

Etude des rives du Léman et de leur potentiel de renaturation

3. RAPPORT DE STRUCTURATION DU REL

GROUPE REL

Bureau d'études biologiques Raymond Delarze

Groupe d'études et de gestion de la Grande Cariçaie

Ecole d'ingénieurs HES de Lullier, filière Gestion de la nature

Juin 2006

Mandant

Commission internationale pour la protection des eaux du Léman (CIPEL)

Auteurs

Raymond DELARZE (*Bureau d'études biologiques, chemin des Artisans 6, CH-1860 Aigle*),
Catherine STREHLER PERRIN, Antoine GANDER, Christian CLERC, Michel ANTONNIAZA,
Alexandre GHIRALDI (*Groupe d'étude et de gestion Grande Cariçaie, Champ-Pittet, 1400 Yverdon-
les-Bains*), Jean-François RUBIN, Pierre-André FROSSARD (*Haute Ecole d'Ingénieurs, filière
Gestion de la Nature, Centre de Lullier, rte de Pressinge, 1254 Jussy*)

Accompagnement

Romaine PERRAUDIN KALBERMATTER (projet Rhône-SFP-VS)

Audrey KLEIN (CIPEL)

Groupe de suivi

Daniel GERDEAUX (INRA-Thonon)

Dominique LEDOUX (DDE 74-Annecy)

Brigitte LODS-CROZET (SESA-VD)

Martine PAYOT-DIOUF et Daniel VON SIEBENTHAL (SAT-VD)

Jean PERFETTA (SECOE-GE)

Jean-François PERRIN (CEMAGREF-Lyon)

François RAPIN (CIPEL)

Table des matières

0	RESUME	1
1	INTRODUCTION	2
1.1	Cadre de l'étude	2
1.2	Structure et contenu du rapport	2
2	SECTEUR HERMANCE – GENEVE (ANNEXE 2B)	3
2.1	Sous-réseau terrestre	3
2.2	Sous-réseau amphibie	5
2.3	Sous-réseau aquatique	7
3	SECTEUR GENEVE - NYON (ANNEXE 2C)	9
3.1	Sous-réseau terrestre	9
3.2	Sous-réseau amphibie	11
3.3	Sous-réseau aquatique	14
4	SECTEUR NYON - LAUSANNE (ANNEXE 2D)	17
4.1	Sous-réseau terrestre	17
4.2	Sous-réseau amphibie	20
4.3	Sous-réseau aquatique	23
5	SECTEUR LAUSANNE - VILLENEUVE (ANNEXE 2E)	26
5.1	Sous-réseau terrestre	26
5.2	Sous-réseau amphibie	28
5.3	Sous-réseau aquatique	28
6	SECTEUR VILLENEUVE – ST-GINGOLPH (ANNEXE 2F)	30
6.1	Sous-réseau terrestre	30
6.2	Sous-réseau amphibie	33
6.3	Sous-réseau aquatique	35
7	SECTEUR ST-GINGOLPH - EVIAN (ANNEXE 2G)	37
7.1	Sous-réseau terrestre	37
7.2	Sous-réseau amphibie	38
7.3	Sous-réseau aquatique	39
8	SYNTHESE	41
8.1	Vue d'ensemble	41
8.2	Vademecum	45
9	LISTE DES ANNEXES	48

0 Résumé

Faisant suite à l'étude du secteur Hermance – Evian, les autres secteurs du pourtour lémanique ont été étudiés selon la méthodologie développée dans le secteur-test.

Le secteur **Hermance – Genève** présente un taux d'urbanisation élevé (78% sur le périmètre terrestre) et les milieux naturels subsistants n'occupent que de petites surfaces. Le seul objet d'importance est le site de la Pointe-à-la-Bise, avec ses composantes amphibie et aquatique. Les principales propositions visent à consolider ce site. D'autre part, il est recommandé de renforcer la continuité de quelques nants (cours d'eau et leur végétation riveraine) et de créer des biotopes humides dans des espaces verts urbains, dans un but conservatoire et didactique.

Le secteur **Genève – Nyon** est un peu moins urbanisé (64%) mais reste très artificialisé. Les Crénées et La Versoix, y compris sa zone alluviale d'importance nationale, constituent les enjeux principaux de ce secteur. Les mesures proposées visent à améliorer la fonctionnalité de la Versoix, notamment au niveau de son embouchure (suppression de port, etc.) et à étoffer la palette des habitats aux Crénées en améliorant la connexion avec le lac. Une autre mesure importante, mais plus conjecturale, vise à rétablir des milieux pionniers sur le site historique des grèves de Versoix.

Dans le secteur **Nyon – Lausanne**, le taux d'urbanisation est plus faible (43%) et plusieurs espaces relativement peu transformés offrent de belles perspectives de mise en valeur, même pour des espèces sensibles au dérangement, comme les limicoles. Il s'agit notamment des embouchures de la Promenthouse, de l'Aubonne, du Boiron de Morges et de la Venoge. Les deux premières offrent même un potentiel suffisant pour jouer à terme un rôle de zones nodales. Plus limité côté terre, le potentiel amphibie et aquatique de la Venoge reste élevé.

Le secteur **Lausanne - Villeneuve** est marqué par une artificialisation presque totale du rivage (87%) et par une topographie très pentue, qui limite naturellement l'extension potentielle des milieux riverains. Son principal intérêt réside dans la présence de plusieurs omblières proches du rivage et d'une importance population de couleuvre vipérine. La nidification des anatidés pourrait aussi être favorisée localement par des mesures ponctuelles. En dehors de ces objectifs qui requièrent des mesures ciblées, aucune proposition n'est faite pour ce secteur.

Le secteur **Villeneuve - St-Gingolph** est le moins urbanisé (14 %) et le plus riche en milieux naturels. Le site des Grangettes y joue un rôle essentiel de refuge et de réservoir pour tout le bassin lémanique. Cette situation justifie à la fois la protection dont le site jouit et la poursuite des efforts de mise en valeur de son potentiel biologique, qui reste élevé. Les mesures proposées concordent largement avec la gestion actuelle des réserves. Dans une perspective lémanique, il est important de mettre l'accent sur la qualité du contact terre-eau, par le biais de l'aménagement de nouvelles lagunes et la restauration des ceintures d'atterrissement (roselières, nuphariales).

Le secteur **St-Gingolph - Evian** présente une topographie comparable à celle du secteur Lausanne – Villeneuve ; il subit aussi une forte artificialisation du rivage (66 %). La principale mesure a trait à la conservation des omblières de Meillerie. La mise en valeur du potentiel biologique de la forêt dans ce secteur relativement boisé est aussi préconisée.

En résumé, l'analyse détaillée par secteur met encore une fois en exergue l'importance prépondérante des **embouchures** de cours d'eau dans le réseau écologique lémanique, et ceci pour toutes les composantes du réseau. Il y a ainsi une forte convergence dans le choix des sites à mettre en valeur, de la part des spécialistes des trois sous-réseaux.

De manière générale, les mesures proposées visent surtout à **renforcer les pôles existants**. Ce sont ces mesures groupées qui offrent les meilleures chances de succès et les meilleures synergies. Ainsi, plusieurs grands objets (Versoix, Promenthouse, Aubonne) sont appelés à devenir de **nouvelles zones nodales** pour renforcer le réseau sur la rive nord du lac.

A côté de ces interventions clairement localisées, des **mesures ponctuelles**, à distribuer principalement le long des rives urbanisées, sont également préconisées : plantation de végétaux emblématiques, pose de nichoirs, reconstitution de bosquets de bois doux, etc. Ces mesures auront à la fois une vocation biologique et de sensibilisation. Elles pourraient par exemple être mises en œuvre dans le cadre d'agenda 21 locaux de communes riveraines du lac. Faciles à mettre en œuvre, elles pourraient en effet être portées par des jeunes ou d'autres groupes de la société civile.

Deux annexes du rapport présentent sous forme de **vademecum** standardisé les fiches des mesures et des sites du réseau..

1 Introduction

1.1 *Cadre de l'étude*

Le but du mandat que nous a confié la CIPEL est d'élaborer le concept directeur du réseau écologique lémanique (REL), sur lequel pourront s'appuyer les futurs projets de renaturation et de mise en réseau des rives.

Le « Rapport des bases » présenté en septembre 2005 fait la synthèse de la situation actuelle et décrit les bases de l'élaboration du réseau.

Le rapport « Secteur-test » présente la structure générale du REL dans un secteur compris entre Evian et Hermance et la méthodologie utilisée pour son élaboration.

Le présent rapport étend la méthodologie développée dans le secteur-test à l'ensemble du pourtour lémanique.

1.2 *Structure et contenu du rapport*

Le chapitre 2 traite du secteur Hermance – Genève. Il analyse successivement les sous-réseaux terrestre, amphibie et aquatique, puis propose une synthèse pour ce secteur.

Le chapitre 3 traite du secteur Genève – Nyon selon le même modèle.

Le chapitre 4 traite du secteur Nyon – Lausanne selon le même modèle.

Le chapitre 5 traite du secteur Lausanne - Villeneuve selon le même modèle.

Le chapitre 6 traite du secteur Villeneuve - St-Gingolph selon le même modèle.

Le chapitre 7 traite du secteur St-Gingolph - Evian selon le même modèle.

Une synthèse des propositions et la vue d'ensemble à l'échelle du lac sont présentées au chapitre 8, avec mention des priorités biologiques.

2 Secteur Hermance – Genève (annexe 2b)

2.1 Sous-réseau terrestre

2.1.1 Situation existante

Dans le secteur Hermance-Genève, le relief est relativement doux mais pourtant le périmètre d'étude dépasse rarement 100 m de largeur, sauf dans la ville de Genève près du Rhône où il atteint la limite de 500 m fixée pour la définition du périmètre d'étude. Cet élargissement concerne des zones densément bâties, sans gain de milieux intéressants pour le sous-réseau terrestre.

Une estimation faite à partir de l'orthophoto donne environ 10 % de forêts et bosquets, 2 % de prairies (y c. prairies temporaires), 1 % de roselière (Pointe-à-la-Bise) et 78 % de surfaces urbanisées (y c. jardins privés, pelouses et plantations ornementales) dans le périmètre d'étude.

Les milieux-cibles du sous-réseau terrestre sont très peu étendus. Même dans la zone de la Pointe-à-la-Bise, il n'y a pratiquement pas de végétation naturelle derrière la roselière lacustre : côté terre, on passe sans transition à des pelouses de villas. Pourtant le castor est signalé à la Pointe-à-la-Bise, ce qui montre que cette espèce est capable de coloniser un site isolé en suivant le rivage du Léman.

2.1.2 Contraintes et potentialités

Le relevé des contraintes met en évidence la très forte urbanisation du littoral, Environ 78 % des surfaces sont aménagées dans le périmètre d'étude. Si on élargit le relevé à une bande côtière de 750 m de large (bande terrestre de l'orthophoto utilisée), on constate que le pourcentage reste très élevé (62 %).

Les surfaces soumises à une pression humaine forte forment une bande continue, compacte d'Anières à Genève, interdisant tout développement de milieux naturels intéressants (Figure 1).

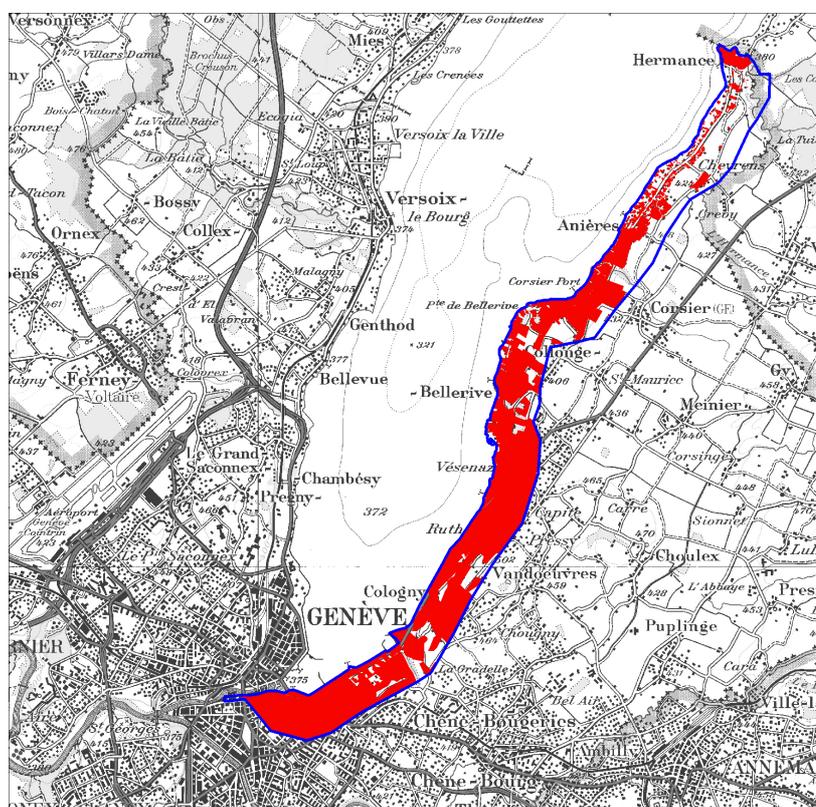


Figure 1. Distribution de l'urbanisation entre Hermance et Genève

Au niveau du sous-réseau terrestre, le périmètre d'étude est exclusivement constitué de propriétés privées dont la végétation est fortement artificialisée (gazons anglais, haies de thuyas, arbres et arbustes ornementaux, etc.). Le réseau hydrographique est très appauvri, avec la mise sous tuyau de plusieurs cours d'eau dans le périmètre proche du lac : Nant de Traînant, Ruisseau de Laborieux, ruisseau de l'Ermitage de la Belotte, Nant de Chaze. Seuls subsistent les Nants de Fossaz, d'Aisy et du Moulin

2.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Il apparaît prioritaire de conserver les tronçons aval des nants et leurs cordons boisés existants jusqu'à leur embouchure dans le lac. La composition naturelle de la végétation riveraine de ces cours d'eau doit être préservée et sa fonction biologique renforcée pour les espèces terrestres qui s'alimentent sur le lac (chauves-souris) et pour les espèces lacustres qui se reproduisent à terre (harle, truite).

Compte tenu de la disparition totale des milieux naturels et des espèces-cibles liées au sous-réseau terrestre, il est proposé de reconstituer un échantillon témoin de ce sous-réseau dans un ou plusieurs espaces verts urbains proches du lac, en y installant des espèces-cibles végétales et des milieux-cibles pionniers : Nanocyperion (*Blackstonia acuminata*), Bidention (*Bidens tripartita*), végétation des terrains sablonneux (*Samolus valerandi*).

A noter que plusieurs plantes de marais très remarquables sont signalées dans ce secteur (*Viola pumila*, *Viola persicifolia*, *Veronica scutellata*, *Allium angulosum*, etc. ; la plupart disparues aujourd'hui), mais à quelque distance du lac.

2.1.4 Mesures proposées

2.1.4.1 Cours d'eau (GE_102 à GE_107)

Le long des Nants de Fossaz, d'Aisy et du Moulin, on veillera à conserver les vieux arbres et à suppléer si nécessaire à l'absence de cavités naturelles par la pose de dortoirs et nichoirs pour les espèces cavernicoles. Aucune plantation d'essences exotiques ou arborisation d'agrément ne sera pratiquée au détriment de la végétation riveraine naturelle. On privilégiera les essences de bois doux de l'aulnaie blanche et de la saulaie (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix triandra*, *Alnus incana*).

A terme, il ne paraît pas absurde d'envisager la remise à ciel ouvert des Nants de la Belotte et de Chaze et on pourrait dans l'idéal espérer que ceux de Traînant et de Laborieux le soient à leur tour. Ceci permettrait de recréer de petits relais bienvenus dans ce contexte urbain.

2.1.4.2 Sites témoin (GE_108)

La reconstitution de biotopes spécialisés implique la participation de spécialistes et des études de détail. Le choix des emplacements acceptables nécessitera certainement un processus complexe de concertation, mais peut constater que des surfaces techniquement propices à ce type d'aménagement existent sur les quais, notamment dans le secteur de La Grange.

2.1.4.3 Autres mesures pour le sous-réseau terrestre (non localisé)

La multiplication *ex situ* de plantes attractives historiquement signalées dans le sous-réseau riverain du bassin genevois pourrait aussi être envisagée. Les produits de cette multiplication pourraient être mis à disposition de riverains intéressés à cultiver ces plantes sur leur propriété. On pourrait ainsi promouvoir quelques espèces attractives faisant partie du « patrimoine historique » de ce secteur : *Allium angulosum*, *Viola pumila*, *Viola persicifolia*, *Gratiola officinalis*. Cette opération doit toutefois être strictement contrôlée par le service cantonal de la conservation de la nature et du paysage et encadrée par des scientifiques garantissant la provenance locale des plantes (seules des souches indigènes entrent en ligne de compte ; la réintroduction d'espèces sauvages dans le milieu naturel est par ailleurs strictement réglementée).

2.1.5 Bilan

Le secteur Hermance-Genève est entièrement urbanisé. Les zones résidentielles de la partie Est du secteur sont moins densément bâties, mais déjà trop transformées pour offrir des habitats aux

espèces-cibles du sous-réseau terrestre. Les seuls milieux semi-naturels qui subsistent se trouvent le long des quelques nants à ciel ouvert.

Dans ce contexte, la conservation des rares refuges encore présents revêt une importance majeure. Il serait également indiqué de restaurer quelques éléments emblématiques, aussi bien pour offrir aux organismes riverains des sites-relais dans un espace difficilement franchissable que pour proposer au public un aperçu des valeurs naturelles qui existaient avant l'urbanisation.

2.2 Sous-réseau amphibie

2.2.1 Situation existante

Comme pour le sous-réseau terrestre, les milieux-cibles du sous-réseau amphibie sont peu étendus dans ce secteur. Seul le 14% de la ligne de rive présente encore un aspect naturel de grèves sableuses et graveleuses. 320 mètres de roselière subsistent encore à la Pointe-à-la-Bise, constituant la dernière roselière du canton de Genève et 8,4 % de celles qui subsistent sur l'entier des rives lémaniques. Ce site constitue la seule zone du secteur qui ait encore une fonction dans le sous-réseau amphibie (zone nodale pour ce sous-réseau). Il abritait, jusque dans les années soixante, une importante population de Littorelle.

A l'arrière de la ligne de rive, près de 90 % des terrains sont artificialisés (quais, routes, gazons artificiels). A l'avant de celle-ci, des herbiers de macrophytes colonisent sur l'entier du secteur une beine souvent large (> 74 % de la longueur de la rive avec une largeur supérieure à 100 mètres).

Sur la base des photos obliques, quelque 20 % de la rive seraient soumis à une pression d'activités relativement faible, principalement devant les quais enrochés à l'est de la rade de Genève. Cette même rade constitue aujourd'hui encore une zone de repos importante pour plusieurs espèces d'oiseaux hivernants et un site de passage et d'escale pour les larvo-limicoles

2.2.2 Contraintes et potentialités

Les possibilités de renforcer le sous-réseau amphibie sur la rive sont loin d'être négligeables (abstraction faite de l'exposition à la bise, l'analyse écomorphologique de la rive montre que 75 % de la rive pourraient se prêter à l'aménagement de roselières), mais la privatisation des berges, la forte emprise humaine et leur équipement rendent leur renaturation très complexe (66 % des rives abritent des pontons et des amarrages). Une conservation et une extension du réseau à partir des sites actuels devrait donc être privilégiée. Des revitalisations de la roselière ont été entreprises en 1998, de même qu'un essai de réimplantation de la Littorelle, réalisé par le Conservatoire et Jardin botanique de la ville de Genève en mars 2004 par culture ex-situ à partir d'individus prélevés sur le site de Messery. Si la restauration de la roselière s'est révélée fructueuse et a permis d'accroître la diversité de l'avifaune, le bilan de l'essai avec la Littorelle est insatisfaisant à ce jour.

Les potentialités d'aménager des milieux pour la nidification des laridés et sur le lac sont équivalentes à celles données pour la roselière. Plusieurs tronçons se prêteraient à de tels aménagements en raison de la largeur de la beine et des ressources alimentaires disponibles. Toutefois, cette option n'est pas forcément à privilégier vu son caractère artificiel.

2.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

Dans ce secteur, il paraît prioritaire d'exploiter les potentialités qu'offre la beine pour renforcer la population lémanique de la sterne pierregarin et créer une nouvelle colonie d'une vingtaine de couples nicheurs. Si plusieurs sites sont envisageables (Pointe-à-la-Bise notamment), l'installation de la sterne dans la partie est de la Rade permettrait de rapprocher ce nouveau site de reproduction de la colonie existante de Verbois.

A la Pointe-à-la-Bise, il apparaît également prioritaire d'étendre encore la roselière pour ménager davantage d'espace aux espèces prioritaires de ce milieu, aux oiseaux d'eau en particulier. La reproduction des anatidés, en particulier de la nette rousse et du fuligule morillon devrait y être favorisée.

En deuxième priorité, sur ce même site, et seulement si une partie des Littorelles transplantées venaient à se maintenir, le renforcement de la population devrait être envisagé.

Conjointement à la reconstitution d'un échantillon témoin du sous-réseau terrestre, quelques petits massifs de roseaux pourraient être implantés dans des secteurs urbanisés en particulier le long de la rive est de la rade de Genève, au droit de berges enrochées, peu dérangées. De même pour assurer le maintien de la population existante de harle bièvre, une offre suffisante en sites de nidification devrait être garantie. Même si le secteur ne se prête pas à l'installation du castor, les rives doivent pouvoir lui servir de milieux-relais entre les zones où il est implanté sur les rives françaises et sur le Rhône.

2.2.4 Mesures proposées

2.2.4.1 Pointe-à-la-Bise (GE_002)

Priorité 1 (roselières, anatisés)

A la Pointe-à-la-Bise, il est prioritaire de chercher des solutions à la fois techniques et d'aménagement du territoire pour développer les roselières. La sortie actuelle d'avirons en limite de réserve, dans un secteur où la roselière pourrait se développer moyennant quelques aménagements, semble avoir des impacts négatifs. Sous réserve d'un contrôle du potentiel de développement de la roselière dans ce secteur, le club d'avirons devrait être déplacé ou au minimum l'emplacement de sortie des embarcations sur le lac devrait être modifié. Par exemple, la construction d'une jetée d'accès qui permettrait le départ des avirons au large, favoriserait le développement de la roselière de part et d'autre de la jetée. D'autre part, la pose de palissades ou d'autres ouvrages au-devant des roseaux permettrait de générer des eaux calmes favorables à l'expansion de ces derniers.

Un ou deux «îlots à canards» pourraient être aménagés devant les roselières. La présence de ces dernières offrirait aux familles des possibilités de replis en cas de dérangements ou d'attaques de goélands et de rapaces. L'installation de nichoirs et de caches sur l'îlot peut compléter l'aménagement. Le dimensionnement des îlots devra tenir compte de la fonction spécifique qu'on souhaite leur donner (pas de grandes îles à cause du risque d'envahissement par le goéland leucopnée et le grand cormoran).

Priorité 2 (Littorellion)

En cas de signes de réussite de la transplantation, un aménagement-type complémentaire pourra être envisagé en collaboration avec le jardin botanique (cf. fiche du vade mecum)

2.2.4.2 Nord-est de la Rade de Genève

Priorité 1 (sterne pierregarin)

Une plate-forme à sternes devrait être aménagée dans la partie est de la rade. C'est l'un des seuls enrichissements naturels simples qu'il est possible de réaliser dans ce secteur.

2.2.4.3 Autres mesures pour le sous réseau amphibie (localisation indicative)

Priorité 2 (roselières, castor, harle)

Dans la partie est de la Rade, le développement de petits massifs de roseaux devant les empiètements de la partie est de la rade pourrait être réalisé en générant des petits secteurs d'eaux calmes (palissades et engraissement de la berge), voire par des plantations dans des enceintes abritées. Un reprofilage de la berge, sans que les empiètements soient nécessairement enlevés, pourrait être envisagé.

Pour le harle, il y a lieu de privilégier sur les rives le développement de quelques bouquets matures de bois doux ; les cavités naturelles de ces arbres lui assureront des sites de reproduction en nombre suffisant. Vu que l'espèce se porte bien dans le secteur, la pose de nichoirs paraît superflue.

Pour le castor, des plantations ponctuelles de saules et d'autres espèces de bois doux pourraient être envisagées dans les secteurs enrochés.

2.2.5 Bilan

La Pointe-à-la-Bise constitue le seul site prioritaire du périmètre en matière de conservation des milieux amphibies et le seul à présenter également un potentiel de valorisation important pour les milieux et espèces-cibles du réseau amphibie. En matière de revitalisation, l'accent devrait être mis sur le développement des roselières et la reproduction des oiseaux d'eau (oiseaux des roselières et anatidés). L'installation d'un radeau à sternes est possible, mais l'endroit n'apparaît pas optimal, de même que pour l'aménagement d'un site d'escale pour les limicoles. Pour conserver un caractère naturel, ce type de biotopes devrait trouver sa place prioritairement dans les zones d'alluvionnement des cours d'eau.

Le reste du périmètre est pauvre en éléments du réseau amphibie. Il présente toutefois quelques potentialités de revitalisation, notamment le long des empièvements relativement tranquilles dans l'est de la Rade. Un radeau à sternes devrait y être aménagé et de petits massifs de roseaux pourraient trouver leur place au pied des enrochements, si l'on crée de petits secteurs d'eaux abritées. En complément des réaménagements proposés pour le sous-réseau terrestre, cette revitalisation viserait à offrir des sites-relais dans un environnement difficile et à offrir au public un aperçu des valeurs naturelles en place avant l'urbanisation.

2.3 Sous-réseau aquatique

2.3.1 Situation existante

Ce secteur se caractérise par un développement particulier des herbiers à characées. Le rapport des bases a mis en évidence 1 site digne d'intérêt ayant fait l'objet d'une fiche descriptive (l'embouchure de l'Hermance ayant été traitée dans le cadre du rapport sur le secteur test, la rade de Genève dans le secteur Genève-Nyon). De plus, le présent document fait état d'un autre objet dans ce secteur, le Nant d'Aisy, traité essentiellement dans le sous-réseau terrestre et dont il est juste fait mention ici.

Tableau 1: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
GE_002	La Pointe-à-la-Bise	Herbier lacustre	Rotengle, perche, brochet

2.3.2 Contraintes et potentialités

La Pointe-à-la-Bise (GE_002) est essentiellement intéressante pour le sous-réseau amphibie. C'est donc là que l'on trouvera des propositions d'aménagement. En ce qui concerne le sous-réseau aquatique, toute modification visant à étendre la roselière ou les ceintures végétales palustres ou aquatiques ne peuvent être que favorables aux différentes espèces de cyprinidés, aux perches ou aux brochets.

Le Nant d'Aisy (GE_103) est essentiellement intéressant pour le sous-réseau terrestre. En effet d'un point de vue aquatique, il est aujourd'hui totalement anthropisé et impropre à l'établissement d'une faune aquatique diversifiée. Le lit est canalisé, et le substrat artificiel. Le gabarit est faible (1 mètre au maximum), tout comme le débit.

2.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour ces deux objets, les objectifs sont les mêmes et complémentaires à ceux décrits dans les sous-réseaux amphibie et terrestre. Il s'agit essentiellement de maintenir voire d'accroître les zones d'herbiers ou de roselières (pour la Pointe-à-la-Bise) et de favoriser l'établissement d'une végétation riveraine diversifiée (pour le Nant d'Aisy).

Sur tous le pourtour du lac, il convient de conserver dans la mesure du possible la naturalité du milieu aquatique, en évitant les interventions techniques à caractère trop artificiel, qui correspondraient à du jardinage sous-lacustre. Pour cette raison, il a été décidé d'écarter un certain nombre de propositions, comme la mise en place de palissades immergées, destinées à créer des secteurs abrités favorables à la reproduction de certains poissons dans les herbiers lacustres. Ceci explique pourquoi la gamme des mesures proposées pour le sous-réseau aquatique est comparativement peu étoffée.

2.3.4 Mesures proposées

Voir sous-réseaux terrestre et amphibie.

2.3.5 Bilan

Ce secteur fortement urbanisé n'offre pas de potentialité biologique qui ne puisse être réalisée à meilleur compte dans un autre secteur. Pour ce secteur, aucune mesure prioritaire ne se dégage en ce qui concerne le milieu strictement aquatique. Les rivières sont toutes presque totalement artificialisées avec une pression riveraine humaine très forte. Un concept de renaturation complet de ces espaces apparaît relativement utopique en l'état, et le gain écologique que l'on pourrait atteindre serait probablement faible en regard des investissements considérables que ces travaux induiraient.

3 Secteur Genève - Nyon (annexe 2c)

3.1 *Sous-réseau terrestre*

3.1.1 **Situation existante**

Le secteur Genève Nyon présente une topographie assez variée avec des tronçons de rivage en faible pente où le périmètre d'étude dépasse 300 m de largeur et des parties plus inclinées où il atteint à peine 50 m. La zone alluviale de la Versoix, en tant que site protégé attenant à la bande riveraine, est incluse dans le périmètre d'étude.

Une estimation faite à partir de l'orthophoto donne environ 10 % de forêts et bosquets, 5 % de prairies (y c. prairies temporaires), 3 % de cultures assolées et 64 % de surfaces urbanisées (y c. jardins privatifs, pelouses et plantations ornementales) dans le périmètre d'étude.

Les milieux-cibles du sous-réseau terrestre s'étendent sur de petites surfaces. Les milieux humides pionniers du Bidenton et du Nanocyperion, qui étaient probablement associés au Littorellion dans la zone de la Versoix ont disparu depuis longtemps (données historiques de la fin du 19^{ème} siècle). Il n'existe aucune mention de dune lacustre dans le secteur. Des lambeaux de marais côtier se trouvent probablement sur l'ancien delta de la Versoix, en marge des ports privés, ainsi que dans la réserve des Crénées (site VD_002). Mais il s'agit sans doute uniquement de la frange la plus hygrophile du marais (roselière lacustre, magnocariçaie) ; côté terre, aucune place n'est laissée aux ceintures d'atterrissement (parvocariçaie, molinaie).

Les groupements de ligneux (massifs de saules buissonnants, bosquets et cordons d'aulnaie et de frênaie) sont disséminés le long des nants et dans les grandes propriétés (Marjolaine, Tatiana, etc.), en général sous forme de fragments discontinus et transformés par l'homme dans leur composition et dans leur structure. Seule la zone alluviale de la Versoix offre encore une palette étoffée de végétation forestière hygrophile, mais celle-ci se situe à une certaine distance du lac.

3.1.2 **Contraintes et potentialités**

Le relevé des contraintes met en évidence la très forte urbanisation du littoral, Environ 64% des surfaces sont aménagées dans le périmètre d'étude. Ce pourcentage reste identique si on élargit le relevé à une bande côtière de 750 m de large (bande terrestre de l'orthophoto utilisée).

La zone alluviale de la Versoix – en retrait par rapport à la ligne de rive - échappe à cette artificialisation. Entre Coppet et Nyon, des espaces agricoles et forestiers plus importants subsistent près du lac (Figure 2).

La zone alluviale de la Versoix constitue un des rares cas où une rivière proche de l'état naturel développe une zone alluviale jusqu'au voisinage de son embouchure dans le Léman. Cette proximité confère une importance toute particulière à la liaison biologique avec le lac. Ceci concerne aussi la végétation riveraine du sous-réseau terrestre, en particulier la forêt alluviale, qui est malheureusement interrompue sur environ 300 m et très rétrécie sur 400 m dans la partie aval du cours d'eau.

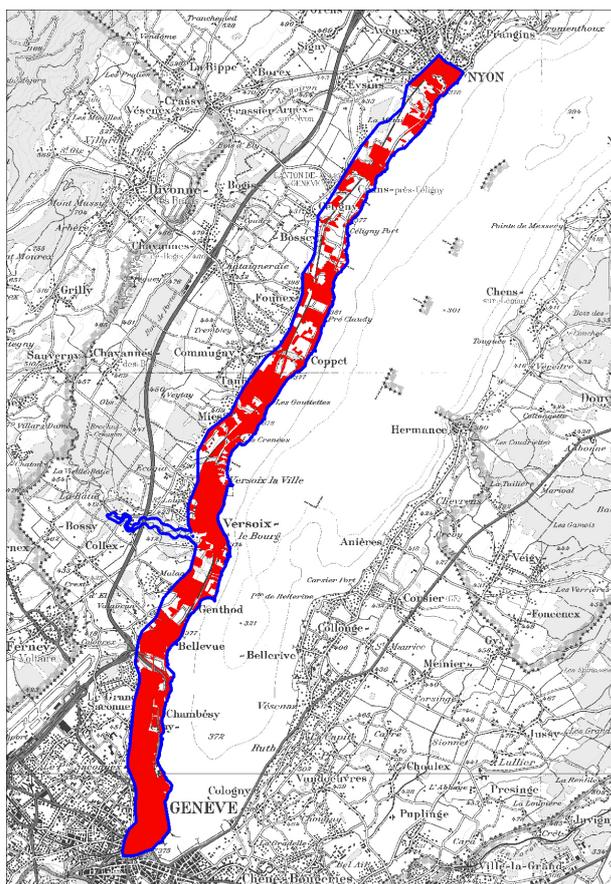


Figure 2. Distribution de l'urbanisation entre Genève et Nyon

3.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Il est recommandé de restaurer, au moins localement, des taches de marais côtier, en contact avec des ceintures amphibies. Dans ce cadre, on pourrait imaginer la réintroduction de *Cladium mariscus*, signalée autrefois sur cette portion de rivage (espèce encore présente aux Grangettes).

Le Nanocyperion et le Bidention sont historiquement documentés dans la région de Versoix. Les espèces-cibles locales de la restauration sont *Bidens tripartita*, *Ranunculus flammula* et *Cyperus flavescens*. On a aussi des mentions de terrains graveleux secs avec *Ptychotis saxifraga* (une plante pratiquement jamais signalée ailleurs dans le bassin lémanique, et probablement éteinte aujourd'hui).

En clair, l'accent devrait être mis sur la restauration de **milieux ouverts pionniers** dans ce secteur. Il serait souhaitable de disposer d'un espace suffisant pour combiner différents milieux complémentaires et réunir en un seul site plus facilement maîtrisable toutes les espèces végétales visées (en combinant l'opération avec des milieux ouverts amphibies).

D'autre part, il est prioritaire d'améliorer la continuité biologique – terrestre et aquatique - du cours aval de la Versoix (GE_001), avec mise en place d'un cordon boisé riverain d'une quinzaine de mètres de large jusqu'au lac (perspective à long terme).

Le Brassu (GE_005), le Nant de Riond, le Nant de Pry (VD_004) et le Boiron de Nyon (VD_006) sont des petits cours d'eau dont la végétation riveraine mérite aussi d'être conservée, voire restaurée dans sa continuité sur le long terme. Ceci doit permettre de conserver des cordons de végétation naturelle jouant à la fois un rôle de corridor biologique et d'habitat spécifique pour diverses espèces animales et végétales.

3.1.4 Mesures proposées

3.1.4.1 Marais côtiers

Le rétablissement de marais riverains nécessitera en général un reprofilage du terrain et un changement du mode d'entretien. Le site des Crénées (VD_002) pourrait, techniquement parlant, se prêter à une telle opération, de même que la terrasse élargie de la région de Versoix (GE_101).

3.1.4.2 Complexe de milieux humides pionniers

Cette restauration implique plusieurs opérations : le réaménagement d'un site, la réintroduction d'espèces rares préalablement multipliées ex situ, et enfin l'entretien subséquent des biotopes. Ceux-ci doivent viser les éléments du Nanocyperion, du Bidention et de l'Agropyro-Rumicion, à combiner si possible avec le Littorellion (végétation de la grève lacustre). Seul un aménagement d'une certaine envergure a du sens pour ce type de complexe. Il nécessite une expertise pointue et il serait très logique que les Conservatoire et Jardins botaniques de la Ville de Genève soient associés à l'opération, tant par leur compétence que par leur proximité (Chambésy).

Sans préjuger de la faisabilité de la mesure à cet endroit, on rappellera que les grèves de la Versoix (GE_006) constituent un site historique pour les habitats concernés. Les grèves voisines (GE_101) paraissent également propices à cet aménagement.

3.1.4.3 Végétation riveraine des cours d'eau

Un espace riverain de 15 m de largeur doit être réservé de part et d'autre du lit mouillé de la Versoix jusqu'à l'embouchure (GE_001). A terme, cet espace doit permettre le rétablissement d'une végétation riveraine naturelle, si possible avec des arbres riches en cavités.

Un espace riverain de 10 mètres de large au minimum doit aussi être prévu le long des plus petits cours d'eau cités sous 3.1.3.

3.1.4.4 Autres mesures pour le sous-réseau terrestre

Comme dans les autres secteurs, des mesures plus ponctuelles et plus modestes peuvent être préconisées, telles que l'encouragement à la culture de plantes rares attractives par les particuliers riverains et la conservation des grands arbres avec cavités proches de l'eau (GE_110).

3.1.5 Bilan

Le secteur Genève-Nyon est soumis à une urbanisation presque continue. Mis à part les cordons boisés de quelques nants et de la Versoix, les milieux naturels du sous-réseau terrestre sont quasiment inexistantes.

A proximité des embouchures, la continuité de ces éléments ligneux doit être renforcée partout où cela est possible, par un effort soutenu sur le long terme.

Pour le reste, il est proposé de se concentrer sur la restauration de biotopes humides ouverts, notamment des milieux pionniers, si possible en contact avec des ceintures de végétation amphibie. Les sites les plus propices à ces aménagements sont les grèves de Versoix et la terrasse des Crénées, où des biotopes amphibies intéressants existent déjà et mériteraient d'être étoffés côté terre.

3.2 Sous-réseau amphibie

3.2.1 Situation existante

Plus de 70 % de l'interface terre-eau de ce secteur est constituée par un mur. Les quais et les nombreuses propriétés privées qui lui sont attenantes font que 78 % des terrains à l'arrière de la ligne de rive sont artificialisés. Des digues et des pontons d'amarrage sont également présents sur plus de la moitié de la longueur de la rive.

Les milieux cibles du sous-réseau amphibie se concentrent aux alentours de Mies et de Crans-près-Céligny où l'on trouve encore quelques grèves sablonneuses et des rives semi-naturelles. Deux zones nodales pour le sous-réseau amphibie y sont présentes, l'embouchure de la Versoix qui abrite une importante colonie de castors (GE_001) et les Crénées où un étang-lagune peu profond jouxte, via un boisement littoral hygrophile, une roselière aquatique (site VD_002). Six autres sites jouent un rôle dans ce sous-réseau.

Comme pour le secteur précédent, entre Hermance et Genève, la beine est large (82 % s'étendant à plus de 100 mètres au large) et couverte en continu de macrophytes

3.2.2 Contraintes et potentialités

L'artificialisation des rives et la forte emprise humaine sur ce secteur restreignent fortement l'espace disponible pour l'aménagement de sites « naturels » sur la Rive.

Les potentialités pour ce secteur proviennent en premier lieu des sites existants, dont la qualité ou/et la surface pourraient être accrues, notamment dans le cadre du projet de revitalisation de la Versoix qui prévoit de supprimer le port proche de l'embouchure. La présence d'une beine large et riche en macrophytes ainsi que de quelques portions de rives semi-naturelles laissent penser que de nouveaux aménagements pourraient y être créés. Ce secteur a un bon potentiel pour le développement de ceintures palustres comprenant des roselières aquatiques (5,1 km de rive sans activités sur un total de 20,5 km potentiellement favorables). La topographie des rives se prête également bien à l'aménagement d'ouvrages affleurants (21,6 km), mais la présence de nombreux pontons réduit son potentiel à seulement 5,8 km de rive.

3.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

- La priorité doit être portée en premier lieu sur les sites de la Versoix (GE_001) et des Crénées (site VD_002) sur lesquels un **complexe de milieux amphibies** existe ou peut être favorisé.
- Aux Crénées, les objectifs proposés par le plan directeur des Rives vaudoises peuvent être repris tels quels. Il convient en particulier de conserver la roselière existante de l'étang intérieur et d'améliorer sa liaison avec le lac pour favoriser la reproduction des espèces cibles (poissons et oiseaux d'eau). De plus, la baie à l'ouest de l'étang conviendrait bien à l'implantation d'une roselière lacustre malgré l'enrochement de la berge.
- A la Versoix, le développement d'une roselière devrait être possible si le port est désaffecté afin de compléter la diversité des habitats sur le site. Celui des bancs de sable et graviers comme site d'escale des limicoles devrait l'être aussi. Le castor devrait être une espèce-cible prioritaire dans le cadre du projet de revitalisation du site.
- Devant ces deux sites, la reproduction des sternes et des anatidés devrait être favorisée afin de constituer pour les premiers une nouvelle colonie d'une vingtaine de couples nicheurs, pour les seconds d'obtenir l'installation de la nette rousse et du fuligule morillon.
- S'il n'y pas lieu de chercher à accroître les populations de harle bièvre, répandu dans ce secteur, et à l'origine déjà de conflits avec les milieux halieutiques, il convient de veiller à conserver le solde de cordons boisés riverains pour permettre sa nidification et assurer le maintien de la population existante.
- Pour le castor, il convient également de ménager hors de l'embouchure de la Versoix de nouveaux sites favorables de reproduction pour accroître ses effectifs notamment sur le delta du Boiron de Nyon (VD_006).
- D'autres deltas de rivière ont un potentiel intéressant d'alluvionnement et donc de biotope d'escale pour les limicoles, notamment si leurs embouchures sont revitalisées. Il s'agit du Nant du Pry (VD_004) et surtout du Boiron de Nyon (VD_006).

3.2.4 Mesures proposées

3.2.4.1 Complexe de milieux amphibies (lagunes, roselières, grèves temporairement exondées) et sites de reproduction pour les laridés et anatidés à la Versoix (GE_001) et aux Crénées (site VD_002)

Pour le site des Crénées, le maintien et l'entretien d'un chenal fonctionnel et permanent entre le lac et l'étang constitue une mesure minimale pour accroître sa valeur pour la faune. L'étang devrait faire l'objet de curages afin d'éviter sa fermeture complète par la roselière. Le traitement

en taillis d'une partie du cordon littoral entre le lac et l'étang permettrait d' « ouvrir » la lagune sur le lac. Un second chenal à travers le cordon littoral devrait être envisagé afin d'améliorer la circulation des eaux dans l'étang.

Une plate-forme à sternes pourrait être aménagée sur le haut-fond à l'est de l'étang. Au cas où une roselière se développait dans ce secteur, la plate-forme pourrait être déplacée. Une structure mobile de type radeau serait donc préférable. Afin de compléter ces aménagements, un ou deux « îlots à canards » devraient être aménagés sur le haut-fond abrité à l'est de l'étang, de préférence dans un secteur camouflé par la roselière. On pourrait aussi tester l'aménagement d'un « radeau à canards » directement dans l'étang intérieur. Le maintien d'une liaison aquatique ouverte entre le lac et la lagune est important pour les espèces aquatiques. La présence de roselières devrait offrir aux familles des possibilités de replis en cas de dérangements ou d'attaques de prédateurs. Des nichoirs et des caches peuvent compléter l'aménagement sur les îlots et le radeau.

Dans la baie au sud et à l'ouest de l'étang, la pose de palissades ou d'autres aménagements destinés à générer des eaux calmes, accompagnée si nécessaire d'un apport de matériaux au pied des murs de soutènement de la berge, pourrait permettre l'installation d'une roselière. Son développement potentiel sur plusieurs milliers de m² pourrait faire des Crénées le principal pôle de reproduction des oiseaux aquatiques sur le Petit Lac et recréer une véritable zone nodale pour l'ensemble des composantes du sous-réseau. En cas de revitalisation, il y aurait lieu évidemment de limiter l'accès aux abords des roselières depuis le lac (délimiter une zone balisée d'interdiction de navigation et de baignade suffisante pour éviter le dérangement des familles d'oiseaux d'eau).

Sur le site de la Versoix, plusieurs mesures analogues à celles prévues sur le site des Crénées pourraient être mises en œuvre (plate-forme à sternes, îlots à canards, roselières dans la lagune au sud du delta dans le port désaffecté). Dans le cadre du projet de revitalisation du delta de la Versoix, il y a lieu de privilégier une dynamique naturelle d'alluvionnement susceptible de permettre la création de bancs mobiles de graviers et seule à même d'éviter un entretien récurrent des aménagements. Des mesures de restriction d'accès du public par terre et par le lac aux parties biologiquement les plus précieuses des zones revitalisées (dépôts alluviaux, roselières) devraient également être prévues.

3.2.4.2 Autres mesures pour les espèces cibles du sous-réseau amphibie

Anatidés

Pour le harle, il y a lieu de privilégier les sites de reproduction naturels à savoir les arbres à cavité, répandus dans les peuplements matures de bois doux. Dans les zones de parc, le maintien de quelques arbres à cavité peut suffire. Vu la situation actuelle de l'espèce dans ce secteur, la pose de nichoirs est superflue.

Castor

Des plantations de bois doux devraient être encouragées dans les enrochements et sur l'ensemble des tronçons de rive dépourvus de murs et accessibles au castor. Cette proposition peut être faite à l'adresse des collectivités publiques aussi bien qu'aux propriétaires riverains privés.

3.2.5 Bilan

La ligne de rive, fortement artificialisée, n'offre que de faibles possibilités de revitalisation continue.

Le delta de la Versoix et Les Crénées concentrent l'essentiel des milieux existants du sous-réseau amphibie et le meilleur potentiel pour leur revitalisation.

La renaturation prévue du delta de la Versoix devrait permettre le retour d'une meilleure dynamique alluviale et la limitation de la pression humaine devrait favoriser leur colonisation par la faune. Des aménagements complémentaires pour les espèces-cibles devraient encore renforcer l'attractivité du site.

Aux Crénées, si le fonctionnement de la lagune est amélioré, qu'une roselière peut se développer dans la baie qui lui est attenante à l'ouest et que des aménagements complémentaires favorisent les espèces-cibles, la zone pourrait devenir le pôle le plus important du sous-réseau amphibie

dans la région. Si des mesures complémentaires sont prises pour améliorer le sous-réseau terrestre (voir 3.1), Les Crénées pourraient acquérir une fonction de zone nodale principale pour l'ensemble des milieux et des espèces-cibles du sous-réseau amphibie dans le Petit Lac.

3.3 *Sous-réseau aquatique*

3.3.1 Situation existante

Le rapport des bases a mis en évidence 6 sites dignes d'intérêts ayant fait l'objet de fiches descriptives (Tableau 2)

Tableau 2: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives dans le secteur test

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
GE_001	Embouchure de la Versoix	Embouchure	Toutes les espèces
GE_003	Rade de Genève	Herbiers	Cyprinidés, perches et brochets
GE_005	Embouchure du Brassu	Embouchure	Toutes les espèces
VD_002	Les Crénées	Roselière	Cyprinidés, perches et brochets
VD_004	Nant de Pry	Embouchure	Toutes les espèces
VD_006	Boiron de Nyon	Embouchure	Toutes les espèces

3.3.2 Contraintes et potentialités

La Rade de Genève présente des herbiers importants de macrophytes. De nombreuses espèces de poissons y frayent et/ou s'y nourrissent. Actuellement ces herbiers ont par endroit de la peine à se développer en raison de l'importance du trafic de la navigation et des nombreux amarrages en eau libre.

L'embouchure de la Versoix est l'un des affluents principaux du Léman. Divers travaux d'aménagement sont actuellement en cours dans la partie aval. Il en résulte un colmatage visible du substrat qui ne devrait être que temporaire. Cependant, le secteur de l'embouchure est encore le témoin d'une réelle dynamique alluviale du cours d'eau. On note la présence de larges bancs de galets, dont la configuration évolue en fonction de l'hydrologie du cours d'eau. Dans le secteur de l'embouchure, la rive gauche est rectifiée et enrochée. Les habitations sont proches. La contrainte est moins forte en rive droite, malgré la digue délimitant le port de l'institut Forel. D'un point de vue piscicole, le cours d'eau présente un intérêt essentiellement pour la migration de la truite lacustre, les bancs de graviers de l'embouchure sont également potentiellement favorables pour l'ablette. Historiquement, le site est connu pour des captures d'ombles chevaliers matures effectuées au moment de la reproduction.

L'embouchure du Brassu, dans sa partie aval, offre une plage de galets intéressante du point de vue piscicole. Les contraintes sont cependant fortes car on trouve des habitations à proximité sur les deux rives. Les berges sont végétalisées. La rive droite est consolidée par endroit avec une palissade en bois. L'érosion est visible, essentiellement en rive droite. Les deux rives présentent des sous-berges et embâcles favorables à la remontée de la truite.

L'embouchure du Nant de Pry est sujette à de fortes contraintes. Les deux rives sont bétonnées sur plus d'1.5 m, et un gabion a été ajouté en rive droite. Ces murs protègent les habitations avoisinantes. Plus en amont, le cours d'eau présente des méandres et une bonne potentialité pour la truite, dont la présence est avérée sur le secteur. Le large banc de gravier au niveau de l'embouchure témoigne d'une bonne dynamique alluviale du cours d'eau

Les Crénées sont essentiellement importantes pour le réseau amphibie. Toutefois comme dans les autres lagunes de ce type, ces milieux sont potentiellement favorables à toutes les espèces de cyprinidés et à leurs prédateurs.

L'embouchure du Boiron de Nyon est relativement colmatée. La berge gauche est stabilisée par des enrochements.

3.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour les herbiers de la Rade de Genève

- Créer ou permettre l'extension des herbiers existants.

Pour les embouchures de rivière

- Redonner à l'ensemble des embouchures existantes leur vocation naturelle en y supprimant les amarrages de bateaux et en renaturant les berges. Accentuer la diversification du milieu afin de favoriser la biodiversité.

3.3.4 Mesures proposées

Pour les herbiers de la Rade de Genève

Cartographier précisément les herbiers afin de bien identifier les zones de conflits potentiels avec la navigation, puis renforcer le plan de faucardage initié en 2000, en veillant à ménager encore mieux des zones permettant le développement de la végétation. Réduire le nombre de bouées en eau libre dont les chaînes frottant sur le fond empêchent le développement des plantes dans un périmètre circulaire autour du corps mort.

Pour l'embouchure de la Versoix

Les mesures proposées sur ce secteur seraient (1) de dégager la rive droite, afin d'une part de limiter les contraintes hydrauliques en rive gauche, mais surtout pour que la rivière puisse façonner des bancs de galets, intéressants pour la reproduction de l'ablette en particulier, (2) supprimer le port de l'Institut Forel afin d'éviter de devoir pratiquer des dragages réguliers pour en permettre l'accès, (3) laisser les bancs de gravier se refaire à l'embouchure.

Pour l'embouchure du Brassu

Les possibilités d'aménagements sont réduites dans ce secteur, qui offre cependant des potentialités pour la migration de la truite lacustre. Il s'agit essentiellement de préserver la dynamique alluviale afin de permettre le dépôt de galets sur la plage. Par ailleurs, si les propriétaires envisagent de stabiliser les berges de la rivière, ce qui devrait se faire probablement bientôt vu l'état des murs, il s'agirait de proposer des aménagements utilisant le génie biologique plutôt que de simplement refaire les murs en béton existants.

Pour l'embouchure du Nant de Pry

Comme pour le Brassu, les possibilités d'aménagements sont réduites. Les mesures que l'on pourrait prendre sont similaires.

Pour les Crénées

Favoriser les échanges entre le lac et la lagune intérieure en creusant un chenal entre les deux milieux. Cela permettrait de favoriser les échanges d'eau, en évitant par la même l'eutrophisation et l'atterrissement du site, et permettrait également une meilleure migration des espèces piscicoles entre ces deux compartiments écologiques.

Pour l'embouchure du Boiron de Nyon

Il y a de meilleures possibilités d'intervention en rive droite, par exemple l'aménagement d'une ceinture d'hélophytes. Ces travaux devraient être coordonnés avec ceux de la Ville de Nyon qui envisage un suivi biologique et un ensemble de mesures de renaturation sur cette rivière.

3.3.5 Bilan

Comme à de nombreux autres endroits, ce sont les embouchures qui présentent le plus de potentialités pour ce secteur.

Si l'ensemble des mesures préconisées est effectué, l'embouchure de la Versoix pourrait sans nul doute devenir une zone nodale de première importance pour le Léman, au même titre que l'embouchure de la Dranse ou les Grangettes.

Les Crénées sont sans conteste le second point le plus important de ce secteur en terme de biodiversité.

4 Secteur Nyon - Lausanne (annexe 2d)

4.1 Sous-réseau terrestre

4.1.1 Situation existante

La région de La Côte vaudoise est caractérisée par un profil de rive général relativement plat, avec un périmètre terrestre important, mais de largeur assez variable (de 80 m à plus de 500 m de largeur). Plusieurs rivières déterminent les principaux élargissements sous forme de deltas lacustres et de zones de grèves plus ou moins étalées : Promenthouse, Aubonne, Boiron, Morge, Chamberonne).

L'estimation faite à partir de l'orthophoto donne environ 19 % de forêt et bosquets, 8 % de prairies (y c. prairies temporaires), 14 % de cultures assolées, et moins de 1 % de milieux pionniers minéraux (plages, terrains nus), de marais et de plans d'eau. 43 % des surfaces sont urbanisées (y c. jardins privés, pelouses et plantations ornementales) dans le périmètre d'étude.

Les milieux-cibles se concentrent dans les secteurs élargis correspondant aux deltas lacustres. Pour le sous-réseau terrestre, on signale des fragments de bas-marais basophile (*Caricion davallianae*) et de magnocariçaie (*Magnocaricion*), ainsi que des taches de végétation humide piétinée (*Agropyro-Rumicion*). La roselière terrestre est présente localement (Boiron de Morge). Le milieu naturel le mieux représenté est la forêt riveraine de bois dur (*Fraxinion*), parfois bordée côté lac de quelques éléments de la saulaie blanche.

4.1.2 Contraintes et potentialités

Le relevé des contraintes met en évidence une urbanisation du littoral inférieure à la moyenne. Moins de la moitié de la partie terrestre du périmètre d'étude (43 %) est occupée par des terrains urbanisés ; en outre, une partie de ces surfaces présente une faible densité de construction (grandes propriétés : Le Manoir, la Dullive, Choisi, etc.). En élargissant l'analyse à la bande côtière de 750 m de large, on obtient un taux d'urbanisation légèrement supérieur (48 %). Ceci s'explique par le fait que l'urbanisation a épargné quelques grands espaces riverains dans ce secteur : les deltas de la Promenthouse et de l'Aubonne, dans une moindre mesure l'embouchure du Boiron.

On constate ainsi que les surfaces soumises à une forte pression humaine se concentrent aux abords des principaux centres urbains (Nyon, Rolle, St-Prex, Morges-Lausanne), alternant avec des espaces peu bâtis (Figure 3).

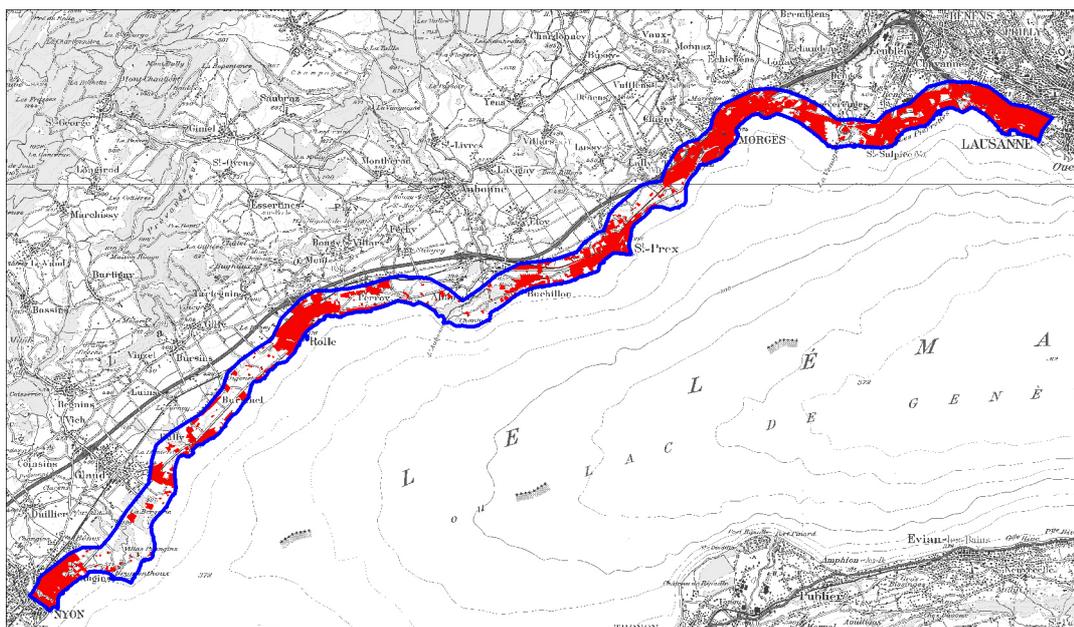


Figure 3. Distribution de l'urbanisation entre Nyon et Lausanne

Il convient de relever l'important potentiel biologique lié à la Promenthouse (VD_008), au Boiron (VD_015) et surtout à l'Aubonne (VD_013). Ces trois embouchures ont conservé un certain degré de naturalité et offrent d'assez bonnes conditions pour une mise en valeur. Malgré son caractère purement urbain, le Parc Bourget (VD_020) n'est pas à négliger non plus. Pour un certain nombre d'espèces, il constitue un refuge ou un site-relais significatif.

En revanche, l'embouchure de la Morge (VD_015) n'offre plus aucun potentiel terrestre. Quant à celle de la Venoge (VD_018), elle est altérée par de nombreuses atteintes et cernée de près par les zones bâties. Une revitalisation de cet objet sera sans doute difficile, mais ne doit pas pour autant être abandonnée, eu égard au rôle de la Venoge comme « pénétrante verte » à l'intérieur du Pays de Vaud.

Il faut encore souligner le site des Pierrettes (VD_019) qui abritait autrefois un des plus importants biotopes péri-lacustres du Léman, avec des étendues sablonneuses et une lagune. Une restauration de cet habitat serait très problématique dans le contexte actuel, car les terrains de sport et le campus universitaire occupent tout l'espace qui serait nécessaire pour un réaménagement.

4.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Les **zones d'embouchure** constituent les principaux enjeux pour le sous-réseau terrestre dans ce secteur. Il est prioritaire de **conserver** les importantes valeurs naturelles existantes sur les deltas de la Promenthouse, de l'Aubonne et du Boiron. Les marais riverains des Batiaux (VD_013b) et des Grèves (VD_013c) méritent une attention particulière à cause de la rareté de ce type de milieu.

Dans ces sites, le renforcement de la protection doit être combiné avec des mesures de **revitalisation** (suppression des plantations de résineux dans les forêts riveraines, élimination de néophytes envahissantes, etc.), ainsi qu'avec la **création de biotopes** destinés à renforcer les milieux-cibles sous-représentés et les populations d'espèces-cibles.

Sont spécialement visés les milieux-cibles et espèces-cibles suivants:

- Le **Magnocaricion** (avec *Carex pseudocyperus*) en marge des lagunes et étangs (étang Napoléon, bassières de part et d'autre de l'embouchure du Boiron, etc.)
- Le **Bidention** (avec *Bidens frondosa* et *Ranunculus sceleratus*) en bordure des secteurs soumis à l'influence de l'homme (embouchure de la Venoge en particulier)
- Le **Nanocyperion** (s.l.), avec ses formes remarquables signalées dans le secteur des Pierrettes (*Isolepis setacea*, *Cyperus flavescens*, *Holoschoenus vulgaris*, etc.)
- Le **Fraxinion** (avec les arbres à cavités permettant la reproduction du harle bièvre), sur toutes les terrasses riveraines et le long des cours d'eau.

Le potentiel biologique des autres espaces riverains non construits, relativement bien représentés dans ce secteur, mérite aussi d'être mis en valeur dans la mesure du possible. Ceci concerne notamment les grandes propriétés : Le Manoir, La Dullive, Choisi.

Il convient enfin de conserver les milieux riverains de tous les cours d'eau aboutissant dans le lac. Ceci vaut aussi pour les ruisseaux de plus petite taille, comme l'Asse (VD_007), la Dullive (VD_010)

4.1.4 Mesures proposées

4.1.4.1 Généralités

Le plan directeur cantonal des rives vaudoises du Léman définit une série de mesures « nature » liées aux sites riverains de l'Asse (site N3), de la Promenthouse (N4), de la Dullive (N5), de l'Aubonne (N6), du Boiron (N7) de la Venoge (N8) et du Parc Bourget (N9).

Ces mesures concernent l'affectation des terrains, la canalisation des usagers, la gestion des biotopes existants et la création de nouveaux biotopes. Elles font l'objet de fiches descriptives

détaillées dans un document daté de 1996¹. Une partie de ces mesures ont été mise en œuvre depuis.

Après examen, toutes les mesures précitées ont été intégrées aux propositions émises dans le cadre de la présente étude. Elles sont citées rapidement pour mémoire ci-après, avec quelques compléments

4.1.4.2 Petits cours d'eau

En complément aux mesures préconisées par le plan directeur pour l'Asse (site N3 ; VD_007), la Dullive (N5 ;VD_010) et la Chamberonne (N9 ; VD_020), nous proposons de prévoir à long terme le rétablissement d'une embouchure plus naturelle avec un cordon de végétation riveraine continu pour tous les cours d'eau qui se jettent dans le lac (Ruisseau du Manoir VD_009, VD_102 Flon de Vincy, VD_106 Le Rupalet, VD_103 L'eau Noire, VD_104 R. des Chenaux).

4.1.4.3 Principaux sites-relais

Aux nombreuses mesures préconisées par le plan directeur pour la Promenthouse (site N4 : M1 à M19), l'Aubonne (site N6 : M1 à M22) et le Boiron (site N7 : M1 à M11), on peut apporter une précision concernant les aménagements de biotopes. Ils doivent viser avant tout à rehausser la qualité biologique des milieux humides existants et à étoffer la végétation de marais (en particulier le Magnocaricion). L'entretien de zones graveleuses pionnières en bordure des rivières, si possible régies par la dynamique alluviale naturelle, est également à promouvoir.

Dans ces trois sites, un effort particulier devrait en outre porter sur la réduction des nuisances liées aux activités humaines. Par leur taille et vu l'absence de zone nodale dans le secteur, ils jouent en effet un rôle important de refuge pour les espèces sensibles aux dérangements. A cet égard, les mesures préconisées dans le plan directeur cantonal sont pleinement justifiées.

4.1.4.4 Boisements riverains

Bien que les boisements soient bien représentés sur ce secteur (19 % du périmètre terrestre), leur composition est souvent altérée par des plantations d'exotiques ou la dégradation du sous-bois. Des mesures correctives sont prioritaires aux embouchures (en particulier la Venoge, site N8), mais peuvent être préconisées de manière générale pour tous les boisements riverains : suppression des résineux, des peupliers carolins et des robiniers, restauration de la strate buissonnante, etc.

4.1.4.5 Milieux humides pionniers

Si la reconstitution intégrale du site des Pierrettes relève de l'utopie, la restauration de stades pionniers susceptibles d'abriter les plantes et insectes rares liés à ce milieu doit être intégrée à tout projet d'aménagement sur la rive : création de lagune, île artificielle, revitalisation d'embouchure, etc. Un réaménagement local mériterait d'être étudié vu le potentiel du site (banque de graines dormantes probable). Le site de Coulet (VD_014) offre lui aussi un potentiel important. Un réaménagement à cet endroit pourrait rétablir les conditions favorables à la reproduction des batraciens sur la rive, tout en offrant un biotope humide de haute valeur pour la flore.

4.1.5 Bilan

Le rivage de Nyon à Lausanne est, avec la région des Grangettes et quelques portions du secteur Hermance-Evian, celui dont le potentiel est le mieux conservé. Entre des zones très densément bâties, on y trouve encore des espaces relativement naturels, avec de belles surfaces boisées, des étangs et des marais en bordure immédiate de la rive.

Nos propositions correspondent largement aux mesures « nature » fixées par le plan directeur des rives vaudoises du Léman. La justification de ces mesures se trouve renforcée par l'analyse globale menée à l'échelle du lac. Un effort particulier doit être fait pour conserver et sécuriser les

¹ Plan directeur cantonal des rives vaudoises du Léman. Deuxième cahier. Objectifs – mesures – plans.

valeurs existantes dans les trois sites-relais majeurs de la Promenthouse, de l'Aubonne et du Boiron.

4.2 Sous-réseau amphibie

4.2.1 Situation existante

Si presque 66 % de la ligne de rive de ce secteur de 46,2 km de long est artificielle (murs, enrochements), cette artificialité ne s'étend sur l'arrière que sur 42 % de sa longueur, le solde comprenant encore des champs, des forêts ou des plages sur au-moins 10 mètres de large en particulier entre Rolle et Nyon.

Plusieurs kilomètres de rives sont naturelles ou semi-naturelles faites de grèves sablonneuses ou graveleuses et d'embouchures de rivières. Cela explique que douze sites abritent encore des milieux ou des espèces-cibles du sous-réseau amphibie (dont quatre zones d'importance majeure pour ce sous-réseau). Sur le delta de l'Aubonne (VD_013), le marais des Batiaux (VD_013b) constitue un site de dortoir unique dans la région pour les oiseaux palustres migrateurs. Plusieurs sites, dont la Venoge (VD_018) et l'Aubonne affichent une présence permanente du castor.

Devant ces rives, la beine est large (> 100 mètres sur 75 % de sa longueur) et recouverte de macrophytes quasiment en continu. Plusieurs zones avec une beine moins large se distinguent toutefois, en particulier devant les villes : Rolle, Allaman, St-Prex, Morges, Lausanne.

Les activités humaines sur la base des photos obliques peuvent être qualifiées de faibles (« sans activité » ou « baignade seule ») sur plus de 23 km.

4.2.2 Contraintes et potentialités

Ce secteur est celui qui offre encore le plus grand potentiel pour la restauration des milieux et des populations d'espèces-cibles du sous-réseau amphibie : 10.6 km de rive sont potentiellement favorables pour le Littorellion, 11 km pour la Roselière (sans activités), 14.8 km pour des ouvrages affleurants (sans activités), 1.7 km de grèves favorables aux limicoles et 9,2 km de rive favorables pour le Harle bièvre.

Deux sites ont un potentiel de revitalisation important, les deltas de l'Aubonne et de la Venoge. La rive gauche de l'embouchure de la Venoge réunit notamment des conditions optimales pour la réalisation d'une lagune à nénuphars et d'une roselière lacustre. Le delta de la Promenthouse (VD_008) présente des potentialités moindres, bien que l'étang Napoléon pût également convenir s'il était mieux connecté au lac et si ses rives n'étaient pas entièrement forestières.

Ce secteur se prête aussi particulièrement bien à l'aménagement de biotopes d'escale pour les limicoles. L'aménagement récent d'une île à Préverenges et le succès que celle-ci a rencontré pour l'avifaune confirme cette potentialité. Outre la zone de l'embouchure de l'Aubonne et le site de Préverenges, plusieurs embouchures de cours d'eau comme celles de la Dullive (VD_010), de la Morges (VD_016) et de la Chamberonne (VD_020) présentent également des potentialités d'accueil pour les limicoles en cas d'alluvionnement sur le lac et pour autant que la pression humaine actuelle qui s'exerce sur ces sites soit diminuée.

4.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

Les objectifs sont d'exploiter au maximum les sites existants et leurs potentialités pour accroître la diversité des milieux et des espèces du sous-réseau amphibie, améliorer leur connectivité avec le sous-réseau aquatique, étendre leurs surfaces, respectivement augmenter les effectifs des populations d'espèces animales et végétales cibles.

Ce secteur peut contribuer pour la sterne notamment à atteindre les 25 colonies visées par la Station ornithologique suisse au niveau national d'ici à 2012 (15 colonies actuelles). Il devrait également, comme le prévoit le plan d'action proposé par l'OFEV pour le castor en 2001, d'une part garantir la protection de ses habitats, d'autre part permettre l'accroissement de sa population.

Les embouchures constituent les principaux enjeux de ce secteur. Deux sites supplémentaires d'escale des limicoles devraient être aménagés à l'Aubonne et au Boiron de Morges, en

complément de la nouvelle île de Préverenges. Deux nouvelles colonies de sternes d'une vingtaine de couples nicheurs devraient être créées dans les deltas de l'Aubonne et de la Venoge. Pour le harle bièvre il y a lieu de lui offrir un nombre suffisant de sites de nidification aux abords des rives avec pour objectif d'assurer le maintien de la population existante.

Pour les autres anatidés, l'objectif serait de leur offrir de nouveaux sites favorables de nidification. Est visée en priorité par ces aménagements l'installation de la nette rousse et du fuligule morillon.

Le potentiel biologique des autres secteurs de rive non urbanisés mérite aussi d'être mis en valeur dans la mesure du possible (priorité 2).

4.2.4 Mesures proposées

4.2.4.1 Remarques générales

Les mesures proposées sont généralement concordantes avec celles du plan directeur cantonal. Parfois elles les précisent ou les complètent, notamment par rapport aux objectifs particuliers du sous-réseau amphibie.

4.2.4.2 Réaménagements des deltas

Sites de priorité 1 : (VD_013, VD_013b, VD_018, VD_008)

Sur le delta de l'Aubonne, le marais des Bataux doit être reconnecté au lac. Une ouverture vers le lac pourrait déjà s'opérer simplement par un recépage du cordon littoral entre le marais et le lac et son maintien en taillis bas. Cette mise en lumière devrait s'opérer sur tout le pourtour du marais avec reconstitution d'un manteau forestier en lisière. Il y aurait lieu ensuite de créer un chenal entre le marais et le lac à travers ce cordon littoral et de revitaliser le marais pour qu'il soit favorable à la reproduction des oiseaux d'eau. Cette revitalisation devrait s'opérer par un décapage de la partie aval du marais ainsi que d'une partie du cordon littoral boisé qui lui est adossé, seul un cordon littoral étroit séparant à terme le marais du lac.

Une meilleure solution serait probablement d'ouvrir le chenal d'accès au marais depuis le fond du port existant, car elle serait alors protégée des vagues et éviterait les problèmes d'érosion ou de dépôts de sédiments aux abords de l'ouverture. La solution optimale serait évidemment à terme de pouvoir désaffecter le port lui-même, ce qui créerait alors une vaste lagune intérieure au contact du marais, celle-ci pouvant également être aménagée afin de servir en priorité des objectifs biologiques.

Dans la partie ouest du delta de l'Aubonne, le développement de bancs de sable et de graviers doit compléter les grèves étroites qui bordent le domaine de Chanivaz, où s'arrêtent déjà régulièrement quelques limicoles et où la pression humaine est faible. D'autre part, l'apport d'alluvions grossières en aval du delta fait le lit à la réinstallation d'une faune de macroinvertébrés aujourd'hui disparue du site (*Unio crassus*, *Choroterpes picteti*). Mais il est probable que ces dépôts devront être protégés des vagues par des digues (renforcement des ouvrages existants et compléments éventuels au large). S'il s'avère que des ouvrages importants devraient être mis en place, cette mesure ne vaut pas la peine d'être réalisée.

Sur le delta de la Venoge, la prolongation coudée de la digue en enrochements existante en rive gauche de façon à créer une enceinte ouverte sur le lac uniquement par son côté est. Un dépôt de sable au pied de l'enceinte, sur son pourtour intérieur, favoriserait le développement d'une ceinture de végétation (roselière lacustre) protectrice. Deux variantes peuvent être envisagées en fonction de la longueur de la prolongation de la digue existante : l'une (prolongation de la digue d'environ 70 m) aboutirait sur une lagune d'environ 0.5 ha alors que l'autre (prolongation de la digue d'environ 130 m) permettrait d'obtenir une lagune d'un peu moins de 1 ha. Dans les deux cas, des mesures complémentaires de canalisation du public sont à prévoir.

Dans le secteur de « l'île de Préverenges », une plate-forme à sternes pourrait compléter les aménagements existants en faveur des autres oiseaux, l'îlot existant, végétalisé, n'étant pas favorable à l'installation de la sterne. Cette plate-forme devrait trouver sa place à l'intérieur des digues de protection. En combinaison avec les sites d'escale pour les limicoles, une plate-forme pour les sternes pourrait aussi être aménagée sur les hauts-fonds au droit du domaine de Chanivaz, Elle devrait être installée à l'abri des vagues, en combinaison avec les biotopes d'escale pour les limicoles.

Dans le delta de la Promenthouse, l'étang Napoléon pourrait fonctionner comme lagune intérieure, à condition de le connecter au lac, de l'entretenir et de favoriser le développement d'une végétation palustre. La coupe sectorielle d'une partie du boisement entre le lac et l'étang et son traitement en taillis bas ainsi que la création d'un manteau forestier de buissons sur une partie du pourtour de l'étang devraient favoriser cette ouverture.

A l'embouchure du Boiron de Morges, des mesures destinées à favoriser la constitution naturelle de bancs de sable et /ou de graviers devraient être prises (en particulier le renoncement à tout dragage devant l'embouchure). Le projet devrait veiller toutefois à ne pas perturber la libre circulation du poisson entre le lac et la rivière, spécialement la migration de la truite lacustre. Des mesures devraient être envisagées pour y diminuer la pression humaine.

Sites de priorité 2 (VD_008, VD_103, VD_010, VD_020)

Le delta de la Promenthouse pourrait également convenir à des aménagements, mais paraît moins favorable en raison de la pression humaine et des dérangements. L'embouchure de l'Eau Noire serait également favorable à l'aménagement de biotopes d'escale, car les hauts fonds y sont étendus et de faible profondeur, mais cette zone ne bénéficie pas d'une dynamique d'alluvionnement favorable. L'embouchure de la Dullive pourrait également jouer un rôle d'escale, si la pression humaine peut être diminuée, en particulier en période de migration des limicoles. Les embouchures de la Morges et de la Chamberonne bénéficient d'une dynamique d'alluvionnement et pourraient servir de sites d'escale si la pression humaine pouvait épargner les sites sensibles.

Enfin le delta de la Promenthouse pourrait également abriter une plate-forme, si des aménagements pour les limicoles sont réalisés.(priorité 2).

4.2.4.3 Aménagements d'îlots pour les anatidés (priorité 2)

A Préverenges, les aménagements existants pourraient être améliorés afin d'y favoriser la reproduction des canards.

Le delta de l'Aubonne se prête moins bien à la création d'îlots, à moins d'une revitalisation du port. On pourrait par contre envisager la pose d'un « radeau à canards » sur l'étang intérieur de la Promenthouse (étang Napoléon). La liaison entre cet étang et le lac devrait être améliorée et il y aurait lieu également de le mettre en lumière afin de favoriser le développement de végétation palustre.

Enfin, en cas de désaffectation, la plate-forme du radiophare de Saint-Prex pourrait être réaménagée comme site de reproduction pour les anatidés.

4.2.4.4 Autres mesures pour des espèces cibles (non localisées)

Pour le harle, il y a lieu de conserver et d'encourager sur les rives des peuplements matures de bois doux ; dans les zones anthropisées, quelques arbres à cavité suffisent. La pose de nichoirs paraît superflue.

La plantation de saules et d'autres espèces de bois doux devrait aussi être encouragées sur tous les tronçons de rive dotés de grèves naturelles et ne possédant pas à l'arrière de forêts riveraines ou de cordons littoraux, afin d'offrir de nouveaux sites de relais pour le castor.

4.2.5 Bilan

Malgré le fait que les deux-tiers de la ligne de rive soient artificielles, ce secteur possède encore un capital important au niveau du sous-réseau amphibie et surtout un potentiel élevé en matière de revitalisation des milieux et des populations d'espèces cibles. Il le doit notamment à ses nombreux cours d'eau et à la bonne conservation de leur alluvialité, garante du maintien et de la revitalisation naturelle de grèves et bancs de sables et de graviers. Douze sites abritent encore des éléments du sous-réseau amphibie, dont 4 principaux ont une valeur nodale pour un ou plusieurs des éléments de ce sous-réseau.

Les potentialités les plus fortes se situent sur le delta de l'Aubonne, avec la possible revitalisation du marais des Batiaux et même du port qui lui est attenant en rive droite ainsi que l'aménagement conseillé de biotopes d'escale pour les limicoles et de nidification pour la sterne en rive droite.

Le delta de la Venoge possède également un potentiel intéressant de développement d'une lagune et d'une roselière lacustre en rive gauche, sur une surface qui pourrait atteindre un peu moins d'un hectare. Les aménagements complémentaires en faveur des oiseaux devraient eux se concentrer aux abords de l'île de Prévéranges, qui joue déjà un rôle nodal pour ces espèces-cibles.

Le delta de la Promenthouse a une moindre valeur actuellement au niveau du sous-réseau amphibie. La revitalisation de l'étang Napoléon et sa bonne connexion au lac lui assurerait cependant une valeur nodale pour plusieurs espèces –cibles du sous-réseau.

Enfin le delta du Boiron de Morges a des potentialités intéressantes en matière de site d'escale pour les limicoles, en raison d'importants dépôts d'alluvion.

Les autres sites ont des potentialités moindres. Toutefois, ils participent, de même que les nombreuses grèves sablonneuses et les cordons littoraux de bois doux, à faire de cette ligne de rive un continuum de milieux favorables, important notamment pour la forte population de castor qui colonise cette région.

4.3 *Sous-réseau aquatique*

4.3.1 **Situation existante**

Le rapport des bases a mis en évidence 8 sites dignes d'intérêts ayant fait l'objet de fiches descriptives (Tableau 3)

Tableau 3: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives dans le secteur test

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
VD_007	L'Asse	Embouchure	Toutes les espèces
VD_008	La Promenthouse	Embouchure	Toutes les espèces
VD_010	La Dullive	Embouchure	Toutes les espèces
VD_013	L'Aubonne	Embouchure	Toutes les espèces
VD_015	Le Boiron de Morges	Embouchure	Toutes les espèces
VD_016	La Morges	Embouchure	Toutes les espèces
VD_018	La Venoge	Embouchure	Toutes les espèces
VD_020	La Chamberonne	Embouchure	Toutes les espèces

4.3.2 **Contraintes et potentialités**

L'embouchure de l'Asse est typique d'un cours d'eau fortement urbanisé, s'écoulant entre deux murs de pierre de près de 3m de haut. Les potentialités de renaturation sont considérées comme nulles à cet endroit. A l'embouchure cependant en rive droite, se trouve une petite plage de galets, une des dernières portions « naturelles » de rive du littoral nyonnais.

L'embouchure de la Promenthouse est encore en grande partie naturelle. De nombreux travaux de renaturation, notamment la construction de plusieurs passes à poissons, sont en cours sur cette rivière. La Promenthouse présente un tracé assez sinueux dans sa partie aval, avec une ripisylve dense. Deux bancs de galets se sont constitués sur chacune des rives, signes d'une bonne dynamique alluviale. On note en outre la présence de roseaux en rive droite, bordés par un banc de galets. En rive gauche, on note la présence d'une longue plage de galets, intéressante pour la reproduction de l'ablette.

L'embouchure de la Dullive présente des berges enrochées, du fait de son utilisation portuaire. En effet, pas moins d'une dizaine de bateaux de pêcheurs (professionnels essentiellement) sont amarrés dans ce secteur où la largeur du lit ne dépasse pas 8 m. De nombreux pontons ont été construits en rive droite, alors qu'aucune contrainte majeure ne s'exerce sur la rive (zone boisée, sans habitation). L'observation du cours d'eau plus en amont souligne encore le bon potentiel du cours d'eau (nombreux méandres, galets peu colmatés).

L'embouchure de l'Eau Noire est constituée par un cours d'eau forestier, ne présentant pas d'aménagement majeur, en dehors d'un ponton d'amarrage en rive gauche, juste avant l'embouchure, et un seuil infranchissable pour l'ichtyofaune, 50 m avant l'embouchure. Le cours d'eau présente de bonne potentialité pour la faune piscicole, avec de nombreuses caches en sous-berges, et une bonne couverture végétale.

L'embouchure de l'Aubonne constitue une zone alluviale d'importance nationale. On note la présence d'une digue en rive gauche (délimitant le port), et de nombreux bois morts en rive gauche (témoin de la présence du castor). L'embouchure est caractérisée par un large banc de galets. La rive est encore relativement naturelle.

L'embouchure du Boiron de Morges est encore presque entièrement naturelle. La rivière charrie d'importantes quantités de graviers qui se déposent en un delta qui se déplace au gré des courants. Rive gauche, un pêcheur professionnel amarre son bateau en été. Les rives lacustres tant du côté de Morges que de St-Prex sont encore en grande partie naturelles. Une roselière se développe en rive droite.

L'embouchure de la Morges est fortement urbanisée. La rivière est canalisée dans sa partie aval et présente un petit seuil 50 m avant l'embouchure. Les rives sont bétonnées, sauf à l'embouchure où l'on note la présence de ceintures d'hélophytes sur chacune des rives.

L'embouchure de la Venoge constitue un site remarquable d'escale pour les limicoles. Au niveau de l'embouchure, le cours d'eau est endigué et de nombreux bateaux sont amarrés sur les deux rives. On note la présence d'hélophytes en rive gauche, derrière les enrochements.

L'embouchure de la Chamberonne est fortement urbanisée et la pression du public y est très forte. On y trouve cependant de nombreux oiseaux. Il existe de bonnes potentialités de renaturation qui seront cependant fortement compromises si l'on ne gère pas concomitamment la pression du public (ce qui paraît peut réaliste).

4.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour les embouchures de rivière

- Redonner aux embouchures actuelles une vocation naturelle en y supprimant les amarrages de bateaux et en renaturant les berges. Accentuer la diversification du milieu afin de favoriser la biodiversité.

4.3.4 Mesures proposées

Pour l'embouchure de l'Asse, la seule mesure que l'on puisse proposer est le maintien de la portion de rive naturelle sur la berge droite.

Pour l'embouchure de la Promenthouse, il pourrait être intéressant de développer en rive droite la roselière existante, qui pourrait constituer un habitat privilégié pour les cyprinidés. La présence du castor étant avérée dans le secteur, nous recommandons également de laisser sur le site les bois morts, constituant également des zones refuges pour la truite et les cyprinidés d'eau vive.

Pour l'embouchure de la Dullive, la première mesure envisagée serait d'interdire l'amarrage des bateaux dans le lit du cours d'eau. Dans un deuxième temps, les pontons en rive droite devraient être supprimés. La rive gauche pourrait également être végétalisée (ceinture d'hélophytes), afin de recréer une ripisylve et limiter l'impact du public, certainement fort en été.

Pour l'embouchure de l'Eau Noire, nous proposons de supprimer le ponton d'amarrage et supprimer le seuil en amont, d'autant plus qu'il engendre une forte érosion des berges en aval. L'embouchure pourrait également être revégétalisée en rive gauche.

Pour l'embouchure de l'Aubonne, il serait souhaitable de maintenir les bois morts en rive gauche et d'implanter une roselière après la digue. Toutefois à plus large échelle, l'écosystème pourrait être considérablement amélioré par la suppression du port (ou son aménagement) en rive droite pour permettre une liaison écologique favorable avec les étangs plus au sud. Une vaste lagune pourrait ainsi être créée.

Pour l'embouchure du Boiron de Morges, il serait souhaitable de mieux régler la pression du public sur la rive lacustre droite. En effet, durant l'été l'impact des baigneurs est particulièrement important, empêchant le développement de la roselière. Le lit de la rivière souffre d'un manque de caches favorable pour les poissons. La non-évacuation des arbres tombés dans la rivière permettrait de diversifier considérablement le substrat, donc l'attractivité du site pour la faune piscicole. L'expérience ayant consisté à creuser des étangs dans la forêt riveraine en rive gauche pourrait être renouvelée ailleurs.

Pour l'embouchure de la Morges, l'idée serait de développer la ceinture végétale, favorable aux cyprinidés tels que le rotengle. Pour ce faire, il s'agira de bien régler les dragages qui sont régulièrement effectués à l'embouchure pour stabiliser les lignes d'eau et éviter des débordements en amont. Ces dragages devront donc impérativement tenir compte de la sécurité des biens et des personnes, ainsi que des divers impératifs biologiques.

Pour l'embouchure de la Venoge, l'idéal serait de supprimer la zone portuaire, ainsi que les digues pour permettre la renaturation des berges. Sans être si extrême, une renaturation des berges en rive gauche reste possible en maintenant le port. Il s'agira notamment de permettre l'extension de la roselière se trouve actuellement derrière la digue.

Pour l'embouchure de la Chamberonne, il s'agirait essentiellement d'implanter des roselières de part et d'autre de l'embouchure, afin de recréer une couverture végétale.

4.3.5 Bilan

Dans ce secteur, c'est essentiellement sur les embouchures des rivières qu'il faudrait travailler en ce qui concerne le sous-réseau aquatique. Les améliorations proposées permettraient de créer un ensemble de zones favorables, non seulement pour la faune piscicole et les invertébrés aquatiques, mais également pour la faune amphibie et terrestre.

Si une renaturation de l'embouchure de l'Aubonne devait être possible, induisant une transformation majeure du port existant, l'Aubonne pourrait ainsi être à son tour considérée comme une zone nodale de première importance sur le Léman. Avec la Promenthouse, c'est certainement l'une des embouchures de la rive vaudoise dont les potentialités écologiques sont les plus grandes

On constate bien pour les embouchures que les deux problèmes essentiels pour accroître leur valeur écologique sont (1) la pression du public et (2) l'amarrage des bateaux. Ces deux points sont repris dans la discussion finale au chapitre « Synthèse ».

5 Secteur Lausanne - Villeneuve (annexe 2e)

5.1 Sous-réseau terrestre

5.1.1 Situation existante

On rencontre dans le secteur de Lausanne à Villeneuve des conditions topographiques typiques du Haut-Lac : forte pente, beine étroite et zone riveraine terrestre réduite à une bande étroite (en général moins de 50 mètres). Les quelques élargissements du sous-périmètre terrestre correspondent aux deltas de la Veveyse et de la Brayé : ils sont occupés par les agglomérations de Vevey et de Montreux.

L'estimation faite à partir de l'orthophoto révèle l'absence presque complète de milieux naturels dans la zone riveraine : la forêt et les prairies y sont pratiquement inexistantes (moins de 1 % de couverture). Les biotopes minéraux offrant un certain potentiel biologique (une partie des enrochements, plages de galets) représentent environ 2 % de couverture et constituent l'habitat le mieux représenté dans ce secteur. Grâce à la situation d'adret, ces milieux minéraux en grande partie artificiels offrent des conditions propices aux reptiles, notamment aux couleuvres aquatiques (*Natrix maura*, *Natrix tessellata*). La plus importante colonie de couleuvre vipérine au Nord des Alpes, et la seule population stable du pourtour lémanique, se trouve dans ce secteur.

5.1.2 Contraintes et potentialités

La mince frange riveraine de ce secteur a subi une transformation presque complète par l'homme. A l'urbanisation du rivage s'est ajoutée la construction de la route cantonale et de la voie CFF, qui se trouvent directement sur la rive entre Cully et Vevey. Au total, le taux d'urbanisation dans le périmètre d'étude atteint 87 % (maximum absolu) !

Sur une bande côtière de 750 m de large (bande terrestre de l'orthophoto utilisée), le pourcentage retombe à 54 %, mais la majeure partie des surfaces non bâties est occupée par des vignes, qui n'offrent pas non plus un grand potentiel biologique.

Les surfaces soumises à une pression humaine forte couvrent pratiquement toute la bande littorale dans l'agglomération lausannoise (Ouchy-Lutry) et sur la Riviera (Vevey-Villeneuve). Mis à part la frange riveraine, la zone du Lavaux est moins construite (Figure 4).

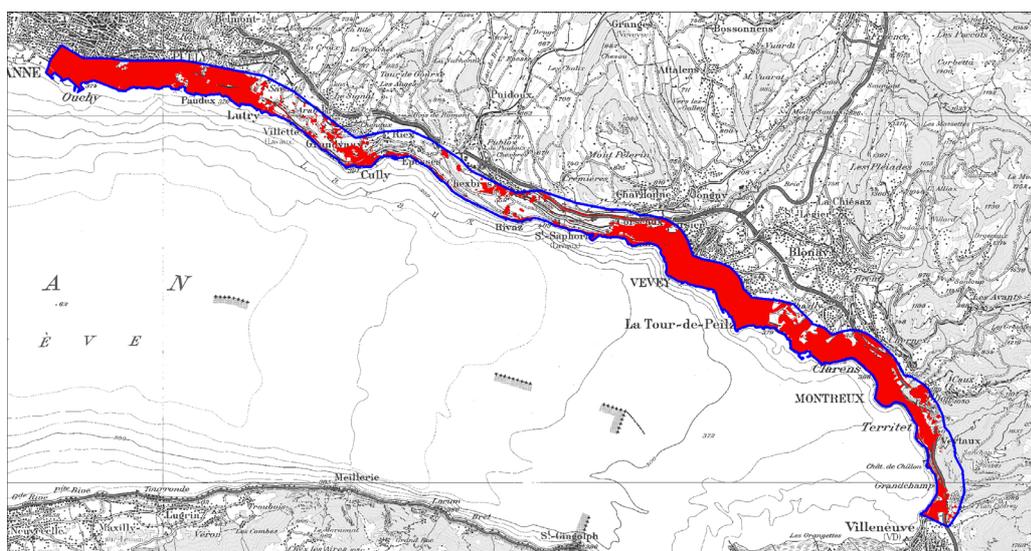


Figure 4. Distribution de l'urbanisation

Indépendamment des fortes contraintes liées aux infrastructures de communication, les milieux riverains terrestres n'ont certainement jamais été étendus et le potentiel de ce secteur reste faible.

5.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Selon les données disponibles, la flore riveraine de ce secteur n'a jamais compté beaucoup d'espèces particulières. Très rarement, des plantes pionnières intéressantes ont été signalées, mais toutes ont disparu, sauf peut-être une station de **Scrophulaire aquatique** (*Scrophularia auriculata* ; plante menacée d'extinction, absente du reste du pourtour lémanique). Le statut actuel de cette population reste à contrôler ; la plante devrait si possible être conservée et multipliée sur le rivage entre Lausanne et Vevey. Sa propagation pourrait être menée en combinaison avec la lutte contre la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), qui tend à se répandre sur le littoral lémanique.

On ne dispose pas de mentions historiques de milieux-cibles. Seules se rencontrent ponctuellement des taches de pseudoroselière atterrie (Phalaridion) et de broussaille riveraine (Convolvulion). Ces éléments ne sont pas à favoriser en tant que tels, mais comme refuges pour la petite faune, notamment pour les reptiles amphibies.

Le principal enjeu de protection dans ce secteur reste la conservation de la population nord-alpine de la **couleuvre vipérine** (*Natrix maura*), un objectif d'ailleurs clairement affirmé dans le plan directeur des rives vaudoises du Léman (site N10 « Rio de l'Enfer – La Pichette »). En ce qui concerne la partie terrestre de son habitat, cette espèce a surtout des exigences par rapport aux refuges (hibernaculum, ovoposition, thermorégulation). La structure des biotopes secondaires tels qu'enrochements, perrés et murs situés à faible distance de la rive joue donc un rôle essentiel.

5.1.4 Mesures proposées

5.1.4.1 Couleuvre vipérine

Il est important que des refuges favorables à la couleuvre vipérine soient restitués lors de chaque intervention technique au bord du lac. Cela justifie que la Conservation de la nature du canton de Vaud poursuive ses efforts de suivi et d'information des communes, du voyer des eaux, des CFF et des vigneron riverains, en distribuant des fiches pratiques pour les mesures constructives et en déléguant sur place son représentant lors des chantiers importants (en particulier sur les sites VD_021 et VD_022).

En revanche, les mesures de canalisation du public préconisées dans le plan directeur cantonal ne nous paraissent pas essentielles ; actuellement, il n'y a pas de véritable conflit entre les activités de détente et la sauvegarde des populations de couleuvres.

5.1.4.2 Scrophulaire

Un plan d'action en faveur de *Scrophularia auriculata* doit être élaboré sous l'égide de la Coordination pour la protection des plantes rares (cantons de Genève, Fribourg, Neuchâtel et Vaud) et mis en œuvre au niveau local par le renforcement de la population (voire, si l'espèce est localement éteinte, par une réintroduction).

5.1.5 Bilan

Le secteur Lausanne-Villeneuve est celui qui a subi le plus fort degré d'artificialisation du rivage (87% d'urbanisation) ; c'est aussi celui dont la bande riveraine terrestre est la plus étroite.

Aujourd'hui cette portion de rive ne possède pratiquement plus aucun milieu naturel, mais il n'y en a probablement jamais eu beaucoup, vu la configuration du terrain.

Les objectifs pour ce secteur au niveau du sous-réseau terrestre se limitent à des interventions ponctuelles en faveur d'une plante rare et à l'entretien de la capacité d'accueil des biotopes rocheux secondaires (enrochements, murs, etc.) pour les reptiles, en particulier pour la couleuvre vipérine.

5.2 Sous-réseau amphibie

5.2.1 Situation existante

Ce secteur présente une artificialisation de la ligne de rive analogue (86 %) à celle d'autres secteurs urbanisés ou bordés de propriétés privées (13,7 km de murs, 15,9 km d'enrochements). L'arrière de cette ligne de rive est également construit à plus de 60 %, soit en raison des villes riveraines importantes et de leurs quais très étendus, soit du fait d'axes de circulation longeant la rive de près (train en particulier). Cette dernière raison explique en grande partie le fait que plus de la moitié de la longueur de ce secteur soit considéré comme « sans activités ».

La largeur de la beine lacustre diminue d'ouest en est sur les 34,3 km de rive entre Lausanne et Villeneuve. La présence de macrophytes également. A partir de St-Saphorin, la beine mesure moins de 50 mètres de large et n'est quasiment plus recouverte d'herbiers lacustres.

5.2.2 Contraintes et potentialités

La topographie de ce secteur, en particulier dans sa partie est, se révèle peu propice pour renforcer les milieux ou les effectifs des espèces cibles du sous-réseau amphibie lémanique. La beine le plus souvent étroite ne permet pas l'implantation d'aménagements artificiels au large. Pour les mêmes raisons, la création de roselières n'est pas envisageable. Entre Lausanne et Cully, la situation est toutefois légèrement différente, quelque 7.2 km de rive offrent des conditions plus favorables pour ce type de milieu et 4,5 km sont potentiellement favorables pour la création de milieux favorables à la Littorelle. L'urbanisation très forte de ce secteur et la pression humaine qui s'exerce sur les rares plages qui subsistent compromettent toutefois fortement ce type d'aménagement.

5.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

Dans ce secteur où le sous-réseau amphibie n'est guère représenté en raison de la topographie ou de l'urbanisation continue (partie ouest), les zones de rive qui présentent des potentialités ne méritent pas d'être exploitées en regard des autres possibilités offertes dans le Bas-Lac. Tout au plus est-il possible de favoriser la reproduction des anatisés, en particulier dans les ports.

5.2.4 Mesures proposées

Des sites de reproduction ou des nioirs pourraient être aménagés pour le harle bièvre et le fuligule morillon. Ces aménagements devraient principalement trouver leur place au voisinage des ports, en raison des eaux calmes qu'ils génèrent. Favoriser le dépôt d'alluvions grossières devant la Paudèze et la Veveyse permet leur colonisation par des macroinvertébrés aquatiques (*Unio crassus*) et amphibiens (*Ephemera glaucops* signalée au devant de la Veveyse)

5.2.5 Bilan

Le sous-réseau amphibie n'a jamais été présent sur toute la partie est de ce secteur, entre St-Saphorin et Villeneuve, en raison de la topographie défavorable. Entre Lausanne et Cully, la potentialité de reconstitution de milieux amphibiens est compromise par l'urbanisation continue.

Les seules mesures possibles en faveur des milieux et espèces cibles du sous-réseau amphibie se résument à encourager la reproduction de certains anatisés comme le fuligule morillon qui y niche déjà régulièrement, souvent dans les eaux calmes et les enrochements au voisinage des ports.

5.3 Sous-réseau aquatique

5.3.1 Situation existante

Ce secteur possède des herbiers de potamots peu étendus mais abritant plusieurs plantes rares entre Cully et Vevey. La beine sablonneuse entre Vevey et Montreux abrite une faunule d'Unionidés intéressante. Outre ces éléments disséminés le long de la beine, le rapport des

bases a mis en évidence 5 sites dignes d'intérêts ayant fait l'objet de fiches descriptives (Tableau 4)

Tableau 4: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives dans le secteur test

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
VD_022	Omblières de Rivaz	Omblières	Omble chevalier
VD_027	Eau froide	Embouchure	Toutes les espèces
VD_032	Omblières de Chillon	Omblières	Omble chevalier
VD_033	Omblières de la Veraye	Omblières	Omble chevalier
VD_034	Omblières de la Veveyse	Omblières	Omble chevalier

5.3.2 Contraintes et potentialités

Les omblières de ce secteur jouent un rôle important pour la reproduction naturelle de l'omble dans le Léman. La possibilité d'améliorer leur qualité, par exemple en noyant périodiquement du gravier propre dans les zones propices, fait l'objet d'un débat controversé. Le groupe de suivi de la présente étude ayant jugé que de telles interventions ne se justifient pas, la description détaillée des omblières et de leurs potentialités a été reportée en annexe 4.

L'embouchure de l'Eau froide est endiguée dans sa partie aval. La digue en rive droite sépare le cours d'eau du port de Villeneuve. En rive gauche, on trouve le début de la zone alluviale des Grangettes, marquée par une couverture dense d'hélophytes. L'Eau Froide fait également office de zone portuaire, surtout en rive droite.

5.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour les embouchures de rivière

- Redonner aux embouchures actuelles une vocation naturelle en renaturant les berges. Accentuer la diversification du milieu afin de favoriser la biodiversité.

Pour les omblières

- Protéger et conserver les omblières actives actuelles, sans mesure d'entretien particulière.

5.3.4 Mesures proposées

Pour l'embouchure de l'Eau froide, il s'agirait de supprimer la digue en rive gauche, afin de permettre aux hélophytes de coloniser la zone.

Pour les omblières, aucune mesure n'a été retenue. L'annexe 4 décrit pour mémoire les mesures qui pourraient être prises pour promouvoir la reproduction naturelle de l'omble, au cas où cela deviendrait nécessaire.

5.3.5 Bilan

Ce secteur est caractérisé par des berges très abruptes atteignant rapidement une grande profondeur dès que l'on s'éloigne de la rive. Cette configuration est très peu favorable à l'établissement d'embouchures permettant l'arrivée d'une faune et d'une flore diversifiées. Par contre, la configuration du terrain est particulièrement favorable à la création d'omblières, proches de la rive mais en profondeur. Les exemples de la Veraye et de Chillon montrent que la création ou l'entretien de frayères existantes par l'immersion répétée de gravier de granulométrie favorable est tout à fait possible si les lieux sont bien choisis.

6 Secteur Villeneuve – St-Gingolph (annexe 2f)

6.1 Sous-réseau terrestre

6.1.1 Situation existante

Ce secteur se démarque à tous points de vue des autres secteurs de la rive : il correspond à un large **delta de plaine**, en très faible pente et alimenté par la nappe lacustre loin à l'intérieur des terres. Pour cette raison, le périmètre d'étude atteint ici sa **largeur maximale**, portée localement jusqu'à 3400 m pour englober l'entier du site marécageux de Noville, périmètre protégé au niveau national et réglementé au niveau cantonal (Vaud) par un plan d'affectation spécial (PAC 291). Une grande partie de ce secteur se trouve dans l'inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau et maigrateurs d'importance internationale et nationale OROEM 8, Les Grangettes (VD, VS).

Une estimation faite à partir de l'orthophoto donne globalement environ 31 % de forêt et bosquets, 4 % de prairies (y c. prairies temporaires), 31 % de cultures assolées, 3 % d'eau libre (étang, canaux) et 8 % de marais (dont 1 % de roselière lacustre).

Cette portion de rivage est la seule à abriter des surfaces significatives de **marais** et de **plans d'eau**. C'est aussi ici qu'on rencontre la plus grande surface de **forêt marécageuse**. A l'exception des dunes lacustres, tous les milieux-cibles du sous-réseau terrestre sont représentés : Bidention, Nanocyperion, Magnocaricion. De nombreux habitats palustres, moins directement liés au lac, sont également présents : Molinion, Caricion davallianae, Sphagno-Utricularion, etc.

Le site protégé du PAC 291 abrite les réserves naturelles des **Grangettes**, composé d'un complexe de marais, de petits plans d'eau et de forêts marécageuses dispersés entre Villeneuve et le Rhône. Cet ensemble correspond à la principale zone nodale du pourtour lémanique. Pour presque tous les milieux naturels humides du pourtour lémanique, le site des Grangettes constitue le principal réservoir.

La partie valaisanne de la plaine est moins bien conservée, mais on y observe néanmoins un dense réseau de cours d'eau et quelques taches de végétation humide intéressante.

Entre le Bouveret et St-Gingolph, on retrouve un rivage plus « classique », avec une mince bande riveraine (50 mètres de large en moyenne), où alternent les zones construites et les fragments de végétation forestière en contrebas des voies de communication.

6.1.2 Contraintes et potentialités

Peu colonisé et aujourd'hui largement protégé, le site des Grangettes a une valeur unique et irremplaçable à l'échelle du Léman. Ce site subit néanmoins diverses influences négatives, dues principalement aux activités de détente (dérangement des espèces sensibles) et à la perte de dynamique du delta alluvial (atterrissement, embroussaillage, érosion de la rive faute d'apports suffisants de sédiments).

Les établissements humains occupent seulement 14 % de la surface (25 % si on élargit le périmètre), ce qui révèle le degré de protection relativement fort dont bénéficie ce secteur.

Les surfaces soumises à une pression humaine forte se concentre dans les agglomérations (St-Gingolph, Le Bouveret, Noville et Villeneuve) ; les bâtiments isolés dans la plaine sont relativement peu nombreux (Figure 5).

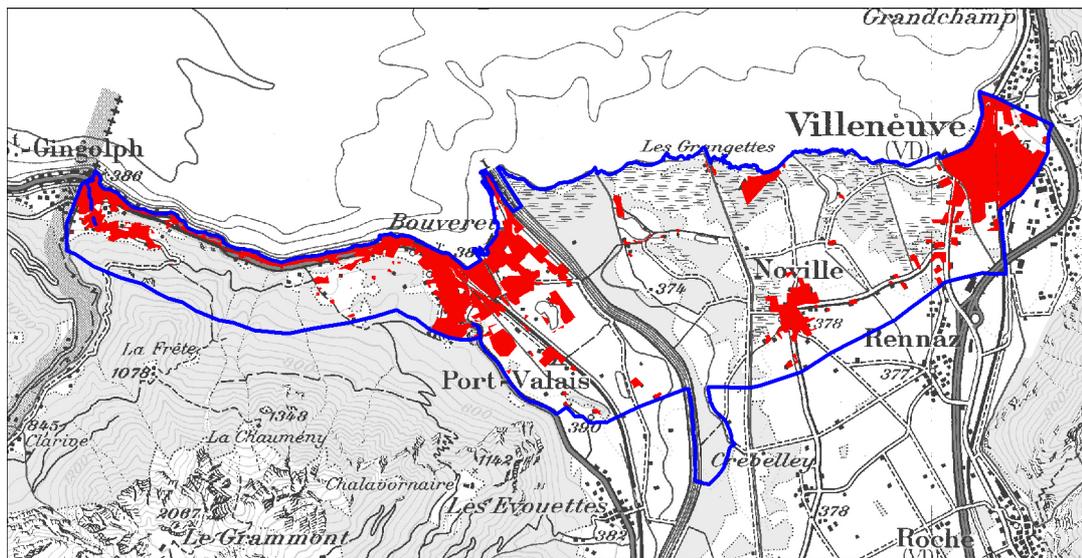


Figure 5. Distribution de l'urbanisation entre Villeneuve et St-Gingolph

Les biotopes de valeur occupent pratiquement toute la bande littorale entre le Rhône et Villeneuve. Le potentiel dans cette zone est pratiquement réalisé, sauf pour les espèces sensibles au dérangement, qui ont déserté le site à cause de la pression humaine. Une limitation plus sévère des accès (par le lac ou par la terre) pourrait permettre à certaines d'entre elles de recoloniser le site (rôle des genêts, etc.).

Sur territoire valaisan, le développement du Bouveret compromet l'expression du potentiel biologique de la rive. Les canaux et plans d'eau conservent néanmoins une certaine valeur, qu'il conviendrait de développer dans le futur.

6.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Le plan de gestion des réserves naturelles établi par la **Fondation des Grangettes** (Delarze 1992, révisé en 1996 et 2001) définit une stratégie générale dont les grandes lignes peuvent être résumées comme suit :

- **Ordre de priorité** : plans d'eau > marais ouverts > formations boisées.
- Création progressive d'un **réseau de mares** et de plans d'eau par archipels d'âges différents, à régénérer périodiquement par un **curage en tournus** (les mares d'âge intermédiaire sont celles dont la biodiversité est maximale). Reprofilage des rives des étangs de gravières.
- Conservation en l'état des **biotopes ouverts** abritant des espèces rares et menacées, ainsi que des groupements végétaux rares (*Schoenetum nigricantis*, etc.), par des mesures d'entretien appropriées (en général fauche traditionnelle). Mise en place de prairies-tampon.
- Débroussaillage des marais envahis par les saules et liquidation des plantations de peupliers, pour atteindre le **taux de boisement des années 1960**.
- Renforcement prioritaire de la **tranquillité** et de l'isolement trophique des plus **grands noyaux** d'un seul tenant (marais du Gros Brassat).
- Restauration de la qualité et de la diversité de l'**interface terre-lac**, par protection renforcée des ceintures de végétation riveraine et par l'aménagement de plans d'eau communicant avec le lac (lagunes), voire par la création d'îles de gravier.
- **Gestion dynamique** des conflits ou divergences d'opinion, si possible par ségrégation spatiale et hiérarchisation stratifiée des objectifs. La pesée des intérêts et l'actualisation régulière du plan de gestion sont une des tâches du Comité de gestion de la Fondation.

Les objectifs définis pour les Grangettes tiennent compte du rôle particulier de ce site à l'échelle lémanique. Une attention spéciale est accordée aux espèces rares pour lesquelles les Grangettes portent une responsabilité particulière (nénuphar jaune, tritons, etc.). Les projets en cours vont dans le sens d'un renforcement de la fonction des Grangettes comme site de refuge et de reproduction pour les espèces lémaniques, notamment pour les oiseaux d'eau.

Dans la partie valaisanne de la plaine, l'objectif principal consiste à conserver un réseau écologique fonctionnel malgré le développement des zones à bâtir. Ce réseau, qui doit s'appuyer largement sur le réseau hydrographique, doit aussi comprendre des bandes de végétation terrestre indispensable au transit d'une partie des organismes.

Enfin, l'objectif pour le tronçon Bouveret - St-Gingolph, compte tenu de l'étroitesse du domaine riverain terrestre, se limitera à conserver la couverture et la composition naturelle des cordons boisés littoraux.

6.1.4 Mesures proposées

6.1.4.1 Généralités

La gestion du site des Grangettes repose sur un ensemble complexe de mesures de gestion et d'aménagement, dont le principal coordinateur est la Fondation des Grangettes. Nous nous bornons ci-après à commenter les mesures de gestion en vigueur sous l'angle « pan-lémanique », en mettant l'accent sur les mesures dont la portée dépasse le cadre local.

6.1.4.2 Forêts marécageuses

Les interventions sylvicoles dans les forêts de la basse plaine, ainsi que sur les pentes boisées situées en contrebas de la route cantonale entre St-Gingolph et Le Bouveret, doivent favoriser les essences alluviales indigènes (aulnes, saules, chêne pédonculé, etc.) et privilégier les processus naturels. L'aire forestière ne doit en aucun cas augmenter. Une partie des plantations de peupliers seront réalisées et converties en prés à litière ou autres biotopes humides (par exemple dans le domaine du Fort (VD_031a).

6.1.4.3 Marais littoral

Les mesures d'entretien des marais des Grangettes doivent être poursuivies pour assurer la survie des nombreuses espèces qui ont disparu partout ailleurs sur le pourtour du lac (*Oenanthe lachenalii*, *Gentiane pneumonanthe*, *Liparis loeselii*, etc.). La conservation d'un noyau « Gros Brasset » abrité des perturbations humaines, notamment dans la zone en contact avec le lac, est justifiée (VD_031b). La réglementation relative aux circulations et à l'utilisation des plages aux Grangettes est appropriée.

6.1.4.4 Milieux pionniers

La basse plaine du Rhône (y c. la partie valaisanne) est un des meilleurs sites potentiels pour la reconstitution de milieux humides pionniers. Ces derniers doivent être davantage favorisés, car beaucoup d'espèces gravement menacées en dépendent. Afin d'équilibrer les efforts entre les deux rives du Rhône, il est conseillé de concentrer cette mesure sur territoire valaisan (par exemple VS_005).

Une gestion tenant compte de la présence de la couleuvre vipérine est recommandée à l'embouchure du Rhône (VD_030a).

6.1.4.5 Réseau hydrographique

Tous les cours d'eau du secteur, y compris les petits canaux de drainage, devraient être dotés d'un espace riverain suffisant pour permettre le transit de la faune terrestre (selon les cas, de 5 à 15 mètres sur chacune des rives), notamment le Stockalper (VS_003), le Tové (VS_004) et la Vieille Moselle (VS_101).

Une revitalisation du Rhône dans la zone de son embouchure mérite aussi d'être envisagée. Cette mesure permettrait notamment de recréer au bord du lac des surfaces alluviales sablonneuses périodiquement remaniées par les crues. Ceci donnerait une chance de retour à diverses espèces spécialisées, comme la petite massette (*Typha minima*), encore observée vers 1950 dans la zone d'embouchure. La plus grande prudence est toutefois de mise, car une telle opération risque de toucher des biotopes de haute valeur, surtout si elle est réalisée en rive droite dans le secteur du Vieux Rhône.

6.1.5 Bilan

L'importance de la zone nodale des Grangettes à l'échelle lémanique est confirmée par l'étude des secteurs : aucun autre endroit sur le pourtour du lac n'abrite autant d'espèces et de milieux rares et menacés. C'est même le dernier refuge pour nombre d'entre eux. Ceci justifie largement les mesures de protection mises en place. La gestion actuelle des réserves naturelles du bout du lac est conforme aux objectifs qu'on peut définir à l'échelle du Léman. Ceci vaut notamment pour la priorité donnée aux milieux humides ouverts et à la conservation d'un pôle de tranquillité sur le marais du Gros Brassat.

La plaine de Port-Valais est beaucoup plus urbanisée, mais elle conserve un potentiel important, qui pourrait être mis en valeur au niveau des milieux pionniers et de la végétation riveraine des cours d'eau.

La rive escarpée entre Le Bouveret et St-Gingolph offre peu de possibilités à une végétation hygrophile de s'établir ; mais les forêts riveraines restent dignes d'intérêt et leur qualité biologique mérite d'être mise en valeur.

6.2 *Sous-réseau amphibie*

6.2.1 Situation existante

Ce secteur de 13,6 km de long se divise en une zone ayant conservé une naturalité importante abritant le site lémanique le plus important du sous-réseau amphibie et une zone à l'ouest beaucoup plus artificialisée.

Le site des Grangettes réunit des caractéristiques devenues rarissimes sur le Léman, une beine lacustre large, une ligne de rive naturelle doublée à l'arrière d'une ceinture de végétation palustre, enfin une faible pression humaine. Avec plus de 24 ha de roselières aquatiques, il possède à lui seul le 64 % des héliophytes recensés sur la ligne de rive. Le seul bémol pour ce site concerne la très faible végétalisation de la beine.

A l'ouest de l'embouchure du Rhône, la beine lacustre est étroite (< 50 mètres) et sans macrophytes. La ligne de rive est de nouveau très artificielle (murs, enrochements). Quelques petites portions de rive comprenant une végétation semi-naturelle et une activité humaine faible y subsistent toutefois. Quelques plans d'eau pouvant encore jouer un rôle dans le sous-réseau amphibie se situent également en amont du lac au niveau du Bouveret.

6.2.2 Contraintes et potentialités

Même s'il représente l'ensemble naturel le mieux préservé des rives lémaniques, le site des Grangettes mérite une attention toute particulière, car il offre encore des potentialités pour y développer des mesures complémentaires en faveur des milieux et des espèces-cibles du sous-réseau amphibie, notamment pour la reproduction des oiseaux d'eau et le séjour des migrateurs et hivernants, le développement du Nymphaeion dans de nouvelles lagunes, l'extension des roselières existantes et le retour du Littorellion.

Entre l'embouchure du Rhône et St-Gingolph, les rives sont par contre très urbanisées, les hauts fonds étroits et les potentialités de revitalisation sont en conséquence très faibles.

6.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

Comme pour d'autres secteurs abritant encore des sites nodaux, mais plus encore ici en raison des protections et réglementations existantes, l'objectif est de centrer les efforts sur les Grangettes, de diversifier les milieux existants du sous-réseau amphibie et d'étendre leur surface. Cette démarche rejoint la stratégie générale du plan de gestion des réserves naturelles établi par la Fondation des Grangettes et dont les grandes lignes ont été rappelées dans le chapitre consacré au sous-réseau terrestre. Compte tenu des potentialités de la beine et des restrictions d'accès déjà en place, une attention particulière devrait être portée aux aménagements sur le plan d'eau pour gagner de nouveaux milieux.

Un objectif prioritaire serait **d'améliorer l'efficacité des ouvrages** actuels de protection des rives, d'accroître l'oxygénation de l'eau à l'arrière de ceux-ci pour abaisser la fraction organique

des sédiments fins et **de restaurer des conditions plus oligotrophes** propices au développement d'herbiers. Cet objectif devrait contribuer également à **permettre la formation naturelle de lagunes et d'étoffer le front de roselières**.

Deux autres objectifs à combiner lors de leur mise en œuvre avec le précédent visent à **favoriser la reproduction de certains anatisés** comme la nette rousse et surtout le fuligule morillon, qui se cantonnent en nombre croissant dans la réserve et à **améliorer les possibilités de séjour des migrateurs**, en particulier des limicoles en escale.

Un accroissement de la population de la sterne pierregarin pourrait se justifier au cas où les autres sites lémaniques prioritaires prévus n'étaient pas colonisés rapidement. Il conviendrait alors de renforcer la population nicheuse des Grangettes en espérant que l'espèce essaime ensuite vers les nouveaux sites aménagés à son intention.

6.2.4 Mesures proposées

6.2.4.1 Généralités

Les mesures prévues par le Plan de gestion du site des Grangettes et qui visent à restaurer des milieux ou des espèces cibles du sous-réseau amphibie, à l'exemple de la création d'une vaste lagune dans les pseudoroselières à l'ouest de l'embouchure de l'Eau Froide, devraient être reprises en totalité. Seules sont mentionnées ci-dessous les mesures complémentaires envisagées sur le plan d'eau.

6.2.4.2 Aménagement pour les anatisés et les laridés

Plusieurs mesures complémentaires en faveur des oiseaux devraient être mises en œuvre. La création d'îlots à canards devrait se faire en plusieurs endroits de la zone littorale. Certains devraient être proches du rivage et des roselières, d'autres adossés aux enrochements de lutte contre l'érosion. Evidemment, des dispositions devraient être prises pour assurer des conditions de tranquillité suffisantes à ces espèces, tout au long de leur cycle annuel.

L'installation de radeaux à sternes supplémentaires pourrait se faire dans la même zone que celle des radeaux existants ou dans la région du Bouveret en rive gauche du delta du Rhône.

Enfin des aménagements pour l'escale des oiseaux migrateurs devraient trouver leur place en plusieurs lieux. Les sites potentiellement les plus intéressants sont ceux qui bénéficient encore d'un certain alluvionnement : rive gauche de l'Eau froide, après suppression de la partie aval de la digue en rive gauche et hauts-fonds de part et d'autre de l'embouchure du Grand Canal. A l'idéal, la reconstitution de l'île disparue de la Bataillère, à l'embouchure du Rhône pourrait constituer un enjeu majeur pour le fonctionnement du delta, dépassant largement celui d'un simple site d'escale supplémentaire pour les limicoles.

Dans tous les cas, il importe que les secteurs dévolus au repos des limicoles soient interdits à l'accostage ou à la promenade (périmètres de tranquillité de la faune à définir).

6.2.4.3 Lagunes et roselières

La fonctionnalité et les améliorations à donner, respectivement apporter aux ouvrages de lutte contre l'érosion en place dans le secteur, devraient faire l'objet d'une étude approfondie, visant à mieux cerner la courantologie du secteur. Les expériences menées sur d'autres lacs, en particulier sur le lac de Neuchâtel, montrent qu'une combinaison d'ouvrages lourds temporairement immergés au large et/ou perpendiculaires à la rive, type digues en enrochement, et d'ouvrages plus légers proches de la rive, freinant, mais n'empêchant pas le flux et le reflux des vagues, de type palissades de pieux jointifs ou palissades de gabions, semble la plus à même de stopper à long terme l'érosion et de permettre à court terme le développement des roselières et des herbiers de macrophytes.

En combinaison avec des protections rapprochées de la rive, le creusage de criques en retrait du rivage, à travers le cordon littoral, pourraient contribuer à accroître les surfaces de roselières lacustres.

Des mesures complémentaires devraient être prises pour assurer la tranquillité de ces nouveaux aménagements.

6.2.5 Bilan

La zone nodale des Grangettes constitue le principal site naturel et le mieux conservé du pourtour lémanique. C'est pourtant dans cette zone que des mesures de revitalisation supplémentaires se justifient en première priorité, car le site offre encore des potentialités importantes de développement du sous-réseau amphibie. Ces mesures doivent pour l'essentiel permettre de gagner à terme de nouvelles surfaces sur le plan d'eau (extension du front des roselières) et de modifier la nature de ceinture végétale riveraine par le creusement de lagunes intérieures. Des mesures complémentaires doivent contribuer à la croissance des effectifs des espèces-cibles, en particulier des oiseaux aquatiques.

A l'est du Rhône, par contre, les potentialités de revitalisation sont faibles en raison de la topographie et de l'artificialisation du littoral. Les rares sites potentiels pour les milieux aquatiques et palustres se situent en retrait du lac (sous-réseau terrestre).

6.3 Sous-réseau aquatique

6.3.1 Situation existante

Le rapport des bases a mis en évidence 5 sites dignes d'intérêt ayant fait l'objet de fiches descriptives (Tableau 5)

Tableau 5: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives dans le secteur test

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
VD_028	Grand Canal	Embouchure	Toutes les espèces
VD_029	Vieux Rhône	Embouchure	Toutes les espèces
VD_030	Grangettes	Roselière	Cyprinidés essentiellement et leurs prédateurs
VD_031	Rhône	Embouchure	Toutes les espèces
VS_003	Canal Stockalper	Embouchure	Toutes les espèces

6.3.2 Contraintes et potentialités

La beine élargie du delta lacustre offre des ressources alimentaires importantes, notamment pour les canards plongeurs en hivernage.

Le Vieux Rhône est situé en plein cœur de la zone alluviale des Grangettes. Il constitue un ensemble d'habitats très favorables pour la faune piscicole : ceintures d'hélophytes de part et d'autre de l'embouchure, embâcles (souches), quelques enrochements ponctuels. Le site est plus particulièrement propice aux cyprinidés (rotengle, chevaine, ablette) et au brochet.

L'embouchure du Rhône est bordée d'une exploitation de gravier en rive gauche et d'une digue en rive droite.

Le canal Stockalper est endigué jusqu'à embouchure. Il s'agit d'un milieu fortement urbanisé (port en rive gauche, plage en rive droite). Actuellement plusieurs chantiers sont en place en amont (création d'une marina).

Les **ombrières du Bouveret** méritent d'être citées pour mémoire, car elles illustrent bien les limites imposées à ce type d'habitat par les conditions locales de sédimentation. Issues du déversement dans le lac de matériaux pierreux durant l'exploitation de la carrière du Fenalet (1931-1972), ces ombrières se sont progressivement envasées après l'arrêt de l'exploitation (voir annexe 4).

L'embouchure de la Morge se situe dans une zone fortement urbanisée. On trouve de nombreuses constructions au bord du lit. Il y a cependant une bonne dynamique du cours d'eau avec de nombreux blocs dans le lit et un courant assez fort.

6.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour les embouchures de rivière

- Redonner aux embouchures actuelles une vocation naturelle en y supprimant les amarrages de bateaux et en renaturant les berges. Accentuer la diversification du milieu afin de favoriser la biodiversité.

Pour les plages de galet

- Favoriser le dépôt de gravier sur certains secteurs favorables.

Pour les roselières et les hauts-fonds devant les Grangettes

- Conserver les conditions de tranquillité nécessaires aux oiseaux d'eau hivernants.

6.3.4 Mesures proposées

Sur le rivage des Grangettes, une zone d'interdiction de circuler avec des bateaux doit être marquée par des bouées. La distance rive-bouée doit être définie en fonction des anatidés hivernants.

Pour le Vieux Rhône, il s'agit essentiellement de préserver cette richesse en évitant toute intervention directe sur la zone.

Pour le Rhône, les interventions prévues par le sous-réseau amphibie avec la reconstitution de l'île de la Bataillère ne pourraient qu'être favorables à une diversification du milieu donc des peuplements piscicoles qui l'habitent. De plus, on pourrait proposer un déboisement partiel en rive droite permettant un rajeunissement du milieu, ainsi que la création d'une zone humide (hélrophytes).

Pour le canal Stockalper, le potentiel de renaturation est élevé mais ne peut être mis en œuvre que si l'on augmente le gabarit hydraulique de l'ouvrage, de façon à permettre le développement d'une végétation riveraine diversifiée. Vu du lac, le Stockalper a une importance particulière car il constitue une des voies d'entrée principales pour les poissons en Valais, notamment pour la remontée de la truite lacustre. La fonction de ce canal pour le sous-réseau amphibie ne doit pas non plus être sous-estimée (repos des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants, plantes palustres, libellules, etc.).

Pour l'embouchure de la Morge, on pourrait proposer un élargissement du lit en rive droite, ainsi que la suppression de la dalle en rive gauche. A noter que cette rivière marque la frontière franco-suisse.

6.3.5 Bilan

Pour ce secteur, il y a peu de sites spécifiques au sous-réseau aquatique. Au contraire, les aménagements proposés touchent plutôt les sous-réseaux terrestre et amphibie. Aussi, il y aura lieu lors de l'établissement des projets d'amélioration de ces sites de venir, en ce qui concerne le sous-réseau aquatique, en complément aux investigations proposées.

La disparition du site de l'ombrière du Bouveret montre que ces frayères peuvent être éphémères. L'arrêt de l'exploitation de la carrière du Fenalet a induit en l'espace de 20 ans la perte de la frayère par manque d'apports réguliers de gravier qui se sont peu à peu envasés. A l'inverse, il a aussi démontré que des frayères peuvent être construites de toute pièce tant que l'on apporte du gravier au bon endroit et en quantité suffisante. Rappelons toutefois que ce type de mesure artificiel n'a pas été retenu.

7 Secteur St-Gingolph - Evian (annexe 2g)

7.1 Sous-réseau terrestre

7.1.1 Situation existante

Ce secteur est caractérisé pas les fortes pentes de la rive et par l'étrouitesse de la beine. La bande terrestre comprise dans le périmètre d'étude dépasse rarement 100 m de largeur. En outre, seuls de petits cours d'eau s'écoulent dans le lac entre Evian et St-Gingolph, ce qui limite la formation d'élargissements liés à la présence de cônes alluviaux.

L'inventaire des objets d'intérêt particulier reflète cette situation, puisqu'à l'exception de l'embouchure de la Morge de St-Gingolph, aucun objet particulier n'a été recensé dans ce secteur.

Une estimation faite à partir de l'orthophoto donne environ 14 % de couverture ligneuse et seulement des surfaces négligeables d'autres biotopes terrestres dans le périmètre d'étude.

Les milieux-cibles du sous-réseau terrestre sont certainement très peu étendus. Pour autant qu'on puisse en juger par les photos aériennes et quelques pointages sur le terrain, les marais riverains sont absents. Il n'y a pas non plus de saulaies, d'aulnaies ou de frênaies développées sur le rivage.

7.1.2 Contraintes et potentialités

La bande littorale terrestre est marquée par l'emprise des voies de communication (route et voie ferrée du Tonkin). L'urbanisation est presque continue entre Evian et Lugrin, mais se limite à quelques agglomérations (Meillerie, Locum, Bret, St-Gingolph) plus à l'Est.

Environ 66 % des surfaces terrestres sont aménagées dans le périmètre d'étude. De fait, une bonne partie du littoral est occupée par des propriétés et des parcs privés dont la végétation est artificialisée. Mais certaines zones à relief accidenté ne sont pas bâties ; on trouve par exemple un cordon forestier presque continu entre Locum et Meillerie, sur une longueur de 1,4 km. Il ne s'agit pas vraiment de végétation riveraine, puisque la plupart des arbres ne sont pas influencés par le niveau des eaux du lac, étant enracinés dans la pente. Toutefois, ces boisements bénéficient du microclimat lacustre.

Si on élargit le relevé à une bande côtière de 750 m de large (bande terrestre de l'orthophoto utilisée), on constate que le pourcentage diminue nettement (39 %). Entre Lugrin et St-Gingolph, seule la bande riveraine subit une pression importante ; l'immédiat arrière-pays est resté relativement sauvage et forestier (Figure 6).

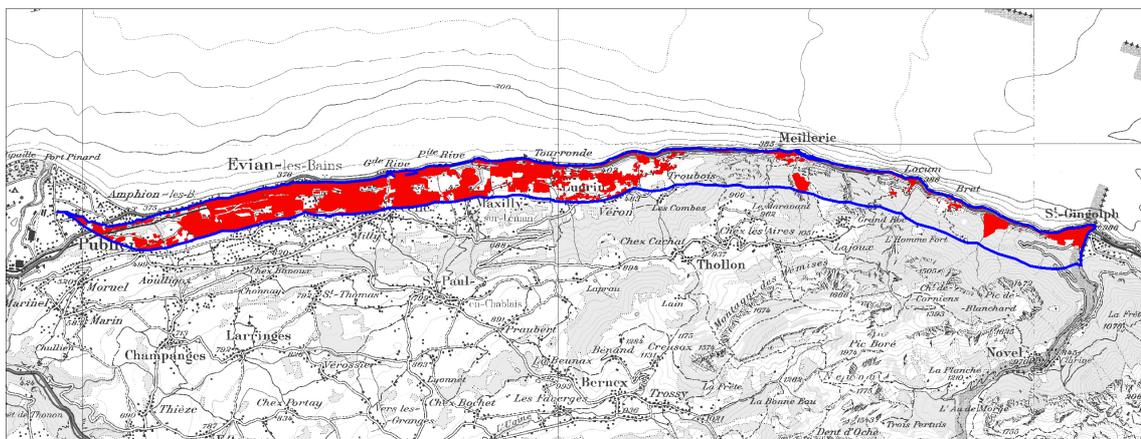


Figure 6. Distribution de l'urbanisation entre Evian et St-Gingolph

Il n'existe pas de site présentant un potentiel particulier dans le secteur. La pauvreté naturelle en milieux riverains terrestres, directement liée à la topographie, doit être soulignée. Ce secteur constitue en réalité une barrière naturelle à la migration des espèces du sous-réseau terrestre,

qui explique peut-être pourquoi certains organismes des lieux humides n'ont pas colonisé la vallée du Rhône (*Bufo calamita*, *Alytes obstetricans*)

7.1.3 Objectifs pour le sous-réseau terrestre

Les conditions locales ne s'y prêtant pas, aucun aménagement important n'est préconisé dans ce secteur. Il n'y a pas lieu non plus de désigner une espèce-cible ou un milieu-cible spécialement pour ce tronçon du sous-réseau terrestre.

La création systématique de sites-relais facilitant le transit des organismes terrestres ainsi que les échanges entre le bassin de la Dranse et la plaine du Rhône ne nous semble pas justifiée, vu l'absence de déficit historiquement documenté et les caractéristiques distinctes des deux deltas. Celui de la Dranse est graveleux et n'abrite pas les mêmes espèces que la région limono-sablonneuse des Grangettes, du moins au niveau de la petite faune et de la flore.

En revanche, il est recommandé de conserver la **qualité biologique des boisements** existants près du lac, en restaurant si nécessaire la composition naturelle des essences et en évitant de perturber le sous-bois. Ces cordons bénéficient en effet d'un microclimat spécialement doux, grâce à la proximité du plan d'eau, et peuvent abriter localement des plantes thermophiles rares (*Polystichum setiferum*, etc.). Les vieux arbres à cavités peuvent aussi offrir un lieu de nidification ou un dortoir pour les oiseaux et les chauves-souris qui s'alimentent sur le lac (harle, murins et barbastelle, etc.).

Enfin, il peut être intéressant de promouvoir le développement de bois doux sur le rivage, notamment les saules, afin d'offrir des ressources alimentaires aux castors susceptibles de migrer entre le bassin de la Dranse et la vallée du Rhône.

7.1.4 Mesures proposées

7.1.4.1 Forêts

Etablir un plan de gestion des boisements compris entre la route Evian-St-Gingolph et le lac, en mettant l'accent sur la mise en valeur biologique : conservation des arbres à cavités ; promotion des essences feuillues de station, notamment des saules au bord de l'eau ; suppression des plantations et des exotiques, etc. En particulier sur le tronçon de forêt riveraine entre Meillerie et Locum (F_101).

7.1.4.2 Parcs et propriétés privées

Encouragement de la plantation d'essences indigènes à potentiel biologique particulier plutôt que des essences ornementales exotiques : chêne pédonculé, saule blanc, peuplier blanc.

7.1.5 Bilan

Ce secteur est pratiquement dépourvu d'habitats riverains terrestres et, vu la topographie locale, n'en a certainement jamais abrité de grandes surfaces.

Les pentes boisées situées à proximité immédiate du lac ne sont toutefois pas à négliger. Elles représentent une portion importante de la rive non construite et, sans être baignées par la nappe phréatique, bénéficient quand même du microclimat doux propre à la zone riveraine.

Pour cette raison, il est recommandé de mettre l'accent sur la conservation des boisements naturels sur ce secteur.

7.2 Sous-réseau amphibie

7.2.1 Situation existante

La ligne de rive est artificielle sur plus de 11 km (principalement des enrochements) tout comme l'arrière de celle-ci. Des pontons et des amarrages occupent quelques 27 % de la longueur du secteur.

Des grèves naturelles parfois avec des blocs isolés ainsi que des cordons littoraux occupent 37,7 % respectivement 22,5 % de la longueur de la rive. De plus 45 % de la rive sont considérés comme « sans activités ». Malgré la présence de zones encore peu artificialisées, la forte déclivité de la rive fait qu'aucun site du sous-réseau amphibie n'y a été noté dans l'état existant.

La beine lacustre de ce secteur fait moins de 50 mètres de large de St-Gingolph à Lugrin (61,6 % de la longueur de la rive). Elle s'élargit ensuite en direction d'Evian-les-Bains pour atteindre une largeur de 50-100 mètres. Les macrophytes sont absents de plus de 60 % de cette beine. Des herbiers lacustres sont toutefois présents devant Neuvecelle.

7.2.2 Contraintes et potentialités

Ce secteur est celui qui présente le moins de potentialités pour les milieux ou les espèces-cibles du sous-réseau amphibie. Quelques infimes portions de rive offrent des possibilités pour le Littorellion, la recréation de roselières ou la nidification du harle, en particulier à l'est du secteur.

7.2.3 Objectifs pour le sous-réseau amphibie

Dans ce secteur où le sous-réseau aquatique n'a jamais été bien représenté en raison de la topographie défavorable, aucun site ne réunit des potentialités intéressantes en matière de revitalisation. Les objectifs devraient se limiter à favoriser le transit du castor entre les Grangettes et le delta de la Dranse ainsi qu'à offrir au harle bièvre des sites potentiels de reproduction sur le littoral.

7.2.4 Mesures proposées

On peut favoriser le transit du castor en mettant à sa disposition des massifs de bois doux disséminés le long du rivage. Pour le harle, il faut lui ménager des sites potentiels de reproduction le long du littoral et le cas échéant lui fournir des nichoirs artificiels

7.2.5 Bilan

Le sous-réseau amphibie n'a jamais été présent sur ce secteur en raison de la topographie défavorable. La potentialité de reconstitution de milieux amphibies est faible. Tout au plus est-il possible de favoriser le transit du castor entre Les Grangettes et le bassin de la Dranse et de fournir quelques sites de reproduction potentiels au harle bièvre.

7.3 Sous-réseau aquatique

7.3.1 Situation existante

Ce secteur est caractérisé par des berges extrêmement abruptes, la montagne tombant littéralement dans le lac. En conséquence, la beine lacustre est très étroite et peu d'herbiers peuvent se développer. De même, en raison de la forte pente, les rivières de ce secteur ont des embouchures peu favorables à l'établissement d'une faune piscicole diversifiée. Dans le domaine piscicole, l'intérêt principal de cette zone réside dans la présence du plus vaste complexe d'omblières du Léman, entre Le Locum et Meillerie, résultant essentiellement des apports de gravier provenant de l'exploitation des carrières.

Le rapport des bases a mis en évidence 1 site digne d'intérêts ayant fait l'objet d'une fiche descriptive (Tableau 6)

Tableau 6: Sites aquatiques ayant fait l'objet de fiches descriptives dans le secteur test

N° Fiche	Désignation	Milieu-cible	Espèce-cible
F_010	Ombrières de Meillerie	Ombrière	Omble chevalier

7.3.2 Contraintes et potentialités

Les omblières de Meillerie sont probablement liées, au moins en partie, à des dépôts de matériaux pierreux issus de l'exploitation des carrières (voir annexe 4). Il existe certainement un potentiel d'extension des omblières à l'aide d'interventions techniques (notamment par immersion périodique de graviers). Il s'agirait toutefois d'une mesure artificielle qui n'a pas été retenue.

7.3.3 Objectifs pour le sous-réseau aquatique

Pour les omblières

- Protéger et conserver les omblières actives actuelles.

7.3.4 Mesures proposées

Aucune mesure n'est proposée pour le sous-réseau aquatique dans ce secteur.

7.3.5 Bilan

Il s'agit ici essentiellement de protéger et préserver ces frayères qui ont une valeur écologique très importante, de même qu'économique de par les pêches qui y sont effectuées en décembre.

8 Synthèse

8.1 Vue d'ensemble

8.1.1 Situation existante

Les investigations détaillées au niveau de chaque secteur ont mis en évidence des contrastes assez forts d'un endroit à l'autre. Certaines parties du rivage offrent un réel potentiel de revitalisation, alors que dans d'autres les perspectives sont nettement plus limitées.

Ces différences sont en partie inhérentes au relief naturel, qui par endroits favorise le développement des milieux riverains et de la berge sur une large bande et ailleurs réduit la zone de transition à un étroit ruban de quelques mètres de large.

Mais le degré d'artificialisation de la zone riveraine du Léman affecte aussi les possibilités d'analyse des déficits et du potentiel. Dans les zones urbaines qui ceignent le lac, toute trace des milieux naturels d'origine a disparu, du moins pour la partie terrestre et amphibie du réseau, si bien qu'une analyse basée sur des considérations historiques s'avère impossible.

Dans ce contexte, il n'est certes pas interdit d'échafauder les scénarios les plus audacieux, consistant par exemple à rétablir le marnage naturel dans toute son ampleur ou à supprimer les bâtiments et équipements situés à moins de 100 mètres de la ligne de rive. Mais quelle que soit l'ambition affichée, il est important de se souvenir que la justification biologique de ces mesures ne sera pas toujours facile à étayer, faute de traces tangibles de l'état de référence supposé.

8.1.2 Sous-réseau terrestre

Le degré de transformation subi par le sous-réseau terrestre peut être mesuré par la couverture des surfaces urbanisées, qui varie entre 14 % et 87 % selon les secteurs (Tableau 7). Sur une grande partie du littoral, la couverture du bâti est telle que les milieux naturels encore présents font souvent figure d'espaces verts urbains.

Tableau 7. Recouvrement des différents types de milieux dans le sous-périmètre terrestre. C1= terres assolées, champs ; C2=vignes ; C3=prairies, herbages ; F=forêt ; M1=marais terrestre ; M2=roselière lacustre, A=plans d'eau ; U=urbanisation ; T = total déterminé ; Uel =taux d'urbanisation dans les périmètres élargis (bande de 750 m de large).

	C1	C2	C3	F	M1	M2	A	M	U	T	Uel
Evian-Hermance	7.20%	-	8.10%	26.00%	0.70%	0.11%	2.37%	0.69%	54.66%	99.83%	53.22%
Hermance-Genève	0.00%	-	1.72%	9.52%	-	0.60%	-	-	78.05%	89.89%	61.79%
Genève-Nyon	3.03%	0.08%	5.14%	10.02%	-	-	-	0.13%	63.56%	81.95%	64.30%
Nyon-Lausanne	13.50%	0.58%	7.90%	19.40%	0.20%	-	0.02%	0.51%	42.71%	84.83%	47.77%
Lausanne-Villeneuve	-	1.48%	0.03%	0.41%	-	-	0.00%	1.52%	86.76%	90.19%	53.68%
Villeneuve-St-Gingolph	30.60%	0.01%	4.20%	31.40%	6.90%	0.69%	2.92%	0.50%	13.72%	90.94%	25.03%
St-Gingolph - Evian	-	-	0.10%	14.00%	-	-	-	-	66.20%	80.30%	38.51%

C'est dans les secteurs les moins construits que se trouvent les zones nodales (Grangettes, domaine de Guidou, delta de la Dranse) et les principaux sites-relais (Promenthouse, Aubonne.). La **conservation** et la **consolidation** de ces **sites existants** est clairement prioritaire, car aucun aménagement ne paraît susceptible d'offrir ailleurs une alternative pour la conservation des populations d'espèces rares qui s'y sont réfugiées.

Pour certaines espèces, il ne semble pas qu'un flux migratoire quelconque existe d'un site à l'autre. Pourtant, des échanges occasionnels peuvent être nécessaires pour d'autres espèces, pour assurer le brassage génétique ou pour permettre une recolonisation après extinction locale (castor, batraciens, etc.). On sait peu de choses de ces échanges, qui semblent se produire sans qu'existent de véritables corridors de liaison terrestres, et peut-être surtout le long de la ligne de rive.

Sans qu'on puisse exactement quantifier leur effet, il est probable que la création de petits biotopes-relais augmente statistiquement les chances de survie de certaines espèces durant leur transit. C'est ce qui motive une partie des mesures proposées : conservation de bosquets, plantation de saules sur le rivage, création de taches marécageuses proches de la rive. La fonction sociale et « didactique » de ces îlots de nature peut aussi être mise en avant.

Dans les zones densément bâties, nous privilégions la création de biotopes ouverts et pionniers d'une part et la conservation de gros arbres ou de massifs buissonnants d'autre part. Dans le Lavaux, des mesures particulières sont à prendre pour la couleuvre vipérine.

Des cordons de liaison ne se justifient que sur l'axe des cours d'eau, mais dans ce cas ne souffrent pas d'interruption.

Dans les secteurs moins artificialisés, l'accent sera mis sur la renaturation des forêts riveraines (composition, structure) et, aux endroits où la pente du rivage le permet, sur la restauration de marais côtiers..

8.1.3 Sous-réseau amphibie

L'artificialisation de la ligne de rive et des berges attenantes (voir Tableau 8) sont responsables de la régression et du morcellement des milieux cibles du sous-réseau amphibie. Les zones nodales et relais de ce sous-réseau correspondent pour leur grande majorité à celles également retenues pour le sous-réseau terrestre. Elles ont subsisté grâce à des mesures réglementaires qui ont permis leur conservation.

Tableau 8. Taux de présence des différentes catégories de ligne de rive par secteurs. Lm = ligne de rive emmurée ; Le = ligne de rive en enrochements ; Ln = grève naturelle (sable, gravier) ; Lr = grève avec roselière ; Aa = arrière artificiel (maisons, routes, quais et gazons artificiels) ; An = arrière naturel (plages, grèves, forêt, cordon littoral, champs, culture, bande herbeuse) ; Ac0 = activités humaines faibles (pas de présence ou baignade sans amarrages) ; Ac1 = activités humaines fortes (navigation, amarrages, pontons, digues, ports) ; Bm = bBeine avec macrophytes ; BI = beine de plus de 100 mètres de large.

	Lm	Le	Ln	Lr	Aa	An	Ac0	Ac1	Bm	BI
Evian - Hermance	22.5	22.2	52.9	2	45.9	54.1	53.9	46.1	71.7	57.0
Hermance - Genève	50.9	35.5	10.2	1.9	89.0	11.0	22.6	77.4	100.0	74.4
Genève - Nyon	70.9	15.1	13.1	0.3	78.2	21.8	32.8	67.2	100.0	82.8
Nyon - Lausanne	41.4	24.5	33.5	0.1	42	58	51.2	48.8	97.2	75.7
Lausanne - Villeneuve	40.0	46.3	13.3	0.0	80.6	19.4	61.9	38.1	52.7	16.3
Villeneuve – St-Gingolph	33.7	24.4	22.6	17.6	51.8	48.2	66.8	33.2	96.9	44.5
St-Gingolph - Evian	20.2	42.1	37.7	0.0	60.8	39.2	55.6	44.4	36.7	3.6

Bien que nombre d'entre elles offrent déjà une palette de milieux diversifiés, la priorité s'est le plus souvent portée sur ces mêmes zones, car leurs potentialités permettent d'atteindre les objectifs que l'on pouvait espérer d'un REL pour une majorité d'espèces-cibles. C'est également sur ces sites que sont proposées et regroupées par souci de rationalisation et d'économie des mesures importantes de revitalisation, impliquant un remodelage de la beine, des déplacements ou des apports de matériaux.

La plus grande partie des sites clés du réseau amphibie se trouvent dans le Petit Lac. Bien que moins fréquents dans le Haut Lac, ceux qui subsistent (Grangettes, delta de la Dranse, Baie de la Coudrée) ont une importance capitale au titre de zones nodales.

Entre ces sites, en particulier entre Genève et Lausanne, pour la rive suisse et entre Genève et Excenevez, de nombreuses embouchures de rivières offrent ou pourraient offrir des sites relais pour plusieurs espèces, voire devenir de nouvelles zones nodales, moyennant quelques aménagements complémentaires.

Malgré la forte transformation des rives lémaniques, plusieurs dizaines de km du linéaire conservent des potentialités qui permettent d'envisager de restaurer une partie des milieux disparus (voir Tableau 9).

Tableau 9. Pourcentage de rive potentiellement favorable pour le sous-réseau amphibie. Lit = Littorellion ; Lim1 = Limicoles ; Lim2 = Limicoles sans activités ; Ros1 = Roselières ; Ros2 = Roselières sans activités ; Am1 = Aménagements affleurants ; Am2 = Aménagements affleurants sans activités ; Harle = rive favorable pour le Harle bièvre ; Castor = rive favorable pour le castor

Pourcentage de rive potentiellement favorable pour le sous-réseau amphibie.

	Lit	Lim1	Lim2	Ros1	Ros2	Am1	Am2	Harle	Castor
Evian - Hermance	37	27	1	21	7	68	27	32	0
Hermance - Genève	5	2	0	38	7	37	7	3	0
Genève - Nyon	5	1	1	34	8	36	10	5	0
Nyon - Lausanne	9	4	1	25	10	30	13	8	0
Lausanne - Villeneuve	17	10	1	28	11	22	8	3	0
Villeneuve – St-Gingolph	13	2	1	0	0	30	26	16	0
St-Gingolph - Evian	27	10	1	28	4	4	2	24	0

Km de rive potentiellement favorable pour le sous-réseau amphibie

	Lit	Lim1	Lim2	Ros1	Ros2	Am1	Am2	Harle	Castor
Evian - Hermance	12.4	9.0	0.35	7.1	2.2	22.7	9.1	10.6	0.12
Hermance - Genève	1.7	0.5	0.3	12.2	2.3	12.1	2.2	1.0	0.0
Genève - Nyon	2.7	0.8	0.4	20.5	5.1	21.6	5.8	2.9	0.1
Nyon - Lausanne	10.6	4.4	1.7	28.3	11.0	34.9	14.8	9.2	0.1
Lausanne - Villeneuve	4.5	2.5	0.3	7.2	2.8	5.6	2.1	0.6	0.0
Villeneuve – St-Gingolph	2.7	0.4	0.1	0.0	0.0	6.1	5.4	3.2	0.1
St-Gingolph - Evian	4.5	1.7	0.3	4.7	0.7	0.7	0.3	4.1	0.0

Même dans les secteurs les plus urbanisés, des remodelages légers de la rive ou la pose d'ouvrages préfabriqués sur la beine peuvent contribuer à étoffer les sites relais existants. Comme ils peuvent concilier vocation biologique et vocation de sensibilisation du public, ils devraient prioritairement être retenus le long de quais. Ils ne doivent toutefois pas empêcher les collectivités d'encourager les privés à mettre en œuvre de telles mesures sur leurs propres terrains. De telles mesures devraient être proposées et précisées, par exemple dans le cadre d'agenda 21 locaux de communes riveraines du lac. La plantation de saules dans les enrochements, la pose de nichoirs, la reconstitution de bosquets de bois doux, faciles à mettre en œuvre, pourraient en effet facilement être portées par des jeunes ou d'autres groupes de la société civile.

8.1.4 Sous-réseau aquatique

L'analyse a porté essentiellement sur les milieux cibles. Ce sont eux en effet qui vont déterminer la présence naturelle des diverses espèces cibles d'animaux aquatiques tels que définies dans le rapport des bases. Ainsi les espèces telles que le rotengle, la perche et le brochet sont toutes plus ou moins inféodées, à un stade ou un autre de leur vie, aux herbiers lacustres, l'ablette et le goujon aux plages de graviers, le vairon, les autres cyprinidés et le brochet aux embouchures de rivières, et l'omble chevalier aux surfaces de gravier propre en profondeur constituant les omblières. Le nombre de mesures proposées pour le sous-réseau aquatique est relativement réduit, du fait que les mesures artificielles, telles que l'immersion de graviers ou la mise en place de palissades sous-lacustres, ont été systématiquement écartées au profit d'une approche plus douce privilégiant les processus naturels (alluvionnement par les cours d'eau, etc.).

Les herbiers lacustres sont essentiels pour le développement de plusieurs espèces cibles à différents moments de leur cycle de vie. Les cyprinidés et les perches s'y nourrissent et y pondent. Les herbiers à characées au large de la beine sont en forte augmentation. Les brochets les utilisent comme substrat de frai, ce qui explique en partie l'accroissement de la population de cette espèce dans le Léman. Pour que les herbiers puissent se développer, il faut, outre une qualité d'eau suffisante (sujet non traité dans le présent rapport), des surfaces d'eau calme et peu profonde. Finalement l'analyse montre que l'on n'a peu de prises pour influencer l'évolution des herbiers, si ce n'est en travaillant sur des principes généraux comme la qualité de l'eau par exemple. Des mesures visant à l'ensemencement ou à la culture de plants pour ensuite les placer dans le milieu naturel, comme cela est proposé pour le sous-réseau terrestre, ne sont pas envisageables dans le milieu aquatique. En conséquence, la création ou l'étendue de certains herbiers ne peut se faire qu'avec la mise en place d'autres mesures, comme la création de lagunes par exemple, mesures proposées pour le sous-réseau amphibie. C'est la raison pour

laquelle, bien que les herbiers restent un élément clé dans le cycle de vie de nombreuses espèces aquatiques, il y a finalement **peu de mesures spécifiques** qui y soient consacrés. L'étude des différents moyens de lutte contre l'érosion sur la rive sud du Lac de Neuchâtel a montré que certains types de protection étaient particulièrement favorables au développement d'herbiers dans les zones abritées créées par ceux-ci. On pourrait donc imaginer ça et là des aménagements de ce type pour favoriser le développement de ces herbiers en complément à la création d'île pour les oiseaux par exemple. Ces aménagements peuvent cependant entrer en conflit avec la pratique de la navigation. Leur emplacement doit donc être étudié avec soin en tenant compte des différents usages de la zone. Les seules mesures directes concernant les herbiers sont plutôt liées aux **plans de gestion** de certains secteurs qui devraient régler de manière précise les pratiques de faucardage et de n'autoriser ceux-ci que là où une gêne réelle pour la navigation est avérée. Il en va de même pour les amarrages en pleine eau dont les chaînes empêchent la pousse de végétaux aquatiques dans un périmètre important.

Les embouchures sont le théâtre des migrations annuelles de plusieurs espèces de poissons vers les lieux de fraye : la truite migratrice en hiver et le chevaie au printemps. De ce fait la problématique des obstacles à la migration est particulièrement cruciale. Ce point est traité par un groupe spécifique de la CIPEL et n'est donc pas repris dans le présent document. En outre, par le fait que les embouchures constituent souvent des zones d'eau calme, elles peuvent aussi servir de refuge à plusieurs espèces de poissons, ceci d'autant plus si une végétation aquatique s'y implante. Cependant la présence d'herbiers aquatiques y est souvent compromise par le fait que les embouchures servent également de ports dans lesquels les bateaux s'amarront sur une ou l'autre des berges, voir sur les deux. La **présence de bateaux** est généralement **incompatible** avec le développement d'herbiers aquatiques ou palustres, puisque des chenaux doivent régulièrement être faucardés pour permettre le déplacement des bateaux et les berges aménagées avec des enrochements et/ou des pontons pour permettre l'accostage. Les objectifs principaux sont de (1) redonner aux embouchures actuelles une vocation naturelle en y supprimant les amarrages de bateaux et en renaturant les berges, (2) Accentuer la diversification du milieu afin de favoriser la biodiversité. Il s'agit d'un objectif général pour toutes les embouchures. L'analyse de la problématique des places d'amarrages démontre donc, tant pour les herbiers que pour les embouchures, que la politique générale devrait être de favoriser la création de ports à certains endroits afin d'y regrouper tous les bateaux qui, ça et là, perturbent beaucoup l'environnement. Mieux vaut concentrer les nuisances à un endroit pas trop dommageable pour l'environnement qu'une multitude de petites places d'amarrages avec leur foule de nuisance. Bien entendu, une meilleure solution est encore de stocker les bateaux de manière groupée hors de l'eau.

Les zones de galets dépendent d'une part de la géologie du milieu et de l'action des vagues d'autre part. En effet, le substrat lui-même ne peut provenir que de l'érosion du bassin versant et des matériaux amenés par les rivières jusque sur la berge lacustre. Ensuite, les courants peuvent transporter les matériaux ailleurs. Le maintien de ces zones dépend ensuite de l'action des vagues qui vont éviter aux sédiments fins de se déposer sur la zone et d'ainsi colmater les graviers. L'objectif principal est de favoriser le dépôt de gravier sur certains secteurs favorables. On constate que ces plages sont étroitement liées à la dynamique des rivières, donc à la **gestion des embouchures**. Là aussi, les deux milieux apparaissent étroitement liés. Aussi des analyses fines d'hydrologie devraient être effectuées afin de permettre au maximum les dépôts de gravier aux embouchures, sans toutefois perturber de trop l'écoulement des eaux augmentant ainsi les risques de crues. Il conviendra évidemment dans cette analyse d'inclure la totalité du bassin versant, puisque c'est bien là que se trouve l'origine des matériaux transportés par les rivières.

Les omblières actives se présentent comme de grandes coulées de cailloux dépourvues de sédiment fin à leur surface. Le diamètre moyen des cailloux est de 1 à 5 cm, parfois jusqu'à la taille d'un poing. La surface des omblières varie de 10 à plus 1'500 m². Elles se situent pour la plupart entre 50 et 120 m de profondeur, les ombles apparemment ne fréquentant pas les endroits moins profonds même si le substrat apparaît favorable. Les omblières sont souvent le résultat d'immersions accidentelles de gravier, notamment aux abords de carrières. L'objectif principal est de protéger et conserver les omblières actives actuelles. L'étude des omblières du Léman menée sur plus de 20 ans d'observations en plongée montre que certains sites sont remarquablement stables alors que d'autres semblent plus éphémères. La situation de certaines omblières peut être considérée comme satisfaisante lorsque celles-ci disposent notamment de l'apport régulier de gravats d'exploitation de matériaux, comme sur certains sites de la rive française du Léman. En revanche, la situation des omblières d'origine strictement naturelle (issue du charriage naturel de matériaux par les affluents) est beaucoup plus préoccupante. Celles-ci se

couvrent peu à peu de sédiment et ne permettent plus de garantir à elles seules le maintien d'une population naturelle d'ombles dans le Léman. Il s'agit dès lors de profiter des activités humaines existantes, en déversant des graviers sur certains sites existants afin d'assurer la pérennité de ces frayères. Par contre, il ne s'agit pas de créer de toute pièce de nouveaux sites là où il n'existe aucun apport naturel de matériaux graveleux. Les conditions requises pour qu'une ombrière se maintienne sont analysées en détail dans l'annexe 4. Cette annexe présente aussi une proposition d'intervention technique destinée à favoriser la reproduction de l'omble in situ, au cas où cela s'avérerait nécessaire.

8.2 Vademecum

Les mesures discutées dans le présent rapport, ainsi que celles traitées dans le rapport sur le secteur-test, sont décrites de manière plus détaillée et standardisée dans le vademecum, qui s'articule en deux parties :

1) Fiches descriptives par site (Annexe 5)

Ces fiches donnent la synthèse des caractéristiques de chaque site indiqué sur les cartes annexées en 2, en suivant la numérotation figurant sur ces cartes, ainsi que les fiches de sites donnent aussi le catalogue récapitulatif des mesures préconisées pour chaque sous-réseau (avec renvoi aux fiches de mesures correspondantes).

Les fiches donnent aussi l'information récoltée sur chaque site lors de l'établissement du rapport des bases. Les sites décrits dans le rapport des bases sont numérotés à partir de 1 pour chaque région administrative (France, GE, VD, VS). Les sites ajoutés lors de la sectorisation pour compléter le réseau sont numérotés à partir de 101 pour chaque région administrative.

La liste récapitulative des fiches de sites du vademecum et des mesures correspondantes figure dans le Tableau 10

Tableau 10 – Catalogue des sites et des mesures s'y rapportant (1,2=priorités ; a= aménagement ; c=conservation)

Secteur	fiche_NO	Désignation	Aquatique		Amphibie						TE1 pp, TE10 Végétation riveraine	TE1 pp Harle bièvre	TE5 Castor	TE2, TE3, TE4, TE12 Flore historique	TE 11 Extensions marais	TE 6, TE8, TE9 Habitats pionniers	TE7 Couleuvre vipérine
			AQ1 Création de récifs artificiels	AQ5, AQ6, AQ7 Div.mesures poissons	AM4 Stations à littorale	AM6 Roselières	AM3 Restauration de lagunes	AM2 Ilots de nidification pour anatidés	AM5, AM7 Sites d'escalades pour limicoles	AM1 Plate-formes à sterne							
7 Evian - Hermance	F_001	Ruisseau d'Hermance									1ac		2ac				
7 Evian - Hermance	F_002	Golfe Coudrée			1ac												
7 Evian - Hermance	F_002b	Golfe de Coudrée							1ac	1a							
7 Evian - Hermance	F_002c	Plage d'Yvoire															
7 Evian - Hermance	F_002d	Roselière Saint Joseph du Lac				1ac											
7 Evian - Hermance	F_003	Ruisseau du Vion					2a		1ac				2ac	2ac			
7 Evian - Hermance	F_004	Domaine de Coudrée												1ac			
7 Evian - Hermance	F_005	Ruisseau du Foron									2ac		2ac				
7 Evian - Hermance	F_006	Ruisseau du Redon									1ac		2ac				
7 Evian - Hermance	F_007	Ruisseau du Pamphiot									2ac		2ac				
7 Evian - Hermance	F_008	Domaine de Ripaille									2c						
7 Evian - Hermance	F_009	Delta de la Dranse				2ac			1ac	1a		1c	2c				
6 St-Gingolph - Evian	F_010	Ombrières de Meillerie															
6 St-Gingolph - Evian	F_101	Locum - Meillerie									2ac	2ac	1a				
6 St-Gingolph - Evian	F_102a	non loc.									2ac	2ac	1a				
6 St-Gingolph - Evian	F_102b	non loc.									2ac	2ac	1a				
6 St-Gingolph - Evian	F_102c	non loc.									2ac	2ac	1a				
6 St-Gingolph - Evian	F_102d	non loc.									2ac	2ac	1a				
7 Evian - Hermance	F_103a	non loc.											2a				
7 Evian - Hermance	F_103b	non loc.											2ac				
7 Evian - Hermance	F_103c	non loc.											2a				
7 Evian - Hermance	F_103e	non loc.											2a				
7 Evian - Hermance	F_103f	non loc.											2a				
2 Genève - Nyon	GE_001	Embouchure Versoix		1a		1a		1a	1ac		2ac	2ac	2ac				
1 Hermance -Genève	GE_002	La Pointe à la Bise		2c	2a	1ac		1a									
1 Hermance -Genève	GE_003	Rade de Genève	2a														
2 Genève - Nyon	GE_005	Nant du Brasso		2a							2ac	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	GE_006	Grève de Versoix															2a
2 Genève - Nyon	GE_101	Grèves vers Versoix													2a		2a

Secteur	fiche_NO	Désignation	Aquatique		Amphibie						TE1 pp, TE10 Végétation riveraine	TE1 pp Harle bièvre	TE5 Castor	TE2, TE3, TE4, TE12 Flore historique	TE 11 Extensions marais	TE 6, TE8, TE9 Habitats pionniers	TE7 Couleuvre vipérine
			AQ1 Création de récifs artificiels	AQ5, AQ6, AQ7 Div.mesures poissons	AM4 Stations à littorale	AM6 Roselières	AM3 Restauration de lagunes	AM2 Ilots de nidification pour anatidés	AM5, AM7 Sites d'escalées pour limicoles	AM1 Plate-formes à Sterne							
1 Hermance -Genève	GE_102	Nant de Fossaz									2c						
1 Hermance -Genève	GE_103	Nant d'Aisy		2							1c						
1 Hermance -Genève	GE_104	Nant de Cherre												2a			
1 Hermance -Genève	GE_105	Nant du Moulin									2c						
1 Hermance -Genève	GE_106	La Contamine												2a			
1 Hermance -Genève	GE_107	R. de Laborieux												2a			
1 Hermance -Genève	GE_108	Nant de Traînant												2a			
1 Hermance -Genève	GE_109	Parc des Eaux-Vives												2a			
2 Genève - Nyon	GE_110a	non loc.									2ac			2a			
2 Genève - Nyon	GE_110b	non loc.									2ac			2a			
2 Genève - Nyon	GE_110c	non loc.									2ac			2a			
1 Hermance -Genève	GE_111	NE de la Rade				2a						2a	2a				
2 Genève - Nyon	VD_001	Bois de Prévorzier									2c	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	VD_002	Les Crenées				1ac	1ac	1a		1a					1a		
2 Genève - Nyon	VD_003	La Marjolaine									2c	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	VD_004	Nant du Pry		2a							1ac	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	VD_005	Tatiana									2c	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	VD_006	Boiron de Nyon		1a							1ac	2ac	2ac				
2 Genève - Nyon	VD_007	L'Asse		2a							2ac	2ac	2ac				
3 Nyon - Lausanne	VD_008	Promenthouse		1c				2a	2a	2a	1ac	2ac	2ac		1ac	1ac	
3 Nyon - Lausanne	VD_008b	Etang Napoléon				1ac											
3 Nyon - Lausanne	VD_009	Le Manoir									2ac						
3 Nyon - Lausanne	VD_010	La Dullive		1a					2a		1ac	2ac	2ac				
3 Nyon - Lausanne	VD_011	Choisi									2ac						
3 Nyon - Lausanne	VD_012	Ile de La Harpe									2ac						
3 Nyon - Lausanne	VD_013	Aubonne		1ac		1ac	1a		1a	1a	1ac	2ac	2ac		1ac	1ac	
3 Nyon - Lausanne	VD_013b	Batiaux				1ac	1a										
3 Nyon - Lausanne	VD_013c	Les Grèves-Chanivaz							1a	1a							
3 Nyon - Lausanne	VD_014	Le Coulet													2a	2a	
3 Nyon - Lausanne	VD_015	Boiron de Morges		1ac					1a		1ac	2ac	2ac		1ac	1ac	
3 Nyon - Lausanne	VD_016	Embouchure Morge		2a					2ac						1ac		
3 Nyon - Lausanne	VD_017	Plage de Préverenges						2ac	1c	1a							1ac
3 Nyon - Lausanne	VD_018	Embouchure Venoge		1ac		1a	1a				1ac	2ac	2ac		1ac		
3 Nyon - Lausanne	VD_019	Les Pierrettes														2a	
3 Nyon - Lausanne	VD_020	Parc Bourget-Chamberonne							2ac		2ac	2ac	2ac				
4 Lausanne-Villen.	VD_021	Lutry-Cully															2ac
4 Lausanne - Villen.	VD_022	Enroch. Cully-Rivaz															1ac
4 Lausanne - Villen.	VD_023	Rivaz-Port de la Pichette						2ac				2ac					2ac
4 Lausanne - Villen.	VD_024	Roche aux Mouettes						2a				2ac				2ac	
4 Lausanne - Villen.	VD_025	Ile de Salagnon						2ac				2ac					2ac
5 Villen. - St-Ging.	VD_026	Ile de Peilz									?2c						
5 Villen. - St-Ging.	VD_027	Eau Froide		2a					1a		1						
5 Villen. - St-Ging.	VD_028	Grand Canal							1a		1						
5 Villen. - St-Ging.	VD_029	Vieux Rhône		1c		1a	1a						1c				
5 Villen. - St-Ging.	VD_030	Les Grangettes				1ac	1a	1a	1ac	1ac	2ac	2c	2c		1ac	1ac	
5 Villen. - St-Ging.	VD_030a	Embouchure Rhône						1a	1a								2ac
5 Villen. - St-Ging.	VD_031	Le Rhône									1ac						
5 Villen. - St-Ging.	VD_031a	le Fort													2a		
5 Villen. - St-Ging.	VD_031b	Gros Brassat													1ac		
4 Lausanne - Villen.	VD_032	Omblières de Chillon															
4 Lausanne - Villen.	VD_033	Omblière de la Veraye															
4 Lausanne - Villen.	VD_034	Omblières Veveyse															
2 Genève - Nyon	VD_101	Nant de la Bécassière									2ac	2ac	2ac				
3 Nyon - Lausanne	VD_102	Flon de Vincy									2ac						
3 Nyon - Lausanne	VD_103	Embouch.I'Eau Noire		1a					2a		1ac	2ac	2ac				
3 Nyon - Lausanne	VD_104	R. des Chenaux									2ac						
2 Genève - Nyon	VD_105	Nant de Riond									1ac						
3 Nyon - Lausanne	VD_106	Le Rupalet									2ac						
2 Genève - Nyon	VD_107	non loc.												?2a			
3 Nyon - Lausanne	VD_108	Radio-phare St.Prex						2a									
5 Villen. - St-Ging.	VS_001	Petite Camargue													1ac	1ac	
5 Villen. - St-Ging.	VS_002	Etang du Chêne													1ac	1ac	
5 Villen. - St-Ging.	VS_003	Canal Stockalper		2a							1ac						
5 Villen. - St-Ging.	VS_004	Tové Bouverette									1ac						
5 Villen. - St-Ging.	VS_005	Sous Grammont														1ac	

Secteur	fiche_NO	Désignation	Aquatique		Amphibie						TE1 pp, TE10 Végétation riveraine	TE1 pp Harle bièvre	TE5 Castor	TE2, TE3, TE4, TE12 Flore historique	TE 11 Extensions marais	TE 6, TE8, TE9 Habitats pionniers	TE7 Couleuvre vipérine
			AQ1 Création de récifs artificiels	AQ5, AQ6, AQ7 Div.mesures poissons	AM4 Stations à littorale	AM6 Roselières	AM3 Restauration de lagunes	AM2 Ilots de nidification pour anatides	AM5, AM7 Sites d'escalas pour limicoles	AM1 Plate-formes à Sterne							
5 Villen. - St-Ging.	VS_101	Vieille Moselle									2ac						
5 Villen. - St-Ging.	VS_102	Canal de la Benna									2ac						
5 Villen. - St-Ging.	VS_103	Embouchure Morges		2a							2		1				
5 Villen. - St-Ging.	VS_104	Omblière du Bouveret															

2) Fiches descriptives par type de mesure (Annexe 6)

Ces fiches décrivent succinctement les caractéristiques des mesures préconisées, selon un schéma-type applicable –moyennant adaptations au contexte local- dans les différents sites où la mesure est préconisée.

Ces mesures renvoient aux cartes en annexe 2. L'annexe 2a (légende des cartes) donne la liste des mesures classées par ordre de priorité (1. conservation, 2. amélioration, 3. création) et par sous-réseau (AM amphibie, AQ aquatique, TE terrestre).

9 Liste des annexes

Annexe 1 : Carte d'ensemble du Léman

Annexe 2a : Légende des cartes par secteurs

Annexe 2b : Carte du secteur Hermance - Genève

Annexe 2c : Carte du secteur Genève - Nyon

Annexe 2d : Carte du secteur Nyon - Lausanne

Annexe 2e : Carte du secteur Lausanne – Villeneuve

Annexe 2f : Carte du secteur Villeneuve – St-Gingolph

Annexe 2g : Carte du secteur St-Gingolph – Evian

Annexe 3 : Proportions de la rive dans les différentes catégories de la clé écomorphologique

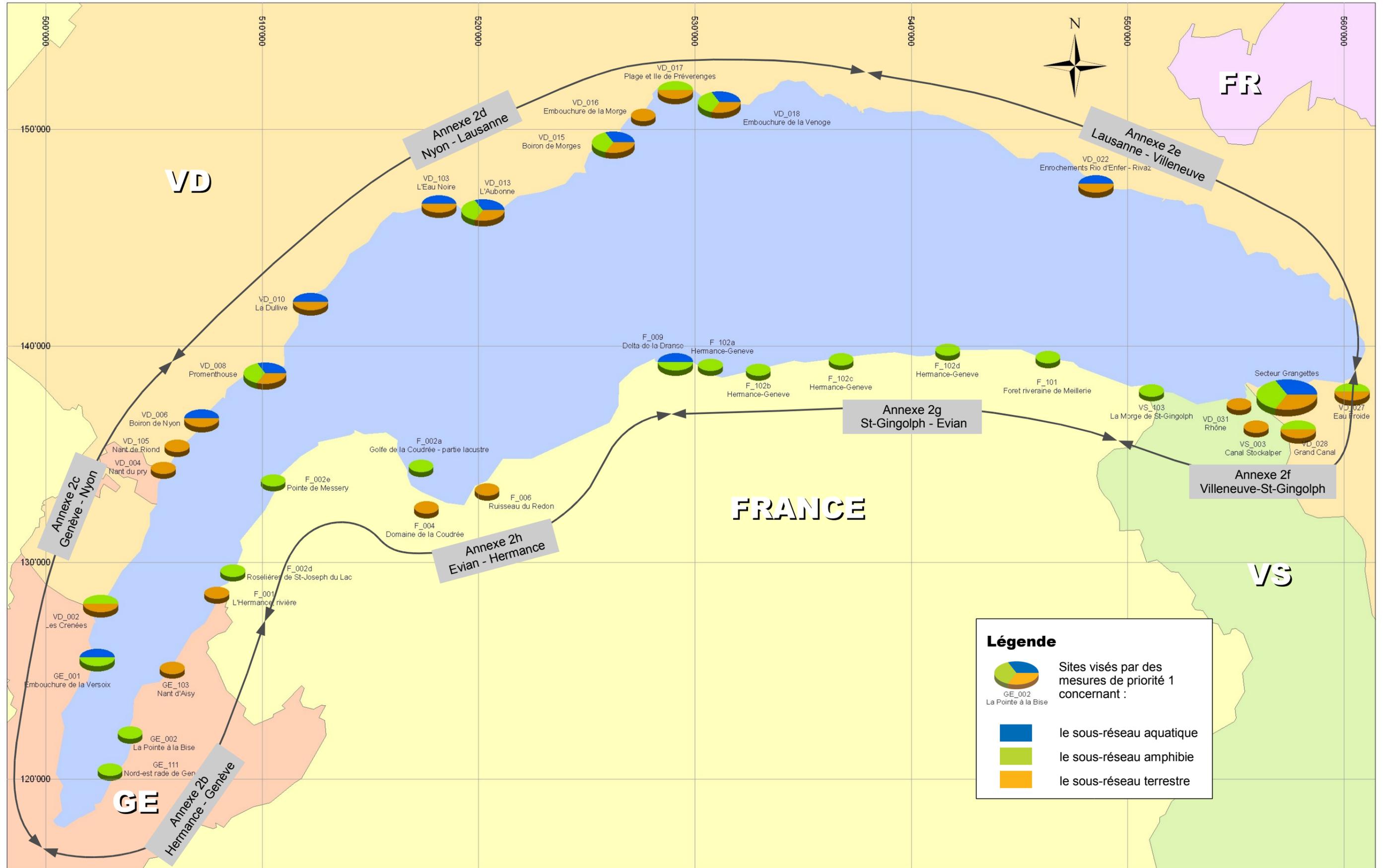
Annexe 4 : Compléments sur les omblières

Annexe 5 : Vademecum. Fiches des sites

Annexe 6 : Vademecum. Fiches des mesures

Annexe 1

Carte d'ensemble du Léman - synthèse des mesures de priorité 1



Légende

Sites visés par des mesures de priorité 1 concernant :

- le sous-réseau aquatique
- le sous-réseau amphibie
- le sous-réseau terrestre



Annexe 2a

Symboles utilisés dans les cartes de détails (annexes 2b à 2h)

Les mesures proposées pour le sous-réseau aquatique (AQ):



Restauration de conditions favorables pour les poissons dans les embouchures (AQ5 – AQ7)



Aménagement d'ouvrages techniques (AQ1) et suppression des corps morts dans le Petit Lac (AQ6)

Les mesures proposées pour le sous-réseau amphibie (AM):



Conservation et développement de stations à littorale (AM4)



Revitalisation et restauration de lagunes (AM3)



Développement ou création de roselières (AM6)



Amélioration des sites d'escales pour les limicoles (AM5, AM7)



Création d'îlots de nidification pour anatidés (AM2)



Installation de plate-formes à sternes (AM1)

Les mesures proposées pour le sous-réseau terrestre (TE):



Conservation de la végétation riveraine (TE10, TE1pro parte)



Conservation d'habitats favorables pour le harle bièvre (TE1pro parte)



Conservation ou aménagement d'habitats favorables pour le castor (TE5)



Conservation ou amélioration des habitats pour la couleuvre vipérine (TE7)

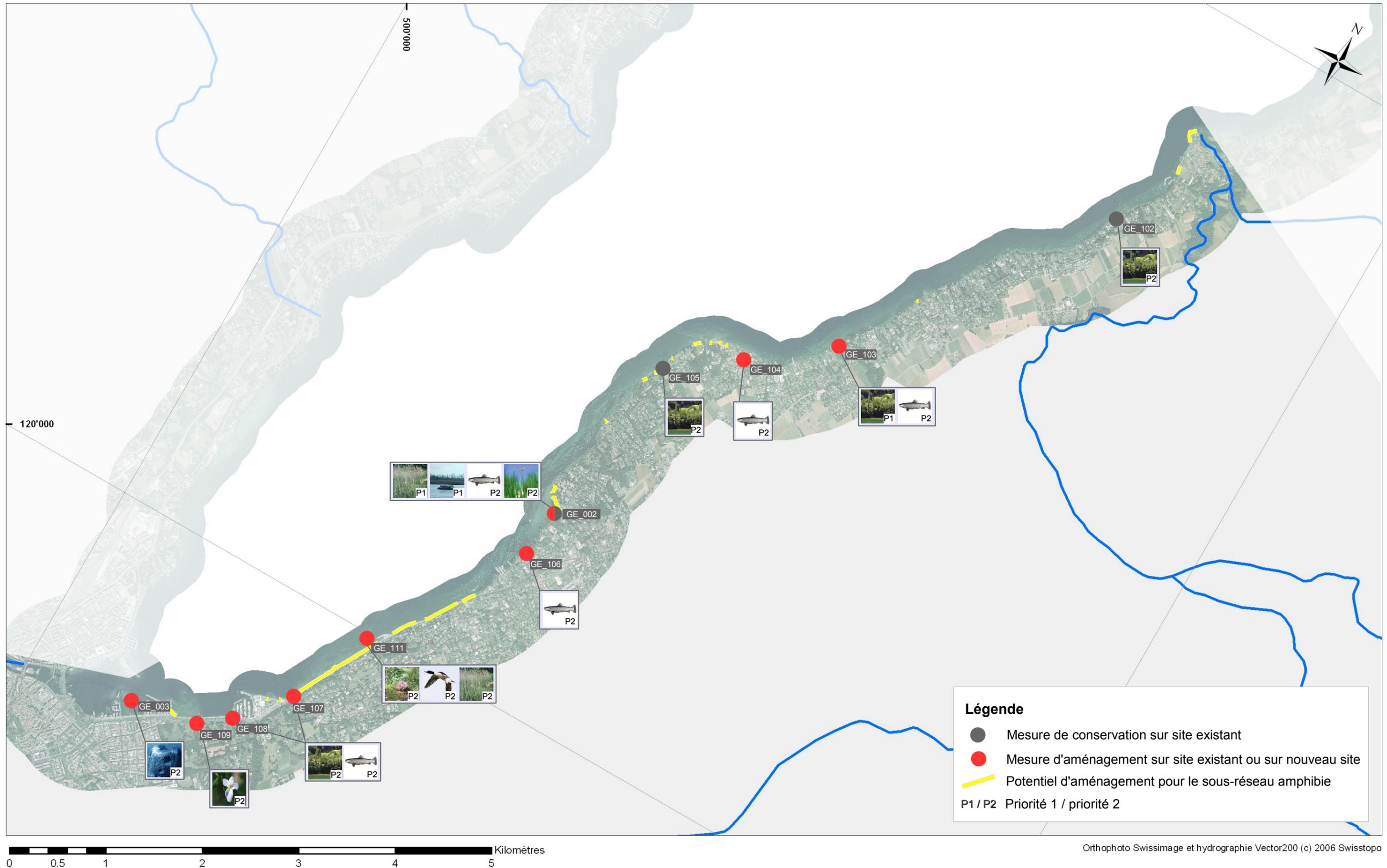


Restauration ou conservation d'habitats cibles ou particuliers (pionniers) (TE6, TE8, TE9, TE11)

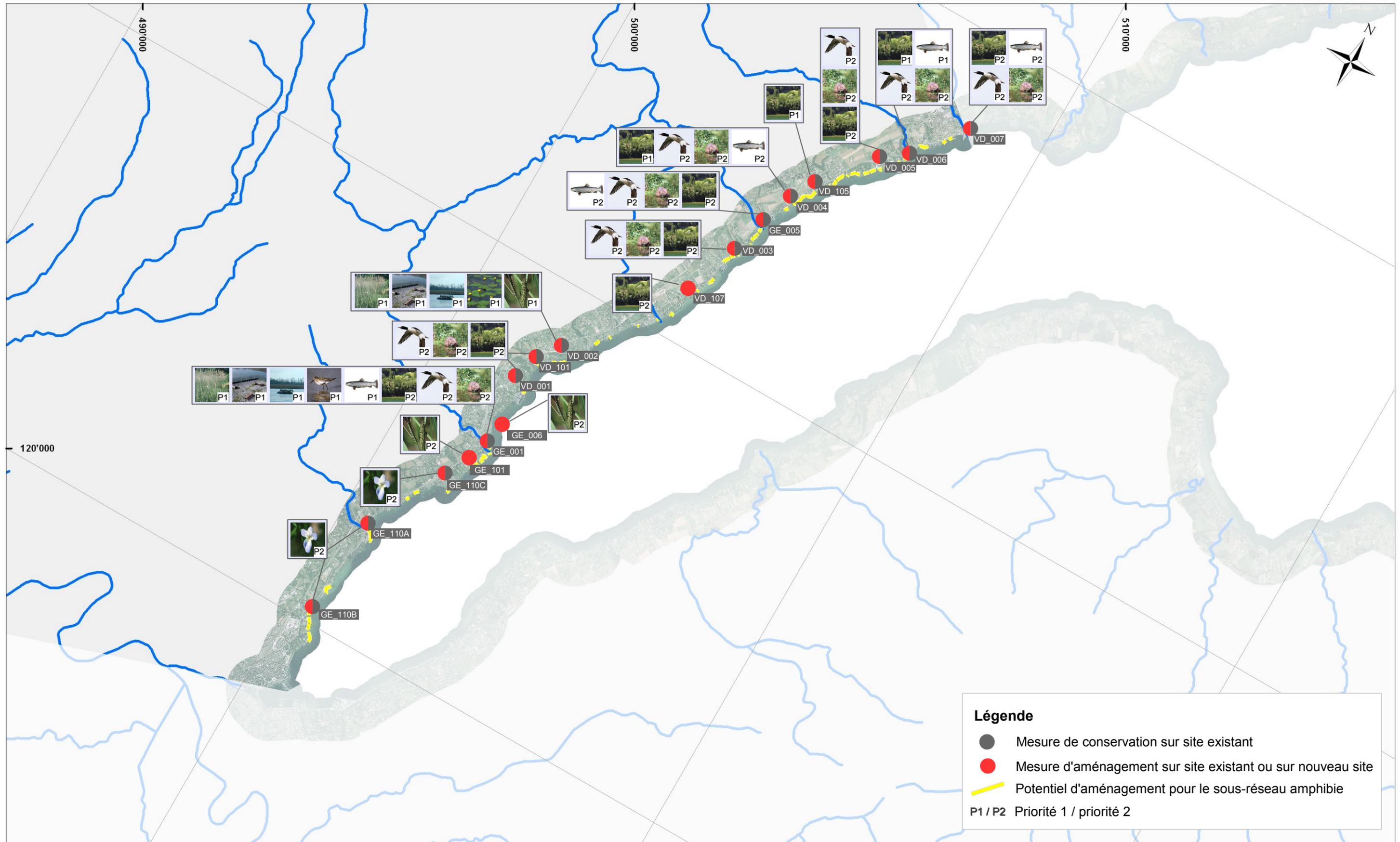


Restauration ou conservation d'espèces floristiques cibles (TE2, TE3, TE4, TE12)

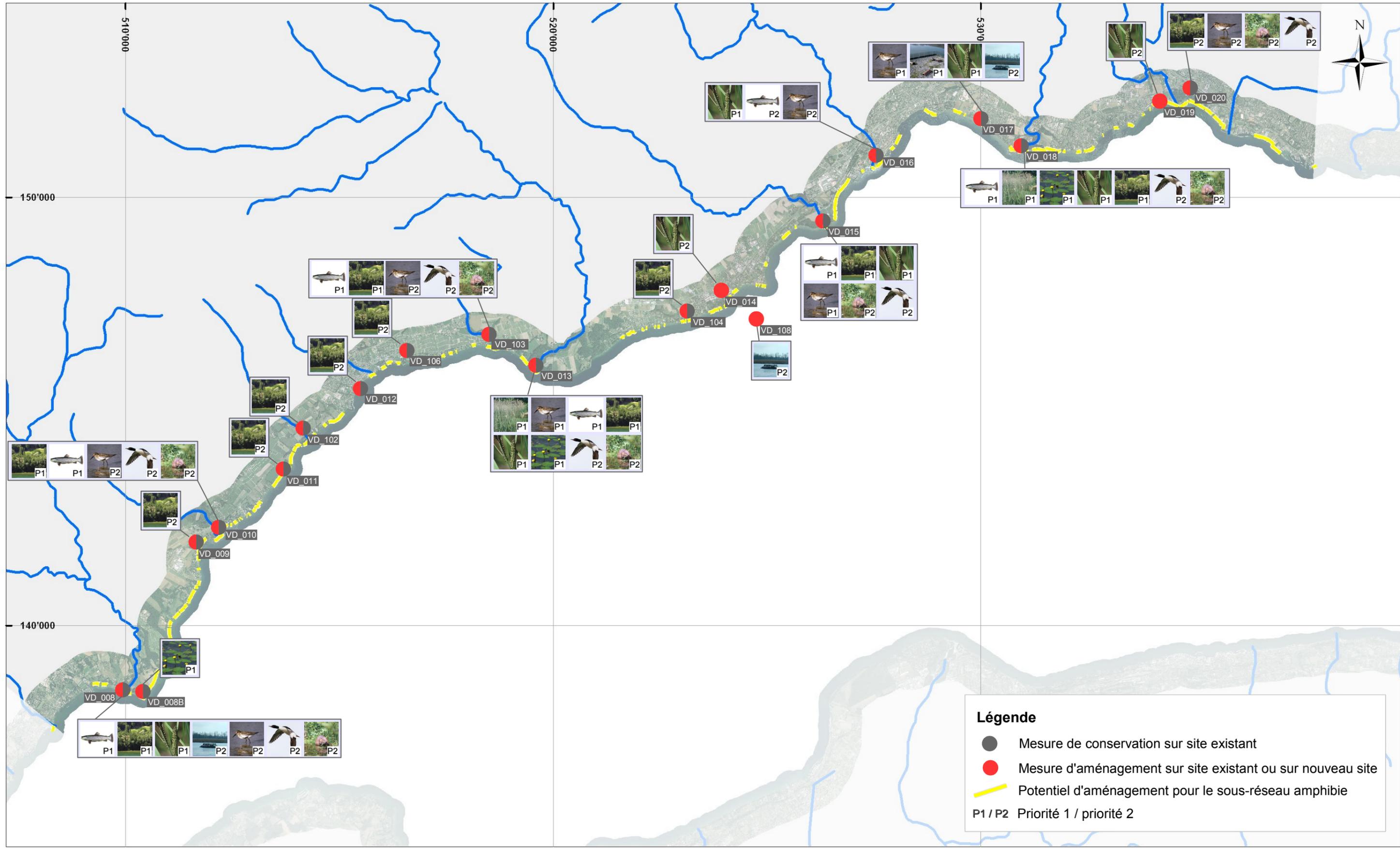
Annexe 2b Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Hermance - Genève



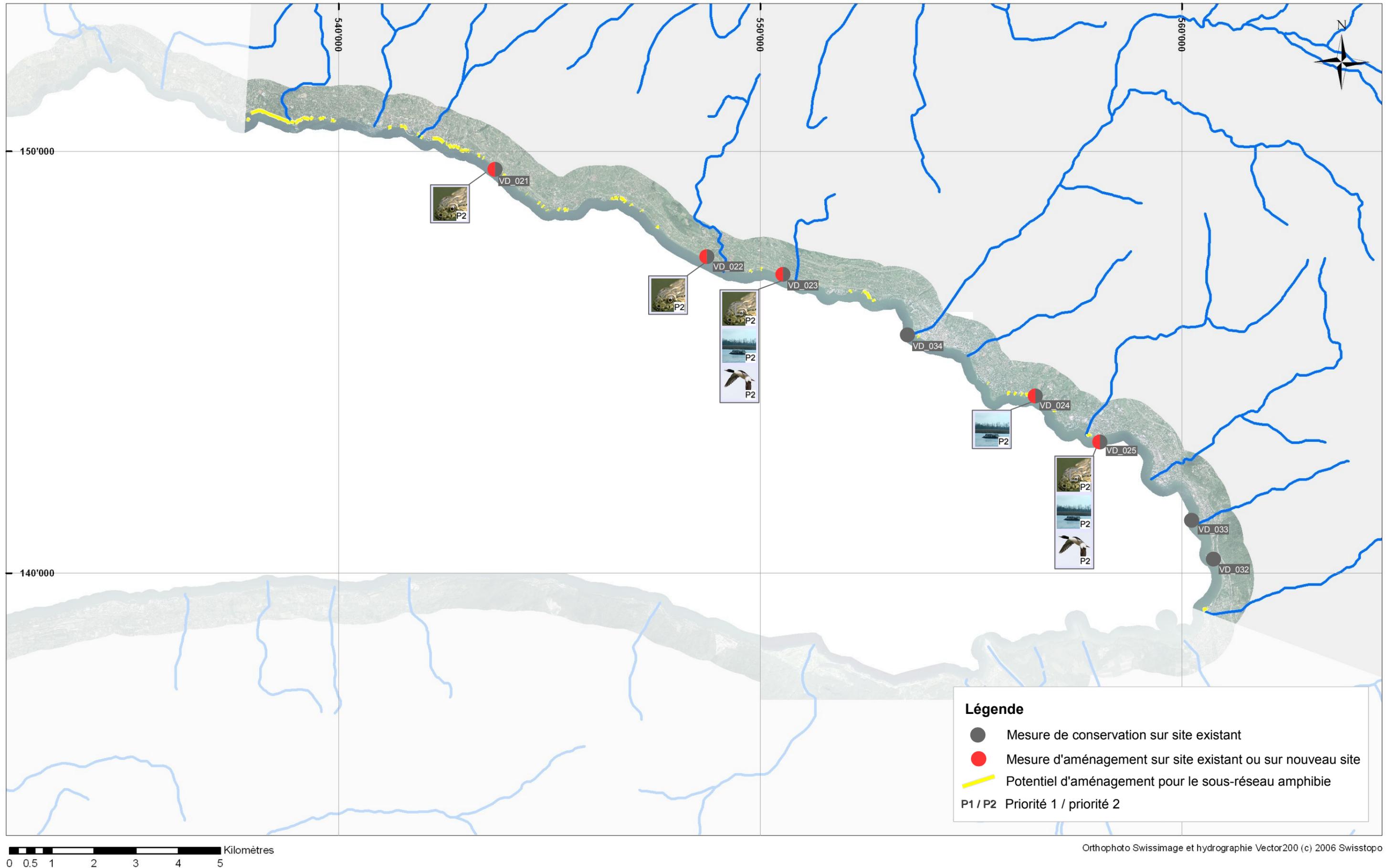
Annexe 2c Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Genève - Nyon



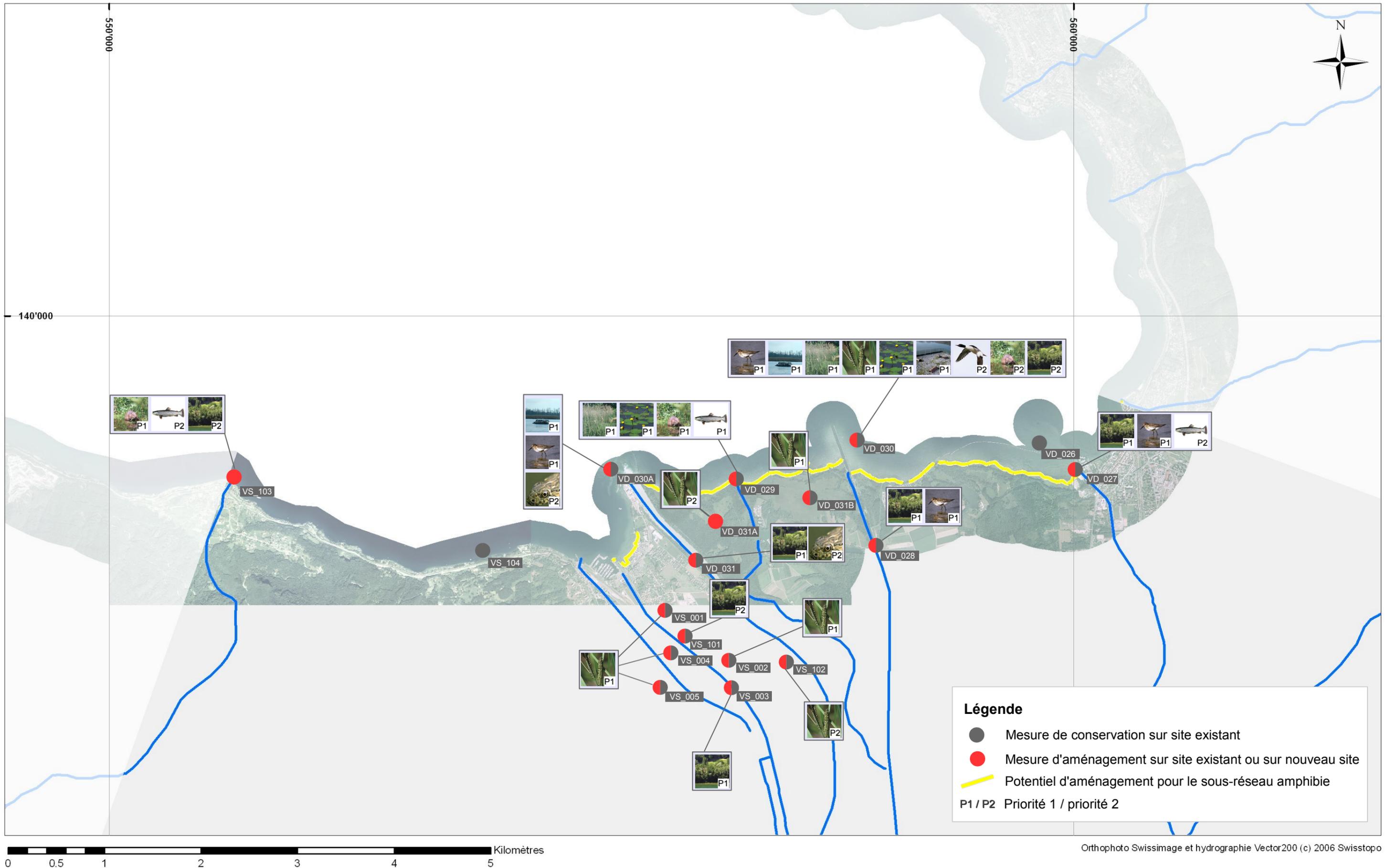
Annexe 2d Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Nyon - Lausanne



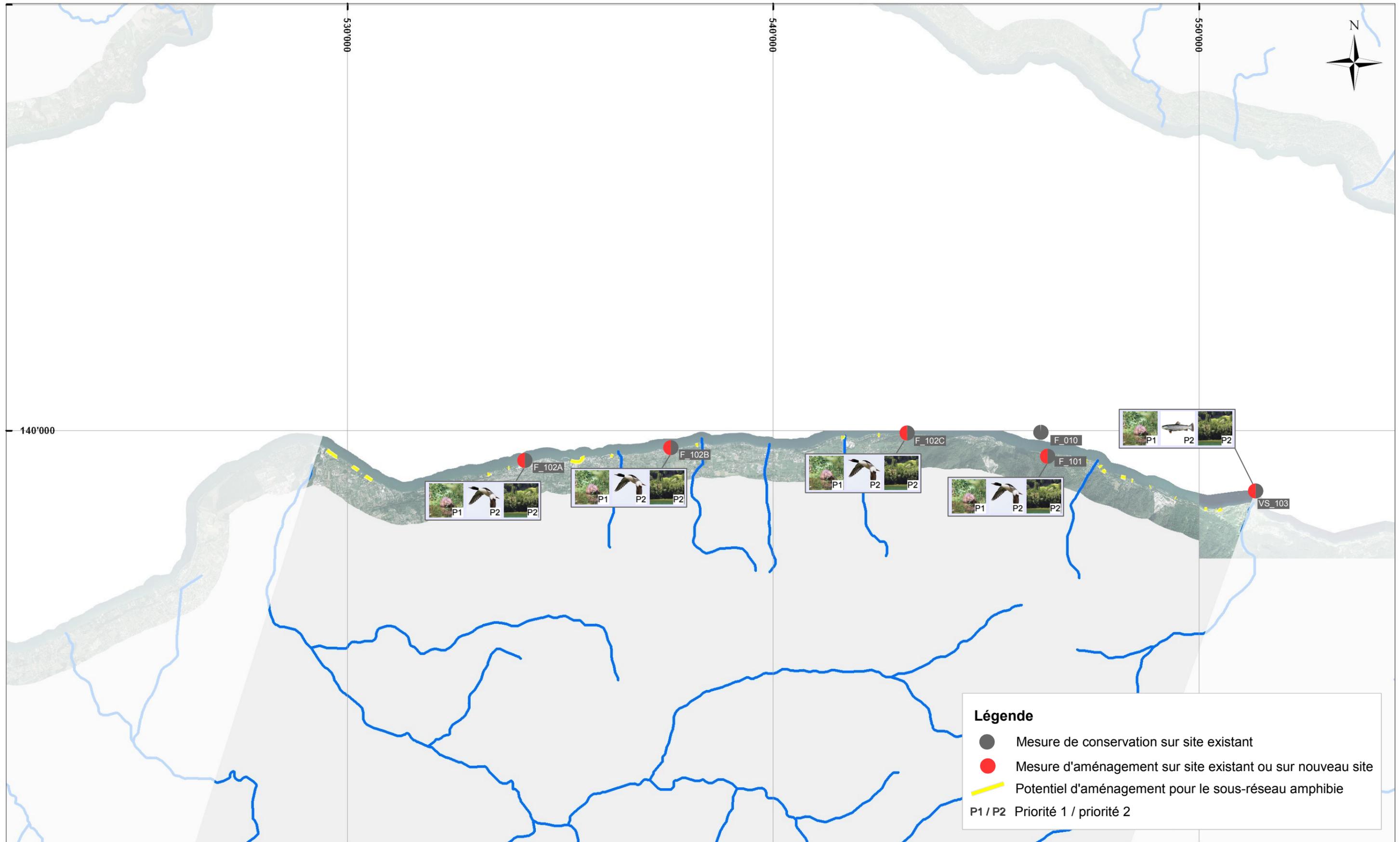
Annexe 2e Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Lausanne - Villeneuve



Annexe 2f Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Villeneuve - St-Gingolph

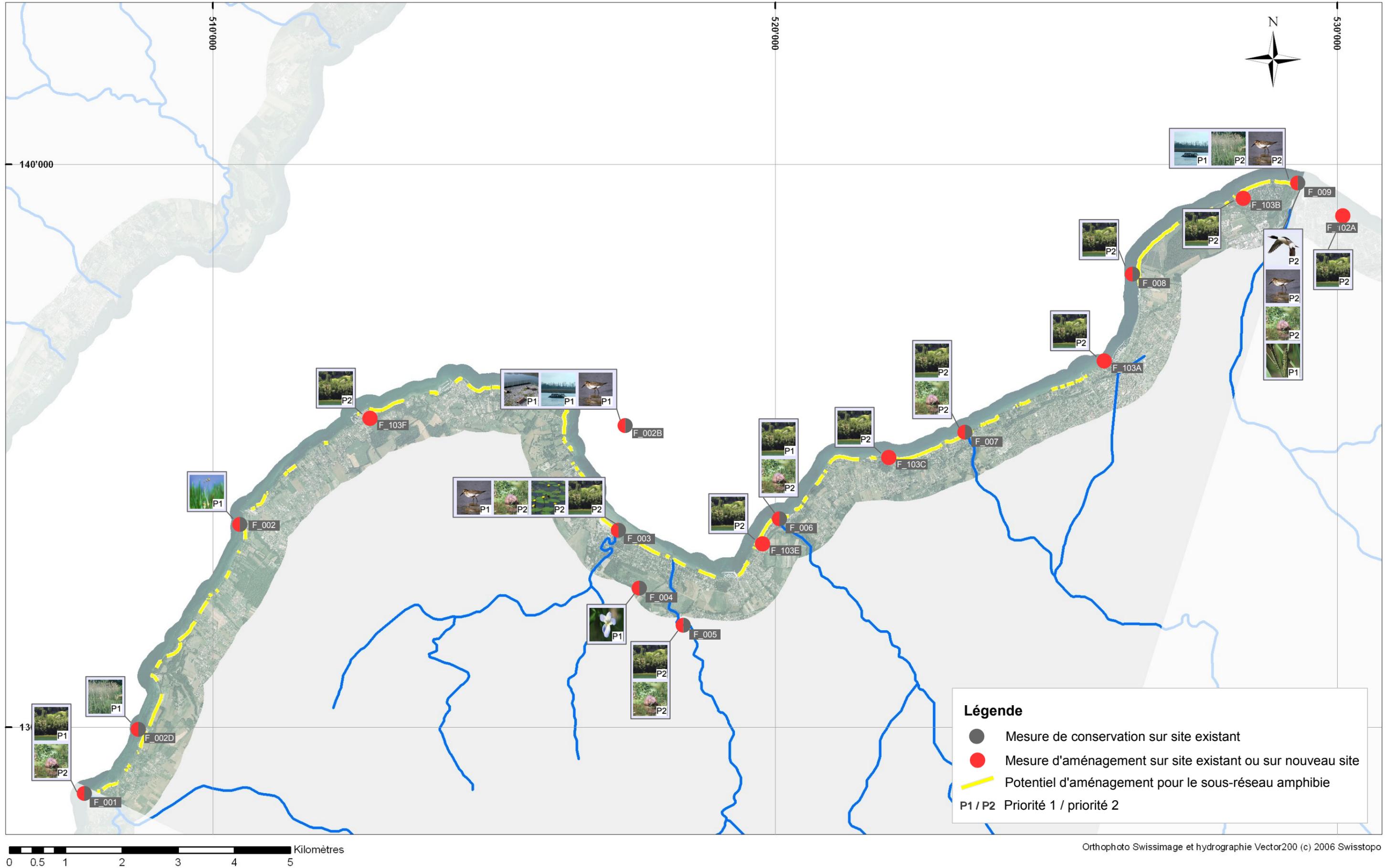


Annexe 2g Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur St-Gingolph - Evian



0 0.5 1 2 3 4 5 Kilomètres

Annexe 2h Mesures de conservation et d'aménagement pour le secteur Evian - Hermance



Annexe 3

Potentiel - longueurs de rives pour les milieux et espèces cibles du sous-réseau amphibie

Milieux ou espèces cibles	Genève-Nyon		Nyon-Lausanne		Lausanne-Villeneuve		Villeneuve-St-Gingolph		St-Gingolph-Evian		Evian-Hermance		Hermance-Genève		Tout le périmètre	
	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur du secteur [%]	Longueur de rive [km]	Proportion de longueur totale [%]
Longueur du secteur	26.1		46.2		34.3		13.6		25.2		33.1		16.3		194.8	
Littorellion (potentiel)	2.7	10.4	10.6	23.0	4.5	13.0	2.7	20.0	4.5	17.8	12.1	36.7	1.7	10.4	38.8	19.9
Limicoles (potentiel)	0.8	3.2	4.4	9.5	2.5	7.2	0.4	3.0	1.7	6.6	8.8	26.6	0.5	3.0	19.0	9.8
Limicoles (potentiel sans activité)	0.4	1.4	1.7	3.7	0.3	0.9	0.1	0.8	0.3	1.0	0.3	1.0	0.0	0.2	3.1	1.6
Roselières (actuel)	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	2.4	17.6	0.0	0.0	0.8	2.3	0.3	1.9	3.6	1.9
Roselières (potentiel)	20.5	78.5	28.3	61.4	7.2	21.0	0.0	0.3	4.7	18.6	7.4	22.4	12.2	74.9	80.4	41.3
Roselières (potentiel sans activité)	5.1	19.4	11.0	23.9	2.8	8.2	0.0	0.3	0.7	2.6	2.6	7.8	2.3	14.0	24.5	12.6
Aménagements affleurants (potentiel)	21.6	82.8	34.9	75.7	5.6	16.3	6.0	44.5	0.6	2.6	23.2	70.1	12.1	74.4	104.2	53.5
Aménagements affl. (potentiel sans activité)	5.8	22.1	14.8	32.1	2.1	6.1	5.4	39.4	0.3	1.4	9.5	28.7	2.2	13.7	40.1	20.6
Harle bièvre (potentiel)	2.9	11.3	9.2	19.9	0.6	1.9	3.2	23.7	4.1	16.3	10.9	32.9	1.0	6.0	32.0	16.4
Castor (potentiel)	0.1	0.5	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.6	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0	0.5	0.2

Annexe 4. Complément sur les omblières

Une partie des données sur les omblières ont été retranchées du texte principal, étant donné que les mesures proposées les concernant ont été écartées par une partie du groupe de suivi. Ces réflexions sont présentées dans la présente annexe à titre d'information complémentaire.

a) Description de quelques omblières

Les omblières de Rivaz sont situées dans une zone caractérisée par de nombreuses falaises plus ou moins parallèles à la rive. La pente est très forte (30-45°). Mis à part les falaises, le substrat est généralement composé de sédiment fin, à l'exception des omblières constituées par des coulées de graviers et de galets. L'extrémité est de la zone est influencée par la présence du Forestay, petit cours d'eau dont l'embouchure se trouve sous les anciennes minoteries de Rivaz aujourd'hui détruites. On y trouve un vaste complexe de 4 omblières distinctes.

Les omblières de Chillon constituent un complexe de 7 frayères distinctes. Dans ce vaste complexe, seule l'ombrière du Château est accessible en plongée autonome en raison de sa relative faible profondeur. Les plongées ont permis de mettre en évidence une vaste frayère entre 35 et 50 m de profondeur, sur laquelle de nombreux œufs vivants ont été récoltés, la zone la plus active se situant aux alentours de -40 m. L'ombrière du Château est un site relativement stable en termes de fréquentation par les ombles. En effet, des œufs et/ou des ombles y ont régulièrement été observés. La zone la plus active se situait entre 35 et 45 m de profondeur. Les autres frayères se situent à plus grande profondeur jusqu'à -80 m au pied de la falaise de Chillon.

L'ombrière de la Veraye est constituée d'une petite zone de gravier de 3 m sur 10, entre 55 et 59 m de profondeur, le long du cône d'alluvions, à l'est de l'embouchure de la rivière. Pendant l'hiver 1998/99, un projet pilote a consisté à déposer du substrat favorable près de l'ombrière actuelle pour augmenter sa surface, donc sa capacité d'accueil. Le 19 novembre 1998, 200 m³ de gravier (Ø 32 à 45 mm) ont été immergés à partir de 2 barges-noyeurs, à une profondeur de 60 m, dans le prolongement de l'ombrière existante. Le matin de l'opération, le *F.A.-Forel* a plongé sur le site pour localiser le site d'immersion. Une bouée a été mise en place pour marquer précisément l'endroit. Les barges de l'entreprise SAGRAVE SA ont ensuite déversé le gravier parallèlement à la côte. Ainsi, d'une surface initiale de 20 m² environ, l'ombrière de la Veraye a passé à une étendue de plus de 700 m². On pouvait se demander si les poissons allaient fréquenter ce nouveau site. Pour ce faire, un suivi biologique a été mis en place, comprenant notamment des observations en plongée en sous-marin, et des prélèvements d'échantillons d'œufs, pour comparer la survie sur la nouvelle frayère, respectivement sur les frayères déjà existantes et des analyses d'eau pour comparer la qualité physico-chimique sur le nouveau, respectivement sur les anciens sites. Les plongées effectuées dès le lendemain du déversement ont permis de révéler la présence de plusieurs dizaines d'ombles sur le nouveau site. Plus tard, on a pu constater la présence de plusieurs milliers d'œufs dans les échantillons prélevés sur l'ensemble de la surface. Au cours des hivers suivants cependant, la surface active n'a cessé de se réduire. Pendant l'hiver 2004/05, lors des plongées du 13 et du 15/12/04, une seule zone principale était encore active entre -53 et -62 m, d'une largeur de 3 à 6 m, pour 18 m de long, soit une surface totale de l'ordre de 108 m². Divers pointages sur la zone ont mis en évidence que le gravier immergé en 1998 était toujours bien là, mais recouvert d'une couche de sédiment importante. Ainsi, au cours du temps, les surfaces de gravier à faible profondeur se recouvrent peu à peu de sédiments en passant de -48 à -70 m pendant l'hiver 1999/00 à -53 à -62 m pendant l'hiver 2004/05, se rapprochant ainsi de plus en plus des limites de profondeur de la frayère initiale de la Veraye (-55 à -59 m), ainsi que de sa localisation, sa surface passant de 700 à 108 m², soit une diminution de l'ordre de 85%. Pendant l'hiver 2005-06, les filets tendus lors des pêches de reproducteurs ne ramenaient pratiquement plus de poissons, l'ombrière semblait donc encore moins attractive.

Les omblières de la Veveyse constituent un complexe constitué de 2 sites principaux sur le cône d'alluvions de la rivière. La première frayère, l'ombrière GN, est constituée d'une vaste coulée de gravier située dans l'axe de l'embouchure de la rivière, avec une partie active,

propre, utilisée par les ombles, entre 90 et 80 m de profondeur, pour une largeur moyenne de 1.5 m. Sa longueur estimée est de 17 m, soit une surface active de l'ordre de 26 m². Le déplacement d'eau occasionné par le moteur vertical du sous-marin a permis l'observation d'œufs d'omble chevalier, prouvant ainsi de façon indéniable l'utilisation de ce site par ces poissons pour se reproduire. La seconde frayère, l'omblière Champier, est constituée d'un ensemble de taches (environ 3 taches distinctes) de gravier propre à une profondeur comprise entre 83 et 90 m. Chaque tache est d'une surface de 1 à 2 m² environ. Le 13 janvier 2005, une nouvelle plongée a été effectuée sur ces mêmes sites. Malheureusement, les observations à cette occasion ont montré que les deux frayères avaient entièrement été recouvertes de sédiments et de feuilles, provenant probablement de la Veveyse. Manifestement durant l'hiver 2004/05, aucune de ces deux frayères n'a été fréquentée par les ombles pour se reproduire.

Les omblières du Bouveret ont été observées pour la première fois pendant l'hiver 1986/87. On y avait révélé la présence de 2 frayères distinctes. Ces deux omblières étaient le résultat de l'exploitation de la carrière du Fenalet, située à leur aplomb, en activité de 1931 à 1972. Lors des chargements des barges, et en fonction de la demande en matériaux, de grandes quantités de gravier de taille non exploitable, étaient parfois déversées dans le lac. L'omblière du Bouveret, se situait entre 69 et 71 m de profondeur, d'une largeur de 3 m pour 5 m de long. L'omblière de St-Gingolph, se situait entre 79 et 89 m de profondeur, d'une largeur de 1.5 à 10 m pour une longueur de 22 m. Pendant l'hiver 2003/04, le 12/03/04, les observations ont montré que les 2 omblières décrites en 1992 étaient toutes deux inactives. Le gravier était toujours bien présent, mais recouvert de sédiments fins, et ceci depuis probablement longtemps au vu de la hauteur de la couche. Pendant l'hiver 1986/87, juste au-dessus de l'omblière du Bouveret, l'essieu d'un wagonnet utilisé autrefois dans la carrière avait été observé à -76 m. Lors de cette campagne, de nombreux œufs, ainsi que des ombles, avaient été observés sur les frayères. En mars 2004, il est certain que l'on se trouvait au bon endroit puisque l'essieu du wagonnet était toujours bien visible, bien que recouvert d'une épaisse couche de sédiments.

La disparition du site de l'omblière du Bouveret montre que ces frayères peuvent être éphémères. L'arrêt de l'exploitation de la carrière du Fenalet a induit en l'espace de 20 ans la perte de la frayère par manque d'apports réguliers de gravier qui se sont peu à peu envasés. A l'inverse, il a aussi démontré que des frayères peuvent être construites de toute pièce tant que l'on apporte du gravier au bon endroit et en quantité suffisante.

Les omblières de Meillerie sont mentionnées pour la première fois par André (1922) qui les localise entre le port de Meillerie et Locum sur une longueur de 2.5 km et une largeur de 300 m, à une profondeur maximale de -250 m. Il dresse une carte approximative de la zone. L'étude de 1992 (Rubin & Büttiker, 1992) avait révélé la présence d'une vingtaine d'omblières distinctes dans le complexe de Meillerie. Ces omblières sont les plus grandes et les plus profondes du Léman. L'abondance de matériaux favorables est étroitement liée à l'exploitation des carrières situées à leur aplomb. Ces carrières entraînent l'immersion plus ou moins volontaire de grande quantité de gravier, et ceci depuis fort longtemps.

b) Déterminisme des omblières

Les omblières actives se présentent comme de grandes coulées de cailloux dépourvues de sédiment fin à leur surface. Le diamètre moyen des cailloux est de 1 à 5 cm, parfois jusqu'à la taille d'un poing. La surface des omblières varie de 10 à plus 1'500 m². Elles se situent pour la plupart entre 50 et 120 m de profondeur, les ombles apparemment ne fréquentant pas les endroits moins profonds même si le substrat apparaît favorable. Les omblières sont souvent le résultat d'immersions accidentelles de gravier, notamment aux abords de carrières. L'objectif principal est de protéger et conserver les omblières actives actuelles. L'étude des omblières du Léman menée sur plus de 20 ans d'observations en plongée montre que certains sites sont remarquablement stables alors que d'autres semblent plus éphémères. Chillon, par exemple, est un endroit connu depuis très longtemps comme site de frai de l'omble chevalier. L'abandon de certaines frayères par les ombles semble être un phénomène qui n'est pas nouveau. Ainsi, lors des plongées de 2005, nous n'avons pas trouvé de surfaces actives à Yvoire alors que cette zone était considérée comme l'un des sites les plus importants autrefois (André, 1922; Forel, 1892). Il est tout à fait possible que les ombles chevaliers y aient été attirés à une certaine époque, puis l'aient déserté. On n'y trouve plus aujourd'hui d'affleurements de gravier propre, constituant potentiellement une omblière. En raison de la

faible pente, une grande partie a apparemment été recouverte de sédiment, malgré l'action des courants proposé par Forel (1892). A son époque (1876-1891, dates de ses investigations), le plus vaste complexe d'ombrières du Léman n'existait pas encore. En effet, le complexe de Meillerie n'était probablement que très récent, l'exploitation des carrières venant de débiter depuis 1845. Il se peut donc qu'au début du siècle, les ombles aient été contraints de venir frayer à Yvoire faute de zones plus favorables ailleurs. Forel ne cite d'ailleurs dans son ouvrage aucune autre ombrière. De par leur action lors de la reproduction, les ombles « nettoient » les surfaces de gravier du sédiment fin qui s'y est déposé durant l'année écoulée (Rubin, 1994). Ils auraient ainsi « entretenu » localement le site d'Yvoire. Par la suite, avec l'arrivée massive, régulière, de gravier propre provenant des carrières qui voient le jour autour du Léman, il se peut qu'ils aient progressivement déserté le site d'Yvoire au profit des autres, plus vastes et constitués de gravier renouvelé régulièrement. André (1922) mentionne également l'abandon de l'ombrière de Ripaille dans le delta de la Dranse. On ne sait pas exactement s'il parle de ce que nous avons nommé ici l'ombrière de la Dranse, ou de celle de Ripaille puisqu'il ne donne aucune carte. Toujours est-il que ce site aurait été abandonnée, soit lorsque les bateaux de la CGN auraient commencé à y déverser leurs scories (ce qui entraîna une polémique entre les pêcheurs et la CGN), soit à la suite d'un éboulement en 1901 qui aurait recouvert les galets de limon (André, 1922). Néanmoins, ces frayères existent encore aujourd'hui. Apparemment, **trois critères** semblent déterminants pour la pérennité d'une ombrière:

1. Un apport constant de gravier

Souvent les ombrières sont mentionnées à l'embouchure des rivières : « ... à l'époque des amours, l'omble quitte les plus grands fonds pour remonter un peu du côté des rives et venir pondre, volontiers sur un fond pierreux ou caillouteux, près de l'embouchure de quelque rivière » (Fatio, 1890). Ainsi le renouvellement constant du substrat avec l'apport régulier de gravier par les rivières apparaît comme l'une des clés pour la stabilité à long terme des frayères. Or, aujourd'hui la plupart des ombrières ne sont plus régulièrement approvisionnées par les rivières, notamment à cause de la création de retenues en amont qui empêchent le charriage des matériaux grossiers. De toutes les frayères inventoriées encore actives aujourd'hui, seules celles du complexe de la Veveyse semblent être encore alimentées par des matériaux provenant de la rivière. Cependant, lorsque des crues massives apportent des quantités importantes de matériaux comme durant l'hiver 2004-05, on s'empresse de les évacuer pour des raisons de sécurité. A la Veraye, l'ombrière "artificielle", faute d'apport régulier voit sa surface se réduire d'année en année. La rivière au lieu d'apporter des matériaux grossier favorable à la fraye, charrie en revanche des quantité importantes de feuilles et de sédiments fins qui recouvrent et colmate continuellement le substrat favorable. Les dimensions, ainsi que la localisation de la surface active, se rapprochent de plus en plus des observations de l'ombrière initiale. L'immersion de 200 m³ de gravier propre en novembre 1998 aura permis de constituer une frayère active jusqu'en 2005, soit pendant 7 ans. Le complexe du Bouveret était encore actif pendant l'hiver 1986/87, probablement parce que l'exploitation de la carrière du Fenalet n'avait cessé que depuis 15 ans. Apparemment, 20 ans plus tard, en 2004, faute d'apport nouveau de matériaux, l'ensemble du site était déserté. La présence de l'embouchure du Rhône proche, avec ses apports en sédiments très importants, a probablement contribué encore à la disparition rapide des surfaces favorables.

2. La présence de courants importants

Forel (1892) a démontré que les ombrières d'Yvoire étaient étroitement liées à la présence de forts courants empêchant une trop grande sédimentation. Il réfuta également l'existence de sources sous-lacustres aux abords des ombrières en effectuant de nombreuses mesures de température, comme André (1922) plus tard. Lors de l'étude *in situ* de 1992, l'absence de sources près des frayères sera confirmée (Rubin *et al.*, 1992).

3. Des sites en profondeur

Dans les différents complexes, les ombles ont tendance à se concentrer sur certaines frayères. Par leur action particulière de nage lors de la reproduction (Rubin, 1994), les poissons "nettoient" les graviers de leurs sédiments. Ainsi, en se concentrant spécifiquement sur certains sites, ils contribuent au maintien des surfaces propres. Les ombles frayent de préférence en profondeur, là où la lumière est quasiment absente

(Rubin *et al.*, 1992). Ainsi, ce sont de préférence les sites en profondeur qui sont "entretenus". Cela pourrait expliquer pourquoi, sur les différents complexes étudiés, sont les sites les plus profonds qui apparaissent les plus stables, comme à Chillon par exemple avec l'omblière profonde ou l'omblière du bas.

On avait donc très tôt remarqué que les ombles se concentraient en hiver sur des zones profondes et caillouteuses (Fatio, 1890). L'auteur rapporte que les pêcheurs connaissaient si bien cette préférence de l'omble pour les endroits caillouteux qu'ils jetaient eux-mêmes au fond de l'eau des chargements de pierres pour établir des lieux de fraye. André (1922) après son étude du complexe de Meillerie évoque la possibilité de créer de nouveaux sites : « *Ces données laissent même la possibilité d'établir, s'il en est besoin, des frayères artificielles, en immergeant quelques chargements de pierre, non pas au hasard, mais en choisissant des points où la sédimentation des limons a le moins de chances de se produire, cela grâce à la déclivité du fond ou grâce à l'existence d'un courant, constant mais lent* ». La création « involontaire » des omblières de Meillerie par immersion accidentelle de gravier, ou celle de certaines omblières de Chillon suite à l'immersion de déblais provenant de la construction des forts militaires démontrent qu'il est possible de créer dans le Léman des sites fonctionnels.

c) Applications possibles

Toutefois, les premières expériences de création d'omblières montrent que l'opération peut être un succès si le site répond à des critères favorables en termes de profondeur, de courantologie et de sédimentologie. C'est en partie le cas pour l'omblière de la Veraye. Cependant, même là, un entretien semble indispensable. Ainsi, il semble donc nécessaire pour maintenir le secteur actif sur la totalité de la surface créée, **d'immerger environ tous les 3 ans du gravier propre**, sans quoi la zone se recouvre inexorablement de sédiments. Le relatif échec de l'omblière de Nyon semble dû à un trop fort taux de sédimentation (ou à une couche initiale trop importante de sédiment meuble). Il semble donc que cette méthodologie puisse être un succès à condition que diverses conditions écologiques soient remplies. La création de sites fonctionnels n'est donc pas si facile que cela. C'est la raison pour laquelle le succès d'une opération visant à la création de nouvelles zones de frai doit être entrepris dans une approche pluridisciplinaire, en réunissant au sein d'une équipe de scientifiques toutes les compétences nécessaires (biologie, courantologie, géologie) pour mener à bien un tel projet. En termes de renaturation, la création d'une omblière comme celle de la Veraye, avec le transport et l'immersion de 200 m³ de gravier, créant ainsi en tout cas pendant un certain temps une surface favorable à la reproduction de l'ordre de 700 m², coûte environ 15'000.- En affectant donc le 5% seulement du budget de repeuplement à l'entretien ou à la création de nouveaux sites de frai, il serait possible de maintenir dans le Léman des sites fonctionnels et efficaces pour la reproduction naturelle de l'espèce. Sachant que les apports naturels de gravier dans le Léman sont insuffisants, le dépôt régulier de matériaux favorables doit être entrepris tous les 3 ans environ. L'idée serait donc de choisir **3 sites** sur le Léman et d'immerger du gravier propre chaque année sur l'un d'eux. Ainsi, par tournus, ceux-ci seraient renouvelés tous les 3 ans. Un choix pourrait se porter sur les sites prioritaires suivants: **Veraye, Chillon et Rivaz**.

Il va de soi que les apports réguliers de gravier ne doivent être envisagés qu'aux endroits qui s'y prêtent, c'est-à-dire là où les courants empêchent un colmatage rapide par les sédiments fins.

ANNEXE 5 - Vademecum. Fiches des sites

fiche NO **Ruisseau d'Hernance** **Commune** **Auteur**
 F_001 **Hernance** **GEG**

date **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **plan annexe**
 01.09.2005 **AMpas:** **AMact:** **AMfut:** **Priorité:**
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Rivière ayant conservé un caractère naturel sur son cours littoral et présentant un peuplement piscicole diversifié sur son cours aval. Embouchure assez fortement urbanisée, mais présentant un potentiel de renaturation élevé. Site de reproduction du castor dans la partie amont en France. Site de frai pour la truite lacustre dans la partie aval.

Autres caractéristiques

La Haute-Savoie et Genève se partagent ce cours d'eau-frontière. Rivière non protégée, mais régie par un contrat de rivière. Débit d'étiage très faible et qualité moyenne des eaux. Vallon boisé de l'Hernance protégé sur territoire genevois. Barrage à la migration de la truite lacustre à Crey.

Mesures

Continuité du cordon boisé riverain

Capacité d'accueil:
 modérément sensible au dérangement, mais pression actuelle faible

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	abond.	LR	commentaire
AQ	Salmotrutta f. lacustris	Truite lacustre		EN PNI	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR PNI-DH2	
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge		LC	indicateur de qualité des eaux et
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU PNI-DH2	
AM	Mergamus merganser	Harle bievre		VU PNI	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

annee	titre	mandat de différentes collectivités publiques	Inédit	Etat de Genève, Service du lac Zbinden
2004	Contrat de rivières du sud-ouest lémanique "du Fraipholet à L'Hernance"			
2005	Base de données du GSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)			
2002	Caractérisation biologique et localisation des ouvrages artificiels des cours d'eau : l'Hernance			

fiche NO **Goite de la Coudrée et environs** **Commune** **Auteur**
 F_002 **9 communes d'Hernance à Anthy-s/GEG**

date **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **plan annexe**
 12.09.2005 **AMpas:** **AMact:** **AMfut:** **Priorité:**
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Zone zone en importance après la Camargue pour l'accueil de l'avifaune aquatique. Ce supra-objet comprend la beire et sa beire sur laquelle 3 sites sont répartis de manière discontinue : Les roselières De Chens-le-Léman (F_002b), la plage d'Yvoire (F_002c), le Goite de Coudrée (F_002d). Les plages du littoral étaient anormalement de haute valeur naturelle (faune et flore du littoral). Les espèces intéressantes sont listées dans les fiches relatives aux différents sous-objets.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1 (ZNIEFF n° 74010001). Grande portion de littoral constituée essentiellement par les enrochements de propriétés privées. L'étendue du domaine public est faible; elle est dévolue aux activités de loisirs (plages, ports)

Mesures

voir sous-fiches

Capacité d'accueil:
 voir sous-fiches

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_002	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	abond.	LR	commentaire
TE	Scabiosa caucascens	Waldst. & Kit.		-/C	
AM	Holcuscaenus vilgatis			RE	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littoralion)		
1.1.1	Herbiers à charcées (Charion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmion)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		
3.2.1.0a	Plages de sable		

DOCUMENTATION

annee	titre	mandat de différentes collectivités publiques	Inédit	Etat de Genève, Service du lac Zbinden
1999	Goite de Coudrée et environs			

fiche NO **F_002b** | Désignation **Golfe de Coudrée** | Commune **Solez** | Auteur **GEG**

date **07.09.2005** | Aqpas: **4** | Aqact: **4** | Aqfut: **4** | AMpas: **3** | AMact: **1** | AMfut: **3** | TEPas: **2** | TEact: **2** | TEFut: **2** | Priorité: **1** | plan annexé

Importance du site

Importance internationale pour l'hivernage des oiseaux d'eau. Site important d'arrêt des oiseaux d'eau et limicoles en migration pérenniale (bancs de sable et hauts fonds).
Principale zone du secteur littoral français du point de vue botanique: ayant abrité autrefois des espèces aujourd'hui disparues telles que : Deschampsia littoralis, Myosotis reishsteineri, Ranunculus reptans et Littorella uniflora.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Renaturation du rivage en rive gauche du ruisseau du Vion (fortement compromise par la présence d'une plage publique). Renaturation du littoral en rive droite de ce même ruisseau possible bien que les démarches administratives entreprises dans ce sens soient restées sans succès (communication D. Jordan).

Mesures

Renforcer la fonction de site d'escale pour les oiseaux | **Capacité d'accueil:** activités de détente hors période de migration migrateurs

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_002b	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_002b	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
F_002b	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
F_002b	AM 7 Aménagement de sites d'escale à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Meergus merganser	Harle biverve	VU	PN1	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	VU	DH2 - PN1	
TE	Milvus migrans	Milan noir	LC	DH2 - PN1	
AQ	Neta rufoa	Nette rousse	EN		
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	NT	Hivernants < 1000	
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU	Hivernants < 1000	
AQ	Bucephala clangula	Gaillard à oeil d'or	VU		
AM	Littorella uniflora (L.) Asch.	Littorelle	rate	EN	
AM	Deschampsia littoralis (Gaudin)	Re Canche littorale	p	EN	
AM	Myosotis reishsteineri Wartm.		p	EN	
AM	Dyschirius lucidus		p	VU	Coll. Du musée Genève, 1958; Ité
TE	Cicridella flexuosa		p	EX	Coll. Du musée Genève, plage

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littoreillon)	p	

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Golfe de Coudrée et environs	non publié
Margli, W.A.	1992	Faunistik der sandtaufäfer und landkäfer der Schweiz (Cicridelidae & Carabidae)	Documenta faunistica Helveticae 13, 477 p. CSCE ed. Neuchâtel Coleoptera

fiche NO **F_002c** | Désignation **Plage d'Yvoire** | Commune **Yvoire** | Auteur **GEG**

date **08.09.2005** | Aqpas: **4** | Aqact: **0** | Aqfut: **0** | AMpas: **4** | AMact: **1** | AMfut: **3** | TEPas: **4** | TEact: **1** | TEFut: **1** | Priorité: **1** | plan annexé

Importance du site

Plage ayant jadis abrité une faune entomologique de valeur (données entomologiques d'avant 1960)
Autres caractéristiques
Plage gérée pour la baignade (nettoyage, nettoyage des hausses)

Mesures

Conservation de portions de plages avec dépôts de laisses et réduction modérée de l'espace disponible pour les zones interdites d'accès | **Capacité d'accueil:** activités de détente

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_002c	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Cicadella montana	Cigale de montagne			
AM	Bembidion striatum		p	CR	sables grossiers
TE	Cicridella flexuosa		p	EX	
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	ombleté au large de la plage d'YV.

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
Margli, W.A.	1992	Faunistik der sandtaufäfer und landkäfer der Schweiz (Cicridelidae & Carabidae)	Documenta faunistica Helveticae 13, 477 p. CSCE ed. Neuchâtel Coleoptera

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_002d	Roselière de Saint Joseph du Lac	Chers-le-Léman	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:
01.09.2005	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AMpas:	AMact:	AMfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	TEpas:	TEact:	TEfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			Priorité:
			<input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
Dernières roselières lacustres de la partie française du lac Léman entre Hermance et Thonon. Milieux aujourd'hui de petite taille (actuellement 2 massifs totalisant 5000 m2)

Autres caractéristiques
pas de protection réglementaire, milieux autrefois mentionné comme ZNIEFF de type 1 n° 9865-0000 en 1991, non repris dans la révision de l'inventaire, Ramsar (1991), Z.I.C.O (1994)

Mesures
Renforcement de la protection réglementaire et réduction des perturbations dues à la présence humaine

Capacité d'accueil:

très limitée si on veut permettre la nidification des oiseaux d'eau

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_002d	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_002d	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Podiceps cristellus	Grèbe huppé		LC	
AM	Acrocephalus arundinaceus	Roussette turdoïde		VU	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
---	-------------	----------------------------	--

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_003	Ruisseau du Vion	Siez-Excenevex	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:
07.09.2005	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AMpas:	AMact:	AMfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	TEpas:	TEact:	TEfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			Priorité:
			<input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
Ruisseau présentant un peuplement piscicole diversifié sur le cours aval (5 espèces). Habitats importants pour le castor, mais peu important pour la truite lacustre

Autres caractéristiques
Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Rau du Vion régi par un contrat rivière. Débit délaissé très faible en période estivale. Plusieurs rejets d'origine agricole sur le cours intermédiaire

Mesures
Maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

-

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_003	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_003	AM 7 Aménagement de sites descale à limicoles	
F_003	TE 5 Plantation de bois doux	
F_003	TE10 Plan de gestion forestier	
F_003	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Aleudo athys	Martin-pêcheur d'Europe		VU	PNI - DH2
AM	Mergus merganser	Harle biche		VU	PNI - V
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	PNI
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	PNI - DH2

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
Ecotec Environnement	2004	Contrat de rivières du sud-ouest lémanique "du Pamphiot à l'Hermance"	mandat de différentes collectivités publiques

fiche NO **Désignation** **Commune** **Auteur**

F_004 **Domaine de la Coudrée** Sciez GEG

date 07.09.2005

AQpas: 3 **AQact:** 0 **AQfut:** 0 plan annexé

AMpas: 3 **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **Priorité:** 1

TEpas: 4 **TEact:** 2 **TEfut:** 4

Importance du site

Zone inondée à faible distance du littoral (~300 m). Alimentation par la nappe phréatique. Jusqu'au 18ème siècle, l'action du vent sur les rives sableuses a créé des dunes; la régulation du niveau du lac a ralenti ce processus naturel puis la construction de lotissements au bord du lac a fini par interrompre la dynamique du site; il s'agit des seules dunes lacustres d'Europe occidentale. Site ayant fait l'objet de revitalisation à l'arrière des zones construites en 2005 (creuse de marais).

Autres caractéristiques

Protection réglementaire : site inscrit le 26/12/46 au Conservatoire du Littoral. Déconnexion de la zone littorale par une zone construite à faible densité. Pression de pâturage et épandage de boues. Plan de gestion confié à la LPO et l'association de gestion du domaine du Guidou (cf commune de Sciez).

Mesures

Conservation des habitats et des populations de Scabiosa canescens et d'Holcuscoenus vulgans dans le domaine de Guidou.

Capacité d'accueil:

centre nature avec canalisation des visiteurs

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_004	TE 2 Création de buttes sablonneuses (dunes reconstituées)	
F_004	TE 3 Création de ouvettes sablonneuses périodiquement inondées	
F_004	TE 4 Plan d'action pour la scrophulaire aquatique	
F_004	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

SR-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	VU	Protégé - PNI - DH2 - V	
AM	Megiscus merganser	Harle bièvre	VU	PNI	
TE	Gentiana pneumonanthe L.	Gentiane pneumonanthe	VU		
TE	Ranunculus sceleratus L.	Renouaie scélérate	VU		
TE	Ophioglossum vulgatum L.	Langue de serpent	VU		
TE	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	Petite centaurée	VU		
TE	Conocephalus fuscus				
AM	Tedichium scordium	Germantée des marais	EN		
AM	Holcuscoenus vulgaris		RE		
AM	Burfo calamita	Crapaud calamite	VU	seule station du département	
TE	Peronemobius heydeni		VU		
TE	Minois dryas		VU	ecotype Molina	
AM	Ischnura pumilio		LC	rare en Rhône-Alpes	
AM	Lesche barbanus			épisodes, rare en Rhône-Alpes	
TE	Euchorthippus decivus		EN		

MILIEUX

code_tppo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudorasbellerie (Phalaridon)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Mollin)	p	
2.2.1.1	Marais à grandes flichées (Magnocaricion)		groupement à Eleocharis

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Domaine de Coudrée et anciennes dunes lacustres du bord du Léman	non publié
Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et le littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie. 101 p.
ASTERS	2005	Base de données du Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie (ASTERS; Agrir pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	Inédit
Drouot E.	1994	Prémisses de protection des espèces menacées sur le domaine de Coudrée. Commune de Sciez, Haute-Savoie.	Université de Rennes 1. Flore messicole Mémoire de maîtrise. 37 p. + annexes.

fiche NO	Ruisseau du Foron	Commune	Auteur
		Solez	GEG
F_005			<input type="checkbox"/> plan annexé
date	AQpas:	AQact: 2	AQfut: 2
07.09.2005	AMpas:	AMact: 2	AMfut: 2
	TEpas:	TEact: 1	TEfut: 2
			Priorité: 2

Importance du site

Cours aval présentant un peuplement piscicole élevé. Sites de trui très favorables pour la truite lacustre. Habitat égaléme important pour le castor. Corridor biologique entre la forêt de Planbois (ZNIEFF 7400016) et le lac

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Régi par un contrat rivière Verrou naturel à la trui de la truite lacustre au Moulin de Gorgux

Mesures

Continuité biologique, sites de trui et cordon boisé

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_005	TE10 Plan de gestion forestier	
F_005	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Meiguis merganser	Harle bièvre		VU	PM1
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	PM1
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	PM1 - DH2
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
ASTERS	2005	Base de données du Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie (ASTERS: Agir pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	inédit

fiche NO	Ruisseau du Redon	Commune	Auteur
		Séchéx - Séchéx	GEG
F_006			<input type="checkbox"/> plan annexé
date	AQpas:	AQact: 2	AQfut: 2
09.09.2005	AMpas:	AMact: 1	AMfut: 2
	TEpas:	TEact: 1	TEfut: 2
			Priorité: 2

Importance du site

Le Redon est un des principaux affluents du Léman pour la reproduction de la truite lacustre. La diversité piscicole est moyenne (3 esp.). Le castor visite irrégulièrement le cours d'eau. Il constitue un des corridors d'importance régionale pour les échanges avec la forêt de Planbois.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. (ZNIEFF N°7403001)

Le Rau du Redon régi par un contrat rivière.

Le pont sur la route N5 est un verrou à l'utilisation de sites favorables à la reproduction situés plus en amont, son aménagement permettrait aux géniteurs d'accéder à de nombreux sites de trui en amont de Perrignier.

Identification d'atelines à la qualité des eaux dans la partie aval du cours d'eau (territoire de la commune de Séchéx). La plupart de ses affluents sont de qualité des eaux moyenne

Mesures

maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_006	TE 5 Plantation de bois doux	
F_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
Ecotec Environnement	2004	Contrat de nvères du sud-ouest lémanique "du Pamphiot à L'Hermance"	mandat de différentes collectivités publiques

fiche NO	Designation		Commune	Auteur
F_007	Ruisseau du Pamphiot		Thonon	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:	<input type="checkbox"/> plan annexé
08.09.2005	AMpas:	AMact:	AMfut:	
	TEpas:	TEact:	TEfut:	Priorité: -

Importance du site
Ruisseau offrant un habitat de bonne qualité pour la reproduction de la truite fario (substrat diversifié et colmatage léger)

Autres caractéristiques
1er obstacle à la reproduction de la truite lacustre : D : 903 (-3 KM à val d'oiseau de l'embouchure)

Mesures
maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_007	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_007	TE 5 Plantation de bois doux	
F_007	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
2004	Contrat de rivières du sud-ouest l'emance "du Pamphiot à L'Hernance"		mandat de différentes collectivités publiques

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
--	------	----------------------------	--

fiche NO	Designation		Commune	Auteur
F_008	Domaine de Ripaille		Thonon	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:	<input type="checkbox"/> plan annexé
08.09.2005	AMpas:	AMact:	AMfut:	
	TEpas:	TEact:	TEfut:	Priorité: 1

Importance du site
Domaine agricole avec cultures intensives et prairies offrant un potentiel élevé de revitalisation. Abritait avant l'ottar une des plus grandes heronnières de France (271 nids). Berges boisées avec longue plage littorale.

Autres caractéristiques
Site autretous inscrit à l'inventaire des sites naturels d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F. de type 1 no 7477 et 7478-0000 (1991) non repris dans la révision de l'inventaire, Ramsar (1991): Z.I.C.O (1994)

Mesures
Améliorer la qualité du peuplement forestier et sa fonction biologique

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_008	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_008	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Ardea cinerea	Héron cendré		LC	
TE	Meles meles	blaireau		LC	
AQ	Salvialinus alpinus	onble chevalier		LC	Onblière au large de Ripaille

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charon)		
1.1.2	Herbiers à potamolets (Potamion)		

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
--	------	----------------------------	--

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_009	Delta de la Dranse	Publier	GEG
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/>
07.09.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <input type="text"/>	AMfut: <input type="text"/>
	TEpas: <input type="text"/>	TEact: <input type="text"/>	TEfut: <input type="text"/>
			Priorité: <input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Zone de delta alluvial dynamique à bras tressés unique sur la côte française, spectre écologique aquatique du delta allant de la zone à brème jusqu'à la zone inférieure à truite, terrasses alluviales pionnières thermophiles et groupements de bois blancs faisant de l'ensemble le site écologique départemental le plus riche proportionnellement à sa surface. Zone de frai de l'omble chevalier dans les fosses de dragages en face de l'embouchure. Zone de migration pour la truite lacustre. Présence de brochets

Autres caractéristiques

Réserve naturelle nationale avec plan de gestion. Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1

Site propriété de privés à son embouchure. Evolution et renaturation limitées par un environnement densément construit (usines, décharges, lotissement et camping). Alluvialité perturbée par manque d'apport de sédiments. Pêche et chasse permises dans la réserve.

Mesures

Renforcer la protection de ce site soumis à une forte pression sentier nature avec stricte canalisation des visiteurs. Numériser et conserver les milieux pionniers liés à la dynamique

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_009	TE 9 Entretien des milieux ouverts sur les terrasses alluviales	
F_009	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_009	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_009	AM 7 Aménagement de sites d'échale à limicoles	
F_009	TE 5 Plantation de bois doux	
F_009	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
F_009	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN protégé	
AM	Somatochlora flavomaculata			VU vulnérable	
TE	Miniois dryas			VU	
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU protégé	
AM	Sterna hirundo	Sterne pierregarin	disparu	NT 3 (annexe 1 habitat) DH2 - PNI	
AM	Larus canus	Göland cendré	disparu	EN PNI - V	
AM	Larus ridibundus	Mouette rieuse	>100	EN PN2	
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	<10	NT	
AQ	Netta rufina	Nette rousse	<10	EN V	
TE	Charadrius dubius	Petit Gravelot	<10	VU	
AM	Actitis hypoleucos	Chevalier guilainette	<10	EN PNI	
AM	Actedo althius	Marlin-pêcheur d'Europe	<10	VU 3 DH2 - PNI	
TE	Milvus migrans	Milan noir	>100	LC 3 DH2 - PNI	
AM	Mergamus merganser	Harle bievre	>10	VU PNI	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR reproduction régulière	
AQ	Bidessus minutissimus			VU sténotope silicophile	
AQ	Radix auricularia			+	nombre de station en diminution :
AQ	Ancylus fluviatilis			+	en forte régression
AM	Ptilium bündum			+	lasses de la Dranse
TE	Cladocela campestris			++	
TE	Macdinea arion			+	sur les terrasses séchées

TE	Hyles hippophaes		p	pas vu depuis 10 ans
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier	LC	Zones de frai dans les fosses de d
AQ	Esox lucius	Brochet	LC	
AQ	Salmo trutta	Truite	LC	

MILIEUX

code_type	DENOMINATION	abond.	commentaire
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)		
2.5.2	Annuelles hygro-rhizophiles (Bidenton)		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littorelion)	p	
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnon incarnée)		Habitat européen prioritaire
2.1.2.2	Pseudonostolère (Phalaridion)		
6.1.2	Saulaie blanche (Salicion albae)		Habitat européen prioritaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

DIREN	année	titre	statut
	1999	La Dranse, du pont de Biogés au lac Léman	non publié
	2000	Plan de gestion transitoire 1999-2003 de la réserve naturelle du delta de la Dranse. Publier (74)	Association ASTERS, 59 p.
	1993	Etude de la macrofaune benthique au voisinage de l'impact du rejet sur la flore et la faune aquatiques.	LEEA, Université de Genève, 19p.
	1982	Coléoptères rares des lasses de la Dranse (Haute-Savoie)	Bulletin romand d'entomologie, 1: 97-100
	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit
	2005	Base de données du Conservatoire des espèces natives de Haute-Savoie (ASTERS, Agri pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	inédit
	1992	Les sites de fraie de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
F_010	Omblières de Meillerie	Meillerie	GN
date 16/09/2005	Aqpas: <input type="text"/> Am pas: <input type="text"/> TEpas: <input type="text"/>	Aqact: <input type="text"/> AMact: <input type="text"/> TEact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/> AMfut: <input type="text"/> TEfut: <input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé
Importance du site			
Le plus vaste complexe d'omblières du Léman			
Autres caractéristiques			
Mesures			
Conserver état existant			
Capacité d'accueil: néant			

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_010	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	ombie chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Omblières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de frayé de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombies chevaliers Salvelinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.-F.	1992	Gestion de la pêche de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.-F.	1992	Histoire de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.-F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.-F.	1994	Comportement de frayé de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.-A.-Forel"	Bulletin français de pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.-F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.-F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidés dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.
Champigneulle, A. Gerdeaux, D. & Gilliet, C.	1983	Les pêches exceptionnelles d'ombies et de corégones dans les eaux françaises du Léman en 1982.	Rapport Institut de Limnologie, 1-15.
Cretiez, J.	1906	La culture de l'ombie-chevalier du Lac Léman, méris et hybrides de ce salmonide.	Extraits des comptes-rendus de l'association française pour l'avancement des sciences, 498-506.

Dussart, B.	1952	L'ombie chevalier du Léman (Salvelinus alpinus, Linné 1758),	Annales de la Station centrale d'hydrobiologie appliquée, 1V, 353-377.
Dussart, B.	1952	L'ombie chevalier et le Léman.	Le pêcheur et le chasseur suisse, 407-409.
Dussart, B.	1954	L'ombie chevalier en France, biométrie et biologie.	Annales de la Station centrale d'hydrobiologie appliquée, V, 129-157.
Forel, F. A.	1892	La moraine sous-lacustre d'Yvoire, omblières d'Yvoire, omblières d'Yvoire.	In: Le Léman, monographie limnologique (ed F. Rouge), Lausanne.
Forel F. A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédaction Slatkine (1998). Genève. 3 vol., 715 p.
Villaume, M.	1936	La deslitrée traquée de l'ombie-chevalier.	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 97, 5-37.

fiche NO **F_011** **Désignation** **Ombrière d'Yvoire** **Commune** (Yvoire) lac **Auteur** BEB
date 03.02.2006 **AQpas:** 4 **AQact:** 3 **AQfut:** 3 **AMfut:** 0 **Priorité:** - plan annexé
AMpas: 0 **AMact:** 0 **AMfut:** 0 **TEpas:** 0 **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Locux classiques de plusieurs espèces lacustres découvertes par Forel: Thammium alopecurum, Asellus cavaticus, Niphargus foreli. Important site de reproduction de l'omble à l'époque de Forel.

Autres caractéristiques
 Présence de sources sous-lacustre. Eperon rocheux marquant la limite du Petit Lac

Mesures
 Laisser en l'état - aucune mesure préconisée

Capacité d'accueil: néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_011	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	
AQ	Niphargus foreli				
AQ	Asellus cavaticus				

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Forel F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédaction Slackline (1998). Genève. 3 vol. 715 p.
------------	------	---	---

fiche NO **F_101** **Désignation** **Locum-Mellerie** **Commune** Mellerie **Auteur** BEB
date 07.04.2006 **AQpas:** 0 **AQact:** 0 **AQfut:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2 plan annexé
AMpas: 0 **AMact:** 1 **AMfut:** 1 **TEpas:** 0 **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site
 Zone boisée riveraine plus ou moins continue sur une longueur de rive de plus d'un kilomètre; habitat forestier bénéficiant du microclimat tamponné de la zone pérlacustre

Autres caractéristiques
 Il ne s'agit pas de forêt marécageuse, les arbres étant installés pour la plupart sur la pente

Mesures
 Conservation des vieux arbres à cavités, élimination des exoiques au profit des essences de station, favoriser les bois doux ,nourriture du castor

Capacité d'accueil: Néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_101	TE10 Plan de gestion forestier	
F_101	TE I Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	
	Lucanus cervus				
AM	Merqus merganser	Harle nièvre		VU	
	Myotis daubentonii				

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Traxinon)		
6.1.2	Saulaie blanche (Salicon albae)		
5.1.3	Listères hygrophiles (Convokvillon)		

DOCUMENTATION

fiche NO **F_102** Désignation **secteur Evian-St Gingolph** Commune **-** Auteur **BEB**
 date **07.04.2006** Aqpas: Aqact: Aqfut: plan annexé
 Ampas: AMact: AMfut: Priorité: **2**
 TEpas: TEact: TEfut: **2**

Importance du site

sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes

Autres caractéristiques

emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et fonction récréative et didactique (plantes attractives)
réintroduction dans les sites d'accueil

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_102	TE 5 Plantation de bois doux	
F_102	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcstroenus vulgaris			RE	
TE	Bidens tripartita L. s.st.			NT	
AM	Nymphaea alba L.	Nénuphar blanc		NT	

MILLEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **F_103** Désignation **secteur Hermance-Evian** Commune **-** Auteur **BEB**
 date **07.04.2006** Aqpas: Aqact: Aqfut: plan annexé
 Ampas: AMact: AMfut: Priorité: **2**
 TEpas: TEact: TEfut: **2**

Importance du site

sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes

Autres caractéristiques

Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et fonction récréative et didactique (plantes attractives)
réintroduction dans les sites d'accueil

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_103	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	
F_103	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcstroenus vulgaris			RE	
TE	Scabiosa caespitens Waldst. & Kit.			-/C	
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	

MILLEUX

DOCUMENTATION

GE_001	Embouchure de la Versoix	Versoix	GN
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/>
16.09.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <input type="text"/>	AMfut: <input type="text"/>
	TEpas: <input type="text"/>	TEact: <input type="text"/>	TEfut: <input type="text"/>
			Priorité: <input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Un des sites les plus importants du Canton de Genève pour la migration des truites et des ombres. Présence d'une colonie importante de castors.

Autres caractéristiques

Site faisant l'objet d'un vaste projet de renaturation de la part du Canton de Genève. Permet la liaison entre le lac et l'arrière-pays.

Mesures

Améliorer la continuité biologique entre l'embouchure et la zone alluviale d'importance nationale

Capacité d'accueil: néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_001	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_001	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
GE_001	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
GE_001	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
GE_001	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
GE_001	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels	
GE_001	AQ 7 Réaffectation des zones d'embouchure	
GE_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_001	TE10 Plan de gestion forestier	
GE_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	population résidente et migratrice
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	
AQ	Thymallus thymallus	Ombre de rivière			

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revitalisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques. <td>Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.</td>	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
SECOE	2004	Etude de la Versoix et ses affluents. Etat de l'eau, Genève	Service cantonal de l'écologie de l'eau, Genève

GE_002	La Pointe à la Bise	Collonge-Bellerive	GN
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/>
16.09.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <input type="text"/>	AMfut: <input type="text"/>
	TEpas: <input type="text"/>	TEact: <input type="text"/>	TEfut: <input type="text"/>
			Priorité: <input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Le site naturel ayant le plus de valeur sur le littoral genevois

Autres caractéristiques

Réserve naturelle, roselière restaurée en 1998 (dernière roselière lacustre du canton de Genève)

Mesures

Extension de la roselière lacustre et amélioration qualitative des habitats de l'avifaune (grèbe huppé, etc.)

Capacité d'accueil: Site sensible au dérangement. Les visiteurs doivent être canalisés

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_002	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
GE_002	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
GE_002	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_002	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
GE_002	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé		LC	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	+++	
2.2.1.1	Marais à grandes tiges (Magnocaricion)	++	

DOCUMENTATION

ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revitalisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques. <td>Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.</td>	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.

fiche NO **GE_003** Désignation **Rade de Genève** Commune Genève Auteur GN

date 16.09.2005

AQpas: 2 AQact: 3 ACfut: 4 AMfut: 2 AMpas: 0 AMact: 0 AMfut: 2 TEpas: 2 TEact: 0 TEfut: 0

Priorité: 1 plan annexé

Importance du site
 Zone de repos importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux hivernants. Zone de transit entre le lac et le Rhône
 Autres caractéristiques
 Importants herbiers de macrophytes

Mesures
 Nettoyage des fonds et valorisation systématique des ouvrages immergés qui ne peuvent être supprimés

Capacité d'accueil:
 Activités nautiques intenses admises comme incontournables, mais il s'agit d'en limiter les nuisances

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_003	AQ 1Création de récifs artificiels	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagnaux	LC		
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé	LC		
AM	Mergus merganser	Harle blévre	VU		
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	NT		
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
3.0a	Encochements non jointoyés	+++	
1.1.1	Herbiers à potamois (Potamion)	+++	
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)	++	

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revalorisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
Géroudet P.	1987	Les oiseaux du lac Léman.	Nos Oiseaux, Prangins

fiche NO **GE_004** Désignation **Reposoir-Perle du lac** Commune Petit-Saconnex / Pregny-Chambesey Auteur GN

date 16.09.2005

AQpas: 0 AQact: 2 ACfut: 2 AMfut: 0 AMpas: 0 AMact: 0 AMfut: 0 TEpas: 0 TEact: 0 TEfut: 0

Priorité: 2 plan annexé

Importance du site
 Zone de repos importante pour les oiseaux d'eau, notamment pour les hivernants
 Autres caractéristiques

Mesures
 Assurer la tranquillité des oiseaux en période hivernale

Capacité d'accueil:
 Activités nautiques intenses admises comme incontournables, mais il s'agit d'en limiter les nuisances

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_004	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
3.0a	Encochements non jointoyés		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revalorisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
Géroudet P.	1987	Les oiseaux du lac Léman.	Nos Oiseaux, Prangins

fiche NO **Brassu** **Désignation** **Commune** Céligny / Founex / Crans **Auteur** GN
GE_005 **date** 16.09.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 3 **AMpas:** **AMact:** 1 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 2 **Priorité:** 2 **plan annexé**

Importance du site
 Zone de migration potentiellement importante pour les truites.
Autres caractéristiques

Mesures Amélioration de la continuité biologique

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_005	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	migratrice et résidente

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

ECOTECSA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman. A. Gestion, conservation et réévaluation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTECSA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.

fiche NO **Grève de Versoix** **Désignation** **Commune** Versoix **Auteur** BEB
GE_006 **date** 10.09.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMpas:** 4 **AMact:** 0 **AMfut:** 3 **TEpas:** 2 **TEact:** 0 **TEfut:** 3 **Priorité:** 2 **plan annexé**

Importance du site
 Grève autrichois très riche en espèces rares: Elatine hexandra, Rieila notarisii, Zannichellia tenuis Reuter (?). Le milieu a été anéanti vers 1880 par la construction de la Villa Bartholomy (Forel 1904).
Autres caractéristiques

Mesures Restauration de biotopes pionniers comprenant des grèves inondables et des terrains humides non atteints par les vagues mais alimentés par la nappe

Capacité d'accueil: Utilisation modérée pour activités de baignade à définir en fonction de la dynamique de la végétation

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_006	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
GE_006	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
GE_006	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Elatine hexandra (Lapierre) DC.			CR	disparu
AM	Riccia glauca L.			LC	ob nochn?
AM	Rieila notarisii (Mont.) Mont.			EX	disparu
AM	Limosella aquatica	Limoselle		CR	disparu

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littorellion)		disparu
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Naiocyperion)		disparu

DOCUMENTATION

Barbey.W.	1883	La grève de Versoix, près Genève	Bull. Murith. 12. 39-42.
Forel F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédiction Salkine (1998). Genève. 3 vol. 715 p.

fiche NO **GE_101** | Désignation **Grèves vers Versoix** | Commune **Versoix** (ou autre commune voisine) | BEB | Auteur
 date **07.04.2006** | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 2 | **AMpas:** | **AMact:** 0 | **AMfut:** 3 | **Priorité:** 2 | plan annexé
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 3

Importance du site

Site alternatif en remplacement du site historique des grèves de Versoix, aujourd'hui entièrement bâti. Site destiné à la recstitution de grèves inondables et de biotopes humides en arrière de celles-ci.

Autres caractéristiques

Emplacement indicatif. Doit faire l'objet d'une concertation avec les autorités locales

Mesures

Reprofilage de la rive, décapage du terrain de manière à recréer des milieux pionniers minéraux proche du niveau des hautes eaux moyennes

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_101	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
GE_101	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
GE_101	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcchoenus vulgaris			RE	
AM	Littorella uniflora (L.) Asch.	Littorelle		EN	
TE	Cyperus flavescens L.	cyprés jaune		VU	

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_102** | Désignation **Nant du Moulin** | Commune **Hernance** | BEB | Auteur
 date **07.04.2006** | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 2 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 2 | plan annexé
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site

Cours d'eau d'importance locale

Autres caractéristiques

Cours d'eau privé d'une longueur de 240 m à ciel ouvert

Mesures

assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_102	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_103** | Désignation **Nant d'Aisy** | Commune **Antères** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Acpas: | Aqact: **2** | Aqfut: **2** | AMpas: | AMact: **1** | AMfut: **2** | Priorité: **1** | plan annexé

TEpas: | TEact: **1** | TEfut: **2**

Importance du site

Cours d'eau d'importance régionale

Autres caractéristiques

Cours d'eau communal et privé, L=3456 m, débits d'étaillage suffisants pour reproduction de la truite lacustre, mais problème de rejets toxiques de la STEP de Coisier qui empêche la fraie de la truite

Mesures

Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine, renforcer l'ionction de relai pour le castor

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_103	TE 5 Plantation de bois doux	
GE_103	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
GE_103	TE10 Plan de gestion forestier	
GE_103	AQ 7 Revitalisation des zones l'embouchure	

ESPECES

sr-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	CR		
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	EN		reproduction potentielle

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_104** | Désignation **Nant de Cherre (ou Chaze)** | Commune **Collonge-Bellerive** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Acpas: | Aqact: **0** | Aqfut: **2** | AMpas: | AMact: **0** | AMfut: **2** | Priorité: **2** | plan annexé

TEpas: | TEact: **0** | TEfut: **2**

Importance du site

Cours d'eau d'importance locale

Autres caractéristiques

Tromçon aval sous tuyau

Mesures

Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine: remettre à ciel ouvert au moins la zone d'embouchure

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
----------	------------	-------------

ESPECES

sr-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
-------	--------	--------------	--------	----	-------------

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_109** **Parc des Eaux-Vives** Commune Genève Auteurs BEB

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 0 **AQfut:** 0 plan annexé

AMpas: **AMact:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 3

Importance du site
 Site potentiel d'accueil pour des plantes rares indigènes
Autres caractéristiques
 Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures
 Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et **Capacité d'accueil:**
 réintroduction dans le site d'accueil Fonction didactique et récréative à mettre en valeur

Types d'interventions

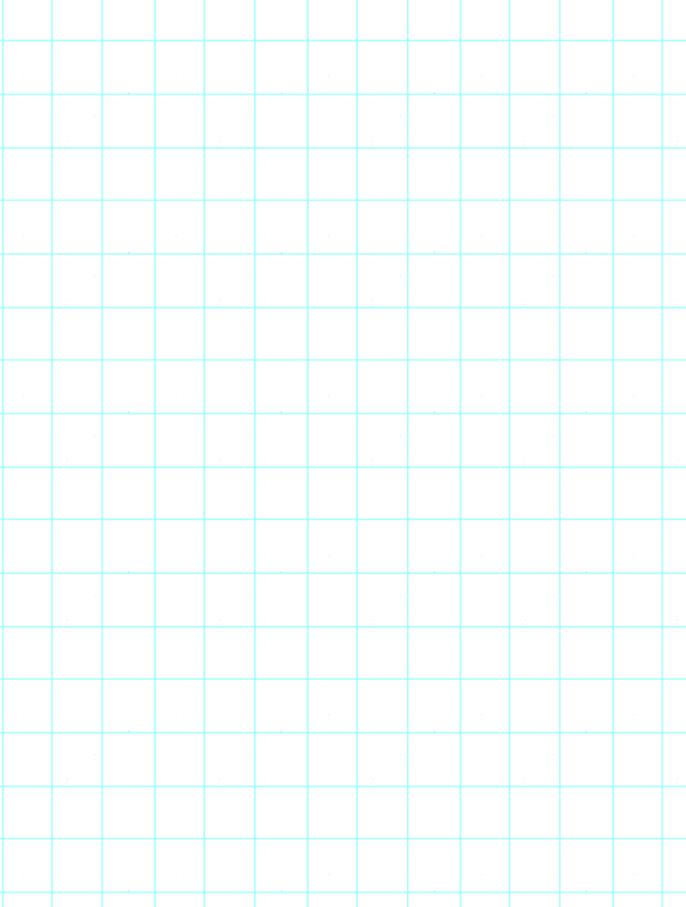
Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_109	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holosteboenus vulgaris				à réintroduire
	Allium angulosum L.	All anguleux			VU à réintroduire
	Vida persicifolia Schreb.				EN à réintroduire
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale			VU à réintroduire

MILIEUX

DOCUMENTATION



fiche NO **GE_110** **Quai Wilson, etc** Commune Genève, etc. Auteurs BEB

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 0 **AQfut:** 0 plan annexé

AMpas: **AMact:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 3

Importance du site
 Site potentiel d'accueil pour des plantes rares indigènes
Autres caractéristiques
 Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures
 Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et **Capacité d'accueil:**
 réintroduction dans le site d'accueil Fonction didactique et récréative à mettre en valeur

Types d'interventions

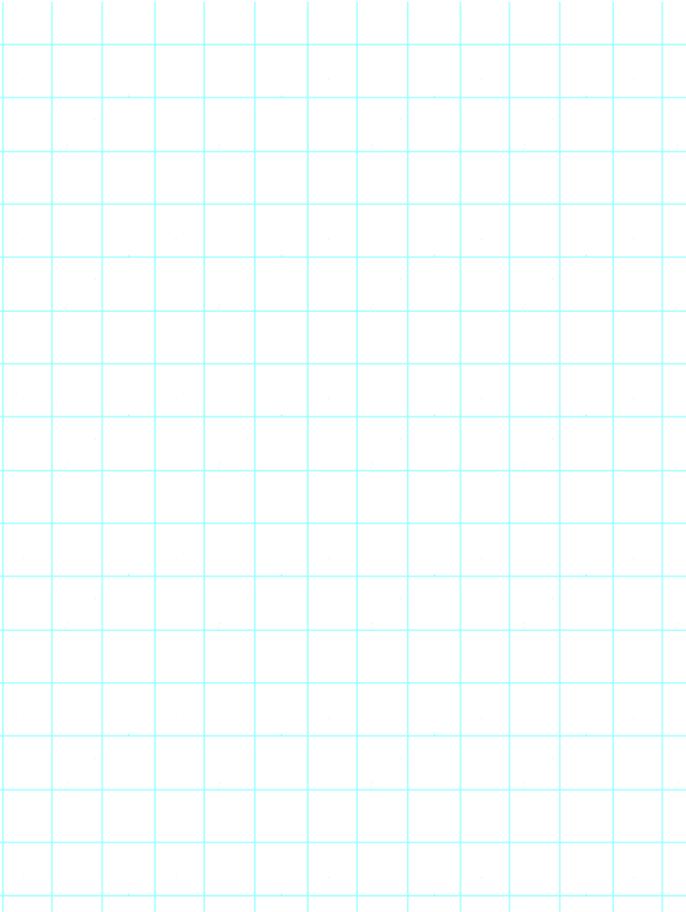
Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_110	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holosteboenus vulgaris				à réintroduire
	Allium angulosum L.	All anguleux			VU à réintroduire
	Vida persicifolia Schreb.				EN à réintroduire
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale			VU à réintroduire

MILIEUX

DOCUMENTATION



fiche_NO	Désignation	Commune	Auteur
GE_111	Nord-est de la Rade	Cognny	GEG
date 10.10.2006	AQpas: <input type="text" value="0"/> AQact: <input type="text" value="0"/> AMpas: <input type="text" value="0"/> AMact: <input type="text" value="0"/> TEpas: <input type="text" value="0"/> TEact: <input type="text" value="0"/>	AQfut: <input type="text" value="0"/> AMfut: <input type="text" value="2"/> TEfut: <input type="text" value="2"/>	<input type="checkbox"/> plan annexé Priorité: <input type="text" value="2"/>

Importance du site

Site potentiel de récréation de roselière devant les enrochements, et de plantation d'espèces arbustives et arborées susceptibles d'en faire un site relais pour le harle et le castor

Autres caractéristiques

Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Voir sous-fichess

Capacité d'accueil:

Fonction didactique et récréative compatible avec les aménagements proposés

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_111	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_111	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION

VD_001 | **Bois de Prévozlier** | Commune | **Mies** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 0 | **AQfut:** 0 | **AMfut:** 1 | **Priorité:** 2 | plan annexé
 28.07.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 1 | **TEfut:** 3
TEpas: | **TEact:** 2

Importance du site

Chênaie riche en vieux arbres, abritant une avifaune diversifiée
Autres caractéristiques

Mesures

Mise en valeur du potentiel biologique de la forêt (essences indigènes, arbres à cavités, vieux chênes, etc.)

Capacité d'accueil:

Promenade

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_001	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Quercus robur L.	Chêne pédonculé	4	LC	
TE	Picus viridis	Pic vert		LC	

MILIEUX

code_tpto	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.3.3	Chênaie à charme (Carphion)	1	
7.1.1	Terrains humides piétinés (Agropyro-Rumicetion)	2	

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 97 p. + annexes.
------------------	------	---	---

VD_002 | **Les Crénées** | Commune | **Mies** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 3 | **AQfut:** 4 | **AMfut:** 4 | **Priorité:** 1 | plan annexé
 25.07.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 3 | **AMfut:** 4 | **TEfut:** 3
TEpas: | **TEact:** 1

Importance du site

Marais côtier avec roselière lacustre à fonction importante pour l'avifaune. Dortoir à commorans. Présence d'un étang-lagune communiquant avec le lac (laisson actuellement atterré). Baine de sensibilité botanique élevée. 3 ceintures distinctes de végétation immergée (Ecodec 1992). Autrefois Blongios et Bruant des roseaux. Aujourd'hui trop embroussaillé. Site potentiel pour l'installation d'un radar à sternes (Ecodec 1992).

Autres caractéristiques

Lien fonctionnel avec le bois de Prévozlier (VD_001). Selon PAZ de Mies, projet d'extension de la réserve naturelle au marais atterré (Ecoscan 1992). Mesure N1 du DDRVd (priorité 1). Site dégradé (étang atterri, forêt complantée de douxiques, pression humaine excessive), mais conservant des potentialités très élevées.

Mesures

Réajustement du chenal reliant l'étang au lac: élargissement | Site privé, limiter la pénétration du public aux chemins bordant l'étang.

Capacité d'accueil:

cheminements balisés

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_002	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_002	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
VD_002	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_002	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Rallus aquaticus	Râle d'eau	1-2 cpl	LC	
TE	Sitta europaea	Sittelle torchepot		LC	
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	fraie
AQ	Potamogeton lucens L.	Potamogeton luisant		abondant	LC
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde		disparu	VU
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvate		+	LC
AM	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux			LC
AQ	Gobio gobio	Goujon		++	NT
TE	Falco subureo	Faucon hobereau		1 cpl	NT
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé		40 cpl	LC
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau		2 cpl	LC
AM	Rallus aquaticus	Râle d'eau		1-2 cpl	LC
AM	Caenis macrura				espèce liée au Pirragntion et Nyr
AM	Cleon simile				espèce liée au Pirragntion et Nyr

MILIEUX

code_tpto	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Pirragntion)	+	
6.1.2	Saulaie Blanche (Salicion albae)	+++	
2.2.1.1	Marais à grandes taches (Maganorandion)	+	

DOCUMENTATION

Chevalier Y.	1977	Les Crénées.	Travail de certificat IBSG (UNIL), Non publié
Ohénant C.	1985	Les Crénées ou Gouille de Mies: création, évolution et situation actuelle.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 261-375.

CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	Inédit
Maunary L.	1999	Evolution du statut des oiseaux sur le Léman.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Statkne), pp. 335-357, Genève.

La Malpolaine

fiche NO: Désignation: Commune: Fourneux Auteur: BEB
 VD_003 date: 02.08.2005 AQPas: AQAact: 1 AQtut: 1 AMfut: 2 AMact: 2 Priorité: 2
 AMpas: TEpas: TEact: 2 TEfut: 2 plein annexe

Importance du site
 Site de sensibilité moyenne selon Ecoscan (1992)
 Autres caractéristiques

Mesures
 Conservation des grands arbres existants, protection particulière des arbres à cavités.

Capacité d'accueil:
 Utilisation du terrain comme parc privé (grande propriété)

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_003	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_003	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_003	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_003	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Quercus robur L.	Chêne pédonculé		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

ECO	AN	SA & all.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.

fiche NO **VD_004** **Désignation** **Nant de Pry** **Commune** Crans-près-Céligny **Auteur** BEB
date 02.08.2005 **AQpas:** **QAact:** **AQfut:** **AMfut:** **Priorité:** plan annexé
AMpas: **AMact:** **AMfut:** **TEpas:** **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Corridor vers l'arrière-pays. Site de sensibilité moyenne, tant pour la partie terrestre (Ecoscan 1992) que pour la partie aquatique (Ecotec 1992). Zone de migration potentiellement importante pour la truite.

Autres caractéristiques
 Voir OJFet GE_05

Mesures

Améliorer la continuité biologique du cours d'eau et de ses milieux riverains

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_004	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_004	AQ 7 Requalification des zones d'embouchure	
VD_004	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_004	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Meurgis merganser	Harle bievre		VU	niche
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	résidente (fario) et migratrice (lac)

MILIEUX

DOCUMENTATION

code_type	Désignation	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.		Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.		Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_005** **Désignation** **Tatiana** **Commune** Crans-près-Céligny **Auteur** BEB
date 02.08.2005 **AQpas:** **QAact:** **AQfut:** **AMfut:** **Priorité:** plan annexé
AMpas: **AMact:** **AMfut:** **TEpas:** **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Grand parc faiblement arborisé et entrete nu intensivement. Présence d'un étang aux rives dépourvues de végétation naturelle, mais abritant des batraciens. Site à grand potentiel biologique. Baignade de sensibilité moyenne. Lien avec arrière-pays (coulée verte du Nant de Rioud)

Autres caractéristiques
 Potentiel important mais avenir incertain et difficultés liées aux propriétés privées.

Mesures

Conservation des boisés existants. Amélioration de la qualité biologique des rives de l'étang par reconstitution d'une ceinture végétale naturelle

Capacité d'accueil:
 Parc privé (grande propriété)

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_005	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_005	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_005	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Triturus vulgaris	Triton lûbé	+	EN	à confirmer
AM	Hyla arborea	Rainette verte		disparu	EN

MILIEUX

DOCUMENTATION

code_type	Désignation	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.		Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.		Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

VD_006 | **Boiron de Nyon** | Commune **Nyon** | Auteur **BEB**
 date **02.08.2005** | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 3 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 1 | plan annexe
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site

Cours d'eau piscicole avec remontée de la truite lacustre. La baignade devant l'embouchure a une sensibilité élevée: 3 ceintures de végétation submergée. Site potentiel de reproduction du brochet?

Autres caractéristiques

Problèmes de pollution? (Ecoscan 1992). La liaison biologique terrestre vers l'arrière-pays n'est pas fonctionnelle (seuil infranchissable au droit de la route cantonale; cours d'eau corrigé, rives artificialisées); Mesure N2 du PDRVd (priorité 2). Divers travaux de réhabilitation en cours

Mesures

Amélioration de la qualité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_006	AQ 7 Réhabilitation des zones l'embouchure	
VD_006	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	hivernage sur le lac
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	fraie
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	niche
AM	Cinclus cinclus	Cincla plongeur		LC	niche
AM	Motacilla cinerea	Bergonnette des ruisseaux		LC	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

ECOscan SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la Zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

VD_007 | **L'Asse** | Commune **Nyon, Prangins** | Auteur **BEB**
 date **02.08.2005** | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 2 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 2 | plan annexe
TEpas: 2 | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site

Rivière d'importance moyenne actuellement. Coupure a peu près totale et irréversible entre la route cantonale et l'embouchure. Baignade de sensibilité élevée au droit de l'embouchure.

Autres caractéristiques

Objet IIVNS à l'amont de la RC. C'est là que se concentrent les espèces intéressantes. Seuil infranchissable au droit de la RC. Mesure N3 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Amélioration de la qualité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_007	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_007	AQ 7 Réhabilitation des zones l'embouchure	
VD_007	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_007	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Mergus mergeris	Harle blévre		VU	niche (amont RC)
AM	Cinclus cinclus	Cincla plongeur		LC	niche (amont RC)
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	remontée mais ne fraie pas
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

ECOscan SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la Zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_008** | **Désignation** **Promenthouse** | **Commune** Grand, Prangins | **Auteur** BEB
date 02.08.2005 | **AQpas:** | **AQact:** 3 | **AQfut:** 4 | **plan annexé**
Am pas: | **Am act:** 3 | **Am fut:** 4 | **Priorité:** 1
TE pas: | **TE act:** 3 | **TE fut:** 4

Importance du site

Près du tiers des forêts riveraines du littoral lemannique suisse, rîche en oiseaux rares (pic mar, pigeon colombin). Liaison fonctionnelle avec arrière-pays. Groupements végétaux rarement en contact avec le lac (hétraie xérophile, près marges à nonbrusces orchidées rares). Présence d'une héronnière (80 gplés). Dortoir à commorans (300 ind.). Présence auterries d'une colonie d'hironnides de rivage (arrière de la Côte Roite). Baine lacustre très rîche, avec espèces polluo-sensibles.

Autres caractéristiques

Parcellierement couvert par Arrêté de classement cantonal "La Promenthouse-Villias Prangins" (1.2.1989). Pression humaine actuellement trop forte. Entièrement du boisement riverain. Lisières et haies dégradées. Pression de l'agriculture sur les milieux naturels (manque de zones-tampon). Mesure N4 du PDRLVd (priorité 2). Zone OROEM d'importance nationale.

Mesures

Amélioration qualitative des boisements existants, réduction des dérangements | **Capacité d'accueil:** Une augmentation de la fréquentation du site par les activités de détente n'est pas souhaitée.

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_008	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_008	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_008	AM 1 Installation de plate-forme à sèemes	
VD_008	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_008	AQ 7 Revitalisation des zones lembouchure	
VD_008	TE 8 Restauration de la dynamique alluviale des deltas lacustres	
VD_008	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_008	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_008	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_008	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_008	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_008	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

sp-*	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	1-2 cplés	NT	niche
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	
AM	Bufu bufu	Crapaud commun	+	VU	
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	+	LC	
AM	Mergus mergamser	Harle bièvre	+	VU	
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	+	LC	
AQ	Larusus cephalus	Chevaline	+	LC	fraie
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	fraie
TE	Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	+	LC	niche
AM	Caenis macrura		+		
AM	Ephemera danica				
AM	Ephemera glaucops		p	EN	

MILIEUX	code_Lypro	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxilion)		+++	
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		++	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)			
1.1.2	Herbiers à potamoets (Potamoion)			
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)			

DOCUMENTATION

Bethoud G. & Theunilhat J.P.	1986	Expertise écologique sur la forêt du delta de la Promenthouse à Gland, domaines de "La Réserve" et de "Villa Prangins" en relation avec ses abords immédiats	manuscrit	non consulté
Econat	1989	Expertise sur le valeur écologique des domaines de la Tourangelle, Le Collage, La Bergerie (Commune de Gland VD)	non publié	
ECOOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'état de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.	
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. S.A.T. Non publié. 88 p. + annexes.	
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit	

VD_008b | **Etang Napoléon** | Commune: **Gland** | Auteur: **BEB**
 date: 02.08.2005 | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | **AMpas:** | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:** | plan annexé
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Etang communiqué avec le lac par intermittences. Actuellement la communication est compromise par l'atterrissement.

Autres caractéristiques

Milieu à régénérer. Mesure N4 p.p. (M4) du PDRV4.

Mesures

Rabaissement de la communication avec le lac: reprofilage d'une des rives pour favoriser le développement des ceintures d'atterrissement

Capacité d'accueil:

Aucune augmentation de la pression des activités de détente

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_008b	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_008b	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	nicheur
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée	+	LC	nicheur
TE	Falco subbuteo	Falcoon hobereau	+	NT	nicheur
AM	Buteo buto	Crapaud commun	++	VU	reproduction
TE	Dendrocoptes minor	Pic épicélette	++	LC	nicheur
AQ	Esox lucius	Brochet	p	LC	faie potentielle
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	nicheur
AM	Tadrypatus nuficollis	Grèbe castagneux	I cple	LC	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
-----------	-------------	--------	-------------

2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
1.1.2	Herbiers à potamoets (Potamo)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
Chevalier Y.	1988	Biologie du brochet (Esox lucius) du lac Léman.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 79: 315-324.

VD_009 | **Le Manoir** | Commune: **Gland** | Auteur: **BEB**
 date: 02.08.2005 | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | **AMpas:** | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:** | plan annexé
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Forêt parc avec avifaune cavennicole bien représentée. Baigne devant la propriété privée de sensibilité élevée (présence d'espèces sensibles à la pollution).

Autres caractéristiques

Propriété privée

Mesures

Conservation et mise en valeur de l'arborisation

Capacité d'accueil:

Utilisation comme parc privé (grande propriété)

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_009	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_009	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Picus viridis	Pic vert		LC	
AM	Mergus mergamser	Harle dièvre		VU	
AQ	Caratophyllum demersum L.	Cornille		VU	
AQ	Characae spp.	Characés		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_010** **Designation** **La Dullive** **Commune** Grand-Dulliv **Auteur** BEB
date 02.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfur:** 3 **AMfur:** 1 **Priorité:** 1 **plan annexe**
AMpas: **AMact:** 1 **AMfur:** 1 **TEfur:** 3
TEpas: **TEact:** 2 **TEfur:** 3

Importance du site

Rivière associée à un couloir de liaison vers l'arrière-pays. Baie devant l'embouchure potentiellement favorable à la fraie du brochet. Baine de sensibilité élevée (végétation macrophytique paucospécifique mais bien étouffée), jusqu'à Choisi (VD_011).

Autres caractéristiques

Milieu riverain dégradé dans le secteur de l'embouchure. Cordon boisé pauvre en sous-strate. Forte pression humaine. Mesure N5 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Améliorer la continuité biologique de la rivière et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_010	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_010	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_010	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_010	AQ 7 Requalification des zones l'embouchure	
VD_010	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à l'Ilmroles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Mergus meranger	Haie blévre	+	VU	niche
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	+	LC	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	
AQ	Esox lucius	Brochet	p	LC	fraie potentielle
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	fraie
TE	Iris pseudacorus L.	Iris des marais	+	LC	
AM	Motacilla cinerea	Bergeonnette des ruisseaux	+	LC	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		fragmentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_011** **Designation** **Choisi** **Commune** Bursinel **Auteur** BEB
date 02.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 3 **AQfur:** 3 **AMfur:** 1 **Priorité:** 2 **plan annexe**
AMpas: **AMact:** 1 **AMfur:** 1 **TEfur:** 2
TEpas: **TEact:** 2 **TEfur:** 2

Importance du site

grands parcs arborisés riches en oiseaux arboricoles. Baine de grande sensibilité (macrophytes), avec estivage régulier d'éciers à duvet ces dernières années. Présence d'un îlot (Ile Churchill) occasionnellement utilisé par des anatidés (nidification).

Autres caractéristiques

Propriété privée

Mesures

Conservation des grands arbres riches en cavités et de la qualité des petits cours d'eau (r. Fleur d'Eau)

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_011	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Falco subbuteo	Falcoin hoberneau	+	NT	nicheur
TE	Picus viridis	Pic-vert	+	LC	nicheur
AM	Salmandra salamandra	Salmandre tachetée	+	VU	reproduction dans le ruisseau de l'Elder à duvet
AQ	Somateria mollissima	Eider à duvet	+	VU	estivage (ne niche pas)

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO	VD_012	Désignation	Ile de La Harpe	Commune	BEB	Auteur	BEB
date	02.08.2005	AQpas:		AQact:	3	AQfut:	3
		AMPas:		AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:		TEact:	1	TEfut:	1
							Priorité: 2
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Beine de valeur élevée aux alentours de l'île. Nidification occasionnelle d'anatides sur l'île.

Autres caractéristiques

Mesures

Limitier l'accès à l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_012	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	niche occasionnellement

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Chariton)		

DOCUMENTATION

ECOTECOSA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p.+ annexes.
-----------	------	---	--

fiche NO	VD_013	Désignation	Aubonne	Commune	BEB	Auteur	BEB
date	02.08.2005	AQpas:		AQact:	2	AQfut:	4
		AMPas:		AMact:	2	AMfut:	4
		TEpas:		TEact:	3	TEfut:	4
							Priorité: 1
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Axe de liaison majeur avec l'arrière-pays (lievre, chevreuil). Important terrain de chasse des chauves-souris (embouchure). Beine de sensibilité élevée de part et d'autre de l'embouchure. Présence d'une colonie d'hironnides des rivages dans le voisinage (La Fresaire; 80 cpes). Secteur des grèves important pour les oiseaux migrateurs (limicoles).

Autres caractéristiques

Objet IMNS 43 pro parte; Zone alluviale d'importance nationale pro parte. Donateur de Chanvaz = servitude de droit privé fav. Confédération. Comprend le marais de la Grève (voir VD_013c Chanvaz) et du Balliaux (voir VD_013b). Devant La Grève, site potentiel pour l'installation d'un radearu à stèmes. Petit port et propriété privée au niveau de l'embouchure, entrant en conflit avec la protection des valeurs naturelles. Mesure N6 du PPRVd (priorité 1)

Mesures

Renforcement de la protection dans le secteur de l'embouchure de l'Aubonne, actions diverses destinées à faire de ce site une zone nodale

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_013	AQ 7 Réalisation des zones l'embouchure	
VD_013	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_013	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_013	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_013	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Leuciscus cephalus	Cheraine		LC	fraie
AM	Cinclus cinclus	CinCLE plongeur	2-3 cpes	LC	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	++	EN	important site de fraie
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	++	CR	importante colonie
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+	CR	très rare; découvert récemment (
AM	Triturus helveticus	Triton palmé		VU	à confirmer
TE	Falco subuteo	Faucon hobereau	2 cpes	NT	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	niche
TE	Streptopelia turtur	Petit Gravelot		VU	nidification incertaine sur la grève
AM	Bubo calanitta	Tourterelle des bois		LC	niche
AM	Bombina variegata	Crapaud calamite	++	VU	La Fresaire; probable aussi dans l
AM	Ephemera danica	Somneur à ventre jaune	++	VU	La Fresaire; probable aussi dans l
AM	Caenis macrura				

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
5.3.6	Saulnaie alluviale (Saliccion eleagni)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
6.3.3	Chênaie à charme (Carpinion)		
4.1a	Dunes lacustres		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud, Conservation de la faune, Rapport non publié 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman; Etat de Vaud. SMT. Non publié 88 p.+ annexes.
Gmür P.	1990	Etude du domaine de Chanivaz	Pâturage Conseils et Projet. Non publié.
Villaret P.	1970	Inventaire des objets botaniques intéressants du canton de Vaud.	Manuscrit. Conservation de la Nature. St-Sulpice VD.
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	Inédit.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_013b	Batiaux	Alaman	BEB
date	AQpas:	AQact: 3	AQfut: 3
02.08.2005	AMpas:	AMact: 3	AMfut: 4
	TEpas:	TEact: 1	TEfut: 1
			Priorité: 1
			<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site
Marais littoral accueillant de nombreux oiseaux migrateurs/ (plus de 200 espèces recensées). Baïne de sensibilité élevée.

Autres caractéristiques
Objet IMNS no 47 - Sous-objet de VD_013 (Audonne). Ruisseau de l'Armary sous luyau. Gestion du marais suivie par la Conservation de la nature (SFFN-VD)

Mesures
Restauration de la liaison avec le lac

Capacité d'accueil:
Pas de pénétration humaine dans le marais sauf lors de travaux d'entretien

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_013b	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels	
VD_013b	AM 3 Création et restauration de lagunes	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	1cpl	LC	
AM	Rallus aquaticus	Râle d'eau	2 cpl	LC	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Roussette effrayée	+	LC	
TE	Emberiza schoenicus	Bianet des roseaux	+	LC	seule station des rives vaudoises
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	+	NT	niche
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine		CR	
AM	Bufo bufo	Crapaud commun	+	VU	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charon)		
1.1.2	Herbiers à potamoets (Potamion)		
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridon)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud, Conservation de la faune, Rapport non publié 97 p. + annexes.
------------------	------	---	---

fiche NO **VD_013c** Désignation **Les Greves-Chanivaz** Commune **Bucillon** Auteur **BEB**
 date **02.08.2005** **AQpas:** **AQact:** **0** **AQfut:** **0** **AMfut:** **3** **Priorité:** **1** plan annexé
AMpas: **AMact:** **3** **TEpas:** **TEact:** **2** **TEfut:** **2**

Importance du site

Maraîns riverain, sous objet de VD_013 Aubonne. Revitalisation et création de bassières (bureau A.Malbach).

Autres caractéristiques

Atterrissement de vâlang, entretien insuffisant du plan d'eau et de ses abords

Mesures

Conservation de la végétation de marais non boisé, avec entretiens périodiques en fonction de la dynamique de la végétation. Aménagement de bassières humides.

Capacité d'accueil: Accès du public restreint, sur cheminements balisés.

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_013c	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_013c	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_013c	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à l'imités	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée		LC	
AM	Triturus cristatus	Triton crêté	?	EN	disparu?
AM	Hyla arborea	Rainette verte		pot.	EN chanteur à l'embouchure de l'Aub
AM	Triturus helveticus	Triton palmé	?	VU	à confirmer
AM	Bufo bufo	Crapaud commun	+	VU	reproduction

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	+	végétation en mauvais état

DOCUMENTATION

EGOSCAN SA & al	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié: 97 p. + annexes.
-----------------	------	---	--

fiche NO **VD_014** Désignation **Le Coulet** Commune **St-Prex** Auteur **BEB**
 date **05.08.2005** **AQpas:** **2** **AQact:** **2** **AQfut:** **2** **AMfut:** **3** **Priorité:** **2** plan annexé
AMpas: **2** **AMact:** **1** **TEpas:** **TEact:** **1** **TEfut:** **2**

Importance du site

Autrefois zone humide littorale abritant des populations de batraciens. Beine de sensibilité moyenne.

Autres caractéristiques

Milieu avec potentiel intéressant, de par sa bathymétrie propice à l'aménagement d'un haut-fond ou d'une île

Mesures

Remodelage de l'espace vert proche du lac pour aménager des biotopes humides pionniers favorables à la reproduction des batraciens (mares temporaires, étangs peu profonds)

Capacité d'accueil: Canaliser accès public pendant période de reproduction des batraciens

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_014	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	p	VU	disparu
AM	Bufo bufo	Crapaud commun	+	VU	encore dans la gravière du Coulet
AM	Lithobella uniflora (L.) Asch.	Lithobelle		EN	disparu

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_015** **Désignation** **Boiron de Morges** **Commune** **St-Prex, Tolochenaz** **Auteur** **BBB**
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 3 **AQfut:** 3 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 **plan annexe**
TEpas: **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site

Beine de sensibilité élevée (flore riche en espèces), lieu d'escalade de limnicoles (grève); terrain de chasse de chèvres-souris d'importance cantonale; Présence de roselière littorale avec taches de magnocaricace et petits plans d'eau. Liaison avec l'arrière-pays (lièvre, sanglier). Autrefois Limosella aquatica sur la grève.

Autres caractéristiques

Autrefois modification de la rouquette reuse. Pression humaine beaucoup trop forte sur la roselière; étiang peu profond recrusé en 2004 par la Conservation de la nature (Mesure N7 du PDRVd, priorité 1). Suivi biologique effectué par l'ATL.

Mesures

restauration des marais côtiers et réduction des dérangements humains; amélioration de la continuité biologique de la rivière et des sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_015	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_015	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_015	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_015	AQ 7 Revitalisation des zones lembouchure	
VD_015	AM 7 Aménagement de sites descale à limnicoles	
VD_015	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_015	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	CR		
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	VU		
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	LC		
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée	LC		
AQ	Esox lucius	Brochet	LC		
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	EN		
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	NT		
AM	Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	LC		
AM	Ixobrychus minutus	Biondius nain	EN	disparu	
AQ	Characeae spp.	Characées	LC		
AM	Groenlandia densa (L.) Fourr.	Podamot dense	NT		
AM	Callipteryx splendens		LC		
AM	Triturus helveticus	Triton palmé	VU		en amont (étiang sous l'autoroute); en amont (étiang sous l'autoroute);
AM	Triturus alpestris	Triton alpestre			

MILIEUX

code_lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
6.1.1	Aulnaie marécageuse (Aihon glutinoseae)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
5.1.3	Listières hygrophiles (Convolvulon)		
2.2.1.1	Marais à grandes jarches (Magonocaricion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman, Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 P.+ annexes.
-----------	------	---	--

VD_016 | **Embouchure de la Morge** | Commune: Morges | Auteur: BEB
 date: 06.08.2005 | Acpas: | Aqact: 12 | Aqfut: 2 | AMfut: 2 | Priorité: 1
 Ampas: | TEpas: | TEact: 0 | TEfut: 0 | plan annexé

Importance du site

Beine de sensibilité élevée devant l'embouchure. Présence d'une petite tache de roselière. Site d'escalade des limicoles migrateurs (grèbe)

Autres caractéristiques

Selon Ecolec (1992a), il s'agit de la "dernière relique de marais côtier entre Genève et les Granges".

Mesures

Conservation /protection de la roselière à l'embouchure: précautions particulières lors des travaux d'entretien-dragage

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_016	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_016	AQ 7 Révitalisation des zones d'embouchure	
VD_016	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Typha latifolia L.	Massecte à feuilles larges		LC	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Traille lacustre		EN	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECO/SCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud, Conservatoire de la faune, Rapport non publié, 97 p. + annexes.
Delarze R.	2002	Suivi scientifique de la végétation des Granges. Synthèse 1997-2001	Etude et gestion du site météorologiques de Noville, Rapport no 19, Fondation des Granges, Villeneuve, Non publié, 25 p. + annexes.

VD_017 | **Plage de Prévèrenges** | Commune: Prévèrenges | Auteur: BEB
 date: 06.08.2005 | Acpas: | Aqact: 1 | Aqfut: 1 | AMfut: 4 | Priorité: 2
 Ampas: | TEpas: | TEact: 0 | TEfut: 2 | plan annexé

Importance du site

Le plus important repositoir de limicoles de l'adret lémanique. A gagné encore en intérêt depuis l'aménagement de "l'île aux Oiseaux"

Autres caractéristiques

Trois ceintures de végétation submergée. Peuplement macrophytique typique des rives plates. Beine très large, de sensibilité moyenne.

Mesures

Gestion de portions de rive en faveur de la flore des sables humides

Capacité d'accueil:

Restriction de l'accès public sur quelques surfaces. Chiens en laisse

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_017	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VD_017	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_017	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
VD_017	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_017	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatidés	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Characae spp.	Characées		LC	
AQ	Potamogeton pectinatus L.	Potamot pectiné		LC	
TE	Charadrius dubius	Petit Gravelot		VU	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
7.1.1	Terrains humides piétrinés (Agropyro-Rumiclon)		

DOCUMENTATION

Maunary L., Baudraz M.	2003	Île aux oiseaux à Prévèrenges. Rapport final.	http://www.oiseau.ch/images/prevengens/rapport_ile.pdf (14 p.)
Maunary L.	1999	Evolution du statut des oiseaux sur l'île Léman.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd. Slatkine), pp. 335-357, Genève.

fiche NO **VD_018** **Designation** **Embouchure de la Venoge** **Commune** Prévèrenges, St-Stulpice **Auteur** BEB
date 04.07.2005 **Acpas:** 3 **Agaclt:** 2 **Acfut:** 3 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 plan annexé
Ampas: **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site

Secteur de grève naturelle, utilisés par les limicoles en migration (Lavian). Avifaune assez riche dans le secteur de l'embouchure; reposoir de cormorans. Présence d'un étang; Axe de liaison avec l'arrière-pays.

Autres caractéristiques

Plan d'affectation cantonal "Venoge". Réserve de faune no 17. Déangement humain trop fort. Le fil de la rivière est corrigé. Site favorable pour l'aménagement d'îlots à sternes (à proximité de l'île aux oiseaux; voir objet VD_017). Mesure N8 du PDRVD (priorité 1); voir aussi fiches B1, B2 et C1 du PAC Venoge.

Mesures

Réduction des perturbations humaine dans la zone de l'embouchure **Capacité d'accueil:** Canalisaiton du public nécessaire

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_018	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels	
VD_018	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_018	AQ 7 Révitalisation des zones l'embouchure	
VD_018	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_018	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_018	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_018	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_018	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée	+	LC	nicheur dans l'étang
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	occasionnel
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge	+	LC	
TE	Oriolus oriolus	Loriot d'Europe		LC	
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	fraie potentielle
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Traite lacustre		EN	ne fraie pas
AQ	Leuciscus cephalus	Chevaline		LC	fraie
AM	Mergus mergamser	Harle dièvre	+	VU	nicheur (limite est)
AM	Ephemera danica				existait
AM	Caenis macrura		+		
TE	Lacerta viridis-bilineata	Lézard vert	+	VU	
AM	Calopteryx splendens			LC	

MILIEUX

code_Lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
6.2.3	Hétraie mésophile (Gallo-Fagion)		
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'état de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SNT. Non publié. 88 p. + annexes.
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit

VD_019 | **Les Pierrettes** | Commune: St-Sulpice | Auteur: BEB
 date: 05.07.2005 | Aqpas: 3 | Aqact: 2 | Aqfur: 2 | AMpas: 3 | AMact: 1 | AMfur: 1 | Priorité: 2
 TEpas: 2 | TEact: 0 | TEfur: 2 | plan annexé

Importance du site

Zone de grève à flore autrichois très riche (Moret 1984), avec véritable élag-ligune derrière ce lido. Aujourd'hui de subsiste que la végétation de la baine (Potamion), qui reste de valeur élevée (Ecolec 1992a). Passage de limicoles.

Autres caractéristiques
 Nomibuses espèces disparues (Scirpus supinus, Eleocharis atropurpurea, Holoschoenus vulgaris, Limosella aquatica, etc.)

Mesures

Aménagement d'un petit "biotope-témoin" de la splendeur passée et implantation d'une colonie d'Holoschoenus vulgaris

Capacité d'accueil:
 Emprise limitée du biotope, le reste du terrain peut rester affecté aux activités humaines

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_019	TE 3 Création de ouvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_019	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Bucephala clangula	Garret à oeil d'or	5-10	VU	estivage régulier (phénomène ex
AM	Eleocharis acicularis (L.) Roem. &			VU disparu	
AM	Eleocharis atropurpurea			RE disparu	
AM	Limosella aquatica	Limoselle		CR disparu	
AM	Holoschoenus vulgaris			RE disparu	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)	+++	particulièrement remarquable sur
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littorellion)		disparu
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Nanocyperion)		disparu

DOCUMENTATION

Moret J.-L.	1984	Les Pierrettes, Transformations d'un site naturel riverain du Léman.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 105-118.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman, Etat de Vaud, SAT. Non publié 88 p. + annexes.
Forêt F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédaction Slatkine (1998). Genève. 3 vol. 715 p.

VD_020 | **Parc Bourget-Chamberonne** | Commune: Lausanne | Auteur: BEB
 date: 04.07.2005 | Aqpas: 3 | Aqact: 2 | Aqfur: 2 | AMpas: 3 | AMact: 2 | AMfur: 2 | Priorité: 2
 TEpas: | TEact: 2 | TEfur: 2 | plan annexé

Importance du site

Parc boisé avec petit étang, riche en invertébrés. Cours d'eau lent avec cordon boisé. Baine de sensibilité élevée à l'ouest de la Chamberonne (flore macrophytique très riche). Halle de limicoles; secteur de chasse des chauve-souris. Diverses espèces du rivage ont aujourd'hui disparu (Schoenoplectus triquetar, Scirpus holoschoenus, Oenanthe lachnaii)

Autres caractéristiques

Site protégé depuis 1914; objet IMNS. Mâs soumis à une très forte pression humaine (promeneurs, chiens); les batraciens indigènes semblent avoir été supplantés par la grenouille neuse. Mesure N9 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Admis comme espace vert urbain à forte fréquentation

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_020	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_020	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinago gallinago	Bécassine des marais	+	CR	passage
TE	Ardea cinerea	Héron cendré	> 4 cplcs	LC	petite héronnière
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	accidentel (échappé?)
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	truite dans la Chamberonne
TE	Picus canus	Pic cendré		VU	
TE	Dendrocopos minor	Pic épicéaste		LC	
AM	Rana ridibunda	Grenouille neuse		LC	introduite

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes taches (Magnoracidon)	+	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaetion)	+	
6.2.3	Hétraie mésophile (Gallo-Fagion)	+	
2.1.2.2	Pseudonosselière (Phalaridon)	+	

DOCUMENTATION

Beaud P.	1990	La réserve ornithologique du Parc Bourget. Quelques réflexions ornithologiques sur l'aménagement et la protection de cette réserve.	Manuscrit non publié
Kissling P., Clot F. & Plumetaz-Clot A.C.	1990	Le Bois du Parc Bourget. Note géobotanique pour la gestion.	Service des parcs et promenades de la Ville de Lausanne. Non publié.
Villaret P.	1970	Inventaire des objets botaniques intéressants du canton de Vaud.	Manuscrit. Conservation de la Nature. St-Sulpice VD.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la Faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman; Etat de Vaud; SAT. Non publié 88 p.+ annexes.
Faas H.	1941	L'introduction de la Luciole (Luciola italica) dans le canton de Vaud.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 61: 451-453

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_021	Lutry-Cully	Lutry, Cully	BEB
date	AQpas:	AQact:	AQfut:
04.07.2005		2	2
	AMpas:	AMact:	AMfut:
		2	2
	TEpas:	TEact:	TEfut:
		1	1
			Priorité: 2
			<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Zone fortement aménagée, avec plages privées murs et enrochements. Présence de couleuvre vipérine dans les enrochements; dans ce secteur, la concurrence de la couleuvre tessée semble moins forte. De Vilette à Cully, la flore submergée de la berge est peu dense mais particulièrement diversifiée.

Autres caractéristiques

IMNS 154; IFP 1202; objet formé de deux polygones

Mesures

Conservation des conditions-s-cadre favorables à la couleuvre vipérine

Capacité d'accueil:

Pas de conflit avec activités de détente (y.c. baignade)

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_021	TE 4 Plan d'action pour la scrophularia aquatique	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	++	CR	
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	
TE	Coronella austriaca	Coronelle lisse	++	VU	
AQ	Ranunculus trichophyllus Chaix s.s	Renoncule d'eau		LC	
AM	Scrophularia auriculata L.			CR	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamolets (Potamion)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		

DOCUMENTATION

Dejarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_022	Enrochements de Cully-Rivaz	Epesses, Puidoux, Rivaz	BEB
date 08.08.2005	AQpas: <input type="text"/> AMpas: <input type="text"/> TEpas: <input type="text"/>	AQact: <u>3</u> AMact: <u>3</u> TEact: <u>1</u>	AQfut: <u>3</u> AMfut: <u>3</u> TEfut: <u>2</u>
			<input type="checkbox"/> plan annexé
			Priorité: <u>1</u>

Importance du site

La plus grande population de couleuvre vipérine du bassin lémanique (et du nord des Alpes?): 300 individus selon recensement par capture-recapture (Koller & Ursenbacher 1999). Baine de sensibilité élevée: végétation submergée diversifiée (9 espèces), avec espèces de macrophytes peu communes. Complexe de 4 ombrières en profondeur. Le plus vaste complexe de la partie vaudoise du Léman

Autres caractéristiques

couleuvre vipérine concurrencée par couleuvre tessellée (introduite). Mesure N10 du PDRVd (priorité 2) pro parte. Les ombrières du secteur de Rivaz sont les plus productives de la rive suisse

Mesures

Conservation des conditions-cadre favorables à la couleuvre **Capacité d'accueil:** Pas de conflit avec activités de détente (y.c. baignade) vipérine

Types d'interventions

ESPECES

ssp-r.	espèce	nom français	Abond.	IR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+++	CR	
TE	Coronella austriaca	Coronelle lisse	++	VU	
TE	Vipera aspis	Vipère aspic	+	VU rare	
AQ	Ranunculus trichophyllus	Chaix s.s. Renouaie d'eau		LC	seule station lacustre vaudoise
AQ	Potamogeton crispus L.	Potamoet crépu		LC	assez peu fréquent dans le Léman
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	ombrières devant la ligne de rive

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Delarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOTEC-SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la nature. Rapport non publié: 57 p. + annexes.
Rubin, J.-F. & Bütiker, B.	1992	Les sites de frayé de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Bütiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de pêche et de pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.-F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.

Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de frayé de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A.-Forêt"	Bulletin français de pêche et de pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidés dans le bassin lémanique	Cybum 27, 76-78.
Koller N. & Ursenbacher S.	1999	Estimation de l'efficacité des couleuvres vipérines (Natrix maura) et de couleuvres tessellées (N. tessellata) dans la Lavaux.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 313-322, Genève.

fiche NO **VD_023** | Désignation **Rivaz-Port de la Pichette** | Commune **Charдоне, St-Saphorin, Corseaux** | BEB | Auteur **BEB**
 date **08.08.2005** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité: | plan annexé
 TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site

cf. site VD_022, un peu moins important. Beine de sensibilité élevée selon Ecotec (1992a); étroit mais diversifiée et espèces rares.

Autres caractéristiques

Concurrence de la couleuvre léssele (introduite). Mesure N10 du PDRVd (priorité 2) pro parte

Mesures

Restauration des niches et microhabitats favorables à la couleuvre vipérine lors de chaque intervention technique sur les ouvrages riverains (encrochements, perrés, etc.)

Capacité d'accueil:

Pas de contre-indication à l'utilisation des rives pour les activités de détente (V.c. baignade)

Types d'interventions

Fiche_no nom_mesure commentaire
 VD_023 AM 2 Création d'îlots de nidification pour anadidés

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	++	CR	
TE	Vipera aspic	Vipère aspic	+	VU	rare
TE	Lacerta viridis-lilineata	Lézard vert	?	VU	encore présent?

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charlon)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

Delarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOSGAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_024** | Désignation **Roche aux Mouettes** | Commune **La Tour-de-Peilz** | BEB | Auteur **BEB**
 date **08.08.2005** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité: | plan annexé
 TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site

Ancien site de nidification de mouette huese. Reposoir à laridés et Grand comoran. Beine avec diversité de macrophytes supérieure à la moyenne.

Autres caractéristiques

Mesures

Améliorer la tranquillité de l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no nom_mesure commentaire
 VD_024 AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques
 VD_024 AM 2 Création d'îlots de nidification pour anadidés

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Larus ridibundus	Mouette huese	(+)	EN	a niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charlon)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.
-----------	------	---	--

fiche NO **VD_025** **Désignation** **Ile de Salagnon** **Commune** **Clarens** **Auteur** **BEB**

date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 1 **AQfut:** 2 **Priorité:** 2 **plan annexé**
AMpas: **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Ile proche du rivage, ayant abrité des tentatives de nidification du fuligule morillon. Présence sporadique de couleuvres vipérines

Autres caractéristiques
 Forte pression humaine.

Mesures
 Améliorer la tranquillité de l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_025	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_025	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_025	TE 7 Conservation des substrats rocheux riverains riches en anfractuosités	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine		CR	

MILIEUX

code_lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamoys (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOIECSA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p.+ annexes.

fiche NO **VD_026** **Désignation** **Ile de Peliz** **Commune** **Villeneuve** **Auteur** **BEB**

date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 0 **AQfut:** 0 **Priorité:** 2 **plan annexé**
AMpas: **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Important reposoir à cormorans en hiver

Autres caractéristiques
 L'île est occupée par un énorme platane

Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	+++	-	dortoir
TE	Ardea cinerea	Héron cendré		LC	nidification

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_027** **Désignation** **Eau Froide** **Commune** Villeneuve, Noville **Auteur** BEB
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **plan annexé**
AMpas: **AMact:** **AMfut:** **Priorité:** 1
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Corridor biologique faisant parti d'une liaison d'importance suprarégionale (couloir d'échange entre les deux versant de la vallée, du Grammont au Mont d'Arvel). En contact avec le site des Grandettes (VD_030).

Autres caractéristiques

Les portions d'amarrage dans la zone d'embranchure peuvent difficilement être remis en question.

Mesures

Améliorer la continuité biologique du cours d'eau par la plantation de massifs de saules sur les talus de berge depuis l'autoroute Jusqu'au Mont d'Arvel, diversifier les habitats à l'embranchure

Capacité d'accueil:

Batellerie admise à l'aval de la route cantonale

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_027	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_027	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_027	AQ 7 Revitalisation des zones l'embranchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	1-2 cplts	LC	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	fraie naturelle
AM	Tachydaptus ruficolis	Grèbe castagnieux	+	LC	hivernage
AQ	Rutilus rutilus	Gardon	++	LC	embranchure favorable au grossissement juvénile
AQ	Alburnus alburnus	Ablette	+	NT	fraie
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde	+	VU	derrière station des rives vaudlois
AM	Louustella luschnoides	Louustelle luschnoïde	+	NT	roselière de l'embranchure

MILIEUX

code_typo	DÉSIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embranchure de cours d'eau		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmites)		
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC.SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Lemnan. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Lemnan. Etat de Vaud. S.M.T. Non publié 88. P. + annexes.
-----------	------	--	---

fiche NO **VD_028** **Désignation** **Grand Canal** **Commune** Noville **Auteur** BEB
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **plan annexé**
AMpas: **AMact:** **AMfut:** **Priorité:** 1
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site

Important axe potentiel de liaison aquatique dans la plaine du Rhône vaudloise. Refuge de diverses plantes d'eau lente et de rivages (Hippuris, etc.). Le môle est utilisé comme escalade par les oiseaux migrateurs, en particulier les limicoles.

Autres caractéristiques

Fonction actuellement limitée par un entretien trop fréquent (faucardage, fauche). Qualité de l'eau médiocre (eutrophisation d'origine agricole surtout). Importante activité de promenade sur les

Mesures

Améliorer la continuité biologique par la plantation de groupes de buissons, voire création d'élargissements du canal

Capacité d'accueil:

-

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_028	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_028	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Chorhippus dorsatus			LC	
AM	Potamogeton nodosus Poir.	Potamogeton noueux		VU	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	fraie selon Ecotec 1992 a (doutre)
AQ	Alburnus alburnus	Ablette		NT	fraie
AQ	Rutilus rutilus	Gardon		LC	fraie
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire		NT	embranchement du môle
TE	Rumex conglomeratus Murray	Rumex aggloméré		LC	
TE	Bidens frondosa L.			LC	
AM	Anas clypeata	Garrard souchet		VU	
AM	Anas creca	Sarcelle d'hiver		VU	
AQ	Zannichella palustris L.			VU	
AM	Oryzohogomphus forcipatus		+	NT	Fivat. comm. Orate
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire	++	NT	Fivat. comm. Orate
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+	CR	Fivat. comm. Orate
TE	Onchus onchus	Loriot d'Europe		LC	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	

MILIEUX

code_typo	DÉSIGNATION	abond.	commentaire
2.5.2	Annuelles hygro-nitrophiles (Bidenton)	+	môle seulement
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		
1.2.a	Embranchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamois)		
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridon)		

DOCUMENTATION

Moret J.L.	1982	Flore aquatique et paludéenne de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Moret J.-L.	1985	Flore aquatique et paludéenne de la Région des Granges. Corrections et additions.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 213-221.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. S.M.T. Non publié 88 p.+ annexes.

fiche NO	VD_029	Designation	Vieux Rhône	Commune	Noville	Auteur	BER
date	06.08.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	<input type="text" value="2"/>	AQfut:	<input type="text" value="2"/>
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	<input type="text" value="3"/>	AMfut:	<input type="text" value="3"/>
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	<input type="text" value="1"/>	TEfut:	<input type="text" value="1"/>
				Priorité:	<input type="text" value="2"/>		<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Important site de reproduction de la faune piscicole (en particulier de la Breme). Dernier refuge lémanique du nénuphar jaune directement en contact avec le Léman.

Autres caractéristiques

Utilisé comme port de plaisance. La partie amont du chenal du Vieux Rhône est fortement attéris. Elle n'est colonisable par le poisson que temporairement. Les hauts-fonds sont envahis par la pseudosoleille et permettent la reproduction des tritons.

Mesures**Capacité d'accueil:**

Selon plan des circulations du PAC 291

Conservation de l'état existant, avec création ponctuelle de biotopes humides pionniers. Un rétablissement éventuel de la dynamique alluviale dans ce secteur devrait faire l'objet d'une étude approfondie et n'est en première analyse pas recommandé à cause des nombreuses valeurs existantes.

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_029	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VD_029	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_029	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_029	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_029	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_029	AQ 7 Réalisation des zones lembouchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	I famille	CR	
AM	Abramis brama	Breme	+++	LC	fraie
AM	Tinca tinca	Tanche	++	LC	fraie
AM	Cyprinus carpio	Carpe	+	LC	fraie
AM	Nuphar lutea (L.) Sm.	Nénuphar jaune	+	LC	
AQ	Ceratophyllum demersum L.	Cornifle	+	VU	
TE	Cyperus flavescens L.	Cyprès jaune	+	VU	très localisé sur la berge de l'étan
AM	Scandrius erythrophthalmus	Rotengle	++	LC	NT
AQ	Esox lucius	Brochet	+	LC	fraie
AM	Caenis robusta				
AM	Caenis luctuosa				
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	

MILIEUX

code typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)	+	
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)	+	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes tiges (Maganardion)	+	
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Nanoocypion)	+	

DOCUMENTATION

Moret J.-L.	1982	Flore aquatique et paludéenne de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Moret J.-L.	1985	Flore aquatique et paludéenne de la Région des Granges. Corrections et additions.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 213-221.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SM. Non publié 88 p.+ annexes.
ECOSCAN SA & al	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 97 p. + annexes.

VD_030	Les Granges	Commune	Noville	Auteur	BEB
date	AQpas: 4	AQact: 3	AQcur: 4	AMpas: 4	AMact: 4
08.08.2005	AMpas: 4	AMact: 4	AMcur: 4	TEpas: 4	TEact: 4
	TEpas: 4	TEact: 4	TEcur: 4	Priorité: 1	<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Le plus important milieu humide des rives lémaniques. Importance internationale pour les oiseaux d'eau. Site marécageux d'importance nationale abritant plusieurs bas-marais, forêts alluviales, sites de reproduction des batraciens inscrits dans des inventaires fédéraux. Les plus grandes roselières, les plus grand marais littoraux du pourtour lémanique. Pour des nombreuses espèces, c'est le principal réservoir de population, voire le dernier refuge sur les rives du Léman. Impossible de résumer en 3 lignes, voir bibliographie).

Autres caractéristiques

le plan d'affectation cantonale (PAC 291) fait la synthèse des protections légales fixées par les inventaires fédéraux (BM, INB, ZALL, SM, OROEM) et le site RAMSAR. Jusque vers 1960, présence de ceintures développées de végétation lacustre (Nymphaea, Littorella, Phragmites). Aujourd'hui ne subsiste que la roselière, fragmentaire et à flore appauvrie. Rôle des genres nicheur jusque vers 1950.

Mesures

Selon plan de gestion de la Fondation des Granges et dispositions du PAC 291 (mesures non détaillées ici).

Capacité d'accueil:

Selon plan des circulations du PAC 291

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_030	AM 1 Installation de plate-forme à sterns	
VD_030	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_030	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_030	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_030	AM 7 Aménagement de sites d'escale à limicoles	
VD_030	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_030	TE 8 Restauration de la dynamique alluviale des deltas lacustres	
VD_030	TE11 Création/vitalisation de marais côtiers	
VD_030	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_030	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_030	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_030	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	1000	-	dortoir (jusqu'à 4000 en migrator)
AM	Dolomieuca plantarius			en	pas de liste rouge officielle
TE	Cercia virosa L.	Cigüe aquatique		EN	
AM	Gladiolus palustris Gaudin	Gladiol des marais		EN	
AM	Ixobrychus minutus	Biongiolus nain		EN	
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde		VU	
AM	Rana lessonae	Petite grenouille verte		VU	
AM	Hyla arborea	Rainette verte		EN	ou H. intermedia?
AM	Triturus helveticus	Triton palmé		VU	
TE	Lacerta vivipara	Lézard vivipare		LC	
AM	Valvata macrostoma		++	EN	seule station suisse
TE	Minois dryas			VU	molition
AM	Gyralius laevis			EN	mares temporaires
AM	Vertigo moulinsiana			VU	calcaireum elatae
AM	Sympetrum depressiusculum			VU	mares
AM	Caenis lactea			VU	lagune derrière brise lame
AQ	Unio tumidus			LC	lagune derrière brise lame, seule

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamoion)		
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnion)		
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)		
2.1.1	Marais oligotrophes (Sphagno-Utricularion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
2.2.2	Bas-marais acidophile (Carricion fuscae)		
2.2.1.1	Marais à grandes liches (Magnocarricion)		
2.2.1.2	Marisque		
2.2.3	Bas-marais basophile (Carricion davallianae)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Molinion)		
2.3.3	Mégaphorbiaie marécageuse (Filipendulion)		
5.3.7	Saulaie marécageuse (Salicion cinereae)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)		

DOCUMENTATION

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
Morel J.-L.	1982	Evolution des roselières lacustres de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Morel J.-L.	1982	Evolution des roselières lacustres de la région des Granges entre 1976 et 1982.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 76: 185-195.
Morel J.-L.	1985	Flore aquatique et paludéenne de la Région des Granges. Corrections et additions.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 213-221.
Morel J.-L.	1997	L'évolution des roselières lacustres des granges (VD, Suisse) entre 1980 et 1992.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 76: 185-195.
Naeur N.	2003	Suivi des invertébrés dans les marais et étangs sèches par la fondation des granges. Résultats 1997-2000.	Etude et gestion du site marécageux de Noville. Rapport no 43. Fondation des Granges. Villeneuve. Non publié. 32 p. + annexes.
Delarze R.	2002	Suivi scientifique de la végétation des Granges. Synthèse 1987-2001.	Etude et gestion du site marécageux de Noville. Rapport no 19. Fondation des Granges. Villeneuve. Non publié. 25 p. + annexes.
Gillieron G.	1991	Les oiseaux nicheurs de la région des Granges de Noville (canton de Vaud)	Nos Oiseaux 41: 165-182.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Eat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.
Villaret P.	1951	La Littorale sur les rives du Lac Léman.	Bull. Cercle Vaud. Bot. 2: 29-31.
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	Inédit
Morel J.-L.	1999	Evolution d'un secteur de rive lacustre aux Granges (basse plaine du Rhône, Suisse) entre le XVIIe siècle et aujourd'hui.	Int. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed. Skatrine), pp. 139-149, Genève.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_031	Rhône	Noville (VD), Ports-Vallais (VS)	BEB
date	AQpas: 4/2	AMact: 3	AMfut: 3
06.08.2005	AMpas: 3	TEact: 1	TEfut: 2
	TEpas: 2	TEact: 2	TEfut: 2
			Priorité: 1
			<input type="checkbox"/> Plén annexé

Importance du site
Axe de migration de la truite lacustre. Elément d'un corridor biologique d'importance suprarégionale.

Autres caractéristiques
Milieu fortement artificialisé. La zone demouchure est très perturbée par l'exploitation des sédiments et la destruction de rive de la Batallière (serait une des causes des problèmes d'érosion de la rive des Granges). La migration de la truite lacustre est interrompue par le barrage de Lavay.

Mesures
Idéalement, restauration de rive de la Batallière et de ses bancs d'alluvions ou suppression des digues pour réapparition d'un delta en partie d'île. Pragmatiquement, gestion de bancs de sables avec végétation pionnière, en marge du lit mineur dans la zone de l'embouchure.

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_031	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_031	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_031	TE 5 Plantation de bois doux	

Capacité d'accueil:
Les milieux pionniers pourraient être entretenus dans le cadre de l'exploitation de la gravière Rhona

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	CR		
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	EN		fraie dans certains affluents du Rl
AM	Natrix maura	Couleuvre nageoire	CR		quelques observations vers l'emb.
TE	Lacerta vivipara	Lézard vivipare	LC		dans les entrochements près de l'
AM	Mergus mergamser	Hare brème	VU		ne niche pas
AM	Abramis brama	Brème	LC		fraie
TE	Typha minima Hoppe		EN		vue la dernière fois en 1984 (emb)
TE	Dyschilus similis		EN		
TE	Petrobuthus australis		EN		
AM	Oryzotomphus forcipatus		+		NT môle du Rhône (Fvat, comm. ora
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire	++		NT môle du Rhône (Fvat, comm. ora

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
5.1.3	Listères hygrophiles (Convokullion)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.
Morel J.-L.	1982	Flore aquatique et paludéenne de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Villaret P.	1951	A propos du Typha minima dans la région.	Bull. Cercle Vaud. Bot. 2: 31.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_032	Ombrières de Chillon	Vevyaux	GN
date	AQpas:	AQact: 4	AQfut: 4
16/09/2005	AMpas:	AMact: 0	AMfut: 0
	TEpas:	TEact: 0	TEfut: 0
			Priorité: 1
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
 Zone comportant 8 frayères (ombrières) pour l'omble chevalier. O. du Château -30 à -45 m. O. de l'éboulis -54 à -57 m. O. profonde -76 à -80 m. O. du bas -57 à -65 m. O. du haut -54 à -59 m. O. de la falaise -44 à -47 m. O. Piccard -49 à -52 m. O. Thibaud -42 à -51 m

Autres caractéristiques
 Sites étudiés de 1985 à 2005.

Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_032	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

sr.	espece	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L., issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier, Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A. Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	Tr. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_033	Ombrière de la Veray	Montreux	GN
date	AQpas:	AQact: 4	AQfut: 4
16/09/2005	AMpas:	AMact: 0	AMfut: 0
	TEpas:	TEact: 0	TEfut: 0
			Priorité: 1
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
 Zone de fraye de l'omble chevalier constitué d'une frayère historique naturelle entre -55 et -59 m et d'une frayère nouvelle issue du déversement volontaire de 200 m3 de gravier propre entre -48 et -70 m

Autres caractéristiques
 Projet pilote en matière de création de frayère artificielle pour l'omble chevalier

Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_033	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

sr.	espece	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L., issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier, Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A. Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	Tr. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO **VD_034** **Désignation** **Ombrières de la Veveyse** **Commune** **Vevey** **Auteur** **GN** **plan annexé**

date 16.09.2005 **AQpas:** **AQact:** 14 **AQfut:** 4 **AMfut:** 0 **Priorité:** 1

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Complexe de 2 frayères au droit de l'embouchure de la Veveyse entre -80 et -90 m
Autres caractéristiques
 Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_034	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'ombe chevalier Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombres chevaliers Saiveinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'ombe chevalier, Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.-F.	1992	Gestion de la pêche de l'ombe chevalier : Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.-F.	1992	Histoire de l'ombe chevalier : Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.-F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Saiveinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.-F.	1994	Comportement de fraye de l'ombe chevalier Saiveinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.-A.-Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.-F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du X ^e siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forêt (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.-F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO **VD_101** **Désignation** **Nant de la Bécassière** **Commune** **Versois** **Auteur** **BEB** **plan annexé**

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 1 **AQfut:** 2 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 2 **TEfut:** 2

Importance du site
 Petit cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques
 Situé à la frontière Vaud-Genève; la rive genevoise bénéficie d'une protection (affection en forêt)
Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_101	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.3.3	Chénale à charme (Carpinion)		

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_102** **Désignation** **Fion de Vincy (Gillière)** **Commune** **Gilly** **Auteur** **BEB**
 plan annexé

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMpas:** **AMact:** 1 **AMfut:** 1 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 1 **Priorité:** 2

Importance du site
 Cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques
 Cours d'eau piscicole (très faibles effectifs de truite)

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite	+	LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_103** **Désignation** **L'Eau Noire** **Commune** **Féchy, Aubonne** **Auteur** **BEB**
 plan annexé

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMpas:** **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 2 **TEfut:** 2 **Priorité:** 1

Importance du site
 Cours d'eau d'importance régionale
Autres caractéristiques
 A bénéficié de mesures de revitalisation dès 2001: reprofilage des berges, remise à ciel ouvert, aménagement d'une zone inondable

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine jusqu'à l'embouchure

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_103	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_103	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_103	AM 7 Aménagement de sites descale à linicoles	
VD_103	AQ 7 Revitalisation des zones l'embouchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO	VD_104	Désignation	Ruisseau des Chenaux	Commune	St-Prex	Auteur	BEB
date	07.04.2006	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
		Priorité:			2	<input type="checkbox"/>	plan annexé

Importance du site
 Cours d'eau d'importance locale
 Autres caractéristiques

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_104	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO	VD_105	Désignation	Nant de Riond	Commune	Crans	Auteur	BEB
date	07.04.2006	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	1	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
		Priorité:			1	<input type="checkbox"/>	plan annexé

Importance du site
 Cours d'eau d'importance régionale
 Autres caractéristiques
 Cours d'eau piscicole (truite)

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_105	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_106** | Désignation **Le Rupalet** | Commune **Mont-sur-Rolle, Bougy-Villars** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé

AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:

TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
Cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques

Mesures
Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

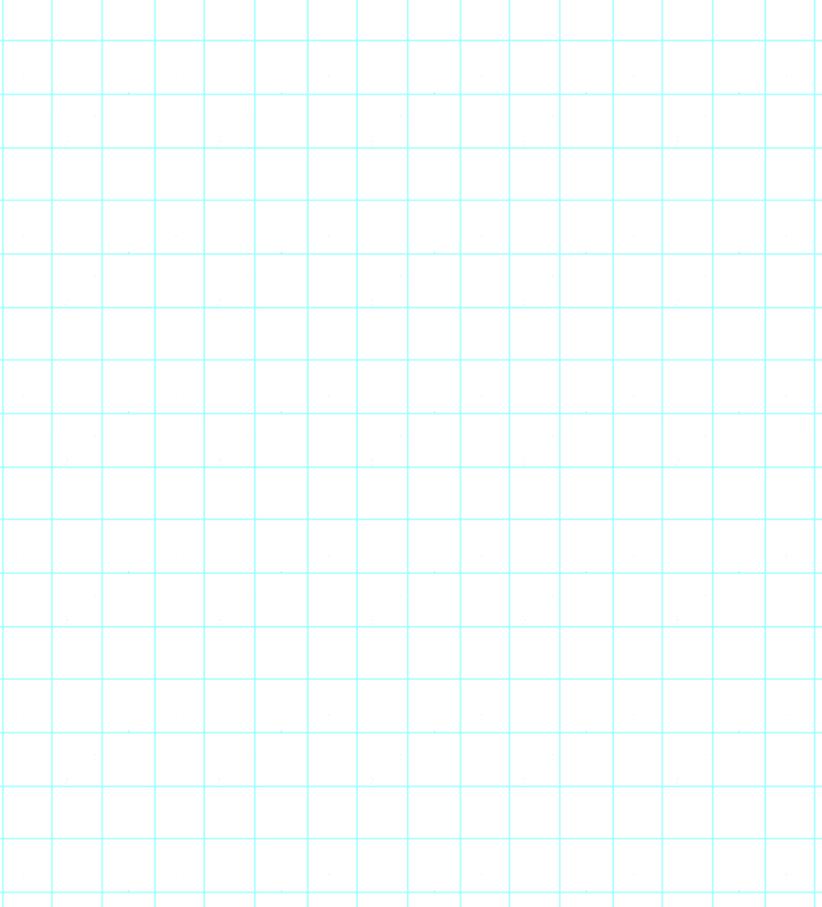
Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_106	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION



fiche NO **VD_107** | Désignation **Sites non localisés** | Commune **-** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé

AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:

TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
Sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes
Autres caractéristiques
Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures
Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et réintroduction dans les sites d'accueil

Capacité d'accueil:
Fonction didactique et récréative à mettre en valeur

Types d'interventions

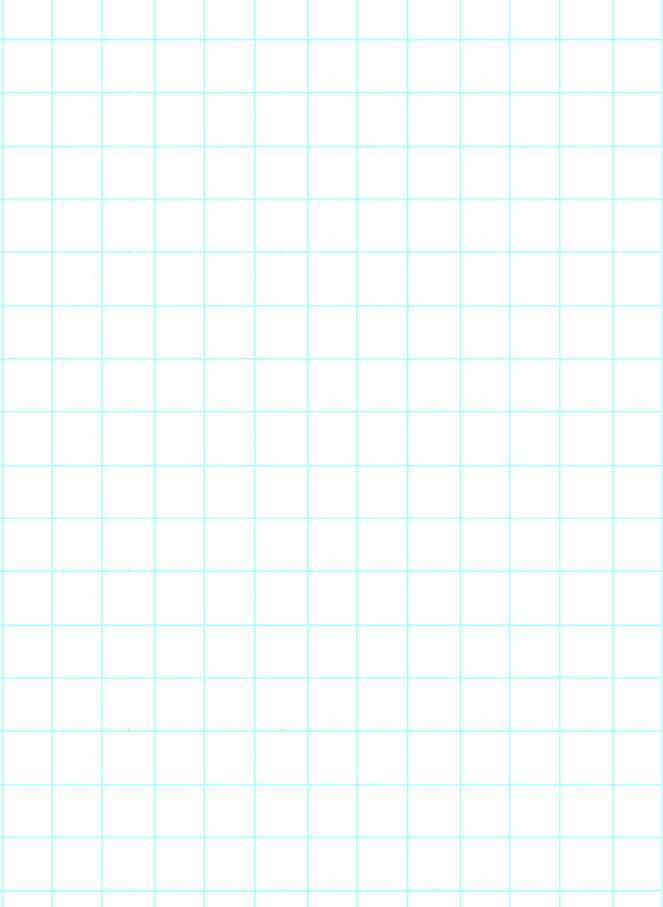
Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_107	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcuscoenus vulgaris	All anguleux		RE	
	Allium angulosum L.			VU	
TE	Bidens cernua L.			EN	
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	
AM	Nymphaea alba L.	Nénuphar blanc		NT	

MILIEUX

DOCUMENTATION



VS_001 | **Petite Camargue** | Commune | **Port-Valais** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfur:** 2 | **AMfur:** 3 | **Priorité:** 2 | plan annexé
 05.08.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 3 | **AMfur:** 3 | **TEfur:** 2 | **TEpas:** | **TEact:** 2 | **TEfur:** 2

Importance du site

Etang de gravière aménagé comme espace vert. Malgré l'urbanisation environnante, le milieu abrite de nombreuses espèces intéressantes.

Autres caractéristiques

Intéressant exemple de biotope de valeur inclus dans la zone à bâtir et coexistant avec une forte pression humaine. Le développement de la construction risque cependant de provoquer un isolement excessif du milieu (actuellement encore en contact avec le canal Stockalper).

Mesures

Conservation des valeurs naturelles diversifiées au sein d'un ensemble bâti, comme exemple de la cohabitation possible. Enjeux: maintenir la famille de castor et éviter l'isolement complet du biotope dans le tissu urbain.

Capacité d'accueil:

Site urbanisé: activités de détente, baignade, etc.

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_001	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VS_001	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	1 famille	CR	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée		LC	
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU	
AQ	Ranunculus trichophyllus Chaix s.s	Renoncule d'eau		LC	
TE	Cyperus fuscus L.	Souchet brun		VU	
TE	Pteronotus heydeni			VU	
TE	Ruspolia nitidula			VU	
TE	Inula helvetica Weber	Inule helvétique		VU	disparu
AQ	Astacus astacus	Ecrevisse à pattes rouges		en	pas de liste rouge officielle
AM	Acrocephalus palustris	Rousserolle verdoyante		LC	
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	estivants

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Chariton)	+	
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes liches (Magnocaricion)	+	
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)	++	

DOCUMENTATION

Delaraze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p . + annexes.
-------------	-----	--	--

VS_002 | **Etang du Chêne** | Commune | **Port-Valais** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfur:** 2 | **AMfur:** 2 | **Priorité:** 2 | plan annexé
 23.08.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 2 | **AMfur:** 2 | **TEfur:** 2 | **TEpas:** | **TEact:** 1 | **TEfur:** 2

Importance du site

Etang de gravière entouré d'un cordon boisé avec un petit bosquet au sud. Biotope jouissant d'une grande tranquillité mais relativement isolé.

Autres caractéristiques

Propriété privée.

Mesures

Conservation de ce biotope-relais dans la plaine, reprofilage d'une des rives pour étirer la végétation riveraine (ceinture de roseaux, etc.)

Capacité d'accueil:

Etang privé. Pêche et activités de détente sur une des rives

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_002	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Astacus astacus	Ecrevisse à pattes rouges		en	(pas de LR officielle)
AM	Utricularia australis R. Br.	Utriculaire australe		NT	
TE	Hippuris vulgaris L.	Pesse d'eau		NT	
AM	Potamogeton nodosus Poir.	Potamogeton noueux		VU	
TE	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla	Jonc des tonneliers		LC	
TE	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	Petite centauree		VU	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)		

DOCUMENTATION

Delaraze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p . + annexes.
-------------	-----	--	--

VS_003 | **Canal Stockalper** | Commune: Port-Valais | Auteur: BEB
 date: 05.08.2005 | Acpas: | Aqact: 3 | Aqfut: 3 | AMpas: | AMact: 2 | AMfut: 3 | AMfut: 3 | Priorité: 1 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 1 | TEfut: 2

Importance du site

Principal axe de liaison aquatique et amphibie à travers la plaine valaisanne. Site d'escale pour les oiseaux d'eau migrateurs (anatisés, bécassines)

Autres caractéristiques

Potentiel limite actuellement par un mode d'entretien intensif. Projets d'aménagements nature en relation avec la création d'une marina au Bouveret.

Mesures

Extensifier la gestion des rives et améliorer la capacité d'accueil pour les espèces des lieux humides (faune et flore). Planter des buissons. NB: étude de détail nécessaire avec analyse hydraulique

Capacité d'accueil:

Site urbain, pression humaine admise, limiter la circulation sur les chemins de berges

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_003	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligine morillon	NT		nicheur occasionnel
AM	Gallinago gallinago	Bécassine des marais	CR		migration, hivernage
AM	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	LC		hivernage
AQ	Zanichella palustris L.		VU		
TE	Chrysothraon dispar	Criquet des clairières	FN		
TE	Lymnocyrtus minimus	Bécassine sourde	-		migration
TE	Geranium palustre L.	Géranium des marais	NT		potentiel (présent à proximité)
AM	Potamogeton nodosus Poir.	Potamo. noueux	VU		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Végétation aquatique des eaux courantes (Ranuncion fluitants)		
2.1.4	Végétation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganium)		

DOCUMENTATION

Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p + annexes.
------------	-----	--	--

VS_004 | **Réseau du Toyé et de la Bouverette** | Commune: Port-Valais | Auteur: BEB
 date: 23.08.2005 | Acpas: | Aqact: 2 | Aqfut: 2 | AMpas: | AMact: 2 | AMfut: 3 | AMfut: 3 | Priorité: 0 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 1 | TEfut: 1

Importance du site

Petit cours d'eau de plaine peu modifié, alimenté par une source limpide avec végétation abondante

Autres caractéristiques

Forte artificialisation de la rive dans la traversée du Bouveret

Mesures

Conservation de l'état existant, gestion douce de la végétation des rives avec constitution de poches de végétation pionnière hygrophile.

Capacité d'accueil:

Site urbain; chemin-promenade sur une des rives

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_004	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Hippuris vulgaris L.	Pesse d'eau	NT		
TE	Berula erecta (Huds.) Coville		LC		
AM	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	VU		
TE	Chrysothraon dispar	Criquet des clairières	FN		
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	VU		
AQ	Salmo trutta	Truite	LC		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.4	Végétation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganium)		
1.1.2	Végétation aquatique des eaux courantes (Ranuncion fluitants)		fragmentaire

DOCUMENTATION

Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p + annexes.
------------	-----	--	--

VS_005 | **Sous Grammont** | Commune **Port-Vaiais** | Auteur **BEB**
 date **05.08.2005** | **Acqas:** | **Acact:** 0 | **Acfur:** 0 | plan annexé
AMpas: | **AMact:** 2 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 1
TEpas: | **TEact:** 2 | **TEfut:** 3

Importance du site

Ensemble de prairies humides sillonnées par de petits canaux de drainage. Points bas inondables avec plantes rares. Site relié au réseau hydrographique par le Tové

Autres caractéristiques

Zone cantonale de protection de la nature. Mesure de compensation prévue pour projet H1144

Mesures

Conservation des biotopes existants, à compléter par des aménagements ponctuels favorisant les espèces amphibies et les plantes pionnières des lieux humides (creusement de mares peu profondes, décapsages localisés de la végétation)

Capacité d'accueil:

Utilisation comme prairie ou pâturage extensif envisageable

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_005	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
TE	Chrysochraon dispar	Criquet des clairières		EN	
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU	
AQ	Salmio trutta	Truite		LC	
AM	Eleocharis obtusa	Sommeur à ventre jaune		VU	en non indigène
TE	Bombina variegata	Criquet des clairières		EN	
TE	Preonemobius heydeni	Grenouille rousse		VU	
AM	Rana temporaria	Bécassine sourde		LC	
TE	Lymnocyrtus minimus	Géranium des marais		NT	
TE	Geranimum palustre L.			NT	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudorasbeleri (Phalaridon)	+	
2.3.2	Prairie humide eutrophe (Calkion)	++	
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Mollion)	++	
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)	+	
2.5.1	petites annuelles hygrophiles(Nanocyperton)	+	
5.3.7	Saulaie marécageuse (Salicion cheereae)	+	
7.1.1	Terrains humides piétinés (Agropyro-Rumicion)	++	

DOCUMENTATION

Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Vaiais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Vaiais. Document interne. 20 p + annexes.
Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Vaiais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Vaiais. Document interne. 20 p + annexes.

VS_006 | **La Morge de St-Gingolph** | Commune **St-Gingolph** | Auteur **BEB**
 date **03.02.2006** | **Acqas:** | **Acact:** 3 | **Acfur:** 3 | plan annexé
AMpas: | **AMact:** 2 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 1
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 1

Importance du site

Embouchure de rivière dans un secteur de rive pauvre en structure et à fortes pentes, d'où une fonction renforcée de refuge pour la faune. Présence d'un lit encore naturel à l'embouchure, mais artificialisé à l'amont

Autres caractéristiques

Présence d'une macrofaune benthique diversifiée dans le cours d'eau et surtout vers l'embouchure. Sous-écoulement dans le delta de graviers lacustres d'une eau froide et oxygénée, avec présence d'une faune rithrale jusqu'à 30 MEPTI. Un des derniers refuges potentiels de Choroplectes picteti (Epheméroptère)

Mesures

Conservation de l'état existant, gestion douce de l'embouchure

Capacité d'accueil:

Site urbain (dans agglomération de St-Gingolph). Forte présence humaine pas remise en question

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_006	AQ 7 Réalisation des zones l'embouchure	
VS_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VS_006	TE 5 Plantation de bois doux	
VS_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Chorotepes picteti			potentiel EN	aucune donnée récente; à recher

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO VS_101 | **Désignation** Vieille Moselle | **Commune** Port-Valais | **Auteur** BEB
date 07.04.2006 | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 2 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 2 | **plan annexé**
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site
 Petit cours d'eau canalisé de plaine
Autres caractéristiques
 Site urbain

Mesures
 Mise en place de l'espace cours d'eau selon directives fédérales

Capacité d'accueil:
 Promenade urbaine sur la berge du cours d'eau

Types d'interventions

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée		VU	potentielle dans la zone de la sou

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		

DOCUMENTATION

fiche NO VS_102 | **Désignation** Canal de la Benna | **Commune** Port-Valais | **Auteur** BEB
date 07.04.2006 | **AQpas:** | **AQact:** 0 | **AQfut:** 0 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 3 | **Priorité:** 2 | **plan annexé**
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site
 Ancien cours d'eau de plaine aujourd'hui transformé en fossé
Autres caractéristiques
 Autrefois alimenté par les filtrations de la nappe. Projet de revitalisation en suspens

Mesures
 Curage et reprofilage du fossé avec remise en eau (alimentation par la nappe phréatique)

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU	
AM	Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle		LC	
AM	Triturus vulgaris	Triton jobé		EN	
	Allium angulosum L.	All anguleux		VU	

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
2.2.1.1	Marais à grandes fêches (Mgnoocandion)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Molinion)		

DOCUMENTATION

ANNEXE 6 - Vademecum. Fiches des mesures

code_mesure	AM 1
nom_mesure	AM 1 Installation de plate-forme à sternes
objectif	Sterne pierregarin
description	plateforme "technique" avec dimension, type de substrat, etc. calibrés en fonction des exigences de la sterne; modèle-type: voir <référence biblio> variantes: radeau flottant arrimé à un corps mort; plateforme sur pilotis; îlot en cône tronqué avec couverture de gravier
dimensions	50 à 100 m2 de surface utile pour la reproduction
indication	hauts-fonds ou étang-lagune intérieure à proximité immédiate du lac
nombre - densité	7 colonies d'une vingtaine de couples chacune réparties sur tout le lac (act.une aux Grangettes)
contraintes	l'aménagement ne doit pas être accessible aux surmulots et prédateurs terrestres; l'installation du goéland leucopnée peut être empêchée (filet de protection en mars-avril, élimination des pontes).
commentaire	Privilégier les îlots dans les secteurs naturels (intégration paysagère). Il est nécessaire de pouvoir assurer une certaine tranquillité au site (interdiction d'accostage, zone de tranquillité argée de quelques décimètres autour de l'aménagement).
multifonctionnalité	Permet la reproduction d'autres laridés, anatidés, sert de reposoir aux migrateurs. Se prête bien à l'observation des oiseaux (fonction didactique).
annexes	-
références	Cantin, M.(2004). Propositions d'aménagement et d'entretien des sites de nidification des laridés sur le lac de Neuchâtel. Travail de diplôme. HES-SO Lullier

code_mesure	AM 2
nom_mesure	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatidés
objectif	Fuligule morillon, Nette rousse
description	Mise en place de petits édicules exondés de quelques décimètres, dans des sites à l'abri des vagues
dimensions	surface de 50 à 400 m2 au maximum
indication	Secteurs abrités derrière jetées, enrochements ou sur hauts-fonds, éventuellement dans ou au voisinage des ports
nombre - densité	5 sites principaux, en combinaison avec d'autres aménagements. 5 isolés au voisinage de ports
contraintes	prévenir la prédation par les goélands et les rats A combiner si possible avec des ouvrages techniques (enrochements brise-vagues, etc.)
commentaire	aménagement technique peu naturel, à prévoir uniquement sur des sites déjà aménagés (plutôt profiter d'ouvrages existants que crer de nouveau biotopes de toutes pièces). On peut laisser ces îlots de végétaliser ce qui assure une meilleure intégration paysagère.
multifonctionnalité	non
annexes	-
références	Cantin, M. (2004) idem AM1

code_mesure	AM 3
nom_mesure	AM 3 Création et restauration de lagunes
objectif	grèbe huppé, nénuphars, brochet
description	plan d'eau relié au lac par un chenal peu profond; peut être créé par creusement à l'intérieur des terres ou par fermeture d'un haut-fond à l'aide d'enrochements.
dimensions	50 m de longueur au moins
indication	zones peu exposées au vagues, avec pente de rive très faible (deltas)
nombre - densité	5 à 10 objets sur le pourtour du Léman, répartis autour du lac
contraintes	problème récurrent d'ensablement du chenal reliant la lagune au lac (étude hydrodynamique préliminaire)
commentaire	les sites potentiels pour la création d'une lagune sont très peu nombreux sur le pourtour du lac. Plusieurs étangs aujourd'hui coupés du lac étaient autrefois des lagunes, c'est d'eux qu'il faut s'occuper en priorité
multifonctionnalité	fonctions biologiques multiples (poissons, oiseaux, flore); par sa diversité, favorable pour activités naturalistes si bien canalisées (observation des oiseaux, sentier didactique, etc.)
annexes	-
références	-

code_mesure	AM 4
nom_mesure	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière
objectif	Littorellion
description	restauration de grèves sablo-graveleuses dans la zone de niveau moyen des hautes eaux, dans des secteurs peu exposés aux vagues. Entretien ultérieur par décapage périodique de la végétation pérenne qui s'installerait de manière trop massive (roseaux).
dimensions	quelques m2
indication	Sites ayant abrité historiquement des colonies de Littorella uniflora
nombre - densité	5 stations de Littorella sur le pourtour du Léman
contraintes	important conflits avec utilisation actuelle de la rive (quais, etc.)
commentaire	Une mesure idéale qui ne se concrétisera probablement que très localement. Une augmentation de l'amplitude des variations de niveau du lac améliorerait l'efficacité de la mesure.
multifonctionnalité	certaines invertébrés des grèves (Bembidion, etc.)
annexes	
références	

code_mesure	AM 5
nom_mesure	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage
objectif	espèces sensibles au dérangement et au piétinement: microfaune des laisses, oiseaux des roselières, plantes des grèves, etc.
description	adoption de mesures réglementaires adaptées aux espèces visées et mise en place de balisage + information des usagers
dimensions	dépendantes des espèces visées, d'une centaine de mètre pour l'avifaune, de quelques dizaines pour la petite faune terrestre
indication	secteurs abritant des espèces particulièrement intéressantes et vulnérables
nombre - densité	-
contraintes	mesure impopulaire, limitant l'utilisation du rivage pour les activités de détente. Il importe de bien définir les exigences des espèces et de limiter les restrictions au strict nécessaire (étude de détail de cas en cas).
commentaire	Golfe de la Coudrée et environ , bancs de sédiments nus aux embouchures de rivière
multifonctionnalité	limitée par définition, mais à préserver autant que possible
annexes	-
références	-

code_mesure	AM 6
nom_mesure	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre
objectif	Réunir les conditions de topographie et de substrat propices à l'installation durable du roseau.
description	Remblayage d'une surface de beine lacustre, éventuellement accompagné d'une transplantation de roseaux. Protection (palissade, enrochement) de roselière lacustre existante en régression.
dimensions	Surface minimale d'environ 1000 m ² (pour espèces cibles amphibies: grèbe, rousserolle).
indication	Granulométrie du remblai ne devrait pas excéder celle d'un sable grossier (environ 2 mm). Niveau supérieur du remblai affleurant par basses eaux. Ouvrage de protection du remblai (palissade, enrochement) si risque d'érosion.
nombre - densité	Sur sites existants et selon opportunités.
contraintes	Contraintes légales liées à l'immersion de matériaux en milieu lacustre. Conflit d'intérêts avec d'autres milieux-cibles (Littorellion, Zones d'escale pour limicoles).
commentaire	Prévoir quelques édicules à anatidés (AM 2).
multifonctionnalité	Milieu favorable pour plusieurs espèces d'oiseaux (Sylviidés, Podicipédidés, Rallidés, Anatidés), d'insectes et d'arachnides, ainsi que pour le frai et le grossissement des poissons Cyprinidés.
annexes	-
références	HOFMANN T., 2004, Etude de faisabilité pour l'implantation de roselières sur les rives genevoises du lac Léman, travail de diplôme – Ecole d'Ingénieurs HES, Genève, non publié.

code_mesure	AM 7
nom_mesure	AM 7 Aménagement de sites d'escale à limicoles
objectif	Améliorer l'offre : en accroître le nombre, étendre leur répartition et améliorer leur qualité
description	Bancs de sable ou de graviers en pente très douce, nus ou très peu végétalisés avec un interface étendu terre-eau aux cotes normales du lac. Rechercher dans la mesure une submersion par hautes eaux pour limiter les risques de végétalisation et la colonisation par les goélands leucophées. Les cotes les plus favorables des ouvrages sont comprises entre + 0,5 m et - 0,5 m
dimensions	100 m ² , surface optimale 1000 m ²
indication	Choisir en priorité les embouchures des cours d'eau bénéficiant d'une dynamique naturelle d'alluvionnement favorisant la présence de bancs mobiles de sables et de graviers, limitant des problèmes récurrents d'entretien.
nombre - densité	4 sites supplémentaires sont à aménager en première priorité, avec sites complémentaires en étape 2
contraintes	Il y a lieu de favoriser en règle générale une dynamique naturelle, mais celle-ci étant généralement insuffisante, il y aura lieu de protéger certains sites de l'érosion et qu'ils aient une largeur suffisante (au moins 10 m) (vagues).
commentaire	En raison du défaut de marnage et de l'absence de submersion, il y a un risque important de végétalisation, nécessitant des travaux d'entretien réguliers. D'autre part les bancs de sable et de graviers émergés au printemps sont aussi favorables à la nidification des laridés. Les sites au potentiel le plus élevé sont les deltas de la Versoix et du Boiron de Morges, les Grangettes et la Baie de Coudrée. Faire appel à un ornithologue praticien pour les projets de détail, la réalisation et le suivi des aménagements.
multifonctionnalité	Les bancs de sable et de graviers sont favorables à la végétation et à la faune pionnières. En particulier au Littorellion
annexes	-
références	île de Préverenges, spécialistes Michel baudraz, Laurent Valotton îlots des Vernes à Yverdon-les-Bains, Alexandre Maillefer

code_mesure	AQ 1
nom_mesure	AQ 1Création de récifs artificiels
objectif	Permettre l'installation des invertébrés des substrats durs et des espèces vivant dans des anfractuosités
description	Façonnage de la surface d'ouvrages immergés, avec création d'anfractuosités et de niches permettant l'installation des invertébrés spécialisés
dimensions	-
indication	secteurs pauvres en substrats durs dans des portions de rive artificialisées et perturbées
nombre - densité	selon opportunités
contraintes	coût élevé; à combiner avec mise en place d'ouvrages techniques.
commentaire	mesure "invasive", a prévoir seulement comme valorisation d'ouvrages techniques inévitables.
multifonctionnalité	à combiner avec ouvrages techniques existants ou imposés par leur destination
annexes	-
références	-

code_mesure	AQ 2
nom_mesure	AQ 2 Immersion de galets à faible profondeur (tenevières artificielles)
objectif	Permettre la reproduction de l'ablette et le développement des invertébrés des galets
description	Immersion de galets dans secteurs bénéficiant de courants assurant une protection contre l'envasement (embouchures, sources sous-lacustres, etc.)
dimensions	
indication	secteurs peu envasés mais avec déficit de substrats grossiers
nombre - densité	
contraintes	étude courantologique nécessaire. Succès difficile à assurer
commentaire	Mesure citée pour mémoire. Jugée non prioritaire par le groupe de suivi, et abandonnée. A envisager peut-être comme appoint dans des endroits présentant des conditions suboptimales.
multifonctionnalité	-
annexes	-
références	-

code_mesure	AQ 3
nom_mesure	AQ 3 Régénération d'ombrière
objectif	Assurer la reproduction in situ de l'omble chevalier (+ invertébrés benthiques spécialisés)
description	Immersion de graviers en profondeur, sur des sites existants d'ombrières en voie de colmatage; à prévoir avec une périodicité de 3 à 5 ans, selon un tournus à l'échelle du Léman
dimensions	
indication	ombrières connues
nombre - densité	
contraintes	nécessite des moyens logistiques lourds (repérages et mise en place)
commentaire	Cette mesure est citée pour mémoire. Elle a été écartée par le groupe de suivi du REL.
multifonctionnalité	
annexes	
références	

code_mesure	AQ 4
nom_mesure	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques
objectif	Protection des roselières et franges riveraines sensibles aux perturbations
description	Balilage et mesures réglementaires limitant l'accès aux zones sensibles telles que les roselières lacustres abritant des oiseaux nicheurs (grèbes, etc.) ou utilisés pour la mue estivale (nette rousse, etc.)
dimensions	-
indication	Partout où se trouvent les dernières roselières lacustres
nombre - densité	
contraintes	Procédure administrative lourde
commentaire	Il s'agit aussi de faire appliquer la réglementation existante!
multifonctionnalité	Limitée par définition
annexes	-
références	-

code_mesure	AQ 5
nom_mesure	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels
objectif	Favoriser la faune riveraine sensible aux perturbations et les espèces liées à l'hydrodynamique naturelle des hauts-fonds (petits cyprinidés, etc.)
description	Démantèlement des ouvrages de protection et abandon des travaux de curage-entretien.
dimensions	-
indication	petits ports en conflit avec des objectifs prioritaires de renaturation, notamment aux embouchures des cours d'eau
nombre - densité	selon opportunités
contraintes	Les boucles d'amarrage supprimées devront être remplacées, soit par un stockage hors eau, soit par une concentration dans d'autres ports.
commentaire	Mesure considérée comme hautement prioritaire dans les secteurs d'embouchures
multifonctionnalité	-
annexes	-
références	-

code_mesure	AQ 6
nom_mesure	AQ 6 Suppression des corps morts
objectif	Réduire les nuisances aux herbiers lacustres de la beine
description	Elimination des corps morts dispersés sur la beine pour l'amarrage en pleine eau.
dimensions	-
indication	tous les hauts-fonds abritant des herbiers de macrophytes
nombre - densité	A terme, réduire de 90% le nombre de corps morts dans le Léman
contraintes	Les places supprimées sont à remplacer par la construction de rampes de hâlage et le stockage au sol des bateaux
commentaire	Cette mesure concerne surtout la Suisse. Dans les eaux françaises, les corps morts sont interdits du domaine public.
multifonctionnalité	-
annexes	-
références	-

code_mesure	AQ 7
nom_mesure	AQ 7 Revitalisation des zones l'embouchure
objectif	Ablette, espèces des galets proches du rivage, espèces liées aux processus naturels d'alluvionnement deltaïque
description	Elimination des obstacles à la revitalisation (objets devant être protégés), puis suppression des ouvrages de protection eux-mêmes et arrêt des travaux d'entretien (curages, dragage des sédiments) pour rendre la zone d'embouchure à sa dynamique naturelle.
dimensions	tronçon aval du cours d'eau sur 100 m et 50-100 m de part et d'autre de l'embouchure
indication	tous les cours d'eau charriant encore une certaine quantité de sédiments, en priorité dans les secteurs non bâtis où la mesure pose moins de problèmes
nombre - densité	dans un premier temps, toutes les embouchures situées hors des zones à bâtir
contraintes	Les coûts peuvent être disproportionnés dans les zones bâties; lorsque l'abandon complet des travaux d'entretien n'est pas possible, une adaptation du plan de gestion en fonction des valeurs biologiques doit être envisagée
commentaire	-
multifonctionnalité	-
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 1
nom_mesure	TE 1 Conservation des cordons riverains
objectif	Améliorer la continuité biologique le long des cours d'eau
description	Mesures réglementaires réservant un espace riverain suffisant, puis élimination des obstacles dans cet espace et mise en valeur de son potentiel biologique (restauration de milieux naturels, conservation des structures)
dimensions	10 à 15 m de largeur (pour les cours d'eau, sur les deux berges)
indication	tous les cours d'eau encore à ciel ouvert en priorité
nombre - densité	-
contraintes	Certains cours d'eau sont privés
commentaire	Les arbres à cavités sont très importants dans cette frange riveraine
multifonctionnalité	fonction sociale en général compatible si les usagers sont canalisés (sentiers de promenade doivent épargner îlots de tranquillité)
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 2
nom_mesure	TE 2 Création de buttes sablonneuses (dunes reconstituées)
objectif	permettre la survie d'espèces rares spécialisées, telles Scabiosa canescens, Cicindela flexuosa
description	Décapage et remodelage de terrains sablonneux existants (dunes fossiles) de manière à restaurer un milieu pionnier ouvert très filtrant et minéral; entretien périodique par essartage/décapage.
dimensions	5000 m2 par site
indication	uniquement domaine de Guidou, ancienne station de Scabiosa canescens
nombre - densité	1 seul site
contraintes	Site très sensible, repérages nécessaires préalablement (analyse pédologique)
commentaire	A combiner avec des mesures de multiplication ex situ pour Scabiosa canescens.
multifonctionnalité	Une utilisation comme pâturage extensif par des équidés est à étudier
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 3
nom_mesure	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées
objectif	Holoschoenus vulgaris, Agropyro-Rumicion
description	Décapage de la terre végétale et remodelage du terrain pour atteindre un niveau proche de l'affleurement de la nappe en période estivale. Le substrat doit être minéral, sablonneux ou sablo-limoneux.
dimensions	quelques dizaines de m2
indication	Aussi bien biotopes artificiels en milieu urbain que zones écorchées dans des sites naturels
nombre - densité	20 stations sur le pourtour du Léman
contraintes	régime hydrologique annuel particulier pour Holoschoenus? Régénération périodique à prévoir
commentaire	dissémination d'Holoschoenus vulgaris indigène à prévoir à partir de multiplication ex situ (souche: Domaine de Guidou)
multifonctionnalité	fonction didactique exemplaire (parc d'école, etc.)
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 4
nom_mesure	TE 4 Plan d'action pour la scrophulaire aquatique
objectif	Scrophularia auriculata
description	Recensement de la population, analyse des exigences écologiques de la plantes et identification des sites potentiels; prélèvement de graines et multiplication ex situ, puis réintroduction
dimensions	à définir
indication	colonies de grandes herbes nitrophiles des lisières humides (Convolvulion), dont le biotope secondaire se trouve en bordure des enrochements lacustres
nombre - densité	5 colonies établies sur le rivage lémanique
contraintes	espèce peut-être disparue du rivage
commentaire	en priorité sur le dernier site riverain connu de cette plante (Lutry-Cully); Un plan d'action pour S. auriculata est en voie d'élaboration sur mandat de la Conservation de la nature vaudoise (Coordination régionale pour la protection de la flore).
multifonctionnalité	plante peu spectaculaire, ne se prêtant pas à une utilisation comme "espèce emblématique"
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 5
nom_mesure	TE 5 Plantation de bois doux
objectif	Castor fiber, espèces cavernicoles, coléoptères xylophages
description	Plantation de saules, de peupliers, éventuellement d'aulnes, sur le rivage lacustre ou le long des rivières. Priorité doit être donnée aux secteurs déficitaires. Si l'occasion se présente, favoriser le développement de plantes spontanées; ne pas supprimer les arbustes qui se développent dans des enrochements riverains.
dimensions	même par pieds isolés
indication	Secteurs désignés de transit potentiel du castor, milieux appauvris et anthropisés.
nombre - densité	à moins de 300 m du bosquet de bois doux riverain le plus proche
contraintes	-
commentaire	Dans la mesure du possible, laisser se développer de gros troncs, à élaguer régulièrement pour augmenter leur durée de vie (têtards)
multifonctionnalité	intérêt esthétique (feuillage argenté des bois doux)
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 6
nom_mesure	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers
objectif	Nanocyperion
description	Entretien de conditions pionnières par perturbation mécanique en hiver, sur des terrains proches du lac et détrempés en été (cote du terrain au niveau moyen des hautes eaux).
dimensions	quelques dizaines de m2
indication	terrains maigres et pauvres en matière organique, de sablo-limoneux à limono-argileux.
nombre - densité	20 à 50 sites sur le pourtour du Léman
contraintes	le milieu ne doit pas être perturbé en permanence, mais seulement en hiver-printemps.
commentaire	plusieurs sites "historiques" de ce milieu abritaient une richesse particulière en espèce, la plupart disparues aujourd'hui: golphe de Coudrée, grèves de Versoix, Les Pierrettes, Les Grangettes. Souvent en relation avec de la végétation des grèves côté lac (Littorellion)
multifonctionnalité	peut constituer une petite surface en marge d'une réserve naturelle, d'un dépotoir de crue, d'un fossé, etc.
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 7
nom_mesure	TE 7 Conservation des substrats rocheux riverains riches en anfractuosités
objectif	Couleuvre vipérine
description	Toutes les niches utilisées par la couleuvre vipérine comme refuge (i c. hibernaculum), site de ponte ou pour la thermorégulation sont à conserver dans les murs, perrés et enrochements riverains. La mesure consiste à informer et à surveiller les travaux exécutés sur ces ouvrages par les riverains (communes, CFF, privés)
dimensions	-
indication	secteurs connus pour abriter des couleuvres vipérines, notamment entre Villeneuve et Lausanne.
nombre - densité	Dans les ouvrages jointoyés, 1 ouverture vers l'intérieur de l'ouvrage par mètre carré
contraintes	surveillance constante et grande disponibilité nécessaires pour le suivi des chantiers.
commentaire	mesure routinière pour la Conservation vaudoise de la nature. Des directives en la matière ont été établies par la Conservation.
multifonctionnalité	pas de conflit majeur avec les activités de détente (baignade, etc.)
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 8
nom_mesure	TE 8 Restauration de la dynamique alluviale des deltas lacustres
objectif	Espèces pionnières des alluvions, oiseaux spécialisés (sternes, gravelot, etc.)
description	Rétablissement de la dynamique naturelle ou organisation de lâchers d'eau assurant la régénération mécanique des terrasses alluviales. Suppression des points durs et autres contraintes empêchant ce retour aux conditions naturelle
dimensions	selon caractéristiques hydrodynamiques locales
indication	En priorité rivières à forte capacité de charriage (Dranse, Aubonne, Versoix, Rhône)
nombre - densité	-
contraintes	Problèmes de sécurité et conflits avec installations riveraines, localement très forts. Installations hydroélectriques à l'amont au bénéfice de concessions de longue durée
commentaire	Faute de revitalisation complète et immédiate, de mesures palliatives doivent être prises (régénération- débroussaillage mécanique des terrasses alluviales, etc.)
multifonctionnalité	Hors période de nidification, possibilité d'offrir un accès (limité) au public pour la détente
annexes	-
références	-

code_mesure	TE 9
nom_mesure	TE 9 Entretien des milieux ouverts sur les terrasses alluviales
objectif	Conservation de végétation herbacée maigre établie sur terrasses "fossiles"
description	Elimination régulière de la végétation ligneuse (essartages) et si nécessaire décapages périodiques avec évacuation d'humus
dimensions	-
indication	Delta de la Dranse; localement Promenthouse; peut-être quelques autres sites (Versoix, Aubonne?) à préciser
nombre - densité	-
contraintes	nécessite un plan de gestion avec des actions répétées régulièrement
commentaire	la conseravtion de milieux ouverts est très importante pour les espèces (faune et flore) des terrains maigres secs, qui sont devenus très rares sur le pourtour du lac
multifonctionnalité	-
annexes	-
références	-

code_mesure	TE10
nom_mesure	TE10 Plan de gestion forestier
objectif	Insectes saproxylophage thermophiles, oiseaux cavernicole, en particulier aquatiques (harle, garrot
description	Préparation et mise en oeuvre d'un plan de gestion mettant l'accent sur la fonction biologique de la forêt. Document issu de la collaboration d'un ingénieur forestier et d'un biologiste.
dimensions	quelques ha
indication	Zones forestières très proches de l'eau et influencées directement (niveau d'eau) ou indirectement (microclimat) par le lac et ses affluents
nombre - densité	-
contraintes	Concerne en partie des propriétés privées
commentaire	
multifonctionnalité	fonctions sociale à intégrer dans le plan de gestion (accueil et canalisation des visiteurs). La fonction de production de bois peut en revanche être laissée de côté.
annexes	-
références	-

code_mesure	TE11
nom_mesure	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers
objectif	Flore des magnocaricaies et autres marais côtiers; aussi sur le bord des étangs proches du rivage
description	Décapage-reprofilage de secteurs de rive très abrités et surtout de terrains plats bordant le lac et alimentés par sa nappe (deltas). Réglage du terrain selon niveau des eaux pendant période de végétation
dimensions	100 m2
indication	deltas lacustres avec propriété publiques (zones d'embouchure), rives d'étangs côtiers existants
nombre - densité	selon distribution des sites favorables (pas de création ex nihilo)
contraintes	étude piézométrique préalable recommandée dans certains cas
commentaire	-
multifonctionnalité	améliore l'attractivité des rivages (ceintures variées de végétation, etc.)
annexes	-
références	-

code_mesure	TE12
nom_mesure	TE12 Reintroduction d'espèces disparues
objectif	plantes rares et menacées historiquement signalées sur les rives du Léman
description	1) Prélèvement de semences d'écotypes indigènes; 2) multiplication ex situ (jardin botanique); 3) Réintroduction dans des sites riverains appropriée, si possible dans biotopes d'origine, mais aussi dans milieux artificiels (espaces verts urbains)
dimensions	quelques m2
indication	espèces à valeur emblématique en priorité
nombre - densité	idéalement, au moins 10 populations autonomes par espèce
contraintes	mesures d'entretien nécessaires en général; nécessite implication forte des acteurs locaux
commentaire	-
multifonctionnalité	Outil de sensibilisation et de motivation. Support d'actions concrètes pouvant être prises en charge par les acteurs locaux (communes, etc.)
annexes	-
références	-

fiche_NO	Désignation	Commune	Auteur
GE_111	Nord-est de la Rade	Cognoy	GEG
date 10.10.2006	AQpas: <input type="text" value="0"/> AQact: <input type="text" value="0"/> TEpas: <input type="text" value="0"/>	AQfut: <input type="text" value="0"/> AMfut: <input type="text" value="2"/> TEfut: <input type="text" value="2"/>	<input type="checkbox"/> plan annexé
	AMpas: <input type="text" value="0"/> TEact: <input type="text" value="0"/>	Priorité: <input type="text" value="2"/>	

Importance du site

Site potentiel de récréation de roselière devant les enrochements, et de plantation d'espèces arbustives et arborées susceptibles d'en faire un site relais pour le harle et le castor

Autres caractéristiques

Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Voir sous-fichess

Capacité d'accueil:

Fonction didactique et récréative compatible avec les aménagements proposés

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_111	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_111	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION

ANNEXE 5 - Vademecum. Fiches des sites

fiche NO **Ruisseau d'Hernance** **Commune** **Hernance** **Auteur** **GEG**

F_001 **date** 01.09.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMpas:** **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 2 **Priorité:** 2 **plan annexe**

Importance du site

Rivière ayant conservé un caractère naturel sur son cours littoral et présentant un peuplement piscicole diversifié sur son cours aval. Embouchure assez fortement urbanisée, mais présentant un potentiel de renaturation élevé. Site de reproduction du castor dans la partie amont en France. Site de frai pour la truite lacustre dans la partie aval.

Autres caractéristiques

La Haute-Savoie et Genève se partagent ce cours d'eau-frontière. Rivière non protégée, mais régie par un contrat de rivière. Débit d'étiage très faible et qualité moyenne des eaux. Vallon boisé de l'Hernance protégé sur territoire genevois Barrage à la migration de la truite lacustre à Crey.

Mesures

Continuité du cordon boisé riverain

Capacité d'accueil: modérément sensible au dérangement, mais pression actuelle faible

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
F_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	abond.	LR	commentaire
AQ	Sahno turtta f. lacustris	Truite lacustre		EN PNI	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR PNI-DH2	
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge		LC	indicateur de qualité des eaux et
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU PNI-DH2	
AM	Mergus mergamser	Harle blévre		VU PNI	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

annee	titre	mandat de différentes collectivités publiques	Inédit	Etat de Genève, Service du lac Zbinden
2004	Contrat de rivières du sud-ouest lémanique "du Fraipholet à L'Hernance"			
2005	Base de données du GSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)			
2002	Caractérisation biologique et localisation des ouvrages artificiels des cours d'eau : l'Hernance			

fiche NO **Goife de la Coudrée et environs** **Commune** **9 communes d'Hernance à Anthy-s/GEG** **Auteur** **GEG**

F_002 **date** 12.09.2005 **AQpas:** 4 **AQact:** 4 **AQfut:** 4 **AMpas:** 4 **AMact:** 2 **AMfut:** 4 **TEpas:** 4 **TEact:** 3 **TEfut:** 4 **Priorité:** 1 **plan annexe**

Importance du site

Zone zone en importance après la Camargue pour l'accueil de l'avifaune aquatique. Ce supra-objet comprend la beire et sa beire sur laquelle 3 sites sont répartis de manière discontinue : Les roselières De Chens-le-Léman (F_002b), la plage d'Yvoire (F_002c), le Goife de Coudrée (F_002d). Les plages du littoral étaient anormalement de haute valeur naturelle (faune et flore du littoral). Les espèces intéressantes sont listées dans les fiches relatives aux différents sous-objets.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1 (ZNIEFF n° 74010001). Grande portion de littoral constituée essentiellement par les enrochements de propriétés privées. L'étendue du domaine public est faible; elle est dévolue aux activités de loisirs (plages, ports)

Mesures

voir sous-fiches

Capacité d'accueil: voir sous-fiches

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
F_002	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	abond.	LR	commentaire
TE	Scabiosa caucasica Walldst. & Kit.			-/C	
AM	Holcus lanatus L.			RE	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littoralion)		
1.1.1	Herbiers à charcées (Charion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		
3.2.1.0a	Plages de sable		

DOCUMENTATION

annee	titre	mandat de différentes collectivités publiques	Inédit	Etat de Genève, Service du lac Zbinden
1999	Goife de Coudrée et environs			non publié

fiche NO **F_002b** | Désignation **Golfe de Coudrée** | Commune **Solez** | Auteur **GEG**

date **07.09.2005** | Aqpas: **4** | Aqact: **4** | Aqfut: **4** | plan annexé

AMpas: **3** | AMact: **1** | AMfut: **3** | Priorité: **1**

TEpas: **2** | TEact: **2** | TEfut: **2**

Importance du site

Importance internationale pour l'hivernage des oiseaux d'eau. Site important d'arrêt des oiseaux d'eau et limicoles en migration pérenniale (bancs de sable et hauts fonds).

Principale zone du secteur littoral français du point de vue botanique: ayant abrité autrefois des espèces aujourd'hui disparues telles que: Deschampsia littoralis, Myosotis reishsteineri, Ranunculus reptans et Littorella uniflora.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Renaturation du rivage en rive gauche du ruisseau du Vion (fortement compromise par la présence d'une plage publique). Renaturation du littoral en rive droite de ce même ruisseau possible bien que les démarches administratives entreprises dans ce sens soient restées sans succès (communication D. Jordan).

Mesures

Renforcer la fonction de site d'escale pour les oiseaux | **Capacité d'accueil:** activités de détente hors période de migration migrateurs

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_002b	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_002b	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
F_002b	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
F_002b	AM 7 Aménagement de sites d'escale à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Meergus merganser	Harle biverve	VU	PN1	
AM	Alcedo athys	Martin-pêcheur d'Europe	VU	DH2 - PN1	
TE	Milvus migrans	Milan noir	LC	DH2 - PN1	
AQ	Neta rufla	Nette rousse	EN		
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	NT	Hivernants < 1000	
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU	Hivernants < 1000	
AQ	Bucephala clangula	Gaillard à oeil d'or	VU		
AM	Littorella uniflora (L.) Asch.	Littorelle	rate	EN	
AM	Deschampsia littoralis (Gaudin)	Re Canche littorale	p	EN	
AM	Myosotis reishsteineri Wartm.		p	EN	
AM	Dyschirius lucidus		p	VU	Coll. Du musée Genève, 1958; Ité
TE	Cicridela flexuosa		p	EX	Coll. Du musée Genève, plage

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littoreillon)	p	

DOCUMENTATION

DIRN	année	titre	commentaire
DIRN	1999	Golfe de Coudrée et environs	non publié
Margli, W.A.	1992	Faunistik der sandtaufener und landkäfer der Schweiz (Cicridelidae & Carabidae)	Documenta faunistica Helveticae 13, 477 p. CSCE ed. Neuchâtel Coleoptera

fiche NO **F_002c** | Désignation **Plage d'Yvoire** | Commune **Yvoire** | Auteur **GEG**

date **08.09.2005** | Aqpas: **4** | Aqact: **0** | Aqfut: **0** | plan annexé

AMpas: **4** | AMact: **1** | AMfut: **3** | Priorité: **1**

TEpas: **4** | TEact: **1** | TEfut: **1**

Importance du site

Plage ayant jadis abrité une faune entomologique de valeur (données entomologiques d'avant 1960)

Autres caractéristiques

Plage gérée pour la baignade (nettoyage, nettoyage des hausses)

Mesures

Conservation de portions de plages avec dépôts de laisses et | **Capacité d'accueil:** réduction modérée de l'espace disponible pour les zones interdites d'accès | activités de détente

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_002c	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Cicadella montana	Cigale de montagne			
AM	Bembidion striatum		p	CR	sables grossiers
TE	Cicridela flexuosa		p	EX	
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	ombleté au large de la plage d'YV.

MILIEUX

DOCUMENTATION

DIRN	année	titre	commentaire
Margli, W.A.	1992	Faunistik der sandtaufener und landkäfer der Schweiz (Cicridelidae & Carabidae)	Documenta faunistica Helveticae 13, 477 p. CSCE ed. Neuchâtel Coleoptera

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_002d	Roselière de Saint Joseph du Lac	Chers-le-Léman	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:
01.09.2005	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AMpas:	AMact:	AMfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	TEpas:	TEact:	TEfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			Priorité:
			<input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
Dernières roselières lacustres de la partie française du lac Léman entre Hermance et Thonon. Milieux aujourd'hui de petite taille (actuellement 2 massifs totalisant 5 000 m²)

Autres caractéristiques
pas de protection réglementaire, milieux autrefois mentionné comme ZNIEFF de type 1 n° 9865-0000 en 1991, non repris dans la révision de l'inventaire, Ramsar (1991), Z.I.C.O (1994)

Mesures
Renforcement de la protection réglementaire et réduction des perturbations dues à la présence humaine

Capacité d'accueil:

très limitée si on veut permettre la nidification des oiseaux d'eau

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_002d	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_002d	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Podiceps cristellus	Grèbe huppé		LC	
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde		VU	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
---	-------------	----------------------------	---

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_003	Ruisseau du Vion	Siez-Excenevex	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:
07.09.2005	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	AMpas:	AMact:	AMfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	TEpas:	TEact:	TEfut:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			Priorité:
			<input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
Ruisseau présentant un peuplement piscicole diversifié sur le cours aval (5 espèces). Habitats importants pour le castor, mais peu important pour la truite lacustre

Autres caractéristiques
Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Rau du Vion régi par un contrat rivière. Débit délaissé très faible en période estivale. Plusieurs rejets d'origine agricole sur le cours intermédiaire

Mesures
Maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

-

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
F_003	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_003	AM 7 Aménagement de sites descale à limicoles	
F_003	TE 5 Plantation de bois doux	
F_003	TE10 Plan de gestion forestier	
F_003	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Aleudo athys	Martin-pêcheur d'Europe		VU	PNI - DH2
AM	Mergus merganser	Harle biche		VU	PNI - V
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	PNI
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	PNI - DH2

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
Ecotec Environnement	2004	Contrat de rivières du sud-ouest lémanique "du Pamphiot à l'Hermance"	mandat de différentes collectivités publiques

fiche NO **Désignation** **Commune** **Auteur**

F_004 **Domaine de la Coudrée** Sciez GEG

date 07.09.2005

AQpas: 3 **AQact:** 0 **AQfut:** 0 **plan annexé**

AMpas: 3 **AMact:** 2 **AMfut:** 2 **Priorité:** 1

TEpas: 4 **TEact:** 2 **TEfut:** 4

Importance du site

Zone inondée à faible distance du littoral (~300 m). Alimentation par la nappe phréatique. Jusqu'au 18ème siècle, l'action du vent sur les rives sableuses a créé des dunes; la régulation du niveau du lac a ralenti ce processus naturel puis la construction de lotissements au bord du lac a fini par interrompre la dynamique du site; il s'agit des seules dunes lacustres d'Europe occidentale. Site ayant fait l'objet de revitalisation à l'arrière des zones construites en 2005 (creuse de marais).

Autres caractéristiques

Protection réglementaire : site inscrit le 26/12/46 au Conservatoire du Littoral. Déconnexion de la zone littorale par une zone construite à faible densité. Pression de pâturage et épandage de boues. Plan de gestion confié à la LPO et l'association de gestion du domaine du Guidou (cf commune de Sciez).

Mesures

Conservation des habitats et des populations de Scabiosa canescens et d'Holcuscoenus vulgans dans le domaine de Guidou.

Capacité d'accueil:

centre nature avec canalisation des visiteurs

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_004	TE 2 Création de buttes sablonneuses (dunes reconstituées)	
F_004	TE 3 Création de ouvettes sablonneuses périodiquement inondées	
F_004	TE 4 Plan d'action pour la scrophulaire aquatique	
F_004	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

SR-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	VU	Protégé - PNI - DH2 - V	
AM	Megabus merganser	Harle bièvre	VU	PNI	
TE	Gentiana pneumonanthe L.	Gentiane pneumonanthe	VU		
TE	Ranunculus sceleratus L.	Renouaie scélérate	VU		
TE	Ophioglossum vulgatum L.	Langue de serpent	VU		
TE	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	Petite centaurée	VU		
TE	Conocephalus fuscus				
AM	Tedichium scordium	Germandrée des marais	EN		
AM	Holcuscoenus vulgaris		RE		
AM	Burfo calamita	Crapaud calamite	VU	seule station du département	
TE	Peronemobius heydeni		VU		
TE	Minois dryas		VU	ecotype Molina	
AM	Ischnura pumilio		LC	rare en Rhône-Alpes	
AM	Lesches barbarus			épisodes, rare en Rhône-Alpes	
TE	Euchorthippus decivus		EN		

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudorasbellerie (Phalaridon)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Mollin)	p	
2.2.1.1	Marais à grandes flichées (Magnocaricion)		groupement à Eleocharis

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Domaine de Coudrée et anciennes dunes lacustres du bord du Léman	non publié
Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et le littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie. 101 p.
ASTERS	2005	Base de données du Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie (ASTERS; Agrir pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	Inédit
Drouot E.	1994	Prémisses de protection des espèces menacées sur le domaine de Coudrée. Commune de Sciez, Haute-Savoie.	Université de Rennes 1. Mémoire de maîtrise. 37 p. + annexes.
			Forêt messicole

fiche NO	F_005	Designation	Ruisseau du Foron	Commune	Solez	Auteur	GEG
date	07.09.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
						Priorité:	2
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Cours aval présentant un peuplement piscicole élevé. Sites de frai très favorables pour la truite lacustre. Habitat égaléme important pour le castor. Corridor biologique entre la forêt de Planbois (ZNIEFF 7400016) et le lac

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. Régi par un contrat rivière Verrou naturel à la frai de la truite lacustre au Moulin de Gorgux

Mesures

Continuité biologique, sites de frai et cordon boisé

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_005	TE10 Plan de gestion forestier	
F_005	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Meiguis merganser	Harle bièvre		VU	PM1
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	PM1
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	PM1 - DH2
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge			LC

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
ASTERS	2005	Base de données du Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie (ASTERS: Agir pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	inédit

fiche NO	F_006	Designation	Ruisseau du Redon	Commune	Séchéx	Auteur	GEG
date	09.09.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	1	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
						Priorité:	2
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Le Redon est un des principaux affluents du Léman pour la reproduction de la truite lacustre. La diversité piscicole est moyenne (3 esp.). Le castor visite irrégulièrement le cours d'eau. Il constitue un des corridors d'importance régionale pour les échanges avec la forêt de Planbois.

Autres caractéristiques

Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1. (ZNIEFF N°7403001)

Le Rau du Redon régi par un contrat rivière.

Le pont sur la route N5 est un verrou à l'utilisation de sites favorables à la reproduction situés plus en amont, son aménagement permettrait aux géniteurs d'accéder à de nombreux sites de frai en amont de Perrignier.

Identification d'atelines à la qualité des eaux dans la partie aval du cours d'eau (territoire de la commune de Séchéx).

La plupart de ses affluents sont de qualité des eaux moyenne

Mesures

maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_006	TE 5 Plantation de bois doux	
F_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

DIREN	1999	Ruisseaux du Vion, du Foron et du Redon	non publié
Ecotec Environnement	2004	Contrat de rivière du sud-ouest lémanique "du Pamphiot à L'Hermance"	mandat de différentes collectivités publiques

fiche NO	Designation		Commune	Auteur
F_007	Ruisseau du Pamphiot		Thonon	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:	<input type="checkbox"/> plan annexé
08.09.2005	AMpas:	AMact:	AMfut:	
	TEpas:	TEact:	TEfut:	Priorité: -

Importance du site
Ruisseau offrant un habitat de bonne qualité pour la reproduction de la truite fario (substrat diversifié et colmatage léger)

Autres caractéristiques
1er obstacle à la reproduction de la truite lacustre : D : 903 (-3 KM à val d'oiseau de l'embouchure)

Mesures
maintien de la continuité du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

FicHe_no	nom_mesure	commentaire
F_007	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_007	TE 5 Plantation de bois doux	
F_007	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
2004	Contrat de rivières du sud-ouest l'emance "du Pamphiot à L'Hernance"		mandat de différentes collectivités publiques

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
--	------	----------------------------	--

fiche NO	Designation		Commune	Auteur
F_008	Domaine de Ripaille		Thonon	GEG
date	AQpas:	AQact:	AQfut:	<input type="checkbox"/> plan annexé
08.09.2005	AMpas:	AMact:	AMfut:	
	TEpas:	TEact:	TEfut:	Priorité: 1

Importance du site
Domaine agricole avec cultures intensives et prairies offrant un potentiel élevé de revitalisation. Abrutit avant Lottar une des plus grandes heronnières de France (271 nids). Bergs boisées avec longue plage littorale.

Autres caractéristiques
Site autretois inscrit à l'inventaire des sites naturels d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F. de type 1 no 7477 et 7478-0000 (1991) non repris dans la révision de l'inventaire, Ramsar (1991): Z.I.C.O (1994)

Mesures
Améliorer la qualité du peuplement forestier et sa fonction biologique

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

FicHe_no	nom_mesure	commentaire
F_008	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_008	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Ardea cinerea	Héron cendré		LC	
TE	Meles meles	blaireau		LC	
AQ	Salvinius alpinus	ombile chevalier		LC	Ombrière au large de Ripaille

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charon)		
1.1.2	Herbiers à potamolets (Potamion)		

DOCUMENTATION

Direction départementale de l'équipement	1999	Lac Léman et loi littoral.	Service Aménagement et Urbanisme Département de Haute-Savoie, 101 p.
--	------	----------------------------	--

fiche NO	Désignation	Commune	Auteur
F_009	Delta de la Dranse	Publier	GEG
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/>
07.09.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <input type="text"/>	AMfut: <input type="text"/>
	TEpas: <input type="text"/>	TEact: <input type="text"/>	TEfut: <input type="text"/>
			Priorité: <input type="text"/>
			<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Zone de delta alluvial dynamique à bras tressés unique sur la côte française, spectre écologique aquatique du delta allant de la zone à brème jusqu'à la zone inférieure à truite, terrasses alluviales pionnières thermophiles et groupements de bois blancs faisant de l'ensemble le site écologique départemental le plus riche proportionnellement à sa surface. Zone de frai de l'omble chevalier dans les fosses de dragages en face de l'embouchure. Zone de migration pour la truite lacustre. Présence de brochets

Autres caractéristiques

Réserve naturelle nationale avec plan de gestion. Zone naturelle d'importance écologique, floristique et faunistique de type 1

Site propriété de privés à son embouchure. Evolution et renaturation limitées par un environnement densément construit (usines, déchets, lotissement et camping). Alluvialité perturbée par manque d'apport de sédiments. Pêche et chasse permises dans la réserve.

Mesures

Renforcer la protection de ce site soumis à une forte pression sentier nature avec stricte canalisation des visiteurs. Numériser et conserver les milieux pionniers liés à la dynamique

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_009	TE 9 Entretien des milieux ouverts sur les terrasses alluviales	
F_009	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
F_009	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_009	AM 7 Aménagement de sites d'échale à limicoles	
F_009	TE 5 Plantation de bois doux	
F_009	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
F_009	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN protégé	
AM	Somatochlora flavomaculata			VU vulnérable	
TE	Miniois dryas			VU	
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU protégé	
AM	Sterna hirundo	Sterne pierregarin	disparu	NT 3 (annexe 1 habitat) DH2 - PNI	
AM	Larus canus	Göland cendré	disparu	EN PNI - V	
AM	Larus ridibundus	Mouette rieuse	>100	EN PN2	
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	<10	NT	
AQ	Netta rufina	Nette rousse	<10	EN V	
TE	Charadrius dubius	Petit Gravelot	<10	VU	
AM	Actitis hypoleucos	Chevalier guilainette		EN PNI	
AM	Actedo althius	Marlin-pêcheur d'Europe	<10	VU 3 DH2 - PNI	
TE	Milvus migrans	Milan noir	>100	LC 3 DH2 - PNI	
AM	Mergamus merganser	Harle bievre	>10	VU PNI	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR reproduction régulière	
AQ	Bidessus minutissimus			VU sténotope silicophile	
AQ	Radix auricularia			+	nombre de station en diminution :
AQ	Ancylus fluviatilis			+	en forte régression
AM	Ptilium bündum			+	lasses de la Dranse
TE	Cladocela campestris		++		
TE	Macdinea arion		+	VU	sur les terrasses séchées

TE	Hyles hippophaes			p	pas vu depuis 10 ans
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	Zones de frai dans les fosses de d
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	

MILIEUX

code_type	DENOMINATION	abond.	commentaire
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)		
2.5.2	Annuelles hydro-rhizophiles (Bidenton)		
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littorelion)	p	
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnon incarnée)		Habitat européen prioritaire
2.1.2.2	Pseudonostolère (Phalaridion)		
6.1.2	Saulaie blanche (Salicion albae)		Habitat européen prioritaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

DIREN	année	titre	statut
	1999	La Dranse, du pont de Biogés au lac Léman	non publié
	2000	Plan de gestion transitoire 1999-2003 de la réserve naturelle du delta de la Dranse. Publier (74)	Association ASTERS, 59 p.
	1993	Etude de la macrofaune benthique au voisinage de l'impact du rejet sur la flore et la faune aquatiques.	LEEA, Université de Genève, 19p.
	1982	Coléoptères rares des lasses de la Dranse (Haute-Savoie)	Bulletin romand d'entomologie, 1: 97-100
	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit
	2005	Base de données du Conservatoire des espèces natives de Haute-Savoie (ASTERS, Agri pour la sauvegarde des espèces remarquables ou sensibles)	inédit
	1992	Les sites de fraie de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
F_010	Omblières de Meillerie	Meillerie	GN
date 16/09/2005	Acpas: <input type="text"/> Amipas: <input type="text"/> TEpas: <input type="text"/>	Aqact: 4 AMact: 0 TEact: 0	AQfut: 4 AMfut: 0 TEfut: 0
			<input type="checkbox"/> plan annexé
Importance du site			
Le plus vaste complexe d'omblières du Léman			
Autres caractéristiques			
Mesures			
Conserver état existant			
Capacité d'accueil: néant			

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_010	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	ombie chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Omblières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de frayé de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombies chevaliers, Salvelinus alpinus (L.), issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'ombie chevalier, Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.-F.	1992	Gestion de la pêche de l'ombie chevalier : Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.-F.	1992	Histoire de l'ombie chevalier : Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.-F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.-F.	1994	Comportement de frayé de l'ombie chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.-A.-Forel"	Bulletin français de pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.-F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.-F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidés dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.
Champagnolle, A. Gerdeaux, D. & Gilliet, C.	1983	Les pêches exceptionnelles d'ombies et de corégones dans les eaux françaises du Léman en 1982.	Rapport Institut de Limnologie, 1-15.
Crutteur, J.	1906	La culture de l'ombie-chevalier du Lac Léman, méris et hybrides de ce salmonide.	Extraits des comptes-rendus de l'association française pour l'avancement des sciences, 498-506.

Dussart, B.	1952	L'ombie chevalier du Léman (Salvelinus alpinus, Liné 1758),	Annales de la Station centrale d'hydrobiologie appliquée, 1V, 353-377.
Dussart, B.	1952	L'ombie chevalier et le Léman.	Le pêcheur et le chasseur suisse, 407-409.
Dussart, B.	1954	L'ombie chevalier en France, biométrie et biologie.	Annales de la Station centrale d'hydrobiologie appliquée, V, 129-157.
Forel, F. A.	1892	La moraine sous-lacustre d'Yvoire, omblières d'Yvoire, omblières d'Yvoire.	In: Le Léman, monographie limnologique (ed F. Rouge), Lausanne.
Forel F. A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1882-1904)	Rédaction Slatkine (1998). Genève. 3 vol., 715 p.
Villaume, M.	1936	La deslitrée traquée de l'ombie-chevalier.	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 97, 5-37.

fiche NO **F_011** **Désignation** **Ombrière d'Yvoire** **Commune** (Yvoire) lac **Auteur** BEB
date 03.02.2006 **AQpas:** 4 **AQact:** 3 **AQfut:** 3 **AMfut:** 0 **Priorité:** - plan annexé
AMpas: 0 **AMact:** 0 **AMfut:** 0 **TEpas:** 0 **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Locs classiques de plusieurs espèces lacustres découvertes par Forel: Thammium alopecurum, Asellus cavaticus, Niphargus foreli. Important site de reproduction de l'omble à l'époque de Forel.

Autres caractéristiques
 Présence de sources sous-lacustre. Eperon rocheux marquant la limite du Petit Lac

Mesures
 Laisser en l'état - aucune mesure préconisée

Capacité d'accueil: néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_011	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	
AQ	Niphargus foreli				
AQ	Asellus cavaticus				

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Forel F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédaction Slackline (1998). Genève. 3 vol. 715 p.
------------	------	---	---

fiche NO **F_101** **Désignation** **Locum-Mellerie** **Commune** Mellerie **Auteur** BEB
date 07.04.2006 **AQpas:** 0 **AQact:** 0 **AQfut:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2 plan annexé
AMpas: 0 **AMact:** 1 **AMfut:** 1 **TEpas:** 0 **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site
 Zone boisée riveraine plus ou moins continue sur une longueur de rive de plus d'un kilomètre; habitat forestier bénéficiant du microclimat tamponné de la zone pérlacustre

Autres caractéristiques
 Il ne s'agit pas de forêt marécageuse, les arbres étant installés pour la plupart sur la pente

Mesures
 Conservation des vieux arbres à cavités, élimination des exoiques au profit des essences de station, favoriser les bois doux ,nourriture du castor

Capacité d'accueil: Néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_101	TE10 Plan de gestion forestier	
F_101	TE I Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	
	Lucanus cervus				
AM	Merqus merganser	Harle nièvre		VU	
	Myotis daubentonii				

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Traxinon)		
6.1.2	Saulaie blanche (Salicon albae)		
5.1.3	Listères hygrophiles (Convokvillon)		

DOCUMENTATION

fiche NO **F_102** Désignation **secteur Evian-St Gingolph** Commune **-** Auteur **BEB**
 date **07.04.2006** Aqpas: Aqact: Aqfut: plan annexé
 AMpas: AMact: AMfut: Priorité: **2**
 TEpas: TEact: TEfut: **2**

Importance du site

sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes

Autres caractéristiques

emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et fonction récréative et didactique (plantes attractives)
réintroduction dans les sites d'accueil

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	
F_102	TE 5 Plantation de bois doux	
F_102	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcstroenus vulgaris			RE	
TE	Bidens tripartita L. s.st.			NT	
AM	Nymphaea alba L.	Nénuphar blanc		NT	

MILLEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **F_103** Désignation **secteur Hermance-Evian** Commune **-** Auteur **BEB**
 date **07.04.2006** Aqpas: Aqact: Aqfut: plan annexé
 AMpas: AMact: AMfut: Priorité: **2**
 TEpas: TEact: TEfut: **2**

Importance du site

sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes

Autres caractéristiques

Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures

Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et fonction récréative et didactique (plantes attractives)
réintroduction dans les sites d'accueil

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
F_103	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	
F_103	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcstroenus vulgaris			RE	
TE	Scabiosa caucensis Waldst. & Kit.			-/C	
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	

MILLEUX

DOCUMENTATION

GE_001	Embouchure de la Versoix	Versoix	GN	Auteur
date 16.09.2005	AQpas: <input type="text"/> AMPas: <input type="text"/> TEpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/> AMact: <input type="text"/> TEact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/> AMfut: <input type="text"/> TEfut: <input type="text"/>	Priorité: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> plan annexé				

Importance du site

Un des sites les plus importants du Canton de Genève pour la migration des truites et des ombres. Présence d'une colonie importante de castors.

Autres caractéristiques

Site faisant l'objet d'un vaste projet de renaturation de la part du Canton de Genève. Permet la liaison entre le lac et l'arrière-pays.

Mesures

Améliorer la continuité biologique entre l'embouchure et la zone alluviale d'importance nationale

Capacité d'accueil: néant

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_001	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_001	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
GE_001	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
GE_001	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
GE_001	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
GE_001	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels	
GE_001	AQ 7 Réaffectation des zones l'embouchure	
GE_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_001	TE10 Plan de gestion forestier	
GE_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	population résidente et migratrice
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	
AQ	Thymallus thymallus	Ombre de rivière			

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revitalisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
SECOE	2004	Etude de la Versoix et ses affluents. Etat de l'eau, Genève	Service cantonal de l'écologie de l'eau, Genève

GE_002	La Pointe à la Bise	Collonge-Bellerive	GN	Auteur
date 16.09.2005	AQpas: <input type="text"/> AMPas: <input type="text"/> TEpas: <input type="text"/>	AQact: <input type="text"/> AMact: <input type="text"/> TEact: <input type="text"/>	AQfut: <input type="text"/> AMfut: <input type="text"/> TEfut: <input type="text"/>	Priorité: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> plan annexé				

Importance du site

Le site naturel ayant le plus de valeur sur le littoral genevois

Autres caractéristiques

Réserve naturelle, roselière restaurée en 1998 (dernière roselière lacustre du canton de Genève)

Mesures

Extension de la roselière lacustre et amélioration qualitative des habitats de l'avifaune (grèbe huppé, etc.)

Capacité d'accueil: Site sensible au dérangement. Les visiteurs doivent être canalisés

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_002	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
GE_002	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
GE_002	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
GE_002	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
GE_002	AM 4 Aménagement de grève inondable avec végétation pionnière	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé		LC	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	+++	
2.2.1.1	Marais à grandes tîches (Magonzarion)	++	

DOCUMENTATION

ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revitalisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC/SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.

fiche NO **GE_003** Désignation **Rade de Genève** Commune Genève Auteur GN

date 16.09.2005

AQpas: 2 AQact: 3 AQtut: 4 AMfut: 2 AMpas: 0 AMact: 0 AMfut: 2 AMpas: 0 AMact: 0 AMfut: 2

TEpas: 2 TEact: 0 TEfut: 0

Priorité: 1 plan annexé

Importance du site
 Zone de repos importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux hivernants. Zone de transit entre le lac et le Rhône
 Autres caractéristiques
 Importants herbiers de macrophytes

Mesures
 Nettoyage des fonds et valorisation systématique des ouvrages immergés qui ne peuvent être supprimés

Capacité d'accueil:
 Activités nautiques intenses admises comme incontournables, mais il s'agit d'en limiter les nuisances

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_003	AQ 1Création de récifs artificiels	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagnaux	LC		
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé	LC		
AM	Mergus mergamser	Harle blévre	VU		
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon	NT		
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
3.0a	Encochements non jointoyés	+++	
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamois)	+++	
1.1.1	Herbiers à characées (Charon)	++	

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revalorisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
Géroudet P.	1987	Les oiseaux du lac Léman.	Nos Oiseaux, Prangins

fiche NO **GE_004** Désignation **Reposoir-Perle du lac** Commune Petit-Saconnex / Pregny-Chambesey Auteur GN

date 16.09.2005

AQpas: 2 AQact: 2 AQtut: 2 AMfut: 0 AMpas: 0 AMact: 0 AMfut: 0

TEpas: 0 TEact: 0 TEfut: 0

Priorité: 2 plan annexé

Importance du site
 Zone de repos importante pour les oiseaux d'eau, notamment pour les hivernants
 Autres caractéristiques

Mesures
 Assurer la tranquillité des oiseaux en période hivernale

Capacité d'accueil:
 Activités nautiques intenses admises comme incontournables, mais il s'agit d'en limiter les nuisances

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_004	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya ferina	Fuligule milouin	VU		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
3.0a	Encochements non jointoyés		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, A. Gestion, conservation et revalorisation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTEC SA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman, B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.
Géroudet P.	1987	Les oiseaux du lac Léman.	Nos Oiseaux, Prangins

fiche NO _____ **Désignation** **Brassu** **Commune** Céligny / Founex / Crans **Auteur** GN
GE_005 **date** 16.09.2005 **AQpas:** _____ **AQact:** 2 **AQfut:** 3 **AMpas:** _____ **AMact:** 1 **AMfut:** 2 **TEpas:** _____ **TEact:** 1 **TEfut:** 2 **Priorité:** 2 **plan annexé**

Importance du site
 Zone de migration potentiellement importante pour les truites.
Autres caractéristiques

Mesures Amélioration de la continuité biologique **Capacité d'accueil:**

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_005	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	migratrice et résidente

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

ECOTECSA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman. A. Gestion, conservation et réévaluation.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 44 p.
ECOTECSA	1993	Bilan écologique des rives genevoises du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Mandat du DIAEE. Etat de Genève. Non publié. 67 p.

fiche NO _____ **Désignation** **Grève de Versoix** **Commune** Versoix **Auteur** BEB
GE_006 **date** 10.09.2005 **AQpas:** _____ **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMpas:** 4 **AMact:** 0 **AMfut:** 3 **TEpas:** 2 **TEact:** 0 **TEfut:** 3 **Priorité:** 2 **plan annexé**

Importance du site
 Grève autrichois très riche en espèces rares: Elatine hexandra, Rieila notarisii, Zannichellia tenuis Reuter (?). Le milieu a été anéanti vers 1880 par la construction de la Villa Bartholomy (Forel 1904).
Autres caractéristiques

Mesures Restauration de biotopes pionniers comprenant des grèves inondables et des terrains humides non atteints par les vagues mais alimentés par la nappe **Capacité d'accueil:** Utilisation modérée pour activités de baignade à définir en fonction de la dynamique de la végétation

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_006	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
GE_006	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
GE_006	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Elatine hexandra (Lapierre) DC.			CR	disparu
AM	Riccia glauca L.			LC	ob nochn?
AM	Rieila notarisii (Mont.) Mont.			EX	disparu
AM	Limosella aquatica	Limoselle		CR	disparu

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littoralion)		disparu
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Nanoocyperion)		disparu

DOCUMENTATION

Barbey.W.	1883	La grève de Versoix, près Genève	Bull. Murith. 12. 39-42.
Forel F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédiction Salzkine (1998). Genève. 3 vol. 715 p.

fiche NO **GE_101** **Désignation** **Grèves vers Versoix** **Commune** Versoix (ou autre commune voisine) BEB **Auteur**

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMfut:** 3 **Priorité:** 2 plan annexé

AMpas: **AMact:** 0 **AMfut:** 3 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 3

Importance du site

Site alternatif en remplacement du site historique des grèves de Versoix, aujourd'hui entièrement bâti. Site destiné à la recstitution de grèves inondables et de biotopes humides en arrière de celles-ci.

Autres caractéristiques

Emplacement indicatif. Doit faire l'objet d'une concertation avec les autorités locales

Mesures

Reprofilage de la rive, décapage du terrain de manière à recréer des milieux pionniers minéraux proche du niveau des hautes eaux moyennes

Capacité d'accueil:

Ne peut pas être ouvert au public pour la baignade et les activités de détente, sauf peut-être durant l'hiver.

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_101	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
GE_101	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
GE_101	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcchoenus vulgaris			RE	
AM	Littorella uniflora (L.) Asch.	Littorelle		EN	
TE	Cyperus flavescens L.	cyprés jaune		VU	

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_102** **Désignation** **Nant du Moulin** **Commune** Hermance **Auteur** BEB

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMfut:** 2 **Priorité:** 2 plan annexé

AMpas: **AMact:** 1 **AMfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 2

Importance du site

Cours d'eau d'importance locale

Autres caractéristiques

Cours d'eau privé d'une longueur de 240 m à ciel ouvert

Mesures

assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_102	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_103** | Désignation **Nant d'Aisy** | Commune **Antères** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | **AQpas:** | **AQact:** **2** | **AQfut:** **2** | **AMpas:** | **AMact:** **1** | **AMfut:** **2** | **TEpas:** | **TEact:** **1** | **TEfut:** **2** | **Priorité:** **1** | plan annexé

Importance du site

Cours d'eau d'importance régionale

Autres caractéristiques

Cours d'eau communal et privé, L=3456 m, débits d'étiage suffisants pour reproduction de la truite lacustre, mais problème de rejets toxiques de la STEP de Coisier qui empêche la fraie de la truite

Mesures

Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine, renforcer l'onction de relai pour le castor

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
GE_103	TE 5 Plantation de bois doux	
GE_103	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
GE_103	TE10 Plan de gestion forestier	
GE_103	AQ 7 Révitalisation des zones d'embouchure	

ESPECES

sr-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	CR		
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	EN		reproduction potentielle

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_104** | Désignation **Nant de Cherre (ou Chazé)** | Commune **Collonge-Bellerive** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | **AQpas:** | **AQact:** **0** | **AQfut:** **2** | **AMpas:** | **AMact:** **0** | **AMfut:** **2** | **TEpas:** | **TEact:** **0** | **TEfut:** **2** | **Priorité:** **2** | plan annexé

Importance du site

Cours d'eau d'importance locale

Autres caractéristiques

Tronçon aval sous tuyau

Mesures

Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine: remettre à ciel ouvert au moins la zone d'embouchure

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
----------	------------	-------------

ESPECES

sr-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
-------	--------	--------------	--------	----	-------------

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_109** **Parc des Eaux-Vives** Commune Genève Auteurs BEB

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 0 **AQfut:** 0 plan annexé

AMpas: **AMact:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 3

Importance du site
 Site potentiel d'accueil pour des plantes rares indigènes
Autres caractéristiques
 Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures
 Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et **Capacité d'accueil:**
 réintroduction dans le site d'accueil Fonction didactique et récréative à mettre en valeur

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_109	TEI2 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holosteobolus vulgaris	All anguleux		RE	à réintroduire
	Allium angulosum L.			VU	à réintroduire
	Vida persicifolia Schreb.			EN	à réintroduire
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	à réintroduire

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **GE_110** **Quai Wilson, etc** Commune Genève, etc. Auteurs BEB

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 0 **AQfut:** 0 plan annexé

AMpas: **AMact:** 0 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 3

Importance du site
 Site potentiel d'accueil pour des plantes rares indigènes
Autres caractéristiques
 Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures
 Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et **Capacité d'accueil:**
 réintroduction dans le site d'accueil Fonction didactique et récréative à mettre en valeur

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
GE_110	TEI2 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holosteobolus vulgaris	All anguleux		RE	à réintroduire
	Allium angulosum L.			VU	à réintroduire
	Vida persicifolia Schreb.			EN	à réintroduire
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	à réintroduire

MILIEUX

DOCUMENTATION

VD_001 | **Bois de Prévozlier** | Commune | **Mies** | Auteur | **BEB**
 date: 28.07.2005 | Aqpas: | Aqact: 0 | Aqfut: 0 | AMpas: | AMact: 1 | AMfut: 1 | Priorité: 2 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 2 | TEfut: 3

Importance du site
Chênaie riche en vieux arbres, abritant une avifaune diversifiée
Autres caractéristiques

Mesures

Mise en valeur du potentiel biologique de la forêt (essences indigènes, arbres à cavités, vieux chênes, etc.)

Capacité d'accueil:

Promenade

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_001	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_001	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_001	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Quercus robur L.	Chêne pédonculé	4	LC	
TE	Picus viridis	Pic vert		LC	

MILIEUX

code_tpto	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.3.3	Chênaie à charme (Carphion)	1	
7.1.1	Terrains humides piétinés (Agropyro-Rumiclion)	2	

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 97 p. + annexes.
------------------	------	---	---

VD_002 | **Les Crénées** | Commune | **Mies** | Auteur | **BEB**
 date: 25.07.2005 | Aqpas: | Aqact: 3 | Aqfut: 4 | AMpas: | AMact: 3 | AMfut: 4 | Priorité: 1 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 1 | TEfut: 3

Importance du site
Marais côtier avec roselière lacustre à fonction importante pour l'avifaune. Dortoir à commorans. Présence d'un étang-lagune communiquant avec le lac (laisson actuellement atterré). Baine de sensibilité botanique élevée. 3 ceintures distinctes de végétation immergée (Ecodec 1992). Autrefois Blongios et Bruant des roseaux. Aujourd'hui trop embroussaillé. Site potentiel pour l'installation d'un radar à sternes (Ecodec 1992).

Autres caractéristiques

Lien fonctionnel avec le bois de Prévozlier (VD_001). Selon PAZ de Mies, projet d'extension de la réserve naturelle au marais atterré (Ecoscan 1992). Mesure N1 du DDRVd (priorité 1). Site dégradé (étang atterri, forêt complantée de douglis, pression humaine excessive), mais conservant des potentialités très élevées.

Mesures

Réajustement du chenal reliant l'étang au lac: élargissement | Site privé, limiter la pénétration du public aux cheminement balisés

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_002	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_002	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
VD_002	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_002	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Rallus aquaticus	Râle d'eau	1-2 cpl	LC	
TE	Sitta europaea	Sittelle torchepot		LC	
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	fraie
AQ	Potamogeton lucens L.	Potamogeton luisant	abondant	LC	
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde	disparu	VU	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvate	+	LC	
AM	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux		LC	
AQ	Gobio gobio	Goujon	++	NT	fraie
TE	Falco subureo	Faucon hobereau	1 cpl	NT	
AM	Podiceps cristatus	Grèbe huppé	40 cpl	LC	
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	2 cpl	LC	
AM	Rallus aquaticus	Râle d'eau	1-2 cpl	LC	
AM	Caenis macrura				espèce liée au Pirragnton et Nyr
AM	Cleon simile				espèce liée au Pirragnton et Nyr

MILIEUX

code_tpto	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Pirragnton)	+	
6.1.2	Saulnaie Blanche (Salicion albae)	+++	
2.2.1.1	Marais à grandes taches (Magnarandion)	+	

DOCUMENTATION

Chevalier Y.	1977	Les Crénées.	Travail de certificat IBSG (UNIL), Non publié
Ohéant C.	1985	Les Crénées ou Gouille de Mies: création, évolution et situation actuelle.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 261-375.

CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	Inédit
Maunary L.	1999	Evolution du statut des oiseaux sur le Léman.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Statkne), pp. 335-357, Genève.

La Malpolaine

fiche NO: Désignation: Commune: Fournex Auteur: BEB
 VD_003 date: 02.08.2005 Acpas: Aqact: 1 Aqfut: 1 AMpas: AMact: 2 AMfut: 2 Priorité: 2
 TEpas: TEact: 2 TEfut: 2 plein annexe

Importance du site
 Site de sensibilité moyenne selon Ecoscan (1992)
 Autres caractéristiques

Mesures
 Conservation des grands arbres existants, protection particulière des arbres à cavités.

Capacité d'accueil:
 Utilisation du terrain comme parc privé (grande propriété)

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_003	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_003	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_003	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_003	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Quercus robur L.	Chêne pédonculé		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

ECO	AN	SA & all.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.

VD_006	Boiron de Nyon	Nyon	BEB
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <u>2</u>	AQfut: <u>3</u>
02.08.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <u>0</u>	AMfut: <u>2</u>
	TEpas: <input type="text"/>	TEact: <u>1</u>	TEfut: <u>2</u>
			Priorité: <u>1</u>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Cours d'eau piscicole avec remontée de la truite lacustre. La baignade devant l'embouchure a une sensibilité élevée: 3 ceintures de végétation submergée. Site potentiel de reproduction du brochet?

Autres caractéristiques

Problèmes de pollution? (Ecoscan 1992). La liaison biologique terrestre vers l'arrière-pays n'est pas fonctionnelle (seuil infranchissable au droit de la route cantonale; cours d'eau corrigé, rives artificialisées); Mesure N2 du PDRVd (priorité 2). Divers travaux de réhabilitation en cours

Mesures

Amélioration de la qualité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_006	AQ 7 Réhabilitation des zones l'embouchure	
VD_006	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	hivernage sur le lac
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	fraie
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	niche
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur		LC	niche
AM	Motacilla cinerea	Bergonnette des ruisseaux		LC	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la Zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

VD_007	L'Asse	Nyon, Prangins	BEB
date	AQpas: <input type="text"/>	AQact: <u>2</u>	AQfut: <u>2</u>
02.08.2005	AMpas: <input type="text"/>	AMact: <u>0</u>	AMfut: <u>2</u>
	TEpas: <u>2</u>	TEact: <u>1</u>	TEfut: <u>2</u>
			Priorité: <u>2</u>
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Rivière d'importance moyenne actuellement. Coupure a peu près totale et irréversible entre la route cantonale et l'embouchure. Baignade de sensibilité élevée au droit de l'embouchure.

Autres caractéristiques

Objet IUNS à l'amont de la RC. C'est là que se concentrent les espèces intéressantes. Seuil infranchissable au droit de la RC. Mesure N3 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Amélioration de la qualité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_007	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_007	AQ 7 Réhabilitation des zones l'embouchure	
VD_007	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_007	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Mergus mergeris	Harle blévre		VU	niche (amont RC)
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur		LC	niche (amont RC)
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	remonte mais ne fraie pas
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la Zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_008	Promenthouse	Gland, Prangins	BEB
date	Aqcas:	Aqact: 3	Aqfut: 4
02.08.2005	Ampas:	AMact: 3	AMfut: 4
	TEpas:	TEact: 3	TEfut: 4
			Priorité: 1
			<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Près du tiers des forêts riveraines du littoral lémanique suisse, rîche en oiseaux rares (pic mar, pigeon colombin). Liaison fonctionnelle avec arrière-pays. Groupements végétaux rarement en contact avec le lac (hétraie xérophile, près marges à nonbrusces orchidées rares). Présence d'une héronnière (80 gplés). Dortoir à commorans (300 ind.). Présence auterries d'une colonie d'hironnides de rivage (arrière de la Côte Roite). Baine lacustre très rîche, avec especes polluo-sensibles.

Autres caractéristiques

Parcellierement couvert par Arrêté de classement cantonal "La Promenthouse-Villars Prangins" (1.2.1989). Pression humaine actuellement trop forte. Entièrement du boisement riverain. Lisières et haies dégradées. Pression de l'agriculture sur les milieux naturels (manque de zones-tampon). Mesure N4 du PDRLVd (priorité 2). Zone OROEM d'importance nationale.

Mesures

Amélioration qualitative des boisements existants, réduction des dérangements

Capacité d'accueil:

Une augmentation de la fréquentation du site par les activités de détente n'est pas souhaitée.

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_008	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_008	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_008	AM 1 Installation de plate-forme à sèemes	
VD_008	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_008	AQ 7 Revitalisation des zones lembouchure	
VD_008	TE 8 Restauration de la dynamique alluviale des deltas lacustres	
VD_008	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_008	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_008	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_008	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_008	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_008	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

sp-*	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	1-2 cplés	NT	niche
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	
AM	Bufu bufu	Crapaud commun	+	VU	
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	+	LC	
AM	Mergus mergamser	Harle bièvre	+	VU	
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	+	LC	
AQ	Larusus cephalus	Chevaline	+	LC	fraie
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	fraie
TE	Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	+	LC	niche
AM	Caenis macrura		+		
AM	Ephemera danica				
AM	Ephemera glaucops		p	EN	

MILIEUX	DESIGNATION	abond.	commentaire
code_l'ypo		+++	
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxilion)	+++	
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	++	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)		
1.1.2	Herbiers à potamoets (Potamoion)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		

DOCUMENTATION

Berthoud G. & Theunilhat J.P.	1986	Expertise écologique sur la forêt du delta de la Promenthouse à Gland, domaines de "La Réserve" et de "Villa Prangins" en relation avec ses abords immédiats	manuscrit	non consulté
Econat	1989	Expertise sur le valeur écologique des domaines de la Tourangelle, Le Collage, La Bergerie (Commune de Gland VD)	non publié	
ECOOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'état de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.	
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. S.A.T. Non publié. 88 p. + annexes.	
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit	

VD_008b | **Etang Napoléon** | Commune: **Gland** | Auteur: **BEB**
 date: 02.08.2005 | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | **AMpas:** | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:** | plan annexé
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Etang communiqué avec le lac par intermittences. Actuellement la communication est compromise par l'atterrissement.

Autres caractéristiques

Milieu à régénérer. Mesure N4 p.p. (M4) du PDRV4.

Mesures

Rabaissement de la communication avec le lac: reprofilage d'une des rives pour favoriser le développement des ceintures d'atterrissement

Capacité d'accueil:

Aucune augmentation de la pression des activités de détente

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_008b	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_008b	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	nicheur
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée	+	LC	nicheur
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	+	NT	nicheur
AM	Buteo buto	Crapaud commun	++	VU	reproduction
TE	Dendrocoptes minor	Pic épicélette	++	LC	nicheur
AQ	Esox lucius	Brochet	p	LC	faie potentielle
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	nicheur
AM	Tachyparus nivalis	Grèbe castagneux	I cple	LC	

MILIEUX

code_type	DESIGNATION	abond.	commentaire
-----------	-------------	--------	-------------

2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
1.1.2	Herbiers à potamoets (Potamo)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
Chevalier Y.	1988	Biologie du brochet (Esox lucius) du lac Léman.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 79: 315-324.

VD_009 | **Le Manoir** | Commune: **Gland** | Auteur: **BEB**
 date: 02.08.2005 | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | **AMpas:** | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:** | plan annexé
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Forêt parc avec avifaune cavennicole bien représentée. Baigne devant la propriété privée de sensibilité élevée (présence d'espèces sensibles à la pollution).

Autres caractéristiques

Propriété privée

Mesures

Conservation et mise en valeur de l'arborisation

Capacité d'accueil:

Utilisation comme parc privé (grande propriété)

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_009	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_009	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Picus viridis	Pic vert		LC	
AM	Mergus mergamser	Harle dièvre		VU	
AQ	Carotophyllum demersum L.	Cornille		VU	
AQ	Characae spp.	Characés		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_010** **Designation** **La Dullive** **Commune** **Grand-Dulliv** **Auteur** **BEB**
date 02.08.2005 **AQpas:** **AQact:** **AQfur:** **AMfur:** **Priorité:** **plan annexe**
AMpas: **AMact:** **AMfur:** **TEpas:** **TEact:** **TEfur:**

Importance du site

Rivière associée à un couloir de liaison vers l'arrière-pays. Baie devant l'embouchure potentiellement favorable à la fraie du brochet. Baine de sensibilité élevée (végétation macrophytique paucospécifique mais bien étouffée), jusqu'à Choisi (VD_011).

Autres caractéristiques

Milieu riverain dégradé dans le secteur de l'embouchure. Cordon boisé pauvre en sous-strate. Forte pression humaine. Mesure N5 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Améliorer la continuité biologique de la rivière et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_010	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_010	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_010	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_010	AQ 7 Requalification des zones l'embouchure	
VD_010	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à Ilmrocles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Mergus meranger	Haie blévre	+	VU	niche
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	+	LC	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	
AQ	Esox lucius	Brochet	p	LC	fraie potentielle
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	fraie
TE	Iris pseudacorus L.	Iris des marais	+	LC	
AM	Motacilla cinerea	Bergeonnette des ruisseaux	+	LC	niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		fragmentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_011** **Designation** **Choisi** **Commune** **Bursinel** **Auteur** **BEB**
date 02.08.2005 **AQpas:** **AQact:** **AQfur:** **AMfur:** **Priorité:** **plan annexe**
AMpas: **AMact:** **AMfur:** **TEpas:** **TEact:** **TEfur:**

Importance du site

grands parcs arborisés riches en oiseaux arboricoles. Baine de grande sensibilité (macrophytes), avec estivage régulier d'éciers à duvet ces dernières années. Présence d'un îlot (Ile Churchill) occasionnellement utilisé par des anatidés (nidification).

Autres caractéristiques

Propriété privée

Mesures

Conservation des grands arbres riches en cavités et de la qualité des petits cours d'eau (r. Fleur d'Eau)

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_011	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Falco subbuteo	Falcoin hoberneau	+	NT	nicheur
TE	Picus viridis	Pic-vert	+	LC	nicheur
AM	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	+	VU	reproduction dans le ruisseau de l'Elder à duvet
AQ	Somateria mollissima	Eider à duvet	+	VU	estivage (ne niche pas)

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO	VD_012	Désignation	Ile de La Harpe	Commune	BEB	Auteur	BEB
date	02.08.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	3	AQfut:	3
		AMPas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	1
							Priorité: 2
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Beine de valeur élevée aux alentours de l'île. Modification occasionnelle d'habitats sur l'île.

Autres caractéristiques

Mesures

Limitier l'accès à l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_012	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	niche occasionnellement

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à charcées (Chariton)		

DOCUMENTATION

ECOTECOSA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p.+ annexes.
-----------	------	---	--

fiche NO	VD_013	Désignation	Aubonne	Commune	BEB	Auteur	BEB
date	02.08.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	4
		AMPas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	4
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	3	TEfut:	4
							Priorité: 1
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

Axe de liaison majeur avec l'arrière-pays (lievre, chevreuil). Important terrain de chasse des chauves-souris (embouchure). Beine de sensibilité élevée de part et d'autre de l'embouchure. Présence d'une colonie d'hironnides des rivages dans le voisinage (La Fresaire; 80 cpes). Secteur des grèves important pour les oiseaux migrateurs (limicoles).

Autres caractéristiques

Objet IMNS 43 pro parte; Zone alluviale d'importance nationale pro parte. Donateur de Chanvaz = servitude de droit privé fav. Confédération. Comprend le marais de la Grève (voir VD_013c Chanvaz) et du Balliaux (voir VD_013b). Devant La Grève, site potentiel pour l'installation d'un radearu à stèmes. Petit port et propriété privée au niveau de l'embouchure, entrant en conflit avec la protection des valeurs naturelles. Mesure N6 du PPRVd (priorité 1)

Mesures

Renforcement de la protection dans le secteur de l'embouchure de l'Aubonne, actions diverses destinées à faire de ce site une zone nodale

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_013	AQ 7 Réalisation des zones l'embouchure	
VD_013	TE10 Plan de gestion forestier	
VD_013	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_013	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_013	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Leuciscus cephalus	Cheraine		LC	fraie
AM	Cinclus cinclus	CinCLE plongeur	2-3 cpes	LC	
AQ	Salmotrutia f. lacustris	Truite lacustre	++	EN	important site de fraie
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	++	CR	importante colonie
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+	CR	très rare; découvert récemment (
AM	Triturus helveticus	Triton palmé		VU	à confirmer
TE	Falco subuteo	Faucon hobereau	2 cpes	NT	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	+	VU	niche
TE	Charadrius dubius	Petit Gravelot		VU	nidification incertaine sur la grève
AM	Bubo calantra	Tourterelle des bois		LC	niche
AM	Bombina variegata	Crapaud calamite	++	VU	La Fresaire; probable aussi dans l
AM	Ephemera danica	Somneur à ventre jaune	++	VU	La Fresaire; probable aussi dans l
AM	Caenis macrura				

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2a	Embouchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
5.3.6	Saulnaie alluviale (Saliccion eleagni)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
6.3.3	Chênaie à charme (Carpinion)		
4.1a	Dunes lacustres		

fiche NO **VD_013c** | Désignation **Les Greves-Chanivaz** | Commune **Bucillon** | Auteur **BEB**
 date **02.08.2005** | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | plan annexé
AMpas: | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:**
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Marais riverain, sous objet de VD_013 Aubonne. Revitalisation et création de bassières (bureau A.Malbach).

Autres caractéristiques

Atterrissement de l'étiang, entretien insuffisant du plan d'eau et de ses abords

Mesures

Conservation de la végétation de marais non boisé, avec entretiens périodiques en fonction de la dynamique de la végétation. Aménagement de bassières humides. **Capacité d'accueil:** Accès du public restreint, sur cheminements balisés.

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_013c	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_013c	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_013c	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à l'imités	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée		LC	
AM	Triturus cristatus	Triton crêté	?	EN	disparu?
AM	Hyla arborea	Rainette verte	pot.	EN	chanteur à l'embouchure de l'Aub
AM	Triturus helveticus	Triton palmé	?	VU	à confirmer
AM	Bufo bufo	Crapaud commun	+	VU	reproduction

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmites)	+	végétation en mauvais état

DOCUMENTATION

ECOOSCAN SA & al	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 97 p. + annexes.
------------------	------	---	---

fiche NO **VD_014** | Désignation **Le Coulet** | Commune **St-Prex** | Auteur **BEB**
 date **05.08.2005** | **AQpas:** | **AQact:** | **AQfut:** | plan annexé
AMpas: | **AMact:** | **AMfut:** | **Priorité:**
TEpas: | **TEact:** | **TEfut:**

Importance du site

Autrefois zone humide littorale abritant des populations de batraciens. Beine de sensibilité moyenne.

Autres caractéristiques

Milieu avec potentiel intéressant, de par sa bathymétrie propice à l'aménagement d'un haut-fond ou d'une île

Mesures

Remodelage de l'espace vert proche du lac pour aménager des biotopes humides pionniers favorables à la reproduction des batraciens (mares temporaires, étangs peu profonds) **Capacité d'accueil:** Canaliser accès public pendant période de reproduction des batraciens

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_014	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	p	VU	disparu
AM	Bufo bufo	Crapaud commun	+	VU	encore dans la gravière du Coulet
AM	Lithobella uniflora (L.) Asch.	Lithobelle		EN	disparu

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_015** **Désignation** **Boiron de Morges** **Commune** **St-Prex, Tolochenaz** **Auteur** **BBB**
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 3 **AQfut:** 3 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 plan annexe
TEpas: **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site

Beine de sensibilité élevée (flore riche en espèces), lieu d'escalade de limnocoles (grève); terrain de chasse de chaves-souris d'importance cantonale; Présence de roselière littorale avec taches de magnocaricale et petits plans d'eau. Liaison avec l'arrière-pays (lievre, sanglier). Autrefois Limosella aquatica sur la grève.

Autres caractéristiques

Autrefois modification de la rouquette reuse. Pression humaine beaucoup trop forte sur la roselière; étiang peu profond recrusé en 2004 par la Conservation de la nature (Mesure N7 du PDRVd, priorité 1). Suivi biologique effectué par l'ATL.

Mesures

restauration des marais côtiers et réduction des dérangements humains; amélioration de la continuité biologique de la rivière et des sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_015	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_015	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	
VD_015	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_015	AQ 7 Revitalisation des zones lembouchure	
VD_015	AM 7 Aménagement de sites descale à limnocoles	
VD_015	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_015	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	CR		
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	VU		
AM	Cinclus cinclus	Cincle plongeur	LC		
AM	Acrocephalus scirpaceus	Roussetolle effarvotte	LC		
AQ	Esox lucius	Brochet	LC		
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	EN		
TE	Falco subbuteo	Faucon hobereau	NT		
AM	Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	LC		
AM	Ixobrychus minutus	Biondius nain	EN	disparu	
AQ	Characeae spp.	Characées	LC		
AM	Groenlandia densa (L.) Four.	Podamot dense	NT		
AM	Callipteryx splendens		LC		
AM	Triturus helveticus	Triton palmé	VU		en amont (étang sous l'autoroute); en amont (étang sous l'autoroute);
AM	Triturus alpestris	Triton alpestre			

MILIEUX

code_lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
6.1.1	Aulnaie marécageuse (Aihon glutinosee)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
5.1.3	Listières hygrophiles (Convolvulon)		
2.2.1.1	Marais à grandes jaraches (Magnocaricion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman, Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 P.+ annexes.
-----------	------	---	--

VD_016 | **Embouchure de la Morgé** | Commune: Morges | Auteur: BEB
 date: 06.08.2005 | Acpas: | Aqact: 12 | Aqfut: 2 | AMfut: 2 | Priorité: 1
 Ampas: | TEpas: | TEact: 0 | TEfut: 0 | plan annexé

Importance du site

Beine de sensibilité élevée devant l'embouchure. Présence d'une petite tache de roselière. Site d'escalade des limicoles migrateurs (gréve)

Autres caractéristiques

Selon Ecolec (1992a), il s'agit de la "dernière relique de marais côtier entre Genève et les Grangettes".

Mesures

Conservation /protection de la roselière à l'embouchure: précautions particulières lors des travaux d'entretien-dragage

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_016	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_016	AQ 7 Révitalisation des zones d'embouchure	
VD_016	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Typha latifolia L.	Massecte à feuilles larges		LC	
AQ	Salmio tuffa f. lacustris	Traite lacustre		EN	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECO/SCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud, Conservatoire de la faune, Rapport non publié 57 p. + annexes.
Delarze R.	2002	Suivi scientifique de la végétation des Grangettes. Synthèse 1997-2001	Etude et gestion du site météorologiques de Noville, Rapport no 19, Fondation des Grangettes, Villeneuve, Non publié, 25 p. + annexes.

VD_017 | **Plage de Prêverenges** | Commune: Prêverenges | Auteur: BEB
 date: 06.08.2005 | Acpas: | Aqact: 1 | Aqfut: 1 | AMfut: 4 | Priorité: 2
 Ampas: | TEpas: | TEact: 0 | TEfut: 2 | plan annexé

Importance du site

Le plus important repositoir de limicoles de l'adret lémanique. A gagné encore en intérêt depuis l'aménagement de "l'île aux Oiseaux"

Autres caractéristiques

Trois ceintures de végétation submergée. Peuplement macrophytique typique des rives plates. Beine très large, de sensibilité moyenne.

Mesures

Gestion de portions de rive en faveur de la flore des sables humides

Capacité d'accueil:

Restriction de l'accès public sur quelques surfaces. Chiens en laisse

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_017	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VD_017	AM 5 Canalisation, restriction des activités humaines dans la zone de rivage	
VD_017	AM 1 Installation de plate-forme à sternes	
VD_017	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_017	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatidés	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Characae spp.	Characées		LC	
AQ	Potamogeton pectinatus L.	Potamot pectiné		LC	
TE	Charadrius dubius	Petit Gravelot		VU	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
7.1.1	Terrains humides piétrinés (Agropyro-Rumicton)		

DOCUMENTATION

Maunary L., Valotton L. & Baudraz M.	2003	Île aux oiseaux à Prêverenges. Rapport final.	http://www.oiseau.ch/images/preverenges/rapport_ile.pdf (14 p.)
Maunary L.	1999	Evolution du statut des oiseaux sur l'île Léman.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd. Slatkine), pp. 335-357, Genève.

fiche NO **VD_018** **Designation** **Embouchure de la Venoge** **Commune** Prévèrengeges, St-Stulpice **Auteur** BEB
date 04.07.2005 **Acpas:** 3 **Agaact:** 2 **AQfut:** 3 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 plan annexé
Ampas: **TEact:** 2 **TEfut:** 3

Importance du site

Secteur de grève naturelle, utilisés par les limicoles en migration (Lavian). Avifaune assez riche dans le secteur de l'embouchure; reposoir de commorans. Présence d'un étang; Axe de liaison avec l'arrière-pays.

Autres caractéristiques

Plan d'affectation cantonal "Venoge". Réserve de faune no 17. Déangement humain trop fort. Le fil de la rivière est corrigé. Site favorable pour l'aménagement d'îlots à sternes (à proximité de rive aux oiseaux; voir objet VD_017). Mesure N8 du PDRVD (priorité 1); voir aussi fiches B1, B2 et C1 du PAC Venoge.

Mesures

Réduction des perturbations humaine dans la zone de l'embouchure **Capacité d'accueil:** Canalisaiton du public nécessaire

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_018	AQ 5 Suppression de port et de pontons d'amarrages individuels	
VD_018	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_018	AQ 7 Revitalisation des zones l'embouchure	
VD_018	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_018	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_018	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_018	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_018	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvée	+	LC	nicheur dans l'étang
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	+	LC	
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	+	CR	occasionnel
AM	Calopteryx virgo	Agrion vierge	+	LC	
TE	Oriolus oriolus	Loriot d'Europe		LC	
AQ	Esox lucius	Brochet		LC	fraie potentielle
AQ	Salmotruttia f. lacustris	Traite lacustre		EN	ne fraie pas
AQ	Leuciscus cephalus	Chevaline		LC	fraie
AM	Mergus mergamser	Harle dièvre	+	VU	nicheur (limite est)
AM	Ephemera danica				existait
AM	Caenis macrura		+		
TE	Lacerta viridis-bilineata	Lézard vert	+	VU	
AM	Calopteryx splendens			LC	

MILIEUX

code_Lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmiton)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		
6.2.3	Hétraie mésophile (Gallo-Fagion)		
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'état de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SNT. Non publié. 88 p. + annexes.
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	inédit

VD_019	Les Pierrettes	Commune	St-Sulpice	BEB
date	AQpas: 3	AGact: 2	ACfut: 2	<input type="checkbox"/> plan annexé
05.07.2005	AMpas: 1	AMact: 1	AMfut: 1	
	TEpas: 2	TEact: 0	TEfut: 2	

Importance du site

Zone de grève à flore autrichois très riche (Moret 1984), avec véritable élag-lagune derrière ce lido. Aujourd'hui de subsiste que la végétation de la baine (Potamion), qui reste de valeur élevée (Ecolec 1992a). Passage de limicoles.

Autres caractéristiques
Nomibuses espèces disparues (Scirpus supinus, Eleocharis atropurpurea, Holoschoenus vulgaris, Limosella aquatica, etc.)

Mesures

Aménagement d'un petit "biotope-témoin" de la splendeur passée et implantation d'une colonie d'Holoschoenus vulgaris

Capacité d'accueil:
Emprise limitée du biotope, le reste du terrain peut rester affecté aux activités humaines

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_019	TE 3 Création de ouvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_019	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Bucephala clangula	Garret à oeil d'or	5-10	VU	estivage régulier (phénomène ex
AM	Eleocharis acicularis (L.) Roem. &			VU disparu	
AM	Eleocharis atropurpurea			RE disparu	
AM	Limosella aquatica	Limoselle		CR disparu	
AM	Holoschoenus vulgaris			RE disparu	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)	+++	particulièrement remarquable sur
2.1.3	Végétation des grèves exondées (Littorellion)		disparu
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Nannocyperion)		disparu

DOCUMENTATION

Moret J.-L.	1984	Les Pierrettes, Transformations d'un site naturel riverain du Léman.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 105-118.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman, Etat de Vaud, S.M.T., Non publié 88 p. + annexes.
Forêt F.A.	1904	Le Léman. Monographie limnologique. (1892-1904)	Rédaction Slatkine (1998). Genève. 3 vol. 715 p.

VD_020	Parc Bourget-Chamberonne	Commune	St-Sulpice, Lausanne	BEB
date	AQpas: 3	AGact: 2	ACfut: 2	<input type="checkbox"/> plan annexé
04.07.2005	AMpas: 2	AMact: 2	AMfut: 2	
	TEpas: 2	TEact: 2	TEfut: 2	

Importance du site

Parc boisé avec petit étang, riche en invertébrés. Cours d'eau lent avec cordon boisé. Baine de sensibilité élevée à l'ouest de la Chamberonne (flore macrophytique très riche). Halle de limicoles, secteur de chasse des chauve-souris. Diverses espèces du rivage ont aujourd'hui disparu (Schoenoplectus triquetri, Scirpus holoschoenus, Oenanthe lachnaii)

Autres caractéristiques

Site protégé depuis 1914; objet IMNS. Mais soumis à une très forte pression humaine (promeneurs, chiens); les bractées indigènes semblent avoir été supplantées par la grenouille neuve. Mesure N9 du PDRVd (priorité 1)

Mesures

Conservé état existant

Capacité d'accueil:
Admis comme espace vert urbain à forte fréquentation

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_020	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_020	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinago gallinago	Bécassine des marais	+	CR	passage
TE	Ardea cinerea	Héron cendré	> 4 cplcs	LC	petite héronnière
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	accidentel (échappé?)
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	truite dans la Chamberonne
TE	Picus canus	Pic cendré		VU	
TE	Dendrocopos minor	Pic épicéte		LC	
AM	Rana ridibunda	Grenouille neuve		LC	introduite

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes taches (Magnorardon)	+	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaetion)	+	
6.2.3	Hétraie mésophile (Gallo-Fagion)	+	
2.1.2.2	Pseudonossolaire (Phalaridion)	+	

DOCUMENTATION

Beaud P.	1990	La réserve ornithologique du Parc Bourget. Quelques réflexions ornithologiques sur l'aménagement et la protection de cette réserve.	Manuscrit non publié
Kissling P., Clot F. & Plumetaz-Clot A.C.	1990	Le Bois du Parc Bourget. Note géobotanique pour la gestion.	Service des parcs et promenades de la Ville de Lausanne. Non publié.
Villaret P.	1970	Inventaire des objets botaniques intéressants du canton de Vaud.	Manuscrit. Conservation de la Nature. St-Sulpice VD.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la Faune. Rapport non publié. 97 p. + annexes.

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman; Etat de Vaud; SNT. Non publié 88 p.+ annexes.
Faas H.	1941	L'introduction de la Luciole (Luciola italica) dans le canton de Vaud.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 61: 451-453

fiche NO **VD_021** **date** 04.07.2005 **Designation** Lutry-Cully **Commune** Lutry, Cully **Auteur** BEB

AQpas: **AQact:** **AQfut:** **AMpas:** **AMact:** **AMfut:** **TEpas:** **TEact:** **TEfut:** **Priorité:** **plan annexé**

Importance du site

Zone fortement aménagée, avec plages privées murs et enrochements. Présence de couleuvre vipérine dans les enrochements; dans ce secteur, la concurrence de la couleuvre tessée semble moins forte. De Vilette à Cully, la flore submergée de la baignade est peu dense mais particulièrement diversifiée.

Autres caractéristiques

IMNS 154; IFP 1202; objet formé de deux polygones

Mesures

Conservation des conditions-s-cadre favorables à la couleuvre vipérine

Capacité d'accueil:

Pas de conflit avec activités de détente (y.c. baignade)

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_021	TE 4 Plan d'action pour la scrophularia aquatique	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	++	CR	
AM	Natrix natrix	Couleuvre à collier	+	VU	
TE	Coronella austriaca	Coronelle lisse	++	VU	
AQ	Ranunculus trichophyllus Chaix s.s	Renoncule d'eau		LC	
AM	Scrophularia auriculata L.			CR	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamolets (Potamion)		
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		

DOCUMENTATION

Dejarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SNT. Non publié 88 p.+ annexes.

fiche NO	Designation	Commune	Auteur
VD_022	Enrochements de Cully-Rivaz	Epesses, Puidoux, Rivaz	BEB
date 08.08.2005	Aqpas: <input type="text"/> Am pas: <input type="text"/> TE pas: <input type="text"/>	Aqact: <u>3</u> Amfut: <u>3</u> TEact: <u>1</u> TEfut: <u>2</u>	Acfut: <u>3</u> AMfut: <u>3</u> Priorité: <u>1</u> <input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site

La plus grande population de couleuvre vipérine du bassin lémanique (et du nord des Alpes?): 300 individus selon recensement par capture-recapture (Koller & Ursenbacher 1999). Beine de sensibilité élevée: végétation submergée diversifiée (9 espèces), avec espèces de macrophytes peu communes. Complexe de 4 ombrières en profondeur. Le plus vaste complexe de la partie vaudoise du Léman

Autres caractéristiques

couleuvre vipérine concurrencée par couleuvre tessellée (introduite). Mesure N10 du PDRVd (priorité 2) pro parte. Les ombrières du secteur de Rivaz sont les plus productives de la rive suisse

Mesures

Conservation des conditions-cadre favorables à la couleuvre **Capacité d'accueil:** Pas de conflit avec activités de détente (y c. baignade) vipérine

Types d'interventions

ESPECES

ssp-r.	espèce	nom français	Abond.	IR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+++	CR	
TE	Coronella austriaca	Coronelle lisse	++	VU	
TE	Vipera aspis	Vipère aspic	+	VU rare	
AQ	Ranunculus trichophyllus	Chaix s.s. Renouaie d'eau		LC	seule station lacustre vaudoise
AQ	Potamogeton crispus L.	Potamoet crépu		LC	assez peu fréquent dans le Léman
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	ombrières devant la ligne de rive

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charion)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		
3.0a	Enrochements non jointoyés		
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Delarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOTEC-SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié: 57 p. + annexes.
Rubin, J.-F. & Bütiker, B.	1992	Les sites de frayé de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Bütiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de pêche et de pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.

Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de frayé de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A.-Forêt"	Bulletin français de pêche et de pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidés dans le bassin lémanique	Cybum 27, 76-78.
Koller N. & Ursenbacher S.	1999	Estimation de l'efficacité des couleuvres vipérines (Natrix maura) et de couleuvres tessellées (N. tessellata) dans la Lavaux.	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed Slatkine), pp. 313-322, Genève.

fiche NO **VD_023** **Designation** **Rivaz-Port de la Pichette** **Commune** Charдоне, St-Saphorin, Corseaux **Auteur** BEB
 date 08.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 4 **AQfut:** 4 **AMfut:** 2 **Priorité:** 2 plan annexé
AMpas: **AMact:** 2 **TEpas:** **TEact:** 0 **TEfut:** 2

Importance du site

cf. site VD_022, un peu moins important. Beine de sensibilité élevée selon Ecotec (1992a); étroit mais diversifiée et espèces rares.

Autres caractéristiques

Concurrence de la couleuvre léssele (introduite). Mesure N10 du PDRVd (priorité 2) pro parte

Mesures

Restauration des niches et microhabitats favorables à la couleuvre vipérine lors de chaque intervention technique sur les ouvrages riverains (encrochements, perrés, etc.)

Capacité d'accueil:

Pas de contre-indication à l'utilisation des rives pour les activités de détente (V.c. baignade)

Types d'interventions

Fiche_no nom_mesure
 VD_023 AM 2 Création d'îlots de nidification pour anadidés commentaire

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	++	CR	
TE	Vipera aspic	Vipère aspic	+	VU	rare
TE	Lacerta viridis-lilineata	Lézard vert	?	VU	encore présent?

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charlon)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

Delarze R.	2004	La couleuvre vipérine (Natrix maura L.) sur les rives du Léman. Synthèse des données disponibles et recommandations.	Mandat du centre de conservation de la faune et de la nature. Etat de Vaud. Non publié.
ECOSGAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Etat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié. 57 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.

fiche NO **VD_024** **Designation** **Roche aux Mouettes** **Commune** La Tour-de-Peilz **Auteur** BEB
 date 08.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMfut:** 2 **Priorité:** 2 plan annexé
AMpas: **AMact:** 2 **TEpas:** **TEact:** 1 **TEfut:** 1

Importance du site

Ancien site de nidification de mouette neuse. Reposoir à laridés et Grand comoran. Beine avec diversité de macrophytes supérieure à la moyenne.

Autres caractéristiques

Mesures

Améliorer la tranquillité de l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

-

Types d'interventions

Fiche_no nom_mesure commentaire
 VD_024 AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques
 VD_024 AM 2 Création d'îlots de nidification pour anadidés

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Larus ridibundus	Mouette Neuse	(+)	EN	a niche

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Charlon)		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié. 88 p. + annexes.
-----------	------	---	--

fiche NO **VD_025** | Désignation **Ile de Salagnon** | Commune **Clarens** | Auteur **BEB**
 date **06.08.2005** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé
 AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:
 TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
 Ile proche du rivage, ayant abrité des tentatives de nidification du fuligule morillon. Présence sporadique de couleuvres vipérines
Autres caractéristiques
 Forte pression humaine.
Mesures
 Améliorer la tranquillité de l'île en période de nidification

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_025	AQ 4 Canalisation/restriction des activités nautiques	
VD_025	AM 2 Création d'îlots de nidification pour anatides	
VD_025	TE 7 Conservation des substrats rocheux riverains riches en anfractuosités	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine		CR	

MILIEUX

code_lypo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamoys (Potamion)		

DOCUMENTATION

ECOIECSA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p.+ annexes.

fiche NO **VD_026** | Désignation **Ile de Peliz** | Commune **Villeneuve** | Auteur **BEB**
 date **06.08.2005** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé
 AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:
 TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
 Important reposoir à cormorans en hiver
Autres caractéristiques
 L'île est occupée par un énorme platane
Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	+++	-	dortoir
TE	Ardea cinerea	Héron cendré		LC	nidification

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_027** **Désignation** **Eau Froide** **Commune** Villeneuve, Noville **Auteur** BEB
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 2 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 **plan annexé**
AMpas: **AMact:** 2 **AMfut:** 3 **TEfut:** 3 **TEpas:** 2 **TEact:** 0

Importance du site

Corridor biologique faisant parti d'une liaison d'importance suprarégionale (couloir d'échange entre les deux versant de la vallée, du Grammont au Mont d'Arvel). En contact avec le site des Grandettes (VD_030).

Autres caractéristiques

Les portions d'amarrage dans la zone d'embranchure peuvent difficilement être remis en question.

Mesures

Améliorer la continuité biologique du cours d'eau par la plantation de massifs de saules sur les talus de berge depuis l'autoroute Jusqu'au Mont d'Arvel, diversifier les habitats à l'embranchure

Capacité d'accueil:

Batellerie admise à l'aval de la route cantonale

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_027	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_027	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	
VD_027	AQ 7 Revitalisation des zones l'embranchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	1-2 cpl	LC	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre	+	EN	frêle naturelle
AM	Tachydaptus ruficolis	Grèbe castagnieux	+	LC	hivernage
AQ	Rutilus rutilus	Gardon	++	LC	embranchure favorable au grossissement juvénile
AQ	Alburnus alburnus	Ablette	+	NT	frêle
AM	Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde	+	VU	derrière station des rives vaudlois
AM	Louustella luschnoides	Louustelle luschnoïde	+	NT	roselière de l'embranchure

MILIEUX

code_typo	DÉSIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embranchure de cours d'eau		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmites)		
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC.SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Lemn. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Lemn. Etat de Vaud. S.M.T. Non publié 88 p. + annexes.
-----------	------	--	--

fiche NO **VD_028** **Désignation** **Grand Canal** **Commune** Noville **Auteur** BEB
date 06.08.2005 **AQpas:** **AQact:** 2 **AQfut:** 3 **AMfut:** 3 **Priorité:** 1 **plan annexé**
AMpas: **AMact:** 2 **AMfut:** 3 **TEfut:** 2 **TEpas:** **TEact:** 1

Importance du site

Important axe potentiel de liaison aquatique dans la plaine du Rhône vaudloise. Refuge de diverses plantes d'eau lente et de rivages (Hippuris, etc.). Le môle est utilisé comme escalade par les oiseaux migrateurs, en particulier les limicoles.

Autres caractéristiques

Fonction actuellement limitée par un entretien trop fréquent (faucardage, fauche). Qualité de l'eau médiocre (eutrophisation d'origine agricole surtout). Importante activité de promenade sur les

Mesures

Améliorer la continuité biologique par la plantation de groupes de buissons, voire création d'élargissements du canal

Capacité d'accueil:

-

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_028	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_028	AM 7 Aménagement de sites d'escalade à limicoles	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Chorhippus dorsatus			LC	
AM	Potamogeton nodosus Poir.	Potamogeton noueux		VU	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	frêle selon Ecotec 1992 a (doutéu)
AQ	Alburnus alburnus	Ablette		NT	frêle
AQ	Rutilus rutilus	Gardon		LC	frêle
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire		NT	embranchement du môle
TE	Rumex conglomeratus Murray	Rumex aggloméré		LC	
TE	Bidens frondosa L.			LC	
AM	Anas clypeata	Canard souchet		VU	
AM	Anas creca	Sarcelle d'hiver		VU	
AQ	Zannichella palustris L.			VU	
AM	Oryzohogomphus forcipatus		+	NT	Fv&t, comm. Orale
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire	++	NT	Fv&t, comm. Orale
AM	Natrix maura	Couleuvre vipérine	+	CR	Fv&t, comm. Orale
TE	Onchus onchus	Loriot d'Europe		LC	
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	

MILIEUX

code_typo	DÉSIGNATION	abond.	commentaire
2.5.2	Annaleses hygro-nitrophiles (Bidenton)	+	môle seulement
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		
1.2.a	Embranchure de cours d'eau		
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamois)		
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridon)		

DOCUMENTATION

Moret J.L.	1982	Flore aquatique et paludéenne de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Moret J.-L.	1985	Flore aquatique et paludéenne de la Région des Granges. Corrections et additions.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 213-221.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. S.M.T. Non publié 88 p.+ annexes.

fiche NO	VD_029	Designation	Vieux Rhône	Commune	Noville	Auteur	BER
date	06.08.2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	3	AMfut:	3
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	1
				Priorité:	2		<input type="checkbox"/> plan annexe

Importance du site

Important site de reproduction de la faune piscicole (en particulier de la Breme). Dernier refuge lémanique du nénuphar jaune directement en contact avec le Léman.

Autres caractéristiques

Utilisé comme port de plaisance. La partie amont du chenal du Vieux Rhône est fortement attéris. Elle n'est colonisable par le poisson que temporairement. Les hauts-fonds sont envahis par la pseudosoleille et permettent la reproduction des tritons.

Mesures

Capacité d'accueil:
Selon plan des circulations du PAC 291

Conservation de l'état existant, avec création ponctuelle de biotopes humides pionniers. Un rétablissement éventuel de la dynamique alluviale dans ce secteur devrait faire l'objet d'une étude approfondie et n'est en première analyse pas recommandé à cause des nombreuses valeurs existantes.

Types d'interventions

Fiche no	nom mesure	commentaire
VD_029	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VD_029	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_029	AM 6 Aménagement/extension de roselière lacustre	
VD_029	AM 3 Création et restauration de lagunes	
VD_029	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_029	AQ 7 Réalisation des zones lembouchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	I famille	CR	
AM	Abramis brama	Breme	+++	LC	fraie
AM	Tinca tinca	Tanche	++	LC	fraie
AM	Cyprinus carpio	Carpe	+	LC	fraie
AM	Nuphar lutea (L.) Sm.	Nénuphar jaune	+	LC	
AQ	Ceratophyllum demersum L.	Cornille	+	VU	
TE	Cyperus flavescens L.	Cyprès jaune	+	VU	très localisé sur la berge de l'étan
AM	Scandrius erythrophthalmus	Rotengle	++	LC	fraie
AQ	Esox lucius	Brochet	+	LC	
AM	Caenis robusta				
AM	Caenis luctuosa				
AM	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe		VU	

MILIEUX

code typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamion)	+	
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)	+	
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes tîches (Maganardion)	+	
2.5.1	Petites annuelles hygrophiles(Nanoocypion)	+	

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamois (Potamoion)		
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnion)		
1.1.4	Herbiers à feuilles flottantes (Nymphaeion)		
2.1.1	Mares oligotrophes (Sphagno-Utricularion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
2.2.2	Bas-marais acidophile (Carricion fuscae)		
2.2.1.1	Marais à grandes liches (Magnocarricion)		
2.2.1.2	Marsique		
2.2.3	Bas-marais basophile (Carricion davallianae)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Molinion)		
2.3.3	Mégaphorbiaie marécageuse (Filipendulion)		
5.3.7	Saulaie marécageuse (Salicion cinereae)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)		

DOCUMENTATION

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
AM	Caeuis macrura		lagune derrière brise lame
MILEUX			
Moret J.-L.	1982	Evolution des roselières lacustres de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Moret J.-L.	1985	Flore aquatique et paludéenne de la Région des Granges. Corrections et additions.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 77: 213-221.
Moret J.-L.	1997	L'évolution des roselières lacustres des granges (VD, Suisse) entre 1980 et 1992.	Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 76: 185-195.
Naeur N.	2003	Suivi des invertébrés dans les mares et étangs sèches par la fondation des granges. Résultats 1997-2000.	Etude et gestion du site marécageux de Noville. Rapport no 43. Fondation des Granges. Villeneuve. Non publié. 32 p. + annexes.
Delarze R.	2002	Suivi scientifique de la végétation des Granges. Synthèse 1987-2001	Etude et gestion du site marécageux de Noville. Rapport no 19. Fondation des Granges. Villeneuve. Non publié. 25 p. + annexes.
Gillieron G.	1991	Les oiseaux nicheurs de la région des Granges de Noville (canton de Vaud)	Nos Oiseaux 41: 165-182.
ECOSCAN SA & al.	1992	Plan directeur des rives du lac Léman. Rapport d'étude de la première phase. Bilan de l'état actuel des milieux naturels terrestres. Définition d'une stratégie de gestion.	Eat de Vaud. Conservation de la faune. Rapport non publié 97 p. + annexes.
ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
Villaret P.	1951	La Littorale sur les rives du Lac Léman.	Bull. Cercle Vaud. Bot. 2: 29-31.
CSCF	2005	Base de données du CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune)	Inédit
Moret J.-L.	1999	Evolution d'un secteur de rive lacustre aux Granges (basse plaine du Rhône, Suisse) entre le XVIIe siècle et aujourd'hui.	Int. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (ed. Skatrine), pp. 139-149, Genève.

fiche NO	VD_031	Designation	Rhône	Commune	Noville (VD), Ports-Valais (VS)	Auteur	BEB
date	06.08.2005	AQpas:	4/2	AQact:	3	AQfut:	3
		AMpas:	3	AMact:	1	AMfut:	3
		TEpas:	2	TEact:	2	TEfut:	2
		Priorité:					1
		<input type="checkbox"/>	Plen annexé				

Importance du site
Axe de migration de la truite lacustre. Elément d'un corridor biologique d'importance suprarégionale.

Autres caractéristiques
Milieu fortement artificialisé. La zone demouchure est très perturbée par l'exploitation des sédiments et la destruction de rive de la Batallière (serait une des causes des problèmes d'érosion de la rive des Granges). La migration de la truite lacustre est interrompue par le barrage de Lavay.

Mesures
Idéalement, restauration de rive de la Batallière et de ses bancs d'alluvions ou suppression des digues pour réapparition d'un delta en partie d'île. Pragmatiquement, gestion de bancs de sables avec végétation pionnière, en marge du lit mineur dans la zone de l'embouchure.

Types d'interventions

Fiche no	nom_mesure	commentaire
VD_031	TE 3 Création de cuvettes sablonneuses périodiquement inondées	
VD_031	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_031	TE 5 Plantation de bois doux	

Capacité d'accueil:
Les milieux pionniers pourraient être entretenus dans le cadre de l'exploitation de la gravière Rhona

ESPECES

sp-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe		CR	
AQ	Salmo trutta f. lacustris	Truite lacustre		EN	fraie dans certains affluents du R
AM	Natrix maura	Couleuvre nigrine		CR	quelques observations vers l'emb
TE	Lacerta vivipara	Lézard vivipare		LC	dans les entrochements près de l'
AM	Mergus mergamser	Hare brème		VU	ne niche pas
AM	Abramis brama	Brème		LC	fraie
TE	Typha minima Hoppe			EN	vue la dernière fois en 1984 (emb
TE	Dyschilus similis			EN	
TE	Petrobuthus australis			EN	
AM	Oryzotomphus forcipatus		+	NT	môle du Rhône (Fvat, comm. ora
AM	Gomphus vulgatissimus	Gomphie vulgaire	++	NT	môle du Rhône (Fvat, comm. ora

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
6.1.3	Aulnaie alluviale (Alnion incanae)		
5.1.3	Listères hygrophiles (Convokullion)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinion)		

DOCUMENTATION

ECOTEC SA	1992	Etude des milieux naturels aquatiques de la zone littorale du Léman. B. Synthèse des données biologiques.	Plan directeur des rives du Léman. Etat de Vaud. SAT. Non publié 88 p. + annexes.
Moret J.-L.	1982	Flore aquatique et paludéenne de la région des Granges. Esquisse d'un catalogue dynamique.	Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. 17 (3).
Villaret P.	1951	A propos du Typha minima dans la canton.	Bull. Cercle Vaud. Bot. 2: 31.

fiche NO	VD_032	Designation	Ombrières de Chillon	Commune	Vevyaux	Auteur	GN
date	16/09/2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	4	AQfut:	4
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	0	AMfut:	0
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	0	TEfut:	0
						Priorité:	1
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
 Zone comportant 8 frayères (ombrières) pour l'omble chevalier. O. du Chateau -30 à -45 m. O. de l'éboulis -54 à -57 m. O. profonde -76 à -80 m. O. du bas -57 à -65 m. O. du haut -54 à -59 m. O. de la falaise -44 à -47 m. O. Piccard -49 à -52 m. O. Thibaud -42 à -51 m

Autres caractéristiques
 Sites étudiés de 1985 à 2005.

Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_032	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

sr.	espece	nom_francais	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier, Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A. Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	Tr. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO	VD_033	Designation	Ombrière de la Veray	Commune	Montreux	Auteur	GN
date	16/09/2005	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	4	AQfut:	4
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	0	AMfut:	0
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	0	TEfut:	0
						Priorité:	1
							<input type="checkbox"/> plan annexé

Importance du site
 Zone de fraye de l'omble chevalier constitué d'une frayère historique naturelle entre -55 et -59 m et d'une frayère nouvelle issue du déversement volontaire de 200 m3 de gravier propre entre -48 et -70 m

Autres caractéristiques
 Projet pilote en matière de création de frayère artificielle pour l'omble chevalier

Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_033	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

sr.	espece	nom_francais	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salvelinus alpinus	omble chevalier		LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombles chevaliers Salvelinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'omble chevalier, Salvelinus alpinus (L.), dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.F.	1992	Gestion de la pêche de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.F.	1992	Histoire de l'omble chevalier ; Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Salvelinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.F.	1994	Comportement de fraye de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.A. Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du Xxe siècle	Tr. Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forel (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO **VD_034** **Désignation** **Ombrières de la Veveyse** **Commune** **Vevey** **Auteur** **GN** **plan annexé**

date 16.09.2005 **AQpas:** **AQact:** 14 **AQfut:** 4 **AMfut:** 0 **Priorité:** 1

TEpas: **TEact:** 0 **TEfut:** 0

Importance du site
 Complexe de 2 frayères au droit de l'embouchure de la Veveyse entre -80 et -90 m
Autres caractéristiques
 Mesures
 Conservation de l'état existant

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche.no	nom_mesure	commentaire
VD_034	AQ 3 Régénération d'ombrière	

ESPECES

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.a	Ombrières		

DOCUMENTATION

Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1992	Les sites de fraye de l'ombrie chevalier Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman.	Bull. Fr. Pêche Piscic. 325: 69-82
Rubin, J.-F. & Buttiker, B.	1993	Quelle est la proportion d'ombres chevaliers Saiveinus alpinus (L.) issus de reproduction naturelle ou de repeuplement, dans le Léman ?	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 329, 221-229.
Rubin, J.-F.	1990	Biologie de l'ombrie chevalier, Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse).	Thèse, Université de Lausanne
Rubin, J.-F.	1992	Gestion de la pêche de l'ombrie chevalier : Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 173-186.
Rubin, J.-F.	1992	Histoire de l'ombrie chevalier : Saiveinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)	Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, 82, 1-10
Rubin, J.-F.	1993	The exceptional growth of the Arctic char, Saiveinus alpinus (L.) in Lake Geneva	Aquatic Sciences, 55, 76-86.
Rubin, J.-F.	1994	Comportement de fraye de l'ombrie chevalier Saiveinus alpinus (L.) observé dans le Léman à partir du sous-marin "F.-A.-Forêt"	Bulletin français de Pêche et de Pisciculture, 333, 149-157.
Rubin, J.-F.	1999	Evolution des peuplements de truites, Salmo trutta L., dans le Léman au cours du X ^e siècle	In: Découvrir le Léman, 100 ans après François Alphonse Forêt (éd Slatkine), pp. 275-299, Genève.
Rubin, J.-F.	2003	Gestion et dynamique des populations de deux salmonidae dans le bassin lémanique	Cyblum 27, 76-78.

fiche NO **VD_101** **Désignation** **Nant de la Bécassière** **Commune** **Versois** **Auteur** **BEB** **plan annexé**

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** 1 **AQfut:** 2 **AMfut:** 1 **Priorité:** 2

TEpas: **TEact:** 2 **TEfut:** 2

Importance du site
 Petit cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques
 Situé à la frontière Vaud-Genève; la rive genevoise bénéficie d'une protection (affection en forêt)
Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche.no	nom_mesure	commentaire
VD_101	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		
6.3.3	Chénale à charme (Carpinion)		

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_102** **Désignation** **Fion de Vincy (Gillière)** **Commune** **Gilly** **Auteur** **BEB**
 plan annexé

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **AMpas:** **AMact:** **AMfut:** **Priorité:**
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site
 Cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques
 Cours d'eau piscicole (très faibles effectifs de truite)

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_102	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite	+	LC	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_103** **Désignation** **L'Eau Noire** **Commune** **Féchy, Aubonne** **Auteur** **BEB**
 plan annexé

date 07.04.2006 **AQpas:** **AQact:** **AQfut:** **AMpas:** **AMact:** **AMfut:** **Priorité:**
TEpas: **TEact:** **TEfut:**

Importance du site
 Cours d'eau d'importance régionale
Autres caractéristiques
 A bénéficié de mesures de revitalisation dès 2001: reprofilage des berges, remise à ciel ouvert, aménagement d'une zone inondable

Mesures
 Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine jusqu'à l'embouchure

Capacité d'accueil: -

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_103	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VD_103	TE 5 Plantation de bois doux	
VD_103	TE10 Plan de gestion forêstier	
VD_103	AM 7 Aménagement de sites descale à linicoles	
VD_103	AQ 7 Revitalisation des zones l'embouchure	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	

MILIEUX

DOCUMENTATION

fiche NO	VD_104	Désignation	Ruisseau des Chenaux	Commune	SI-Prex	Auteur	BEB
date	07.04.2006	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	2	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
		Priorité:			2	<input type="checkbox"/> plan annexé	

Importance du site
Cours d'eau d'importance locale
Autres caractéristiques

Mesures
Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_104	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

code_tppo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO	VD_105	Désignation	Nant de Riond	Commune	Crans	Auteur	BEB
date	07.04.2006	AQpas:	<input type="text"/>	AQact:	1	AQfut:	2
		AMpas:	<input type="text"/>	AMact:	2	AMfut:	2
		TEpas:	<input type="text"/>	TEact:	1	TEfut:	2
		Priorité:			1	<input type="checkbox"/> plan annexé	

Importance du site
Cours d'eau d'importance régionale
Autres caractéristiques
Cours d'eau piscicole (truite)

Mesures
Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_105	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Salmo trutta	Truite		LC	

DOCUMENTATION

fiche NO **VD_106** | Désignation **Le Rupalet** | Commune **Mont-sur-Rolle, Bougy-Villars** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé

AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:

TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
Cours d'eau d'importance locale

Autres caractéristiques

Mesures | Capacité d'accueil: -

Assurer la continuité biologique du cours d'eau et de sa végétation riveraine

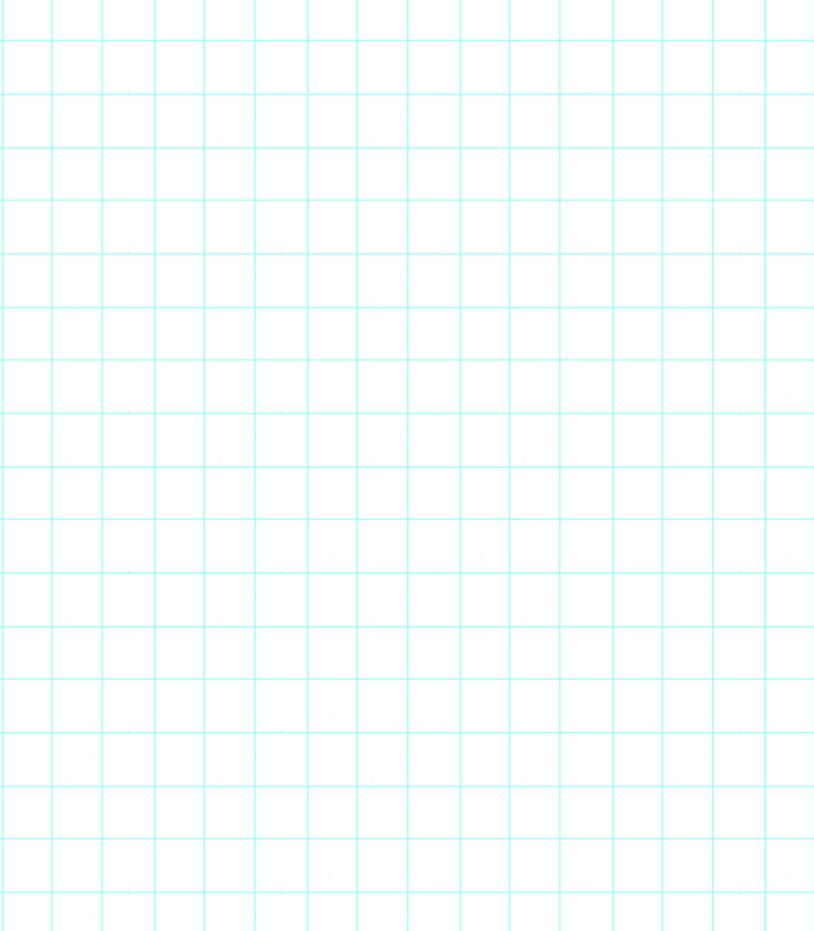
Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_106	TE 1 Conservation des cordons riverains	

ESPECES

MILIEUX

DOCUMENTATION



fiche NO **VD_107** | Désignation **Sites non localisés** | Commune **-** | Auteur **BEB**

date **07.04.2006** | Aqpas: | Aqact: | Aqfut: | plan annexé

AMpas: | AMact: | AMfut: | Priorité:

TEpas: | TEact: | TEfut:

Importance du site
Sites potentiels d'accueil pour des plantes rares indigènes

Autres caractéristiques
Emplacements à définir en fonction des opportunités et de l'intérêt manifesté par les acteurs locaux

Mesures | Capacité d'accueil: -

Multiplication ex situ de plantes rares du pourtour lémanique et réintroduction dans les sites d'accueil

Types d'interventions

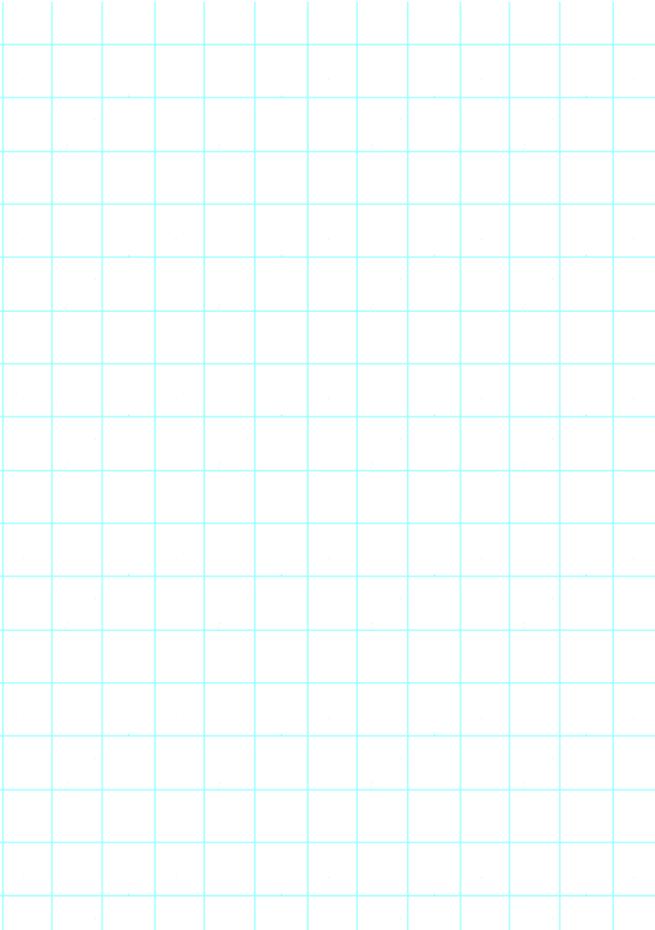
Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VD_107	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Holcuscoenus vulgaris	All anguleux		RE	
	Allium angulosum L.			VU	
TE	Bidens cernua L.			EN	
	Gratiola officinalis L.	Gratiola officinale		VU	
AM	Nymphaea alba L.	Némphar blanc		NT	

MILIEUX

DOCUMENTATION



VS_001 | **Petite Camargue** | Commune | **Port-Valais** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfur:** 2 | **AMfur:** 3 | **Priorité:** 2 | plan annexé
 05.08.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 3 | **AMfur:** 3 | **TEfur:** 2
TEpas: | **TEact:** 2 | **TEfur:** 2

Importance du site

Etang de gravière aménagé comme espace vert. Malgré l'urbanisation environnante, le milieu abrite de nombreuses espèces intéressantes.

Autres caractéristiques

Intéressant exemple de biotope de valeur inclus dans la zone à bâtir et coexistant avec une forte pression humaine. Le développement de la construction risque cependant de provoquer un isolement excessif du milieu (actuellement encore en contact avec le canal Stockalper).

Mesures

Conservation des valeurs naturelles diversifiées au sein d'un ensemble bâti, comme exemple de la cohabitation possible. Enjeux: maintenir la famille de castor et éviter l'isolement complet du biotope dans le tissu urbain.

Capacité d'accueil:

Site urbanisé: activités de détente, baignade, etc.

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_001	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	
VS_001	TE12 Reintroduction d'espèces disparues	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Castor fiber	Castor d'Europe	1 famille	CR	
AM	Acrocephalus scirpaceus	Roussette éfarvotte		LC	
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU	
AQ	Ranunculus trichophyllus Chaix s.s	Renoncule d'eau		LC	
TE	Cyperus fuscus L.	Souchet brun		VU	
TE	Pteronotus heydeni			VU	
TE	Ruspolia nitidula			VU	
TE	Inula helvetica Weber	Inule helvétique		VU	disparu
AQ	Astacus astacus	Ecrevisse à pattes rouges		en	pas de liste rouge officielle
AM	Acrocephalus palustris	Roussette verdierolle		LC	
AQ	Aythya fuligula	Fuligule morillon		NT	estivants

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.1	Herbiers à characées (Chariton)	+	
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)	+	
2.2.1.1	Marais à grandes laches (Magnocaricion)	+	
1.1.2	Herbiers à potamoys (Potamion)	++	

DOCUMENTATION

Delaraze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p . + annexes.
-------------	-----	--	--

VS_002 | **Etang du Chêne** | Commune | **Port-Valais** | Auteur | **BEB**
 date | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfur:** 2 | **AMfur:** 2 | **Priorité:** 2 | plan annexé
 23.08.2005 | **AMpas:** | **AMact:** 2 | **AMfur:** 2 | **TEfur:** 2
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfur:** 2

Importance du site

Etang de gravière entouré d'un cordon boisé avec un petit bosquet au sud. Biotope jouissant d'une grande tranquillité mais relativement isolé.

Autres caractéristiques

Propriété privée.

Mesures

Conservation de ce biotope-relais dans la plaine, reprofilage d'une des rives pour étirer la végétation riveraine (ceinture de roseaux, etc.)

Capacité d'accueil:

Etang privé. Pêche et activités de détente sur une des rives

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_002	TE11 Création/revitalisation de marais côtiers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Astacus astacus	Ecrevisse à pattes rouges		en	(pas de LR officielle)
AM	Utricularia australis R. Br.	Utriculaire australe		NT	
TE	Hippuris vulgaris L.	Pesse d'eau		NT	
AM	Potamogeton nodosus Poir.	Potamogeton noueux		VU	
TE	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla	Jonc des tonneliers		LC	
TE	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	Petite centauree		VU	

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Herbiers à potamoys (Potamion)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxinon)		

DOCUMENTATION

Delaraze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p . + annexes.
-------------	-----	--	--

VS_003 | **Canal Stockalper** | Commune: Port-Valais | Auteur: BEB
 date: 05.08.2005 | Acpas: | Aqact: 3 | Aqfut: 3 | AMpas: | AMact: 2 | AMfut: 3 | AMfut: 3 | Priorité: 1 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 1 | TEfut: 2

Importance du site

Principal axe de liaison aquatique et amphibie à travers la plaine valaisanne. Site d'escale pour les oiseaux d'eau migrateurs (anatisés, bécassines)

Autres caractéristiques

Potentiel limite actuellement par un mode d'entretien intensif. Projets d'aménagements nature en relation avec la création d'une marina au Bouveret.

Mesures

Exensifier la gestion des rives et améliorer la capacité d'accueil pour les espèces des lieux humides (faune et flore). Planter des buissons. NB: étude de détail nécessaire avec analyse hydraulique

Capacité d'accueil:

Site urbain, pression humaine admise, limiter la circulation sur les chemins de berges

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_003	TE 5 Plantation de bois doux	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AQ	Aythya fuligula	Fuligine morillon	NT		nicheur occasionnel
AM	Gallinago gallinago	Bécassine des marais	CR		migration, hivernage
AM	Tachybaptus fulvicollis	Grèbe castagneux	LC		hivernage
AQ	Zonotrichia palustris L.	Criquet des clairières	VU		
TE	Chrysothraon dispar	Bécassine sourde	FN		
TE	Lymnocyptes minimus	Géranium des marais	NT		migration
TE	Géranium palustre L.	Potamogeton noueux	VU		potentiel (présent à proximité)
AM	Potamogeton nodosus Poir.				

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.2	Végétation aquatique des eaux courantes (Ranunculus fluitans)		
2.1.4	Végétation riveraine des eaux courantes (Glycerio-Sparganium)		

DOCUMENTATION

Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p + annexes.
------------	-----	--	--

VS_004 | **Réseau du Toyé et de la Bouverette** | Commune: Port-Valais | Auteur: BEB
 date: 23.08.2005 | Acpas: | Aqact: 2 | Aqfut: 2 | AMpas: | AMact: 2 | AMfut: 3 | AMfut: 3 | Priorité: 0 | plan annexé
 TEpas: | TEact: 1 | TEfut: 1

Importance du site

Petit cours d'eau de plaine peu modifié, alimenté par une source limpide avec végétation abondante

Autres caractéristiques

Forte artificialisation de la rive dans la traversée du Bouveret

Mesures

Conservation de l'état existant, gestion douce de la végétation des rives avec constitution de poches de végétation pionnière hygrophile.

Capacité d'accueil:

Site urbain, chemin-promenade sur une des rives

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_004	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
TE	Hippuris vulgaris L.	Pesse d'eau	NT		
TE	Berula erecta (Huds.) Coville		LC		
AM	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	VU		
TE	Chrysothraon dispar	Criquet des clairières	FN		
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	VU		
AQ	Salmo trutta	Truite	LC		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.4	Végétation riveraine des eaux courantes (Glycerio-Sparganium)		
1.1.2	Végétation aquatique des eaux courantes (Ranunculus fluitans)		fragmentaire

DOCUMENTATION

Delarze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Valais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Valais. Document interne. 20 p + annexes.
------------	-----	--	--

VS_005 | **Sous Grammont** | Commune **Port-Vaiais** | Auteur **BEB**
 date **05.08.2005** | **Acqas:** | **Acact:** 0 | **Acfut:** 0 | **AMpas:** | **AMact:** 2 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 1 | plan annexé
TEpas: | **TEact:** 2 | **TEfut:** 3

Importance du site

Ensemble de prairies humides sillonnées par de petits canaux de drainage. Points bas inondables avec plantes rares. Site relié au réseau hydrographique par le Tové

Autres caractéristiques

Zone cantonale de protection de la nature. Mesure de compensation prévue pour projet H1144

Mesures

Conservation des biotopes existants, à compléter par des aménagements ponctuels favorisant les espèces amphibies et les plantes pionnières des lieux humides (creusement de mares peu profondes, décapes) localisés de la végétation)

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_005	TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
TE	Chrysochraon dispar	Criquet des clairières	EN		
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune	VU		
AQ	Salmo trutta	Truite	LC		
AM	Eleocharis obtusa	Sommeur à ventre jaune	VU		en non indigène
TE	Bombina variegata	Criquet des clairières	EN		
TE	Preonemobius heydeni	Grenouille rousse	VU		
AM	Rana temporaria	Bécassine sourde	LC		
TE	Lymnocyrtus minimus	Géranium des marais	-		
TE	Geranimum palustre L.		NT		

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.2.2	Pseudorasbeleri (Phalaridon)	+	
2.3.2	Prairie humide eutrophe (Calkion)	++	
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Mollion)	++	
6.1.4	Forêt alluviale de bois dur (Fraxion)	+	
2.5.1	petites annuelles hygrophiles(Nanocypcion)	+	
5.3.7	Saulaie marécageuse (Salicion cheerea)	+	
7.1.1	Terrains humides piétinés (Agropyro-Rumicion)	++	

DOCUMENTATION

Delatze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Vaiais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Vaiais. Document interne. 20 p + annexes.
Delatze R.	200	Plan directeur du patrimoine naturel de la commune de Port-Vaiais. Rapport préliminaire.	Mandat de la commune de Port-Vaiais. Document interne. 20 p + annexes.

VS_006 | **La Morge de St-Gingolph** | Commune **St-Gingolph** | Auteur **BEB**
 date **03.02.2006** | **Acqas:** | **Acact:** 3 | **Acfut:** 3 | **AMpas:** | **AMact:** 2 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 1 | plan annexé
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 1

Importance du site

Embouchure de rivière dans un secteur de rive pauvre en structure et à fortes pentes, d'où une fonction renforcée de refuge pour la faune. Présence d'un lit encore naturel à l'embouchure, mais artificialisé à l'amont

Autres caractéristiques

Présence d'une macrofaune benthique diversifiée dans le cours d'eau et surtout vers l'embouchure. Sous-écoulement dans le delta de graviers lacustres d'une eau froide et oxygénée, avec présence d'une faune rithrale jusqu'à 30 MEPTI. Un des derniers refuges potentiels de Choroplectes picteti (Ephéméroptère)

Mesures

Conservation de l'état existant, gestion douce de l'embouchure Site urbain (dans agglomération de St-Gingolph). Forte présence humaine pas remise en question

Types d'interventions

Fiche_no	nom_mesure	commentaire
VS_006	AQ 7 Réalisation des zones l'embouchure	
VS_006	TE 1 Conservation des cordons riverains	
VS_006	TE 5 Plantation de bois doux	
VS_006	TE10 Plan de gestion forestier	

ESPECES

ss-r.	espèce	nom_français	Abond.	LR	commentaire
AM	Chorotepes picteti		potentiel	EN	aucune donnée récente; à recher

MILIEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.2.a	Embouchure de cours d'eau		

DOCUMENTATION

fiche NO VS_101 | **Désignation** Vieille Moselle | **Commune** Port-Valais | **Auteur** BEB
date 07.04.2006 | **AQpas:** | **AQact:** 2 | **AQfut:** 2 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 2 | **Priorité:** 2 | **plan annexé**
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site
 Petit cours d'eau canalisé de plaine
Autres caractéristiques
 Site urbain

Mesures
 Mise en place de l'espace cours d'eau selon directives fédérales

Capacité d'accueil:
 Promenade urbaine sur la berge du cours d'eau

Types d'interventions

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée		VU	potentielle dans la zone de la sou

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
2.1.4	Vegetation riveraine des eaux courantes (Glycero-Sparganion)		

DOCUMENTATION

fiche NO VS_102 | **Désignation** Canal de la Benna | **Commune** Port-Valais | **Auteur** BEB
date 07.04.2006 | **AQpas:** | **AQact:** 0 | **AQfut:** 0 | **AMpas:** | **AMact:** 1 | **AMfut:** 3 | **Priorité:** 2 | **plan annexé**
TEpas: | **TEact:** 1 | **TEfut:** 2

Importance du site
 Ancien cours d'eau de plaine aujourd'hui transformé en fossé
Autres caractéristiques
 Autrefois alimenté par les filtrations de la nappe. Projet de revitalisation en suspens

Mesures
 Curage et reprofilage du fossé avec remise en eau (alimentation par la nappe phréatique)

Capacité d'accueil:

Types d'interventions

Fiche_no nom_mesure VS_102 TE 6 Restauration de biotopes humides pionniers commentaire

ESPECES

ss-r.	espèce	nom français	Abond.	LR	commentaire
AM	Bombina variegata	Sommeur à ventre jaune		VU	
AM	Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle		LC	
AM	Triturus vulgaris	Triton jobé		EN	
	Allium angulosum L.	All anguleux		VU	

MILEUX

code_typo	DESIGNATION	abond.	commentaire
1.1.3	Plantes flottantes libres (Lemnon)		
2.1.2.1	Roselière lacustre (Phragmition)		
2.2.1.1	Marais à grandes herbes (Mgnoocordion)		
2.1.2.2	Pseudoroselière (Phalaridion)		
2.3.1	Prairie humide oligotrophe (Molinion)		

DOCUMENTATION