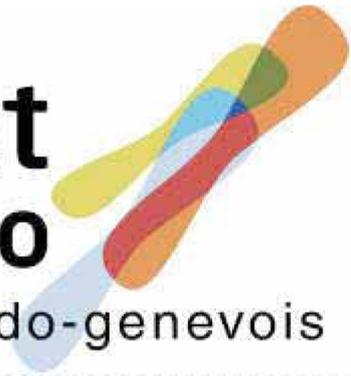


Projet d'agglo

franco-valdo-genevois



Etude de base pour
l'élaboration d'un
contrat corridors

Secteur Vuache-Etournal-Laire

Novembre 2010





Cahier n°13-55

Etude de base pour l'élaboration d'un contrat corridors

Secteur Vuache-Etournal-Laire

Novembre 2010

Auteur :

Apollon 74 (Luc Mery), avec la participation de la FRAPNA Haute-Savoie (Christophe Gilles) et de Pro Natura Genève (Ruth Bänziger)

Avec l'appui de :

L'Équipe du Projet d'agglomération, le Comité de Projet et les partenaires : ASTERS, CREN Rhône-Alpes, Fédération départementale des chasseurs de Haute-Savoie et de l'Ain, FRAPNA Ain, FRAPNA Haute-Savoie, LPO Haute-Savoie, Pro Natura Genève, Pro Natura Vaud.

Validation :

DDT74 (David Bachellerie et Georges Chamoux), DGNP de Genève (Sébastien Beuchat et Gilles Mulhauser), CC du Pays de Gex (Bruno Girandier), Région Rhône-Rhône-Alpes-DEE (Claire Crassous).

Crédits photographiques :

Eric Dürr (SMS), Dominique Ernst (Apollon74), Roger Fillon (SEPNS), Yves Fol (Apollon74), Christophe Gilles (FRAPNA74), Luc Hamon (Apollon74), Bernard Lugrin (Pro Natura Genève), Luc Mery (Apollon74), Patricia Serain (Apollon74), Stéphane Patry (SIAV), RGD 73-74.

Crédit dessin :

Flora Huynh (Apollon74)



Tableau de suivi des remarques

Version	Type de correction	Auteur
<i>18 novembre 2010</i>	<i>L'ensemble du dossier</i>	<i>Comité de validation du diagnostic avec le comité de Projet</i>



Table des matières

1	Introduction	6
2	Corridors et réseaux écologiques	8
2.1	Réseaux écologiques et préservation de la biodiversité	8
2.2	Les réseaux écologiques: du concept aux applications concrètes.....	8
2.2.1	Structure des réseaux écologiques.....	8
2.2.2	Applications concrètes du concept de réseau écologique à différents niveaux de territoire.....	9
2.3	Le contrat corridors	10
3	Le secteur Vuache-Sion-Laire	11
3.1	Description et valeur patrimoniale du secteur	11
3.2	Corridors, obstacles et barrières écologiques	24
4	Les enjeux majeurs du Secteur Vuache-Etournal-Laire	28
4.1	Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura.....	28
4.2	Maintenir les grands axes de déplacement à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône.....	28
4.3	Contenir l'urbanisation linéaire entre Vulbens / Viry et Farges / Collonges.....	29
4.4	Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallon de la Laire / massifs forestiers / vergers haute tige / Champagne genevoise... ..	29
4.5	Valoriser les milieux agricoles pour favoriser la biodiversité et maintenir la productivité.....	29
4.6	Animations sur le Secteur Vuache-Etournal-Laire.....	30
5	Les mesures proposées sur le Secteur Vuache-Etournal-Laire	31
6	Quelques exemples de mesures	46
7	Sigles et abréviations	51
8	Bibliographie	52
9	Annexes	55



1 Introduction

L'agglomération franco-valdo-genevoise est née de démarches transfrontalières engagées depuis plusieurs décennies. Une étape importante a été franchie en 2007 par la signature de la charte du Projet d'agglomération franco-valdo-genevois (PA) qui a permis l'élaboration d'un schéma s'articulant autour de trois grands volets complémentaires : l'urbanisation, la mobilité et l'environnement. Cette charte insiste sur le point que *"tous les territoires partenaires de l'agglomération ont conscience de ces enjeux et font de la préservation de l'environnement, des espaces agricoles et naturels sensibles une première priorité de leurs planification."* Dans cette perspective, le projet d'agglomération s'est fixé plusieurs objectifs spécifiques et a défini des engagements vis-à-vis de la préservation des espaces naturels et paysagers ainsi que de leurs interconnexions.

Cette volonté exprimée par les partenaires du Projet d'agglomération s'inscrit dans une prise en compte globale de perte de biodiversité qui a fait évoluer les stratégies et méthodes de protection de la nature. Cette logique s'appuie sur la construction de réseaux écologiques aussi appelés trames vertes et bleues. Leur prise en compte est ainsi prévue par la loi Grenelle pour les partenaires français et est inscrite dans le programme de législature pour le Canton de Genève. Le Canton de Vaud affine le réseau écologique national dans un cadastre cantonal des corridors à faune, en étroite collaboration avec les cantons voisins. Dans un second temps, ce cadastre fera l'objet d'un plan de mesures et sera intégré à la carte du Plan directeur cantonal.

Lors du dépôt de schéma d'agglomération en 2007 pour accéder au fonds d'infrastructure, le plan paysage avait fait une première analyse des corridors à préserver et à rétablir. Ce plan a été reconnu comme *"une bonne base pour la préservation des espaces ouverts et naturels"*. Il avait contribué à la bonne évaluation du projet franco-valdo-genevois et, de ce fait, contribué de manière significative au bon taux de co-financement accepté par le Parlement fédéral suisse. Néanmoins, le rapport d'évaluation demandait également des éclaircissements sur le traitement des points de frottement.

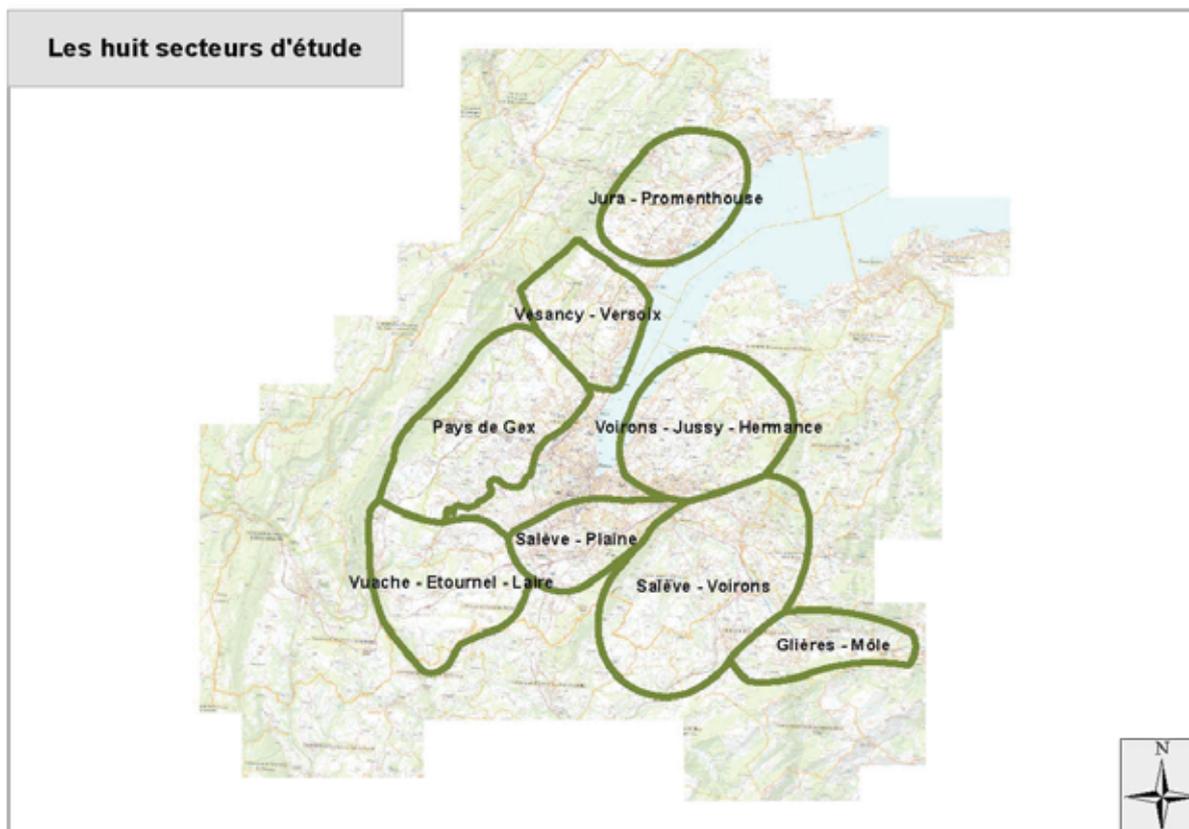
Afin d'atteindre les objectifs signés dans la charte de 2007, les partenaires du Projet d'agglomération ont validé en mars 2009, le lancement d'une étude de faisabilité pour l'élaboration de contrats de corridors biologiques. Cette étude fait suite à plusieurs démarches déjà menées sur le périmètre du projet d'agglomération, parmi lesquelles, et sans être exhaustif, on peut citer : le plan vert-bleu du CRFG, le REN (réseau écologique national suisse) et sa déclinaison sur le territoire cantonal genevois, la cartographie des réseaux écologiques de Rhône Alpes, le projet Interreg "Les corridors biologiques: Pourquoi et comment les prendre en compte", les documents de planification (plans directeurs, SCOT, PLU), etc...

La réalisation de l'étude de faisabilité a été confiée à un groupement d'associations piloté par Pro Natura Genève et la FRAPNA de Haute-Savoie. Elle est soutenue par la Région Rhône-Alpes, les cantons de Genève et Vaud, les conseils généraux de Haute-Savoie et de l'Ain. L'étude de faisabilité a été réalisée sur huit secteurs qui ont été jugés prioritaires au vu du développement de l'agglomération et des enjeux en terme de connexion biologique.

Le présent rapport est à considérer comme une étude de base pour l'élaboration d'un contrat corridors et résume le travail effectué sur le Secteur Vuache-Etournal-Laire durant les années



2009 et 2010. Il accompagne la carte de synthèse qui figure en annexe. Il permet ainsi d'identifier les enjeux à chaque secteur et les corridors qui méritent un plan d'action pour les rendre le plus fonctionnel possible.



Avertissement :

Cette étude de base pour l'élaboration de contrats corridors fait état du diagnostic du territoire à l'instant présent et a été "validés" sur un plan technique par les partenaires du Projet d'agglomération. Cet état des lieux est toutefois susceptible d'être modifié en fonction de l'évolution des connaissances complémentaires et des actions menées sur le secteur dans les mois à venir. Certaines actions impactant, favorablement ou non, le fonctionnement des corridors écologiques devront alors être intégrés au fur et à mesure dans le diagnostic du territoire.

Les acteurs du territoire, dans les diagnostics qu'ils réaliseront et les démarches qu'ils initieront, sont vivement invités à l'actualisation de cette étude de base pour une meilleure prise en compte des espaces naturels et de leurs connexions.



2 Corridors et réseaux écologiques

2.1 Réseaux écologiques et préservation de la biodiversité

Le paysage est constitué d'un ensemble de milieux plus ou moins naturels. La faune sauvage utilise tout ou partie de ces habitats pour ses activités quotidiennes (zones d'alimentation, dortoir...) ou saisonnières (reproduction, dispersion, migration...). Quant à la flore sauvage, son maintien et sa dissémination passent obligatoirement par la présence de réseaux d'habitats correctement répartis à l'échelle d'un paysage. La conservation de l'ensemble de ces milieux et de leurs connexions est donc indispensable au maintien de la biodiversité d'un territoire. Or, ces mêmes territoires sont aujourd'hui profondément et rapidement modifiés par les activités et infrastructures humaines. Agriculture intensive et déprise agricole, développement incontrôlé, voire anarchique, de l'urbanisation et de l'industrialisation et multiplication des voies de circulation entraînent une réduction de la taille des habitats naturels et une rupture des connexions entre ces habitats. A terme, toute population animale ou végétale isolée sur un espace restreint finit par se fragiliser génétiquement puis disparaître. Les réseaux écologiques ont donc pour objectifs le maintien et la restauration des habitats et de leurs connexions afin de permettre les déplacements de la faune sauvage, l'accomplissement de la totalité de son cycle de vie, les échanges génétiques indispensables à la pérennisation de toute espèce, mais aussi la possibilité pour ces espèces sauvages de se déplacer pour pouvoir s'adapter aux changements climatiques.

2.2 Les réseaux écologiques : du concept aux applications concrètes

2.2.1. Structure des réseaux écologiques

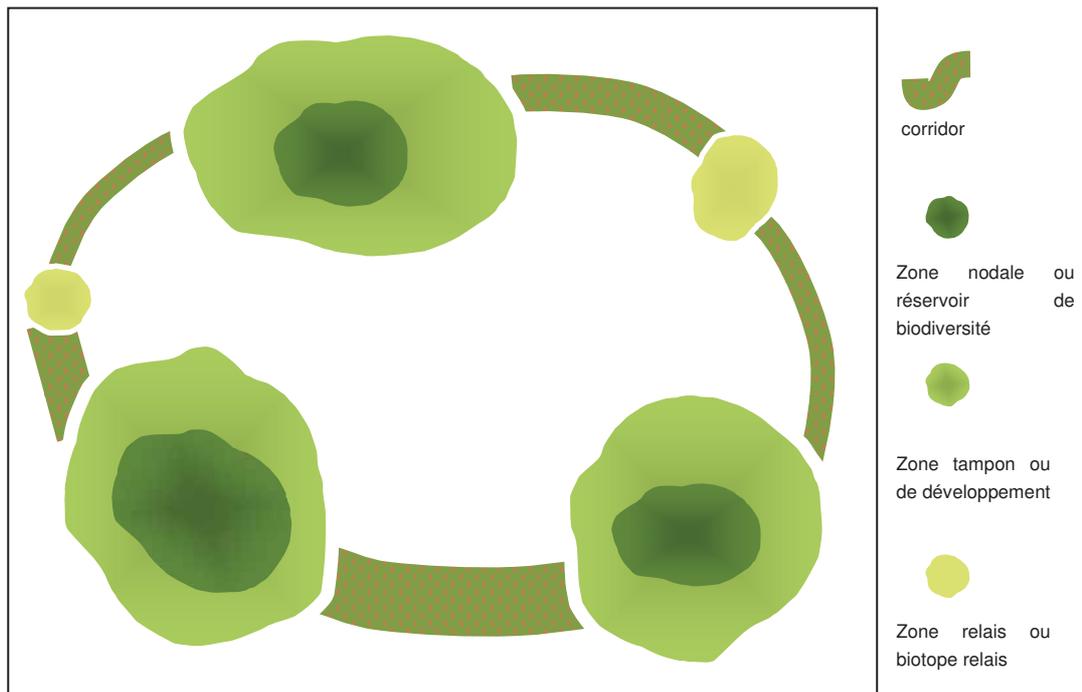
Un réseau écologique est composé de différentes zones :

- Les zones nodales ou zones réservoirs de biodiversité : milieux naturels de qualité permettant le maintien des espèces sauvages. C'est un réservoir d'espèces et d'individus pouvant potentiellement coloniser d'autres espaces.
- Les zones tampons ou zones de développement : habitats de qualité moindre mais permettant néanmoins le déplacement des espèces. Ces zones sont en périphérie des zones nodales et assurent de ce fait leur protection.
- Les zones relais (ou biotopes relais) : espaces restreints, éloignés des zones nodales, pouvant accueillir les espèces au cours de leurs déplacements (fonctions de refuge, de repos).
- Les corridors : espaces linéaires continus ou non (bandes boisées, chapelet de parcelles agricoles extensives, haies, ripisylves, cours d'eau...) reliant les zones précédemment citées et permettant les déplacements d'espèces sur de larges secteurs. Les corridors sont donc



indispensables à la connectivité biologique des paysages et au fonctionnement des réseaux écologiques d'un territoire.

- Les continuums écologiques englobent l'ensemble des milieux utilisés par la faune au cours de ses déplacements. Ces continuums peuvent être aquatiques (cours d'eau et ensemble de zones humides), forestiers (forêts, bois, complexes de bosquets, maillage bocager dense, ripisylves), agricoles (prairies sèches ou humides, vergers, cultures extensives, maillage bocager lâche...).



2.2.2. Applications concrètes du concept de réseau écologique à différents niveaux de territoire

La mise en application concrète du concept de réseaux écologiques connaît aujourd'hui un dynamisme sans précédent, et cela, quel que soit l'échelon territorial concerné.

A l'échelon national, la Suisse a établi son Réseau écologique national (REN-CH) qui identifie les zones importantes pour la Nature et leurs interconnexions. Pour la France, le Grenelle de l'environnement a donné une définition juridique à la trame verte et bleue que les régions vont devoir désormais décliner sur leur territoire sous la forme de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE).

Au niveau régional français, la région Rhône-Alpes a élaboré un atlas régional des réseaux écologiques accompagné d'une cartographie au 1/100000^{ème}. Cet atlas servira de base pour répondre aux prescriptions du Grenelle de l'environnement et aboutir au schéma Régional de Cohérence Ecologique.

A l'échelon départemental français, l'Isère a fait figure de précurseur en réalisant, dès 1999, une vaste étude cartographique des corridors écologiques par type d'habitat pour l'élaboration de son



Réseau Ecologique Départemental de l'Isère (REDI). Le département de la Haute-Savoie développe actuellement sa propre méthodologie par la détermination cartographique des principaux continuums écologiques.

A l'échelon cantonal suisse, Genève a décliné le REN-CH en réseau écologique genevois (REG) à l'échelle 1/75000^{ème}.

Au niveau local, en France et en Suisse, les communes intègrent désormais de plus en plus les thématiques « réseau et corridors écologiques » dans l'élaboration de leur document d'urbanisme.

2.3 Le contrat corridors

L'outil contrat corridors, comparable à l'outil contrat rivières, nécessite avant tout la conduite d'une étude préalable telle que présentée dans ce rapport. Celle-ci s'articule en plusieurs étapes :

- Le diagnostic de la connectivité écologique du territoire : ateliers de travail réunissant les acteurs de terrain du territoire (techniciens des collectivités, naturalistes et associations), recueil des données traitant des corridors, des réseaux écologiques et des obstacles aux déplacements d'espèces sur les secteurs concernés, recueil des informations concernant l'aménagement du territoire dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU en France, Plans directeurs pour la Suisse...), contrôle et validation des points de conflit sur le terrain.
- La réalisation d'un document cartographique au 1/25000^{ème} comprenant les continuums agricole, aquatique et forestier, les corridors à enjeux, les ruptures de corridors et les principaux points de mesures.
- La détermination et l'analyse des enjeux majeurs concernant le maintien et la restauration des connectivités écologiques du territoire.
- Un tableau de mesures synthétisant les actions à adopter pour maintenir ou restaurer la fonctionnalité des réseaux écologiques.

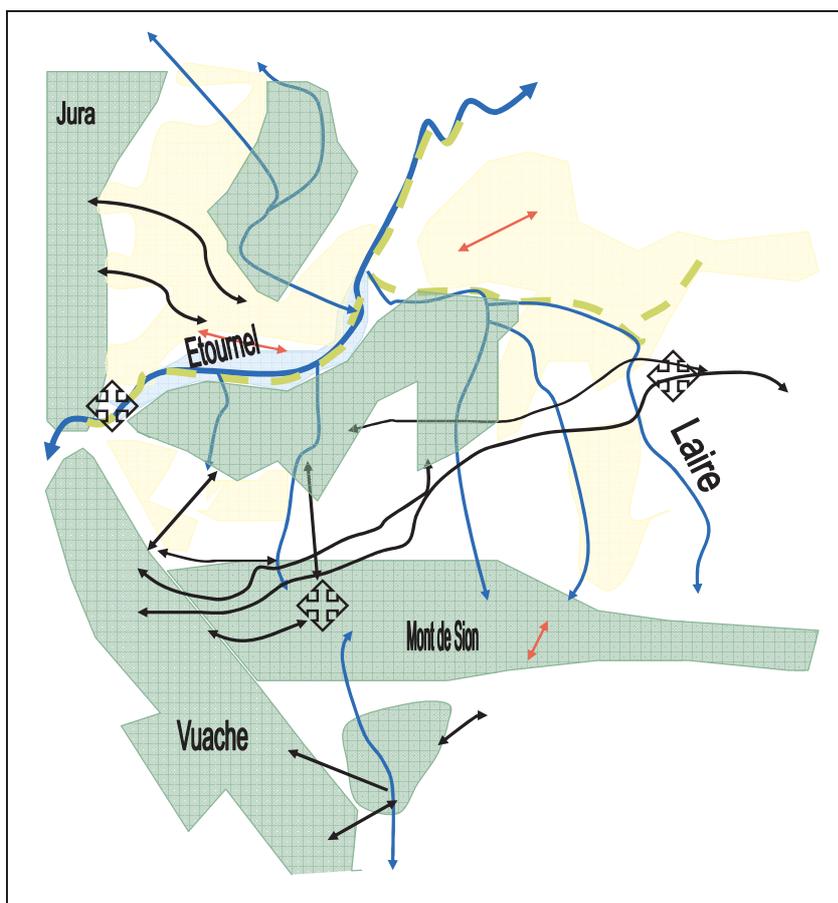
A l'issue de l'étude préalable, le contrat corridors peut être conclu sur la base d'un programme quinquennal d'actions concerté entre tous les acteurs. Une collectivité territoriale (commune, intercommunalité, syndicat mixte, syndicat intercommunal à vocation unique...) est alors identifiée comme structure porteuse du contrat chargée de mettre en œuvre le plan d'action. Celui-ci comprend un tableau synthétique des objectifs et des actions envisagées pour le territoire, des fiches descriptives par action et un tableau synthétique de financement. Les mesures proposées seront hiérarchisées et priorisées après discussions et concertation avec les élus du territoire et le montage financier s'établira auprès des structures compétentes et concernées (Région Rhône-Alpes, Agence de l'eau...).



3 Le Secteur Vuache-Etournal-Laïre

3.1 Description et valeur patrimoniale du secteur

Le Secteur **Vuache-Etournal-Laïre** couvre trois entités administratives de 17 communes réparties sur le canton de Genève, dans la Champagne genevoise, le département de l'Ain, au Sud du Pays de Gex, et la Haute-Savoie avec le Genevois - Portes Sud de Genève. La délimitation de ce secteur couvrant trois administrations différentes s'explique par la présence d'un carrefour de connexions biologiques au niveau altitudinal, climatologique et écosystémique dans un lieu de convergence de frontières administratives. Ce secteur est caractérisé par des grandes entités paysagères et montagnardes telles que le plateau de la **Champagne genevoise** au nord, le massif jurassien avec le **Grand Crêt d'eau** (1621 m), séparé du **Vuache** (1101 m) par le **Défilé de l'Ecluse** où coule le **Rhône** (330 m) au Sud. Le Vuache, le Jura avec l'**Etournal** sont reconnues pour leur patrimoine écologique et historique par différents outils de protection et de valorisation, notamment NATURA 2000.





Sur la face orientale rupestre du **Vuache**, une faune et une flore de type méditerranéen se développent jusqu'au Défilé de l'Ecluse et en font leur unique station de Haute-Savoie, comme par exemple la Cigale plébiénne. Les terrains instables des pentes, en face occidentale vuachienne et du Crêt d'Eau, sont recouverts de forêts montagnardes composées principalement de taillis de Hêtres. Des îlots d'arbres sénescents, constitués notamment de Châtaigniers, sont de véritables habitats pour une multitude d'invertébrés qui sont les proies favorites du Pic mar. La remarquable gestion de ces montagnes par le Syndicat Intercommunal de Conservation et de Protection du Vuache, le Parc Naturel Régional du Haut-Jura et de la Réserve Naturelle Nationale de la Haute-Chaîne du Jura ont valeur d'exemple au niveau départemental et régional. Le travail effectué permet la conservation d'importants réservoirs de biodiversité abritant le Lynx, le Chamois, la Hachette, l'Erythrone dent-de-chien, le Grand Tétrás et la Gélínotte.

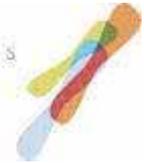


Parmi les grands corridors, le Vuache est un lieu de passage pour le Lynx entre les Alpes et le Jura.

L'extension de la population de Chamois du Jura vers le Vuache s'est développée dans les années 1960. Aujourd'hui, la population de Chamois du Jura est en régression pour des raisons encore inconnues.



La Hachette est un papillon typiquement forestier vivant dans les forêts de Hêtre et de Chêne.



L'Erythron dent-de-chien est l'emblème du Vuache, elle trouve dans ce massif sa plus belle station de Haute-Savoie. On retrouve également sa plus belle station de Suisse dans le vallon de Laire.



La Gélinotte des bois est en voie de disparition sur le Vuache. La population du Crêt d'eau est une source d'approvisionnement potentiel pour aider à maintenir la viabilité de la population Vuachienne.

Le **Défilé de l'Ecluse** marque la confluence entre le climat méditerranéen qui remonte la vallée du Rhône et le climat type continental du Genevois. Les crêtes du Jura et la vallée du Rhône guident naturellement les oiseaux au cours de leur trajet migratoire post-nuptial vers le Défilé de l'Ecluse. Sur ce secteur, entre 100 000 et 400 000 oiseaux, selon les années et les conditions d'observations, sont dénombrés, notamment parmi les rapaces (Buse variable, Bondrée apivore, Milans...), les échassiers (Cigognes blanche et noire, Grue cendrée...), les Passereaux (Hirondelles...), les Anatidés et les Pigeons... Ces données démontrent que le Défilé de l'Ecluse est bien l'un des premiers axes migratoires d'Europe centrale.

Vol migratoire de Cigognes blanches au Défilé de l'Ecluse.





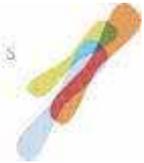
Mue de Cigale plébéienne. Cette espèce méditerranéenne remonte la vallée du Rhône mais n'a pas encore franchi le Défilé de l'Ecluse.



Poste d'observation du couloir de migration le Défilé de l'Ecluse. Les associations ornithologiques suivent tous les jours du 15 juillet au 30 novembre les oiseaux allant du Nord vers le Sud rejoindre les quartiers d'hiver.

Le paysage vallonné de plaine du secteur Vuache-Etournal-Laire a été dicté par les différents aléas glaciaires et alluviaux du Rhône formant des moraines (**Mont de Sion**), des plateaux (**Champagne Genevoise**, plateau de Viry/Valleiry/Vulbens, plateau de Collonges/Farges et le sommet du Mont de Sion) par des dépôts d'argile (rives du Rhône), de molasse ou de gravier (**Etournal**). Dans ce contexte l'homme a aménagé le territoire en exploitant les ressources et en implantant ses activités.

Sur les bords du Rhône, **le site de l'Etournal**, influencé par les fluctuations des eaux, liées à leur utilisation par des barrages amont et aval pour l'énergie hydraulique, est constitué de milieux d'intérêt primordial pour la faune et la flore. Les alluvions y ont fait l'objet d'extraction et les excavations en résultant forment à présent des étangs qui accueillent une avifaune aquatique très riche. Le site de l'Etournal est devenu un lieu majeur du **Haut-Rhône** pour le nourrissage, la reproduction et le repos migratoire des oiseaux d'eau. De plus les milieux pionniers de graviers, les fronts de taille, les talus sableux, les buissons thermophiles (qui aime la chaleur), les bois morts, les tas de pierres et les terrils sont autant de mosaïque d'habitats très recherchés par des espèces typiques de plantes comme l'Eupatoire chanvrine, l'Oenante Lachenal et d'animaux menacés comme le Petit Gravelot, la Sterne Pierregarin, les reptiles et les libellules. La partie de l'Etournal non exploitée par les gravières, est davantage marécageuse comme l'atteste la Fritillaire pintade, plante protégée au niveau Rhône-Alpes. Elle abrite la plus grosse population de Sanglier et de Cerf du Pays de Gex et du Genevois français et Suisse. D'autres espèces emblématiques, comme le Castor, les principaux oiseaux (Harles, Fauvettes aquatiques, Fuligules...), et pour les reptiles, les couleuvres à collier et vipérine, ainsi que de nombreuses espèces d'insectes et de plantes, démontrent bien l'importance du site comme zone réservoir de



biodiversité. Ce petit sanctuaire est d'ailleurs classé en réserve nationale de chasse sur les départements de la Haute-Savoie et de l'Ain. Juste en amont de l'Étournal, le site genevois de Vers Vaux, zone alluviale d'importance nationale, participe à la haute valeur écologique de ce secteur du Rhône.



C'est à la période de reproduction pendant la chasse que la densité de Cerf est la plus forte dans la réserve de chasse de l'Étournal.



Vue sur le site de l'Étournal. Au Nord les étangs de la gravière et au Sud les îles et le marais.



Le Sanglier trouve dans cette réserve une zone de quiétude et d'abris dans les roseaux et la ripisylve. Par contre selon les saisons la ressource en nourriture est limitée. L'appétence des forêts montagnardes entraîne des déplacements.

La ligne de crête du **Mont de Sion** est un trait d'union vert, Est-Ouest, entre le Vuache et le Salève. Elle est maintenant, suite à la mise en service en 2008 de l'A41 Nord avec son tunnel de trois kilomètres sous le Mont de Sion, le dernier grand corridor entre les Alpes du Nord et le Sud du Jura. Son réseau bocager et ses terres agricoles accueillent de nombreux oiseaux migrateurs. Depuis cette tête de bassins versants, les sources et les réseaux humides alimentent des affluents du Rhône ou des Usses. Les quatre principaux cours d'eau d'aspect encore naturel qui s'écoulent sur le bassin du Rhône sont le Nant d'Hiver, la Laire, le Nant de Chênex et le Ruisseau des Coppets ; ces deux derniers sont inventoriés en ZNIEFF en aval de l'autoroute. Sur le bassin



versant des Usses, le principal cours d'eau est le Fornant également inventorié en ZNIEFF à partir de Savigny. Sur le plateau du Mont de Sion, l'alimentation des cours d'eau se fait par des zones humides plus ou moins grandes (source du Fornant, du Flon, la ZNIEFF du Bas marais de Bloux...) représentées par des marais alcalins et des prairies à Molinie, véritable réservoirs de biodiversité (Cuivré des marais, le Criquet ensanglanté...) et d'eau, qu'il faut préserver pour leur qualité hydrologique et écologique.

Certains de ces ruisseaux sont le lieu de vie du Blageon et des Ecrevisses à pattes blanches, deux espèces d'intérêt européen. L'Annaz, pour le Pays de Gex, est un cinquième cours d'eau d'intérêt qui prend sa source sur les pentes du Jura. Son vallon est un parfait continuum écologique pour les trames forestière, aquatique et agricole.



Facilement repérable par sa couleur orange, ce Cuivré des marais est un papillon protégé au niveau national et d'intérêt communautaire. Sa vie dépend des *Rumex*, plante hôte de la chenille, qui pousse dans les zones humides. Sa grande capacité de mobilité lui permet de coloniser rapidement ses habitats potentiels, si ces derniers ne sont pas trop éloignés.



L'écrevisse à pattes blanches est une espèce protégée de haut intérêt. Elle est la preuve de bonne qualité écologique d'un cours d'eau. Malheureusement, elle n'est présente qu'en tête de bassin versant où aux alentours d'une source de trois ruisseaux. Les seuils de ponts sous les routes et les eaux polluées sont des obstacles infranchissables.

Une mention particulière est à noter pour **la Laire**. Cette rivière franco-suisse est considérée comme l'un des plus beaux et plus riches cours d'eau du secteur Vuache-Etournal-Laire. Son cordon de verdure de 6,1 kilomètres de long est d'une extraordinaire richesse biologique. Ceci est lié à l'alternance de périodes de sécheresse et d'inondations, aux phénomènes d'érosions et de dépôt d'alluvions. Sur le canton genevois, le vallon de la Laire fait partie de l'une des cinq zones alluviales d'importance nationale du canton de Genève, protégée par l'Ordonnance fédérale sur la protection des zones alluviales depuis 1992. Cette protection est renforcée par un plan de site comme le prévoit la loi sur la protection des monuments de la nature et des sites (LPMNS) et par l'inventaire fédéral des paysages et des monuments naturels d'importance nationale (IFP). Au niveau des Raclerets, site d'importance nationale pour les batraciens, également recensé dans l'inventaire des prairies et pâturages secs de Suisse (PPS), vers la confluence avec le Rhône, les dépôts argileux de certain coteaux et les terrains alluviaux ont créé des milieux remarquables où



poussent des plantes que l'on peut observer sur le Vuache comme l'Erythron dent-de-chien et l'Isopyre faux pigamon. Ces deux plantes constituent les rares lieux de présences de Suisse. Le rare crapaud Alyte accoucheur vient enrichir le cortège d'Amphibiens du vallon.

Les travaux du contrat de rivière transfrontalier " Entre Arve et Rhône " ont été bénéfiques pour la faune et la flore, mais ces espèces doivent pouvoir se déplacer sans encombre sur tout le linéaire du ruisseau. Le long des cours d'eau, les ripisylves sont de véritables cordons boisés entre les champs cultivés, utiles pour lutter contre l'érosion, les vents, les pollutions... et pour permettre les déplacements de la faune et de la flore forestières.



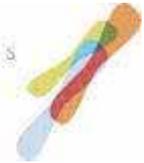
La Couleuvre vipérine, inféodée aux zones humides et aux cours d'eau, pêche des poissons et chasse des amphibiens. Menacée sur le territoire du projet d'agglomération, elle est parfois observée dans la Laire et ses affluents ainsi qu'à l'Etournel.



Le Gomphe vulgaire est considéré comme vulnérable dans la liste rouge de Haute-Savoie. Quelques observations sur le bord de la Laire, permettent d'attester sa présence dans le Secteur Vuache-Etournel-Laire.

Toujours dans le domaine des cours d'eau, le **Rhône**, de la rade de Genève jusqu'à sa sortie du territoire suisse à Chancy, en application de la Convention internationale de Ramsar, est reconnu d'importance européenne pour l'hivernage des oiseaux d'eau et la protection de ses rives est assurée depuis 1989 par la loi sur la protection générale des rives du Rhône.

Le plateau agricole de la **Champagne genevoise** se caractérise d'une part par un réseau agro-environnemental mis en place depuis plus de 10 ans avec un volet dédié à la Perdrix grise et d'autre part par ses gravières. Le réseau agro-environnemental de la **Champagne genevoise** se caractérise surtout par ses jachères non ensemencées, dénommées « bandes-abris ». Si l'oiseau phare du réseau est la Perdrix grise, la Champagne est aussi renommée pour son attractivité pour d'autres oiseaux inféodés aux milieux cultivés tels que la Caille, le Tarier pâtre, le Bruant proyer, la Fauvette grisette et l'Alouette des champs. Bien sûr, le réseau profite aussi à la flore et aux insectes.



Le Plateau agricole de Chancy est un lieu de repos migratoire pour les passereaux avant de franchir le Défilé de l'Ecluse. Il bénéficie d'un réseau d'arbres isolés et des bandes abris le long des cultures.

L'ancienne gravière de Laconnex convertie en réserve naturelle est un exemple de l'intérêt que peuvent présenter ces milieux pionniers de substitution - en remplacement des milieux produits par les divagations naturelles des grandes rivières - pour la flore et la faune. En connexion avec les milieux pionniers qui l'entourent, on aura la possibilité d'observer le Lézard vert, la Couleuvre vipérine, des Orchidées comme l'Epipactis des marais ou le Céphalantère à longues feuilles, et de nombreuses autres espèces. Les gravières de la Champagne genevoise servent encore servent de refuge ou d'habitat, entre autres, aux Hirondelles de rivage, au Petit gravelot, au Sonneur à ventre jaune ou au Crapaud calamite.



Les fronts de taille des gravières et la mosaïque de milieux secs et humides qui résultent de l'exploitation sont des habitats favorables aux Crapauds calamite et aux Hirondelles des rivages.



Les gravières représentent également un bouleversement total du milieu, surtout pendant les travaux (augmentation du trafic poids lourd, bruit, extraction, remblais...). Leur réhabilitation doit



prendre en compte le préjudice écologique avec la mise en place de mesures compensatoires, comme c'est le cas sur la **Champagne genevoise**. D'autres gravières en fin d'exploitation, comme à Asserand et l'Etournel, sont devenu des véritables écosystèmes qu'il faut aménager pour les rendre plus attractifs pour la faune et la flore.

Entre les plateaux, les pentes plus raides et les secteurs les plus humides, certaines terrasses alluviales ont évolué en forêt. La forêt dominante est la Chênaie-Charmaie. Elle abrite une variété de flore et d'essences forestières feuillues recherchant la chaleur (thermophiles), de grande valeur écologique, comme le Rosier de France. On y trouve aussi plus grand coléoptère de France : le Grand Capricorne. Le mode d'exploitation forestière en taillis sous futaie, respecte, hormis certains excès, la dynamique de la forêt. Ces **massifs boisés de plaine** sont parmi les plus vastes du département de la Haute-Savoie. Sur certains secteurs, la présence de nappe phréatique superficielle laisse des trous d'eau appréciés par les Amphibiens. Tritons, Crapauds et Grenouilles y trouvent au cours de leur phase aquatique un site pour la reproduction, ainsi que des sites d'estive et d'hibernation sous les souches pendant leur phase terrestre. Ces mares forestières évoluent rapidement et le comblement spontané des points d'eau entraîne la disparition de ces habitats. A Viry, dans les bois de la Rippe inventoriés en ZNIEFF, les associations de protection de la nature sont intervenues pour entretenir les mares dans l'un des hauts lieux batrachologiques abritant 9 des 17 espèces Haut-savoyardes et une population de branchiopode, petit crustacé d'eau douce. En bords du Rhône, deux types de forêt sont à noter : une saulaie blanche, la plus naturelle de Haute-Savoie, et les pinèdes et friches sur argile. Ces derniers milieux sont d'ailleurs des joyaux régionaux pour l'Ain, pour la Haute-Savoie et le Canton de Genève, au vu des nombreuses espèces végétales (orchidées notamment) et animales (papillons...) qu'ils abritent. Sur certains de ces biotopes, la gestion y est transfrontalière et bénéficie de statut de protection par Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (Teppes de la Repentance et Crêt de Puits) et Réserve biologique forestière (Bois du Bouchet).



Paysage de la Pinède sur argile des Teppes de la Repentance à Viry bénéficiant d'un Arrête Préfectoral de Protection de Biotope.



Le Damier de la Succise est un papillon protégé dont l'unique réservoir du Genevois se trouve dans les Teppes de la Repentance. La connexion avec les autres micro-populations se fait par des biotopes relais qui doivent être relativement proches entre eux.



Le biotope de Champ Vautier sur la commune de Chevrier est classé depuis 2009 en APPB pour protéger un milieu argileux dénommé prairie à molinie et communautés associées.



Les mares forestières des Bois de la Rippe constituent un rare site accueillant 9 espèces d'Amphibiens. Elles sont la station d'un petit crustacé d'eau douce l'*Eubbranchipus grubii*, ce branchiopode n'est connu ailleurs en France uniquement qu'en Alsace.





Le Triton alpestre est un des hôtes des mares de plaine et d'altitude. Ici un mâle en couleur nuptiale.



La répartition Haut-Savoyarde du Rosier de France (plante protégée sur le plan national) est strictement restreinte au Genevois. Une collaboration avec les naturalistes de terrain et les personnes en charge de l'aménagement du territoire permettrait peut être de sauvegarder ce rosier de la République, qui est à l'origine de tout les hybrides cultivés. Ce Rosier est accompagné sur cette photo du Damier de la Ronce.



Ce Grand capricorne est un animal d'intérêt européen. Sa larve xylophage se nourrit uniquement de Chêne. La présence de Chêne dans les forêts, les haies ou bien en arbre isolé sont des biotopes relais pour les déplacements de cette espèce.

Le paysage collinéen et montagnard du secteur Vuache-Etournal-Laire rend l'accès difficile aux engins agricoles dans certaines parcelles. Les terrains pentus ont été abandonnés et ont évolué naturellement en forêt. Seuls quelques reliquats de prairies escarpées d'antan, qui ont été maintenus par une agriculture extensive, sans intrants, sans labours, mais avec fauche ou pâturage, présentent maintenant un grand intérêt biologique. Le coteau ensoleillé de la Vigne des Pères, à Viry, est l'une des plus belles et rares prairies dite maigre (sans intrants chimiques et organique) du territoire du Vuache. Le piémont oriental du Vuache et du Grand Crêt d'Eau est composé d'un réseau bocager accompagné de vastes prairies plus ou moins engraisées avec quelques cultures et surtout des prairies maigres. Ce réseau joue un rôle fonctionnel écologique important pour la faune et la flore, car les espèces vivant dans les prairies maigres riches en biodiversité, trouvent des espaces de nature ordinaire non bâtie où elles peuvent se déplacer. Une gestion de concert avec le monde agricole permettrait de conserver les prairies les plus remarquables. La fauche différée des talus autoroutiers, routiers, chemins de campagnes et



forestiers sont également un excellent moyen pour favoriser le déplacement de ces espèces de milieux ouverts comme l'Ascalaphe ou l'Epeire fasciée.



L'Ascalaphe souffré est une espèce thermophile. Il chasse en vol les autres insectes. Sa capacité de vol lui permet des grands déplacements, pour autant qu'il ait accès à des milieux ouverts secs et chaud avec une multitude de proies.



L'Epeire fasciée vit dans les hautes herbes en fin d'été et début de l'automne. De simples bandes herbeuses fauchées tardivement (mi-octobre) permettent à cette araignée de terminer son cycle de reproduction. Les talus, par exemple, lui sont favorables.



La présence d'orchidées dans une prairie est signe d'une bonne qualité biologique, et de l'absence d'intrants chimiques ou organiques.

Certaines terres cultivées sont des zones de repos pour les oiseaux migrateurs inféodés aux milieux de plaine agricole comme les Vanneaux huppés, les Busards, les Alouettes. Par contre, ces secteurs sont très peu fréquentés par la micro, la petite et la moyenne faune (Insectes, Lièvre, Renard, Crapaud, Chauve-Souris) et constituent de véritables obstacles à leurs déplacements.

Patrimoine aux multiples facettes, les vergers haute tige ornent le paysage en toutes saisons et sont l'habitat favori de certaines espèces d'oiseaux (Chevêche d'Athéna, Torcol fourmilier, Rouge queue à front blanc), de rongeurs (Loir, Lérot...) et de chauve-souris (Barbastelle...).



Pré verger haute tige au printemps.



La plus grosse population de Chevêche d'Athéna de Suisse niche dans le territoire Genevois.

Le système expert de cartographie des milieux naturels (voir cahier projet d'agglomération 13-4) met en lumière la diversité des biotopes du Secteur Vuache-Etournal-Laire, dont une vingtaine de milieux particulièrement riches demandent des mesures de conservation et de gestion. Mais ces mesures ne suffisent pas. La connexion entre ces milieux facilite les échanges entre les populations et permet ainsi leur survie. Il ne faut pas pour autant oublier la nature plus « ordinaire », car c'est aussi par elle que la biodiversité participe aux échanges biologiques.



3.2 Corridors, barrières et obstacles écologiques

Sur les terrasses alluviales plates du Genevois, les endroits bien exposés au pied des montagnes sont propices au **développement urbain** et forment une ligne presque continue orientée Est-Ouest entre les grands lieux de passage que sont le défilé de l'Ecluse et l'extrémité nord du Salève, et Nord-Sud entre le défilé de l'Ecluse et Gex. Même si les villages gardent un cadre campagnard, le développement de Collonges, Vulbens, Valleiry et de Viry est à surveiller, notamment leurs **zones industrielles et commerciales**. L'urbanisation y est grandissante et il faut la contenir, même si pour l'instant la densification touche les villages et les hameaux comme l'imposent les SCOT du Genevois et du Pays de Gex. Dans les espaces déjà urbanisés, une gestion écologique des jardins, encouragée par une importante campagne de sensibilisation, favoriserait à moyen et long terme la biodiversité.

L'urbanisation longitudinale suit les voies de transport, l'autoroute (A40), deux chemins de fer (Bellegarde-Annemasse en Haute-Savoie et Bellegarde-Genève dans l'Ain) et deux routes départementales à fort trafic (RD 1206 en Haute-Savoie et RD 984 dans l'Ain). Ces axes isolent clairement la plaine de la montagne. D'autres voies de communication Nord-Sud sont très fréquentées. Notons le passage du col du Mont-Sion (Vers et Jonzier-Epagny) avec une route droite (RD 992) où la vitesse des véhicules accentue le **risque de collisions** avec la faune (Blaireau, Lièvre, Renard, Sanglier, Chevreuil...), mais aussi les RD 7 et RD 47 au pied du Vuache, reliant Valleiry à Frangy. Les routes annexes ont moins de trafic, mais elles traversent des milieux plus ruraux, les collisions sont fréquentes, notamment avec la petite faune, amphibiens compris. La route de Chancy, en Suisse, accueille le principal trafic routier du matin et du soir (période où la faune aux mœurs crépusculaires est aussi en déplacement). Les collisions y sont régulières.



Chevreuil accidenté sur la RD 47 à Savigny entre la réserve de chasse du Fornant et le Vuache.



Blaireau accidenté sur la RD 992 à Jonzier-Epagny.



Les voies ferrées Bellegarde-Annemasse et Bellegarde-Genève traversent de chaque côté sur les deux rives du Rhône le site de l'Etournel causant des accidents engendrant retards de trains et pouvant entraîner des risques corporels et matériels graves. Au minimum cinq animaux (Sanglier et Cerf) sont tués par le trafic ferroviaire chaque année vers la ferme des Iles à Collonges.

Les routes en lignes droites sont très accidentogènes pour la faune. Même si les conditions de visibilité sont bonnes, la vitesse des automobilistes sur des zones non urbanisées est un facteur de collisions. Ici la RD 992 au niveau du Mont-Sion entre Vers et Jonzier-Epagny : en moyenne un animal y est percuté toutes les deux semaines.



Ici la même problématique linéaire sur la RD 34 entre Viry et Saint-Julien-en-Genevois. Nous pouvons aussi citer la route de Chancy.

Dans le couloir de migration des oiseaux, l'espace aérien est également occupé par les voies de décollage et d'atterrissage de l'aéroport international de Genève pouvant parfois déranger un vol. De plus les **fils électriques de moyenne et haute tension** dans ces zones de transit sont de véritables pièges pour les grands oiseaux migrateurs. Pour cela, la LPO délégation Haute-Savoie (Ligue pour la Protection des Oiseaux) mène une campagne avec EDF pour localiser les sites les plus meurtriers afin de les neutraliser.

L'envergure des Cigognes blanches est propice aux électrocutions. En effet quand les deux ailes touchent deux fils électrique de moyenne tension, le choc est fatal, comme ici à Viry.





Les **décharges d'inertes** sur des terres agricoles ou pour le comblement des gravières sont dans la partie française un risque majeur pour la faune et la flore. Ces sites après leur exploitation représentent des lieux stériles où la biodiversité s'installe difficilement, en dehors des espèces invasives (Espèces végétales et animales non autochtone, elles ont été introduites par l'homme et prennent la place de la flore et de la faune locale). Pour exemple, on peut citer des décharges sur Jonzier-Epagny, Viry, Vulbens, Savigny. Leur gestion doit être faite de concert avec les organismes de protection de la nature pour minimiser l'impact sur l'environnement et leur réhabilitation doit prendre en compte le préjudice écologique avec la mise en place de mesures compensatoires.

Autrefois, l'agriculture travaillait de petites surfaces, offrant une mosaïque d'écosystèmes favorables à la vie sauvage. Chaque recoin était exploité manuellement et faisait vivre une famille de paysans. Les mesures prises dans cette ancienne Zone Franche et les exigences alimentaires et socio-économiques ont modifié l'agriculture impliquant l'augmentation des moyens mécaniques, du bétail et des surfaces cultivées. Les **terres exploitées** ont alors été remembrées, asséchées pour constituer des parcelles plus grandes et plus faciles à exploiter pour les cultures céréalière, maraîchère, fruitière et fourragère. Ces grandes entités agricoles sont localisées sur Viry, Vulbens / Valleiry et sa ZAP (Zone Agricole Protégée), Chevrier, le plateau du Mont de Sion à Jonzier-Epagny / Dingy-en-Vuache, Collonges et Farges. Certes ces entités attractives pour l'avifaune migratrice sont un « gage » pour la nature car elles ne sont pas construites et ne le seront pas dans les années à venir, mais elles doivent être en **synergie avec l'économie et l'écologie**.



La ZAP – Zone Agricole Protégée de Vulbens / Valleiry est un espace non urbanisable, qui accueille l'avifaune. Des pratiques compatibles avec la biodiversité et la production agricole sont à réfléchir.



Le Piedmont du Vuache est marqué par une agriculture extensive (zone bocagère) et intensive (arboriculture et culture) pour lesquels un équilibre est à trouver.

La volonté de l'homme pour dompter l'eau, accompagnée de l'imperméabilisation des sols et des pollutions, a engendré des **perturbations des milieux aquatiques** (cours d'eau et zone humide)



et de leurs êtres vivants. Les différentes causes de disparition de la biodiversité aquatique sont multiples : pollution par les effluents agricoles et urbains, obstacles infranchissables dans les lits de rivières (seuil de pont, canalisation...), extraction des matériaux, endiguement, pompage des eaux, urbanisation.... Le projet de barrage de Conflan sur le Rhône en amont de l'Etournal devra répondre aux pesées d'intérêt entre nature existante, compensations proposées et énergies renouvelables. Le projet de bassin de pompage Sorgia, couplé à Conflan, quant à lui, menace directement le réservoir de biodiversité du Grand Crêt d'eau. De plus, le mauvais entretien de la végétation des berges amplifie les dégâts des crues. La prise en compte déjà engagée dans les contrats de rivières est à poursuivre en portant une attention particulière aux corridors biologiques.



4 Les enjeux majeurs du secteur

L'analyse du territoire a permis de soulever six enjeux majeurs et prioritaires pour maintenir et optimiser la fonctionnalité du réseau écologique du Secteur Vuache-Etournal-Laire.

4.1 Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura

La biodiversité qui a pu se développer au sein de ces grandes entités paysagères doit être favorisée grâce à des corridors fonctionnels. La protection et la conservation de milieux naturels sont nécessaires et bénéfiques, mais leur gestion s'avère tout aussi indispensable. La connexion de ces différents milieux est un élément vital pour leur biodiversité, en particulier concernant l'Etournal. La ligne de crête du Mont de Sion a un rôle d'échange plus local entre chaque grand bassin versant (Usses et Rhône). Le Mont de Sion permet aussi des échanges entre le Vuache et le Salève. Pour le canton de Genève, le secteur Vuache-Etournal-Laire est la dernière porte d'échange biologique plus ou moins fonctionnelle entre la France et la Suisse avec le bassin versant de la Laire et le Rhône qui désenclavent la Champagne genevoise. Ces connexions doivent se faire par les réseaux locaux, le long des cours d'eau, dans les espaces agricoles et au sein des zones urbanisées.

4.2 Maintenir les grands axes de déplacement faune / flore à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône

Sur l'ensemble des secteurs de cette étude préalable sur les corridors biologiques du projet d'agglomération, le secteur Vuache-Etournal-Laire est le seul qui permet des échanges entre les Alpes du Nord et le Sud du Jura. Cette connexion est en partie possible, mais difficile, par le Mont de Sion. De plus, le Rhône est le plus grand corridor aquatique du territoire de l'agglomération, puisqu'il a un parcours transfrontalier (Suisse-France) de 812 kilomètres et relie les Alpes cristallines au bassin calcaire méditerranéen. Le Défilé de l'Ecluse et la vallée du Rhône guident les axes migratoires de nombreuses espèces, notamment les oiseaux. Les lieux de halte d'oiseaux migrateurs (Etournal, zone de plaine...) sont des endroits indispensables pour que l'avifaune puisse se reposer et s'alimenter. L'énergie qu'ils accumulent dans ces haltes est vitale pour poursuivre leur migration, des qu'ils ont trouvé la quiétude et la nourriture nécessaire tant en quantité qu'en qualité. Au niveau du sud du Pays de Gex, les transits sont divers entre la montagne du Jura, le Vuache, l'avant Pays Savoyard et la Champagne genevoise. Le Secteur Vuache-Etournal-Laire est donc un point central pour de nombreux grands déplacements pour la faune et la flore. Ces grands corridors sont notifiés dans la cartographie au 100 000^{ième} des



réseaux écologique Rhône-Alpes. Perpétuer et améliorer ces couloirs est un enjeu majeur à une échelle interrégionale, voir même internationale.

4.3 Contenir l'urbanisation linéaire entre Vulbens / Viry et Farges / Collonges.

Il s'agit de contenir l'urbanisation linéaire en conservant des espaces naturels substantiels pour assurer la connexion plaine-montagne, mais aussi l'axe longitudinal de déplacement de la faune de chaque côté des infrastructures linéaires (autoroute A40, voies ferrés et routes départementale 1206 et 984). Certains tronçons accidentogènes sur les voiries annexes de la RD 992, RD 34, RD 47 et la route de Chancy sont à maîtriser pour la sécurité routière et la conservation de la grande et petite faune. Favoriser la « Nature chez soi » ou la « Nature en ville », en milieu urbain et en campagne, et toute aussi important pour que la petite et moyenne faune puisse se déplacer plus facilement au sein des zones habitées.

4.4 Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallon de la Laire / massifs forestiers / vergers haute tige / Champagne genevoise...

Le territoire du Genevois est un lieu privilégié pour le développement de l'urbanisation, ce qui engendre forcément des impacts sur le milieu naturel. La pression foncière y est très forte. Approfondir la connaissance écologique de ce territoire, en gérant concrètement les milieux tout en conservant juridiquement ses hauts lieux de biodiversité, améliorera le cadre de vie humain et naturel. Les mesures permettant le maintien, la restauration, voire l'extension ou la création de nouveaux sites sont indispensables à la préservation de la biodiversité.

4.5 Valoriser les milieux agricoles pour favoriser la biodiversité et maintenir la productivité

Les milieux agricoles ont subi une perte de biodiversité pourtant indispensable à la production alimentaire (rôle des pollinisateurs et des auxiliaires de cultures...). Il s'agit de trouver un équilibre entre accueil de la faune et de la flore sauvage et la production agricole en assurant la gestion extensive de certains milieux prairiaux humides ou secs. L'étude des secteurs agricoles intensifs de Viry, Vulbens, Valleiry et du haut de Jonzier-Epagny et le Sud du Pays de Gex devrait permettre de mettre en œuvre des mesures favorisant la vie sauvage. Sur certains secteurs, l'agriculture a participé à la création et à la gestion de milieux anthropogènes de valeur écologique. Nous pouvons citer le piedmont du Vuache sur les communes de Dingy-en-Vuache, Savigny, les hauts de Vulbens et de Chevrier, les bas monts du Jura avec les coteaux En Paradis au niveau du Sud du Pays de Gex et la Champagne genevoise. Certains secteurs des communes de Vers, de Feigères, le bas de Jonzier-Epagny ont su conserver un paysage mixte de haies, de cultures et de prairies de fauche ou de pâture. Ces pratiques permettent le maintien d'une



mosaïque d'espaces ouverts et fermés de grand intérêt biologique puisqu'ils accueillent simultanément des espèces de continuum forestier, des espèces de continuum agricole et des espèces typiques de ces espaces de transition (flore de la strate arbustive, papillons, passereaux, reptiles, petits mammifères...). Le développement de ces structures paysagères diversifiées doit être assuré.

4.6 Animations sur le Secteur Vuache-Etournal-Laire

La préservation et la restauration des réseaux écologiques du Secteur Vuache-Etournal-Laire ne peuvent s'envisager sans un volet « animations ». La diffusion de documents, la sensibilisation aux corridors biologiques et le suivi des mesures proposées lors du diagnostic « contrats corridors » sont des actions majeures. La problématique des corridors biologiques concerne différents publics. Des animations et des formations spécifiques, adaptées au public ciblé, sont à concevoir. Les acteurs du territoire, notamment le monde agricole, les urbanistes, les élus et les techniciens territoriaux, sont des personnes à mobiliser à une échelle communale ou supra-communale. Il ne faut pas oublier la sensibilisation du grand public et des scolaires, par des interventions sur site, en salle et la valorisation pédagogique de sites naturels pouvant accueillir du public. Un cas déjà concrétisé est le sentier nature du Vuache. La prise de conscience des valeurs écologiques de sites proches de chez soi permet d'éveiller l'intérêt à la thématique des corridors en commençant, le cas échéant, par la mise en pratique avec des animations « Nature en ville ». Ces actions devraient faciliter le travail de terrain et les négociations à venir afin de garantir la fonctionnalité des réseaux écologiques et de valoriser les actions menées.



5 Les mesures proposées sur le secteur

Afin de répondre aux enjeux majeurs du secteur, un cortège de mesures est proposé afin de maintenir ou de rétablir les réseaux écologiques du territoire. Ces mesures concernent les corridors et continuums agricole, forestier et aquatique et peuvent être déclinées en plusieurs volets (d'après « *cartographie des réseaux écologiques de Rhône Alpes-guide à l'attention des porteurs de projet* ») :

- Réglementation : inscription de zones Naturelles et Agricoles dans les documents d'urbanisme, mise en place d'un outil juridique de protection...
- Travaux : renaturation, restauration, aménagement, entretien d'ouvrages et de milieux...
- Etudes : inventaires complémentaires, études spécifiques, suivi de l'efficacité des mesures...
- Animation : animation agricole, mise en place d'une valorisation pédagogique sur certains secteurs, éducation et sensibilisation aux corridors écologiques...
- Foncier : acquisition de parcelles, conventions de gestion...

Le détail de ces mesures (volets, types de corridors et continuums, localisation des actions...) peut être consulté dans le tableau de mesures, en annexe.

Les fiches synthétiques suivantes, quant à elles, reprennent par enjeu majeur les éléments clés du diagnostic, les mesures préconisées, les points de conflit de la carte de synthèse concernés par les actions proposées, les espèces ou groupes d'espèces auxquels s'adressent ces mesures, la liste non exhaustive des acteurs concernés par les actions et des mesures d'ores et déjà en cours d'application sur les secteurs à enjeux.



Enjeu N°1	<i>Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura</i>
Diagnostic	<p>Les grandes zones nodales (Vuache, Jura, Etournel, Champagne genevoise) bénéficient de mesures réglementaires et / ou de gestion. Elles sont d'importants réservoirs de biodiversité.</p> <p>Ces grandes zones nodales montagnardes, agricoles et alluviales ne sont pas, ou sont alors difficilement connectées entre elles.</p> <p>Difficulté ou impossibilité de franchissement des infrastructures autoroutière (A40), routières (D1206, D984...), ferrées (liaison Bellegarde-Annemasse et Bellegarde-Genève). Absence de passage spécifique pour la faune sauvage, sur et sous les voies de communication.</p> <p>Ouvrages hydrauliques peu fonctionnels du point de vue de la connectivité biologique aquatique (absence de banquettes sous les ouvrages, berges et ripisylves parfois peu fonctionnelles, problèmes d'accessibilité aux ouvrages...) le long des cours d'eau.</p> <p>La « pointe » Suisse de Chancy pénètre deux départements français, à l'intersection de différents plateaux alluviaux. Cet espace est un lieu de rencontre et de confluence important pour l'ensemble de la faune et de la flore à l'échelle transfrontalière. Le projet de contournement routier de Chancy est une menace à prendre en considération.</p> <p><i>Les principaux corridors plus ou moins fonctionnels qui se démarquent du territoire et qui nécessiteront une conservation et/ou une restauration sont :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La connexion entre la réserve de chasse du Fornant (Savigny / Minzier / Jonzier-Epagny), le Vuache et le plateau du Mont de Sion. Ces déplacements, concernant essentiellement Sanglier, Chevreuil, Renard, Blaireau..., se produisent entre les hameaux. - Les huit cours d'eau : l'Annaz (Pays de Gex), le Nant d'Hiver, le Nant de Chênex, le ruisseau des Coppets, le ruisseau de la Vosogne, le Fornant (Haute-Savoie), le Nant des Crues et l'Eaumorte (Genève) et la Laire transfrontalière, sont des corridors aquatiques, forestiers et, parfois aussi agricoles, relativement fonctionnels, hormis la qualité des eaux qui doit s'améliorer. Les passages sous voiries de l'A40 et de la RD 1206 sont des coupures de continuum importantes. - La connexion entre les Bois Blancs et le Mont-Sion à Vaux / Malchamps sur les communes de Feigères et Viry.



	<p><i>Certains secteurs peuvent être améliorés pour permettre une meilleure perméabilité et pour optimiser l'accueil de la faune et de la flore :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le passage du chemin rural sous l'A40 au niveau de Maigy sur la commune de Dingy-en-Vuache ; Il favoriserait la connexion grande faune de l'Etournel au Bois du Mont entre Valleiry et Vulbens. - Les connexions entre Etournel et Vuache au milieu des villages de Chevrier et Vulbens. - Le passage du ruisseau du Flon, entre le Mont de Sion et la réserve de chasse du Fornant, sur la commune de Jonzier-Epagny. - Le Mont de Sion alimente en eau le bassin du Fornant et du Nant Trouble (affluent des Usses) et de nombreux cours d'eau du Genevois. La proximité des sources entre deux cours d'eau permet des échanges biologiques et sont des points stratégiques pour la dispersion de la faune et la flore dans ces grands bassins versants. <p><i>D'autres corridors sont gravement menacés et doivent faire l'objet d'attention particulière :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le doublement de la RD 984 à Collonges mettra en péril la connexion entre l'Etournel, le Vuache et le Jura. - Les cours d'eau urbains canalisés, busés, pollués (pollution, chimique, organique et plantes invasives). - Le passage du plateau de Viry vers St-Julien-en-Genevois et Laconnex. Un petit tunnel sous l'A40, au niveau de Songy (commune de Viry) peut être valorisé, mais les animaux (grande faune) rencontrent sur leur passage la RD 1206 et la voie ferrée Bellegarde-Annemasse.
<p>Mesures</p>	<p>Aménagement d'ouvrages hydrauliques pour les cours d'eau d'importance pour permettre le franchissement de l'A40, la RD 1206, la voie ferrée, (banquettes pieds secs, agrandissement des buses, éventuellement percement des talus pour faire passage au dessous de l'A40 et voie ferrée au niveau de la Laire, aménagement de berges, reconstitution et consolidation de ripisylves).</p> <p>Préservation des couloirs de déplacement dans les documents d'urbanisme (SCOT, POS, PLU, Plans directeurs communaux et cantonal).</p> <p>Passages à faune sous ou au-dessus de l'A40.</p> <p>Mesures anti-collisions sur les routes départementales et cantonales au niveau des corridors à enjeux et sur les tronçons accidentogènes (réduction de la vitesse,</p>



	<p>signalisation, réflecteurs...).</p> <p>Suivi de l'efficacité des passages (pièges photographiques, relevé d'indices de présence) et des mesures anti-collisions (évolution du nombre de collisions).</p> <p>Aménagements extensifs en milieu agricole intensif avec la création de haies et de bandes herbeuses en périphérie des haies.</p> <p>Passages spécifiques sous la voie ferrée de Bellegarde-Genève, au niveau de la ferme des Iles.</p> <p>Coordination F-CH lors de l'élaboration des mesures du SPAGE Champagne – La Laire.</p>
Espèces-cibles	<p>Les mammifères : Chamois, Chevreuils, Sangliers, Cerfs, Renards, Blaireaux, Lièvre, chauve-souris, mustélidés ; les oiseaux : Gelinotte des bois... ; les reptiles...</p>
Points de la carte	<p>3, 5, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 24, 26, 34</p>
Acteurs concernés	<p>Conseils Généraux 74 et 01, Communauté de Communes du Genevois et du Pays de Gex, Etat de Genève, Fédérations Départementales des Chasseurs 74 et 01, Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Vuache, PNR du Haut Jura, Associations de protection de la Nature, ATMB, communes, agriculteurs, RFF, association genevoise des sociétés de pêche, COGEFé, SMECRU...</p>
Actions en cours	<p>Equipements de certains tronçons par des réflecteurs anti-collisions (convention Conseil Général 74 / Fédération Départementale des Chasseurs 74).</p> <p>Résultat du programme INTERREG de suivi de déplacement des Sangliers autour de l'Étournal.</p> <p>Orientations paysagères du SCOT du Genevois de 2002 avec continuités vertes à rechercher sur Vulbens, Valleiry, Chevrier et Vers entre la plaine du Rhône, le Mont-Sion et le Vuache.</p> <p>Le futur SAGE de l'Arve.</p> <p>Le futur contrat de rivière ou de bassin des Usses.</p>



Enjeu N°2	<i>Maintenir les grands axes de déplacement faune / flore à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône</i>
Diagnostic	<p>Le Mont de Sion est un axe de déplacement Vuache/Salève et Alpes/Jura. Le tunnel de l'A41 sur le Mont de Sion, au pied du Salève, est maintenant le dernier point de passage pour la grande faune. Au niveau du col du Mont de Sion présence d'un secteur très accidentogène.</p> <p>Le carrefour entre les trois grandes entités Vuache/Jura/Rhône doit faire l'objet d'études complémentaires afin de préciser les lieux de déplacement.</p> <p>Le fleuve Rhône, accompagné de son lit mineur, est le plus grand corridor aquatique du projet d'agglomération. Le projet de barrage sur le Rhône au niveau de Conflan est à prendre en considération pour le déplacement de la faune.</p> <p>Les zones de plaine agricole sont des haltes de migration pour les oiseaux avant le franchissement du Défilé de l'Ecluse.</p>
Mesures	<p>Affiner les connaissances sur les déplacements de la faune et de la flore sur ces points stratégiques. En fonction des connaissances acquises, affiner les mesures de gestion à mettre en place pour maintenir un bon état fonctionnel des lieux de passage et des points de rencontre.</p> <p>Préserver, notifier et coordonner ces réseaux écologiques</p> <p>s dans les documents d'urbanisme à l'échelle communale, intercommunale, régionale et internationale.</p> <p>Suspendre les projets urbanistiques dans ces carrefours afin d'étudier leur perméabilité, et le cas échéant, modifier ou déplacer les projets.</p> <p>Lancer une réflexion transfrontalière pour la préservation du Rhône avec l'extension de la zone RAMSAR du Rhône genevois sur la partie française jusqu'au niveau de l'Etournel.</p> <p>Améliorer la quiétude et les réserves de nourriture dans les lieux de repos des oiseaux migrants.</p>
Espèces cibles	<p>Toutes les espèces à grande mobilité (poissons, grande faune, oiseaux...).</p>



Points de la carte	1, 3, 6, 11, 13, 15, 20, 31, 32.
Acteurs concernés	CNR, Fédérations départementales des pêcheurs et des Chasseurs 01 et 74, Association genevoise des sociétés de pêche, Communautés de Communes du Pays de Gex et du Genevois, Communes, associations de protection de la Nature, PNR du Haut-Jura, Etat de Genève, COFEFé...
Actions en cours	<p>Cartographie des corridors biologiques de la région Rhône-Alpes.</p> <p>Comptage permanent du 15 juillet au 30 novembre des oiseaux migrateurs du Défilé de l'Ecluse.</p> <p>Deux comptages internationaux des oiseaux hivernant sur le Rhône.</p> <p>Passé à poisson du barrage de Verbois.</p> <p>Mesures de gestion et de conservation sur Jura, Vuache, Eternel.</p> <p>Classification du Mont-Sion comme site remarquable dans le SCOT du Genevois de 2002.</p>



Enjeu N°3	Contenir l'urbanisation linéaire entre Vulbens / Viry et Farges / Collonges.
Diagnostic	<p>L'extension urbaine se fait de manière linéaire le long des voies de communications routières et autoroutière. A terme il y a des risques de fermeture des connexions entre la plaine du Rhône et le Mont-Sion, Vuache et Jura.</p> <p>Les communes en extension linéaire sont Chevrier, Vulbens, Valleiry et Viry pour la Haute-Savoie et Farges et Collonges.</p> <p>L'A40 a coupé les déplacements Nord-Sud. Maintenant, la faune longe l'autoroute aussi bien au Nord qu'au Sud de la chaussée. Une dizaine de secteurs ne sont plus que des pincements très étroits entre l'urbanisation, les routes et l'agriculture.</p> <p>pour le Sud de l'A40 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Songy commune de Viry - Terrain de foot, commune de Viry - Essertet, commune de Viry - La Boutique, commune de Chênex - Bloux, commune de Dingy-en-Vuache - Ecole, commune de Dingy-en-Vuache <p>pour le Nord de l'A40 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raclaz d'en Haut, commune de Dingy-en-Vuache - Le Riondet commune Valleiry - Près Feiges, commune Chênex <p>Les villages ont besoin d'axes de déplacements routiers, qui engendrent à certain endroits des lieux de collisions.</p> <p>4 sites d'écrasement d'amphibiens : Valleiry (la Joux), lac de Bloux (Dingy-en-Vuache), Viry (Bois de la Rippe) et la Côte.</p> <p>La connexion entre la Forêt de Cologny - Bois de Couvatannaz et le Vuache au milieu des hameaux de Vulbens (La Fontaine) et Dingy-en-Vuache</p>



	(Raclaz d'en-Bas) est également un lieu de pincement de l'urbanisation à contrôler.
Mesures	<p>Inscrire et réglementer les corridors dans les documents d'urbanisme.</p> <p>Mettre en place ou renforcement des systèmes anti-collision sur les routes accidentogènes (RD 1206, RD 992, RD 47, RD 34, RD 23 et RD 7).</p> <p>Aménager des passages à petites faunes (amphibiens) sur les trois sites d'écrasement (RD 34, RD 23, Route de Bloux).</p> <p>Planter des haies et mise en place de bandes herbeuses pour faciliter et guider les déplacements de la faune et de la flore dans les corridors.</p> <p>Clôturer la RD 984 dans le Pays de Gex.</p>
Espèces cibles	Sangliers, Chevreuils, Cerfs, Lièvre, Blaireau, chauve-souris, amphibiens...
Points de la carte	5, 6, 7, 8, 10, 12, 19, 21, 25, 28, 33, 34, 35, 36.
Acteurs concernés	Fédération Départemental des Chasseurs 74 et 01, agriculteurs, Communautés de Communes du Genevois et du Pays de Gex, associations de protection de la Nature, Conseils Généraux, PNR du Haut Jura...
Actions en cours	<p>Equipement de certains tronçons par des réflecteurs anti-collisions (convention Conseil Général 74/ Fédération Départementale des Chasseurs 74).</p> <p>Recensement des collisions routières avec la grande faune et des sites d'écrasement d'amphibiens.</p>



<p>Enjeu N°4</p>	<p><i>Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallon de la Laire / massifs forestiers / vergers haute tige / Champagne genevoise...</i></p>
<p>Diagnostic</p>	<p>Peu ou pas de prise en compte de la préservation et gestion des zones d'intérêts écologiques dans les secteurs hors APPB, Réserves naturelles, Natura 2000, pour leur valeur écologique.</p> <p>Consolider les moyens de gestion des sites naturels connus et surtout les connecter.</p> <p>Les zones nodales à préserver impérativement (en dehors des sites déjà répertoriés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le Mont-Sion, de Présilly à Dingy-en-Vuache, avec son cortège de milieux naturels. - Les Bois du Ban à Viry / Vers. - Les Bois Blanc à Feigères. - Les Bois du Plan et de Ban à Farges, Pougny, Péron. - L'ensemble des prairies sèches et maigres (En Paradis, Bas Mont du Jura...). - Les Bois de Noverly à Savigny, Jonzier-Epagny, Minzier. - Les Bois de la Rippe à Viry. - L'ensemble des prairies maigres. - Les vergers haute tiges. - Les zones humides (Mont-Sion...). - Les zones alluviales (Les Raclerets...). - Réseau agro-environnemental de la Champagne genevoise.
<p>Mesures</p>	<p>Les mesures préconisées doivent être réalisées en plusieurs étapes pendant une période d'un ou deux ans :</p>



Première étape :

Affiner la localisation des spots de biodiversité qui ne sont pas encore répertoriés.

Accroître la connaissance faunistique et floristique de ces spots.

Evaluer l'état de santé écologique de ces milieux.

Prioriser les secteurs à fort enjeu (forte valeur écologique ou menace imminente)

Mettre en œuvre l'animation et la sensibilisation des acteurs locaux, notamment des propriétaires.

Connaître le foncier.

Deuxième étape :

Mettre en place des plans de gestion adaptés au cas par cas,

Concevoir d'un commun accord, une convention de gestion ou de mise à disposition (location...), entre les propriétaires, les associations environnementales et les collectivités et/ou administrations.

Acquérir, dans certain cas, des parcelles à enjeux.

Préciser les continuums autour des zones nodales.

Défiscaliser les milieux à enjeux, notamment sur les zones humides.

Mesures permanentes :

Consulter les associations naturalistes lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Zonage et réglementation adaptée dans les documents d'urbanisme (SCOT et PLU).

Classer, par différents degrés de protection, les espaces naturels en fonction de la richesse des milieux. Les objectifs étant de permettre la reconnaissance de ces sites et de limiter ainsi les risques de détérioration.

Mettre en place des mesures de compensations écologiques pour chaque atteinte à la nature.

Assurer une veille écologique, pour éviter la détérioration des milieux naturels



	en appliquant les mesures proposées et la réglementation en vigueur et ce part l'ensemble des acteurs de l'environnement.
Espèces cibles	Toutes les espèces.
Points sur la carte	1, 2, 4, 5, 15, 17, 23, 25, 27, 34.
Acteurs concernés	Conseils Généraux 01 et 74, Conseil Régional, urbanistes, DDT, DREAL, Etat de Genève, PNR du Haut-Jura...Communes, intercommunalité, agriculteurs, forestiers, chambre d'agriculture, associations de protection de la Nature, propriétaires,
Actions en cours	<p>Inventaire des vergers haute tige par le Syndicat Intercommunal du Vuache et le Syndicat Mixte du Salève.</p> <p>Inventaire des arbres fruitiers du canton de Genève.</p> <p>Inventaire des biotopes à amphibiens du canton de Genève.</p> <p>Travaux de recherche dans le cadre du contrat biodiversité et Espaces Naturels Sensibles sur la commune de Viry.</p> <p>Acquisition permanente de données naturalistes.</p> <p>Fauchage raisonné des talus départementaux, cantonaux et de certaines communes.</p> <p>Cartographie des habitats naturels du Secteur Vuache-Etornel-Laire (cahier 13-4 du projet d'agglo).</p>



Enjeu N°5	Valoriser les milieux agricoles pour l'accueil de la biodiversité et maintenir la productivité
Diagnostic	<p><i>Certains secteurs peuvent être améliorés pour permettre une meilleure perméabilité et optimiser l'accueil de la faune et de la flore :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones de repos des oiseaux migrateurs en milieux agricoles intensifs : le plateau du Mont-Sion, la ZAP de Vulbens/Valleiry, la zone de l'Eluiset/ Maison-Neuve, le Sud du Pays de Gex (Pierre d'en Haut et d'en Bas). - Les piémonts extensifs du Vuache et du Crêt d'eau, avec le réseau de prairies / pâtures, bocage et zones thermophiles. - La Champagne Genevoise. <p><i>Les principaux corridors plus ou moins fonctionnels qui se démarquent du territoire et qui nécessiteront une conservation et/ou une restauration sont :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La connexion entre les grands massifs boisés sur Valleiry (La Joux) et sur Viry (Malagny, Veigy, Humilly). - La connexion bocagère entre Rhône, Eaumorte, Laconnex, la Feuillée, Aire.
Mesures	<p>Lancer des phases de négociations avec le monde agricole pour une gestion concertée.</p> <p>Mettre en place des plantations de haies, d'arbres isolés, de vergers haute tige dans les espaces agricoles intensifs, et, plus particulièrement, entre deux massifs boisés.</p> <p>Proposer des mesures agro-environnementales pour la gestion écologique des prairies sèches et des milieux humides.</p> <p>Mettre en place des bandes herbeuses en périphérie des cultures.</p> <p>Poursuivre les pratiques agricoles favorisant l'élevage.</p> <p>Mesures agro-environnementales (MAET, PAC...).</p>
Espèces cibles	Toutes (homme compris).
Points sur la carte	1, 4, 8, 9, 11, 15, 16, 22, 23, 27, 30.



Acteurs concernés	Etat de Genève, Chambre d'agriculture de Haute-Savoie et Ain, Associations de protection de la Nature, CC du Genevois et du Pays de Gex, PNR du Haut-Jura...
Actions en cours	<p>Bandes-abris entre les cultures servant de refuge pour la faune et la flore et réseau agro-environnemental de la Champagne genevoise.</p> <p>Action vergers hautes tiges du SIAV et SMS (plantations, entretien).</p> <p>Classification comme site remarquable de la zone entre la RD 1206 et le Rhône avec la frontière Suisse dans le SCOT du Genevois de 2002.</p> <p>Concours de la prairie fleurie dans le PNR du Haut-Jura</p>



Enjeu N°6	Animations sur le Secteur Vuache-Etournal-Laire
Diagnostic	<p>Les travaux menés dans le programme INTERREG IIIA « <i>Les corridors biologiques, pourquoi et comment les prendre en compte</i> », la trame verte et bleue du Grenelle de l'Environnement et le REN CH sont à poursuivre. Ces actions sont entendues par un nombre croissant de citoyens, et leur concrétisation a abouti à une volonté politique d'aller de l'avant en matière de corridors biologiques.</p> <p>Pour la réussite des mesures de maintien et de restauration des corridors, il est indispensable de faire de la sensibilisation.</p>
Mesures	<p>Faire reconnaître le savoir-faire et les connaissances des associations naturalistes auprès des collectivités et administrations.</p> <p>Proposer des animations agricoles.</p> <p>Effectuer la valorisation pédagogique de certains Espaces Naturels Sensibles (à définir après les études proposées dans l'enjeu n°4).</p> <p>Former les acteurs de l'aménagement du territoire sur les corridors à l'aide de formations théoriques et de visites de sites (« safari corridors »).</p> <p>Mettre en place un bulletin d'information régulière sur le déroulement du contrat corridors « lettre corridor ».</p> <p>Faire participer les associations de protection de la nature lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanismes.</p>
Espèces cibles	Toutes (homme compris).
Points sur la carte	L'ensemble des points.
Acteurs concernés	Associations de protection de la Nature, grand public, acteurs de l'aménagement du territoire, scolaires, péri-scolaires, collectivités, propriétaires, collectivités, Etat de Genève, presse et médias...



<p>Actions en cours</p>	<p>Une journée annuelle de rencontre sur le thème des vergers du Vuache et du Salève.</p> <p>Actions de plantations et d'entretiens de vergers communaux du SIAV et SMS.</p> <p>Animations pour les scolaires et les riverains, dans le cadre des contrats rivières transfrontaliers. Ces actions sont à poursuivre dans le cadre d'un futur SAGE de l'Arve.</p> <p>Animations scolaires, péri-scolaires et sorties Nature avec Apollon74.</p> <p>Diffusion et promotion des outils de sensibilisation sur les corridors biologiques issus du programme INTERREG (sentier nature « <i>feu vert pour les corridors biologique</i> » du Salève, plaquette grand public, dossier pédagogique, exposition, support informatique et dossier à l'attention des acteurs de l'aménagement du territoire).</p> <p>Rencontre régulière avec les élus et techniciens territoriaux.</p> <p>Sentier Nature du Vuache, parcours de découverte du Vuache, sentier d'interprétation du Nant au Rhône.</p> <p>Sensibilisation auprès des habitants du secteur sur la nécessité de préserver la biodiversité.</p>
--------------------------------	---



6 Quelques exemples de mesures

Les photographies suivantes illustrent des exemples d'aménagements d'ouvrages et de gestion de milieux afin de maintenir ou rétablir la fonctionnalité de réseaux écologiques sur le territoire du PAFVG ou dans d'autres régions.

Rétablir la franchissabilité des infrastructures autoroutières



Banquette dans un ouvrage hydraulique sous l'A41, près de Neydens (Haute-Savoie).

Entretenir les milieux naturels d'intérêts

Fauche tardive en février d'une prairie maigre à Jonzier-Epagny (Haute-Savoie).



Débroussaillage d'une lisière sur le coteau sec à de la Vigne des Pères à Viry (Haute-Savoie).





Protéger l'avifaune des électrocutions sur les lignes électriques

Dispositif anti collision sur ligne moyenne tension, avec des avertisseurs visuels comme en spirale disposées sur fils électriques, mais aussi avec des isolateurs et des pics anti perchoir sur les poteaux (espace de sensibilisation environnemental, dans le parc de Courzieux dans le Rhône).



Rétablir les continuités aquatiques



Renaturation de berge par pose d'un géotextile et plantations de boutures de saules à Saint-Julien-en-Genevois (Haute-Savoie).



Passe à poissons au barrage de Verbois sur le Rhône (canton de Genève).



Valoriser les espaces agricoles

Cheminement pédestre et bande herbeuse entre une culture et une haie à Hermance (canton de Genève).



Maintenir une prairie sèche au milieu des cultures est utile pour la prolifération des insectes pollinisateurs des cultures - Veyrier (canton de Genève).

Mettre en place des vergers communaux, comme ici à Dingy-en-Vuache (Haute-Savoie), est favorable à faune des vergers haute tiges.

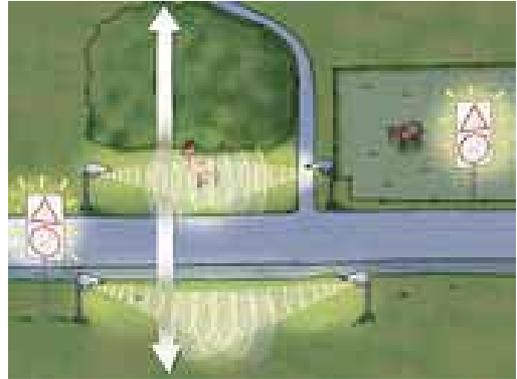


Exploiter les espaces agricoles en limitant, voir même en stoppant, l'utilisation de produits phytosanitaires est moins préjudiciable pour la faune et la flore, mais aussi pour la qualité de nos sols et de notre eau - Vigne sans herbicide à Malagny (Haute-Savoie).



Améliorer la sécurité routière

Mettre en place des mesures anti-collisions, avec un détecteur thermique de faune (utilisé en Suisse et en Isère). A l'approche d'un animal un signal lumineux avertit l'automobiliste (© cg 38).



Mettre en place des mesures anti-collisions, avec des réflecteurs de phares effarouchant les animaux, comme sur la RD 907 à Viuz-en-Sallaz (Haute-Savoie).



Pose de panneau signalant le risque de collisions avec la faune accompagné d'un dispositif de le long de la RD 34 entre Viry et Saint-Julien-en-Genevois (Haute-Savoie).



Promouvoir la Nature en ville



Passerelle végétalisée à Hermance (canton de Genève).

Arbre dans toiture à Sézegnin (canton de Genève).



Trottoirs et parkings enherbés facilitant le déplacement des insectes, araignées et mollusques à Sézegnin (canton de Genève), également utile dans la gestion des eaux pluviales.

Trou laissant le passage de la petite faune sous un mur (source brochure *Les corridors biologiques : pourquoi et comment les prendre en compte ? Feu vert pour les corridors biologiques*).





7 Sigles et abréviations

A	Zone agricole (zonage document d'urbanisme en France)
ASTERS	Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-Savoie
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ATMB	Autoroute et Tunnel du Mont-Blanc
CC	Communauté de Communes
CNR	Compagnie Nationale du Rhône
COGEFé	Comité de Gestion du Fonds éco-électricité
CREN	Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels
CRFG	Comité Régional franco-genevois
DDT	Direction Départementale des Territoires
DGNP	Direction Générale Nature et Paysage
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EBC	Espace Boisé Classé
EDF	Electricité de France
GRID	Réseau Mondial des Centres d'Information sur l'Environnement
HEPIA	Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève
INTERREG	programme cofinancé par l'Union Européenne visant à renforcer la coopération transfrontalière
N	Zone Naturelle (zonage document d'urbanisme en France)
PAC	Périmètre d'Aménagement Coordonné
PACA	Périmètre d'Aménagement Coordonné d'Agglomération
PAFVG	Projet d'agglomération Franco-Valdo-Genevois
PDCan	Plan Directeur Cantonal
PDCom	Plan Directeur Communal
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNR	Parc Naturel Régional
POS	Plan d'Occupation des Sols
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
REDI	Réseau Ecologique de l'Isère
REN CH	Réseau Ecologique National Suisse
RRF	Réseau Ferrée de France
SAGE	Schéma de Gestion et d'Aménagement de l'Eau
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIAV	Syndicat Intercommunal du Vuache
SMECRU	Syndicat Mixte d'Etudes du Contrat de Rivières des Usses
SMS	Syndicat Mixte du Salève
SPAGE	Schéma de Protection, de Gestion et d'Aménagement des cours d'Eau
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
UNIGE	Université de Genève
ZAP	Zone Agricole Protégée
ZAS	Zone agricole spéciale
ZHIEP	Zones Humides d'Intérêts Environnemental Particulier
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



8 Bibliographie

Bibliographie concernant les corridors biologiques

APOLLON74, FRAPNA 74, Pro Natura Genève, 2006. *Les corridors biologiques : pourquoi et comment les prendre en compte ? Actes des journées de formation franco/suisse à destination des élus et techniciens*, 39 p.

APOLLON74, FRAPNA 74, Pro Natura Genève, 2005. *Les corridors biologiques : pourquoi et comment les prendre en compte ? Feu vert pour les corridors biologiques*, brochure, 15 p.

APOLLON74, FRAPNA 74, Pro Natura Genève, 2008. *Les corridors biologiques : pourquoi et comment les prendre en compte ? Guide à l'attention des personnes chargées de l'aménagement du territoire*.

APOLLON74, FRAPNA 74, Pro Natura Genève, 2008. *Les corridors biologiques : pourquoi et comment les prendre en compte ? Dossier pédagogique franco/suisse*, 65 p.

BERTHOUD G. & al., 2004. *Réseau écologique national REN, rapport final. Cahier de l'environnement no 373*. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne, 132p.

Cartographie de la Trame Verte, Bleue et Jaune – DDT74 – 2010.

Communauté de Communes du Genevois, 2002. *SCOT du Genevois*, France, 116 p.

Communauté de Communes du Genevois, Département de l'Intérieur, de l'Agriculture et de l'Environnement de Genève, 2003. *Contrat rivières transfrontalier « Entre et Rhône »*, France et Suisse, 200 p.

Direction Générale de la Nature et du Paysage et le KARCH, 2008. *Sites de reproduction de batraciens d'importance nationale du canton de Genève – Etat des populations en 2008, description et gestion des sites*, Suisse, 103 p.

DIREN Rhône-Alpes, *fiches ZNIEFF*, (Coteau En Paradis, Prairie de Champ Vautier, Vuache, Marais de la Rippe, Marais alcalin de pente au sud de la route de Bloux, Pinède et prairies à molinie sur argile du Crêt de puits et des Teppes de la Repentance, Ensemble formé par la Haute-Chaine du Jura, le Défilé de Fort-l'Ecluse, l'Etournel et le Vuache), inventaire de 2009.

ECOTEC, DNP, FDC 74, FDC 01, 2006. *Carte : Corridors grande faune de la région genevoise*. DT, SSIG, Genève.

Etat de Genève, 2010. *Nature dans le canton de Genève. Bilan de 10 ans d'actions et perspectives (1999-2009)*, 142 p.



Etat de Genève, 2001. *Plan directeur du canton de Genève*.

Etat de Genève, 2004. *REG, réseau écologique genevois. Cartes des continuums verts, jaunes et bleus*.

Etat de Genève, SPAGE (Schéma de protection, d'aménagement et de gestion de l'eau) du Canton de Genève, 2007, 62 p.

Etat de Genève et ASTERS, 2008. *Préserver les richesses naturelles par delà les frontières, coopération Franco-Suisse, Gestion des Espèces*, France et Suisse, 7 p.

LUGRIN, B. & al., 2003. *Atlas des oiseaux nicheurs du canton de Genève*, 383 p.

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, 2008. *SCOT et corridors biologiques. Exemples d'intégration dans quelques schémas de cohérence territoriale*, Lyon, France, 47 p.

Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Equipement, 1993. *Passage pour la grande faune. Guide technique S.E.T.R.A (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes)*, Bagneux France, 121 p.

Ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer, 2005. *Aménagements et mesures pour la petite faune. Guide technique S.E.T.R.A (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes)*, Bagneux, France, 264 p.

Préfecture de la Haute-Savoie, *arrêtés préfectoraux des Teppes de la Repentance / Crêts de Puits (1990), de la Vigne des Pères (1997) et des falaises du Vuache (2005)*.

Région Rhône-Alpes, 2009. *Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. Pourquoi et comment décliner localement la cartographie régionale ? Guide à l'attention des porteurs de projet*, Lyon, France, 121 p.

SFPNP – OFEFP, *Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar*, 1990 et 2001, 6 p.



Données faune-flore

Base de données d'Asters

Base de données LPO Haute-Savoie

CSCF, Centre Suisse de Cartographie de la Faune

Conservatoire Botanique National Alpin Gap-Charance

Conservatoire Botanique de la ville Genève

Station ornithologique de Sempach

Sites Internet

<http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/>

<http://www.sangliers-francosuisse.com/Etude.html>

<http://www.geoportail-des-savoie.org/>

www.rhonealpes.fr

<http://haute-savoie.lpo.fr/>



9 Annexes

Annexe 1

Le territoire du projet

Description du territoire et des secteurs retenus

Le territoire du Projet d'agglo franco-valdo-genevois a la particularité d'être transfrontalier et de s'inscrire dans des structures politiques et administratives très diversifiées : les cantons de Genève et de Vaud en Suisse, la région Rhône-Alpes et les départements français de l'Ain et de la Haute-Savoie. Concernant les éléments structurants du paysage, ce territoire englobe des éléments de géographie naturelle et humaine très marqués et diversifiés : les berges de la partie sud du lac Léman, un important réseau hydrographique (Foron, Menoge, Vesancy, Versoix, Allondon, Promenthouse...), les plaines alluviales (Rhône, Arve...), des massifs boisés d'altitude (Salève, Voirons, Vuache, Jura...) et de plaine (bois de Jussy, de Milly, des chênes...), de vastes secteurs agricoles (Vendoeuvres-Veigy Foncenex, Sauvigny-Versonnex...), un linéaire routier et autoroutier omniprésent (D 1206, A 40, A 410...) et des pôles d'urbanisation en pleine expansion (Genève, Saint Julien en Genevois, district de Nyon...).

Le projet contrats corridors a retenu plusieurs secteurs prioritaires sur l'ensemble du territoire du Projet d'agglo franco-valdo-genevois. Ces secteurs ont été choisis pour leurs enjeux écologiques et leur vulnérabilité en terme d'érosion de la biodiversité. Ainsi, ces espaces déjà fortement fragmentés risquent de subir de nouvelles atteintes liées au développement de l'urbanisation à venir. A titre d'exemple, il est prévu une augmentation de 200.000 habitants d'ici 2030 sur l'ensemble du territoire ! Il devient donc urgent de préserver l'existant et d'organiser l'aménagement du territoire en fonction des enjeux écologiques.

Les huit secteurs prioritaires sont les suivants :

- Le secteur Jura- Promenthouse, le plus au Nord, localisé entre le massif du Jura et les rives du lac Léman.
- Le secteur Vesancy-Versoix, lui aussi délimité par le massif du Jura et le Léman et comprenant, entre autres, la rivière de la Versoix, ses milieux humides associés et le Mont Mourex.
- Le secteur du Pays de Gex, situé entre la haute chaîne du Jura et les portes ouest de Genève, comprenant une partie de la plaine d'inondation du Rhône.
- Le Secteur Vuache-Etournal-Laire, caractérisé par de grandes entités paysagères, tels que le massif jurassien du Vuache, le Grand Crêt d'eau, le Mont-Sion et les bords du Rhône.
- Le secteur Salève-Plaine, marqué par la partie occidentale du Salève, la partie aval de l'Arve et une urbanisation omniprésente autour de Saint-Julien-en-Genevois.



- Le secteur Voirons-Jussy-Hermance, localisé entre le massif des Voirons et la rive est du Léman, comprenant aussi les bois de Jussy, les bassins versants du Foron, de l'Hermance, de la Seymaz et les plaines agricoles de Vandoeuvres et Veigy-Foncenex.
- Le secteur Salève-Voirons marqué par la présence des deux massifs forestiers, mais aussi par de vastes zones agricoles, un important linéaire de l'Arve et l'omniprésence des autoroutes A 40 et A 41.
- Le secteur Glières-Môle, ceinturé par les deux massifs et réparti de part et d'autre de l'Arve et de l'autoroute A 40.

Valeur patrimoniale des secteurs

Les huit secteurs du projet jouissent tous d'une importante valeur écologique. Des milieux naturels diversifiés (lac, massif boisés, cours d'eau, zones humides, espaces agricoles extensifs...) et de nombreux espaces reconnus comme réservoirs de biodiversité (zones NATURA 2000, APPB, ZNIEFF, réserves naturelles, inventaires fédéraux...) confèrent à l'ensemble territoire un intérêt biologique certain.

L'ensemble des habitats du territoire accueille d'ailleurs une faune et une flore riches et diversifiées. On y retrouve bon nombre d'espèces rares, menacées, emblématiques ou indicatrices de la qualité des habitats. Citons, pour les mammifères, le Lynx, le Castor ou diverses espèces de Chiroptères (chauves-souris). Les oiseaux sont représentés par de nombreuses espèces caractéristiques de milieux particuliers : Tardifs, Pies-grièches et Chevêches d'Athéna sur milieux agricoles extensifs, par exemple.

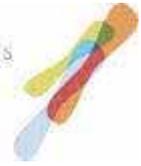
Les amphibiens remarquables, Sonneur à ventre jaune ou Triton crêté, entre autres, trouvent encore sur le territoire des biotopes favorables à l'accomplissement de leur cycle vital.

La faune aquatique, comme l'Ombre commun ou l'Ecrevisse à pattes blanches, indiquent par leur présence un milieu de vie encore préservé.

Les insectes hébergent dans leur rang bon nombre d'espèces bio-indicatrices de la qualité de leur milieu et parfois protégées juridiquement. Citons, pour les Lépidoptères (papillons), la Bacchante en milieu forestier ou de lisière, le Damier de la succise sur milieu prairial sec et les espèces du genre *Maculinea* pour les zones humides. D'autres groupes d'insectes, notamment parmi les Odonates (libellules), les Coléoptères (longicornes, scarabées) et les Orthoptères (criquets, sauterelles, grillons), représentent aussi un intérêt biologique régional et bénéficient parfois d'un statut de protection.

Les espèces végétales patrimoniales sont représentées sur le territoire par un riche cortège d'Orchidées (Sabot de Vénus, Liparis de Loesel...) et par des espèces emblématiques, comme le Glaïeul des marais, une plante particulièrement inféodée aux prairies humides de qualité.

Il ne faut pas pour autant négliger les espèces plus communes (Chevreuils, Ecureuils, Hérissons...) pour qui le maintien et la restauration des corridors et des réseaux écologiques s'avèrent tout aussi indispensables.



Annexe 2

Carte de synthèse du secteur Vuache-Etournal-Laire



Annexe 3

Tableau de mesures accompagnant la carte de synthèse

Point	Situation géographique		Description et diagnostic	Eaux(x)						Valeurs/corridor corridors				Continuum				
	Commune	Pays, département, canton		1	2	3	4	5	6	REG	TRA	ETU	ANI	FON	Forêt	Aquatique	Agroforestier	Linéaire
1	Collonges / Ferges / Peron	F-01	Piemont du Jura - Ecorans		X	X	X	X	X	Protéger la zone nodale dans le PLU / POS.	Mettre en place des mesures de gestion extensive compatibles avec l'intérêt écologique.	Plan de gestion.	Sensibiliser le monde agricole et les municipalités.	X		X		X
2	Pougny / Chalex / Ferges	F-01	Bois Plan - Bois Mallet - Bois de Ban		X					Protéger la forêt nodale dans le PLU / POS.	Convenir les plantations exotiques en forêt lyrique - Gérer et/ou creuser des mares forestières - Créer un passage à petite faune sur la RD76.	Plan de gestion / Inventaire ZNIEFF type I.	Sensibiliser la municipalité et l'ONF.	X				X
3	Pougny / Ferges / Peron / Chalex	F-01	Vallon de l'Annaz		X					Protéger la zone nodale et le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N dans le PLU / POS - SRCF.	Conséquences des variations du niveau d'eau sur faune.	Rencontrer la CNR.		X	X			X
4	Ferges	F-01	Pierres d'en Haut - Pierre d'en Bas	X	X	X	X	X	X	Inscrire le périmètre dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts.	Boiser les bords de voirie avec haies ou arbres isolés - Préserver les prairies - Mettre en place des jachères.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				X
			Ecorchebeuf	X							Améliorer la roselière du bassin de lagunage.	Plan de gestion	Sensibiliser la municipalité.	X				
5	Collonges / Pougny	F-01	Jonay	X						Collisions constatées entre l'avifaune essentiellement migratrice et la ligne électrique haute tension, située dans le couloir de migration du Défilé de l'Écluse.	Sécuriser la ligne haute tension.	Rencontrer EDF.	Rencontrer et conventionner avec le carrier propriétaire du site.	X	X			X
			Asserans	X							Protéger la zone nodale dans le SCOT et l'inscrire en zone N dans le PLU / POS.	Éliminer les plantes invasives - Compensation écologique.	Plan de gestion	Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X			
6	Collonges / Laux / Chevir	F-01 / F-74	Côteau En Paradis	X	X	X	X	X	X	Protéger la zone nodale dans le SCOT et l'inscrire en zone N dans le PLU / POS - Etendre la zone N2000 sur le coteau voir mettre un APPB.	Mettre en place des mesures de gestion extensive compatibles avec l'intérêt écologique.	Étendre la ZNIEFF type 1.	Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				X
			Pré Morand / Villard	X	X	X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N dans le PLU / POS - Inscrire le corridor dans le futur SRCE.	Passage à faune sur RD 984	Faire un suivi du passage à faune.	Rencontrer le service voirie CG01 et la municipalité.	X	X		
7	Collonges / Pougny	F-01	Villard	X	X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse sur les routes.	Mettre en place un système agricole extensif et voies ferrées - Adapter les modifications nécessaires après avoir bien étudié le secteur.	Améliorer la connaissance des lieux de déplacements.	Sensibiliser les municipalités - Rencontrer les services voirie CG01 et 74 - Rencontrer RFF.	X				X
			La ferme les Isles - Les Marais - Etornel	X								Mettre en place une clôture et créer des passages pour la grande faune au-dessous de la voie.	Faire un bilan sur le comportement des animaux après la mise en place du dispositif anticollisions.	Sensibiliser RFF et la SNCF.	X			
8	Vulbens / Chevir	F-74	Les Perrières	X	X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrire le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer l'attractivité écologique avec par exemple des plantations de haies, rivières entre les vergers de production accompagnés de bandes herbacées.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				X
			Les Grands Prés	X							Inscrire en EBC les bordures de haies ou arbres isolés - Préserver les prairies par des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				X
9	Vulbens / Dingy-en-Vuache	F-74	Raciaz - La Fontaine - Vuzon - La Citerne	X	X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N ou A selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrire le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer l'attractivité écologique de haies ou d'arbres isolés accompagnés de bandes herbacées.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				X
			Rogy	X	X	X	X	X	X	X	Inscrire en EBC les bordures de vaine et certaines limites parcellaires dans le PLU / POS.	Boiser les bords de voirie - Mise en place de jachères et de prairies.		Sensibiliser le monde agricole et les municipalités.	X			
10	Vulbens / Dingy-en-Vuache	F-74	Champ Vautier	X	X	X	X	X	X	Entendre le périmètre de l'APPB de Champ Vautier par une zone périphérique, notamment sur les prairies à molinie - Inscrire en EBC les pinèdes dans le PLU.	Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique de la zone périphérique - Débroussailler et gérer les pinèdes.	Plan de gestion.	Sensibiliser le monde agricole et les municipalités.	X				X
			Piemont du Vuache	X	X	X	X	X	X	X	Protéger le continuum dans le SCOT et l'inscrire en zone N ou A selon les intérêts dans le PLU / POS.	Maintenir et entretenir les bocages - Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.			X			

Enjeu 1 : Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura

Enjeu 2 : Maintenir les grands axes de déplacement à l'échelle inter-régionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône

Enjeu 3 : Contenir l'urbanisation linéaire entre Vulbens-Viry et Ferges-Collonges.

Enjeu 4 : Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallons de la Laire / massifs forestiers / Champagne genevoise...

Enjeu 5 : Valoriser les milieux agricoles pour l'accueil de la biodiversité et maintenir la productivité

Enjeu 6 : Animations sur le secteur Vuache - Etornel - Laire

REG : Réglementaire

TRA : Travaux

ETU : Etude

ANI : Animation

FON : Foncier

Point	Situation géographique		Description et diagnostic	Enjeu(x)						Volet(s) central corridor				Continuum								
	Commune	Pays, département, canton		Localisation	1	2	3	4	5	6	REG	TRA	ETU	ANI	FON	Forêtier	Aquatique	Agricole	Fonticulaire	Linéaire	Surfacique	
12	Vulbens / Driegen-Vuache / Valléry	F-74	Magly		X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse sur les routes.	Renforcer le système anticollisions sur la RD 1206 et RD 47 - Améliorer le passage sous l'A40 au niveau de Magly pour évaluer la fréquentation de la faune, de l'autoroute - Renforcer les haies et les bandes herbeuses.	Pose de plaques photos sous le pont A40 au niveau de Magly pour évaluer la fréquentation de la faune.	Sensibiliser par une signalétique routière du passage de la faune - Sensibiliser les promeneurs sur le respect de la zone de quiétude et passage à faune sous A40 par des panneaux d'information - Rencontrer le concessionnaire de l'autoroute (ATMB) pour l'élargissement du passage.	X	X	X	X	X				
13	Savigny / Driegen-Vuache	F-74	Champs-Fans - le Ploët		X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscire le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place systèmes anticollisions sur la RD 47 - Renforcer les haies et les bandes herbeuses.				X							
14	Jonzier-Epagny	F-74	Fontainille - St Martin		X					Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse sur la route.	Mettre en place système anticollisions sur la RD 34 - Maintenir et entretenir les bocages - Mettre en place dans les milieux agricoles, des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.				X	X						
15	Driegen-Vuache / Jonzier-Epagny / Vers / Chénex / Savigny	F-74	Mont de Sion		X	X	X	X	X	Protéger les continuums dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Préserv. les milieux naturels avec des classifications adaptées (ZHIP - APPB sur les sources du Fomant...).	Améliorer le fonctionnement écologique et hydraulique des zones humides - Renforcer le maillage bocager - Mettre en place des achères.	Favoriser la culture biologique sur cette île de bassin versant.	Acquiescer la culture biologique sur cette île de bassin versant.	X	X	X						
16	Savigny / Minzier	F-74	Chez Borgaet - Le Blotay - Chavanne		X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Classer les pinèdes en EBC dans le PLU, voire même avec un règlementation plus forte selon les inventaires naturalistes.	Renforcer le système anticollisions sur la RD 47 - Débroussailler et gérer les pinèdes - Mettre en place dans les milieux agricoles des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.	Améliorer les connaissances naturalistes des pinèdes et élaborer un plan de gestion.	Acquiescer le foncier des pinèdes.	X	X							
17	Savigny / Jonzier-Epagny / Minzier	F-74	Bois de Novery		X	X	X	X	X	Protéger les continuums et la zone nodale dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Préserv. les milieux naturels de fort intérêt écologique avec des classifications adaptées (ZHIP - APPB).	Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.	Faire un bilan naturaliste pour mettre en place des plans de gestion - Inventaire ZNIEFF.	Discuter avec les municipalités, les propriétaires, les chasseurs et l'ONF.	X	X							
18	Jonzier-Epagny / Minzier (en limite communale)	F-74	La Léchère - Terrain de foot		X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse sur la route RD992 - APPB sur la prairie des Tréas.	Mettre en place un système anticollisions sur la RD 992 en base de Jonzier-Epagny - Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique, notamment sur la prairie sèche des Tréas.	Proposer de mettre en place des compensations écologiques au niveau du terrain de foot de Jonzier-Epagny (mares, zone de quiétude pour la grande faune...)	Valoriser médiatiquement et pédagogiquement la mise en place des compensations écologiques du terrain de foot (scolaires ou les citoyens de la commune).	X	X							
19	Driegen-Vuache	F-74	Bloux		X					Protéger le zonage en N dans le PLU et faire une mention dans le SCOT - ZNIEFF, voir même par un APPB.	Créer un crapeauduc sous la route de Bloux, la VC 4 - Améliorer l'accueil des crapeauds dans l'étang marais.	Conserv. la ZNIEFF du marais de Bloux et mettre en place un plan de gestion du marais.	Sensibiliser la municipalité et le gestionnaire de l'étang.	X								
20	Vers / Jonzier-Epagny	F-74	Col du Mont de Sion - Maisonneuve		X					Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse.	Mettre en place un système anticollisions sur la RD 992. Préserv. le milieu bocager et prairial avec une gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique.	Sensibiliser les automobilistes aux risques de collision avec la faune sauvage.	Sensibiliser les automobilistes aux risques de collision avec la faune sauvage.	X								
21	Viry / Vers	F-74	Les Paras		X	X	X	X	X	Protéger le corridor dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU - Inscire le corridor dans le futur SRCE - Limiter la vitesse.	Renforcer le système anticollisions sur la RD 992.	Sensibiliser les automobilistes aux risques de collisions avec la faune sauvage.	Sensibiliser les automobilistes aux risques de collisions avec la faune sauvage.	X	X							

Enjeu 1 : Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura
 Enjeu 2 : Maintenir les grands axes de déplacement à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône
 Enjeu 3 : Contenir l'urbanisation linéaire entre Vulbens-Viry et Farges-Colonges.
 Enjeu 4 : Préserv. les espaces de valeur patrimoniale ; zones humides / relique de prairies sèches / vallées de la Laine / massifs forestiers / Champagne genevoise...
 Enjeu 5 : Valoriser les milieux agricoles pour l'accueil et maintenir la productivité
 Enjeu 6 : Animations sur le secteur Vuache - Etornel - Laire

REG : Réglementaire
 TRA : Travaux
 ETU : Etude
 ANI : Animation
 FON : Foncier

Point	Situation géographique		Description et diagnostic	Enjeu(x)						REG	TRA	ETU	ANI	FON	Continuum	
	Commune	Pays, département, canton		1	2	3	4	5	6						Forêt	Agriculture
32	Pouigny / Chancy	F-01 / CH-GE	Projet de barrage sur le Rhône.	X											X	Surfaçage
	Viry / Vallery	F-74	Corridor forestier coupé par deux zones agricoles de cultures intensives séparant des espaces boisés (Bois de la Joux et Vallon du ruisseau des Fôges) - La connexion totale doit être renforcée par des plantations.		X										X	Forêt
33	Vallery	F-74	Site d'écrêtement d'amphibiens et collisions pour la grande faune sur la RD 23 - Corridor entre La Caouettez / étang des Serres / ruisseau de Chênez au niveau d'une zone maraîchères avec un élargissement attirant la faune inféodée aux milieux humides, notamment des oiseaux, limicoles.	X											X	Forêt
	Viry / Présilly	F-74 / CH-GE	Zone nodale et important corridor - Cours d'eau naturel plus ou moins à l'écart de l'urbanisation, le plus important du bassin - Important corridor pour la faune et la flore aquatiques - Problème de pollutions urbaines et agricoles des eaux et de passage sous l'A40 et sous la voie ferrée - Les autres passages de voitures sont très foncionnels en dehors des pollutions par les plantes invasives.	X	X	X									X	Forêt
	Viry		Corridor avec un cours d'eau naturel , à l'écart de l'urbanisation, d'intérêt naturaliste et paysager fort.	X	X									X	Forêt	
	Chênez / Viry	F-74	Corridor avec un cours d'eau naturel , (ZNIEFF type 1 en aval de l'A40) à l'écart de l'urbanisation, d'intérêt naturaliste (Ecrevisse à pattes blanches, espèces piscicoles) et paysager fort.	X	X									X	Forêt	
34	Viry		Corridor avec un cours d'eau naturel , à l'écart de l'urbanisation d'intérêt naturaliste et paysager fort.	X	X									X	Forêt	
	Dingy-en-Vuache / Vuibens	F-74	Corridor avec un cours d'eau naturel , (ZNIEFF type 1 en aval de l'A40) à l'écart de l'urbanisation, d'intérêt naturaliste (Ecrevisse à pattes blanches, espèces piscicoles) et paysager fort.	X	X									X	Forêt	
	Jonzier-Épagny / Savigny		Corridor avec un cours d'eau naturel (ZNIEFF type 1 à partir de Savigny), à l'écart de l'urbanisation, d'intérêt naturaliste (Ecrevisse à pattes blanches, espèces piscicoles) et paysager fort.			X								X	Forêt	

Enjeu 1 : Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura

Enjeu 2 : Maintenir les grands axes de déplacement à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône

Enjeu 3 : Contourner l'urbanisation linéaire entre Vuibens-Viry et Farges-Collonges.

Enjeu 4 : Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallon de la Laire / massifs forestiers / Champagne genevoise...

Enjeu 5 : Valoriser les milieux agricoles pour l'accueil de la biodiversité et maintenir la productivité

Enjeu 6 : Animations sur le secteur Vuache - Etourmel - Laire

REG : Réglementaire

TRA : Travaux

ETU : Etude

ANI : Animation

FON : Foncier

Point	Situation géographique		Description et diagnostic	Enjeu(x)						REG	TRA	ETU	Volet(s) contrat corridors	ANI	FON	Continuum	
	Commune	Pays, département, canton		1	2	3	4	5	6							Forêtier	Agri-urbain
35	Chêneh		Corridor longitudinal au Nord de l'A40 , connexion entre la Forêt du Blotay et la Vuache, lieu de pincement au niveau du carrefour de la RD 1206, l'A40 et la voie ferrée Bellegard-Annemasse - Zone agricole intensive avec du maraîchage en bas de la voie ferrée.	X	X	X	X	X	Protéger les corridors et les zones nodales dans le SCOT et les inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place un système anticollisions sur la RD 1206 et la voie ferrée - Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique (renforcer les haies, bandes herbueses).		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X				
				Vallery/Chêneh	F-74	X	X	X	X	X	Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans les documents d'urbanisme le lieu de pincement dans le futur SRCE et en EBC les éléments arborés existants ou à créer.	Mettre en place un système anticollisions sur la RD 1206 et la RD 23 - Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique (renforcer les haies, bandes herbueses).		Sensibiliser le monde agricole.	X		
	Diriny-en-Vuache		X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique pour conserver les prairies - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 118 - Améliorer le franchissement des clôtures - Améliorer le passage avec des plantations de haies de protection entre la zone urbaniser et le corridor.		Sensibiliser le monde agricole, la municipalité et les habitants de Diriny-en-Vuache.	X					
	Viry		X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique pour conserver les prairies - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 118 - Améliorer le franchissement des clôtures - Améliorer le passage avec des plantations de haies de protection entre la zone urbaniser et le corridor.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X					
Chêneh		Corridor longitudinal au Sud de l'A40 , lieu de pincement entre l'urbanisation et l'A40 en zone agricole accompagné de la ripisylve du Nant de Chêneh.	X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer et canaliser le passage avec des plantations d'arbres isolés ou de haies de protection entre l'urbanisation et la voirie - Implanter des prairies.			X	X				
			Viry		X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer le passage avec des plantations d'arbres isolés ou de haies de protection entre l'urbanisation et la voirie - Implanter des prairies.		Sensibiliser le monde agricole, la municipalité et les habitants du hameau de la Boutique.	X			
Chêneh		Corridor longitudinal au Sud de l'A40 , lieu de pincement et passage de la RD 1206. Connexion avec la ripisylve du Nant de Chêneh maintenue par l'urbanisation et l'A40 - Connexion réserve de chasse de Chêneh et Bois de la Joux.	X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer le passage de l'eau dans la zone urbanisée - Améliorer le passage du Nant de Chêneh sous l'A40 - Améliorer et canaliser le passage avec des plantations d'arbres isolés ou de haies de protection entre l'urbanisation et la voirie - Préserver les prairies autour de la ripisylve - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 1206.		Evaluer le passage de la grande et petite faune pour voir les améliorations à apporter.		X				
			Vallery	F-74	X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT - Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU les lieux de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer et canaliser le passage avec des plantations d'arbres isolés ou de haies de protection entre l'urbanisation et la voirie - Préserver les prairies autour de la ripisylve - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 1206.		Sensibiliser les automobilistes aux risques de collisions avec la faune sauvage.	X			
Vallery		Corridor longitudinal au Sud de l'A40 , passage de la faune occasionnel sous l'A40 par une petite route.	X	X	X	X	X	Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU le lieu de pincement en zone N et en EBC les éléments arborés existants ou à créer pour préserver le passage de la faune sous l'A40 - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place un système anticollisions sur la RD 23 - Connecter par une haie les deux petits massifs boisés de part et d'autre de la route.				X				
			Diriny-en-Vuache		X	X	X	X	X	Pérenniser le zonage agricole - Inscrive dans le PLU le lieu de pincement en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Mettre en place des mesures de gestion extensive et compatibles avec l'intérêt écologique pour maintenir en état le mode d'exploitation agricole avec un système de prairie et arbres isolés.		Sensibiliser le monde agricole et la municipalité.	X			
Diriny-en-Vuache		Corridor longitudinal au Sud de l'A40 , lieu de pincement entre l'urbanisation et l'A40, passage possible uniquement sur quelques parcelles - Coupure du corridor par la RD 7 - Attention à l'extension l'urbanisation et au renibats du parking au dessous de l'école.	X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Améliorer et canaliser le passage avec des plantations d'arbres isolés ou de haies de protection entre l'urbanisation et la voirie surtout au niveau La Chevonne - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 47 - Améliorer le franchissement des clôtures - Préserver le coron boisé entre l'aire d'autoroute et les champs pour limiter la pollution lumineuse, avec le renforcement du coron - Soins par le plantation d'arbres à feuillages persistants (résineux).		Evaluer le passage de la grande et petite faune pour voir les améliorations à apporter.		X				
			Diriny-en-Vuache		X	X	X	X	X	Proteger les corridors dans le SCOT et l'inscrire en zone N, A ou EBC selon les intérêts dans le PLU / POS - Inscrive le corridor dans le futur SRCE.	Utiliser le domaine autoroutier comme corridor avec le déplacement et le renforcement des clôtures et la plantation d'arbres - Mettre en place un système anticollisions sur la RD 7 - Préserver la plantation du verger communal haute lige de l'école vers le nouveau parking.		Animation scolaire pour poursuivre la plantation du verger communal.	X			

Enjeu 1 : Connexions biologiques entre la plaine du Rhône, la Champagne genevoise et les montagnes du Vuache, du Mont de Sion et du Jura
 Enjeu 2 : Maintenir les grands axes de déplacement à l'échelle interrégionale : Alpes - Jura - Vallée du Rhône
 Enjeu 3 : Contenir l'urbanisation linéaire entre Yubens-Viry et Farges-Colonges.
 Enjeu 4 : Préserver les espaces de valeur patrimoniale : zones humides / relique de prairies sèches / vallons de la Laire / massifs forestiers / Champagne genevoise...
 Enjeu 5 : Valoriser les milieux agricoles pour l'accueil de la biodiversité et maintenir la productivité
 Enjeu 6 : Animations sur le secteur Vuache - Etornel - Laire

REG : Réglementaire
 TRA : Travaux
 ETU : Etude
 ANI : Animation
 FON : Foncier



Annexe 4

Origine des informations cartographiques

Nom de la couche	Contenu	Pays/Canton/Département
AGGLO_ZONE_AFF_SIMPL	Zone urbanisée Projets d'urbanisation Zone naturelle ou forestière Zone agricole ou viticole	CH-GE-VD/F
AGGLO_NAT_BAS_MARAIS	Inventaire fédéral des bas-marais d'importance nationale	CH
AGGLO_NAT_DISTRICT_FRANC_FED	Inventaire fédéral des districts francs fédéraux	CH-VD
AGGLO_NAT_N2000_DH & AGGLO_NAT_N2000_DO	Natura 2000 (directive habitats et directive oiseaux)	F
AGGLO_NAT_OBAT	Inventaire fédéral des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale	CH
AGGLO_NAT_OROEM	Inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (Sites OROEM)	CH
AGGLO_NAT_PAYSAGE	Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)	CH
AGGLO_NAT_PERIMETRE_PROTEGE	APPB	F
AGGLO_NAT_PERIMETRE_PROTEGE	Périmètres protégés (à l'exception des périmètres de protection des rives du Lac)	CH-GE / F
AGGLO_NAT_PRAIRIE_PATURAGE	Inventaire fédéral des prairies et pâturages secs de Suisse	CH
AGGLO_NAT_RAMSAR	Sites RAMSAR	CH
AGGLO_NAT_RESERVES	Réserves naturelles régionales Réserves naturelles nationales Réserves naturelles & Réserves biologiques forestières Réserves naturelles de statut public Réserves de faune (VD)	F F CH-GE CH-VD CH-VD
AGGLO_NAT_SITE_OBJET_CLASSE	Sites et objets classés	CH - F
AGGLO_NAT_SITE_OBJET_INSCRIT_L	Objets inscrits à la LPNMS	CH-VD
AGGLO_NAT_SITES_EMERAUDES	Réseau Emeraude	CH - F



AGGLO_NAT_SITES_MARECAGEUX	Inventaire fédéral des sites marécageux	CH
AGGLO_NAT_ZICO	Inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux	F
AGGLO_NAT_ZNIEFF	Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) I	F
AGGLO_NAT_ZONES_ALLUVIALES	Inventaire fédéral des zones alluviales d'importance nationale	CH
Assemblage : GE Ice_graphe_eau; VD Carte nationale 1:25000, vecteur 25; 01; 74	Cours d'eau	CH/F
LCE_SURFACES_INCONSTR	Surfaces inconstructibles aux bords des cours d'eau	CH-GE



Annexe 5

Structures et personnes ayant participé à l'étude préalable corridors biologiques

- AAPPMA Divonne : Philippe Cuenin
- ACFJ : Jacques Bordon, Christian Schneider
- Agrestis : Philippe Seauve
- Agriculteurs : Stéphane Baumgartner, Pascal Chollet, Frédéric Guenin
- AgriGenève : Martine Roset
- Annemasse aggro : Stéphanie Bergeron, Frédéric Fromain
- Apollon 74 : Sylvie Come, Martial Dujardin, Emmanuelle Favre, Christophe Kohler, Luc Mery, Jean Schurmann
- AQV : Michel Rioche
- ARN HCJ : Renée Depraz
- Association des sociétés de pêche GE : Maxime Prevedello
- ASTERS : Bernard Bal, Isabelle Epailard, Pascal Erba, Thomas Martin, François Orliac
- ATMB : Denis Vuillat
- Bernex, service environnement : Bernard Lugin
- CA 01 : Delphine Gudin, Carole Herbaux
- CA 74 : Franck Jacquard, Jean-François Veyrat
- CC Arve – Salève : Frédérique Pellier
- CC Collines du Léman : Maxime Châteauvieux
- CC du Pays Rochois : Philippe Debord, Eric Meynet
- CC Faucigny – Glières : Stéphanie Mugnier
- CCDB : Alain Rossier, Daniel Sulliger



- CCFN : Frédéric Hofmann, Najla Naceur
- CCG : Pierre Loiseau, Julie Lucas, Agathe Notteghem, Sylvie Varès
- CCO GE : Pierre Ecofey, Cyril Schönbächler
- CCPG : Gilles Bouvard, Jérémie Debard, Julie Eydelaine, Bruno Girandier
- Cercle des sciences naturelles de Nyon la Côte : Jacqueline Fossatti, Wendy Strahm
- CERFF : Nicolas Balverde, Claude Bouscaillou, William Tachon
- CG 01 : Dominique Colin, Franck Courtois, Anne-Claude Ferry, Sébastien Tournier
- CG 74 : Eric Cavazzana, Bruno Grand, Danièle Teyssonneyre
- Commission de la pêche GE : Christophe Hayoz
- Conservatoire et jardin botanique : Catherine Lambelet, Pierre-André Poizeau, Pascal Martin, Nicolas Wyler
- CORA FS : Robin Letscher
- CREN : François Salmon, Anne Thill
- CRRRA : Claire Crassous
- DDT 01 : Guy Giraud, Claude Henry, Daniel Plissonnier
- DDT 74 : David Bachellerie, Georges Chamoux, Cédric Godefroy, Céline Rochet, Crisol Serrate
- DGAT : Xavier Derivaz, Fabio Dubs
- DGNP : Göttlieb Dändliker, Dalal Ben Hadid, Gilles Mulhauser, Bertrand Von Arx
- ECO Terre Sainte : Pierre Hermanjat
- ECOTEC : Mathieu Comte, Patrick Durand, Jean-Laurent Regamey
- FDC 01 : Michel Dunand, Béatrice Fel
- FDC 74 : Eric Coudurier, Jean-Jacques Pasquier, Pascal Roche
- FDP 01 : Benjamin Bulle
- FDP 74 : Laure Vigier
- Fédération cynégétique GE : Eric Schweizer
- Ferney-Voltaire, municipalité : Christine Franquet



- Fondation Phragmites : Hubert du Plessix
- FRAPNA Ain : Manuela Arrot, Henri Bourgeois-Costa, Benoît Feuvrier, Stéphane Gardien, Lucile Hanouz, Florie Johannot, Régis Krieg-Jacquier, Marjorie Lathuillière, Pierre-Maurice Laurent, Bram Piot, Rémi Rufer
- FRAPNA Haute-Savoie : Vanessa Chanca, Renaud Fauchon, Eric Ferraille, Christophe Gilles, Marie Hébert, Damien Hiribarrondo, Fabien Perriollat, Mickaël Tissot
- HEPIA : Maurice Christe, Laurent Daune, Alain Dubois, Claude Fischer, Yvan Francey, David Leclerc, Beat Oertli, Patrice Prunier, Olivier Travaglini
- ICF Vaud : Daniel Kolly, Françoise Mathey
- In Situ Vivo : Sylvie Viollier Scherrer
- KARCH : David Baertschi, Jacques Thiebaud
- LPO 74 : Stéphane Corcelle, Anne Dejean, Yves Fol, Kevin Gurcel, Jean-Pierre Materac, David Rey
- Lycée Agricole de Poisy : Antoine Rouillon
- MHNG : Manuela Ruedi
- Naturalistes et biologistes : Laurent Burgisser, Denis Jordan, Martina Lézat, Simon Lézat, Alain Maibach, Jérôme Pellet
- Nos oiseaux : Christian Meisser
- Nyon Région : Sandrine de Coulon
- ONCFS : Laurent Grillon, Pascal Mathieu, Camille Revillard
- ONEMA : Hervé Beauduc, Fabrice Labbe
- ONF : Marc Châtelain, Jean-Michel Duverney, Jean-Claude Louis, Christian Prévost
- PAFVG : Sébastien Beuchat, Frédéric Bessat, Sylvain Ferretti, Mathieu Iglesias, Christelle Petex, Pascale Roulet, Philippe Viala
- Particuliers : Jean-Paul Descombes, Christian Quillon, Olivier Rollet
- PNR HJ : Christian Bruneel, Anne-Lise Monnet, Anne-Sophie Vincent
- Pro Natura Genève : Patrick Albrecht, Ruth Bänziger, Judith Benedict, Alexandre Breda, François Dunant, Cédric Fawer, Silvia Hanssen, Jennifer Lincio, Isabelle Perotin, Dominique Zaslona



- Pro Natura Vaud : Michel Bongard, Steve Breitenmoser, Serge Fischer, Florian Meier, Sylvain Meier, Georges Mermillod, Jean Mundler, Lionel Sager, Olivier Schaer, Nicolas Sollier
- RN HCJ : Alain Bloc
- SFFN : Sébastien Rojard
- SIAC : Marion Charpie Prévost
- SIAV : Stéphane Patry
- SM3A : Hervé Fauvain, Mireille Vassor
- Société Mycologique de Genève : Jean-Jacques Roth
- Syndicat Mixte du Salève : Eric Durr
- UNIGE : Raphaëlle Juge, Anthony Lehmann
- WWF Genève : Françoise Chappaz