8. POLITIQUE DES MILIEUX NATURELS ET DE L'AGRICULTURE

8.1 Milieux naturels

8.1.1 Les rives du Rhône

Les rives du Rhône sont protégées à divers titres.

- > Elles sont inscrites à l'inventaire des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (objet IFP n° 1204) et sont décrites comme un paysage fluvial aux rives boisées formant un corridor écologique de la rade de Genève à Chancy.
- > Elles constituent un des sites Ramsar (traité intergouvernemental relatif aux zones humides d'importance internationale).
- > Elles font partie de l'inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale (OROEM).
- > Elles sont protégées par la loi cantonale sur la protection générale des rives du Rhône (M 8 4). Le périmètre de protection des rives du Rhône tel que défini dans la loi englobe l'ensemble des autres périmètres susmentionnés.

Les rives du Rhône sont pour l'essentiel boisées (mises à part quelques exceptions ponctuelles) et ont une **fonction écologique majeure** (habitat de nombreuses espèces, couloir de déplacement de la faune, etc.).

Certains travaux de renaturation (nouvelles roselières), notamment aux abords de la station de pompage, ont été effectués. On observe également l'existence de garages à bateaux installés illégalement. Ceux-ci sont bien dissimulés par la végétation et ne constituent pas une gêne tant que leur usage reste limité à quelques pêcheurs. Une utilisation à des fins de loisirs est par contre à bannir car elle pourrait être source de dérangement incontrôlé de la faune et de la flore du secteur.

Globalement, l'état des rives du Rhône est satisfaisant. Site protégé au niveau cantonal, cet espace a une valeur écologique prépondérante, ce qui n'empêche pas l'amélioration et la création de cheminements piétonniers bien intégrés, soit respectant les caractéristiques naturelles du site. De tels cheminements doivent être réalisés de manière simple sans intervention lourde et sans imperméabilisation du sol ou éclairage.

8.1.2 Forêts

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. Ces deux fonctions sont à mettre en pratique dans le cadre de la gestion forestière. Une gestion active est en effet nécessaire pour assurer la pérennité des caractéristiques essentielles de la forêt.

Sur la commune, on peut relever les éléments suivants :

- > Massif riverain du Nant des Grebattes : fonction de stabilisation du terrain et tendance à l'accueil du public.
- > Bois des Frères : espace forestier à tendance accueil du public.
- > Massif riverain du Nant de la Noire : fonction de stabilisation du terrain.
- > Bois de la Grille : conservation de la nature et tendance nature et paysage.
- > Massif sur le coteau sous le village : tendance nature et paysage.

Dans le cadre des projets d'aménagement du bois de la Grille et du bois des Frères, un **traitement étagé des lisières** exposées au sud-ouest a été proposé.

a) Le bois de la Grille

Le Bois de la Grille (10 ha en zone de bois et forêt) bénéficie d'une exposition plein sud et possède une végétation très diversifiée : prairies sèches (rares à Genève) et des restes de pinèdes. Ces différents milieux sont très intéressants de par leur relative rareté sur le canton de Genève et par les éléments floristiques particuliers qu'ils hébergent. On peut citer de manière non exhaustive : l'orchis moustique (*Gymnadenia conopsea*) et l'orchis à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) pour les prés maigres ou encore l'herbe à l'araignée (*Anthericum ramosum*) ainsi que la listère à feuilles ovales (*Listera ovata*) pour la pinède, représentant toutes des espèces protégées au niveau cantonal et fédéral. Ces différents milieux sont accompagnés par la chênaie à gouet qui présente un intérêt floristique en soi relativement moyen.

Pour la grande faune, le bois de la Grille sert de site de repos, de refuge et aussi de nourrissage pour un certain nombre d'espèces telles que le sanglier (*Sus scrofa*) ou encore le chevreuil (*Capreolus capreolus*). Notons également la présence d'une population de vipères aspic (*Vipera aspis*) au nord du bois de la Grille et à proximité de la voie CFF au niveau du nœud autoroutier, ainsi que du crapaud calamite (*Bufo calamite*), en contact avec la zone industrielle de Vernier, et présent sur la liste rouge. Au niveau de la Suisse, ces espèces sont fragilisées et nécessitent donc une attention particulière.

La commune de Vernier est propriétaire d'une grande partie du périmètre (parcelle n° 4198). Un **plan de gestion** du Bois de la Grille a été établi en 2003 pour réaliser les travaux d'entretien et de revitalisation nécessaires à la sauvegarde des milieux naturels qui étaient auparavant en train de s'embroussailler.

Le plan de gestion prend en considération les travaux à réaliser immédiatement ainsi que l'entretien à effectuer durant les huit prochaines années.

La possibilité de créer une **réserve biologique forestière** est également envisagée. Cependant, cet espace étant très prisé par la population (pique-nique, loisirs), cette mesure de protection (restriction d'accès) doit être accompagnée d'une information et de mesures compensatoires (aménagement de nouveaux espaces de détente prévus au Bois des Frères et Au Moulin).

b) Le bois des Frères

Ce massif de 19,2 ha est constitué de chênaies à gouet et partiellement à molinie. On y trouve principalement, dans la strate dominante, du chêne, accompagné de charmes, de cerisiers, de tilleuls et ponctuellement de hêtres. En strate arbustive sont présents, entre autres, le noisetier, le charme, l'érable champêtre ou encore l'aubépine. Mises à part les essences forestières, ce type de formation est d'une valeur écologique moyenne.

Lieu très largement fréquenté par les promeneurs et traversé par des itinéraires cyclables, le Bois des Frères subit une pression humaine assez forte. Certains secteurs délimités par les chemins existants présentent toutefois une valeur naturelle plus élevée.

L'aménagement de ce bois en tant que qu'espace naturel de détente et loisirs, avec des équipements légers, permettrait de mieux protéger le Bois de la Grille en offrant un lieu de détente dont le besoin est incontestable. Cet espace, à l'image du Bois de la Bâtie, peut être un élément attractif non seulement pour la commune (situation au centre de gravité des différents quartiers: Lignon, Village, Châtelaine, Les Avanchets: 15 à 20'000 habitants se trouvent à environ 15 minutes à pied) mais aussi pour l'agglomération.

8.1.3 Cours d'eau

a) Le nant des Grebattes

Le nant des Grebattes constitue un doigt de verdure dans l'urbanisation et est en très piteux état en raison de la forte pression qu'il subit.

La végétation a de la peine à se régénérer (piétinement important) et le fond du nant est parcouru par un tuyau d'évacuation des eaux pluviales, affleurant et percé en maints endroits.

Dans le cadre de l'application de la loi fédérale sur les eaux (LEaux), les communes doivent revitaliser et assainir les cours d'eau qui sont sous leur responsabilité. La mauvaise qualité physico-chimique de l'eau, les problèmes d'érosion dus aux grandes variations des débits, la dégradation et les niches d'érosion apparues sur les ouvrages rendent impératifs d'effectuer à moyen terme un aménagement du cours d'eau en essayant d'améliorer les qualités physico-chimiques et biologiques du nant.

En 2004, la commune a établi un **projet de renaturation**. Le réaménagement du nant des Grebattes et de son vallon est à même d'offrir à la population un environnement de détente et de loisirs de haute qualité où la vie sauvage pourra aussi s'y épanouir.

b) Le nant de la Noire

Le nant de la Noire est un petit cours d'eau qui coule le long du chemin du Moulin-des-Frères.

Il a fait l'objet d'une renaturation afin de :

- > Stabiliser le lit qui provoquait des érosions (en raison de l'urbanisation du bassin versant) susceptibles de mettre en péril le chemin du Moulindes-Frères.
- > Sécuriser les cheminements pédestres et modérer la circulation sur le chemin du Moulin-des-Frères.
- > Mettre à ciel ouvert 120 mètres qui étaient canalisés et réaménager l'embouchure.

c) Le nant de l'Avanchet

Le nant de l'Avanchet est une rivière aménagée. A l'embouchure, son lit a été empierré avec des blocs naturels sans jointure en ciment. Un lit secondaire 100 % naturel destiné à absorber les crues borde le lit primaire en pierres sur sa rive gauche. Finalement, une digue de terre enherbée protège le chemin qui longe le vallon. Malgré son caractère relativement naturel, les analyses chimiques et biologiques révèlent un état de pollution élevé et une très mauvaise qualité biologique.

Ce nant récoltant des eaux qui proviennent de l'aéroport et de la commune de Meyrin, c'est dans le cadre du PGEE intercommunal, que les mesures d'amélioration de cours d'eau seront étudiées.

d) Autres nants

D'autres nants et ruisseaux sont également présents sur le territoire communal :

- > Le ruisseau du Lignon, d'environ 180 ml de longueur.
- > Le ruisseau du Château-Bloch qui s'écoule depuis l'angle rte du Boisdes-Frères – ch. du Château-Bloch en direction du Rhône et qui fait environ 250 ml.
- > Le ruisseau de la Tuilerie (environ 150 ml), situé dans le bois des Frères et se jetant dans le nant du même nom.
- > Le nant de Poussy (environ 230 ml), qui pourrait faire l'objet d'une étude en vue de sa mise à ciel ouvert.
- > Le nant de Chébé (environ 500 ml) en limite avec la commune de Satigny.

8.1.4 Couloir de déplacement de la faune

Malgré la forte urbanisation de la commune des spécimens de grande faune (chevreuils, renards, blaireaux) sont parfois observables notamment au Bois de la Grille.

La traversée du Rhône entre la presqu'île de Loëx et le bois de la Grille constitue un corridor de déplacement de la faune confirmé. Un autre corridor longeant le Rhône depuis les bois de Chébé peut potentiellement jouer ce rôle, mais les obstacles qu'on y trouve actuellement (routes, clôtures) ne le rendent pas praticable. Ce dernier reste un couloir potentiel nécessitant des mesures pour le rendre opérationnel : suppression de clôtures, renforcement à certains endroits de la strate buissonnante, etc.

8.1.5 Prairies, pâturages et prés de fauche

Des pâturages et prés de fauche occupent les pentes dominant le Rhône, de part et d'autre du massif forestier sous le village. Ils contribuent à la diversité des milieux naturels et présentent un intérêt floristique et faunistique compte tenu de leur entretien extensif. Ces espaces constituent des conservatoires de la biodiversité et abritent des espèces rares de papillons.

Afin de renforcer leur valeur écologique, il est souhaitable que la fauche ne soit pas faite de manière trop rase ou d'un seul coup, permettant ainsi de ménager des abris pour la faune.

8.2 Nature en ville

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.

L'acquisition par la commune du bois de la Grille et la mise en place d'un plan de gestion visant la protection et la diversification des milieux naturels particulièrement rares que l'on y trouve constitue une contribution majeure en termes de biodiversité.

La commune peut agir à différents niveaux :

- > Les parcs et jardins publics, ainsi que les espaces verts spécialisés (terrains de sport, cimetières) sont pour la plupart 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'une gestion différenciée, par exemple en transformant certaines pelouses en prairies (entretien extensif). Cela aurait pour avantages :
 - une diminution de la charge environnementale,
 - une économie dans l'entretien,
 - une augmentation de la biodiversité.

Dans cette optique, la commune a initié des études en vue de définir des plans de gestion spécifiques à chaque parcelle entretenue par ses services.

- > La réalisation de toitures végétalisées sur les bâtiments communaux.
 Cette action ne s'est pas encore concrétisée, mais pourrait être mise en œuvre dans le cadre de projets futurs.
- > L'utilisation d'essences indigènes dans les parcs ainsi que le renouvellement du patrimoine arboré géré par la commune.
 - Un état phytosanitaire de l'ensemble des arbres sur domaine communal a été établi. Sur cette base, un plan d'intervention (2005-2010) est mis en œuvre en vue de sécuriser, diversifier et renouveler les arbres sur les terrains communaux.
- > La prise en compte des **mouvements de la petite faune** au niveau des clôtures.
 - Cette préoccupation est intégrée dans les projets communaux.
- > L'aménagement de **zones de délassement** pour le public permettant le contact avec la nature (y compris pour les pique-niques et les promenades de chiens).
 - Le projet d'aménagement de la prairie de Château-Bloch et du secteur Au Moulin concilient les aspects nature et détente.
- > L'information du public sur les valeurs naturelles présentes dans la commune.
 - La commune a publié en 2006 un plan des espaces verts proposant en outre une voie verte destinée à la découverte des richesses naturelles et seminaturelles de la commune.
- > Le remplacement des surfaces asphaltées par des matériaux perméables. Ces actions seront menées dans le cadre des plans de gestion différenciée des parcs publics.

L'objectif final étant la création d'un réseau écologique viable dans les zones habitées afin de permettre au potentiel écologique du milieu urbain de se développer.

Objectifs et principes de mise en œuvre

Préserver les espaces naturels de valeur et les couloirs écologiques existants.

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.
- > Traiter les lisières forestières de manière étagée.

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.

Augmenter la biodiversité en milieu urbain.

- > Préserver et renouveler le patrimoine arboré de la commune.
- > Privilégier les essences indigènes.
- > Inciter les propriétaires des villas à diversifier la végétation de jardin.
- > Diversifier les aménagements extérieurs des bâtiments (par exemple sous la forme de plantages).
- > Promouvoir la certification "Nature & Economie" auprès des entreprises.

COMMUNE DE VERNIER PLAN DIRECTEUR COMMUNAL

Milieux naturels





Forêts et cordons boisés

- tendance "accueil du public" selon PDF
- tendance "nature et paysage" selon PDF
- tendance "protection physique" selon PDF

Zone agricole

- prairie
- vigne

Périmètre de protection des rives du Rhône



Roselière



Prairie de grande valeur à préserver



Cours d'eau / à revitaliser

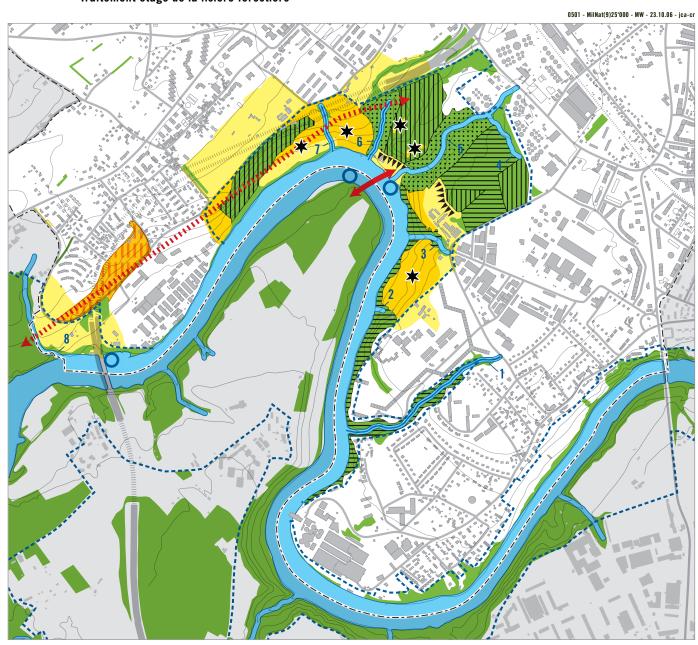


Couloir de déplacement de la faune confirmé / potentiel

Traitement étagé de la lisière forestière

Cours d'eau:

- 1 Nant des Grebattes
- 2 Ruisseau du Lignon
- 3 Ruisseau du Château Bloc
- 4 Ruisseau de la Tuilerie
- 5 Nant de la Noire / Nant des Frères
- 6 Nant de l'Avanchet
- 7 Nant de Poussy
- 8 Nant de Chébé



8.3 Agriculture

8.3.1 Situation / Diagnostic

a) Agriculture

Avec 66 hectares en zone agricole et 15 hectares de SDA²⁷ (dont un peu moins de 50 %, soit 7 ha, se trouvent en zone agricole), l'espace réservé à l'agriculture apparaît statistiquement comme très réduit à Vernier (surface totale de la commune 768 hectares). Ceci d'autant plus que près d'un tiers de la zone agricole est affectée à des utilisations non agricoles (autoroute de contournement, château sous le village, habitations diverses près des rives du Rhône, baraquements et stand de tir près du Lignon, etc.).

Pourtant, selon l'OCSTAT, les terres cultivées à Vernier (appelées "surface agricole utile") occupent 58,7 hectares.

Selon le recensement fédéral de 2000, Vernier comptait 13 entreprises agricoles, représentant 43 exploitants.

Si la surface cultivée est principalement occupée par de grandes cultures (céréales, oléagineux), il est important de relever la présence de bétail bovin et de pâturages ainsi que de vignes sur les coteaux dominant le Rhône.

Mis à part les vignes, les coteaux bordant le Rhône sont actuellement utilisés comme pâturages ou comme prés de fauche. Compte tenu de la nature du terrain (pente), de l'enclavement du coteau par rapport aux zones agricoles exploitées intensivement et de la nouvelle politique agricole (PA 2002) qui favorise l'entretien extensif des herbages, le coteau devrait rester en l'état ces prochaines années. La seule évolution probable est que les pâturages actuels soient transformés en prés de fauche si l'élevage bovin venait à disparaître. Cette évolution serait neutre - voire même légèrement positive - d'un point de vue environnemental.

Les surfaces d'assolement sont en principe constituées des meilleures terres pour l'agriculture. Sur le territoire communal, les plus intéressantes sont actuellement en zone à bâtir et la plupart des autres sont constituées de surfaces très petites et isolées par rapport aux grandes exploitations ou

²⁷ SDA: surface d'assolement

situées sur les coteaux. Une révision globale de la situation de ces terrains s'avère nécessaire.

L'espace le plus agricole de la commune se situe au nord-ouest en limite avec la commune de Satigny. Ces terrains affectés en zone à bâtir n'ont toutefois pas été équipés en raison des restrictions imposées par les zones de bruit de l'aéroport.

La proximité de la ville étant génératrice de charges supplémentaires, l'agriculture périurbaine n'a pas la même efficacité économique que celle des espaces ruraux. De plus, ce n'est plus vraiment la sécurité alimentaire locale qui est attendue de la périphérie des villes, mais plutôt la production d'un espace aux caractéristiques contrastées par rapport à celles de la ville.

De façon générale, un travail de concertation avec les exploitants agricoles des terrains situés sur Vernier devrait être entrepris afin de tenir compte des problèmes de voisinage que provoque une forte concentration urbaine lorsque celle-ci est située à proximité des zones cultivées.

Un autre enjeu important pour l'agriculture est le **processus de rationalisation** en cours avec la diminution des soutiens financiers des pouvoirs publics (cadre légal : Programme Agricole 2007 de la Confédération, entré en force en 2004). Le PA 2007 durcit notamment les critères de viabilité des exploitations agricoles. Ainsi, sans le soutien public, la rentabilité de nombreuses exploitations est remise en question et certaines d'entre-elles vont devoir cesser leurs activités. Le PA 2011 va renforcer la tendance de la rationalisation et accélérer le processus (entrée en vigueur en 2007).

b) Zone agricole, changements de zone

Les terrains de la **Petite Garenne** sont affectés en zone 5. Le plan directeur communal de 1997 ainsi que le plan directeur cantonal prévoyaient le retour des en zone agricole. Cette modification de zones n'a toutefois pas été approuvée par le Grand Conseil lorsqu'il a été saisi du projet de loi. Conformément aux nouvelles options définies dans le présent plan directeur, la commune de Vernier refuse les déclassements de zone en raison des nuisances sonores dues au bruit aérien. A ce titre, Vernier souhaite maintenir la zone de villas existante.

Les terrains dits **Les Communs** sont dans une situation similaire : affectés en zone 5, mais retour en zone agricole prévus par tant par le plan directeur de 1997 que le plan directeur cantonal. Dans ce cas toutefois, le canton a initié en collaboration avec la FTI, un projet de modification de zone en vue d'une affectation en zone d'activités industrielles et artisanales permettant ainsi une extension de la ZIMOGA. Ces projets ont été refusés par la commune qui conditionne tout développement de nouvelles zones d'activités à la résolution des conditions d'accès et à une meilleure utilisation des zones existantes.

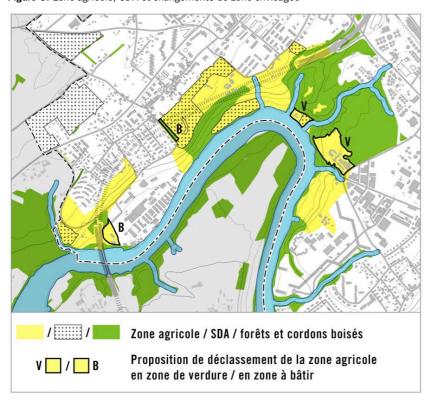


Figure 8: Zone agricole, SDA et changements de zone envisagés

Les déclassements de zone agricole proposés par le présent plan directeur sont :

- > Prairie de Château-Bloch : ces terrains d'environ 4 ha sont partiellement occupés par les baraquements du Lignon. Un déclassement en zone de verdure est envisagé en vue de la réalisation d'un espace de détente et de loisirs.
- > Au Moulin : ces terrains d'environ 0,8 ha au bord du Rhône, en partie occupées par des constructions (guinguette, logements, cabine SIG) sont également destinées à un espace naturel de détente et loisirs nécessitant une affectation en zone de verdure.

- > STEP de Givaudan : Cette installation est actuellement en zone agricole. Une mise en conformité est proposée.
- > ch. de la Greube : le plan directeur propose une extension de la zone du village le long du ch. de la Greube. Cet déclassement devra satisfaire aux critères de la fiche "village" du plan directeur cantonal.

Objectifs et principes de mise en œuvre

Préserver les coteaux agricoles surplombant le Rhône.

Adapter ponctuellement le plan de zones à l'occupation effective des parcelles et à leur vocation dans le projet communal.

> Utiliser le droit d'initiative communal pour engager les procédures de modification des zones.