



Biodiversité (et paysage) jusqu'au cœur de l'agglomération à l'exemple de Genève

Gilles MULHAUSER

Buts de l'exposé

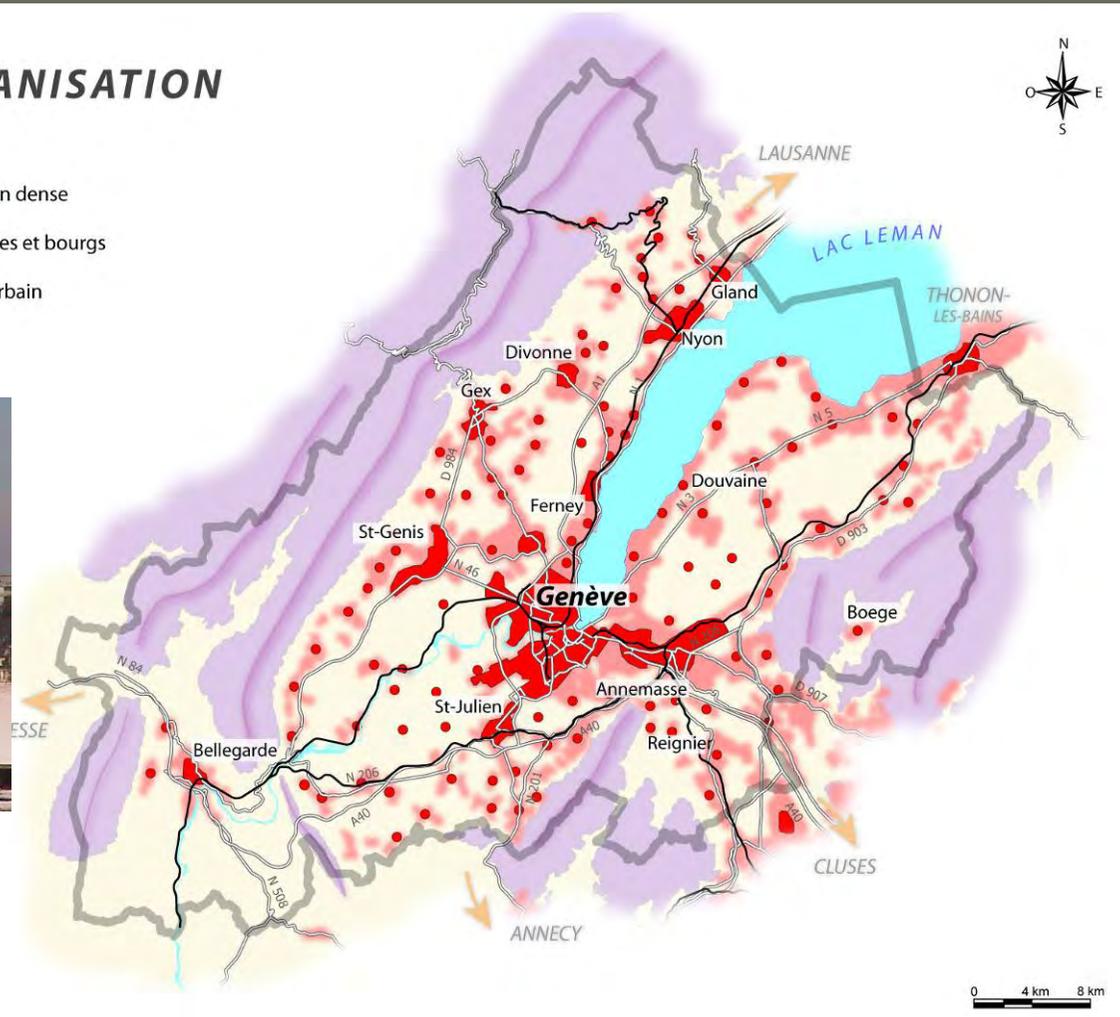
- Comment promouvoir la biodiversité au sein d'une agglomération par le paysage et les espaces non construits
- Faire part de quelques expériences genevoises

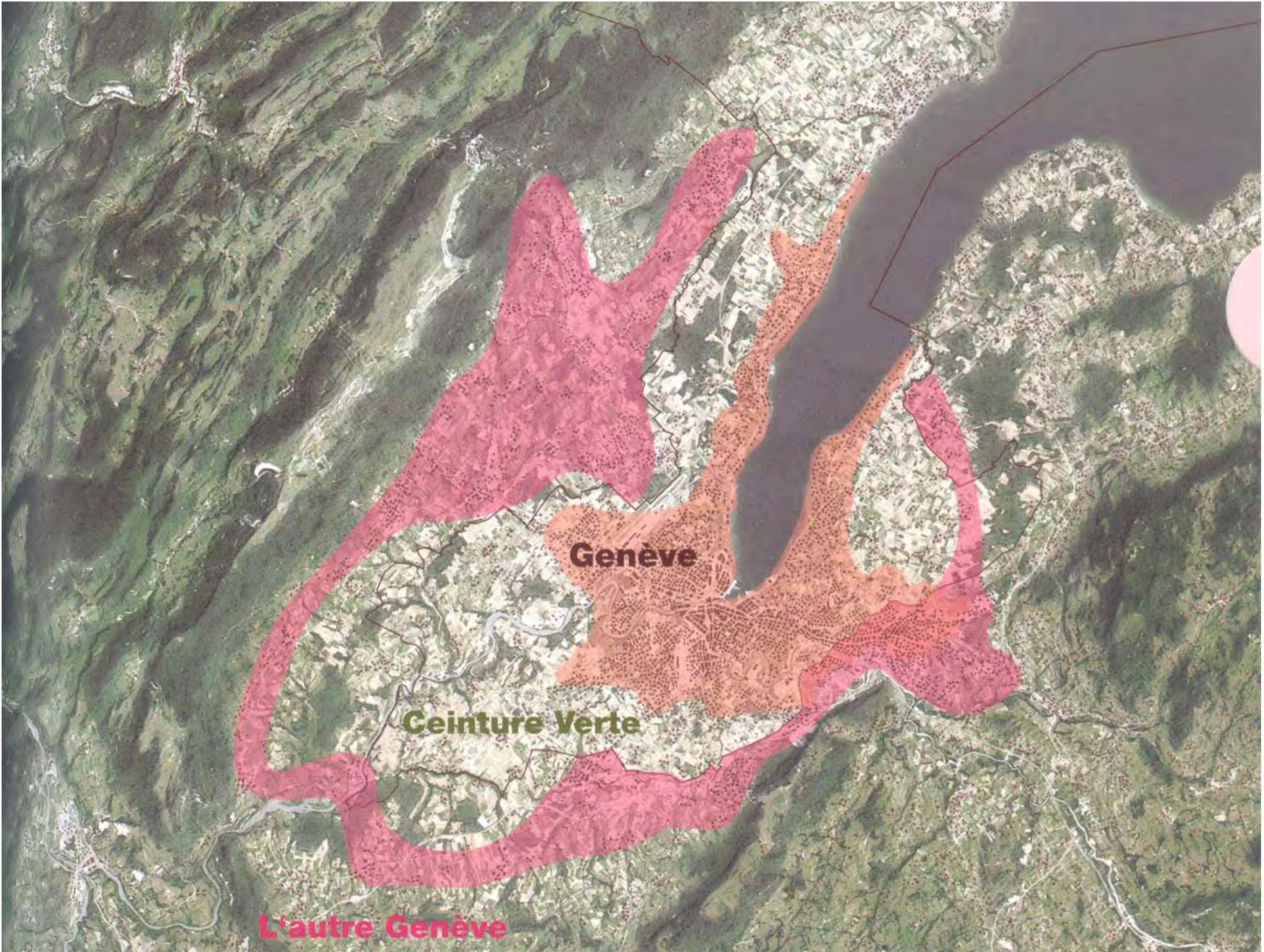


Périurbanisation: risque de banalisation

URBANISATION

- Urbain dense
- Villages et bourgs
- Périurbain

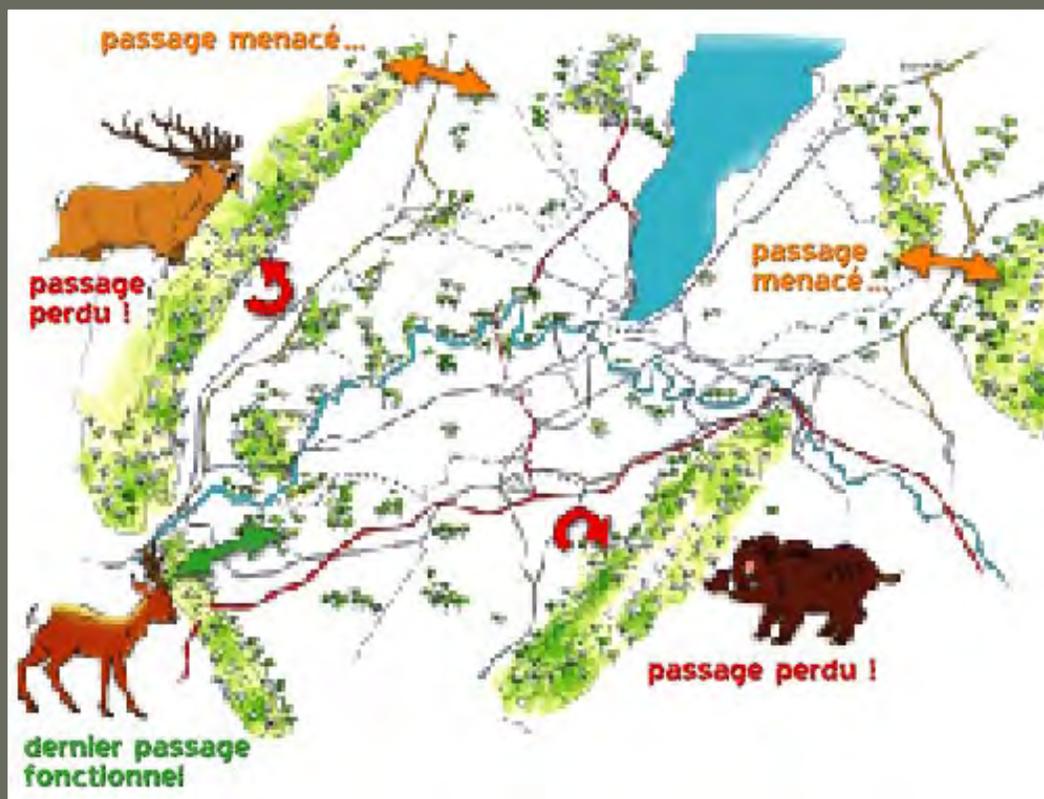




Genève

Ceinture Verte

L'autre Genève



Le projet d'agglomération FVG

Conception «paysage» du projet d'agglo :

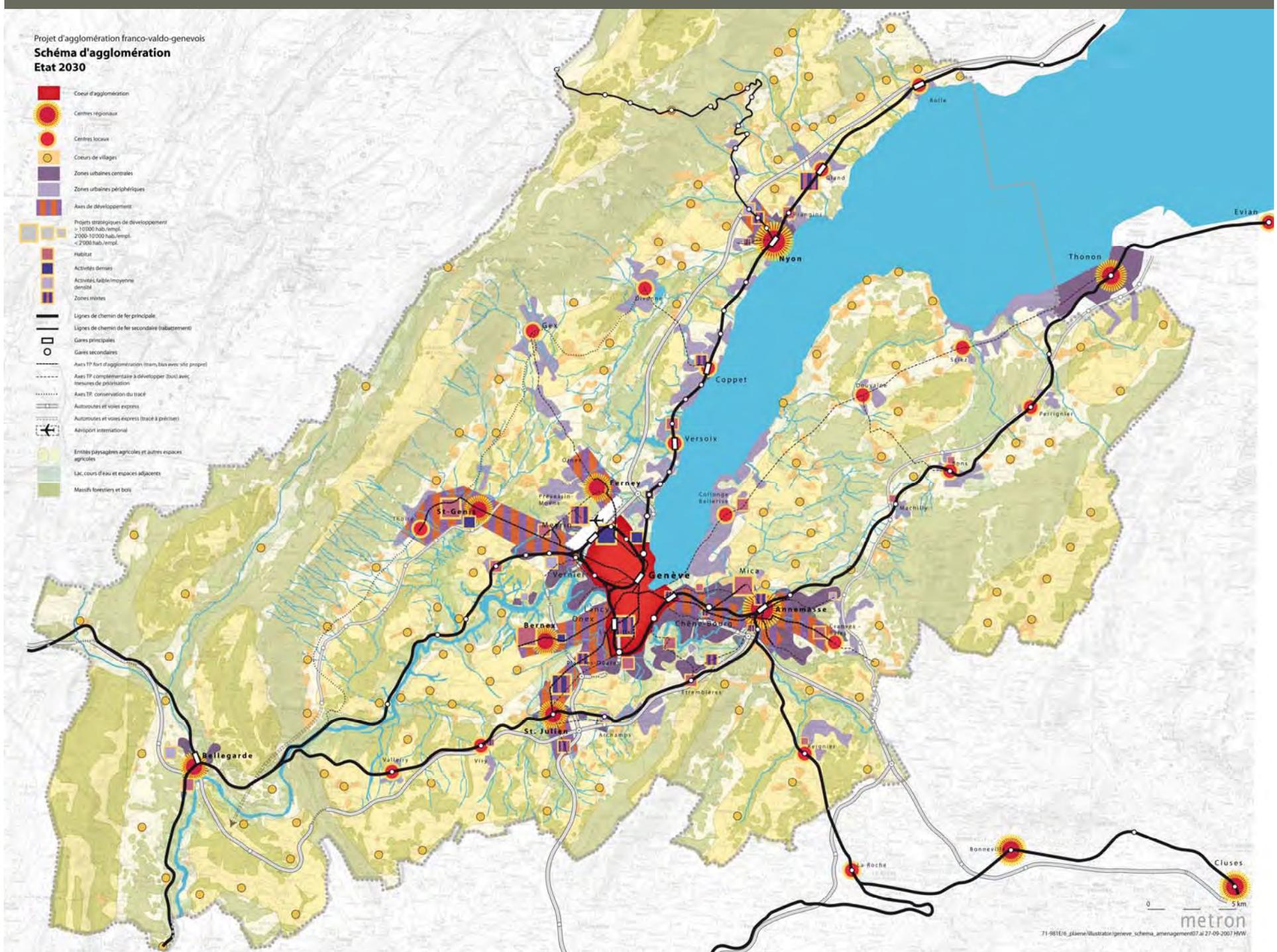
Le paysage, les espaces naturels et agricoles constituent le socle vert de l'agglomération, qui lui confère son caractère de « **métropole verte** »

L'organisation de l'**urbanisation** et des **transports** doit permettre de :

- Préserver les terres agricoles.
- Mettre en évidence et sauvegarder les **réseaux verts et bleus** et les **espaces naturels** remarquables et dignes de protection.
- Favoriser le **maintien de la biodiversité** (faune et flore) transfrontalière.
- Favoriser les **coulées vertes** de et vers les **espaces urbains** par des **aménagements "nature en ville"**.

Projet d'agglomération franco-valdo-genevois
Schéma d'agglomération
Etat 2030

- Coeur d'agglomération
- Centres régionaux
- Centres locaux
- Coeurs de villages
- Zones urbaines centrales
- Zones urbaines périphériques
- Axes de développement
- Projets stratégiques de développement
 > 10000 hab./empl.
 2000-10000 hab./empl.
 < 2000 hab./empl.
- Habitat
- Activités denses
- Activités faibles/moyenne densité
- Zones mixtes
- Lignes de chemin de fer principale
- Lignes de chemin de fer secondaire (ballastement)
- Gares principales
- Gares secondaires
- Axes TP fort d'agglomération (tram, bus avec site protégé)
- Axes TP complémentaire à développer (DVA) avec mesures de priorisation
- Axes TP conservation du tracé
- Autoroutes et voies express
- Autoroutes et voies express (tracé à préserver)
- Aéroport international
- Espaces paysagers agricoles et autres espaces agricoles
- Lac, cours d'eau et espaces adjacents
- Massifs forestiers et bois



Le plan Paysage du projet d'agglo FVG

Projet d'agglomération franco-valdo-genois Schéma d'agglomération - plan paysage

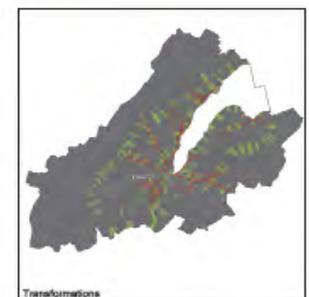
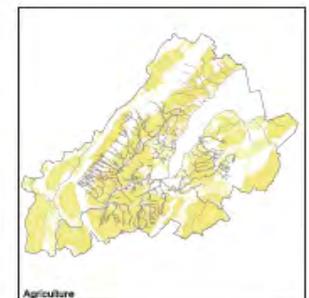
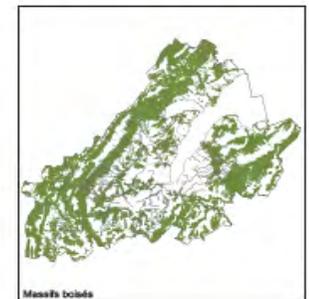
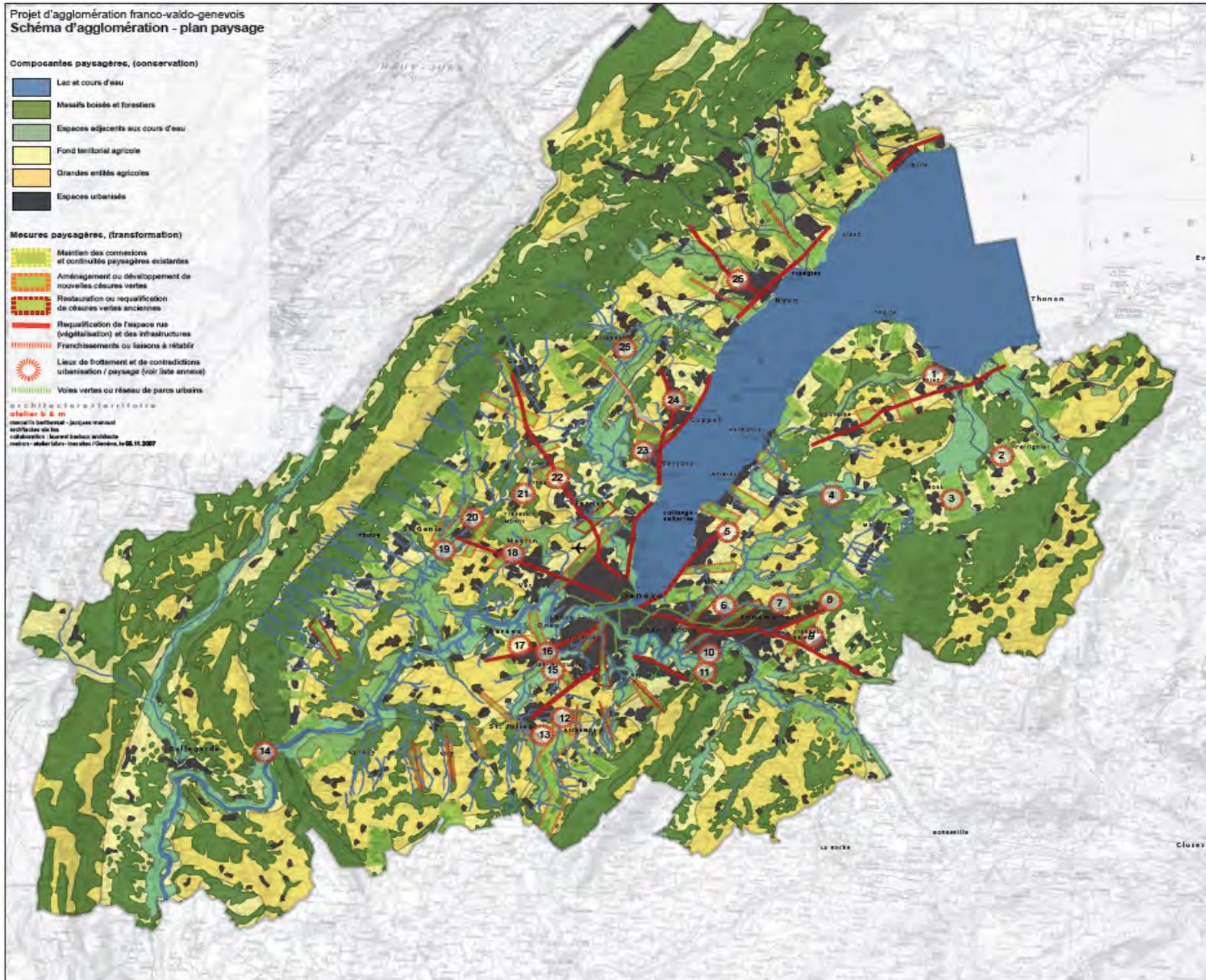
Composantes paysagères, (conservation)

-  Lac et cours d'eau
-  Massifs boisés et forestiers
-  Espaces adjacents aux cours d'eau
-  Fond territorial agricole
-  Grandes entités agricoles
-  Espaces urbanisés

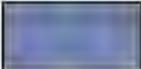
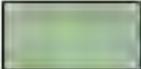
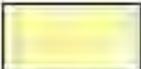
Mesures paysagères, (transformation)

-  Maintien des connexions et continuités paysagères existantes
-  Aménagement ou développement de nouvelles ceintures vertes
-  Restauration ou requalification de ceintures vertes anciennes
-  Requalification de l'espace rue (végétalisation) et des infrastructures
-  Franchissements ou liaisons à rétablir
-  Lieux de frottement et de contradictions urbanisation / paysage (voir liste annexée)
-  Voies vertes ou réseau de parcs urbains

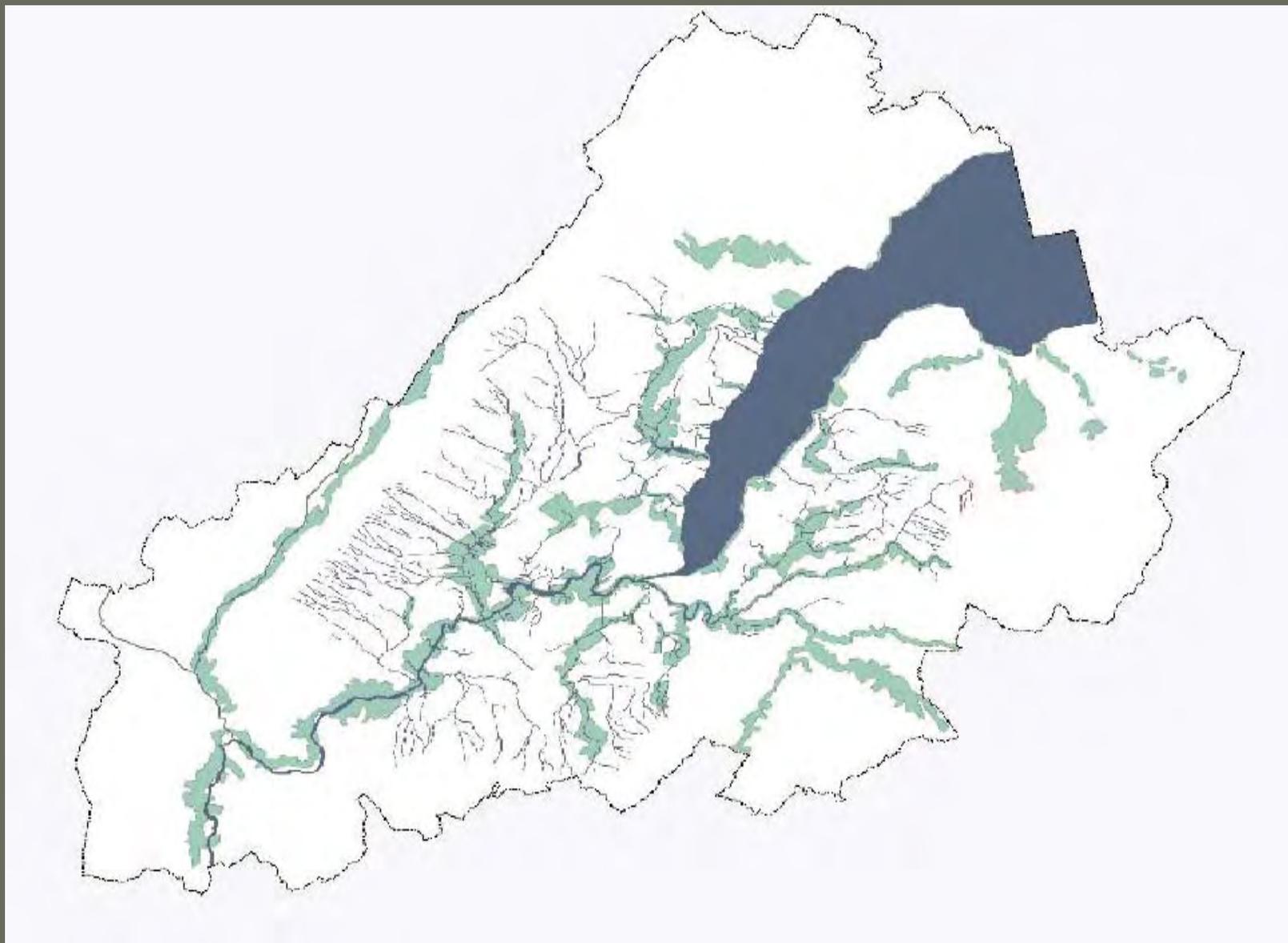
architectures territoriales
atelier b & m
 Nicolas Barthélemy - Jacques Maréchal
 architectes de la
 collaboration - bureau de la
 métropole - atelier b & m - 100, 11, 2007

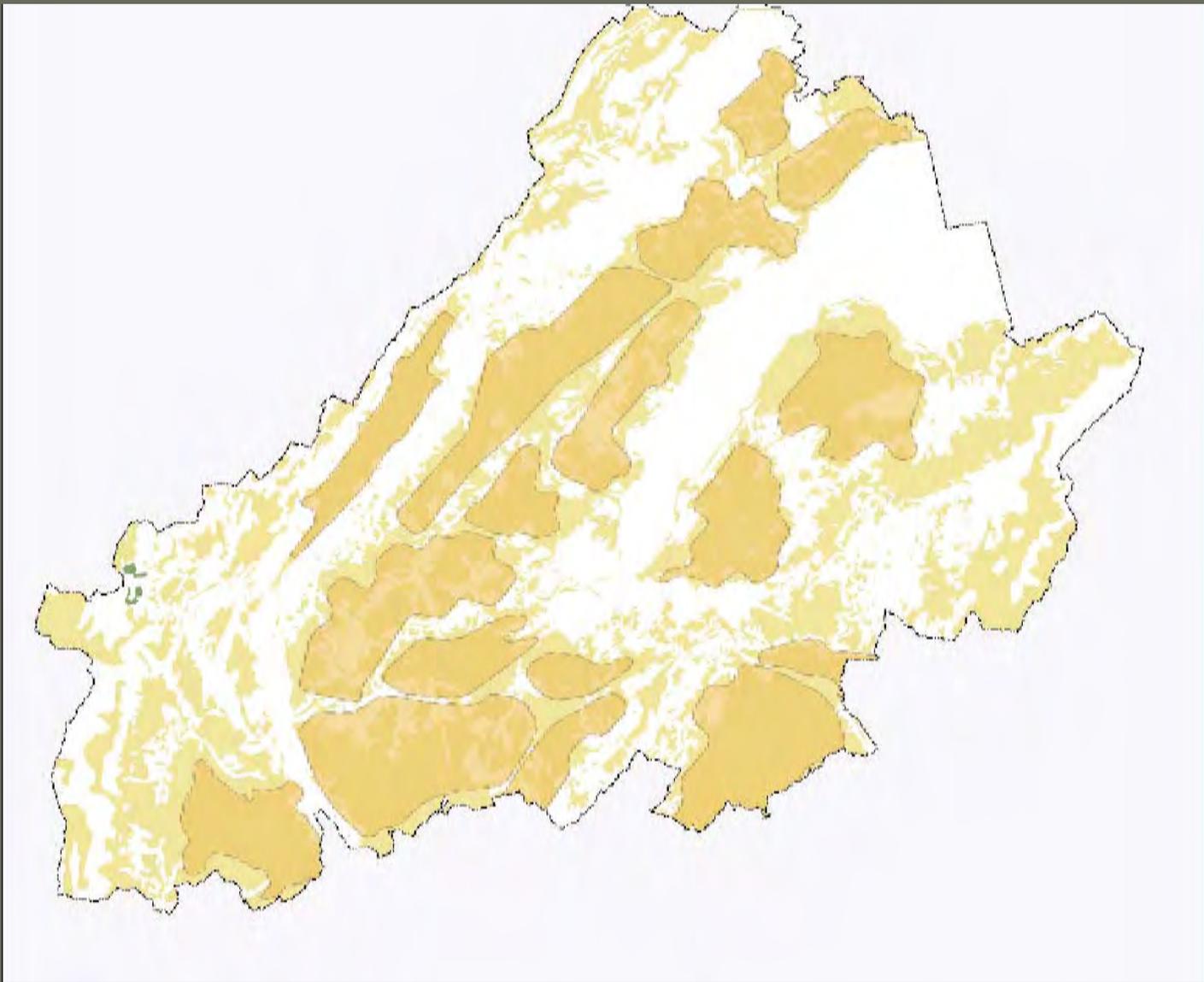


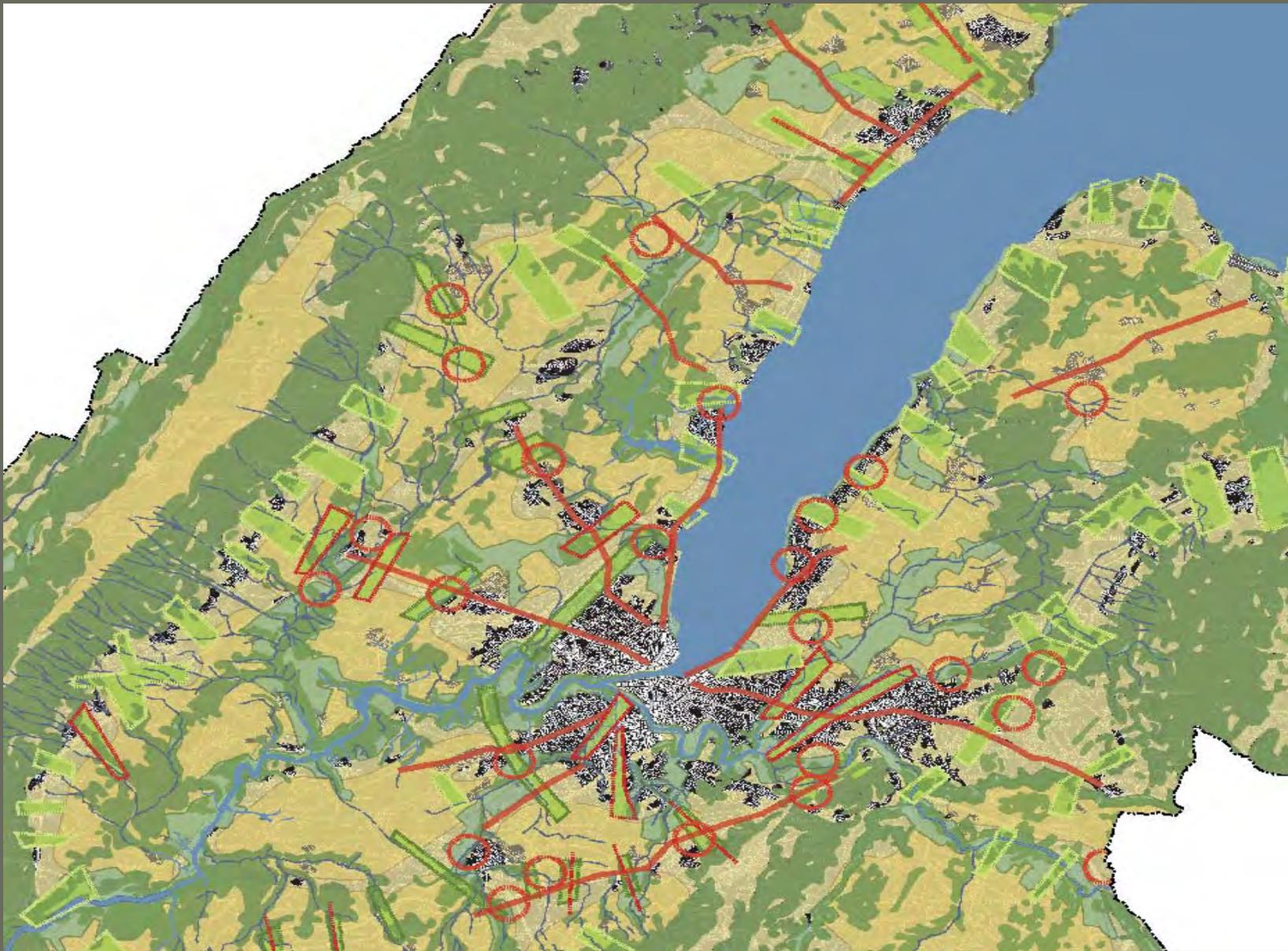
Légende

	Lac et cours d'eau
	massifs forestiers
	Espaces adjacents aux cours d'eau
	Entités paysagères agricoles
	Espace agricole périurbain
	Espaces urbanisés

	Maintien des connexions et continuités paysagères
	Aménagement ou développement de césures vertes
	Restauration ou réhabilitation de césures vertes
	Requalification de l'espace rue (végétalisation)
	Franchissement ou liaisons à rétablir
	Lieux de frottement et de contradictions (voir liste annexe)







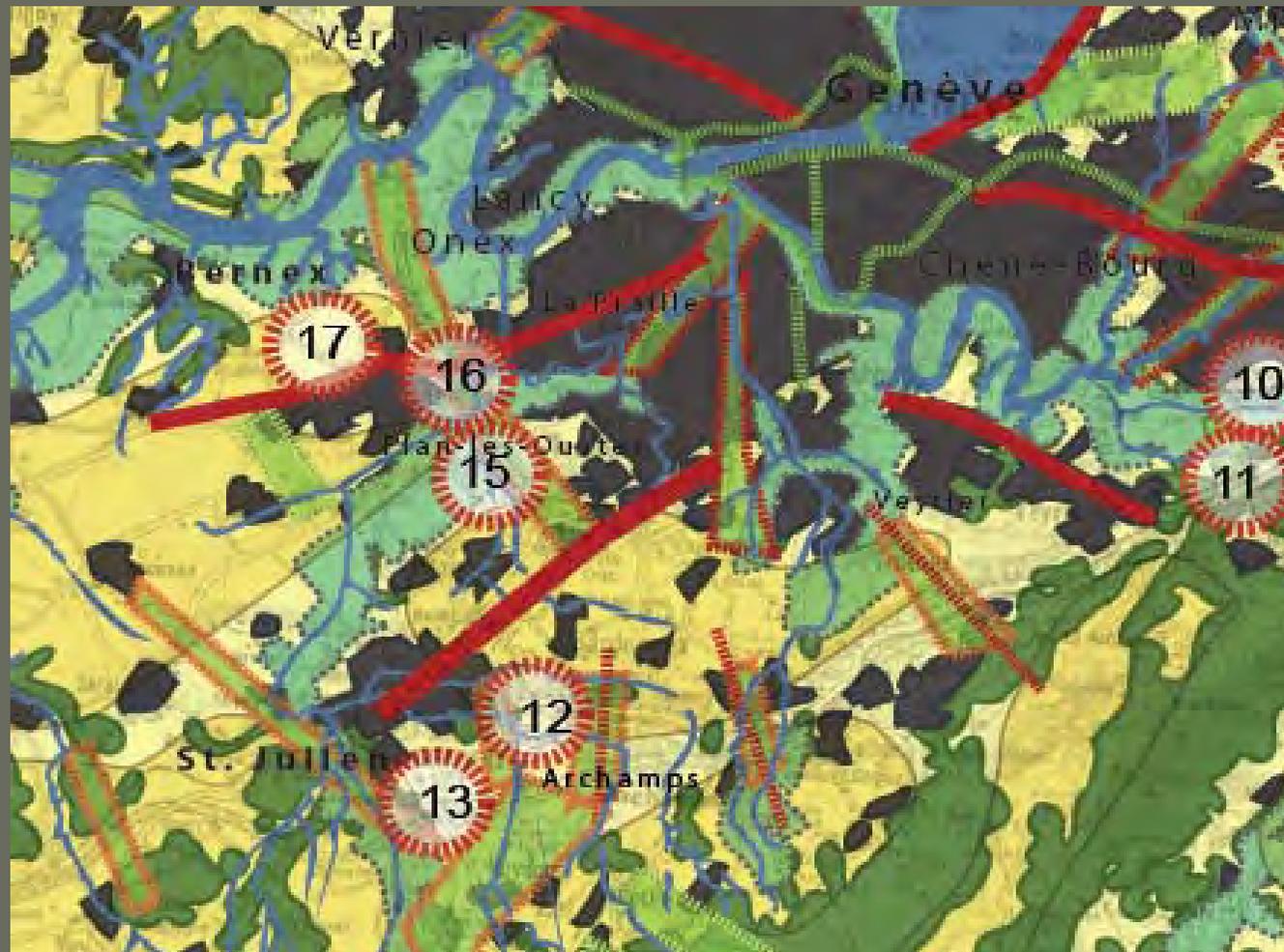
REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

DIRECTION GENERALE NATURE ET PAYSAGE

Echange d'expériences espaces non construits
Berne (ODT), 23.02.2011 - Page 12

Le plan Paysage

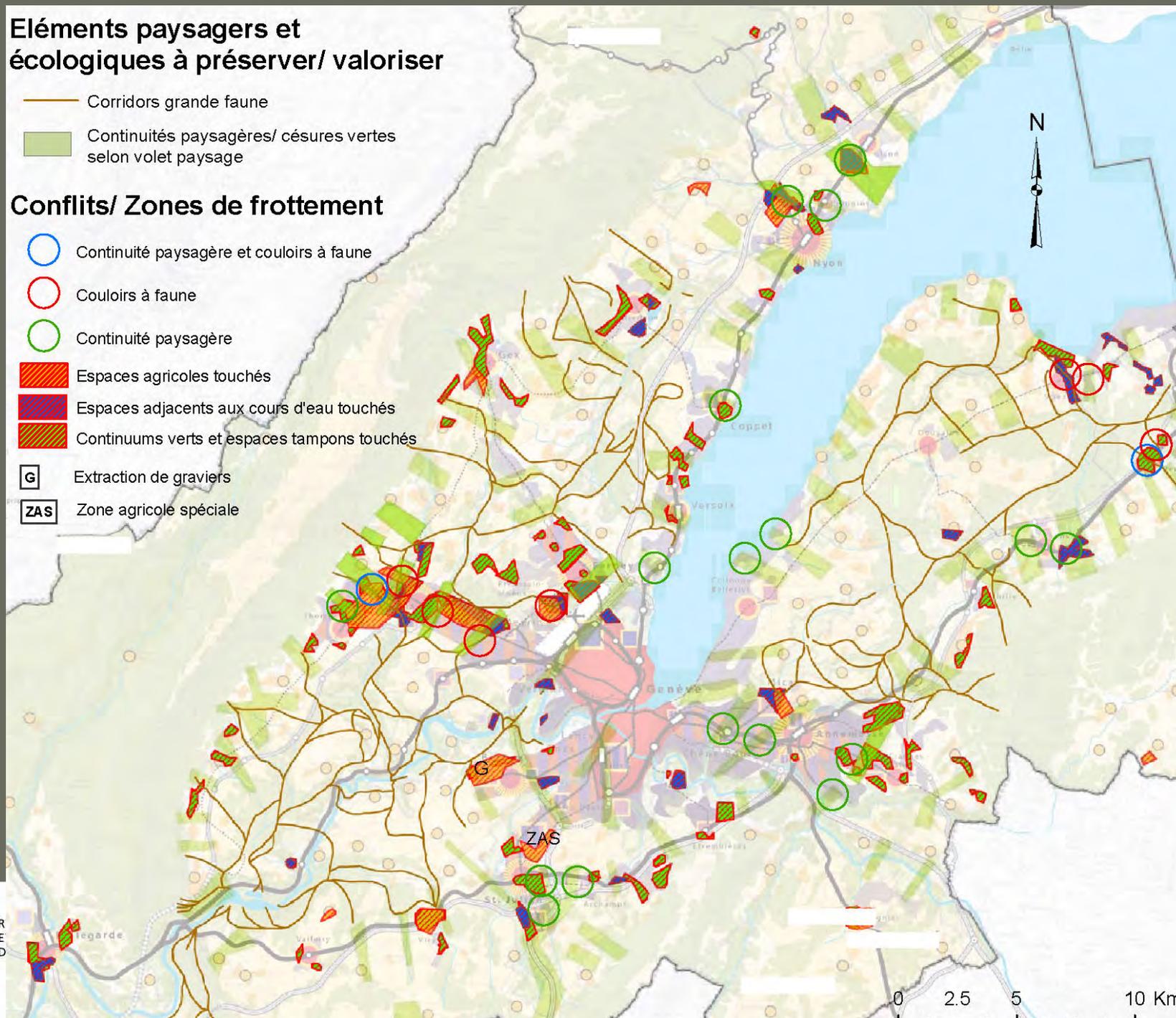


Éléments paysagers et écologiques à préserver/ valoriser

- Corridors grande faune
- Continuités paysagères/ césures vertes selon volet paysage

Conflits/ Zones de frottement

- Continuité paysagère et couloirs à faune
- Couloirs à faune
- Continuité paysagère
- Espaces agricoles touchés
- Espaces adjacents aux cours d'eau touchés
- Continuums verts et espaces tampons touchés
- G** Extraction de graviers
- ZAS** Zone agricole spéciale



R
E
G
I
O
N

SAGE

uits
14

0 2.5 5 10 Km

Lieux de frottements et de contradictions

- 1.Périphérie de Douvaine
- 2.Corsier, Nant d'Aisy
- 3.Collonge Bellerive
- 4.Pointe à La Bise – Vézenaz
- 5.Pressy/Chougny
- 6.Juvigny/Les Allongets
- 7.Ville-la-Grand
- 8.Cranves-Sales/Monthoux
- 9.Coude de l'Arve au pied du Salève
- 10.Les îles/Veyrier
- 11.Bossey
- 12.secteur Beaumont/route d'Annecy
- 13.Vallon de l'Arande/Saint-Julien
- 14.Lathoy/Saint-Julien
- 15.Thairy/Térens
- 16.Bernex Est
- 17.Les Vernes/Meyrin
- 18.St Genis, l'Allondon et Le Lion
- 19.Pouilly
- 20.Ferney-Voltaire sud et Colovrex
- 21.Versoix/Mies
- 22.Ségny/Cessy
- 23.Ségny/Ornex (Maconnex)
- 24.Gex et le Journans
- 25.Divonne et marais de la Versoix
- 26.Founex secteur nord-est



POST TENEBRAS LUX

DIRECTION GENERALE NATURE ET PAYSAGE

Echange d'expériences espaces non construits
Berne (ODT), 23.02.2011 - Page 15

Evaluation du plan Paysage par la Confédération

- **FORCE:** Le concept paysager constitue une bonne base pour la préservation des espaces ouverts et naturels au sein de l'agglomération et pour renforcer ainsi le développement dans les secteurs centraux.
- **FAIBLESSE:** La traduction du concept paysager, notamment le traitement des points de frottement, est peu précise. La valeur contraignante du concept paysager pour la limitation de la croissance de l'urbanisation reste en suspens.



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE

Département de l'intérieur, de l'agriculture et
de l'environnement

REN

continuum vert



noeud



extension



complémentaire



sur la zone agricole

conflits du continuum vert



Autoroute



obstacle potentiel 1ère catégorie



obstacle potentiel 2ème catégorie



Passage

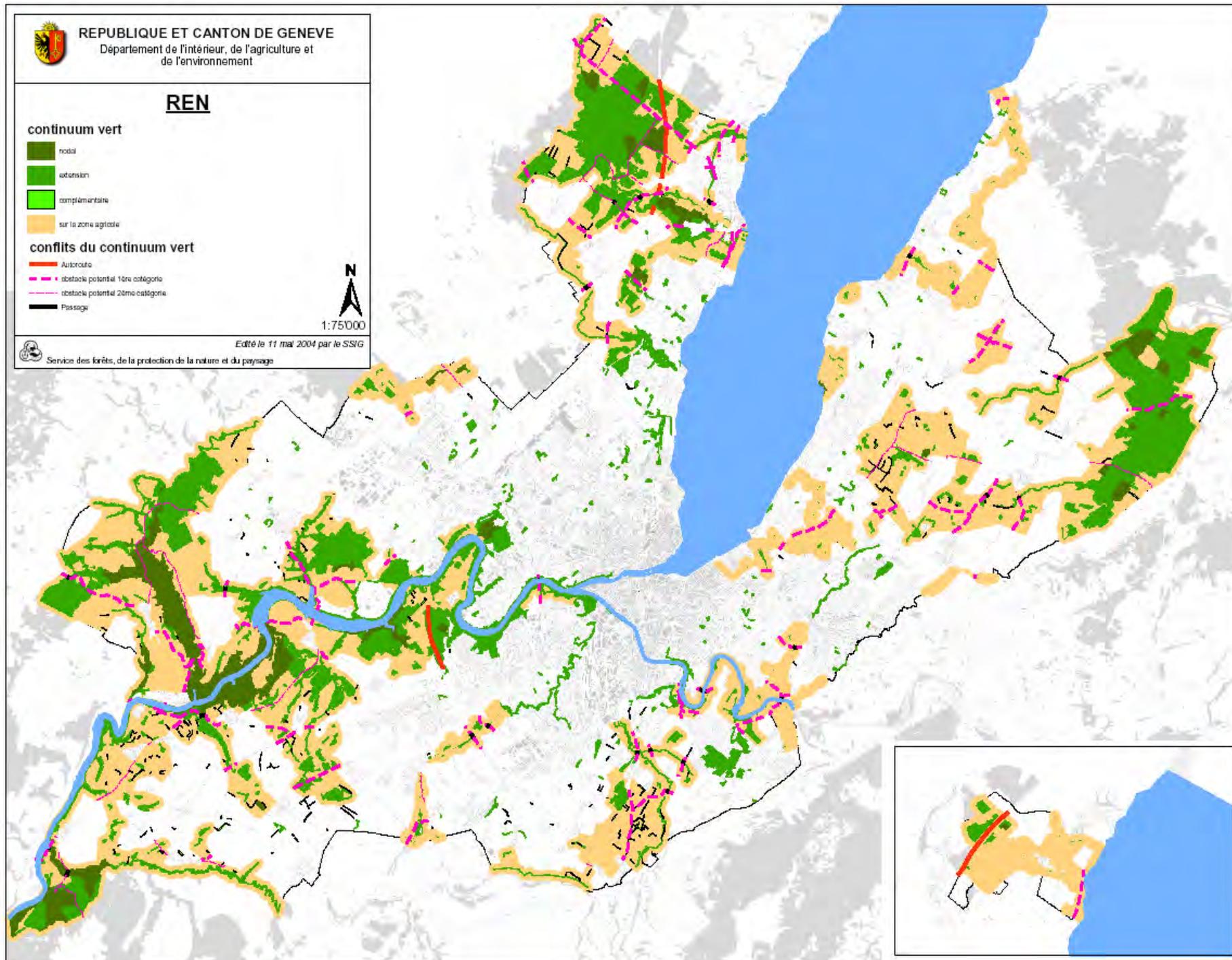


1:75'000

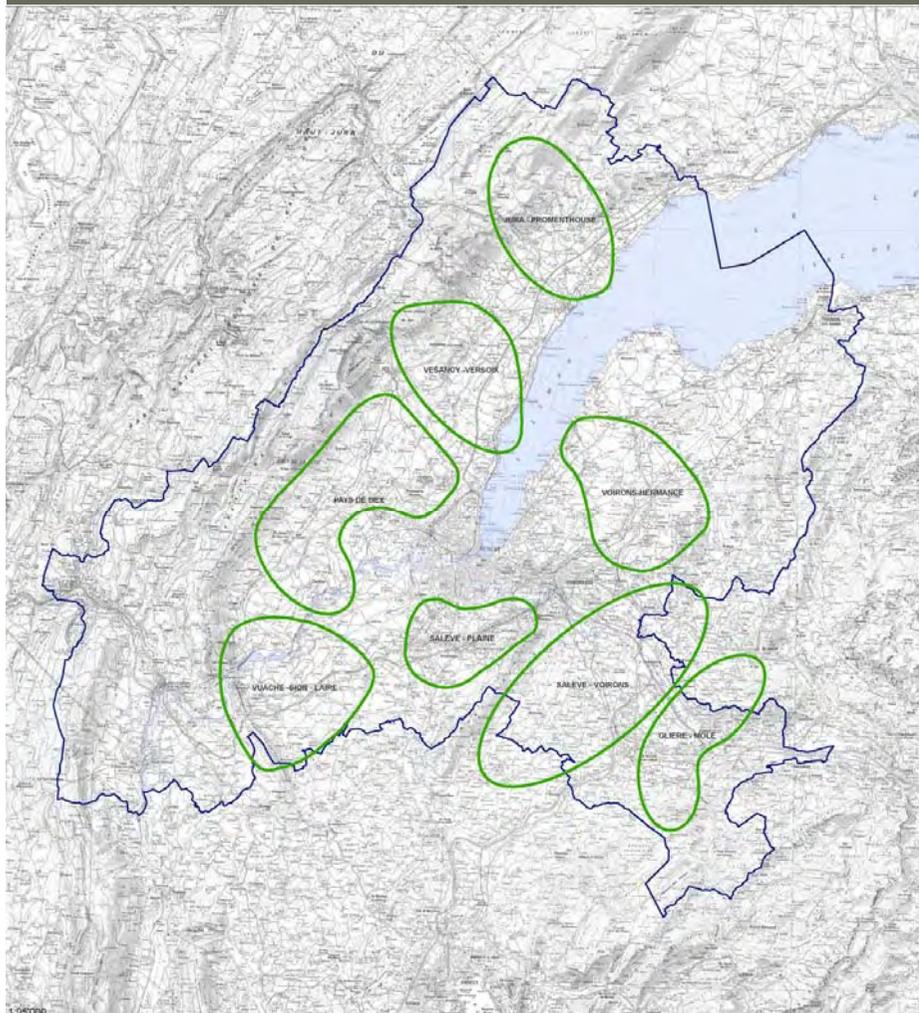


Edité le 11 mai 2004 par le SSI/G

Service des forêts, de la protection de la nature et du paysage



Etude de faisabilité FVG



- > 8 secteurs d'études
- > 1 essai de cartographie des habitats
- > Deux ateliers par secteurs
- > Vérification des informations
- > Synthèse élaborée entre associations et techniciens des collectivités concernées
- > Résultats contenus dans 8 cahiers (13-51 à 13-58): "Etude de base pour l'élaboration d'un contrat corridors"

DIRECTION GENERALE NATURE ET PAYSAGE

Echange d'expériences espaces non construits
Berne (ODT), 23.02.2011 - Page 18

Enjeux identifiés sur Arve Lac

>Maintenance des grandes connections

- > Voirons - Salève
- > Voirons – bois de Jussy
- > Salève – pénétrante d l'Arve

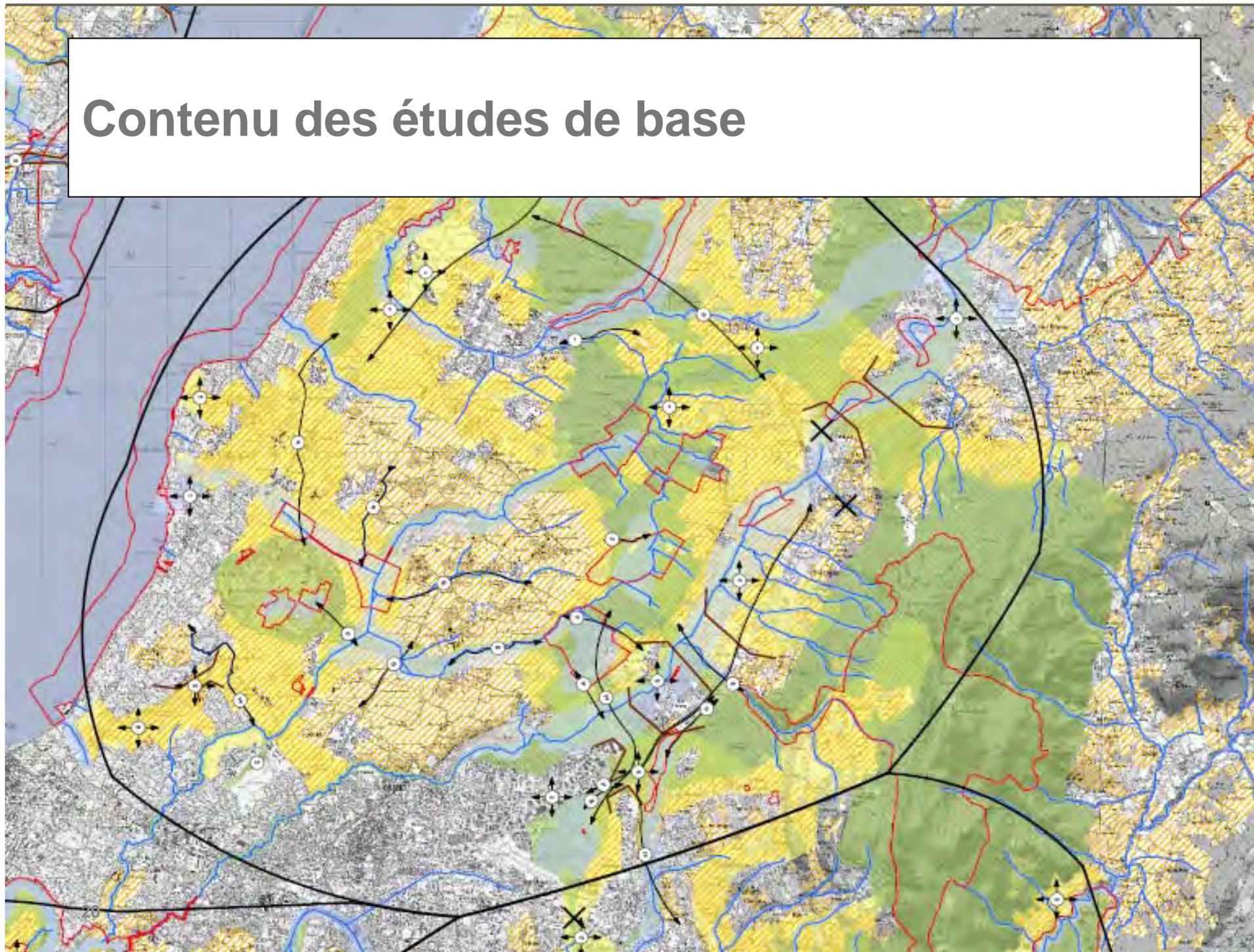
>Connectivités biologiques le long des cours d'eau

>Des espaces agricoles à forte valeur

>Des habitats naturels d'intérêt d'agglomération

- > Espaces naturel d'intérêt fédéral
- > Prairies à molinie
- > Zones humides

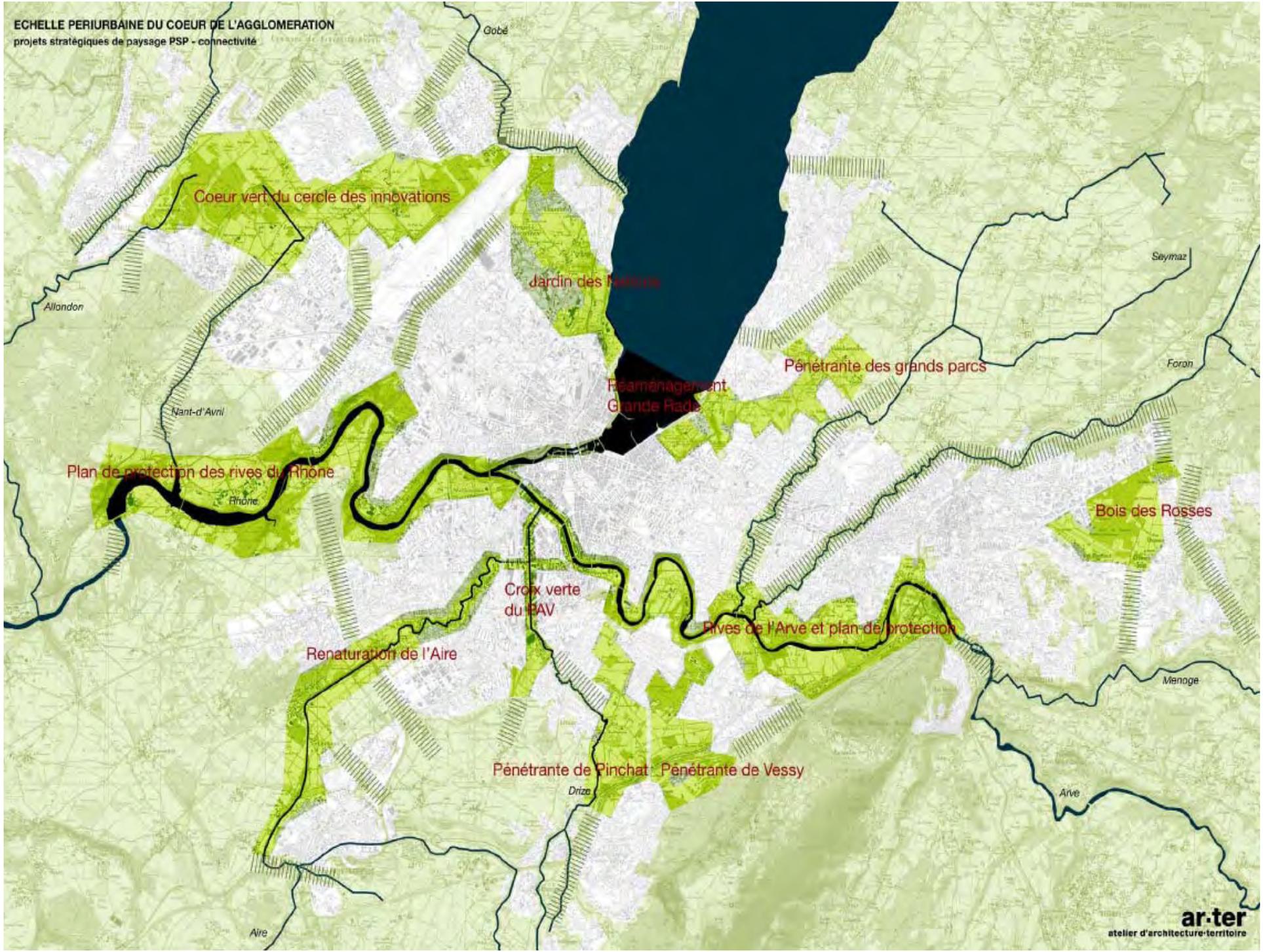
Contenu des études de base



PACA Bernex



ECHELLE PERIURBAINE DU COEUR DE L'AGGLOMERATION
projets stratégiques de paysage PSP - connectivité



ECHELLE PERIURBAINE DU COEUR DE L'AGGLOMERATION
projets sectoriels et localisés sur SEUILS / LIMITES et PERCEES / CESURES

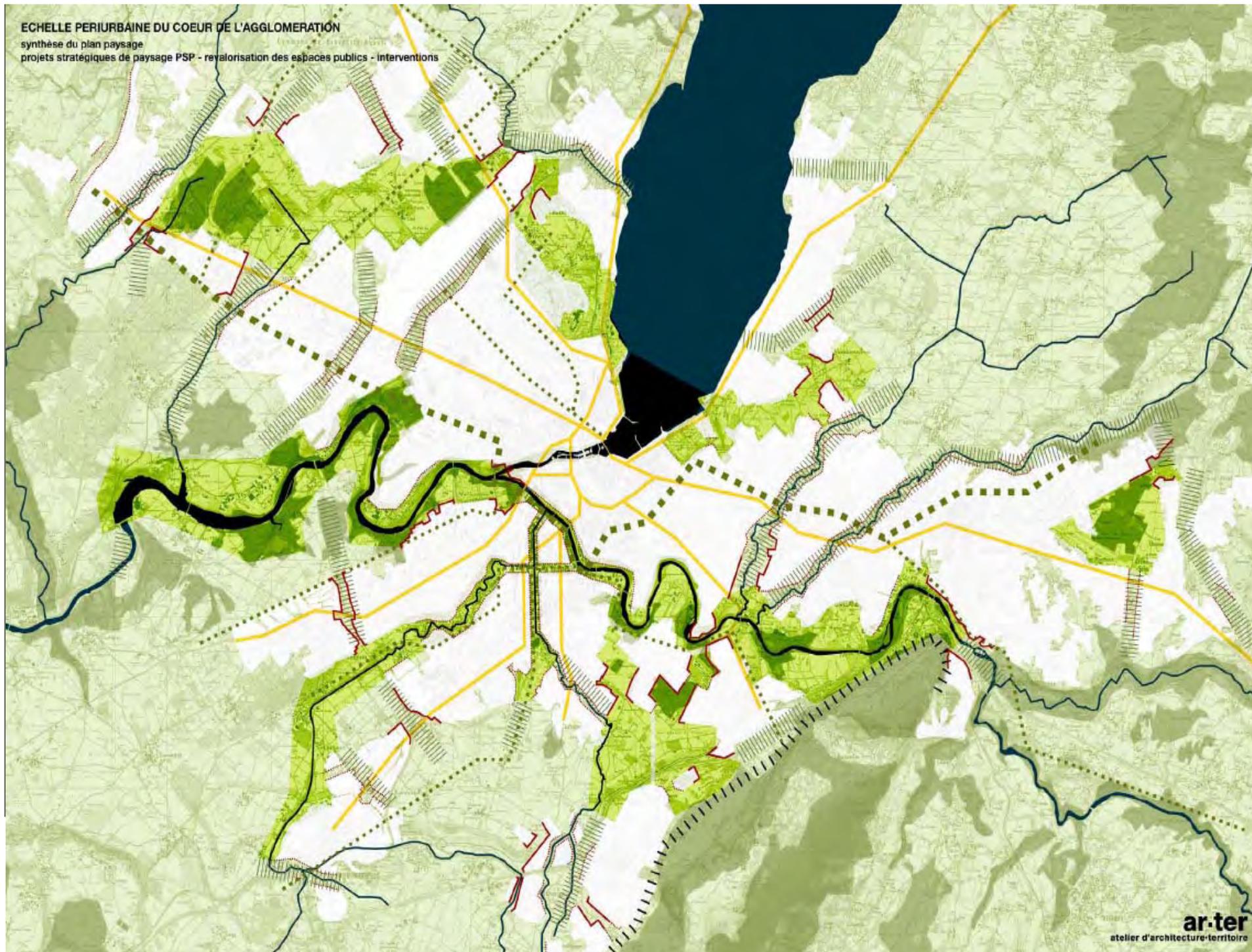
Légende

SEUILS / LIMITES
à stabiliser avec
intervention minimale
sur le tissu bâti

PERCEES / CESURES
à créer avec
intervention importante
sur le tissu bâti

- 1 Seuil - Bel-Air / CERN
- 2 Percée - Ferney / Prévessin
- 3 Limite - Magny
- 4 Limite - Ferney / Poterie
- 5 Seuil - Grand-Saconnex
- 6 Césure - Rives du Gobé
- 7 Percée - Rives de l'Allondon
- 8 Percée - Rives de l'Ouaf
- 9 Limite - Porte de France
- 10 Limite / Limite - Meyrin / Nant d'Avril
- 11 Percée - Connexion ouest-aéroport
- 12 Percée - Vallon de l'Avanche
- 13 Césure - Givaudan
- 14 Césure - STEP d'Ornex
- 15 Seuil - Cité nouvelle d'Ornex
- 16 Confluence Jorin
- 17 Percée - Espace public rives de l'Aire
- 18 PAV croix verte - Axe est-ouest
- 19 PAV croix verte - Axe nord-sud
- 20 Percée - Rives de l'Aire
- 21 Césure - Aire / Cherpines
- 22 Limite - Perly / Saconnex dessus/dessous
- 23 Percée - Certoux / Bardonnex
- 24 Percée - Arande / St-Julien
- 25 Percée - Rives de la Drize
- 26 Seuil - Pénétrante de verdure Pinchat
- 27 Percée - Bois de Veyrier
- 28 Seuil - Quibliers / Conches
- 29 Seuil - Capite / Bonvard
- 30 Seuil - Chougny / Vandoeuvres
- 31 Percée - Frontenex
- 32 Percée - Rives de la Seymaz
- 33 Seuil - Vilette
- 34 Percée - Rives du Foron
- 35 Césure - Gaillard
- 36 Seuil - Etrembières
- 37 Percée - Ville-la-Grand
- 38 Seuil - Bois des Rosses
- 39 Percée - Bois des Rosses / aéroport
- 40 Percée - Cranves-Sales
- 41 Connexion - Plaine de Troinex / Le Grand bois
- 42 Césure - Bossay / La Grande Gorge
- 43 Césure - La Combe - Drize / Collonge
- 44 Limite - Archamps / Landecy sur Arande
- 45 Césure - Vovray

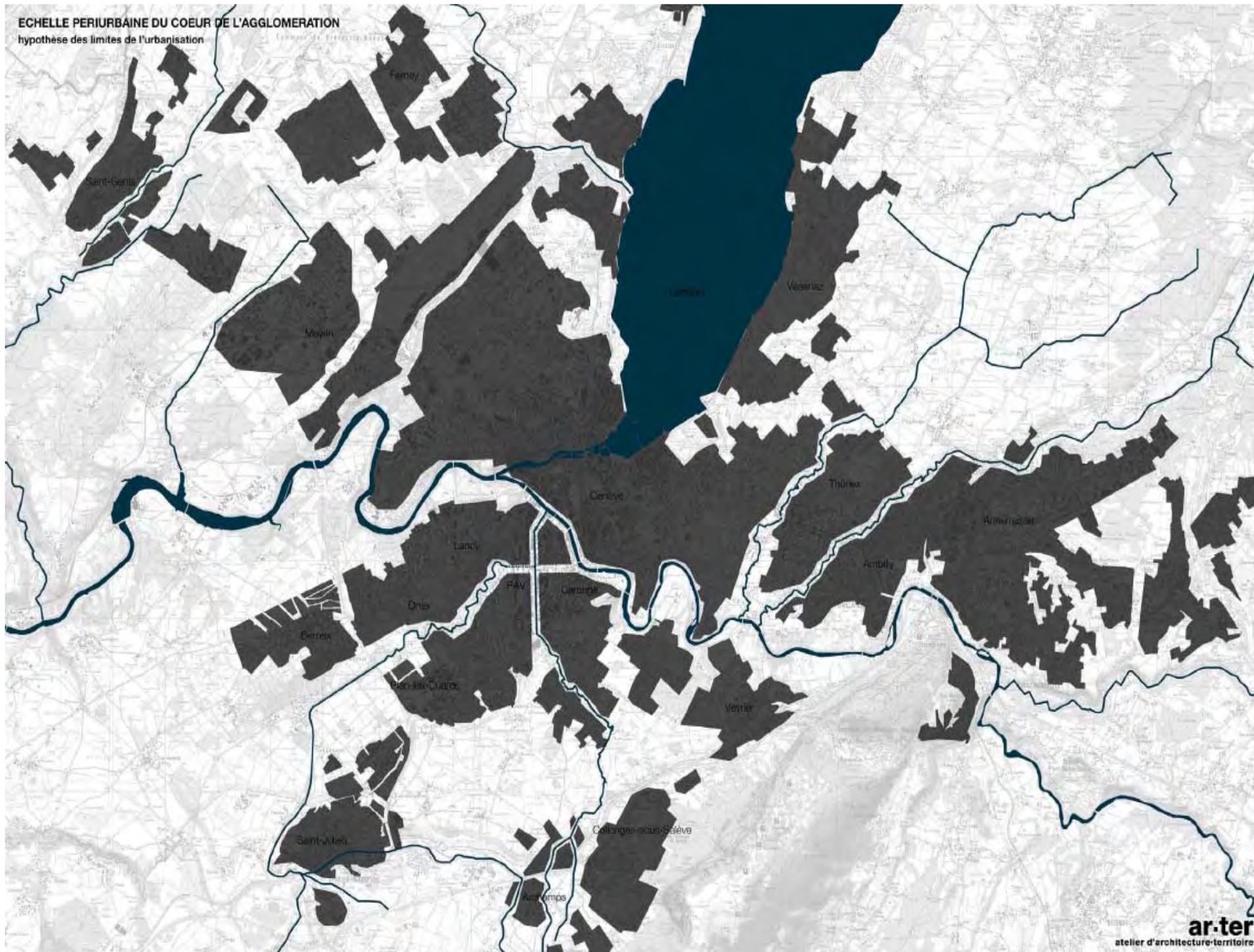
ECHELLE PERIURBAINE DU COEUR DE L'AGGLOMERATION
synthèse du plan paysage
projets stratégiques de paysage PSP - revalorisation des espaces publics - interventions



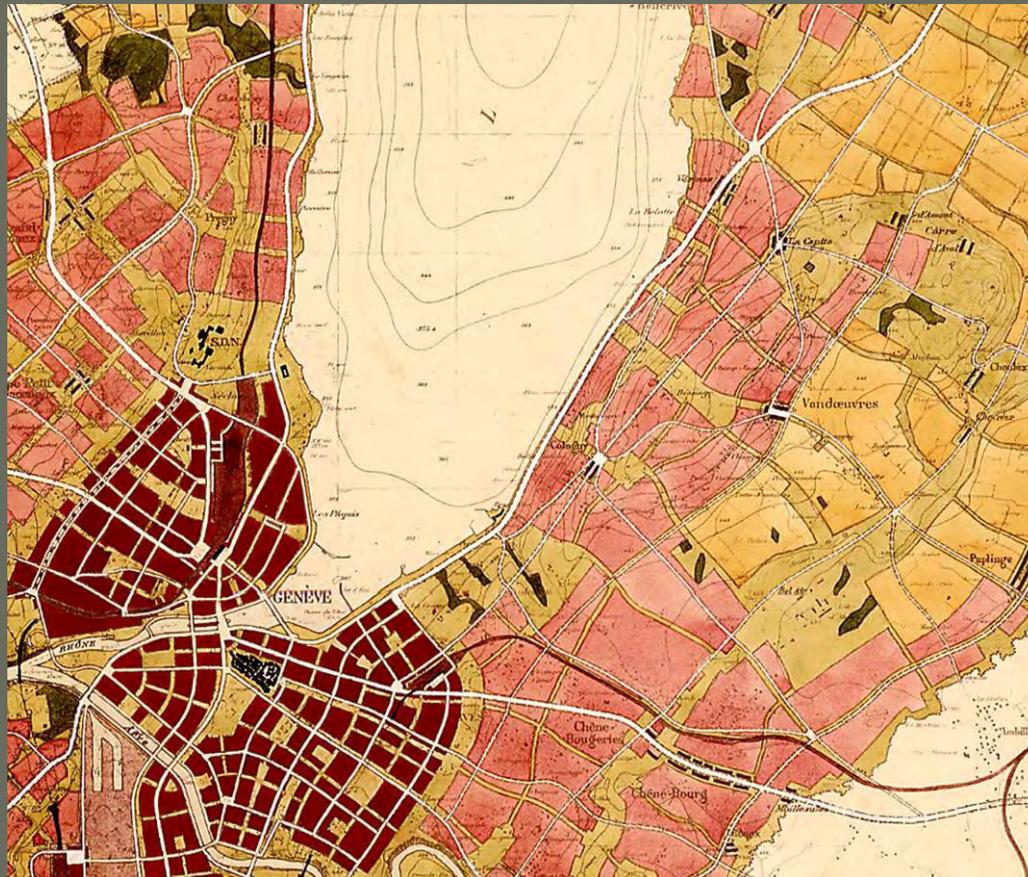
ECHELLE PERIURBAINE DU COEUR DE L'AGGLOMERATION

hypothèse des limites de l'urbanisation

Communes de l'agglomération



Une constante dans la planification



1948

1936

Orientations favorables à la biodiversité en agglomération

1. Choyer les écosystèmes naturels qui la bordent ou la traversent
2. Réserver des espaces non construits pénétrant jusqu'au centre ville
3. Traiter avec finesse la transition avec l'espace rural
4. Préserver/recréer la substance des herbages et de l'arborisation dans la densification des quartiers
5. Inciter à et pratiquer la gestion différenciée dans les nouveaux quartiers et les espaces verts



Enseignements

- *Garantir la capacité d'accueil
(il faut des surfaces pour que certaines fonctions existent !)*
- *Gérer les fonctions dans l'épaisseur
(tout ne peut pas être superposé !)*
- *Expliquer et réexpliquer l'invisible
(sensibilisation, éducation)*
- *Traduire les intentions dans les faits
(juridique, finances, projets concrets)*

Démarche

- Etablir une charpente large, puis "dessiner" les réseaux plus fins en complémentaire ou superposé (maillages)
- Les fonctions s'excluent-elles selon l'épaisseur ou la forme des maillages ? Il y a des seuils de capacité pour chacune des fonctions (à établir au cas par cas ?)
- Programme ad hoc pour sensibiliser ? Accompagnement intrinsèque du processus
- Instruments : plan sectoriel fédéral "biodiversité", financements fédéraux intersectoriels/transfrontaliers, lois cadres cantonales (corridors biologiques, nature en ville, éducation nature, financement), programmes incitatifs locaux

Au niveau de la ville



Exemples existants



<http://www.murvegetalpatrickblanc.com/>



Vitam'Parc , Nydens, France



Station d'épuration Werdhölzli, Zürich

Qualité de vie

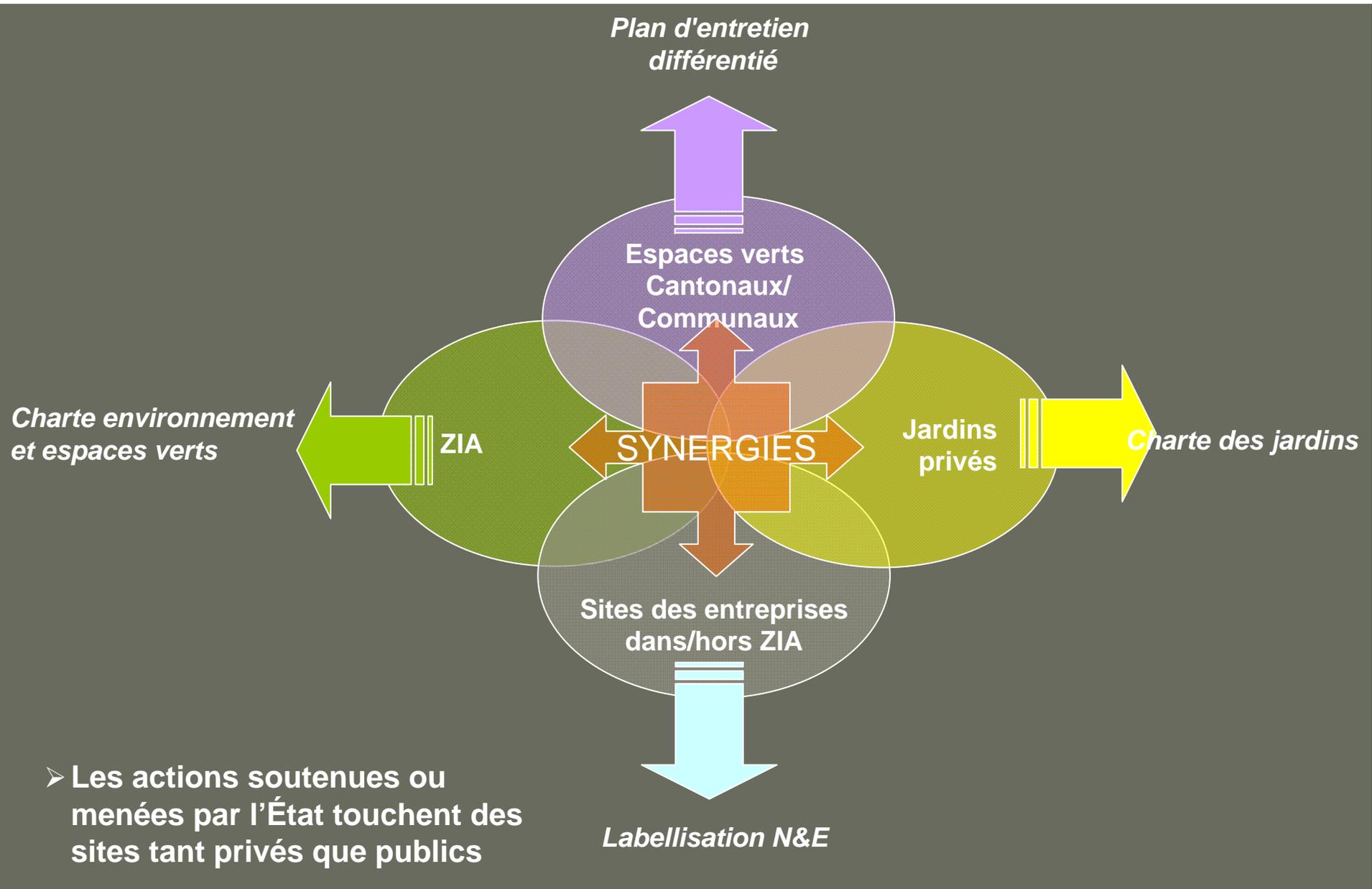
Agglomération genevoise

➤ **Projets d'aménagements urbains**

Mobilité douce

Espaces publics

Gestion des eaux



Etat

Domaine privé

Outil: plan de gestion différencié

Action:

Mise en place d'un entretien différencié

Etat 2009:

Le cahier des charges des entreprises mandatées exige un entretien différencié

Perspectives:

Mise en place d'une gestion différenciée sur toutes les parcelles de l'Etat



Commune

Domaine privé communal

Outil: plan de gestion différencié

Action:

Promotion d'une **gestion différenciée** des espaces verts publics (parcs,...)

Etat 2009:

Plusieurs communes ont introduit une gestion différenciée, notamment: Ville de Genève, Onex, Meyrin

Perspectives:

- **Toutes les communes** entretiennent leurs terrains selon un mode de gestion différencié



Zones Industrielles et Artisanales (ZIA)

Domaine privé (cantonal ou autre)

Outil: "Charte environnement"

Action:

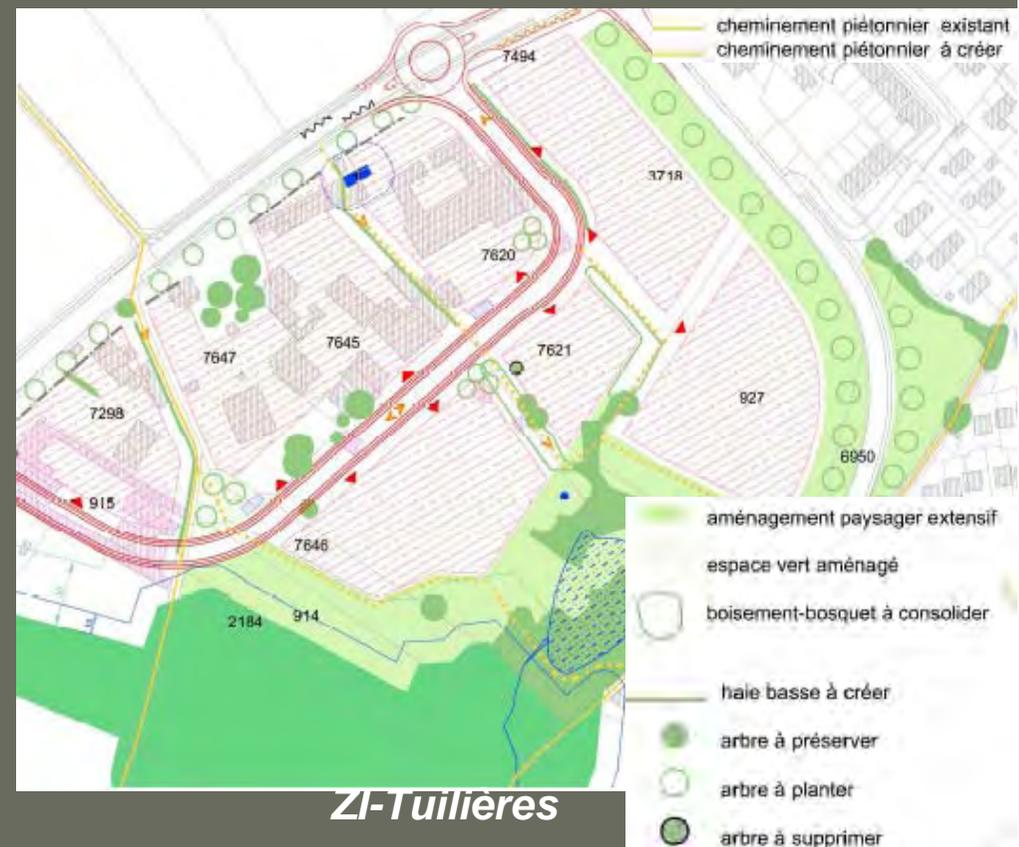
Mise en place d'une "Charte environnement" dans les ZIA

Etat 2009:

Mise en place de la ZIMOGA et actions ponctuelles dans d'autres ZIA (ZIBAY, ZI-Tuilières, ZI Valavran)

Perspectives:

- Tous les plans directeurs intègrent des réseaux verts, bleus et de mobilité douce
- Les partenaires sont informés sur les plus-values économiques, écologiques, sociales de ces zones de développement



Sites des entreprises dans/hors ZIA

Domaine privé (cantonal ou autre)

Outil: label "Parc Naturel"

Action:

Labellisation des entreprises "Parc Naturel" de la Fondation Nature & Economie

Etat 2009:

15 entreprises ont reçu le label lors d'une 1^{ère} phase



Perspectives pour l'Etat:

- Poursuivre la **valorisation des aménagements extérieurs** des entreprises en continuant notamment la labellisation
- Renforcer la **qualité du label** pour le canton (gestion des néophytes, pollution lumineuse).



Jardins privés

Domaine privé

Outil: charte des jardins

Action:

Promotion de la mise en place d'une gestion extensive des jardins via la "Charte des Jardins" = document donnant des **conseils pratiques d'entretien et d'aménagement** d'un jardin pour maintenir et favoriser la biodiversité.

Etat 2009:

Environ 50 jardins labélisés

Perspectives de l'Etat:

- **Sensibiliser les propriétaires** à mettre en place des **aménagements naturels de qualité**, notamment en poursuivant les projets "charte des jardins"

<http://www.energie-environnement.ch>



Contexte politique

- En dix ans, passage de décisions spécialisées à une politique intégrée dans la planification territoriale
p.ex. projet d'agglomération, révision plan directeur cantonal, plans directeurs communaux ou de quartier



- Procédures plans localisés et autorisations de construire révisées, "harmonisées" avec mesures compensatoires
p.ex. révision des directives arbres
- Développement d'outils incitatifs et soutien cantonal aux initiatives locales (communes, privés)
p.ex. charte des jardins, charte FTI, label FNE,

