

## 8. MILIEUX NATURELS, AGRICULTURE, PATRIMOINE ET PAYSAGE

**Tendre vers la durabilité c'est...**

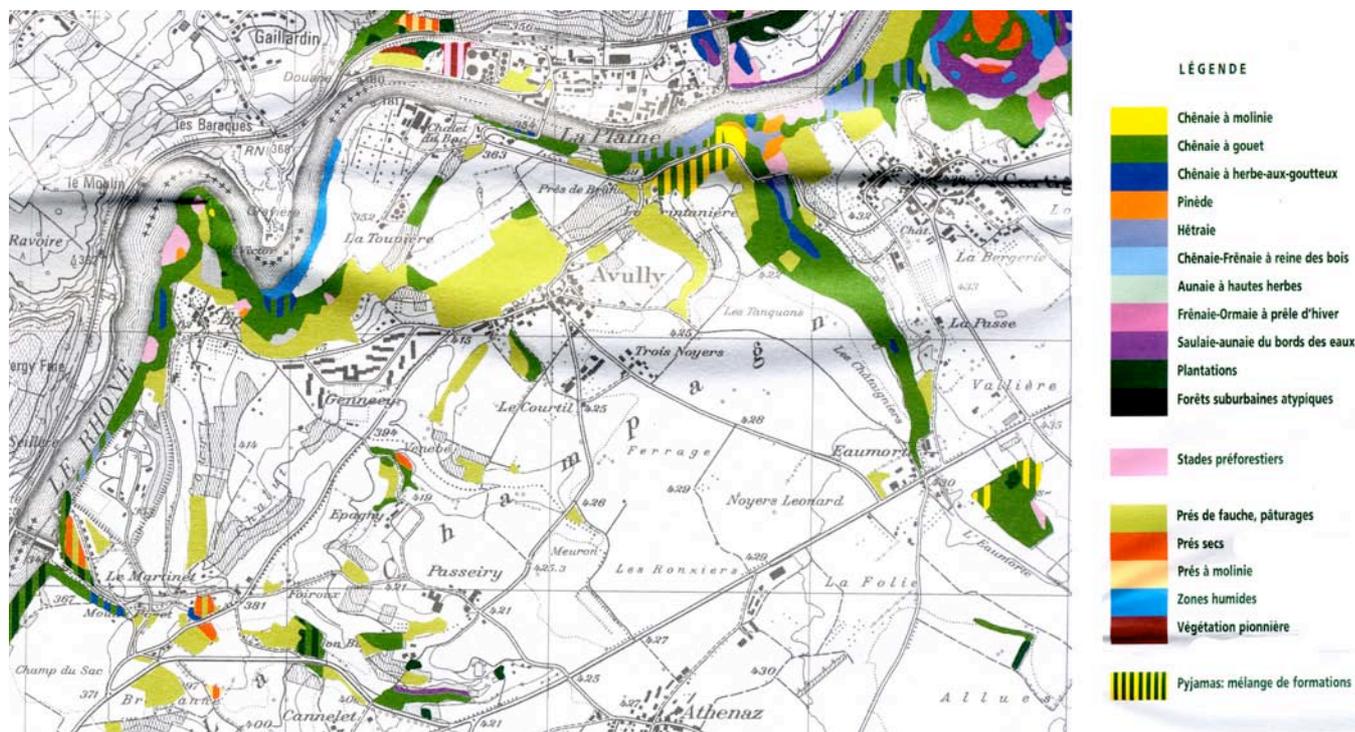
**> Compenser chaque atteinte à la nature par des mesures préservant la diversité biologique ainsi que la qualité des biotopes et les liaisons entre eux.**

### 8.1 Milieux naturels

Le DIAE a publié en 1999 les «objectifs nature» du canton de Genève. L'ouest du canton présente des conditions pédologiques et climatiques particulières,

à l'origine de son potentiel écologique très important. La Champagne est aujourd'hui considérée comme un «hot spot» de la biodiversité sauvage. Le grand nombre de gravières en cours d'exploitation ou réaménagées offrent de vastes opportunités pour la création de milieux pionniers (humides et séchards). Toutefois, sur territoire communal, il n'y a actuellement aucune gravière en exploitation. La carte ci-dessous, publiée en 2000 par le Conservatoire et les Jardins botaniques de la Ville de Genève, caractérise les différents milieux.

**Figure 46:** Extrait « Les Paysages végétaux du Canton de Genève » - série documentaire n°34 du Conservatoire et Jardins botaniques de la Ville de Genève - 2000



#### 8.1.1 Renaturation du Nant de Couchefatte

Le projet de renaturation du Nant de Couchefatte a débuté en mars 2002. Le nant représente 4.8 km de cours d'eau, situés entre la région de Passeiry et

l'embouchure du Rhône au niveau du barrage de Chancy-Pougny. Les premiers tronçons du projet (aval du Moulin-Roget, Le Martinet) situés sur la commune d'Avully ont été réalisés courant 2005. L'étude du projet de renaturation du nant vers Gennecy (le long

de la route du Moulin-Roget et dans la combe de Vénébé) se révèle pertinente, mais sa réalisation n'est pas encore programmée. Le nombre important de propriétaires et le morcellement des parcelles à l'issue de la renaturation (le cours d'eau passe à travers les terrains agricoles) freinent le projet. Cependant, ces travaux permettraient d'améliorer l'évacuation des eaux superficielles qui posent actuellement des problèmes aux exploitants.

Ces mesures contribueraient à reconnecter le bassin versant du Nant de Couchefatte au plateau, objectif majeur du **réseau agro-environnemental** de la Champagne (Projet RAECh).

### 8.1.2 Continuum biologique

Le **REN, réseau écologique national**, permet de définir les zones centrales pour la faune et la flore locale, ainsi que de mettre en évidence les principaux axes de mise en réseau. Ce réseau est intégré à la Conception «Paysage Suisse», approuvée en 1997 par le Conseil fédéral.

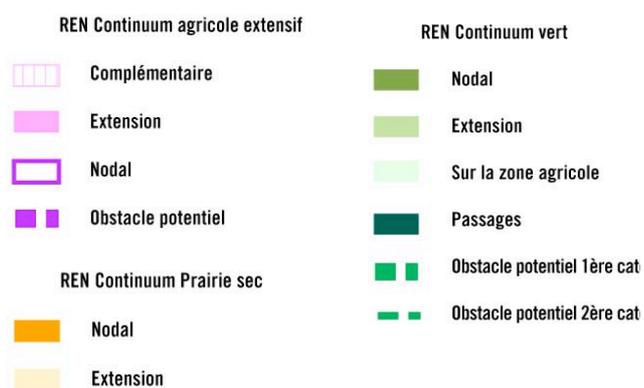
Le plan d'application cantonal et transfrontalier du REN, élaboré par le DNP (Domaine nature et paysage) vise à maintenir, à renforcer, à revitaliser et à mettre en réseau les espaces boisés (forêts et haies), les cours d'eau, les milieux prairiaux secs et les surfaces agricoles extensives. L'objectif majeur de ce plan est de palier au cloisonnement (obstacles dus aux routes) dont souffrent les milieux naturels du canton et d'assurer le maintien de la biodiversité qu'ils renferment.

Sur la commune, les routes d'Avully et du Moulin-Roget constituent des obstacles à la mise en réseau des milieux situés entre le Nant de Couchefatte et le Nant des Crues. La route de Chancy, à la hauteur d'Eaumorte, marque une coupure entre les milieux situés au nord et au sud de la route. Enfin, la route du

Nant-des-Crues et la partie nord de la route d'Avully isolent les milieux naturels proches du Rhône des autres milieux de la commune.

Le renforcement du réseau passe d'une part par la mise en place d'éléments relais entre les milieux et d'autre part, par l'atténuation des obstacles. Plusieurs corridors d'importance locale, de déplacement de la grande faune sont présents sur territoire communal (cf. carte "Objectifs nature et paysage").

Figure 47: Réseau écologique national (REN)



Le **réseau agro-environnemental de la Champagne** (RAECh) constitue une contribution majeure en vue d'assurer des meilleures connections entre les milieux naturels. Les surfaces de compensation écologique (SCE) ainsi que les bandes-abri mises en place favori-

sent les échanges entre les habitats les plus intéressants, notamment les milieux boisés.

#### Objectif et principes

##### *Développer et renforcer le réseau écologique.*

- > **Poursuite du projet de renaturation du Nant de Couchefatte.**
- > **Création de milieux relais (structure bocagère) sur le plateau de la Champagne (liaison Nant de Couchefatte – Nant des Crues).**
- > **Renforcement du cordon boisé entre le Nant des Crues et l'Eaumorte.**
- > **Création de milieux humides à proximité du Rhône.**

### 8.1.3 Rives du Rhône

Les rives du Rhône sont protégées à divers titres :

- > Elles sont intégrées à l'objet 1024 de **l'Inventaire des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale** (IFP n°1024) : paysage fluvial aux rives boisées formant un corridor écologique de la rade de Genève à Chancy.
- > Elles font partie du site **RAMSAR** selon le traité intergouvernemental relatif aux zones humides d'importance internationale.
- > Elles figurent à **l'Inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale** (OROEM).
- > Le périmètre de protection défini par **Loi cantonale sur la protection des rives du Rhône** (M 8 4) englobe l'ensemble des autres périmètres susmentionnés.

Les rives du Rhône sont pour l'essentiel boisées et assument une fonction écologique majeure (habitat de nombreuses espèces, couloir de déplacement de la faune).

Un projet de compensation de l'impact de l'usine de Chancy-Pougny prévoyant la création de 3 étangs à La

Touvière est envisagé. Selon l'étude d'impact<sup>6</sup>, "ces aménagements présentent un intérêt mixte : d'une part, ces biotopes permettront une diversification écologique et paysagère du site, d'autre part, cela permettra d'augmenter les surfaces destinées à la pêche (environ 5'000 m<sup>2</sup> de plans d'eau pêchables).

Figure 48: Les rives du Rhône à La Touvière



Du point de vue biologique, ces étangs créeront des zones de frayères et de grossissement particulièrement favorables, accessibles pour les poissons du Rhône (cyprinidés, brochets, perches). En association avec la saulaie-aulnaie et la roselière qui bordent le Rhône, les biotopes créés seront aussi intéressants pour l'avifaune que pour les castors". La réalisation de ces étangs est programmée pour 2007-08.

### 8.1.4 Forêt, cordons boisés et arbres isolés

#### Forêts

L'aire forestière de la commune est principalement située sur les rives du Rhône et dans le talweg du Nant des Crues.

<sup>6</sup> Chancy-Pougny. Etude d'impact sur l'environnement, Ecotec SA, septembre 1998

Selon les législations cantonale et fédérale, toute forêt existante, y compris celle située hors de la zone légale de bois et de forêts, est **protégée de fait**. Le plan directeur forestier (PDF) vise à sauvegarder la forêt dans l'intérêt public. Il décrit en particulier les orientations sur la base des fonctions prioritaires et contient des principes de gestion.

Le plan directeur forestier indique que les masses boisées isolées ont une fonction « nature » et que la forêt sur les rives du Rhône a une fonction de « protection ». **La lisière des boisements orientés sud et ouest, notamment le long du nant des Crues, pourrait être davantage étagée, favorisant ainsi la biodiversité.**

#### **Les arbres isolés, haies et bosquets**

Le territoire d'Avully recèle de nombreux arbres isolés, haies, bosquets ayant une grande valeur paysagère et des qualités intrinsèques. Parmi les arbres isolés, des chênes, des noyers et un très vieux châtaignier.

Le DNP élabore actuellement une méthodologie en vue de définir des critères permettant l'établissement d'inventaires des arbres isolés remarquables à l'échelle du canton. Lorsque ceux-ci seront définis, un tel inventaire pourrait être établi sur la commune, compte tenu du nombre et de la qualité des sujets.

**Figure 49:** Vieux châtaignier remarquable



**Figure 50:** Bosquets, marquant le paysage



#### **Objectif**

***Préserver le patrimoine arboré de la commune et assurer son renouvellement.***

### 8.1.5 Faune

#### Avifaune

Deux espèces présentes à Avully sont classées au bord de l'extinction sur le plan national : **la Chevêche d'Athéna et la Perdrix grise**. Celles-ci bénéficient de plans d'action cantonaux visant à assurer leur sauvegarde.

Leurs populations font l'objet d'un suivi ornithologique régulier dans le cadre du **réseau agro-environnemental** de la Champagne (Projet RAECh).

Figure 51: Chevêche d'Athéna et la Perdrix grise



Une espèce est classée vulnérable sur le plan national : **la Fauvette grisette**.

Cinq espèces sont menacées de disparition sur le plan cantonal : **la Tourterelle des bois, la Gallinule Pondeuse, l'Effraie des clochers, le Rossignol philomèle, le Choucas des Tours**.

Les suivis effectués dans le cadre du projet RAECh (aujourd'hui RAE de la Champagne) montrent des évolutions positives des populations d'oiseaux des champs, tels la Caille des Blés, le Tarier pâtre, le Bruant Proyer et la Fauvette grisette.

#### Invertébrés

Toujours dans le cadre du Projet RAECh, la présence d'espèces **d'orthoptères et de coléoptères** menacées, voire en voie d'extinction sur le plan national a pu être mise en évidence.

#### Objectif

**Stabiliser ou augmenter les effectifs des espèces menacées.**

#### Principe d'action

La plantation d'alignements d'arbres le long des routes principales (notamment la route de Chancy) permettent de limiter le risque d'impact des Chevêches avec les véhicules.

Un inventaire des espèces de reptiles, mammifères, odonates et poissons réalisé par le Centre Suisse de Cartographie de la Faune se trouve en annexe.

### 8.1.6 Flore (prairies)

Malgré un potentiel remarquable, la commune d'Avully ne comprend aujourd'hui aucune prairie de qualité répertoriée. Pourtant, certains milieux existants, pâturages ou prés de fauche, présentent une qualité étonnante. Les trois milieux inscrits en tant que zone nodale du REN-GE sont des jachères spontanées, bandes-abri mises en place dans le cadre du projet RAECh. La zone d'extension prévue dans le REN-GE ne touche que la frange sud-ouest de la commune, probablement en raison de son appartenance au « plateau de la Champagne ».

Un élargissement de la zone d'extension du "continuum prairial sec" à une grande partie de la commune devrait être envisagée, afin d'inclure les versants ensoleillés des nombreux coteaux qui caractérisent la commune et qui représentent un potentiel considérable en matière de prairies sèches ou mi-sèches.

Le territoire communal recèle également de nombreuses stations de plantes rares. Une liste des espèces menacées sur le canton de Genève figure en annexe ainsi que la liste des espèces rares présentes sur la commune.

Le projet paysager communal (cf. chapitre 8.4.6) prévoit des nouvelles plantations soit sous la forme d'alignements le long de certaines routes, soit sous la forme de nouvelles haies et bosquets pour étoffer la structure bocagère. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, il y aura lieu de prendre en compte la présence de ces habitats afin d'assurer leur maintien.

Par ailleurs, afin de maintenir la biodiversité de certaines prairies et prés de fauche et éviter leur embroussaillage, la commune devrait inciter les propriétaires à entretenir ces champs. Des actions de sensibilisation pourraient être menées dans le cadre de la mise en œuvre du projet paysager, en collaboration avec le RAECh.

### Néophytes

Les néophytes envahissantes sont des espèces exotiques introduites après l'an 1500 par l'homme et qui s'établissent dans des habitats ou des écosystèmes naturels ou proches de l'état naturel, les modifient et menacent les communautés vivantes indigènes. Les espèces envahissantes se répandent rapidement et causent des dommages dans les domaines de la biodiversité, de la santé et/ou de l'économie. Il est donc important de sensibiliser la population et en particulier les agriculteurs qui sont les plus à même de repérer les essences indésirables et de les détruire. Des actions dans ce sens sont menées dans le cadre du RAECh.

### Objectif

***Favoriser l'expression du potentiel floristique lié aux milieux prairiaux.***

Figure 52: Haie délimitant un champ

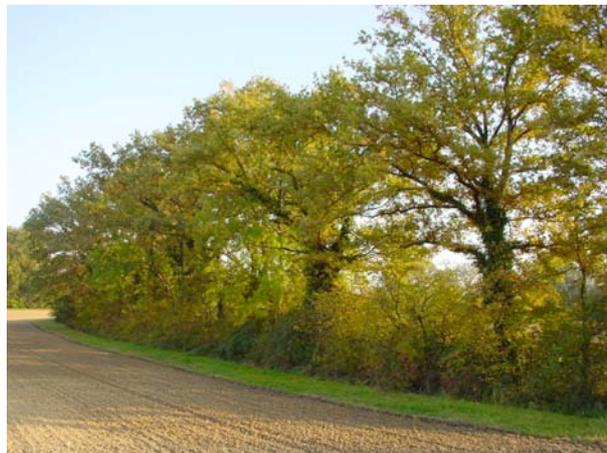


Figure 53: Fruitières



Figure 54: Vergers autour du village



-  Bois et forêts (selon cadastre forestier)
-  Bois, bosquets, haies, arbres isolés
-  Grandes cultures, prairies
-  Rhône et affluents
-  Milieux humides
-  Bâti

**Surfaces de compensation écologique**  
 1 Prairie extensive et prairie peu intensive  
 2 Jachère  
 3 Haie et bosquet

 **Corridors grande faune d'importance locale**

 **Réserves d'oiseaux (OROEM) "Rhône-Verbois"**

 **Bande-abri (Projet PERDRIX)**

 **Milieux naturels d'importance**

 **Stations de plantes rares, talus protégés**

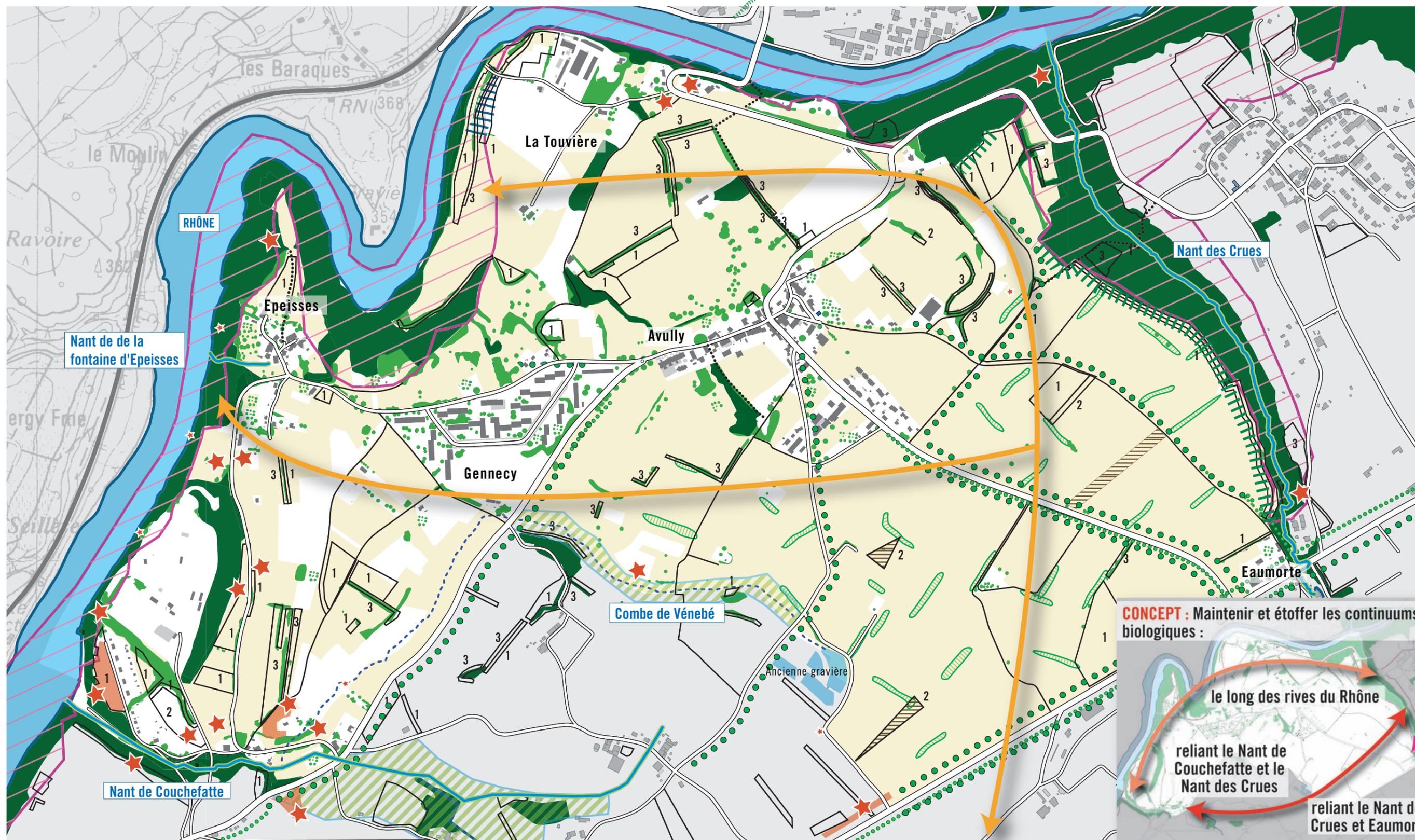
 Structure bocagère à développer dans le cadre du Réseau Agro-écologique (localisation à titre indicatif)

 Zones naturelles préservées dans le cadre du projet de renaturation du Nant de Couchefatte et futur lit du nant.

 Accompagnement des routes historiques principales et des chemins de promenade par des alignements d'arbres.

 Biotopes humides à créer

 Traitement étagé de la lisière forestière



**CONCEPT : Maintenir et étoffer les continums biologiques :**

-  le long des rives du Rhône
-  reliant le Nant de Couchefatte et le Nant des Crues
-  reliant le Nant des Crues et Eaumorte

## 8.2 Agriculture

### 8.2.1 Surfaces agricoles

Les deux tiers du territoire communal sont aujourd'hui consacrés à l'agriculture, soit un peu plus de 300 ha, dont 230 ha en surface d'assolement où sont pratiquées les grandes cultures.

Sur le plan des améliorations structurelles, une partie de la commune d'Avully (Combe de Venebé) a bénéficié de drainages avant 1941. Aucun remaniement parcellaire n'a été opéré avant 1983.

En 2000, Avully comptait six exploitations agricoles dont deux petites (moins de 10 ha de SAU<sup>7</sup>), deux de taille intermédiaire avec une SAU comprise entre 10 et 15 ha et deux grandes exploitations dotées de plus de 30 ha de SAU.

**Tableau 1:** Nombre d'emplois et d'exploitations du secteur I  
(Source : annuaire statistique du canton de Genève – 2004, Atlas de la Suisse)

	1980	1985	1990	1996	2000
Nombre d'emplois occupés dans l'agriculture	49	41	27	29	19
Nombre d'exploitations agricoles	-	8	6	6	6

**Tableau 2:** Répartition des cultures de la SAU (Source : annuaire statistique du canton de Genève - 2004)

Type de culture	Chiffres annuels (are)
Cultures ouvertes	14'321
Prés naturels et pâturages	5'852
Vignes	1'902
Autres cultures	1'841
<b>TOTAL</b>	<b>23'916</b>

<sup>7</sup> Surface Agricole Utile

Les prés et les pâturages représentent environ 55 ha, alors que la seule «culture spéciale» pratiquée, la vigne, s'étend sur 19 ha. Depuis 1985, cette proportion est stable.

### 8.2.2 Zone agricole

La zone agricole recouvre aujourd'hui une très grande diversité d'occupations : entreprises industrielles, école, hameau, jardins familiaux, week-ends, centre d'instruction militaire, etc.

Ainsi de très nombreuses constructions ne sont pas conformes à l'affectation légale du sol. Mis à part, le projet communal de mise en zone de l'école et des terrains voisins, le toilettage du plan des zones ne constitue pas un enjeu communal. A relever toutefois que le Service de l'Agriculture est favorable à une mise en zone des terrains occupés par des constructions non agricoles, notamment les jardins familiaux de La Touvière.

### 8.2.3 Potentialités et contraintes

#### Potentialités

L'agriculture genevoise, à l'instar de l'agriculture suisse, est confrontée de plus en plus concrètement à l'ouverture des marchés. Dans ce contexte de concurrence accrue, la proximité d'un grand pôle urbain constitue une chance.

La situation de la commune en périphérie de l'agglomération genevoise constitue un atout pour l'essor d'une agriculture de proximité, orientée sur un marché de niche et pour le développement d'activités annexes.

Le canton de Genève s'est doté tout récemment d'une loi visant à promouvoir l'agriculture (M 2 05). Son article 23 est consacré à la protection des ressources

paysagères et à la gestion du paysage et s'énonce comme suit :

*«Les projets agricoles visant à préserver les ressources naturelles sont soutenus. Peuvent également être favorisées, des activités agricoles contribuant au maintien ou à l'amélioration des paysages». L'article 25 de la même loi, traite du patrimoine végétal et animal : «La conservation et l'amélioration du patrimoine génétique végétal et animal sont encouragées».*

#### **Contraintes**

Actuellement, les contraintes directes identifiées pour l'agriculture communale sont peu nombreuses : la pression urbaine que peuvent subir certaines communes genevoises ne devrait pas toucher la commune à court et moyen terme, en raison de son relatif éloignement de l'agglomération.

Les projets d'aménagement projetés (revitalisation du Nant de Couchefatte, étangs à La Touvière) auront une emprise sur les terres aujourd'hui en zone agricole.

#### **8.2.4 Réseaux agro-environnementaux**

Le canton de Genève soutient depuis 1995 la compensation écologique dans l'agriculture par le biais de la loi visant à encourager l'implantation, la sauvegarde et l'entretien de surfaces de compensation écologique. Son règlement d'application permet depuis 1999 l'octroi d'un bonus récompensant la mise en réseau des surfaces de compensation écologique ou leur intégration dans un projet agro-environnemental d'importance régionale, communale ou locale.

Les réseaux agro-écologiques font l'objet d'une fiche du Plan directeur cantonal (Fiche 3.04).

Les réseaux agro-environnementaux visent à conserver et relier entre eux les espaces naturels en disposant de manière organisée des structures écologiques telles que les prairies extensives, les jachères florales, les haies... Ils se développent sur la base du volontariat, soutenu par des incitations financières.

Les nouvelles dispositions de la politique agricole, tant fédérale que cantonale (M 530.01) et la sensibilisation des agriculteurs aux questions du paysage et de la protection de l'environnement ont conduit à développer plusieurs projets sur le territoire genevois. Dans le secteur Rhône-Arve, le projet RAECh (Réseau agro-environnemental de la Champagne) concerne directement Avully. Chacun de ces projets poursuit des objectifs propres qui peuvent être strictement environnementaux – sauvegarde d'une espèce indigène particulièrement menacée ou préservation, voire accroissement de la biodiversité régionale -, mais aussi embrasser les domaines du paysage, du patrimoine, des loisirs doux ou encore de la promotion de l'agriculture.

Le projet RAECh qui englobe la partie élevée de la commune d'Avully est avant tout orienté sur la sauvegarde de l'avifaune, en particulier la Perdrix grise, animal menacé d'extinction sur le plan national (Voir Milieux naturels). Aujourd'hui, il intègre d'autres thématiques, à savoir l'agriculture, les loisirs, l'aménagement du territoire et l'information/éducation.

Sur le territoire communal, le RAECh s'appuie sur les surfaces de compensation écologique et quelques bandes-abris mises en place sur le plateau. Le projet paysager communal permettra de renforcer cette structure par la création de nouveaux relais.

**Inventaire de la zone agricole**

- |   |  |
|---|--|
|  Bois et forêts (selon cadastre forestier) |  Pépinières, floriculture       |
|  Bois, bosquets, haies, arbres isolés      |  Jardins familiaux              |
|  Pelouses, jardins                         |  Jardins potagers individuels   |
|  Vignes                                    |  Week-ends                      |
|  Vergers                                   |  Terrains incultes ou en friche |
|  Grandes cultures, prairies                |  |

- |   |
|---|
|  Surfaces d'assolement          |
|  Rhône et affluents             |
|  Bâti et construction agricoles |
|  Autre bâti                     |

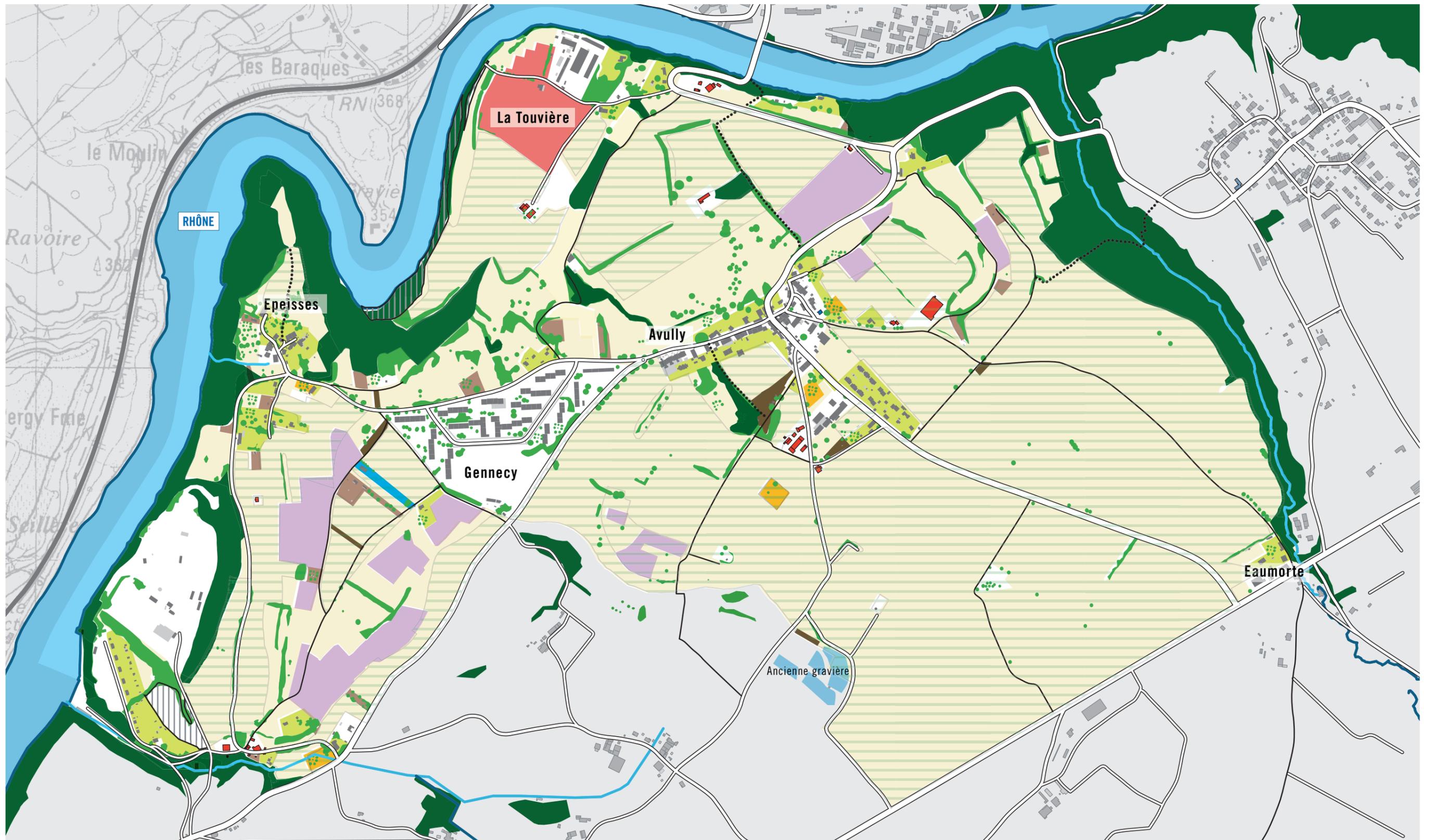


Figure 55: Bande-abri (projet RAECh)



#### Objectif et principes

**Renforcer les qualités agricoles et naturelles des différents espaces.**

- > **Promotion des mesures de compensation en faveur de l'agriculture de proximité, ou de réseaux agro-environnementaux dans la commune, dans le cas de déclassements.**
- > **Soutien de la mise en place des réseaux agro-environnementaux par les agriculteurs (ex: milieux prairiaux) et compléter les objectifs des RAE existants (ex: patrimoine, paysage).**

## 8.3 Patrimoine

### 8.3.1 Survol historique

Quelques traces et souvenirs de la **présence romaine** dans la commune d'Avully nous sont parvenus. Le «murus» système défensif évoqué par César dans la Guerre des Gaules connut certainement une mise en oeuvre sur le territoire de la commune actuelle. Plus tard, la présence d'un établissement est attestée par la découverte d'échantillons de tuiles notamment.

Le domaine d'Avully sort du giron des comtes de Genève et passe, avant le XIII<sup>ème</sup> siècle, en possession du Couvent de St-Victor qui y établit le château et le petit bourg d'Epeisses. Au début du XVI<sup>ème</sup> siècle, Genève entraîne la Champagne dans la Réforme, assise dans le terrain par les troupes bernoises, sans pour autant que la situation politique ne soit définitivement tranchée. Par le Traité de Lausanne de 1564, Berne rétrocède à la Savoie des conquêtes sur la rive gauche du lac et du Rhône auxquelles le territoire d'Avully appartient. Au début du XVII<sup>ème</sup> siècle (Traité de Lyon, 1601), Charles-Emmanuel de Savoie abandonne à la France le pays de Gex et les trois villages d'Avully, d'Aire-la-Ville et de Chancy, baptisés «ports» en raison de leur aboutissement à des «traillles» (bacs traversant le Rhône).

Il fallut attendre 1749 et le Traité de Paris pour que la souveraineté genevoise sur le territoire d'Avully fut pleinement reconnue.

Devenue commune sous la domination française, Avully est érigée en paroisse indépendante en 1838.

Le XIX<sup>ème</sup> siècle est pour la campagne genevoise une période difficile (mauvaises récoltes, concurrence des vins et autres denrées importés par le chemin de fer

nouvellement construit (ligne Bellegarde – Annemasse par St-Julien).

La seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle est pour Avully celle de l'amélioration des communications. Cette évolution va changer radicalement les relations du village avec l'agglomération genevoise : construction de la gare de la Plaine en 1857, arrivée du tramway à Eaumorte en 1890. Une autre réalisation importante change alors sensiblement l'organisation du village : la construction du pont de La Plaine (1858) qui entraîne la construction d'une rampe routière jusqu'au village et son ouverture sur Cartigny par le viaduc du Nant des Crues (1873). Dans la foulée, la traversée du village d'Avully en direction d'Eau-Morte est facilitée, ce qui nécessite la destruction de deux maisons.

Au cours des années soixante du XX<sup>ème</sup> siècle, la construction et la rénovation de maisons familiales ainsi que l'édification de l'ensemble locatif de Gennecy donnent un nouveau souffle à la commune. Les loyers modérés et l'atmosphère agréable de l'ensemble comparé aux cités construites à cette même période sont à l'origine de l'afflux massif des familles à Gennecy.

### 8.3.2 Le patrimoine bâti

L'inventaire architectural, l'ISOS<sup>8</sup> et l'ICOMOS<sup>9</sup> recensent le patrimoine historique d'Avully-village et du hameau d'Epeisses (voir chapitres 4 et 6).

La cité ouvrière du barrage de Chancy-Pougny présente également un grand intérêt du point de vue du patrimoine contemporain.

<sup>8</sup> Inventaire des sites construits à protéger en Suisse

<sup>9</sup> Inventaire des parcs et jardins historiques de Suisse

Figure 56: La cité ouvrière de Chancy-Pougny



D'autres éléments du patrimoine, tel le **moulin Vuarin** ou le site du **moulin Roget** participent à la richesse patrimoniale de la commune.

Figure 57: Moulin de Vuarin (source : <http://www.geneve.ch/fao>)



### 8.3.3 Les voies de communication historiques

Le réseau viaire ancien, décrit dans la partie genevoise de l'IVS<sup>10</sup>, connaît une permanence étonnante sur la commune d'Avully. Ce réseau se distingue par la conservation de tracés à peine lissés, leur inscription dans la topographie, mais aussi par leurs accompagnements végétaux ou la présence d'objets du patrimoine routier, fontaines, bornes ou autres.

<sup>10</sup> Inventaire des Voies de communication historiques de la Suisse établi entre 1994 et 1997.

La commune d'Avully est située entre deux tracés majeurs de l'ancienne «route de Lyon» (IVS-GE 2), itinéraire d'importance nationale. Point de passage séculaire du Rhône, le territoire communal fut aussi le point d'articulation de liaisons transversales ayant joué un rôle prépondérant à l'échelle régionale (IVS-GE 216 et IVS-GE 218).

**Figure 58:** La partie «Grand Chemin de Savoie», tel qu'il apparaît sur ce plan de travaux (1775 ?) consigné aux Archives d'Etat de Genève. On remarque le chemin «genevois» qui se développe en parallèle via «La Grave», «Cartigny» et «Avouilly».



À l'exception donc de la route de Chancy, qui obéit à une logique à plus petite échelle, le réseau viaire est globalement organisé de manière rayonnante, reliant en des tracés aussi directs que possible le village d'Avully, aux villages et hameaux voisins.

Avant le milieu du XIV<sup>ème</sup> siècle un pont, le seul sis entre Genève et la Cluse, contrôlé par les châteaux d'Epeisses et de la Corbière constituait un lien très usité entre les rives gauche et droite du Rhône. Vers lui convergeait donc des voies d'importance régionale (IVS-GE 216.3) qui permettaient notamment de relier le pied du Jura et sa célèbre «voie de l'Etraz» aux itinéraires ouverts sur le Sud par le Malpas ou le Mont-de-Sion.

Avec sa destruction, ces liaisons transversales perdirent de leur importance, à l'image du chemin qui relie l'emplacement sur lequel se dressait le château au

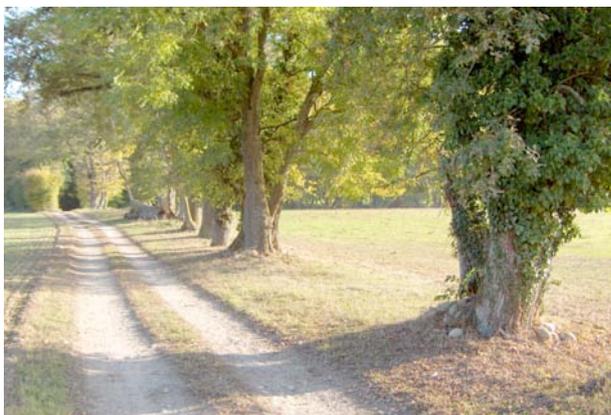
hameau d'Epeisses (IVS-GE 216.3.1), au profit probablement de celles (IVS-GE 218.1) convergeant quelques centaines de mètres en amont sur «Chalet du Bac». Cette installation relia très tôt Avully à La Plaine permettant notamment en 1685 l'exode des réformés du Pays de Gex, provoqué par la révocation de l'Edit de Nantes.

Le remplacement, dès 1858, du bac par un pont entraîna la construction de la seule infrastructure routière d'envergure de l'époque moderne : la «rampe d'Avully» (IVS-GE 216), et son embranchement ouvert en direction de Cartigny (IVS-GE 315) par le viaduc du Nant des Crues (1873). Son établissement n'a pas modifié l'organisation générale du réseau qu'elle vint simplifier et renforcer.

La Vy-de-Brand (IVS-GE 216.1.2), appelée également «chemin du bac», perdit ainsi de son importance, sans pour autant tomber tout à fait en désuétude. Ce fut le cas de son «doublon muletier» (IVS-GE 216.1.1) qui, en un tracé encore plus direct et inscrit avec force dans la grande terrasse, débouchait au village d'Avully sous le cimetière.

Aujourd'hui, la Vy-de-Brand constitue l'un des plus beaux chemins historiques de la commune. Elle a conservé une grande partie de sa «substance historique», à savoir, outre son tracé et son gabarit originaux, un revêtement naturel et une grande partie de ses accompagnements végétaux, rehaussés par des chênes probablement centenaires, se muant au plus fort de la pente – plus de 20% - en un véritable tunnel.

Figure 59: La Vy-de-Brand



La suite du tracé, compris entre Avully et Eaumorte, a été progressivement lissé et ne présente plus de qualité particulière.

À l'image de la Vy-de-Brand, c'est au franchissement des accidents topographiques que les voies historiques d'Avully ont conservé le plus de leur substance.

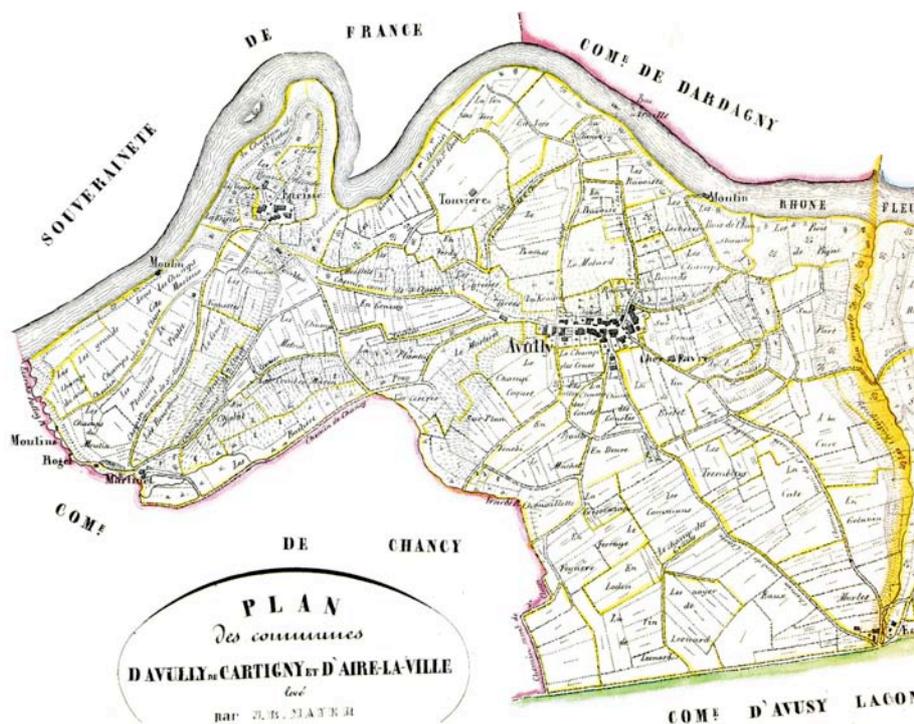
C'est le cas des segments IVS-GE 218.1.1 et IVS-GE 218.1.4 qui assurent la montée sur le plateau de la Champagne depuis la grande terrasse du Rhône, mais aussi de GE 375. Cet itinéraire d'importance locale, s'insinuant dans la Combe de la Printanière, ouvrait l'accès par le nord à la grande terrasse du Rhône et au Moulin Vuarin en une insertion limpide dans la topographie.

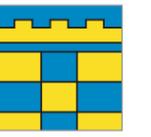
**Objectifs et principes**

*Conserver et mettre en valeur le patrimoine construit et routier de la commune.*

- > *Intégration des voies de communication historiques dans le réseau de chemins de randonnée pédestre et de chemins pour piétons.*
- > *Prise en compte des caractéristiques morphologiques des voies de communication historiques dans les aménagements liés au réseau viaire communal.*

Figure 60: Extrait de l'Atlas Mayer - 1830





**Recensement architectural**

-  Valeurs de 2, 3 et 4+ (remarquable, intéressant, bien intégré)
-  Objets classés
-  Patrimoine contemporain
-  Moulin (encore existant/détruit)
-  Fontaine
-  Ponts
-  Haies bocagères, bosquets et masses boisées actuelles

**Recensement des parcs et jardins historiques de suisse ICOMOS (en cours de validation)**

-  Jardins et parcs recensés
- Cadastre DUFOR (1849)**
-  Haies bocagères

**Zones archéologiques**

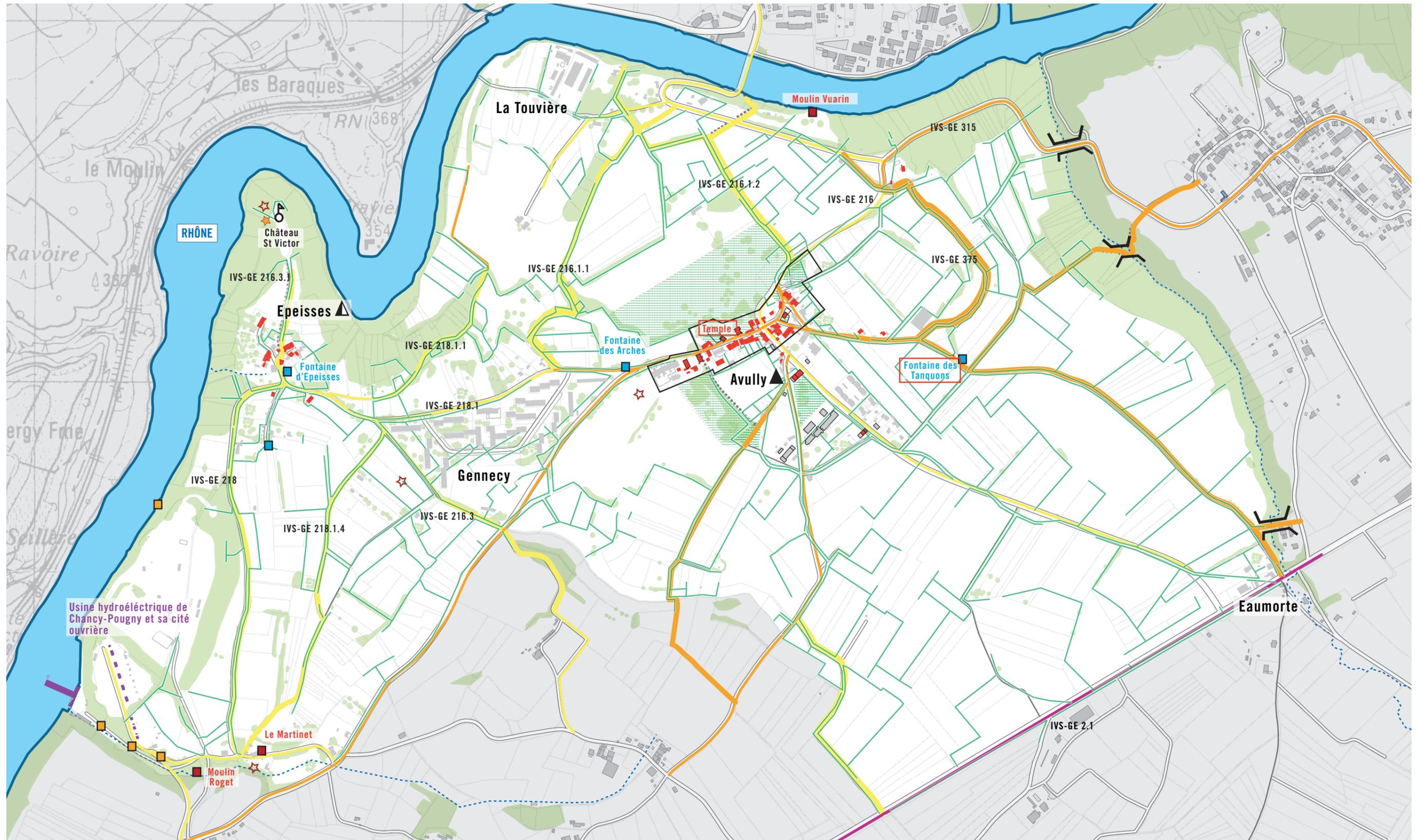
-  Site présumé
-  Site connu

**Inventaire des voies historiques**

-  Importance nationale
-  Importance régionale
-  Importance locale
-  Avec substance
-  Avec beaucoup de substance

**Sites construits d'importance nationale**

-  Emprise du tissu historique
-  Hameau d'importance cantonale
-  Village d'importance nationale
-  Bâti relevé dans l'inventaire ISOS



## 8.4 Paysage

Tendre vers la durabilité c'est...

- > Contribuer à la préservation des paysages notamment des paysages « ordinaires » et à la diversité biologique.
- > Offrir à chacun la possibilité de vivre dans des paysages naturels et cultivés convenables.
- > Aménager le cadre de vie de l'être humain dans le respect des droits humains.

### 8.4.1 Préliminaire

Le terme de paysage se prête à de multiples interprétations : les oppositions entre les visions naturalistes et culturelles, les débats concernant son caractère objectif ou subjectif reflètent la complexité et la richesse d'une notion qui traite aussi bien des espaces vus que vécus, bâtis que non bâtis, hérités que projetés.

Dans le cadre du plan directeur communal, le paysage n'est pas traité en tant que domaine particulier, mais abordé comme une **démarche transversale**. En effet, que ce soit au travers d'un aménagement routier, de la réalisation d'un équipement ou d'une mesure agro-environnementale, la dimension paysagère doit faire partie de la démarche de projet. Dans cette perspective, il s'agit moins de *contraindre* que de *convaincre*.

### 8.4.2 Contexte communal

Le territoire communal présente de grandes qualités patrimoniales tant bâties que naturelles. La diversité du relief (plaine, coteaux, terrasses, vallons) offre une variété de points de vue permettant de nombreuses découvertes au gré des parcours de promenade ainsi qu'une mise en relation avec le paysage lointain. Les

structures bâties de petite taille permettent à chaque habitation ou presque de bénéficier de dégagements visuels en relation directe avec le paysage.

Le territoire communal a été relativement épargné par l'urbanisation diffuse. Sa structure ancienne reste encore assez visible, même si l'exploitation de gravières et la modernisation des pratiques agricoles l'ont, par endroits, altéré ou simplement fait disparaître.

### 8.4.3 Orographie

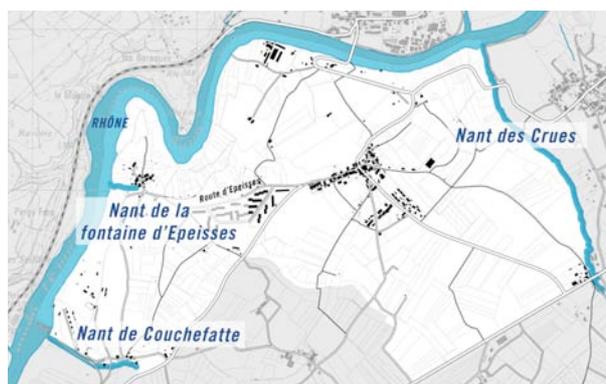
Le sous-sol de la commune d'Avully est constitué par les épais **dépôts quaternaires** laissés par deux importantes phases glaciaires - Riss et Würm - ayant recouvert le modelé molassique hérité du tertiaire.

Cette origine confère au sol d'Avully ses **propriétés drainantes**. Cela explique également la presque absence d'eaux superficielles, réduites à de rares résurgences des eaux souterraines (où se trouvent généralement les fontaines). Rares sont aussi les zones humides, mais il existe cependant trois ruisseaux :

- > le Nant de Couchefatte
- > le Nant de la Fontaine d'Epeisses
- > le Nant des Crues ou d'Eaumorte

Celui «de Fenières ou de Chenaillette » animait autrefois la combe de Venebé (carte de 1815).

Figure 61: Localisation des nants

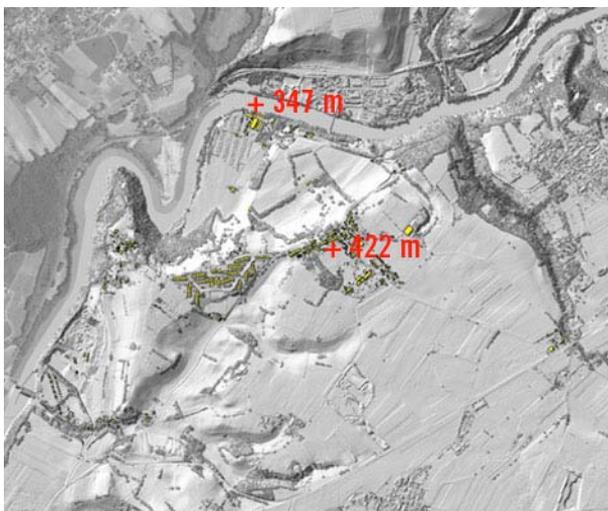


Si sur le plan cantonal, cet horizon quaternaire n'a été entamé que de manière marginale par l'érosion et l'alluvionnement de ces dix mille dernières années, ce n'est pas le cas pour la commune d'Avully, dont le territoire fut en grande partie **modelé par l'érosion fluviale du Rhône** et de ses affluents.

Sans jamais avoir constitué un élément dominant du paysage de la commune (exception faite du Rhône), l'eau connut autrefois des manifestations plus nombreuses et plus diverses. Outre l'existence d'écoulements à ciel ouvert dans le fond des combes, la toponymie historique permet ainsi d'affirmer la présence de nombreuses prairies à litière, « bachères » et autres « léchères », liées aux résurgences d'eaux souterraines, à l'instar de cette « Deure » sise en Venebé (1846) ou de cette « Touvière » encore indiquée sur le cadastre actuel.

Amberger indique dans l'Encyclopédie de Genève que la combe de Vénébé et son prolongement pourraient constituer un paléo-lit de l'Arve issu du retrait glaciaire.

**Figure 62:** Modèle numérique de surface – (Source : SITG)



#### 8.4.4 Entités géomorphologiques

La topographie de la commune présente deux entités géomorphologiques relativement distinctes, à savoir un plan supérieur, dont l'altitude moyenne avoisine les 425 mètres. Celui-ci occupe environ la moitié du territoire communal, et forme, de la route de Chancy au village d'Avully, la **terminaison ouest du «plateau de la Champagne »**. La deuxième entité est composée **d'un ensemble d'accidents plus vigoureux** à l'est et au nord, plus doux à l'ouest, s'abaissant en un modelé complexe, d'une remarquable diversité, jusqu'aux rives du Rhône. Celui-ci ourle de deux forts méandres les confins nord et ouest de la commune (alt. 350 m. environ).

**Figure 63:** Relief Champenois



Trois éléments principaux composent cette deuxième entité. **Le vallon du Nant des Crues**, profond et encaissé dans sa partie terminale, sépare de manière particulièrement nette Avully de Cartigny. **L'emboîtement des terrasses du Rhône** constitue un généreux dégagement au nord du Village d'Avully, alors que dominé par le **coteau-éperon d'Epeisses**, un **doux vallonement** formé principalement des combes de Venebé et de Gennechy, caractérise la frange Chancynoise de la commune, à peine accusée par le cours

terminal du Nant de Couchefatte en aval du Martinet. Le tracé des routes et cheminements, ainsi que les **limites parcellaires** soulignent la morphologie du terrain.

#### 8.4.5 Les traits caractéristiques du paysage

Lié à ce **modèle exceptionnel**, le paysage de la commune d'Avully présente des traits en tous points **remarquables** dans lesquels se lisent encore aisément ses composantes traditionnelles. La dominante agricole de la commune n'a pas été démentie par son développement moderne. Les nouvelles activités ou fonctions qui y ont trouvé place, ont soit été localisées en **marge du territoire communal** (militaire, industrie et artisanat), soit ont été insérées dans la logique spatiale préexistante (logement, sports et loisirs).

La cartographie historique consultée (voir la bibliographie en annexe) montre qu'à cette époque, le paysage de la commune était encore dans son intégralité soumis à une **dense structuration bocagère**.

Figure 64: Structure bocagère en 1846



D'importants vestiges subsistent au nord et à l'ouest du village d'Avully, sous la forme de haies, souvent rehaussées d'arbres ou d'alignements d'arbres qui

bordent les chemins, mais aussi qui définissent comme autrefois certaines parcelles ou groupes de parcelles agricoles.

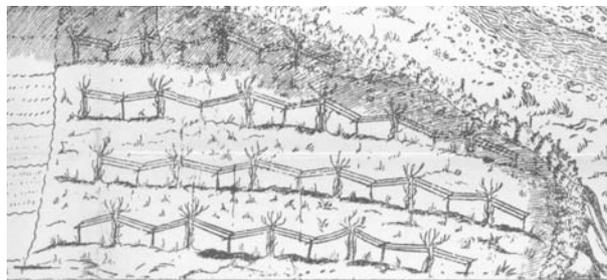
Figure 65: Haies bocagères



Ces signes se retrouvent par bribes aussi sur le plateau supérieur qui offre aujourd'hui une image bien éloignée de ce qu'elle devait être au temps pas si lointain, où les **hutins** l'hérissaient de toutes parts.

En effet, en 1815, la surface cultivée en vigne basse sur la commune était très limitée (16 ha), par contre, 36 ha étaient consacrés à la vigne haute, les «hutins».

Figure 66: Gravure de hutins (Versoix, 1590)



Aujourd'hui, les vues sont plus «dégagées» et ouvrent sur les horizons du Jura ou du Salève. Les silhouettes d'arbres isolés, souvent des **noyers**, prennent alors

plus d'importance aux côtés de rares bosquets ou vestiges de haies bocagères.

Des indications sur l'**arborisation** sont données par la **toponymie**. Les lieux-dits «Sur l'Orme» et «Les Trembleys» témoignent de la présence de deux espèces sauvages, alors que «Les Châtaigners» pouvaient être cultivés, comme semble le confirmer ce très vieux sujet survivant en zone de pâturage sur la grande terrasse du Rhône. «Les Noyers de Léonard» confirme le rôle joué par cette espèce, dans l'économie domestique rurale, alors que «La fin des Noyers» sonne comme un slogan visionnaire de leur déclin actuel.

Un **continuum boisé** rehausse près de la moitié du pourtour de la commune d'Avully. Il est lié à trois éléments naturels principaux que sont les nants et l'abrupte berge du Rhône. Cet «encadrement forestier», précieux sur le plan paysager, constitue un **couloir biologique de première importance**, ce que confirme son intégration à l'objet 1204 de l'**Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale, mais aussi au périmètre cantonal de protection des rives du Rhône**.

Dans cet écrin, l'**habitat** s'est, à l'exception du hameau d'Eaumorte et du Martinet, installé aux confins du plateau de la Champagne. Le hameau d'Epeisses, autrefois bourg fortifié, ramassé sur son éperon enfoncé dans le ventre du Rhône, autant que le «village-rue» d'Avully, étiré sur la bordure supérieure de la Grande terrasse et qui ne doit sa profondeur qu'à son développement moderne. Entre deux, la cité résidentielle de Gennecey, édifiée entre 1968 et 1972, n'a pas dérogé à la règle.

#### 8.4.6 Un projet paysager

Le **projet paysager** synthétise une multitude de mesures d'aménagement définies dans les différents chapitres

du plan directeur. Il permet ainsi d'inscrire toutes ces approches sectorielles dans un concept qui assure la cohérence de l'ensemble.

Le projet paysager s'appuie sur une **lecture diachronique du territoire** permettant ainsi d'inscrire les mesures d'aménagement dans une continuité entre passé, présent et futur.

Le projet paysager peut être décliné au travers de ses différentes composantes :

- > La **structure bocagère** ne subsiste plus que dans la partie nord de la commune. Il s'agit de reconstituer cette structure dans la partie sud (plateau) par des haies, allées, bosquets et arbres isolés. Ces éléments constitueront ainsi autant de milieux refuges (relais) pour la faune, dans une perspective de liaison écologique entre le nant de Couchefatte et le nant des Crues. La mise en œuvre de cette mesure est à intégrer dans le réseau agro-écologique de la Champagne. Un **traitement étagé des lisières** forestières le long du nant des Crues participe à cette diversification des structures paysagères.
- > Quelques alignements d'arbres subsistent le long de chemins secondaires. Il est proposé de reconstituer des **allées** ou des **alignements simples**, le long des principales routes d'accès au village. Ce marquage routier permet de cadrer les vues et surtout constitue un geste d'accueil qui accompagne l'entrée dans le village. Le chemin des Tanquons, la route d'Avully et la route de Moulin-Roget constituent par ailleurs des chemins IVS.
- > De nombreux **arbres isolés** constituent de véritables monuments qui sont autant de repères spatiaux et temporels. Il est proposé de nouvelles plantations d'arbres isolés, patrimoine des générations futures. Celles-ci pourraient être réalisées, par exemple, au croisement des chemins de randonnée ou encore aux "portes d'entrée" du village.

- > La configuration du village d'Avully fait que sa silhouette est très exposée aux vues. Dans ce contexte, une attention particulière doit être portée au traitement des **lisières** entre jardins privés et espace rural afin de préserver ces espaces tampons qui filtrent le regard, mais qui ne cloisonnent pas un espace historiquement ouvert.
- > Le creusement d'**étangs au bord du Rhône**, dans le secteur de La Touvière, permettra de diversifier les milieux humides et contribuera au renforcement du couloir écologique le long du Rhône.
- > La poursuite de la **renaturation du Nant de Couchefatte** et de la combe de Vénébé renforcera également le couloir écologique entre ces nants et celui des Crues et enrichira le paysage de nouvelles structures.

**Figure 67:** Un paysage tout en douceur



Deux interventions plus localisées complètent le projet paysager :

- > Le **Jardin de l'Arche** : l'espace entre Gennecy et Avully-Village est aujourd'hui perçu comme un vide qui sépare et isole les secteurs. L'idée est d'en faire un lieu rassembleur pour la population. Ce jardin pourrait se matérialiser par exemple avec un verger ou potager communal, lieu de partage de d'échanges. Il pourrait accueillir des manifestations (marché aux puces des enfants) ou tout simplement ser-

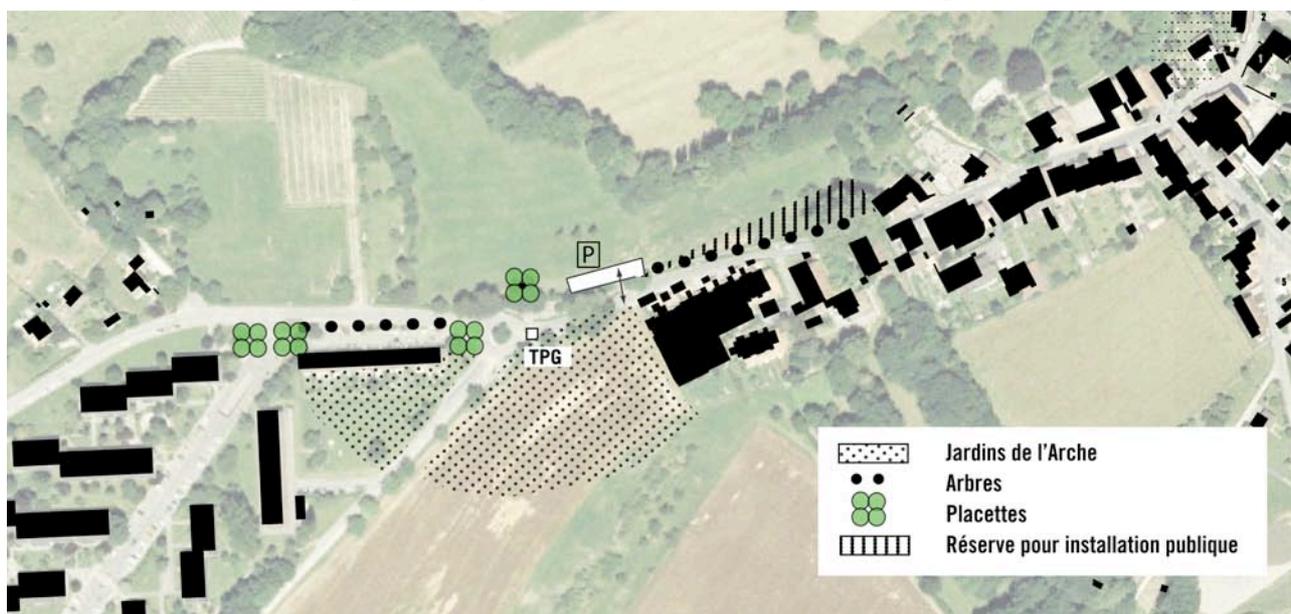
vir de lieu de rencontre. Son aménagement est à concevoir de manière à intégrer la placette de l'Arche et à faire le lien entre le village et Gennecy.

- > La séquence d'**entrée dans le village** par la route d'Avully. Le tronçon entre le chemin des Trois-Noyers et le chemin des Meurons présente un enjeu particulier non seulement par sa fonction de liaison entre le village et le centre scolaire, mais aussi parce que plusieurs projets vont permettre de redonner une nouvelle image à cet espace. L'implantation d'une nouvelle salle communale à proximité de l'école sera l'occasion de créer un **espace public ouvert sur la campagne** et de redéfinir la **silhouette sud** du village. Le développement de nouvelles constructions en bordure de la route va permettre de recomposer un espace rue avec ses dilatations et resserrements et ainsi d'intégrer la modération de la circulation dans la conception de l'extension du village.

*Parking : voir chapitre 11.6*

*Voir fiches de mesures N° 1, 3 et 11*

**Figure 68:** Traitement paysager du lien entre Avully et Genneçy : l'alignement d'arbres accompagne les espaces publics et les parcours piétonniers. Un "jardin, verger et/ou potager communal" lie les espaces ouverts côté zone agricole.



-  Alignement, allée d'arbres
-  Jardins, filtre végétal
-  Le "Jardin de l'Arche"
-  Structure bocagère (localisation indicative)
-  Traitement étagé de la lisière forestière

-  Forêts et bois
-  Haies
-  Arbres isolés et bosquets
-  Vignes
-  Biotope humide (localisation à titre indicatif)
-  Zones naturelles préservées dans le cadre du projet de renaturation du Nant de Couchefatte et futur lit du nant

-  Espace public central
-  Espace public à requalifier
-  Espace prolongeant les équipements publics
-  Point de vue (existant / à aménager)

