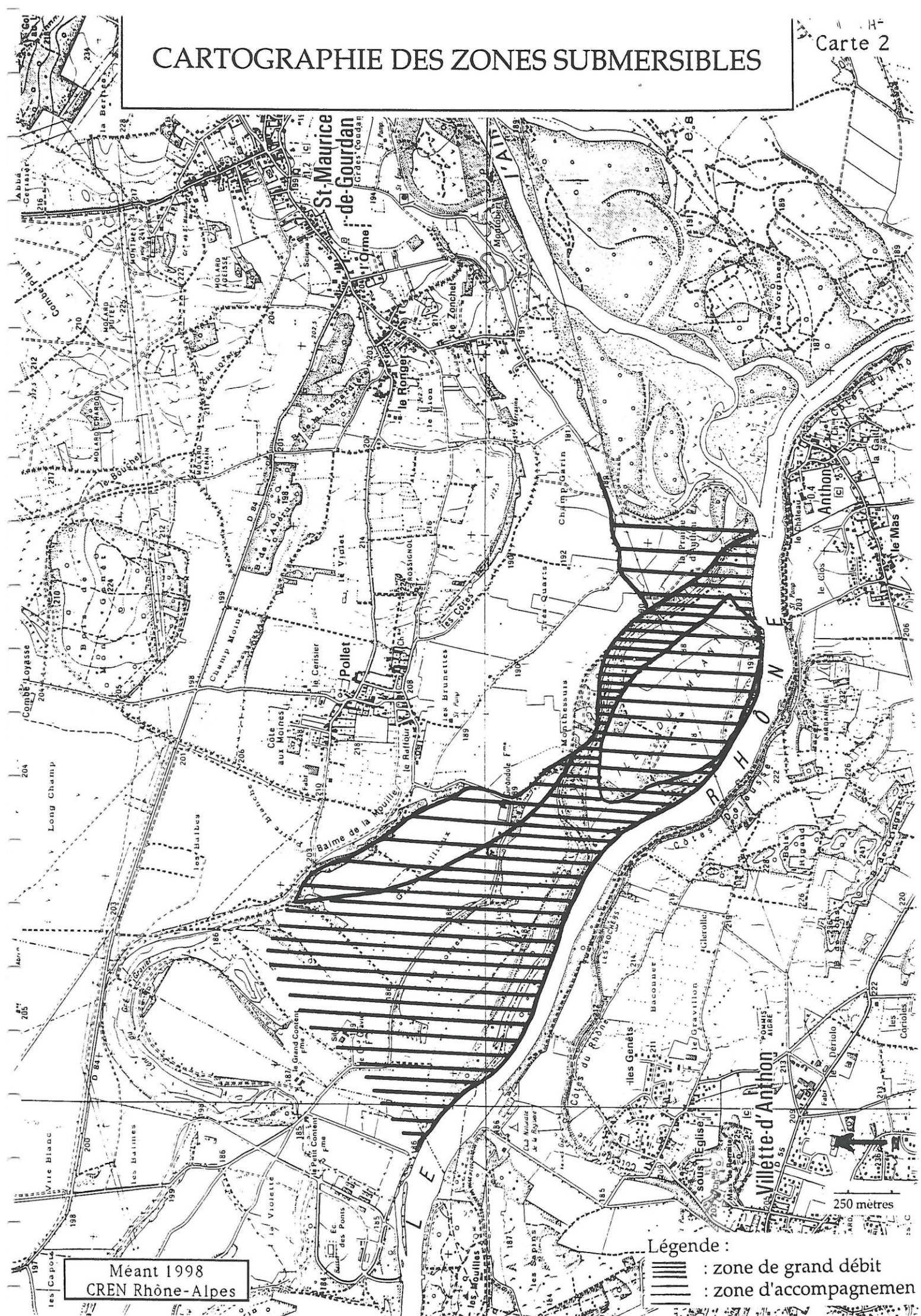
- les ZNIEFF, Zones Naturelles d'Intérêts Ecologiques Faunistiques et Floristiques de type I sont définies comme des territoires d'une superficie limitée et caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares ou menacés de notre patrimoine.

- le Méant est concerné par la ZNIEFF 0142-2306, "lône du Méant", 173 ha.



- l'inventaire des milieux aquatiques remarquables du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau)

CARTOGRAPHIE DES ZONES SUBMERSIBLES

H⁺
Carte 2



Méant 1998
CREN Rhône-Alpes

- Légende :
-  : zone de grand débit
 -  : zone d'accompagnement

250 mètres

- l'inventaire des sites susceptibles d'être reconnus d'importance communautaire au titre de la directive Habitats (règlement 92/43). site NATURA 2000, A7 : milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône de Jons à Anthon.

- une zone humide de vallée alluviale parmi les 87 zones humides d'importance nationale : "Haut Rhône et basse vallée de l'Ain", dans le cadre du plan d'action zones humides

- il faut également signaler en périphérie de ce secteur, l'existence d'un site classé (confluent de l'Ain et amont de la lône du Méant).

	1990	1991	1995	1996
National	Site classé (périphérie zone d'étude)	ZNIEFF	- SDAGE - Plan d'action zone humide	
International				Site proposé dans le cadre de l'application de la Directive européenne Habitats

4. Présentation des acteurs

Ce travail en partenariat avec les communes, la CNR et EDF a été financé par la région Rhône-Alpes et l'agence de l'eau.

La liste des partenaires présentée ci-dessous, permet de comprendre et de préciser le rôle et les fonctions de chacun.

La Région Rhône-Alpes

Dans le cadre de sa politique en faveur du patrimoine naturel, elle soutient le programme d'intervention du Conservatoire.

L'Agence de l'eau

L'agence est un partenaire financier car son Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Rhône Méditerranée Corse prévoit entre autre comme objectif de :

- Respecter le fonctionnement naturel des milieux
- Restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables
- Renforcer la gestion locale et concertée

En application de ces objectifs, sur le secteur du Rhône et à l'initiative du comité de bassin, un **plan d'action Rhône** est créé depuis 1992. Il constitue l'ossature des orientations à retenir pour la vallée du Rhône.

Les 3 grands axes sont :

- Retrouver, sur les tronçons encore modelables, un fleuve vif et courant
- Restaurer, sur le fleuve tout entier, une qualité écologique de haut niveau, tant sur le plan physique que chimique
- Une eau apte à la vie aquatique et compatible avec tous les usages actuels et potentiels à développer,
- Le rétablissement des possibilités de migration des poissons (aloses, Apron, ...).

La commune de Saint Maurice de Gourdans

La presque totalité de notre zone s'étend sur cette commune.

La commune de Villette d'Anthon

Cette commune n'est concernée que par l'île située entre la lône au nord et le fleuve Rhône au sud. Aucune action et projet n'est prévu ou réalisé sur ce territoire.

La Compagnie Nationale du Rhône (C.N.R.)

Fondée en 1933, la CNR a pour objectif de maîtriser le fleuve Rhône. Ainsi elle conçoit, fait réaliser et gère à la fois :

- la production d'électricité,
- la facilité de navigation,
- favorise le développement d'une agriculture intensive par des travaux d'irrigation et de protection contre les inondations

Son statut est particulier puisqu'elle associe un côté privé et public. D'une part elle fonctionne comme une société anonyme avec pour actionnaires des collectivités locales et des entreprises, d'autre part comme une administration. L'état nomme un certain nombre d'administrateur et le président du conseil d'administration. La CNR a en charge l'entretien et l'exploitation des ouvrages qu'elle a construits. Cette mission s'exerce sur le domaine borné au

titre des aménagements successifs et sur le domaine public fluvial (DPF) dans les secteurs non aménagés. Sur la zone d'étude la CNR n'intervient plus, elle a été remplacée par EDF.

Le service de la navigation

Il a pour objectif :

- de monter des projets dans le domaine de l'économie des transports, de l'aménagement
- de suivre l'exécution sur les plans techniques et financiers sur les réseaux d'infrastructures.

Il assure l'application de la législation dont les droits de pompage, droits de marche pied, circulation, francs bords (berges inondables, ...).

Voies Navigables de France

Créé en 1991 cet établissement public à caractère industriel et commercial a pour objectif d'agir pour le développement de la voie d'eau en France. Structuré en délégation régionale, un siège a été mis en place à Lyon avec notamment la création d'une mission « environnement ». Un financement de ses actions est assuré par tous les utilisateurs du Domaine public fluvial grâce à la taxe hydraulique, péages de marchandises et plaisances, cofinancement par les collectivités, recettes des activités de pêche et de chasse, police de la navigation, ...

Electricité de France (EDF)

Cette entreprise gère l'usine de Cusset et dans le cadre du renouvellement de la concession sur le DPF, EDF pourrait être désigné comme concessionnaire jusqu'en 2023 (durée de 40 ans) sur tout le Rhône. Son ministère de tutelle est la DRIRE.

L'Office National de la Forêt

Impliqué parmi de nombreux acteurs dans la gestion ponctuelle du site classé, l'ONF a réalisé quelques actions comme un inventaire des points noirs sur la confluence de l'Ain et le Méant.

La Fédération départementale de chasse

Les fédérations départementales des chasseurs sont des associations loi 1901 avec pour principales activités :

- la gestion de la faune
- la protection des milieux
- la répression du braconnage
- l'information du grand public
- la formation interne et pédagogique
- l'indemnisation des dégâts de gibiers
- l'aménagement pour la faune en milieu péri urbain et rural

La fédération de l'Ain est mandatée pour suivre l'ensemble des dossiers des lônes.

La société de chasse

Sur la commune de St Maurice, 71 cartes ont été distribuées sur un territoire de 2000 ha. Aucune action de chasse dans le cadre de la société n'est réalisée. Le petit secteur concernant la commune de Villette d'Anthon n'est pas chassé.

Le Groupement d'Intérêt Cynégétique (GIC) du Rhône amont

Le GIC regroupe les chasseurs de 18 communes de Jons à Lagnieu. En 1996, 190 cartes ont été vendues au prorata de la surface du fleuve sur chaque territoire communal. Les communes les mieux représentées sont Vilette d'Anthon et Loyettes avec 30 cartes ; Saint Maurice de Gourdans possède 9 cartes. Les chasseurs pratiquent leurs activités sur le Rhône et sur une bande de terre de quelques centimètres de part et d'autre du fleuve. Officiellement 120 canards (sarcelles, Canard colvert, fuligules, Canard chipeau) ont été tués auxquels il faut ajouter 20% d'après Mr LETELLIER par l'absence d'informations.

L'Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA)

2 gardes pêches bénévoles assurent la surveillance de 2000 adhérents auxquels il faut associer des pêcheurs lyonnais (16000 adhérents sont regroupés au sein de l'ULPL (l'Union Lyonnaise des Pêcheurs à la Ligne)

L'activité a lieu toute l'année excepté pour les espèces dont les dates sont réglementées.

La fin du bail qui lie l'association du Pont de Chéruy à la CNR s'achèvera fin 1998.

La Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (F.R.A.P.N.A.)

La FRAPNA a pour principal mission la surveillance et le respect de l'environnement. La section du Rhône est mandatée par la FRAPNA région pour suivre la mise en place du plan de gestion et les applications ultérieures.

Le Centre Ornithologique Rhône-Alpes (C.O.R.A.)

Cette association s'occupe des inventaires de vertébrés sur l'ensemble de la région. Le CORA du Rhône suivra le dossier des lômes.

Le Groupement de Recherche et de Protection des Libellules "Sympetrum" (G.R.P.L.S)

Il a pour objectif la sensibilisation et l'étude des libellules ainsi que la protection des milieux naturels les abritant.

Des botanistes

Certaines personnes ont réalisé des inventaires ponctuels à titre individuel.

Les Universitaires

Terrain d'expérimentation pour les chercheurs et leurs étudiants, le secteur des lômes à proximité de l'université de Lyon I est propice à l'acquisition d'informations pour mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes fluviaux.

La Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)

Cette administration, relais du ministère de l'environnement, est tenue au courant des actions que mène le Conservatoire et cofinance certaines d'entre elles.

La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF),

Le service environnement de cette administration est tenu régulièrement au courant des actions entreprises par le Conservatoire en tant que relais départemental de la DIREN pour certains volets de l'action de l'Etat. Elle reste responsable avec les services de la navigation, des droits de chasse et de pêche dans le cadre des concessions.

La Direction régionale de l'industrie, de la Recherche et de l'Environnement (D.R.I.R.E.)

Cette administration a en charge la tutelle de l'ensemble des ouvrages hydroélectriques en commun avec le service de la navigation. EDF et la CNR sont sous sa responsabilité.

5. Statut foncier

La lône du Méant et ses berges appartiennent au Domaine Public Fluvial (DPF). La zone naturelle étudiée n'a donc pas de référence cadastrale.

Ce secteur du Rhône faisait partie du domaine délégué à la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) à la différence des secteurs aval (aménagement de Cusset et Jons) octroyé à EDF, correspondant à un fait unique sur le fleuve Rhône.

Aujourd'hui, la lône et les milieux alluviaux du Méant, ne sont plus inclus dans le domaine délégué à la CNR (fin de contrat). Les différentes amodiations¹ au profit des tiers ont été annulées et sont actuellement gérées directement par la DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement).

Dans le cadre du renouvellement de la concession de l'aménagement de Cusset, le territoire de cette dernière pourrait remonter jusqu'au Méant et de ce fait EDF serait gestionnaire. Dans l'attente de la clôture définitive des tractations, les services de l'état assurent la gestion intérimaire.

La prise en compte du foncier reste un aspect essentiel pour proposer en accord avec les propriétaires et ayants droits des moyens de gestion respectant à la fois les milieux naturels et les activités humaines.

¹ Amodier : location d'une terre moyennant une prestation périodique en nature ou en argent.

II. ENVIRONNEMENT ET DESCRIPTION DU SITE

1. Paramètres physiques

1.1. Climat

(Source : JL MICHELOT 1991)

(VOIR FIGURE N°1 : rose des vents et 3 : diagramme ombrothermique)

Les données climatologiques qui intéressent la lône du Méant nous sont fournies par la station météorologique de Lyon Bron (températures et précipitations), pour les périodes de 1951 à 1980. L'aéroport de Lyon Satolas (vent) situé à 10 km au sud de notre zone, nous donne des informations pour la période de 1966 à 1995.

Les vents sont majoritairement orienté Nord ou Sud avec un degré moindre NW/SW.

La région lyonnaise se situe à l'interface de plusieurs influences climatiques qu'il est difficile de démêler. Elle peut-être considérée de "pseudo continentale" car il existe néanmoins un minimum de pluviométrie en juillet, phénomène qui s'observe dans les climats de type méditerranéen.

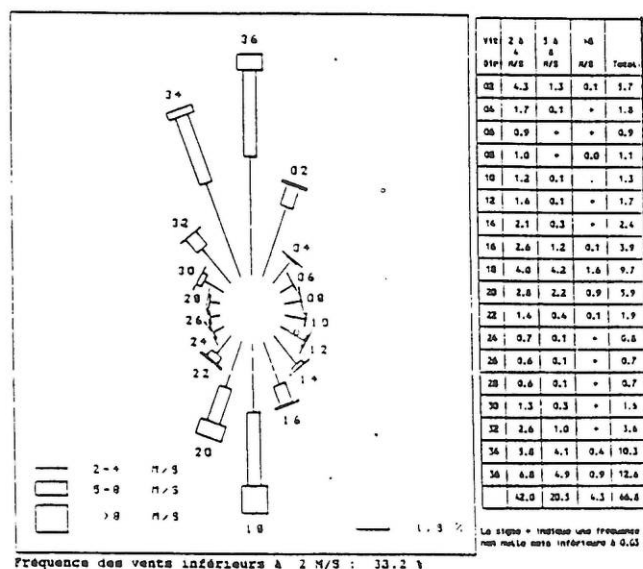


Figure 1 : rose des vents

Mais cependant la répartition des précipitations met en évidence l'influence continentale. La saison la plus arrosée semble être plutôt l'été (mois de juin et août), alors que pour la région méditerranéenne, les précipitations ont lieu l'automne. Ces phénomènes parfois contradictoires attestent la présence d'un carrefour climatique que constitue la zone d'étude.

La station de Balan montre une situation voisine, avec 900 mm de pluie par an (1968-77).

L'hiver semble marqué par des influences continentales pour des périodes de grands froids et des écarts de température relativement importants entre l'été et l'hiver.

L'été est plutôt chaud et arrosé traduisant aussi une influence continentale.

Ces informations nous renseignent sur l'époque favorable pour réaliser des travaux dans de meilleures conditions.

Le diagramme ombrothermique indique qu'il n'existe aucun mois de l'année à déficit hydrique grave pour la végétation, la courbe des températures ne dépassant pas celle des précipitations.

Dans cette zone de transition climatique, certaines particularités de la pédologie ou de la topographie, peuvent apporter aux milieux une influence méditerranéenne ou médio-européenne (sols très secs et chauds avoisinants avec des secteurs humides aux sols profonds).

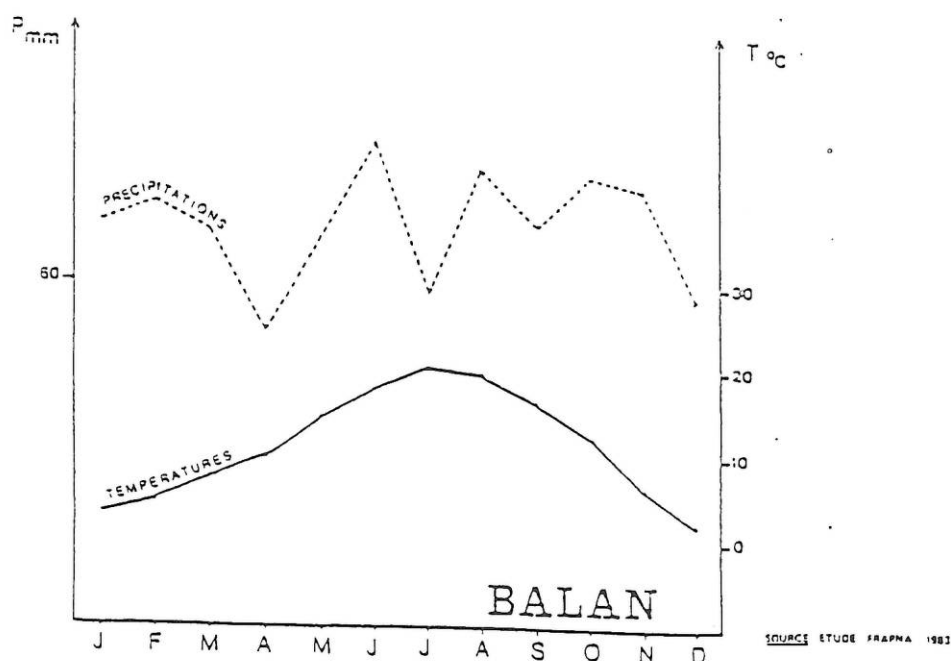


Figure 2 : diagramme ombrothermique

1.2. Pédologie

(VOIR FIGURE N°3 : coupe des sols typiques)

Le secteur possède des sols alluviaux calcaires présentant divers degrés d'évolution :

- sols minéraux bruts : Bancs de graviers des berges de l'Ain ou du Rhône,
- sols minéraux évolués : Bancs de graviers abandonnés par la rivière, évoluant très lentement du fait de la maigreur de la végétation (milieux secs),
- terrains légers : Sols peu évolués, filtrants et séchant : horizon A un peu plus développé que précédemment, sur sédiments plus fins (sables ou limons grossiers),
- terres franches : Sols humifiés filtrants, comprenant des horizons bien différenciés (Ao, A, B, C). Ce sol correspond au plus grand développement de la forêt alluviale,
- terrains hydromorphes : Les bordures des anciens méandres, ou marais issus d'alimentation phréatique sont occupés par des sols hydromorphes comportant parfois des gleys.

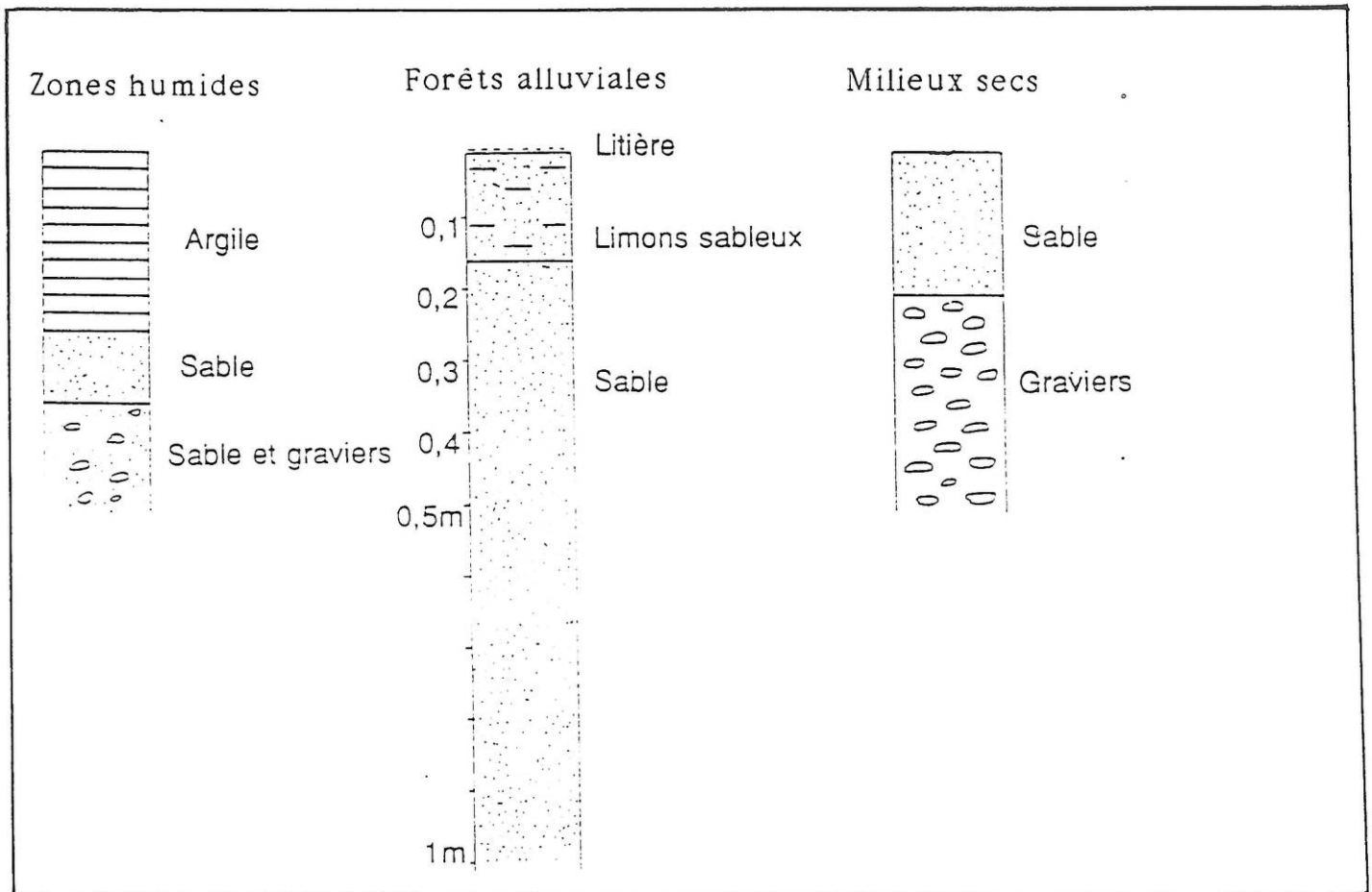


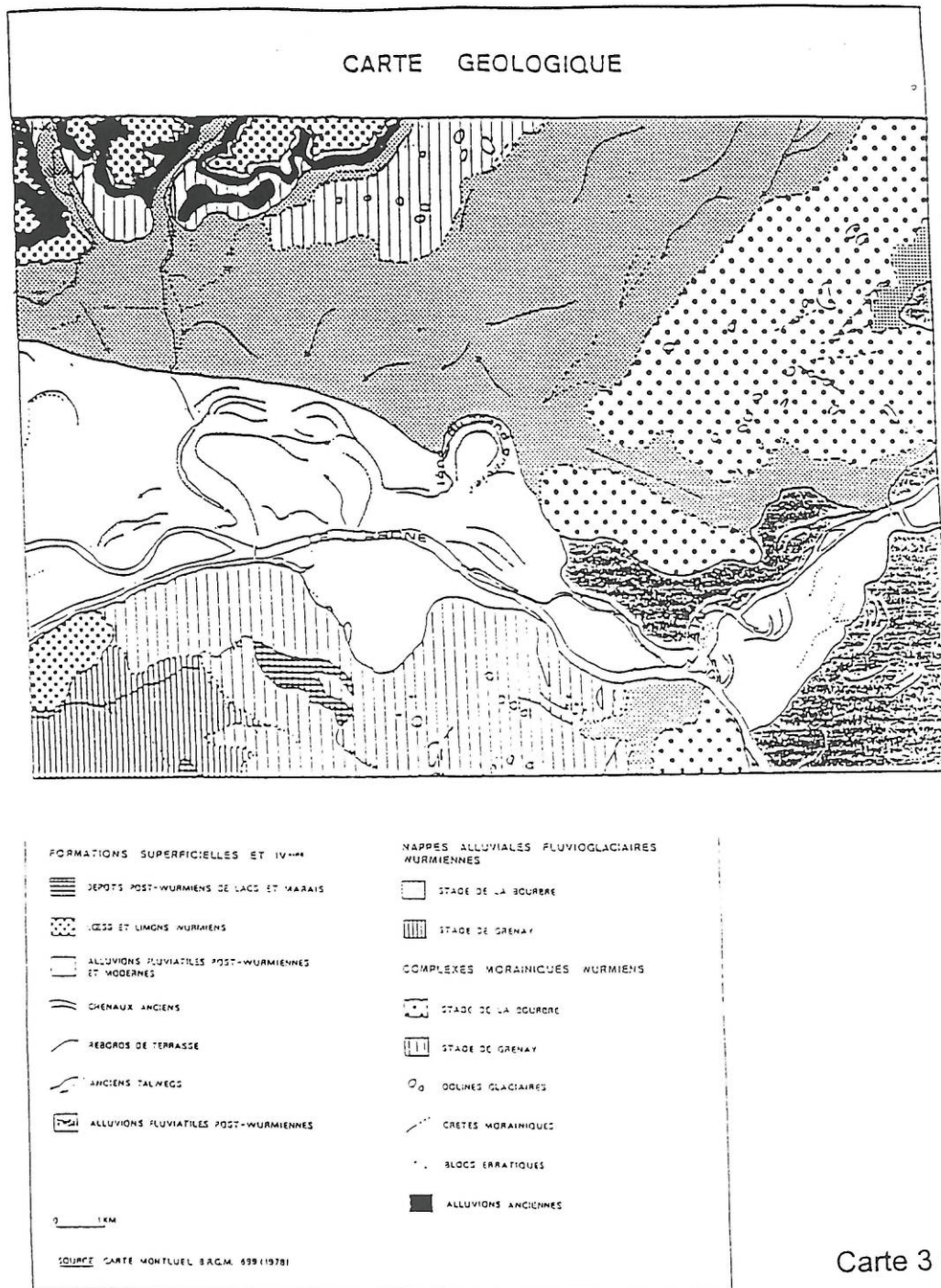
Figure 3 : coupe des sols typiques

1.3. Géologie

(source: B.R.G.M., M.J. DOLE, 1983 et J.P. BRAVARD, 1985 ; DORGELO 1973)

(VOIR CARTE N°3 : géologie ET FIGURE N°4 : cadre géomorphologique du secteur)

Le secteur est marqué par l'emprise des glaciers quaternaires et l'action de leurs eaux de fusion. Après avoir traversé l'ombilic de Loyettes au niveau de sa confluence avec l'Ain, le Rhône coule en contrebas de la terrasse de la Valbonne (épandages fluvioglaciers du Würm) qui domine le fleuve d'une vingtaine de mètres.



Carte 3 : géologie

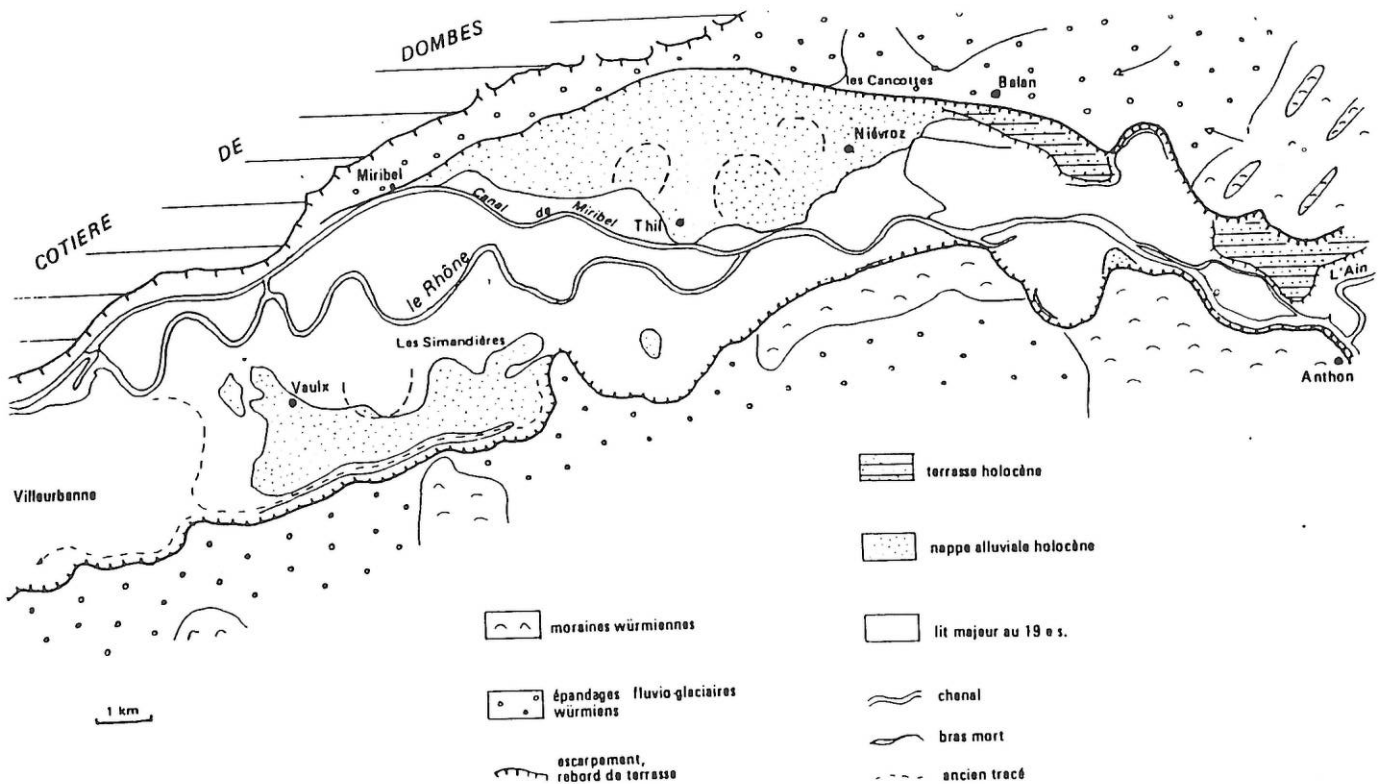
Au Nord, s'élève à 300m d'altitude le plateau de la Dombes surplombant de plus de 100m la vallée du Rhône. La Dombes représente la terminaison sud du plateau de la Bresse, constituée de terrains pliocènes (tertiaire) recouverts par 30 à 40m de moraines rissiennes où furent creusés les nombreux étangs.

La plaine du Rhône est délimitée au sud par la plaine de l'Est lyonnais : couloirs fluvioglaciers würmiens délimités par des accumulations de moraines formant un relief de collines allongées. Ces formations dominent respectivement la vallée de 20 et 80 mètres.

Dans cet espace, le Rhône a constitué à l'Holocène (période succédant aux glaciations), une plaine sédimentaire composée de matériaux graveleux.

Ces dépôts ont une épaisseur de 10 à 20 mètres en moyenne. Au dessus des graviers, des limons de débordements récents constituent une couche superficielle plus ou moins profonde (quelques décimètres en général).

Sous les sédiments récents, le substratum de la plaine du Rhône date de l'époque tertiaire, constitué de poulingue et de molasse.



(Tiré de J.P. BRAVARD 1985)

Attention : le tracé du fleuve dessiné est antérieur au creusement du canal de Jonage

Figure 4 : cadre géomorphologique

1.4. Evolution historique des milieux naturels

(source: B.R.G.M., M.J. DOLE, 1983 et J.P. BRAVARD, 1985 ; DORGELO 1973)

(VOIR FIGURE N°5 : évolution des méandres de Balan Villette depuis le XV^{ème} à nos jours)

• Histoire géomorphologique

Le secteur est marqué par l'influence de la confluence de l'Ain, à l'aval de laquelle s'est développée l'une des plus grandes plaines alluviales de la vallée du Rhône.

Si le Haut-Rhône n'apporte au fleuve presque aucune charge solide grossière, l'Ain a longtemps alimenté le Rhône en graviers et galets. Le dépôt de ces matériaux dans la vallée explique la largeur de la plaine alluviale, la pente relativement forte du fleuve (0,6 mètres par kilomètre) et les divagations passées du fleuve.

Au cours de l'histoire, la physionomie du fleuve a changé en fonction des fluctuations des apports liquides et solides, liées aux activités humaines (défrichements) et aux cycles climatiques.

De 1400 à 1800 environ, des documents historiques montrent que le fleuve formait des **méandres**. Ce type de tracé pourrait sembler étonnant ici du fait de la pente assez forte de la vallée (0,6‰), alors que les méandres sont d'ordinaire liés aux pentes faibles ; cette situation s'explique probablement par une forte cohésion des berges et la fixation du lit au pied des côtières. Il se peut aussi que ce style géomorphologique ait été favorisé par un climat relativement clément, avec peu d'apports solides et des crues modérées.

Au début du siècle dernier, l'augmentation des débits solides et liquides (petit âge glaciaire) ont favorisé un **style tressé**, constitué d'îles très mobiles, en forme d'amande.

Le secteur voit donc une juxtaposition remarquable de deux styles fluviaux :

- anciens méandres, éloignés du fleuve, peu inondables : Grand Gravier, Chaume, Négria
- anciennes îles de tressage, plus récentes et inondables : Méant, Ferrande.

Les grands méandres de St Maurice, Balan et Villette ont été isolés au 18^{ème} siècle et au début du 19^{ème} ; ils ont cédé la place à une bande de tressage très active. 3 sites ont accueilli ces méandres à des époques diverses et pour des durées plus ou moins longues : le Grand Content (actuellement nommée Grand Gravier) de 1400 à 1500. L'actuelle lône de la Chaume de 1649 à 1744 et l'actuel étang de la Négria d'une époque indéterminée jusqu'aux années 1810-1820. La situation vers 1830 révèle que le Rhône semble hésiter entre un allongement de son cours et un style tressé plus rectiligne. Ce phénomène semble dû à la composition des berges.

En particulier au siècle dernier, des aménagements humains ont été réalisés dans le secteur : digues d'enrochements destinés à concentrer les eaux dans un chenal principal (Méant), digues de protection des terres contre les inondations (Villette d'Anthon). Ces travaux ont eu pour effet de stabiliser le fleuve (arrêt des érosions et divagations) et de diminuer la submersibilité de la plaine.

La configuration actuelle de la lône étudiée a beaucoup évolué dans le temps. L'évolution moderne, depuis le début du 18^{ème} siècle jusqu'à nos jours, montre une réduction importante du nombre de bras secondaires : les bras et les lônes restantes apparaissent donc comme les derniers témoins de l'activité passée du Rhône dans ce secteur.

"En 1816, le Grand Rhône, ou bras principal, se tenait à l'emplacement de la lône actuelle du Méant. L'île du Méant, acquise par un grand propriétaire, n'était séparée de son château d'Anthon que par le "petit Rhône", traversé par un bac. Le fleuve présentait donc un faciès tressé sur cette section de son cours.

En espérant étendre son domaine, le propriétaire de l'île construisit des éperons en fascines vives sur la "Balme plate" graveleuse, de manière à repousser le Grand Rhône sur les terres du seigneur voisin (1809-1813). Il est probable que ces travaux eurent deux effets imprévus :

- Une érosion de berge concave se développa dans la partie aval du bras, en rive droite comme prévu, mais aussi dans la partie aval de l'île.
- Le rétrécissement du bras principal provoqua un report des eaux dans le petit Rhône dans les années 1820-1840.

En 1860, le bras de rive droite avait tendance à s'engraver, l'île du Méant à progresser vers l'aval. Le grand Rhône, fixé au pied de la Balme d'Anthon, s'en écartait ensuite pour corroder la rive gauche de l'île.

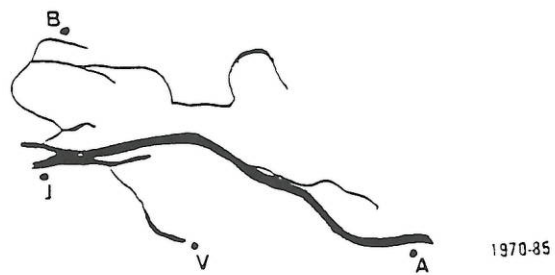
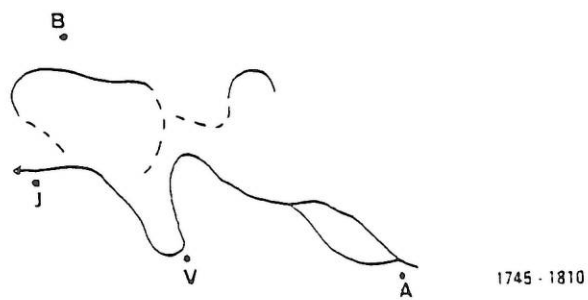
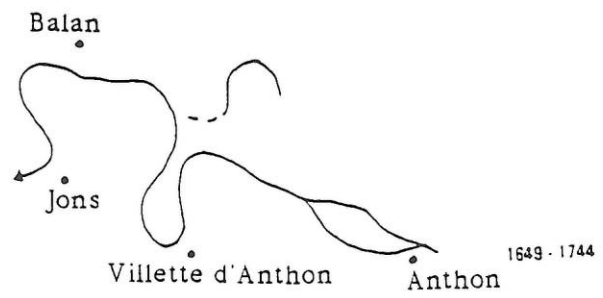
Un projet de 1868 eut pour but de faciliter la navigation à vapeur en supprimant les deux hauts-fonds d'Anthon (PK 31) où la profondeur ne dépassait pas un mètre. Le trafic était gêné par la présence d'écueils provenant de blocs éboulés de la Balme ou déchaussés par l'érosion verticale.

L'amélioration du passage d'Anthon débuta par des enrochements de fond dans les premières années du XIX^e siècle et fut complétée à partir de 1908. La décision était liée à un projet de dérivation d'une partie du débit de l'Ain vers une usine hydro-électrique prévue à la hauteur du hameau de Pollet, mais l'abaissement de dix centimètres des niveaux d'étiage du Rhône aurait provoqué un allongement de 27 à 50 jours la période d'arrêt de la navigation. Une série d'épis repoussaient l'Ain vers la balme d'Anthon et défendaient les abords du bras de rive droite, lui-même barré par un chevron.

L'amélioration du passage du Méant fut réalisée de 1874 à 1878 par le resserrement entre deux digues longitudinales submersibles (espacées de 135 mètres). Ces interventions eurent deux conséquences :

- Les travaux réalisés à l'amont du bras du Méant ont créé une lône par le piégeage des matériaux grossiers apportés par les crues de l'Ain. En 1931, le bras était déjà partiellement obstrué ; en 1983, les épis et le chevron sont masqués par les alluvions mais l'enrochement est visible dans la berge de l'Ain qui érode en rive droite. Lors des crues, la lône fonctionne comme déversoir et le colmatage se poursuit. L'écoulement actuel, en dehors des périodes de crue, est assuré par des apports phréatiques latéraux issus de la nappe de l'Ain. Il est probable que l'assèchement rapide subi durant les dernières décennies est dû aux conséquences de l'enfoncement du Rhône et à l'effet cumulatif du colmatage minéral.

- Sur le chenal actif du Rhône, la concentration artificielle des eaux a sans doute provoqué une accélération du processus naturel de creusement du lit, puisque l'enfoncement au confluent serait supérieur à trois mètres en cent vingt ans." (Bravard 1987).



(source : Y. DORGÉLO, 1973, modifié)

Voir figure n°5 : évolution des méandres de Balan Villette depuis le XV^e éme à nos jours

1.5. Alimentation en eau

(VOIR FIGURE N°6 : apport des eaux temporaires et permanentes ET FIGURE N°7 : fréquence de débordement dans la lône du Méant)

Le secteur est alimenté en eau provenant de deux origines :

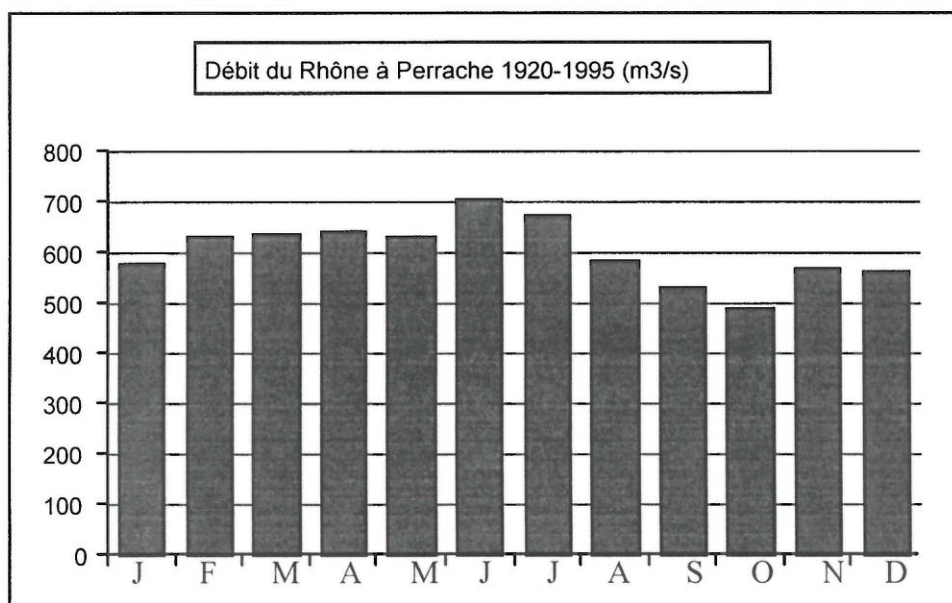
- nappes souterraines
- eaux du Rhône lors des crues

Le Rhône

• Présentation générale

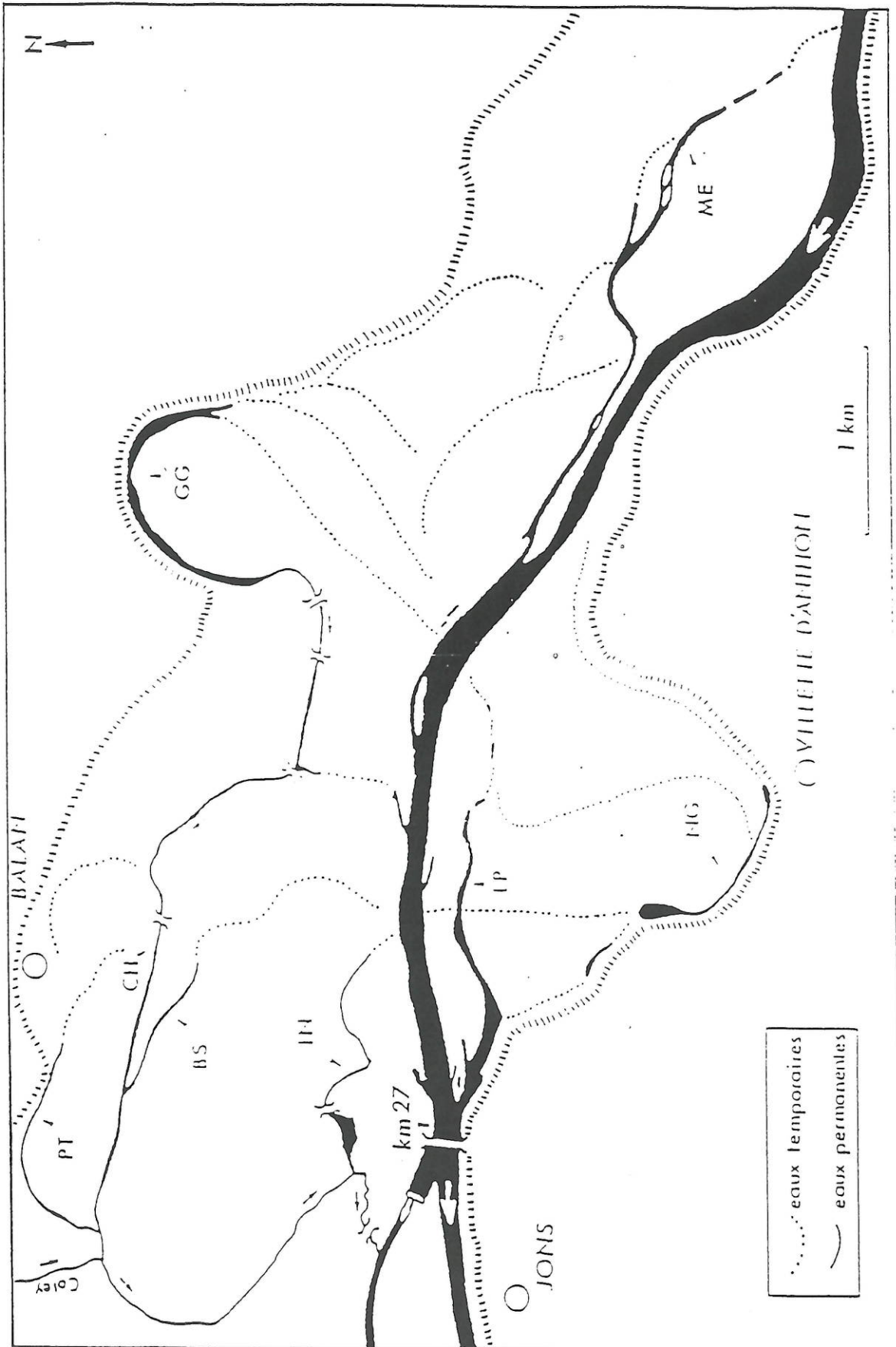
Quelques informations générales peuvent être fournies sur le fleuve Rhône (données CNR) :

- Débit annuel moyen : 602 m³/s
- Etiage conventionnel : 220 m³/s
- Plus hautes eaux navigables : 1500 m³/s
- Crue décennale, c'est à dire ayant une chance sur dix de se produire une année donnée : 3260 m³/s
- Crue centennale : 4400 m³/s
- Crue millénaire : 5550 m³/s



Le Rhône est un fleuve puissant, présentant un débit important tout au long de l'année. Le régime du Rhône est dominé par les influences nivales et glaciaires, d'où les débits maxima en été (juin juillet) ; l'influence de certains affluents, dont l'Ain, modère cette tendance par une composante pluviale qui relève les débits hivernaux.

APPORT DES EAUX PERMAENTES ET TEMPORAIRES



- GG : Grand Gravier
- BS : Bras Sud de la Chaume
- CH : Chaume
- IP : Îles Nouvelles
- LP : Lône des Pêcheurs
- PT : Platéron
- ME : Lône du Méant
- GG : Lône de Grande Lône

Le secteur du Rhône à Jons et les anciens chenaux étudiés

(d'après BALOCCO-CASTELLA, 1988)

Figure 6

• Crues

Le secteur est classé dans le Plan des Surfaces Submersibles en zone A, dite à grand débit. Le site était donc inondé lors de la crue de référence de 1928, environ centennale, avec un certain courant.

La plaine du confluent de l'Ain jusqu'à Miribel-Jonage constitue l'un des plus vastes champs d'expansion des crues de toute la vallée.

Toutes les grandes crues du Rhône à Lyon se sont produites à cause d'une crue de l'Ain. La plupart d'entre elles se déroulent durant la saison froide (octobre à janvier).

La lône du Méant est alimentée de façon régulière par les eaux du Rhône (voire de l'Ain) lors des crues. Le débordement se fait au niveau :

- de l'extrémité amont de la lône,
- du resserrement de l'île du Méant vers le point bas de la berge (pour des crues plus faibles).

On estime ainsi que la partie amont de la lône est alimenté 21 jours par an par le Rhône, et la partie aval, 40 jours (QUINAND 1995).

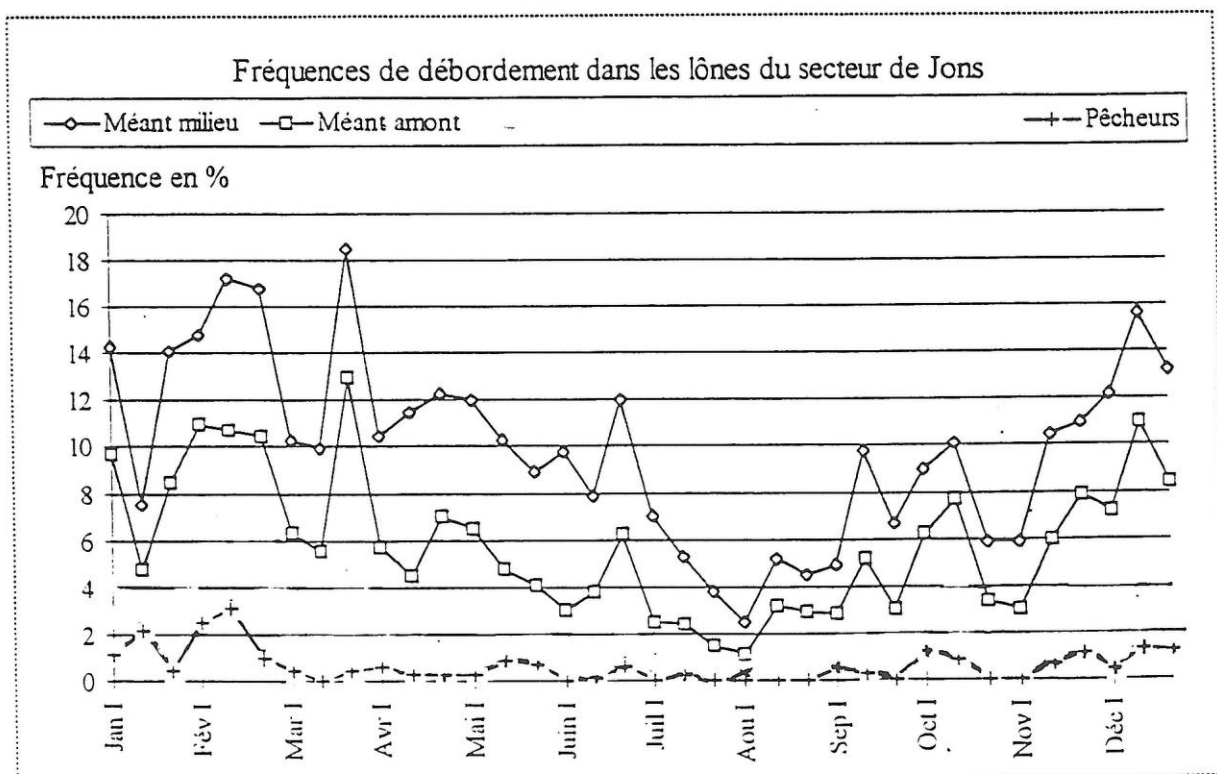


Figure n°7 : fréquence de débordement dans la lône du Méant

Qualité de l'eau

D'après les relevés de terrain (COUDERT 1996) la lône du Méant ne se comble pratiquement pas alors que d'autres lônes s'atterrissent relativement vite. Cette situation est intéressante parce qu'elle donne à la lône une grande "espérance de vie" : la profondeur ne diminue pas suite à la sédimentation ; l'alimentation par l'eau de la nappe ne souffre pas du colmatage des berges ; l'eau ne connaît pas d'eutrophisation... Elle s'explique par l'alimentation fréquente lors des crues, et la présence lors de ces périodes de vitesses importantes permettant l'évacuation des sédiments vers le Rhône.

Grâce à la nature souterraine de l'alimentation en eau et de l'effet régénérant des crues (évacuation de la matière organique vers l'aval), la lône connaît une évolution relativement lente ; la plupart des autres anciens bras, plus eutrophes, connaissent en effet une accumulation de matières minérales et organiques, jusqu'à l'atterrissement et au boisement.

En outre, les arrivées d'eau exceptées celles du Rhône, sont de bonne qualité (COUDERT 1996).

Caractéristiques des apports d'eau

	Origines	Régime	Qualité des "apports"
Nappe	Ain Valbonne	Permanent	Bonne qualité
Rivière d'Ain	Débordement (crue)	Ponctuel	Bonne qualité (1B)
Fleuve Rhône	Débordement (crue)	Ponctuel	Qualité assez bonne

1.6. Hydrogéologie

• Principes

L'alimentation de la lône, en dehors des crues, repose sur l'existence de résurgences de la nappe phréatique.

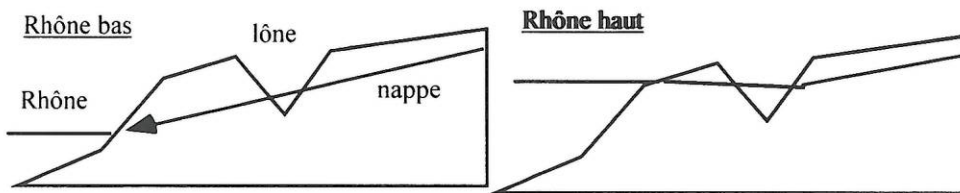
Cette eau souterraine provient de la nappe de la Valbonne et de la rivière d'Ain, qui se rejoignent et s'écoulent en direction du sud-ouest vers le Rhône et la lône.

On appelle localement "laurons" les dépressions du fond de la lône qui marquent l'arrivée d'eau souterraine.

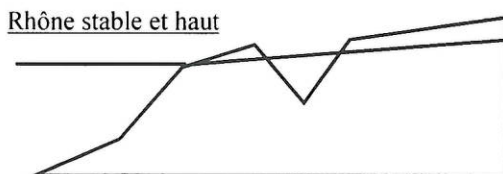
• Fluctuations de niveaux

Le Rhône constitue le niveau de base de la nappe phréatique qui s'écoule du nord-est vers le sud-ouest et alimente la lône. Les fluctuations des niveaux du fleuve ont donc une répercussion sur les niveaux de la nappe et de la lône.

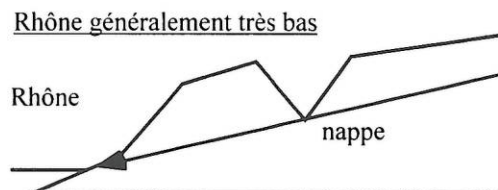
Fonctionnement naturel



Ferrande : fonctionnement en retenue (barrage de Jons)



Fonctionnement le long du canal de Miribel



Dans le fonctionnement naturel, les fluctuations de niveaux de la nappe jouent un rôle écologique : renouvellement de l'air contenu dans le sol, alimentation en eau des végétaux en hautes eaux...

En cas de retenue, la nappe est haute et stable tout au long de l'année. Cette situation est intéressante parce qu'elle permet d'alimenter en eau les végétaux, mais elle favorise plus les végétaux de marais (aulnes) que les végétaux typiques des fleuves (saules), adaptés aux fluctuations de niveaux.

Le long des tronçons du Rhône court-circuités, le niveau du Rhône est généralement très bas (débit réservé), ce qui entraîne une baisse considérable de la nappe, inaccessible aux arbres.

Le secteur de la lône du Méant est dans une situation proche de l'état naturel, puisque le niveau du Rhône est assez peu influencé par le barrage de Jons.

. Conclusion

Les évolutions géomorphologiques que nous avons décrites plus haut ont eu de très fortes répercussions sur les écosystèmes.

La fixation du chenal et des berges du Rhône a supprimé les divagations naturelles du chenal. Cette stabilité acquise a fait perdre au fleuve la capacité de recréer des bancs de galets ou des nouvelles lônes, ce que l'écologie appelle des "milieux neufs", supports indispensables de la diversité biologique qui fait par exemple, l'intérêt d'une rivière comme l'Ain.

La lône a perdu son alimentation par le Rhône depuis l'amont et a connu une sédimentation importante, faisant passer la largeur du chenal de plus de 100 mètres à 10 ou 20 mètres en 150 ans. Le vieillissement de ce milieu (colmatage, eutrophisation) a toutefois été ralenti par l'importance de la nappe et des crues.

Sur les rives du fleuve on a assisté depuis le début de ce siècle à un développement généralisé des formations boisées.

La forêt de bois durs à frênes est favorisée au détriment de la Saulaie et de l'Aulnaie caractéristiques de l'ancien tressage ; cette évolution est liée au blocage de la dynamique érosive et à un intense limonage de crue sur les berges qui sont responsables d'un changement des conditions écologiques. Cette forêt alluviale a perdu une partie de son originalité depuis le 19ème siècle mais elle reste encore profondément fluviale (nappe proche, inondations régulières).

Le paysage fluvial actuel s'explique donc par la combinaison complexe des aménagements réalisés depuis deux siècles et par leurs effets différés et multiples après l'achèvement des travaux.

2. Unités écologiques

(VOIR CARTE N°4 : unités de végétation)

2.1. Milieux humides : la lône

(VOIR FIGURE N°8 : transect représentatif de la lône du Méant)

. La végétation flottantes et/ou immergés (code Corine 22.4)

Cette végétation est abondante et très diversifiée sur la lône du Méant. Les herbiers aquatiques composés de nombreuses espèces de potamots (*Potamogeton sp*) et d'Algues (genre *Chara*), mais aussi de la Pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*), de l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) couvrent des surfaces considérables notamment sur la rive droite nettement plus ensoleillée. Au bénéfice d'une profondeur moindre, des roselières basses s'installent, les Sparganium (*Sparganium sp*) font leurs apparitions accompagnés du rare Plantain nageant (*Luronium natans*) dans de petites anses peu profondes et dépourvues d'autres végétaux. C'est également dans ces faibles profondeur que l'on rencontre la *Baldellia ranunculoïdes*, espèce rarissime dans le département de l'Ain. Ces zones sont soumises aux fortes variations de niveau d'eau liées au Rhône. Les parties les moins concernées par ces immersions sont formées de Véroniques (*Veronica Beccabunga*, *Veronica anagallis-aquatica*), de *Roripa amphibia*. Ces petites terrasses assurent la transition avec des milieux plus souvent exondés.

. Les phragmitaies (code Corine 54.11)

Les phragmitaies que l'on rencontre sur le Méant sont très souvent exondées, de faibles superficies et sont mêlées de nombreuses espèces telles que la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*). C'est ici que l'on rencontre le Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*) et la Germandrée des marais (*Teucrium scordium*). Quelques Carex sont présents notamment le Carex des marais (*Carex acutiformis*).

Toute ces zones plus ou moins temporairement inondées possèdent une flore remarquable et sont d'un très grand intérêt comme lieu de halte migratoire pour l'avifaune. Elles sont d'un intérêt majeur pour le frai du Brochet (*Esox luscius*) et le cantonnement de l'ichtyofaune en période de crue.

. Les saulaies (codes Corine 44.13 et 44.12)

Il s'agit de boisements à bois tendres qui assurent la transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. Là aussi, on rencontre différents types de saulaies :

- les saulaies à saules pourpre (*salix purpurea*) code 44.12
- les saulaies à saules blancs (*Salix alba*) code 44.13

Les premières sont composées du Saule pourpre (*salix purpurea*), du Saule à trois étamines (*salix triandra*) et plus rarement du Saule cotonneux (*salix eleagnos*) ou encore de quelques saules blancs. Ces Saules peuvent être également temporairement inondés. Ils tendent à se développer sur les rives plus pentues et ombragées où la strate herbacée est moins apte à s'installer. Le rarissime Saule daphné (*Salix daphnoïdes*) serait à rechercher dans ces milieux. Quelques stations se situent non loin en amont sur les rives du Rhône. ces milieux sont les lieux de refuge et de reproduction de quelques oiseaux aquatiques (Foulque macroule, Poule d'eau, Canard colvert). Les parties aériennes sont fréquentées par de nombreux insectivores tels que les pouillots, gobe-mouche noir, ou encore la plus rare Rémiz penduline.

Les saulaies à Saules blanc caractérisent des sols plus aérés et légers, inondés irrégulièrement. Elles correspondent davantage à la zone d'influence directe (dépôts de limons, contact avec la nappe) du fleuve Rhône. Elles se rencontrent donc dans les dépressions d'anciens bras secondaires ainsi que sur la partie centrale de la Lône (en rive droite du Rhône).

Ces boisements forment ici de véritables galeries en compagnie d'autres saules et de quelques essences de bois durs. Ils sont encore bien représentés sur la Lône du Méant contrairement à l'ensemble des autres lônes et des rives du Rhône. Ils constituent une rareté et une originalité paysagère lorsqu'ils sont encore conséquents et denses. Ces saulaies possèdent quelques habitants préférentiels comme le Pic épeichette (*Picus minor*) et quelques papillons.

Ces saulaies et certaines phragmitaies assurent la transition avec le milieu terrestre.

2.2. Milieux terrestres

Les milieux terrestres rencontrés sur la Lône du Méant appartiennent à un grand type de végétation : la ripisylve. La faible pression anthropique fait que celle-ci commence à vieillir et devient remarquable par sa diversité de structure et d'espèces. Il convient de la préserver et de conserver son caractère âgé.

. Les boisements

- Les Aulnaies à Frênes et leur évolution dynamique (code Corine 44.33)

Ces aulnaies sont présentes sur des sols peu hydromorphes mais riches en alluvions limoneuses, le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) est bien représenté, ainsi que le Peuplier noir (*Populus nigra*). La diversité de la strate arborescente est plus importante (Peuplier blanc, Saule blanc, divers érables, Chêne pédonculé). La strate arbustive est également très développée avec l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Troëne (*Ligustrum vulgare*) ou encore le Noisetier (*Corylus avellana*). Ces milieux évoluent vers des Frênaies à Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata*) où le Charme (*Carpinus betulus*) fait son apparition. Ils s'accompagnent au bord du Rhône du Peuplier noir et du Peuplier blanc (*Populus alba*).

Ces milieux possèdent des sols humiques profonds et riches très recherchés pour le développement des cultures telles que le Maïs ou les plantations de Peupliers (*Populus pyramidalis*, *populus x-nigra*). Ainsi la ripisylve de la Lône du Méant a subi déjà quelques morcellements ou arasements pour les productions citées.

La discrimination entre ces aulnaies à frêne plus jeunes et les forêts complexes à Peuplier blanc et noir et Chêne pédonculé est délicate à aborder. En effet, la structure complexe des boisements ne permet pas toujours d'identifier clairement cette mosaïque. Ces forêts complexes sont riches d'un point de vue de l'entomofaune et de la faune, c'est dans ce type de milieu que l'on rencontre le Pic cendré (*Picus canus*) espèce peu commune en région Rhône-Alpes.

Récapitulatif des habitats observés

Codes Corine	Appellations
22.4	Végétations flottantes et/ou immergés
44.12	Les saulaies à saules pourpre (<i>Salix purpurea</i>)
44.13	Les saulaies à saules blancs (<i>Salix alba</i>)
44.33	Les boisements de frênes et d'aulnes
54.11	Les phragmitaies

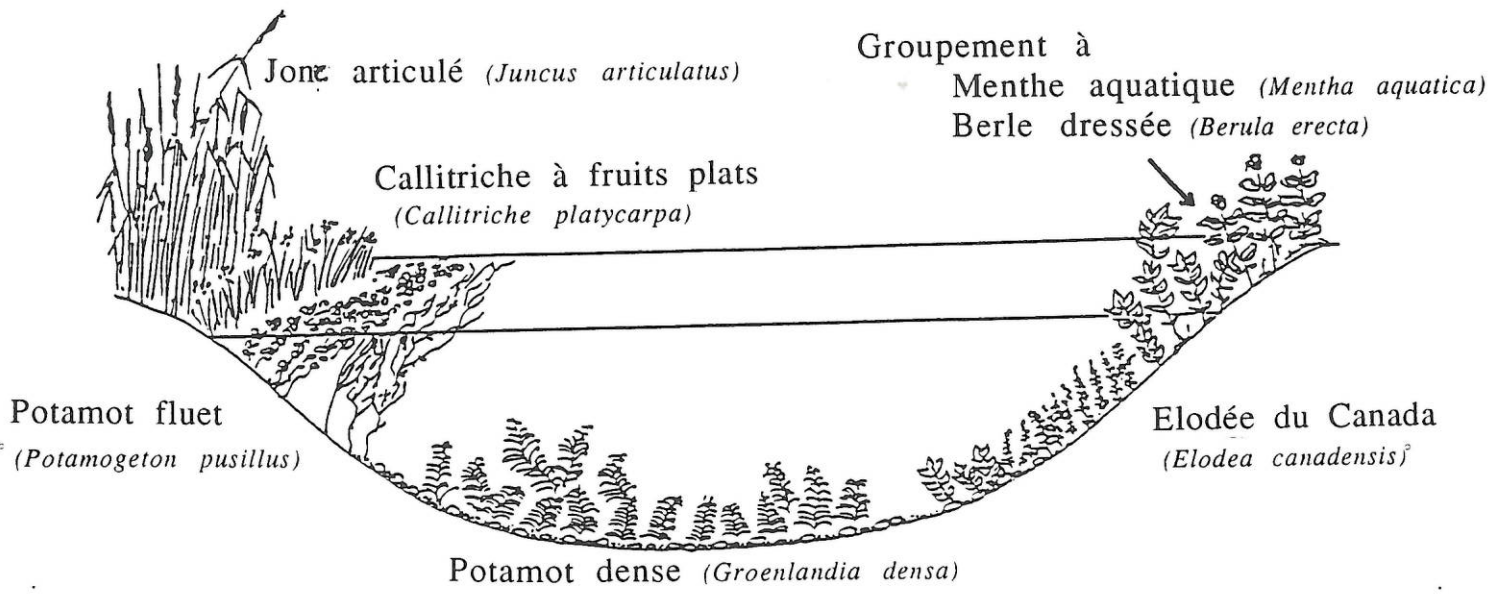













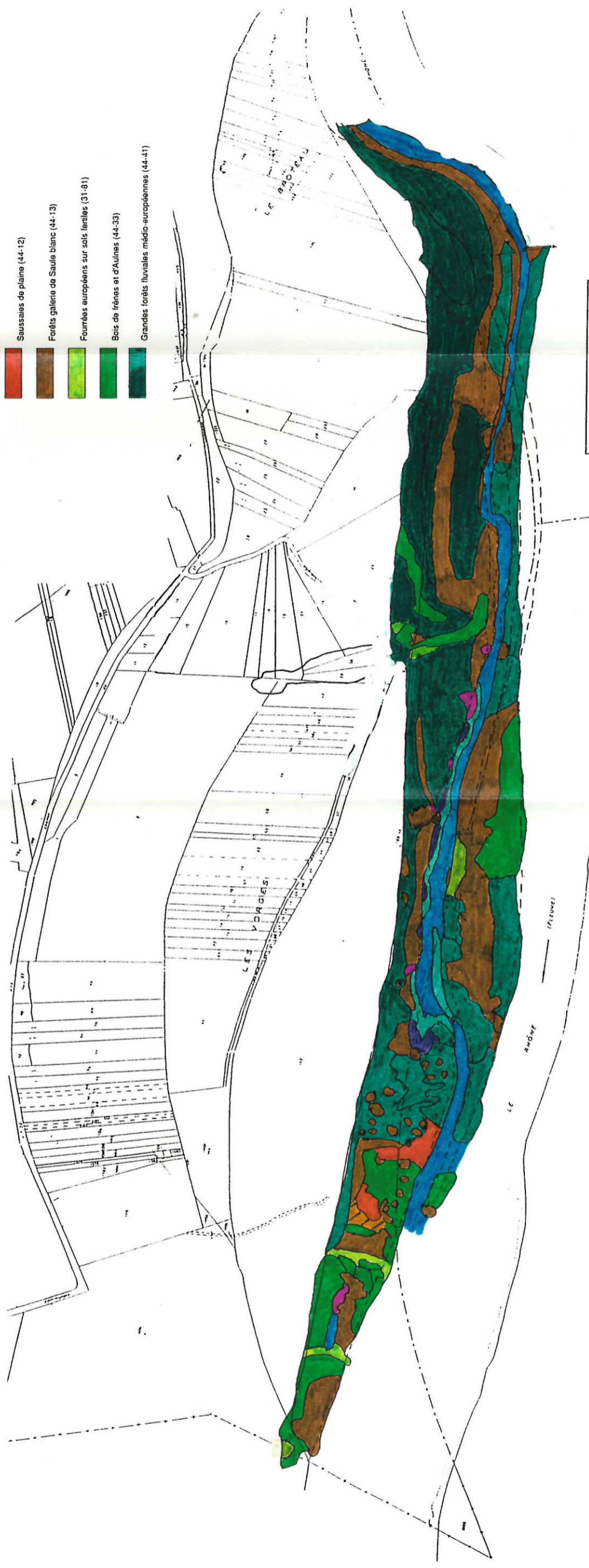
Figure n°8 : transect représentatif de la lône du Méant

CARTOGRAPHIE DES UNITES DE VEGETATION

Carte n°4 :

LEGENDE

-  Sentiers gravo-sableux/routes
-  Eaux douces stagnantes et végétations immergées (22-4)
-  Végétations enracinées flottantes (22-43)
-  Roselières basses (53-14)
-  Phragmitières (54-11)
-  Voiles des cours d'eau (37-71)
-  Saussaies de plaine (44-12)
-  Forêts galerie de Saule blanc (44-13)
-  Fourrés européens sur sols fertiles (31-81)
-  Bois de frênes et d'Aulnes (44-33)
-  Grandes forêts fluviales médio-européennes (44-41)



3. Espèces Faune/Flore

3.1. La faune

(voir tableau en annexe)

. Vertébrés

Mammifères

5 espèces ont été dénombrées sur ce site mais aucun naturaliste à notre connaissance n'a inventorié les chauves souris et autres micro mammifères.

La ripisylve sert de zone de refuge pour certaines espèces qui trouvent dans les milieux agricoles périphériques des zones d'alimentation. Le castor trouve dans ce secteur des zones de nourrissage encore satisfaisantes (présence de salicacées).

Oiseaux

Une quarantaine d'espèces aviennes ont été observées sur l'ensemble de la lône. Celles mentionnées sur la liste en annexe avec un astérisque (*) sont présentes sur la zone d'étude au sens stricte.

Cet inventaire reste incomplet et des observations plus répétées pourraient certainement multiplier par 2 ou 3 le nombre d'espèces.

Amphibiens

Seulement deux espèces sont identifiées sur la zone : elles ont la particularité de coloniser assez facilement des sites.

Reptiles

Il serait intéressant que des hérapétologues prospectent les milieux de ripisylves car nous ne possédons trop peu de données sur ces secteurs.

Poissons

Un inventaire non exhaustif a permis de compter 5 espèces de poissons. La présence de l'Apron, (*Zingel asper*) espèce endémique du bassin du Rhône, serait possible dans ce secteur mais elle reste à confirmer par des prospections nocturnes.

. Invertébrés

Seul le groupe des libellules a fait l'objet de prospections mais il serait aussi intéressant que d'autres spécialistes se penchent sur l'inventaire de milieux spécifiques que sont les ripisylves (coléoptères saproxyliques) et les lônes.

Libellules

Une faune relativement banale, indicateur d'un milieu non stagnant est présente sur la lône : 7 espèces ont été répertoriées jusqu'à présent.

3.2. La flore

(voir tableau en annexe)

129 espèces composent la liste établie sur l'ensemble de la lône (milieux aquatiques et ripisylves). Comme pour la majorité des sites, devant le faible nombre de spécialistes des végétaux inférieurs, ce groupe n'a pas fait l'objet d'inventaire.

Notons la présence de 10 à 15 espèces hydrophiles et 60 à 70 espèces aquatiques (COUDERT 1996).

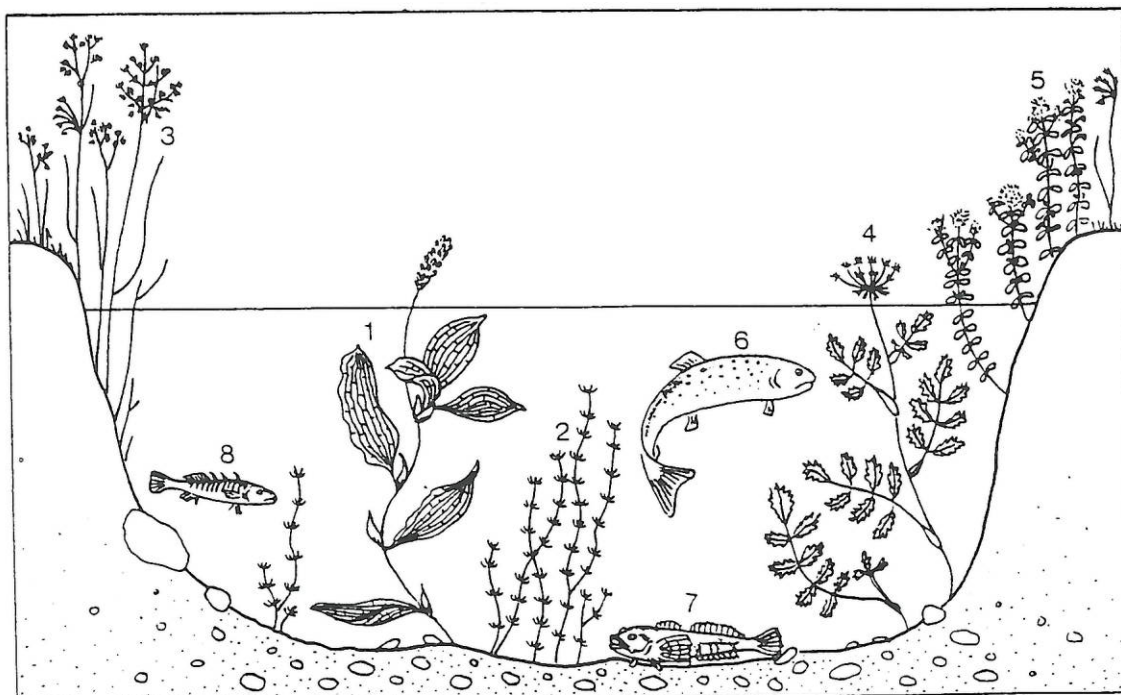


Figure n°9 : vie aquatique schématisée dans un milieu très pur

MILIEU TRÈS PUR

Fond composé de sable et gravier, présence de poissons d'espèces nobles.

Flore :

- 1 - Potamot coloré
- 2 - Charas
- 3 - Jonc subnodulosus
- 4 - Céleri d'eau
- 5 - Menthe aquatique

Faune :

- 6 - Truite fario
- 7 - Chabot
- 8 - Épinoche

BILAN

Famille	Nombre d'espèces inventoriées	Remarque
Mammifères	5	Inventaire incomplet
Oiseaux	42	Inventaire très incomplet
Amphibiens	2	Inventaire incomplet
Reptiles	0	Inventaire à réaliser
Poissons	5	Inventaire incomplet
Libellules	7	Inventaire incomplet
Plantes	129	Inventaire incomplet
TOTAL	190	

III. ACTIVITES HUMAINES

Les activités humaines, passées et actuelles, ont un impact très important sur les paysages et les milieux naturels étudiés. Les nécessités économiques, politiques et sociales de notre époque ont conduit à une partition de l'espace où l'urbanisation, l'agriculture, les voies de communication, l'industrialisation, entre autres, ont pris une large part.

Aujourd'hui, le besoin d'espaces naturels préservés semble s'étendre. En effet, il apparaît clairement que la demande sociale pour des espaces de nature préservés est de plus en plus forte et ce tout particulièrement à proximité des grandes agglomérations telles que Lyon.

1. L'agriculture

(VOIR FIGURE N°11 : prés et forêts dans le lit majeur entre le confluent de l'Ain et Lyon vers 1840)

L'île du Méant a fait l'objet d'une "colonisation agricole" progressive.

Au siècle dernier, "M. de Leusse a entrepris de défricher l'île du Méant en s'appuyant sur un quadrillage d'allées dont la principale, parallèle au Rhône, est dans l'axe de vision de son château d'Anthon. Cette île appartient à la maison de Chaponnay jusqu'à la révolution ; M. de Leusse s'installa au début du XIX^e s. et fonda une ferme modèle spécialisée dans l'élevage laitier ; elle produisait des fromages de type Mont d'Or vendus sur le marché lyonnais. Ce travail de mise en valeur, bien engagé en 1812 par le dégagement des allées, était presque achevé vers 1860, malgré le remodelage permanent des marges de l'île dû au travail du Rhône." (Bravard 1987)

En 1860, l'île était donc largement couverte de prés, de labours et même d'un peu de vigne. La lône restait toutefois large et mobile, bordée de bancs de galets.

L'activité agricole a ensuite été abandonnée en grande partie, laissant une large place au retour de la forêt alluviale.

Enfin, l'île a fait l'objet d'un défrichement important au début des années 1970, et est aujourd'hui cultivée en céréales.

La culture principale du secteur est celle du maïs, exploitée de façon intensive à l'aide de l'irrigation par pompage dans la nappe phréatique (pompages dont aucun inventaire n'est disponible avec précision). D'autres cultures de printemps telles que tournesol et soja ont également progressé. Les milieux naturels étudiés sont bordés de ces cultures.

Nous ne connaissons pas l'impact de l'agriculture autour de la lône sur les niveaux des nappes et lônes et l'eutrophisation de la lône. On peut penser que cet impact est relativement faible, grâce à l'abondance de la nappe et la présence d'un tampon forestier entre cultures et lônes.

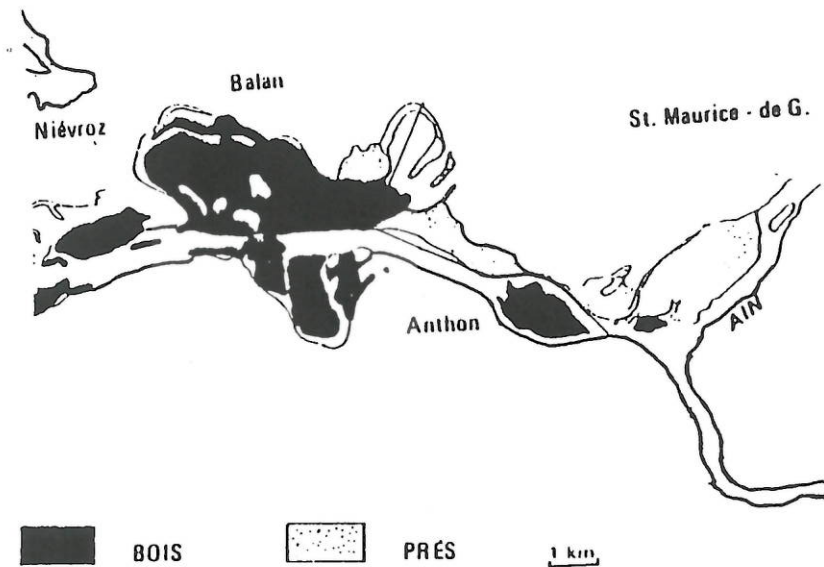


Figure n°11 : prés et forêts dans le lit majeur entre le confluent de l'Ain et Lyon vers 1840
Source : carte du dépôt de la guerre

2. L'exploitation forestière

Certains espaces de la plaine du Rhône ont été parfois valorisés sous forme de peupleraies.

Par ailleurs, la ripisylve naturelle du Rhône fait l'objet de coupe de bois dans le cadre d'amodiations des produits des francs bords du domaine public fluvial.

3. Le tourisme et les activités de loisirs

Cette lône n'est pas fréquentée par le tourisme ou de quelconques activités de loisirs.

4. La chasse

Les droits de chasse sur les francs-bords ou atterrissements du Rhône sont amodiés à des particuliers ou des associations. La durée de ces amodiations varie de 6 à 9 ans. La chasse est surtout orientés vers le gibier d'eau.

5. La pêche

Le secteur du Rhône compris entre la confluence de l'Ain à l'amont et le Pont de Jons à l'aval, constitue un lot de pêche attribué à l'APPMA (Association de Pêche et Protection des Milieux Aquatiques) de Pont de Chéruy.

Dans un grand fleuve tel que le Rhône, l'impact de la pêche et des alevinage semble très faible. Dans la lône elle-même, la pêche est peu pratiquée, car le caractère oligo-mésotrophe du milieu (pauvreté en matières nutritives) conduit à une faible abondance des poissons.

6. La navigation, la production hydroélectrique et l'aménagement du Rhône

Nous avons vu que le secteur a été aménagé pour la navigation, activité aujourd'hui disparue. La lône est également sous l'influence de la retenue de Jons, élément de l'aménagement hydroélectrique de Jonage-Cusset, concédé à Electricité de France.

La première conséquence de ces travaux sur les milieux naturels a été, en raison de l'arrêt de la divagation et du tressage spontané du Rhône, une diminution de l'étendue des milieux alluviaux sous l'influence du fleuve, assortie de leur vieillissement global dû au non rajeunissement par des décapages périodiques naturels. La confluence de l'Ain, juste à l'amont, montre au contraire l'exemple d'un large secteur encore influencé par la dynamique de la rivière.

La seconde conséquence a été une déconnexion beaucoup plus marquée des bras morts, anciens méandres ou chenaux de tressage, du cours actif entraînant une perte plus rapide du caractère humide de ces zones.

Pour faire face aux contraintes d'écoulement, les berges sont entretenues. Cet entretien est parfois confié à un tiers, particulier, dans le cadre des amodiations de produits de francs-bords. Tel est le cas sur la section étudiée.

L'activité de la navigation rhodanienne a diminué à la fin du siècle dernier, jusqu'à une complète disparition, à cause de la concurrence de la route et du chemin de fer, ainsi que de l'échec relatif de l'amélioration des conditions de navigation. La vocation du Rhône à l'amont de Lyon a donc changé au profit de la production d'électricité même si des projets de navigation sont toujours présents.

7. La démoustication

le relais de l'entente interdépartementale de démoustication (E.I.D.) au niveau du secteur étudié est basé à Décines (69). En fonction des conditions hydriques plusieurs passages dans l'année peuvent être nécessaires. En juillet 1997, 14 hectares ont été traités par hélicoptère. Il serait souhaitable que les traitements biologiques (Bacille de Thuringe) soient privilégiés dans des zones d'intérêt écologique telle que celle-ci. Un arrêt des traitements pourrait être envisagé avec l'accord de l'EID et des communes concernées.

DEUXIEME PARTIE

ENJEUX ET OBJECTIFS

I. EVALUATION DU PATRIMOINE NATUREL

Cette partie permet d'apprécier et de mesurer la richesse du patrimoine de ce site par la présence d'habitats et d'espèces remarquables et les menaces qui pèsent sur leurs conservation.

1. Évaluation fonctionnelle

• Évaluation du site

Dans un premier temps, il s'agit de s'interroger sur l'état de conservation du système fluvial du Rhône, qui conditionne les différents "moteurs" du fonctionnement de l'écosystème :

Paramètres de fonctionnement du système Rhône	Etat de conservation au Méant
Dynamique fluviale	- Stabilisation totale du Rhône mais nettoyage régulier de la lône par les crues
Inondation	- Secteur encore bien inondable. - Fréquence d'inondation peu diminuée par l'effet de retenue
Eaux souterraines	
- Apports du Rhône	- Peu perturbés par effet de retenue
- Apports de la nappe de versant	- Bien conservés
- Fluctuations	- Bien conservées

Le secteur de la lône du Méant conserve donc un fonctionnement très naturel à l'échelle de la vallée du Rhône ; son alimentation en eau est bonne en quantité, en qualité et en fluctuations.

La lône du Méant présente une situation et un fonctionnement exceptionnels, parce qu'elle est à la fois très alimentée par la nappe et fréquemment régénérée par les crues. Ce mécanisme explique que cette lône conserve une eau claire, un fond généralement constitué de graviers et galets ; la flore et la faune bénéficient de cette situation, qui permet le développement de nombreuses espèces, dont certaines sont très rares et spécialisées.

2. Habitats

(VOIR CARTE N°4, unités de végétation)

Le secteur possède plusieurs types de milieux ("habitats") qui présentent un intérêt patrimonial, et sont classés à ce titre en annexe 1 de la Directive européenne sur les Habitats.

- **Forêt**

- forêts alluviales résiduelles, code 44.3 (Habitat prioritaire)
- forêt galerie à *Salix alba* et *Populus alba*, code 44.13
- forêt galerie à *Salix purpurea*, code 44.12

- **Lône**

- végétation flottante de renoncules des rivières sub-montagnardes, code 24.4.
- eaux oligotrophes : végétation annuelle des rives exondées. (22.12x(22.31 et 22.32)
- eaux oligo-mésotrophes calcaires à végétation benthique à characées, code 22.12x22.44

3. Espèces animales remarquables

En ce qui concerne la faune, les documents d'évaluation utilisés sont :

- espèces protégées par la loi,
- listes rouges départementales, régionales, nationales, européennes établies par le muséum national d'histoire naturelle et des spécialistes des disciplines concernées.
- directives Habitats et Oiseaux

Légendes utilisées

Protection juridique (Prot. jurid.) :

Le niveau national relève du livre II du code rural relatif à la protection de la nature

Directive Habitats (Dir. Hab.) :

L'annexe II désignent les espèces d'intérêt communautaire devant faire l'objet de zone spéciales de conservation

L'annexe IV désigne les espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection

Directive Oiseaux relative à la conservation des oiseaux sauvages et de leur habitat

L'annexe I dresse la liste des espèces devant faire l'objet de mesure spéciale de conservation, notamment en ce qui concerne leurs habitats

Liste rouge (d'après critères UICN) :

* **Danger** : espèces ayant disparu d'une grande partie de leurs aires d'origines et dont les effectifs sont réduits à un seuil minimal critique.

* **Vulnérable** : espèces dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables.

* **Rare** : espèces qui ne sont pas immédiatement menacées d'être vulnérables ou en danger, mais dont le manque d'information ne permet pas de confirmer son statut.

* **Indéterminé** : espèces pouvant être considérée comme en danger, vulnérable ou rare, mais dont le manque d'information ne permet pas de confirmer ce statut.

Autres catégories (créée par le Muséum National d'Histoire Naturel 1994)

* A surveiller : espèces protégées, donc sensibles ; sans être toujours menacées, elles méritent une attention particulière.

Mammifères

Noms	Prot. jurid.	Dir. hab.	Liste rouge
Blaireau (<i>Meles meles</i>)			A surveiller
Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	Nationale	Annexe II	Vulnérable
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	Nationale	Annexe II	Danger, L.R. mondiale (UICN)
Putois (<i>Mustella putorius</i>)	N		Indéterminé

Le Castor d'Europe

Cette espèce ne semble plus menacée en France et tend à reconquérir les zones où elle avait disparue suite à la destruction de ses populations pour des raisons économiques (vente de la fourrure, lutte contre les dégâts aux cultures ?).

Le développement d'une importante végétation riveraine (saules et peupliers) est un élément essentiel pour le castor. La présence d'eaux permanentes est également un facteur indispensable à l'espèce.

Il a une activité nocturne et en partie crépusculaire, rarement diurne. Il passe la journée dans son abri creusé dans les berges .

Son alimentation est uniquement végétale : il mange des végétaux aquatiques en été (racines de nénuphar, pousses de roseaux) et des feuilles de saule. De l'automne au printemps, il abat des arbustes (saules, peupliers, frênes, noisetiers, aulnes) dont il consomme les parties ligneuses (écorces, rameaux). Il a donc une grande influence sur les écosystèmes qu'il entretient, mais aussi sur les plantations qu'il peut dégrader aux dépens des sylviculteurs.

La Loutre

Les effectifs de loutre ont connu une très forte diminution puisque la population française est passé de 50.000 individus à environ 1.000 en 75 ans. Jusque dans les années 70 la loutre était menacée par les piégeage mais depuis sa protection ce sont principalement, les pollutions des cours d'eau, les différents aménagements qui la font disparaître.

- 1 individu observé en 1979 à St Maurice de Gourdans (F. Amoroz)
- traces au printemps 1981 à St Maurice de Gourdans (F. Amoroz)
- traces dessinées en avril 1981 au confluent (R et Y Enay, M. Bourbon)
- un individu observé le 14 février 1994 au confluent Ain-Rhône (Deliry com. pers)

2 observations récentes ont été effectuées à proximité de cette lône (Deliry et Genoud com. pers) ; elles permettent de penser que ce milieu favorable est probablement utilisé au moins temporairement par cette espèce.

Oiseaux:

Noms	Protection juridique	Directive Oiseaux	Liste rouge européenne
Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Nationale	Annexe I	Danger
Aigrette garzette (<i>Aigretta garzetta</i>)	Nationale	Annexe I	
Pic cendré (<i>picus canus</i>)	Nationale		
Pic epeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	Nationale		
Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	Nationale		
milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Nationale	Annexe I	
Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)			

L'ensemble de ces espèces sont soit nicheuses sur le site : pics, pigeon, milan noir ou bien utilisent ce territoire comme principal zone de nourrissage, voir de tranquillité : faucon, aigrette, héron.

Poissons :

L'Apron n'a jamais été observé sur le site à notre connaissance (JF Perrin com. pers.) mais il fréquente des secteurs proches de la lône (basse vallée de l'Ain, donnée D. GENOUD 97 com. pers.) ; cette lône pourrait convenir à son écologie.

Devant l'enjeu majeur que représente cette espèce (endémique du bassin du Rhône au niveau mondial), nous nous devons la prendre en compte dans l'évaluation comme espèce potentielle.

A titre d'information cette espèce est :

- **protégée** au niveau national,
- en annexe II de la directive Habitats,
- classé vulnérable sur la liste rouge national,
- inscrite sur la **liste rouge mondiale** (UICN),
- ne se trouve dans le monde (espèce dite endémique) que sur le bassin du Rhône, de façon localisée, rare et en régression importante.

CONCLUSION

Pour l'ensemble des espèces remarquables, ne sont pris en compte que celles se reproduisant ou bien utilisant le site comme territoire de chasse, de repos.

Pour ces espèces, la conservation des boisements alluviaux est primordiale.

4. Espèces végétales remarquables

(VOIR CARTE N°5 : localisation des espèces végétales remarquables)

Pour connaître la valeur patrimoniale des plantes nous utilisons :

- Les listes des plantes protégées au niveau national et régional

- une adaptation de la liste rouge des plantes menacées de la région Rhône-Alpes

(MARCIAU 1989)

Explication des sigles utilisés :

N/R, : correspond à une espèce protégée au niveau national, régional

DH II : espèce inscrite dans les annexe II de la directive Habitats

Rp : concerne les espèces rares et menacées en Rhône-Alpes (cotation L), Rs : (cotations M et D) - tirées de MARCIAU 1989. Ce dernier statut (Rs) est indiqué à titre anecdotique puisque ce travail n'avait pas pour origine l'évaluation du patrimoine.

Certaines espèces peuvent avoir plusieurs niveaux d'intérêts (européen, départemental), mais il est indiqué arbitrairement, les statuts les plus élevés.

DH II *Luronium natans* (Fluteau nageant)

R *Hottonia palustris* (Millefeuille aquatique)

R *Sparganium emersum* (Rubanier émergé)

R *Utricularia vulgaris* (Utriculaire commune)

Rp *Senecio aquaticus* (Seneçon des marais)

oOo

Rs *Teucrium scordium ssp scordium*

Rs *Baldellia ranunculoïdes*

Rs *Groelandia densa*

Rs *Ranunculus circinatus*

Rs *Apium nodifolrum*

Rs *Fraxinus angustifolia ssp oxycarpa*

Rs *Potamogeton lucens*

Rs *Potamogeton perfoliatus*

Rs *Rumex hydrolapathum*

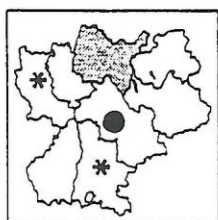
Rs *Sparganium erectum*

oOo

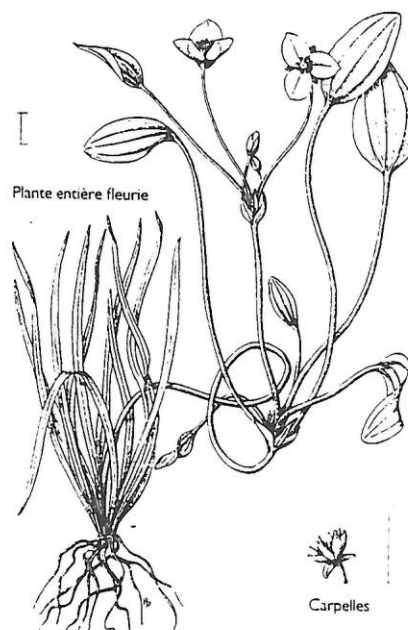
Le Fluteau nageant (*Luronium natans*)

C'est une espèce qui ne vit que dans les eaux bien oxygénées et pauvres en éléments nutritifs.

Actuellement elle n'est connue avec certitude qu'en deux localités sur la région Rhône-Alpes (MARCIAU 1994).



38 *Luronium natans*



Millefeuille aquatique (*Hottonia palustris*)

Cette plante aquatique vit dans les eaux riches en éléments minéraux et parfois dans des aulnaies.



6 *Hottonia palustris*



Hottonia palustris

Senecion des marais (*Senecio aquaticus*)

Ce senecion fait partie de la même famille que celui que l'on rencontre un peu partout dans les champs. Celui présent sur le Méant fréquente uniquement les lieux humide et est nettement plus rare.



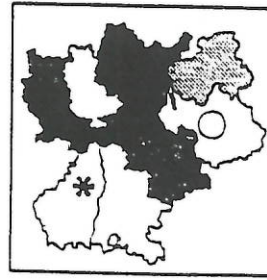
Senecio aquaticus

Répartition dans la région Rhône-Alpes :

- * citation ancienne non confirmée
- plante disparue du département
- plante connue dans une seule station
- plante connue dans 2 à 5 stations
- plante connue dans plus de 5 stations
- plante non signalée, hors de son aire connue.

Rubanier émergé (*Sparganium emersum*)

Présents aussi bien dans les cours d'eau lents qu'au bord des étangs, les stolons (racines) peuvent se propager vers le courant pour coloniser en particulier les zones limoneuses ou les bancs de sables.



Sparganium emersum

Répartition dans la région Rhône-Alpes :

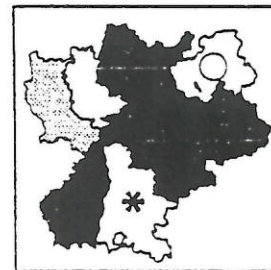
- * citation ancienne non confirmée
- plante disparue du département
- plante connue dans une seule station
- plante connue dans 2 à 5 stations
- plante connue dans plus de 5 stations
- plante non signalée, hors de son aire connue.

Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*)

Cette plante jaune est carnivore et se nourrit uniquement de tous petits organismes « microscopiques » qu'elle capture avec ses utricules. Seules la tige et la fleur sortiront de l'eau pour permettre la fécondation.



Utricularia vulgaris

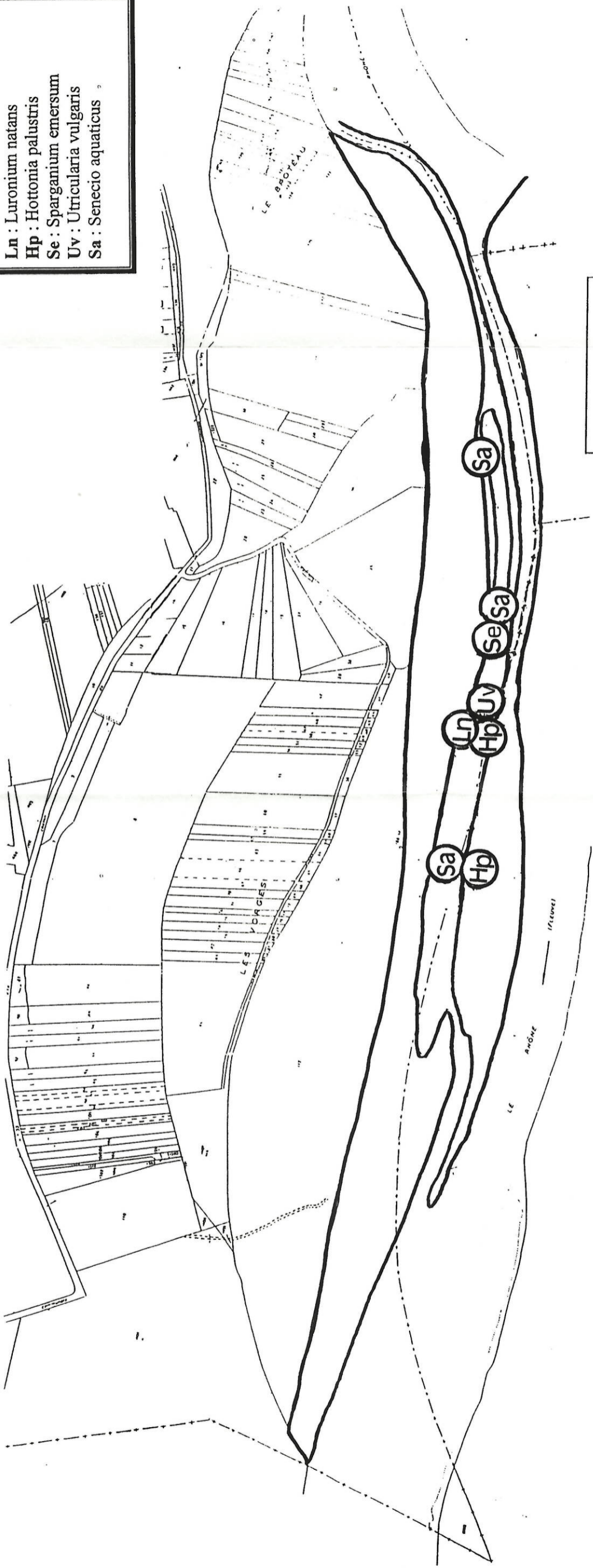


Utricularia vulgaris

CARTOGRAPHIE DES ESPECES VEGETALES
REMARQUABLES

LEGENDE :

Ln : Luronium natans
 Hp : Hottonia palustris
 Se : Sparganium emersum
 Uv : Utricularia vulgaris
 Sa : Senecio aquaticus



5. Place du site dans un ensemble d'espaces naturels

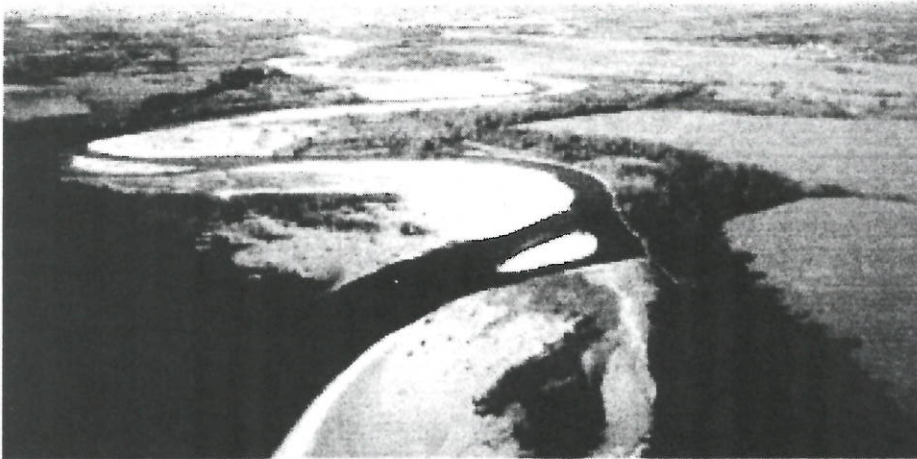
(VOIR FIGURE N°12 : sites d'intérêts écologiques de la vallée du Haut Rhône)

Enfin, il est souhaitable de replacer le site dans son contexte régional. La lône du Méant fait en effet partie d'un ensemble exceptionnel de milieux répartis sur quelques dizaines de kilomètres, et possédant une grande diversité et un bon état de conservation :

- confluent de l'Ain et du Rhône : dynamique active des milieux ;
- Rhône de Sault-Brenaz à Jons : seul tronçon du fleuve non aménagé ;
- lône du Méant : lône de tressage, alimentée par la nappe et souvent rajeunie par les crues ;
- lônes du Grand Gravier et de la Chaume : lônes peu inondables mais bien alimentées par la nappe ;
- lône de la Ferrande : lône stagnante et marécageuse ;
- îles nord de Miribel-Jonage : milieux touchés par la baisse des nappes, prairies sèches ;
- îles sud de Miribel-Jonage : forêts alluviales, lônes et ruisseaux alimentées par la nappe et les crues ;
- partie aval du parc de Miribel-Jonage : milieux "naturels" d'origine humaine (gravières : grands plans d'eau).

On peut considérer que cet ensemble est le plus remarquable de toute la vallée du Rhône, car il est en particulier le seul à raconter la totalité de l'histoire du fleuve, de la liberté du confluent de l'Ain jusqu'à l'aménagement poussé de l'île de Miribel-Jonage.

La carte ci-après localise les sites présentés ci-dessus ainsi que l'ensemble des zones fluviales du Haut Rhône bénéficiant d'une protection réglementaire ou de mesures contractuelles visant à restaurer ou maintenir les habitats et espèces remarquables de cette vallée fluviale.



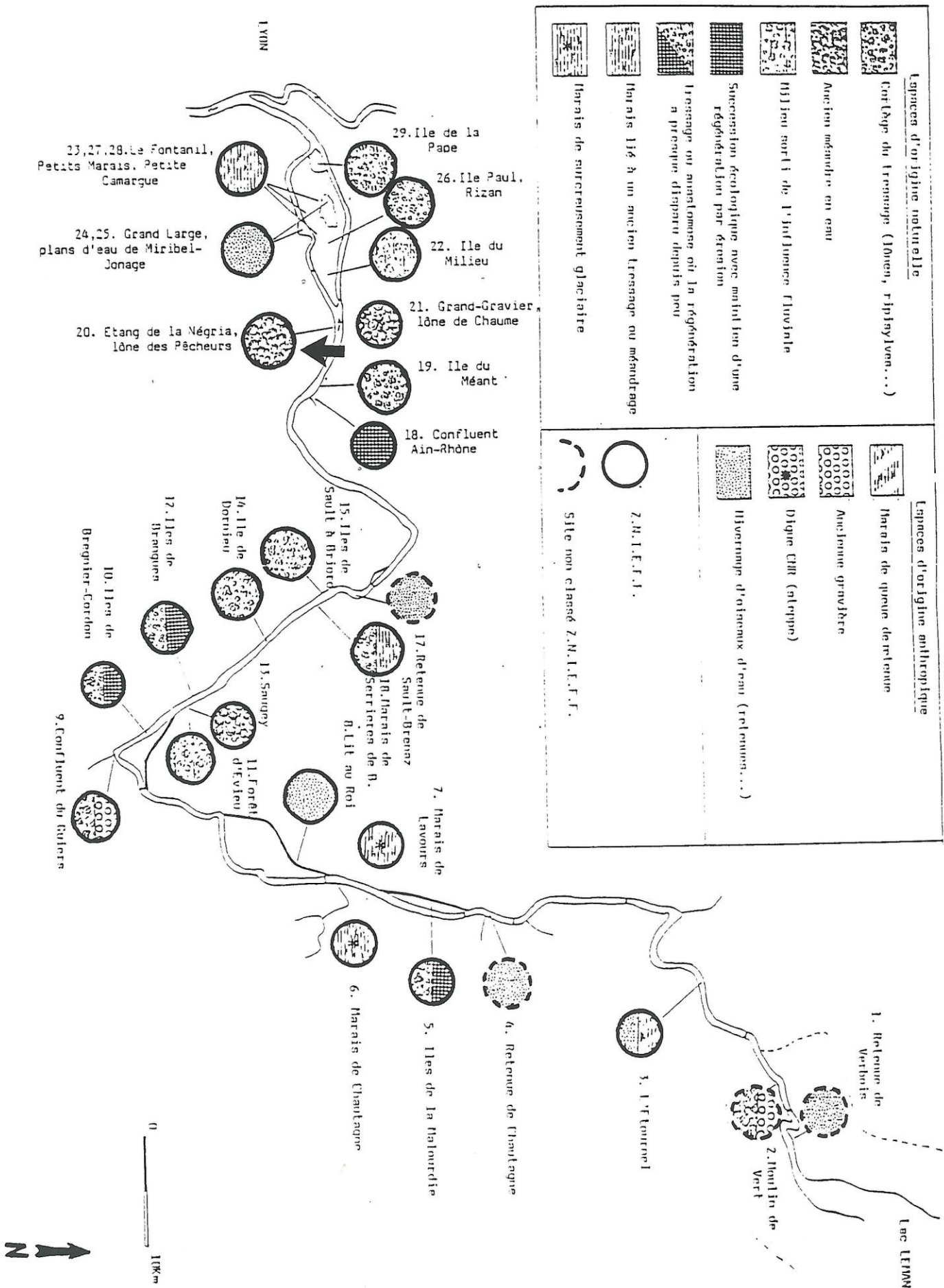
Exemple d'un lit en méandre (cas comparable à la lône de la Chaume, Grand Gravier)



Exemple d'un lit en tressage (cas comparable à la lône de La Ferrande, du Méant)

La lône du Méant constitue sur l'ensemble du fleuve Rhône (du Lemane à la méditerranée, un écosystème unique qu'il convient de préserver pour son originalité et le patrimoine faunistique et floristique qu'il recèle.

LES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE DE LA VALLEE
DU HAUT-RHONE



6. Un milieu naturel au service de la collectivité

L'intérêt des milieux naturels de ce secteur ne repose pas seulement sur des considérations d'ordre écologique (faune, flore...) ; ces espaces assurent en effet d'autres fonctions importantes pour les populations environnantes.

• Ressource en eau

La nappe phréatique du secteur est intéressante par son abondance, et sa protection naturelle par rapport à une éventuelle pollution du Rhône (puisque l'eau s'écoule de la Valbonne vers le Rhône).

Cette ressource présente donc un grand intérêt potentiel pour l'alimentation en eau potable ; il convient de protéger ce patrimoine en évitant sa dégradation quantitative et qualitative. Dans ce contexte, les zones naturelles méritent d'être conservées puisqu'elle contribuent à la préservation de la qualité de l'eau (absence de pollution, rôle de piégeage des nutriments...).

• Cadre de vie

Même si ce milieu n'a pas pour vocation d'accueillir un public nombreux, la lône du Méant présente un intérêt paysager exceptionnel à l'échelle de toute la vallée du Rhône, grâce à la limpidité de ses eaux et à l'abondance de la végétation riveraine.

• Intérêt culturel

Nous ne connaissons aucune donnée sur d'éventuels vestiges d'intérêt culturel dans le secteur.

Les lônes présentent toutefois un intérêt historique, en évoquant le Rhône sauvage avec ses méandres, aménagé progressivement au bénéfice des hommes. Sur des blocs rocheux au milieu de la lône, on note ainsi des anneaux de métal autrefois utilisés pour amarrer les bateaux du fleuve.

• Pêche et chasse

On peut considérer que ces activités peuvent s'exercer dans des meilleures conditions dans des milieux naturels conservés que dans des espaces artificialisés.

II. MENACES ET DÉGRADATIONS

Le secteur a été largement préservé des activités humaines ; il peut toutefois connaître certaines menaces.

• Menaces sur la lône

Depuis 150 ans, la lône a connu une forte sédimentation, qui pourrait conduire à son assèchement complet comme de nombreux anciens bras du Rhône. Il semble que cette lône soit bien préservée de cette menace grâce à la nappe et aux crues, mais la vitesse d'évolution du milieu mériterait d'être précisée.

L'irrigation a probablement entraîné une diminution des débits de la lône, mais cette dégradation semble minime ; le milieu ne souffre pas d'un assèchement excessif.

Il est également probable que l'agriculture intensive entraîne dans la nappe des éléments nutritifs (azote, phosphore) qui pourraient provoquer l'eutrophisation de la lône. La situation ne semble pas préoccupante, sans doute parce que les champs ne sont pas en contact direct avec la lône mais en sont séparés par une bande de forêt alluviale dont les racines captent certainement une bonne partie des nutriments. Ces suppositions devront être précisées après des études fines.

Les plantes remarquables peuvent être menacées par ces aménagements ou modifications des zones humides (assèchement, eutrophisation excessive, pollution...). Le Fluteau est menacé par les variations du niveau d'eau et la concurrence entre les végétaux : l'équipe du professeur C. AMOROS (université Lyon I) travaille sur ces problèmes.

• Menaces sur les ripisylves

La **stabilisation du système fluvial** a entraîné une uniformisation de la forêt ; cette dégradation est irréversible et constitue aujourd'hui une composante à part entière du milieu (absence d'érosion par le Rhône...).

L'artificialisation des peuplements par **coupes excessives et plantations de peupliers** représente une menace majeure pour la qualité du milieu, car une plantation de peupliers exploitée intensivement possède une diversité et un intérêt écologiques infiniment plus faibles qu'une forêt naturelle. Cette activité économique est encore peu développée le long de la lône.

Des amodiations de coupes de bois ont été consenties en rive gauche de la lône ; il en résulte une certaine dégradation de la qualité de la forêt.

En augmentant l'ensoleillement du sol, ces coupes ont probablement favorisé le développement de plantes exotiques envahissantes, telles que **Renouées du Japon, Robinier faux - acacias...**

« Le permissionnaire pourra défricher et mettre en culture la parcelle ... » (extrait d'amodiations). Cette menace nous semble majeure au vue des enjeux et de l'intérêt de la forêt alluviale et des abords de la lône.

Il convient cependant de faire la distinction entre la rive droite de la lône ou toute coupe serait grave de conséquence pour l'état de la forêt, son rôle de filtre et la rive gauche, moins "naturelle" (construction de la digue), mais où une coupe pourrait présenter des aspects négatifs tel que :

- venue de plantes exotiques envahissantes,
- aspect paysager,
- morcellement du massif boisé.

• **Menaces touchant l'ensemble du site**

Il existe un projet de liaison sur le fleuve Rhône entre Lyon et le lac du Bourget à la navigation de plaisance. Sa concrétisation pourrait entraîner des impacts négatifs sur le milieu naturel : fréquentation possible du secteur, dérangement, travaux préalables (dragages) pouvant provoquer un abaissement du niveau de la lône,...

III. Objectifs

Après avoir défini de manière objective, les différents intérêts et menaces qui pèsent sur la conservation du patrimoine naturel, il convient à présent de préciser les objectifs de conservation.

L'objectif général du Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels peut être rappelé :

Préserver les espaces naturels à forte valeur en concertation avec les différents propriétaires et usagers.

Remarque :

La gestion et la préservation de la zone d'étude dépend des actions menées dans le site classé du confluent Ain-Rhône. La mise en place d'un plan de gestion sur ce site classé ne peut être que favorable à la partie aval de la lône, mais il est naturellement souhaitable que s'instaure une coordination entre les partenaires chargés de la gestion de ces deux secteurs.

Dans ce cadre d'intervention il est possible de dégager les **objectifs d'une gestion conservatoire du secteur du Méant** :

I. Objectif : maintenir une alimentation en eau phréatique conséquente et de bonne qualité afin de conserver un milieu favorable pour les habitats (ainsi que pour la flore et la faune associées) caractéristiques, sur l'ensemble de la lône.

Il s'agit sans doute de l'objectif le plus important du plan de gestion, puisqu'il conditionne tout l'intérêt écologique du secteur.

La lône doit conserver une bonne alimentation quantitative, c'est à dire rester alimentée par la nappe avec un débit équivalent ou supérieur à ce qu'il est aujourd'hui.

Cet objectif devrait également permettre de maintenir le caractère humide des boisements alluviaux.

La lône doit conserver une qualité correcte de l'eau, par la prévention des rejets polluants et le maintien de la bande de forêt entre cultures et lône.

II. Objectif : Conserver une forêt alluviale subnaturelle

Les boisements du secteur présentent un grand intérêt écologique et fonctionnel ; il convient de les préserver le plus possible, contre des coupes excessives et surtout contre d'éventuels risques de défrichements dans la partie de forêt de bois durs en rive droite de la lône. Il convient également de maintenir ses rôles : paysager, protection contre l'érosion, dissipation de l'énergie en période de crues, limitation de l'eutrophisation, axe de communication et de source de vie pour les espèces.

TROISIEME PARTIE : OPERATIONS DE GESTION ET SUIVIS SCIENTIFIQUES

1. Objectif : maintenir une alimentation en eau satisfaisante sur le plan qualitatif et quantitatif, nécessaire à la conservation d'un patrimoine exceptionnel (faune, flore, habitats)

1.1 Opération à réaliser

Actuellement aucun travail n'est prévu sur l'ensemble du secteur car :

- cette lône ne se colmate pas, on observe le maintien de l'alimentation souterraine et des communautés végétales mésotrophes riches en espèces (BORNETTE et AMOROS 1993),
- les crues du Rhône permettent d'entraîner régulièrement les sédiments fins qui se déposent dans la lône, arrachent les végétaux et exportent de ce fait la biomasse produite,
- Il est envisagé au cours des 5 années de solliciter auprès de l'ensemble des partenaires concernés par le bassin versant de la lône des échanges, discussion dans l'espoir de voir réduire les quantités d'intrants épandus sur les cultures.
- Recherche de l'Apron et de la Loutre

Ces deux espèces très rares sont peut-être présentes ici, et il serait nécessaire de mener des prospections à leur égard.

La recherche de l'Apron doit être effectuée de façon visuelle, la nuit, à l'aide d'une lampe.

La prospection de la Loutre pourrait être effectuée par recherche des traces après les crues (vase) ou par temps de neige.

1.2. Suivis à mettre en place

Il convient de réaliser des suivis afin de connaître de manière quantitative les résultats des opérations menées et de pouvoir corrélérer à la fois données biologiques et paramètres physiques.

- Suivis physico-chimiques

Un suivi sera mis en place de façon à connaître précisément la qualité de l'eau et son évolution, en particulier pour des paramètres tels que phosphates, nitrates, pesticides, ...

Il serait souhaitable de proposer à l'agence de l'eau ou à la DIREN-SEMA que ce suivi soit intégré à des réseaux régionaux ou nationaux de mesures ; le caractère exceptionnel de cette lône le justifierait.

- Suivi piézométrique

Il est souhaitable de disposer de données sur l'évolution des niveaux de nappes et de la lône. Il est possible que le réseau piézométrique suivi de façon hebdomadaire par la CNR prenne en compte ce secteur ; il suffirait donc de poursuivre ce recueil de données, et de l'exploiter (réalisation d'un stage ou mémoire universitaire sur les fluctuations et évolutions des niveaux).

Dans le cadre de la désignation d'un gestionnaire du site classé du confluent de l'Ain, un suivi global du milieu par cet organisme qualifié devrait être envisagé, ainsi cette mesure pourrait être sur l'ensemble de la lône.

- Suivi des plantes remarquables

Il est souhaitable de réaliser régulièrement, par exemple tous les 2 ans, une cartographie des plantes protégées, Fluteau nageant (*Luronium natans*) et le millefeuille aquatique (*Hottonia palustris*) en particulier. Une éventuelle raréfaction de ces indicateurs écologiques rendrait nécessaire des études plus fines (physico-chimie...).

Ce travail réalisé depuis très longtemps par l'université de Lyon I, un partenariat est à rechercher dans la mise à disposition d'information, la complémentarité des études et la mise en commun de moyens (financier, humain, technique)

2. Objectif : conserver une forêt alluviale subnaturelle

2.1. Opération à réaliser

Dans ce domaine, il convient de programmer des réunions auprès :

- du service chargé de la gestion du domaine public fluvial (service de la navigation Saône Rhône)

- des communes concernées,
- de l'Etat

avec pour objectifs :

- d'un point de vue de la forêt alluviale, il paraît opportun de laisser le peuplement évoluer.

- ne pas attribuer d'autorisations de coupes de bois rive droite ou limiter celles ci en rive gauche pour permettre l'évolution naturelle de la forêt afin de maintenir d'une part un écran filtrant des matières nutritives en provenance des cultures et d'autre part des habitats pour des espèces remarquables, ...

- de sensibiliser les riverains et acteurs concernés par la conservation de ce site.

Il est primordial de conserver un maximum d'arbres sénescents dans cette forêt alluviale

2.2. Suivis à mettre en place

Malgré l'absence de travaux, il est nécessaire de programmer des suivis pour mesurer l'évolution de ce milieu en fonction des paramètres extérieurs.

- Suivi de la dynamique de la végétation

Il serait intéressant de mettre en place un suivi de l'évolution des peuplements végétaux en lien avec l'absence de gestion et les évolutions naturelles.

Il comprendra :

- analyse des photographies aériennes tous les 5 ans, de façon à constater une éventuelle évolution des surfaces boisées,

- relevés phytosociologiques réalisés tous les 5 ans en des points facilement repérables et destinés à évaluer d'éventuelles évolutions de la composition forestière (diminution des bois tendres et augmentation des bois durs, régénération naturelle, ...).

- une fiche type de suivi est annexé à ce plan de gestion

BIBLIOGRAPHIE

- AIN (G.), GILOT (B.), NEUBURGER (MC), PAUTOU (G.), TETART (J), THOMAS (J.), 1973.- Étude écologique des anciens lits du Rhône entre le confluent du Guiers et le confluent du Rhône. université de Grenoble, 75p.
- AMOROZ (F.), BOURBON (M.), 1980.- Réintroduction du castor à l'amont immédiat de Lyon. Bull. Soc. Linnéenne de Lyon, p 505.
- BRAVARD (J.P.) 1987. Le Rhône du Lemans à Lyon- La Manufacture, Lyon. 451 p. (tiré de : Le Haut Rhône français. Dynamique naturelle et impacts des travaux d'aménagement d'un fleuve et de sa vallée. Thèse géographie Lyon, 1985. 805 p.).
- BROYER (J.), 1983.- Etude environnementale de la basse vallée de l'Ain et de la confluence Ain-Rhône. Centre Ornithologique Rhône-Alpes, Etablissement Public Régional.81p.
- BROYER (J.), EROME (G.), 1983.- La Loutre dans le bassin rhodanien. Le Bièvre, 5(1) : 97-118.
- BURGEAP, 1995.- Étude de la nappe de l'Est Lyonnais. Ministère de l'environnement, DDAF du Rhône. 44p.
- C.R.P.N., 1992.- La préservation des écosystèmes rhodaniens, "au fil du fleuve". Projet au titre de Life, préservation des habitats et de la nature.
- CHAMBERT (C.).- Caractérisation des déplacements de poissons dans et entre les compartiments d'un réseau fluvial (Rhône). Etude par marquages et re captures multiples. Thèse. Laboratoire de Biologie Animale et Ecologie URA CRS 367. Ecologie des Eaux Douces. Institut d'Analyse des systèmes biologiques et socio-économiques, Lyon I.
- CREN, 1995.- La plaine alluviale du Haut Rhône aval (entre la confluence de l'Ain et le Pont de Jons); Schéma pour la conservation et la gestion des espaces naturels remarquables. Document de travail .
- CREN, 1996.- Cahier technique n°3 sur l'aménagement de sites de reproduction pour les batraciens.
- CRISTAU-QUOST (I.).- Essais d'étude comparative de différents types de marquages de poissons. Observations histologiques préliminaires de l'effet du cryomarquage. Thèse, Lyon I.
- Délégation de bassin, 1991.- Schéma de vocation piscicole du fleuve Rhône.
- LIERDEMAN (E.), MERMET (L.), 1994.- Quatre vingt sept zones humides d'importance majeure. Carte de l'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides. Commissariat général du plan, ministère de l'environnement.
- METEO FRANCE, 1989. -Le climat de Lyon et des environs. Lyon, 11 p.

- MÉTÉO FRANCE - Données Lyon Bron 1961 - 1990
- MICHELOT (J-L), 1989.- Les espaces naturels de la vallée du Rhône, éléments pour une politique de gestion intégrée, Thèse géographie, Lyon, 523p.
- MICHELOT (J-L), 1991.- Etude des champs captants de Crépieux Charmy - Courly, ? p
- MICHELOT (J.L.), 1992.- Le statut de la Loutre dans le bassin du Rhône 1982-1992. CORA / CNR. 123p. (disponible au CORA)
- MONGEREAU (N.), SANGLERAT (T.R.), 1991.- Recherche de pesticides dans les eaux souterraines au droit du Golf Club de Lyon (Villette d'Anthon, France). Présentation au STERG, 21/11/91, 6p.
- NETIEN (G.), 1993.- Flore lyonnaise. Société linnéenne de Lyon, 623p.
- PELLETIER (J.), 1983.- La compétition pour les sols dans deux secteurs des plaines alluviales basses des vallées du Rhône et du Pô. Revue de Géographie de Lyon, 58(4) : 323-354.

Liste floristique provisoire
(Lône du Méant-aval)

Annexe 1

NOM LATIN	Prot.	DirHab	L.R.	Observateurs			
				B-C	GARRAUD	CREN 1996	CREN 1997
Acer campestre						X	X
Acer negundo							X
Acer opalus						X	X
Acer pseudoplatanus						X	X
Achillea ptarnica							X
Agrimonia eupatoria						X	X
Ajuga reptans						X	X
Alisma plantago-aquatica							X
Allium ursinum						X	
Alnus glutinosa						X	
Angelica sylvestris						X	X
Apium nodiflorum			Rs			X	X
Arctium nemorosum						X	
Arum maculatum						X	X
Asparagus officinale							X
Aster novi-belgi							X
Baldellia ranunculoides			Rs				X
Bidens tripartis							X
Bromus erectus						X	X
Bryonia dioica						X	X
Calamagrostis epigejos						X	X
Callitriche platycarpa				1988		X	X
Caltha palustris						X	
Calystegia sepium						X	X
Carex acutiformis						X	X
Carex elata						X	X
Carex pendula						X	X
Carpinus betulus						X	X
Ceratophyllum demersum						X	X
Chara major				1988		X	X
Circaea lutetiana						X	X
Cirsium arvense						X	X
Clematis vitalba						X	X
Convolvulus arvensis						X	X
Conyza canadensis						X	X
Cornus mas						X	
Cornus sanguinea						X	X
Corylus avellana						X	X
Crataegus monogyna						X	X
Dactylis glomerata						X	X
Deschampsia cespitosa							X
Dipsacus fullonum						X	X
Dryopteris filix-mas						X	
Eleocharis acicularis				1988		X	
Eleocharis palustris						X	
Elodea canadensis						X	X
Elymus repens						X	
Epilobium hirsutum						X	X
Equisetum fluviatile				1988		X	X

Liste floristique provisoire
(Lône du Méant-aval)

Annexe 1

NOM LATIN	Prot.	DirHab	L.R.	Observateurs			
				B-C	GARRAUD	CREN 1996	CREN 1997
<i>Equisetum hyemale</i>						x	x
<i>Equisetum palustre</i>						x	x
<i>Equisetum telmateia</i>						x	
<i>Eryngium campestre</i>						x	x
<i>Euonymus europaea</i>							x
<i>Eupatorium cannabinum</i>							x
<i>Euphorbia cyparissias</i>						x	x
<i>Euphorbia dulcis</i>						x	
<i>Filipendula ulmaria</i>						x	x
<i>Frangula alnus</i>						x	x
<i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>oxycarpa</i>			Rs			x	
<i>Fraxinus excelsior</i>						x	x
<i>Galeopsis tetrahit</i>							x
<i>Galium aparine</i>						x	x
<i>Galium mollugo</i>						x	x
<i>Galium palustre</i>						x	x
<i>Geranium robertianum</i>						x	x
<i>Groenlandia densa</i>			Rs	1988		x	x
<i>Hedera helix</i>						x	x
<i>Helianthemum</i> sp						x	
<i>Helleborus foetidus</i>						x	x
<i>Heracleum sphondylium</i>						x	
<i>Hippuris vulgaris</i>						x	x
<i>Hottonia palustris</i>	R			1988		x	x
<i>Humulus lupulus</i>							x
<i>Impatiens glandulosa</i>							x
<i>Iris pseudoacorus</i>							x
<i>Juncus articulatus</i>				1988		x	
<i>Juncus bulbosus</i>			Rs				x
<i>Juncus effusus</i>				1988		x	
<i>Lamium purpureum</i>						x	x
<i>Lemna minor</i>						x	
<i>Lemna</i> sp							x
<i>Ligustrum vulgare</i>						x	x
<i>Lolium perenne</i>						x	
<i>Luronium natans</i>		DH II	Rp	1988		x	x
<i>Lycopus europaeus</i>						x	x
<i>Lysimachia vulgaris</i>						x	x
<i>Lythrum salicaria</i>						x	x
<i>Melica nutans</i>						x	
<i>Mentha aquatica</i>						x	x
<i>Mentha sylvestris</i>							x
<i>Menyanthes trifoliata</i>						x	
<i>Mercurialis perennis</i>							x
<i>Molinia caerulea</i>						x	
<i>Myosotis scorpioides</i>						x	x
<i>Myosoton aquatica</i>							x
<i>Myriophyllum spicatum</i>						x	x
<i>Myriophyllum verticillatum</i>				1988		x	x

Liste floristique provisoire
(Lône du Méant-aval)

Annexe 1

NOM LATIN	Prot.	DirHab	L.R.	Observateurs			
				B-C	GARRAUD	CREN 1996	CREN 1997
Nasturtium officinale						X	
Origanum vulgare							X
Petasites hybridus						X	
Phalaris arundinacea						X	X
Phragmites australis						X	X
Plantago major						X	
Plantago media						X	X
Polygonum hydropiper				1988		X	
Polygonum mite							X
Populus alba							X
Populus nigra						X	X
Potamogeton crispus				1988		X	X
Potamogeton lucens			Rs			X	
Potamogeton natans				1988		X	X
Potamogeton pectinatus				1988		X	
Potamogeton perfoliatus			Rs	1988		X	
Potamogeton pusillus				1988		X	
Potentilla reptans						X	
Primula vulgaris						X	
Prunella vulgaris						X	
Prunus mahaleb							X
Prunus padus							X
Prunus spinosa							X
Quercus pubescens						X	
Quercus robur						X	X
Ranunculus circinatus			Rs	1988		X	X
Ranunculus repens						X	
Ranunculus trichophyllus				1988		X	
Reseda alba ? phyteuma						X	X
Reynoutria sachalinense							X
Ribes sp							X
Rhamnus cathartica							X
Robinia pseudacacia						X	X
Rorippa amphibia ?							X
Rubus caesius						X	X
Rubus fruticosus						X	X
Rubus ulmifolius							
Rumex acetosella							
Rumex hydrolapathum			Rs			X	X
Rumex obtusifolius						X	
Rumex sanguineus						X	X
Sagittaria sagittifolia						X	
Salix alba							X
Salix eleagnos							X
Salix cinerea						X	X
Salix purpurea							X
Salix triandra							X
Sambucus nigra							X
Saponaria officinalis						X	X

Liste floristique provisoire
(Lône du Méant-aval)

Annexe 1

NOM LATIN	Prot.	DirHab	L.R.	Observateurs			
				B-C	GARRAUD	CREN 1996	CREN 1997
Scabiosa columbaria						x	
Scrophularia auriculata						x	
Senecio aquaticus			Rp				x
Senecio erraticus = S. erratula							x
Solanum dulca-amara							x
Solidago canadensis						x	x
Sparganium emersum	R			1988		x	
Sparganium erectum			Rs				x
Stachys palustris							x
Symphytum officinale						x	
Tamus communis						x	x
Tilia cordata						x	x
Teucrium scordium	R						x
Trifolium medium						x	
Typha sp							x
Ulmus minor						x	x
Urtica dioica						x	x
Verbena officinalis						x	x
Veronica anagallis-aquatica							x
Veronica beccabunga							x
Veronica chamaedrys						x	x
Viburnum lantana						x	x
Viburnum opulus							x
Viola sp							x
Zannichellia palustris				1988		x	x

Protection : DH II= espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats
N= espèce protégée au niveau national
R= espèce protégée au niveau régional

Liste rouge : Rp= espèce rare et menacée en Rhône-Alpes (prioritaire)
Rs= espèce rare et menacée en Rhône-Alpes (à surveiller)

Observateurs : B-C= Balocco-Castella (1988)
CREN = C. Rousset, D. Genoud, N. Greff

LISTE PROVISOIRE DES OISEAUX

Annexe 2

Nom Français	Nom Latin	Phénologie	Protection	Dir. europ.	Liste Rouge	Observateurs
Algrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	1 N. Poss	N	DO I		NG/CD 1997
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Passage		DO I		Fac 1987
Busc variable	<i>Buteo buteo</i>		N			NG/CD 1997
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Nicheur		DO III		Université Lyon 1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Passage				Université Lyon 1
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Passage				Université Lyon 1
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Passage				Université Lyon 1
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	2 à 5 N. Poss				NG/CD 1997
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Courlis cendré	<i>Numenius arcuata</i>	Passage				Université Lyon 1
Faisan de colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Foulique macroule	<i>Fulica atra</i>	Passage				Université Lyon 1
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Passage				Université Lyon 1
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1 N. Poss	N			NG/CD 1997
Grimperau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	2 N. Poss	N			NG/CD 1997
Grimperau sp.	<i>Certhia sp.</i>		N			NG/CD 1997
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur				NG/CD 1997
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	1 N. Poss	Nr			NG/CD 1997
Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>	Passage				Université Lyon 1
Hypoplais polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	2 à 5 N. Poss	N	DO I		NG/CD 1997
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	5 à 10 N. prob				NG/CD 1997
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Passage				Université Lyon 1
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		N			NG/CD 1997
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	1 N. Poss	N	DO I		NG/CD 1997
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	Passage				Université Lyon 1
Pic cendré	<i>Picus canus</i>		N			NG/CD 1997
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	1 N. Poss	N			NG/CD 1997
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	2 à 5 N. Poss				NG/CD 1997
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	5 à 10 N. prob	N			NG/CD 1997

Pouilliot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Pouilliot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	5 à 10 N. prob		N		NG/CD 1997
Poule d'eau	<i>Callinula chloropus</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	Passage				Université Lyon 1
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1 N. Poss		N		NG/CD 1997
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	2 à 5 N. Poss		N		NG/CD 1997
Sifelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Passage				Université Lyon 1
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Passage			R	Université Lyon 1
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Nicheur				Université Lyon 1
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur				Université Lyon 1

* : dernière année d'observation, NG : N. Creff ; CD : C. Deliry ; université : M. Bournaud, C. Amoros, D. Chessel, M. Coulet, S. Doledec, J.L. Michelot, G. Pautou, J.C. Rostand, H. Tachet, J. Thioulouse

LISTE PROVISOIRE DES MAMMIFERES

Annexe 3

Nom Français	Nom latin	Protection	Dir. Europ.	List. rouge	UICN	Observateurs
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>			S		N. Greff 1997
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	N	DH II	S		N. Greff 1997
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>					C. Deliry 1997
Putois	<i>Mustela putorius</i>	N		I		N. Greff 1997
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>					

LISTE PROVISOIRE DES AMPHIBIENS

Annexe 4

Nom Français	Nom latin	Protection	Dir. Europ.	List. rouge	UICN	Observateurs
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	N	DH IV	S		NC/CD 1997
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	Nr				NC/CD 1997

LISTE PROVISOIRE DES POISSONS

Annexe 5

Nom Français	Nom latin	Protection	Dir. Europ.	List. rouge	UICN	Observateurs
Barbeau	<i>Barbus barbus</i>					NC/CD 1997
Epihoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>					NC/CD 1997
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>					NC/CD 1997
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>					NC/CD 1997
Vandoise rostrée	<i>Leuciscus leuciscus burdigalensis</i>	N				NC/CD 1997

LISTE PROVISOIRE DES INSECTES

Annexe 6

Nom Français	Nom latin	Protection	Dir. Europ.	List. rouge	UICN	Observateurs
Agrion musclé bleu	<i>Platycnemis pennipes</i>					NC/CD 1997
Agrion ponçon	<i>Ischnura elegans</i>					NC/CD 1997
Agrion Jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>					NC/CD 1997
Agrion as de pique	<i>Enallagma cyathigerum</i>					NC/CD 1997
Demoiselle à bandes fumée	<i>Calopteryx splendens</i>					NC/CD 1997
Demoiselle fumée	<i>Calopteryx virgo</i>					NC/CD 1997
Agrion au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>					NC/CD 1997
Lucanus cervus	<i>Lucane cerf-volant</i>		DH II			NC/CD 1997

METHODE DE SUIVI DES MILIEUX FORESTIERS

Cette méthode mise au point par le CREN Rhône-Alpes s'est inspiré grandement de la méthode « suivi à long terme de la dynamique forestière spontanée des ripisylves » du réseau des Réserves Naturelles Fluviales.

Objectif

Donner une méthode d'évaluation standardisée aux gestionnaires de milieux naturels pour mesurer les évolutions naturelles des boisements ou pour obtenir un référentiel avant / pendant et après l'application d'opérations de gestion.

Le suivi des milieux forestiers doit permettre d'évaluer la gestion mise en place : mesurer l'évolution naturelle dans le cas de la non-intervention, établir une comparaison avant/après dans le cas d'interventions sylvicoles.

Principe

Le suivi est basé sur un réseau de placettes permanentes de 5 ares environ. Le nombre de placettes sera déterminé :

- par la diversité des groupements et des structures au sein de ces groupements (minimum 1 relevé pour 2,5 ha de groupements homogènes : ce minimum est à pondérer en fonction des surfaces couvertes par les boisements sur le site),
- par le type de gestion prévue ou mise en place (sur un groupement homogène, plusieurs types de gestion peuvent être envisagés).

Le suivi sera renouvelé tous les 5 à 10 ans en fonction de la dynamique végétale et du type de gestion.

Paramètres relevés

* Pour les ligneux

- relevé phytosociologique par strates (0-2 m, 2-8 m, >8 m) (les lianes sont comptées dans toutes les strates où elles apparaissent),
- état sanitaire par espèce et par strate (précision éventuelle dans la colonne remarque).

* Pour les herbacés, relevé phytosociologique.

* Présence des herbivores sauvages, décrite par un indice.

* Description du sol lors du premier inventaire.

* Surface terrière. Elle se mesure, plutôt l'hiver en cas de végétation luxuriante, :

- en se plaçant au centre de la placette,
- en visant les arbres avec un objet d'1 cm de large placé à 50 cm de l'œil (mettre l'objet au bout d'une ficelle de 50 cm) ou à l'aide d'un sunto,
- en comptant les arbres sur 360°, (ceux qui dépassent l'objet, compter 1, ceux qui tombent pile, compter 0,5, ceux dont le diamètre est inférieur à « l'objet », compter 0).

Bibliographie

PONT B., 1994 – Eléments bibliographiques en vue de la mise au point d'une méthode de suivi à long terme de la dynamique forestière spontanée des ripisylves ; CPRN, 15 p.

PONT B., 1995 – Suivi à long terme de la dynamique forestière spontanée des ripisylves : mise au point de la méthode et test sur 6 réserves naturelles, rapport final ; CPRN, 12 p. +annexes.

BOYER M. & Al., 1998 – Guide technique n°1, la gestion des boisements de rivières, fascicule 2 : définition des objectifs et conception d'un plan d'entretien ; SDAGE RMC, 49 p.

DELPECH R., DUME G. & GALMICHE P., 1985 – Typologie des stations forestières, vocabulaire ; IDF, 243 p.

Coordination et rédaction : Nicolas GREFF et Laurence JULLIAN (CREN)

Avec la participation de Yoann BRAUD, Bruno COIC, Vincent MONCEIX, Virginie PIERRON (CREN) et Bernard PONT (RN platière).

