

## 7. POLITIQUE DES MILIEUX NATURELS ET DE L'AGRICULTURE

---

### 7.1 Le vallon de la Versoix

#### 7.1.1 Le plan de protection

##### SITUATION / DIAGNOSTIC

###### Ecosystème

La Versoix constitue un écosystème complexe : des espaces ayant une valeur naturelle majeure côtoient des usages industriels, sportifs (canoë), de loisirs (pêche, parcours pédestres, équestres, de VTT, etc.).

Il s'agit d'une des dernières rivières libres et sauvages du canton et à ce titre elle constitue un couloir biologique d'importance régionale entre le lac et le massif du Jura, de grande valeur pour la faune terrestre. En liaison directe avec les massifs forestiers du Jura et du canton de Vaud, les bois de Versoix sont favorables à la grande faune : sangliers, chevreuils et même cerfs se déplacent fréquemment à travers la frontière. Renards, blaireaux, fouines, martres, putois fréquentent également les massifs boisés. Les zones alluviales, les bois humides, les étangs et marais accueillent de nombreux batraciens et reptiles (grenouilles rousse et verte, crapaud commun, sonneur à ventre jaune, triton alpestre, couleuvre à collier, lézard, etc.).

La Versoix est reconnue pour sa richesse piscicole en salmonidés. Avec l'Allondon, c'est une des rivières les plus prisées des pêcheurs du canton. Les espèces piscicoles présentes dans la Versoix sont principalement les truites, ombres, truites de lac et chabots. Les recensements réalisés au cours de ces dernières années ainsi que les statistiques de pêche indiquent que les peuplements de truites et ombres sont en forte régression depuis plus de 10 ans, sans que les causes de cette situation en soient bien définies. Plusieurs ouvrages de franchissement (échelles à poisson) ont été réalisés et permettent aux truites et truites lacustres de remonter le cours de la Versoix jusqu'à Divonne.

La proximité de la ville en fait aussi un lieu de promenade et de détente recherchée. Ce qui peut donner lieu à des conflits d'intérêts et d'usage."

###### Mesures de protection

La Versoix et son vallon constituent une entité paysagère d'une grande valeur écologique et patrimoniale. A ce titre, plusieurs mesures de protection et de réhabilitation les concernent :

- > Le contrat de rivière du pays de Gex qui associe les collectivités françaises et suisses et couvre l'ensemble des rivières du pays de Gex. Le contrat de rivière est une démarche globale de réhabilitation du milieu aquatique.
- > Le plan de protection accompagné de deux lois : l'une sur les modifications de limites de zones, et l'autre sur les mesures de protection.

Dans sa délibération du 15 avril 2002 relative au projet de loi sur la protection générale et l'aménagement des rives de la Versoix et sur les modifications de limites de zones, le Conseil municipal a émis un préavis favorable tout en signalant sa volonté de maintenir des possibilités de cheminements piétonniers le long des berges. Ces cheminements devraient être accompagnés d'une information sur la fragilité de ces milieux et de l'interdiction des VTT et chevaux. Des mesures de compensation pourraient être trouvées ailleurs (voir chapitre 7.4 - commentaires).

La loi sur la protection générale et l'aménagement des rives de la Versoix (L 4 19) définit une zone de protection au sens de l'article 17 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire. Cette zone se superpose à des zones à bâtir existantes, des zones agricoles et de bois et forêts. Dans le secteur de Richelien, la zone de protection englobe de nombreuses constructions abritant des activités économiques (voir chapitre 5.2).

Le vallon de la Versoix constitue historiquement la zone industrielle de Versoix. Avec le temps, d'autres usagers se sont appropriés les lieux notamment pour des pratiques liées aux sports et loisirs.

Le plan de protection de La Versoix fige une situation qui pose problème à certaines activités. Son application doit donc se faire de manière réfléchie et nuancée.

Pour que cela se fasse dans une démarche cohérente et globale (gestion de site), une piste pourrait être de faire du vallon un écomusée<sup>1</sup> favorisant ainsi une valorisation réciproque des milieux naturels, des activités économiques, du patrimoine culturel et des équipements et installations publiques.

#### **OBJECTIF ET PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE**

**Préserver les valeurs écologiques, patrimoniales, paysagères et économiques du vallon de la Versoix.**

- > *Mettre sur pied un groupe de gestion du vallon de la Versoix.*
- > *Evaluer l'intérêt de faire du vallon un écomusée.*

#### **COMMENTAIRES**

Groupe de gestion "vallon de la Versoix"

La fiche de mesure n° 5 détaille les enjeux de gestion du vallon de la Versoix.

#### **Périmètre de protection du vallon de la Versoix**



<sup>1</sup> "L'écomusée assure d'une manière permanente, avec la participation de la population, les fonctions de recherche, de conservation, de présentation et de mise en valeur de l'héritage culturel et naturel d'un territoire." (Georges-Henri Rivière, fondateur des écomusées).

#### 7.1.2 Le projet de renaturation de la Versoix

##### **SITUATION / DIAGNOSTIC**

La richesse piscicole de la Versoix lui a valu de bénéficier de nombreux travaux de renaturation (Versoix 2000). Ainsi des aménagements ont été effectués sur le nant du Martinet, le nant du Moulin du Pont, le canal de St-Loup, le canal de la Papeterie. Une zone humide riveraine a été aménagée dans un méandre, peu à l'aval de Sauverny. Des frayères et des passes à poisson ont également été réalisés.

Le tronçon de la Versoix entre le pont CFF et le lac a fait l'objet d'une étude visant à redonner un cours naturel à la rivière. Ces travaux répondent à deux objectifs principaux : sortir les secteurs bâtis du bourg des zones inondables et reconstituer des couloirs de déplacement pour la faune.

Le projet comprend deux séquences : l'une urbaine (entre les voies CFF et la rte de Suisse) et l'autre plus paysagère (parcs).

Dans la séquence urbaine, les principaux enjeux sont :

- > de rendre les berges accessibles par le public dans le respect des contraintes écologiques.
- > d'assurer une continuité spatiale et fonctionnelle entre le ch. de l'Ancien-Péage et rue des Moulins.
- > d'assurer une transition de qualité entre le quartier de la Scie et la zone naturelle.

La renaturation de l'embouchure constitue un enjeu majeur d'un point de vue écologique (possibilité de recréer un site d'importance cantonale, de reproduction des poissons). Un projet détaillé devra être établi afin que la commune puisse se prononcer en connaissance de cause, notamment sur les points suivants :

- > possibilités d'appropriation par le public du parc et de la plage,
- > relogement du pêcheur,
- > port de l'Institut Forel,
- > impact sur la végétation.

Un plan de site du secteur est à l'étude.

**OBJECTIFS ET PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE**

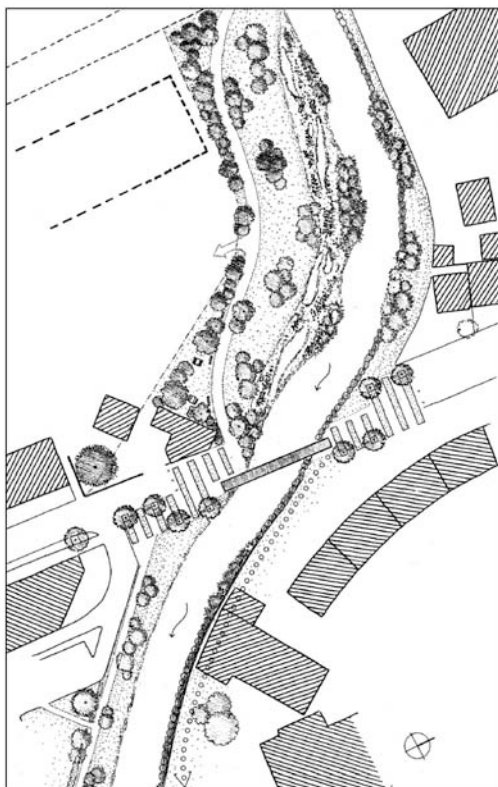
**Concilier les objectifs écologiques avec les valeurs d'usage des lieux.**

- > *Considérer les espaces créés comme des éléments du réseau des espaces publics (possibilités d'accès et d'appropriation des lieux).*
- > *Préserver la possibilité de créer à terme une liaison piétonne entre le parc Forel et le parc de la propriété Barakat.*

**Limiter les impacts sur la végétation du parc de la Bécassine dans le cadre de la renaturation du delta.**

**Négocier des solutions équilibrées pour l'aménagement du delta de la Versoix : accès public aux rives, relogement du pêcheur et relocalisation du port de l'institut Forel.**

Extrait de l'étude de faisabilité pour le réaménagement des berges et du lit de la Versoix, Cera-Gren-Urbaplan, janvier 2002



## 7.2 Les rives du lac

### SITUATION / DIAGNOSTIC

Le secteur compris entre la route de Suisse et les rives du lac est soumis à la loi sur la protection des rives du lac. Celle-ci fixe notamment l'indice d'utilisation du sol à 0,2.

Les grandes propriétés ainsi que les anciennes zones de villas où la taille plus généreuse des parcelles permet le développement de grands arbres abritent une petite faune qui contribue au maintien de la diversité des espèces. En bordure de lac ou des cours d'eau, les potentialités écologiques sont encore plus intéressantes. A ce titre, l'article 3 §2 de la loi de protection des rives permet de subordonner l'octroi d'une autorisation de construire à des aménagements permettant de restituer le milieu naturel lorsque celui-ci a disparu au profit d'enrochements ou de murs dont le maintien dans leur état actuel ne se justifie plus.

La préservation des qualités paysagères et écologiques de cette zone est également assurée par les dispositions de l'art. 11 de la loi de protection des rives qui stipule que le cadre végétal existant doit être sauvegardé et que les plantations nouvelles doivent s'intégrer au site tout en ménageant les vues.

### ENJEUX

Un des principaux enjeux de ce secteur du point de vue des milieux naturels réside dans l'aménagement d'un parcours piétonnier riverain (voir fiche de mesure n° 3) et dans l'amélioration des accès publics au lac. Comme dans d'autres secteurs de la commune (par exemple le vallon de La Versoix), il s'agira de développer un projet qui permette de concilier les aspects de protection de la nature avec des possibilités d'appropriation des espaces riverains par la population.

### 7.3 Nature en ville

#### SITUATION / DIAGNOSTIC

La conservation de la flore et de la faune au cœur de la ville est l'un des thèmes majeurs du concept de l'aménagement cantonal. Le milieu urbain n'est pas incompatible avec une augmentation de la biodiversité et l'aménagement d'espaces naturels dans les quartiers participe à l'amélioration de la qualité de vie des habitants.

La Versoix et le nant de Braille constituent d'importantes pénétrantes de verdure. Le bief de Pont-Céard fait l'objet d'un projet de remise à ciel ouvert.

#### **OBJECTIFS ET PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE**

**Augmenter la biodiversité des espaces verts en maintenant un équilibre entre milieux naturels et activités humaines.**

- > *Procéder à un entretien différencié des espaces verts communaux.*
- > *Préserver et renouveler le patrimoine arboré de la commune.*
- > *Diversifier les aménagements extérieurs des bâtiments (par exemple sous la forme de plantages).*
- > *Inciter les propriétaires des villas à diversifier la végétation de jardin (voir chap. 7.6).*
- > *Favoriser les espèces indigènes.*

**Assurer la préservation et le renouvellement du patrimoine arboré de la commune.**

- > *Assurer un suivi de l'état sanitaire des arbres.*
- > *Planifier le renouvellement pour rajeunir le patrimoine.*
- > *Assurer des conditions d'existence correctes aux arbres en milieu urbain.*

#### COMMENTAIRES

##### Les arbres

L'arbre en ville est non seulement un élément naturel, mais aussi une composante majeure de l'aménagement des espaces publics.

##### Entretien extensif des espaces verts (gestion différenciée)

Les parcs et jardins publics, ainsi que les espaces verts spécialisés (terrains de sport, cimetières) sont généralement entretenus de manière intensive. Cela représente une forte charge sur l'environnement (engrais, pesticides, tontes régulières, etc.). En fonction de leur usage et vocation, certains secteurs pourraient faire l'objet d'un entretien extensif (gestion différenciée), par exemple en transformant certaines pelouses en prairies. Cela aurait pour avantages :

- > une diminution de la charge environnementale,
- > une économie dans l'entretien,
- > une augmentation de la biodiversité,
- > une diversification paysagère.

Les secteurs appropriés à un entretien extensif doivent être définis avec les responsables des services compétents. Les terrains qui recèlent un potentiel particulièrement intéressant pourraient faire l'objet d'essais dans un premier temps.

##### Plantages (voir également chapitre 4.7)

Ces "mini-jardins familiaux" permettent de diversifier la flore et la faune des espaces verts collectifs.

##### Les néophytes

Les néophytes sont des plantes exotiques envahissantes qui peuvent gravement perturber les écosystèmes. Un strict contrôle de leur développement est nécessaire et dans certains cas, leur destruction peut s'avérer indispensable.

## 7.4 La forêt

### SITUATION / DIAGNOSTIC

Les bois et forêts couvrent environ 417 ha, soit 40 % de la superficie du territoire communal. Versoix est ainsi la commune qui, avec Jussy, possède la plus grande superficie forestière.

Le plan directeur forestier (PDF, approuvé par le Conseil d'Etat en novembre 2000) constitue la base pour la gestion forestière du canton. Outre la définition du cadastre forestier, il attribue deux fonctions aux massifs forestiers : l'une prioritaire, donnant les options à long terme, l'autre, subsidiaire ou *tendance*, modulant les actions prévues pour la fonction prioritaire : conservation de la nature et des structures paysagères, accueil du public, protection physique, gestion particulière.

Une grande partie des bois de Versoix a une fonction d'accueil du public confirmant ainsi le rôle d'espace de détente que jouent ces espaces. Cette fréquentation très importante a des impacts sur l'état des chemins piétonniers qui se dégradent. Or, beaucoup de ces chemins ne sont plus entretenus et n'assurent plus le confort et la sécurité des promeneurs.

Le plan de protection de la Versoix propose la suppression d'un certain nombre de cheminements piétonniers à l'intérieur des massifs boisés, notamment le long des berges et dans les bois de Creuson (secteur compris entre la route de Sauvigny, le ch. des Douves et le ch. de Marcagnou).

Outre sa fonction paysagère et écologique, les forêts jouent également un rôle économique. Ainsi, l'ensemble d'Ecogia est chauffé par une centrale au bois.

Sur le plan légal, on constate qu'en maints endroits, le cadastre forestier ne correspond pas aux zones de bois et forêts.

### OBJECTIFS ET PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE

**Promouvoir une exploitation sylvicole répondant aux contraintes biologiques, sociales et économiques de la forêt.**

> Envisager le chauffage au bois des futurs équipements publics, voire des nouveaux quartiers ("Chez Pélissier", par exemple).

> Renforcer la vocation paysagère et écologique des lisières.

**Maintenir les chemins existants dans les bois de Creuson et dans le vallon de la Versoix.**

**Offrir un réseau de cheminements piétonniers sûrs et confortables pour les promeneurs.**

> Assurer un entretien régulier des cheminements par le propriétaire (canton, commune).

### COMMENTAIRES

#### Adaptation du plan des zones au cadastre forestier

Un levé de la lisière forestière devra être établi dans les secteurs où des développements sont prévus.

#### Aménagement des lisières forestières

Les lisières des bois et forêts, particulièrement celles exposées au sud, sont des milieux naturels qui présentent un important potentiel écologique. Leur aménagement selon une structure étagée d'arbres, d'arbrisseaux de buissons et d'un ourlet herbeux permet de valoriser ce potentiel et constitue en outre une amélioration paysagère. Ces actions sont à définir dans le cadre des plans d'aménagement forestiers.

#### Cheminements piétonniers

La suppression des certains cheminements piétonniers dans le vallon de la Versoix tel que préconisé dans le plan de protection est difficile à mettre en œuvre en milieu urbain. La commune souhaite le maintien des cheminements proches des lieux d'habitat. En contrepartie, certains secteurs plus éloignés des quartiers pourraient faire l'objet de restrictions plus importantes.

## 7.5 Corridors à faune

### SITUATION / DIAGNOSTIC

Le plan directeur cantonal identifie plusieurs corridors à faune sur le territoire communal. Le maintien de ces axes de déplacement pour la faune nécessite des actions à l'échelle régionale (transfrontalière).

A une échelle locale, le canal de la Versoix peut également jouer un rôle de corridor à faune entre le vallon de la Versoix et les nants de Braille et de la Bécassière.

Le plan de protection du vallon de la Versoix identifie les principaux problèmes rencontrés par les déplacements de la faune (notamment la traversée de la rte de Sauverny) et propose des mesures qui sont actuellement planifiées.

## 7.6 Information et sensibilisation

La simple mise sous protection au travers d'instruments légaux existants (plan de protection, inventaire, classement, etc.) ne suffit pas toujours à garantir la pérennité des éléments naturels.

Assurer un développement durable implique un changement de comportement qui ne peut se faire qu'à long terme. La formation et l'information sont donc des outils indispensables pour sensibiliser la population, et par là, induire des comportements plus respectueux vis-à-vis de la nature.

### **OBJECTIF**

***Promouvoir des actions de sensibilisation et d'information.***

### **PRINCIPES ET MESURES**

- > Organisation de cours et conférences.
- > Aménagement de sentiers didactiques à l'instar de ce qui a été réalisé avec les élèves le long de la Versoix.
- > Aménagement dans les cours d'écoles de biotopes ou de plantages pris en charge et entretenus par les élèves.

- > Publications sur les éléments naturels communaux.
- > Information auprès des propriétaires de villas sur la diversification de la végétation des jardins.
- > Etc.

Toutes ces actions peuvent être prises en charge par des organismes différents : associations, services communaux ou cantonaux, sociétés locales, entreprises, privés, etc.

### **Panneaux d'information dans le vallon de la Versoix**



## 7.7 Agriculture

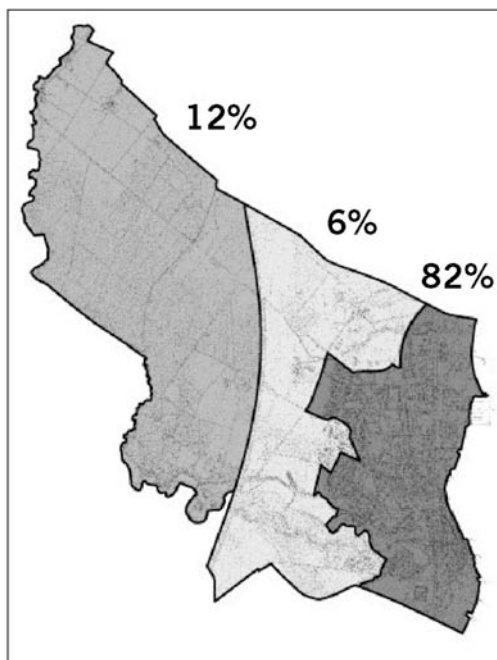
### 7.7.1 La zone agricole

#### SITUATION / DIAGNOSTIC

La zone agricole représente 384 ha, soit 37 % de la superficie du territoire communal (sans le lac et les cours d'eau). Ce territoire est essentiellement voué aux grandes cultures, la surface agricole utile de 317 ha se répartissant en 290 ha de terres arables et 27 ha d'arboriculture. La majeure partie des terres est comprise dans les surfaces d'assolement.

La zone agricole de Versoix se caractérise par une présence très importante de constructions, d'équipements et d'installations destinées à des activités économiques, à de l'habitat et aux loisirs. Selon le recensement fédéral de l'agriculture (RFA) de 2000 et le recensement fédéral des entreprises (RFE) de 2001, il y avait 429 emplois dans ce territoire rural. Les emplois liés au secteur primaire ne représentent toutefois moins de 9 % de ceux-ci (38 emplois).

#### Localisation des emplois selon le RFA<sup>1</sup> 2000 et RFE<sup>2</sup> 2001



<sup>1</sup> Recensement fédéral agricole

<sup>2</sup> Recensement fédéral des entreprises

L'économie agricole est un secteur en pleine mutation obligeant de plus en plus les agriculteurs à s'adapter à de nouvelles exigences. En situation périurbaine, les territoires ruraux subissent en plus d'importantes pressions : à la fonction traditionnelle de production d'une alimentation saine, s'ajoutent des exigences écologiques et des demandes sociales (cadre paysager de qualité, espace de détente et de loisirs, etc.). Enfin, ces espaces sont également convoités pour des extensions urbaines.

Cette proximité de la ville ne constitue pas seulement une menace. Cela peut aussi être une chance pour le développement de certaines activités telles que marché à la ferme ou autres prestations à caractère environnemental (valorisation des déchets verts de la commune, par exemple).

#### ENJEUX

Le maintien d'une activité agricole dynamique constitue un important enjeu pour la commune, notamment en termes de valorisation du territoire et préservation d'activités économiques. Bien que la commune de Versoix soit propriétaire des terres agricoles à Ecogia, dans le secteur de La Bécassière et le long de la route de Sauverny, la marge de manœuvre communale est très faible, les législations fédérales et cantonales étant très contraignantes. Sa situation de propriétaire foncier devrait toutefois lui permettre d'influencer dans une certaine mesure la gestion de ces espaces.

Par ailleurs, considérant les mutations très rapides de l'économie agricole, la nécessité qu'ont les agriculteurs à devoir diversifier leurs activités, les besoins induits par le développement urbain, la situation enclavée de certains terrains, le plan directeur propose :

- > une diversification possible des activités agricoles dans le secteur d'Ecogia-Bécassière sous la forme d'un parc rural (voir fiche de mesures n° 4).
- > le déclassement du secteur "Chez Péliissier" (voir fiche de mesures n° 3).

Le développement envisagé du secteur "Chez Péliissier" se traduirait par une diminution d'environ 13 ha de SDA.

Cette bande de terrain, située entre le ch. de Montfleury et le nant de Braille est constituée de 5 parcelles, dont une de 17'000 m<sup>2</sup> appartenant à une SA et abritant une maison et son jardin, les autres étant aux mains de l'exploitant, abritant ferme et maison d'habitation. La surface effectivement soustraite à la production agricole serait d'environ 11 ha."

Conformément au plan directeur cantonal, la question des compensations quantitatives ou qualitatives devra être abordée de manière globale à l'échelle du canton.

#### **OBJECTIF**

***Déclasser les terrains agricoles nécessaires au développement de projets d'intérêt communal, cantonal et régional et, dans ce cadre, rechercher les solutions les plus favorables pour les exploitants concernés.***

### 7.7.2 Réseau agro-écologique

#### **SITUATION / DIAGNOSTIC**

Le projet Colver prévoit la mise en place progressive d'un réseau de haies, de cordons boisés, de vergers et de jachères florales sur le territoire communal (principalement dans le secteur de Sauverny) dans le cadre de compensations écologiques négociées avec les agriculteurs.

Ce projet qui concerne un territoire de plus de 1'000 ha sur les territoires de Collex-Bossy et Versoix<sup>1</sup> présente l'intérêt de prendre en compte non seulement les dimensions agricoles et biologiques, mais également les aspects patrimoniaux et paysagers. Il a également permis de constituer un réseau équestre complet et des aménagements paysagers le long des chemins piétonniers. Enfin, il participe à la diversification des activités agricoles (mise en valeur des produits du terroir, vente à la ferme), à la valorisation du paysage et au renforcement de la biodiversité.

#### **OBJECTIF ET PRINCIPE DE MISE EN OEUVRE**

***Poursuivre l'aménagement du réseau agro-écologique.***

> *Soutenir les démarches afin d'assurer la pérennité des réalisations et favoriser leur extension.*










<sup>1</sup> L'extension du programme Colver est envisagée sur la Terre Sainte (VD).










existant / projeté

**MILIEUX NATURELS:**

-  Cours d'eau, étang, canal
-  Bois et forêts
-  Fonction tendance accueil du public, selon PDF
-  Zone alluviale d'importance nationale
-  Corridor de déplacement pour la grande faune
-  Réserve naturelle, réserve biologique forestière
-  Plan de protection des rives du lac
-  Plan de protection de la Versoix
-  Plantages à promouvoir

existant / projeté

**AGRICULTURE:**

-  Zone agricole - SDA - réseau agro-écologique (Colver)
-  Constructions et installations non agricoles en zone agricole
-  Constructions à vocation agricole
-  Aire à vocation arboricole, selon PDCa
-  Territoire bâti et à bâtir, affecté à la construction

**PDCa:** Plan directeur cantonal  
**PDF:** Plan directeur forestier

