7. Fiches de coordination

Les fiches de mises en oeuvre présentent les orientations d'aménagements à mettre en place dans chacun des secteurs. Celles-ci sont illustrées parfois par des images directrices offrant une vision prospective de chacune des situations.

Les fiches synthétisent donc l'ensemble des thématiques abordées dans la partie « Schéma directeur communal », à savoir :

- Cadre bâti, structure patrimoniale construite, équipement
- Paysage, nature, agriculture, environnement
- Circulation et mobilité

Situation A - Choulex (centre-village)

- Fiche A1 Extension du village de Choulex
- Fiche A2 Accueil d'un EMS et de logements
- Annexe1 Images directrices 1
- Annexe2 Images directrices 2
- Fiche A3 Aménagement de l'entrée ouest
- Fiche A4 Transformation de l'espace-rue
- Fiche A5 Protection des hauts de Choulex

Situation B - Chevrier

Fiche B1 Extension du hameau de Chevrier

Situation C - Bonvard

Fiche C1 Extension du hameau de Bonvard

Situation D - Seymaz et milieux humides

- Fiche D1 Revitalisation de la Seymaz
- Fiche D2 Bords de la Seymaz Gestion du stationnement loisir
- Fiche D3 Marais du Château et Miolan
- Fiche D4 Parcelle Corthay

Situation E - Globalité de la commune

- Fiche E1 Identité paysagère agricole
- Fiche E2 Réseau de randonnées pédestres
- Fiche E3 Développement du réseau cyclable
- Fiche E4 Alignement d'arbres et réseau bocager
- Fiche E5 Gestion de l'énergie
- Fiche E6 Milieux forestiers

- La commune souhaite reconstituer son capital foncier en définissant une nouvelle zone de développement 4B. Différentes ambitions d'aménagement émergent alors sur cet espace :
- Création de nouveaux logements, destination 25% de logement d'utilité publique (LUP), 25 % d'habitation mixtes (HM), 50 % libre. Une réflexion quant au dimensionnement et à la localisation du stationnement privé (regroupement) est également à mener.
- Amélioration de l'entrée du village avec des espaces publics de qualité, relocalisant en souterrain le stationnement public actuellement en surface.
- Accueil d'un équipement type EMS

Intérêts / Conflits / Contraintes

- Le souhait de la commune de créer diverses catégories de logement est cohérent avec la politique du canton qui préconise plus particulièrement la pérennité du logement économique.
- L'environnement paysager du lieu est particulier: un alignement d'arbres marque l'entrée du village, puis continue pour créer un «bocage» au nord des parcelles 1092, 1093 et 2192. Il délimite à l'ouest des espaces verts de type «clairières» - sur les parcelles 1092, 1093.
- Au niveau assainissement, le village de Choulex-Chevrier est en réseau séparatif et est relié à la STEP de Villette.
- Selon le plan d'affectation spécial des degrés de sensibilité n°29010/14-513, adopté le 23 juillet 2003, la grande majorité du périmètre se situe en DS II (à l'exception de l'extension de la zone 4B protégée classée en DS III).

Extension de la zone 4B protégée (surface totale 12'943m2)

Equipements publics / privé Constructions agricoles, habitation d'agriculteurs
Bois et bosquets

//// Week-ends

Bocage, arborisation, jardins

••••• Arbres isolés

Habitation un logemen

Autre bâtiment

Servitudes de passage

Extension de la zone 4B

2250, 2251, 2252 la Choule: 12416, 12417

2671 1110

surface parcelle = 3'229m2 potentiel SBP (0.4 - 0.6) = 1'292m2 - 1'937m2

dation immobilière de la commune de

Affectations dans la zone agricole actuelle (l'inventaire Habitations et prolongements: pelouses, jardins Grand culture, prés, pâturages, cultures maraîchères

- Cinq des six points de collecte (déchetteries) de la commune sont situés à proximité du périmètre. Ces derniers permettent de collecter le papier, le verre, le PET, l'aluminium, le fer, les piles, les textiles et les capsules de café. Les autres déchets doivent être amenés aux revendeurs ou aux espaces de récupération de la Praille ou du Nant de Châtillon.
- Une source de rayonnement non ionisant est présente à proximité du périmètre : il s'agit d'une antenne de téléphonie mobile.
- La qualité de l'air sur le territoire communal peut être qualifiée de bonne pour les immissions de dioxyde d'azote NO2, de modérée pour les immissions de particules fines (PM10) et de mauvaise pour les immissions d'ozone O3 avec plus de 50 dépassements des valeurs limites par an.







Fiche de coordination A1 Extension du village de Choulex



Situation:

A - Choulex (centre village)

Localisation: L'entrée ouest du village de Choulex

Statut légal : Z4BP (actuel) - ZD4B (projeté)

Relation avec fiches : Fiches B1 et C1

A consulter : Plan directeur communal: chapitre A pp. 23-25 chapitre B pp.100,101 chapitre E annexe -

PD Cantonal: fiche 1.01 Politique du logement fiche 2.06 Villages

Liste indicative de recommandations pour des constructions nouvelles en zone 4B protégée (en regard des articles 106 à 107 LCI) CMNS-DPS-DCTI- juin 2005

www.geneve.ch/logement/logement-utilite-publique

Principales instances concernées : Commune de Choulex Direction générale de l'aménagement du territoire DGAT-DCTI Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI Office du logement OLO-DCTI

Intérêts / Conflits / Contraintes (suite)

- -Afin de rationaliser les coûts et d'être cohérent avec les préconisations cantonale en matière de stationnement habitant (limiter le nombre de trémies et la longueur des voies d'accès notamment), l'objectif est de réaliser un parking souterrain unique qui couvrirait l'ensemble des besoins privés des nouvelles urbanisations.
- Des synergies entre utilisation publique et privée du nouveau parking souterrain communal pourraient également être trouvées, ce dernier pouvant en effet servir à accueillir, moyennant un système d'abonnement, une partie des véhicules des habitants se garant actuellement en surface le long de la rue centrale du village.

Mesures engagées

A la demande de la commune, une étude directrice a été réalisée au cours de l'année 2010 dans laquelle les principes d'aménagements suivants ont été définis:

- Développement de l'entrée du village préservant le caractère fortement arborisé du lieu.
- Réorganistion du stationnement public dans un parking souterrain d'environ 60 places et redéfinition de l'espace rue intégrant un aménagement de qualité pour les piétons, le traitement de la place sera celui d'une zone de rencontre.
- Regroupement du stationnement des véhicules dans un parking souterrain privé d'environ 130 places pour les logements afin de libérer l'espace au sol pour des activités diverses.
- Aménagement des dégagements extérieurs en surface perméable et utilisation de matériaux indigènes propres à la zone rurale.
- Perméabilité des parcours, passage traversant au rez-de-chaussée sous les bâtiments situés sur la rue.
- Développement de logements de différents types et de locaux pour activités communales et commerciales, au rez-de-chaussée.
- La commune vise à court terme la suppression des levées porte à porte des déchets au profit de nouvelles déchetteries ou d'amélioration des déchetteries existantes.

Mesures proposées

- Engager une procédure de déclassement en zone de développement 4B.
- Intégrer la question de la décheterie au réaménagement de la parcelle 12435.
- Réaménager l'espace en surface au-dessus du parking souterrain communal en un véritable plateau piéton (intégration de l'arrêt de bus), afin de bien marquer l'entrée du village.
- *Bruit*: Suite à la procédure de déclassement en zone de développement 4B, le périmètre placé en DS III passera en DS II.
- Accompagner le développement des transports motorisés par des mesures de protection contre le bruit (revêtements phonoabsorbants, seuils ralentisseurs ou rétrécissement de la chaussée).
- *Air*: Au niveau des compétences communales, les mesures suivantes peuvent contribuer à atteindre les objectifs OPAir: la promotion des transports écologiques (transports publics, mobilité douce, co-voiturage, ...), l'entretien écologique du parc immobilier communal (chauffages «propres» et matériaux non polluants), ainsi que la sensibilisation des citoyens.
- *Eaux*: La qualité des sols ne permettant pas l'infiltration, une mise en place d'une gestion des eaux pluviales par des méthodes douces (rétention, écoulement en surface) est nécessaire.
- *Energie*: Encourager l'utilisation d'énergies renouvelables (promouvoir notamment le label « Energie-bois suisse » pour les installations de chauffage au bois) et s'engager à obtenir le label « Cité de l'énergie» en encourageant la création de bâtiments « Minergie ».
- **Déchets**: Développer un concept de gestion des déchets urbains permettant d'obtenir un taux de recyclage de 65% (soit 15% de plus que l'objectif du plan de gestion cantonal 2009-2012).
- Informer le public sur les enjeux économiques et environnementaux des systèmes de récupération et de valorisation des déchets.

Fiche de coordination A1 Extension du village de Choulex



Terrains agricoles en bordure de la route de Choulex

État existant



Espaces de stationnement et des services de transports en commun

État existant



Paysage de l'entrée de la commune

État existant

- La commune souhaiterait accueillir un EMS pour remplacer l'EMS les Jardins de Choulex (24 lits) et l'EMS Maison de Pressy (24 lits). Un programme de base, établi par le bureau BEA définit un EMS de 60 lits pour une surface brute de plancher hors sol de 4'560 m2 ainsi qu'une surface terrasses et loggias de 840 m2.
- En complément, une offre de logements pourrait être créee dans ce secteur.

Intérêts / Conflits / Contraintes

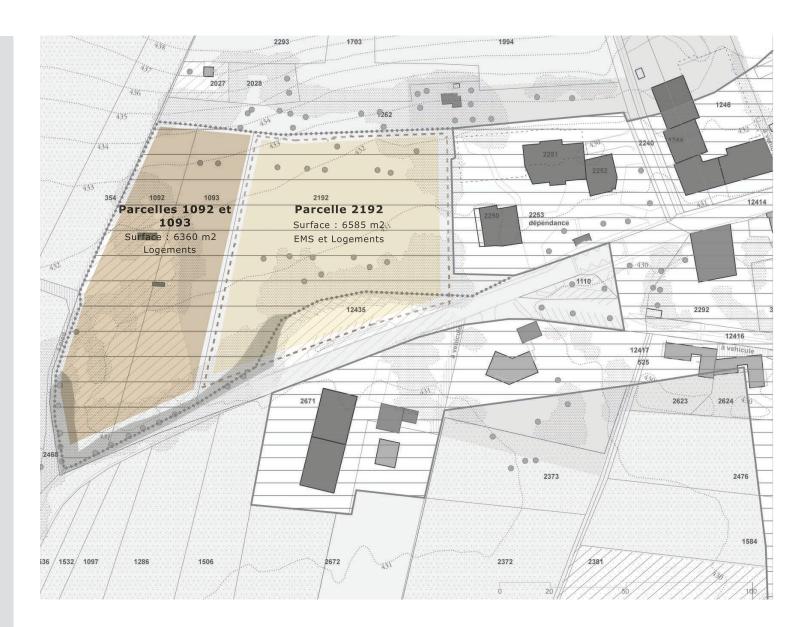
- L'implantation de l'EMS necessitera une parcelle communale conséquente afin d'accueillir l'ensemble du programme.
- Le bâtiment devra être en liaison directe avec le contexte villageois du centre du village de Choulex. Idéalement, l'équipement pourrait faire partie de la nouvelle composition d'entrée de village à l'ouest.
- Le Canton n'est pas favorable à l'implantation d'EMS en zone rurale.

Mesures engagées

- A la demande de la commune, une étude directrice, annexée à ce présent document, a été réalisée au cours de l'année 2010. L'image directrice de cette étude envisage:
- · La redéfinition de la porte d'entrée du village.
- L'opportunité d'améliorer la qualité des relations avec l'existant.
- · Le maintien du caractère arborisé du site.
- La création d'un parking pour le bâtiment, qui pourrait être mutualisé avec le parking souterrain des bâtiments de logements.
- De plus, la Commune a consulté les deux propriétaires concernés qui ont répondu favorablement à une démarche de développement selon les hypothèses décrites en annexes et le programme envisagé.

Mesures proposées

- Engager une procédure de déclassement en Z4B de développement qui nécessitera soit l'élaboration d'un PLQ, soit l'organisation d'un concours d'architecture.
- Vu l'affectation et le programme assimilable à un équipement, veiller à ce que la forme d'architecturale adopte un caractère libre (notamment celle de la toiture qui pourrait être végétalisée et accueillir des panneaux solaires).



Typologies d'EMS explorées

Typologics a 2115 explorees				
	« Bâtiment articulé »	« Bâtiment cour»	« Bâtiment socle »	« Bâtiment îlot »
Compatibilité avec le contexte paysager	Bonne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Concordance avec les morphologies bâties	Concordante	Concordante	Peu concordante	Peu concordante
Flexibilité avec un programme	Flexible	Flexible	Flexible	Peu flexible
Appropriation des espaces extérieurs	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne
Bilan	Variante retenue	Variante retenue	Variante non retenue	Variante non retenue

Fiche de coordination A2 Accueil d'un EMS et de logements



Situation:

A - Choulex (centre village)

Localisation:

L'entrée ouest du village de Choulex

Statut légal:

Z4BP (actuel) - ZD4B (projeté)

Relation avec fiches :

Fiches A1 et A3

A consulter:

Plan directeur communal:

chapitre A pp. 23-25

chapitre B pp.100,101

chapitre E annexe -

PD Cantonal:

fiche 1.01 Politique du logement

fiche 2.06 Villages

Liste indicative de recommandations pour des constructions nouvelles en zone 4B protégée (en regard des articles 106 à 107 LCI) CMNS-DPS-DCTI- juin 2005

www.geneve.ch/logement/logement-utilite-publique

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction générale de l'aménagement du territoire

DGAT-DCTI

Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI Office du logement OLO-DCTI

Variante 1

« Formes villageoises prolongées»

Inscription du programme dans une optique de parc arborisé et liaison avce l'espace public.

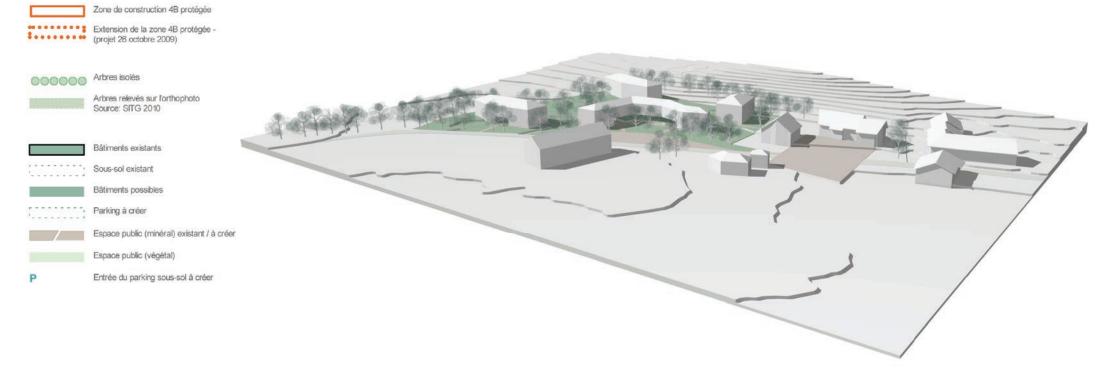




Annexe 1 / Fiche de coordination A2 Images directrices du possible



La restauration du village de Gondo après l'inondation massive et le glissement du terrain -2004 (arch. Durrer Linggi / Juergschmid)



Variante 2

« Polarité d'entrée de village »

La variante propose de marquer volontairement une entrée de village avec un équipement fort largement visible depuis la rue. Les bâtiments de logements, quant à eux, gardent un aspect compact plus discret, correspondant au paysage bâti environnant.





Zone de construction 4B protégée

Arbres relevés sur l'orthophoto

Source: SITG 2010

Bâtiments existants

Sous-sol existant

Espace public (végétal)

Entrée du parking sous-sol à créer

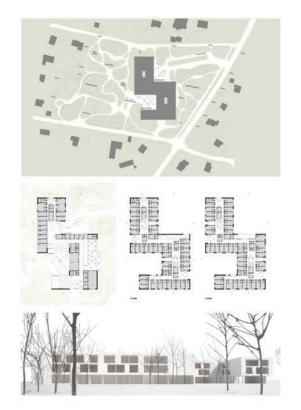
Bâtiments possibles

Extension de la zone 4B protégée (projet 26 octobre 2009)

OOOOO Arbres isolés

Parking à créer

Annexe 2 / Fiche de coordination A2 Images directrices du possible



Concours pour l'EMS "Les beaux jours" à Bardonnex (dlv architectes / Ruffieux Chehab Architectes SA - 1e rang)



B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 115 Plan directeur communal de Choulex - 2011

- Le déclassement en zone 4b protégé des parcelles 1092, 1093 et 2192 posent immédiatement la question du traitement de l'entrée du village, porte ouest. De plus, l'accueil de nouveaux équipements dans ce secteur (EMS, parking public, desserte TC) reste l'occasion de développer un plan de composition cohérent, paysager et fonctionnel.

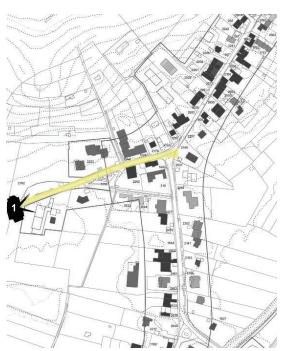
Intérêts / Conflits / Contraintes

- Le caractère fortement boisé du secteur devra faire partie intégrante du plan de composition de l'entrée de la commune.
- Le parking souterrain sera aménagé de façon à préserver les espaces boisés, les rampes d'accès devront s'insérer discrètement dans le paysage depuis le domaine public.
- Les espaces en surface, sur le parking, pourront être traités comme un espace de zone de rencontre proposant un traitement de sol particulier, afin de marquer une nouvelle polarité dans le village.

Mesures proposées

- La volonté de composer une entrée de village est une volonté récente née du regroupement de nombreux enjeux d'aménagement dans ce même secteur.
- Créer un parking public à l'entrée de la commune, en souterrain, accessible directement depuis la Route de Choulex. Ce parking permettra de libérer les espaces extérieurs du stationnement afin de valoriser l'espace public, et de signaler un espace d'entrée apaisé et sécurisé.
- Le traitement du revêtement de la route pourra s'apparenter à celui d'une zone de rencontre afin de rappeler le caractère public de cet espace.
- Lancer une étude complémentaire d'espaces publics permettant d'établir un projet en coordination avec le développement prévu et la modération de trafic.

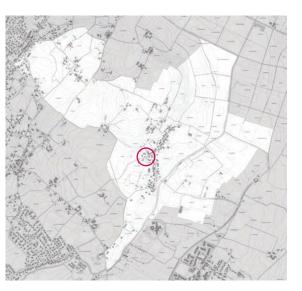








Fiche de coordination A3 Aménagement de l'entrée ouest



Situation:
A - Choulex (centre village)

L'entrée ouest du village de Choulex

Relation avec fiches: Fiches A1 et A2

A consulter : Plan directeur communal: chapitre A p.26 chapitre B pp.100,101 chapitre E annexes

PD Cantonal: fiche 2.06 Villages fiche 3.00 Surfaces d'assolement fiche 3.12 Mesures de compensation

Principales instances concernées : Commune de Choulex Direction générale de l'aménagement du territoire DGAT-DCTI Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI

- Le déficit de places de stationnement dans le noyau ancien du village de Choulex a entraîné un report du stationnement des habitants le long de la rue principale, qui exerce une pression sur l'espace public et entrave son fonctionnement. La commune entend donc solutionner ce stationnement «sauvage» par la mise en place d'un ou plusieurs parkings public à l'entrée du village, en soutien du stationnement privé. Le dégagement de l'espace-rue permet de proposer son réaménagement au profit du piéton.

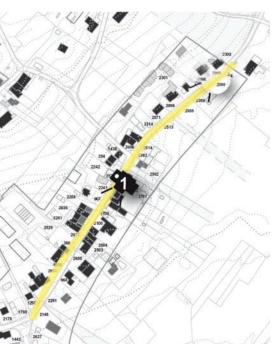
Intérêts / Conflits / Contraintes

- Le réaménagement de l'espace-rue doit se faire en respectant le cadre bâti du centre historique.
- La question des mesures de dissuasion du stationnement «sauvage» doit être posée. En effet, celle-ci se traduit souvent par la pose d'éléments (potelet, bac à fleurs, etc...) qui ne sont pas toujours en adéquation avec le caractère du bâti.
- Le réaménagement de la rue centrale doit être l'occasion de mettre en conformité le régime des vitesses sur l'ensemble de l'axe Choulex-Chevrier (les zones 40 km/h n'ayant plus de véritable bases légales).
- La mise en place d'une zone de rencontre dans ce secteur, le réaménagement de l'espace-rue ne doit pas empêcher un éventuel développement futur du réseau TPG.

Mesures proposées

- Définition d'une voie piétonne sur la chaussée par une bande pavée et de la pose ponctuelle de potelets par exemple.
- Relocalisation du stationnement «habitant», moyennant un système d'abonnements, dans le parking public à côté de l'école et dans le parking projeté à l'entrée du village. La dépose-minute devra cependant être conservée sur l'espace-rue.
- Concertation avec les TPG pour la mise en place d'une ligne de bus sur l'espace-rue (projets de prolongement d'une des deux lignes existantes ou de déviation de la ligne B non acquis pour l'instant).

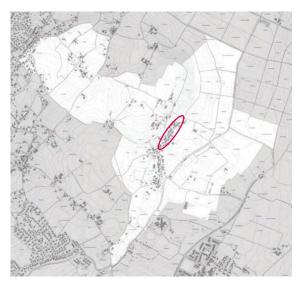








Fiche de coordination A4 Transformation de l'espace-rue



Situation:
A - Choulex (centre village)

Localisation:
Rue principale de Choulex

Statut légal actuel: Z4BP

Relation avec fiches: Fiche A5

A consulter : Plan directeur communal: chapitre A pp.75, 87-89 chapitre B pp.100,101

PD Cantonal: fiche 4.06 Traversées et localités fiche 4.08 Politique de parcage

Principales instances concernées : Commune de Choulex Direction générale de la mobilité DGM-DIM Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI

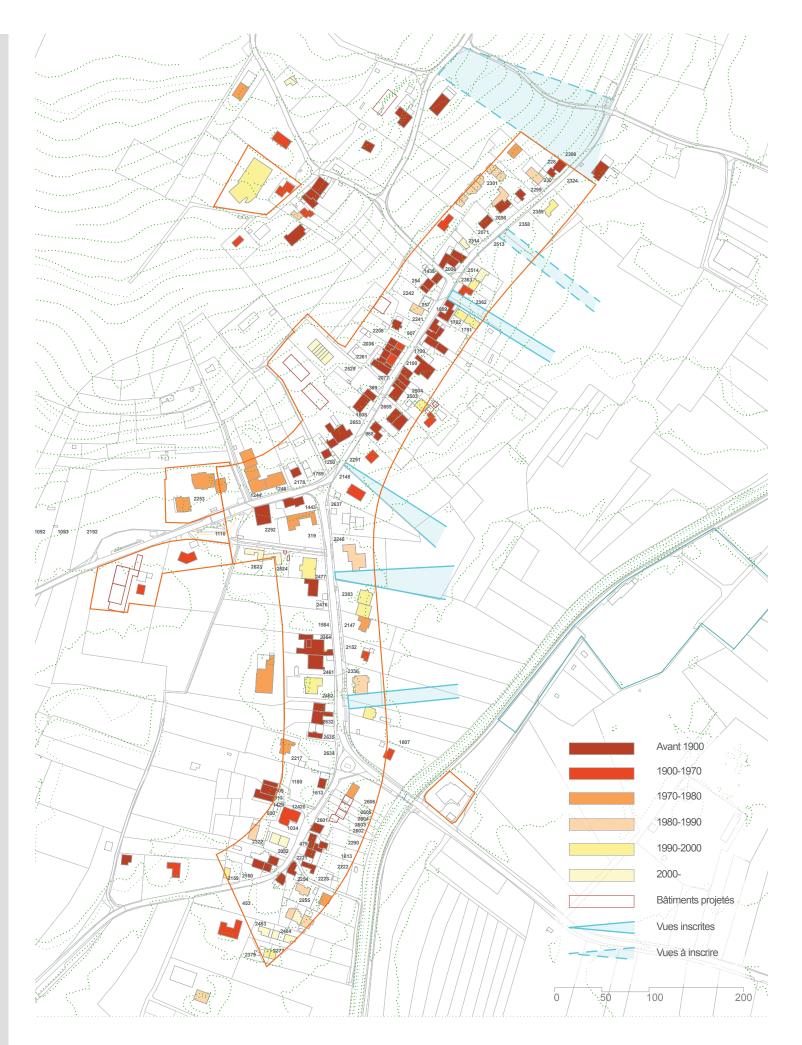
- Des percées visuelles ont été inscrites par des règlements établis et ont été respectée lors de l'aménagement du centre village. Sur les parcelles 2513 et 2358, une percée plus ample avait été prévue. Celleci est redimensionnée afin de garantir une équité de traitement le long de l'espace rue en coeur du village et permet de ne pas entraver la densification possible de ces parcelles.
- Au nord du village, une large percée visuelle est à inscrire. La commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) a mentionné l'importance de préserver les dégagements des vues lointaines de ce site dans son préavis de août 2003. C'est un site sensible notamment avec la présence de la fontaine à la Voie-Creuse et la vue depuis l'Eglise Catholique sur la plaine de la Seymaz, les Voirons et les Alpes. De plus cet espace libre de construction est significatif de l'entrée nord du village

Intérêts / Conflits / Contraintes

- Les constructions en quatrième zone sont, en règle générale, édifiées en ordre contigu et la préservation du caractère du site et du paysage est recommandée.
- Les vues inscrites sont également à préserver, lors d'aménagement des espaces extérieurs (plantation de haies, réalisation de murets) ou construction de moindre importance.

Mesures proposées

- Inscrire les vues mentionnées ci-dessus.
- Veiller à la pérennité des vues inscrites sur l'ensemble du village.
- Aménager des espaces extérieurs (plantation de haies, réalisation de muret) ou construction de moindre importance.



Fiche de coordination A5 Protection des hauts de Choulex



Domaine:
A - Choulex (centre village)

Localisation:
Le village de Choulex-Chevrier

Statut légal actuel: Z4BP

Relation avec fiches : Fiche A4

A consulter : Plan directeur communal: chapitre A pp.23,24

PD Cantonal: fiche 2.06 Villages fiche 3.12 Mesures de compensation

Liste indicative de recommandations pour des constructions nouvelles en zone 4B protégée (en regard des articles 106 à 107 LCI) CMNS-DPS-DCTI- juin 2005

Principales instances concernées :
Commune de Choulex,
Direction générale de l'aménagement du territoire
DGAT-DCTI
Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI

- Intégré dans la continuité du village de Choulex, le hameau de Chevrier reste en étroite relation avec la Seymaz. De nombreux cheminements, voies de desserte, proposent des ouvertures paysagères vers les bords du cours d'eau.
- Les parcelles, situées derrière la mission d'Autriche, trouvent leur accès actuel en voiture par le chemin de Martel, dont le tronçon longe la Seymaz. Ce mode d'usage du chemin en voie de desserte reste inadéquate afin d'assurer la protection et la qualité paysagère du cours d'eau, le chemin doit être redonné à l'usage du piéton.
- A l'entrée du village par la route de Chevrier, la parcelle de la mission d'Autriche est située en continuité avec le village. Pourtant, elle reste inscrite en zone agricole. La question du prolongement du hameau, en intégrant les éléments bâtis inscrits en zone agricole se pose dans ce secteur.
- Ainsi, la commune souhaite établir un nouvel accès carrossable pour les parcelles concernées, requalifier la relation du hameau avec la Seymaz, et proposer une redéfinition du périmètre du secteur 4B protégé.

Intérêts / Conflits / Contraintes

- Plusieurs servitudes doivent être inscrites, notamment sur la parcelle 453 sans grever la parcelle de la mission d'Autriche.
- La surface de la parcelle 453 permet une planification d'un ou plusieurs bâtiments avec un parking souterrain privé pouvant être utilisé (loué) par des voisins.
- La situation «sensible» du hameau, en contact immédiat avec les espaces agricoles d'un coté et le cours d'eau de la Seymaz de l'autre, nécessite de veiller à promouvoir des aménagements résolument paysager. Par conséquent, la densification de certaines parcelles à Chevrier devra faire l'objet d'une réflexion poussée sur l'insertion de nouveaux éléments bâtis dans ce paysage.

Zone de construction 4B protégée

Affectations dans la zone agricole actuelle (l'inventaire) Habitations et prolongements:

cultures maraîchère

Bocage, arborisation, jardins Arbres isolés

Extension de la zone 4B protégée

pelouses, jardins Grand culture, prés, pâturages,

Arbres relevés sur l'orthophoto Source: SITG 2010

Habitation deux ou plusieurs logements

Habitation un logement

Mission permanente d'Autriche

Servitudes de surface à proximité des parcelles 2327 et 2379 en liaison avec chemin de Martel

Passage à véhicule / usage exterieure

Garage privé

- Réfléchir aux synergies possibles avec le nouveau parking en surface de Champ-Dollon, construit de l'autre côté de la Seymaz, en face de la parcelle 1818.

Mesures proposées

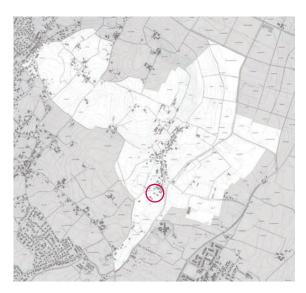
- Engager une procédure de déclassement en Z4BP.
- Mandater un spécialiste afin d'inscrire les servitudes nécessaires.
- Dégrappage de la route d'accès actuelle à hauteur de la parcelle 1814 afin de la rendre perméable.
- Création d'une nouvelle voie d'accès en limite de propriété entre les parcelles 2327 et 453 pour desservir les parcelles 2376, 2377, 2483, 2484, 2338 et 2339.
- Repenser l'aménagement de l'entrée du hameau de Chevrier







Fiche de coordination B1 Extension du hameau de Chevrier



Situation: B - Chevrier

Localisation: Le sud du hameau de Chevrier

Statut légal: Z4BP (actuel) - Z4BD (projeté)

Relation avec fiches : Fiches A1 et C1

A consulter : Plan directeur communal: chapitre A pp. 23-25 chapitre B pp.100,101 chapitre E annexe -

PD Cantonal: fiche 1.01 Politique du logement fiche 2.06 Villages

Liste indicative de recommandations pour des constructions nouvelles en zone 4B protégée (en regard des articles 106 à 107 LCI) CMNS-DPS-DCTI- juin 2005

www.geneve.ch/logement/logement-utilite-publique

Principales instances concernées : Commune de Choulex Direction générale de l'aménagement du territoire DGAT-DCTI Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI Office du logement OLO-DCTI

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 119 Plan directeur communal de Choulex - 2011

La commune souhaite mettre en conformité les terrains contigus au hameau de Bonvard, affectés par de l'habitation depuis plus de trente ans, mais toujours inscrits en zone agricole. Au-delà de la mise en conformité du règlement, la question de l'intégration des constructions «diffuses» avec le reste du hameau se pose également.

La commune souhaite également améliorer la traversée du hameau, en mettant en valeur l'espace public et la rue, afin d'apaiser la traversée routière (plantations, sécurisation des cheminements de mobilités douce, matériaux de sol, parking de surface, etc.)

Intérêts / Conflits / Contraintes

- En l'état actuel, ces terrains révèlent le caractère d'une zone de villa (densité de 0,4 environ) avec un tissu de bâtiments diffus, de faible hauteur, et souvent accompagnés d'une construction attenante (abri, garage,...). Un éventuel déclassement de la zone agricole en zone villa ne pourra cependant satisfaire la politique du Canton qui préconise aujourd'hui, partout sur son territoire, des densités d'au moins 0,6, tendant même à la densification des zones villas existantes. Il serait donc plus cohérent d'opter pour un déclassement en zone de village (zone 4B) correspondant à une densité «minimale» de 0,6. Maintenir le caractère du hameau, son identité, tout en densifiant de façon conséquente le tissu existant reste un enjeu crucial de ce secteur à résoudre.
- Le PLQ mis en place en 1993 prévoyait une extension affectée à des bâtiments de type artisanaux ou industriels sur les parcelles 2728 et 2729. Ces extensions n'ayant, à ce jour, toujours pas été réalisées, le développement futur des activités artisanales et industriels, dans ce secteur de la commune, peut poser question en vue de sa densification par des bâtiments de logement supplémentaires.
- Les terrains concernés n'étant pas compris en surface d'assolement et aucune activité agricole ne s'y déroulant, la modification de la zone agricole actuelle en zone à bâtir s'en trouve facilitée.
- Le hameau de Bonvard n'est actuellement pas équipé en réseau séparatif. En conséquence, les eaux usées sont actuellement traitées en fosses sceptiques puis évacuées avec les eaux pluviales via le réseau de collecteur de drainage, le milieu récepteur étant la Seymaz.
- Un des six points de collecte (déchetterie) de la commune est situé à proximité du périmètre : ce dernier, situé sur le chemin de Bonvard, ne permet de recueillir que le verre.
- Le cadastre des sites pollués genevois a identifié un site pollué se situant sur le périmètre. Il s'agit de la menuiserie Marc Antonini & Cie.



////// Constructions agricoles, habitations d'agriculteurs

/////// Vignes

Bois et bosquets

Arborisation, jardins, surfaces d'assolement

O Arbres isolés

Arbres relevés sur l'orthophoto Source: SITG 2010

2515-2516 Parcelles des jardins recensés dans l'ICOMOS

Surfaces d'assolement

Affectations des bâtiments

Habitation un logement

Habitation deux ou plusieurs logements

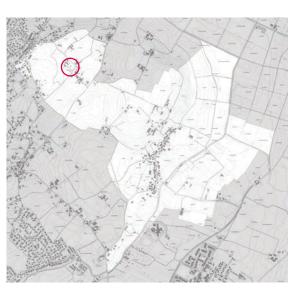
Garage privé

Hangar / Usine, écurie

Depôt / Autre bâtiment

Extension menuiserie-charpente / couverture PLQ n°28409A

Fiche de coordination C1 Extension du hameau de Bonvard



Domaine: C - Bonvard

Localisation: Limite du hameau de Bonvard

Statut légal: Z4BP (actuel) - Z4BD (projeté)

Relation avec fiches : Fiches A1 et B1

A consulter : Plan directeur Communal: chapitre A pp. 27,28 et p.55 chapitre B pp.100,101 chapitre E annexe -

PD Cantonal- fiches:

2.06 Villages,

2.02 Utilisation diversifiée de la 5e zone (villas)

2.03 Densification de la 5e zone (villas) par modification de régime des zones

Liste indicative de recommandations pour des constructions nouvelles en zone 4B protégée (en regard des articles 106 à 107 LCI) CMNS-DPS-DCTI- juin 2005

Icomos -recensement des parcs et jardins historiques de la Suisse

Principales instances concernées : Commune de Choulex Direction générale de l'aménagement du territoire DGAT-DCTI Office du patrimoine et des sites OPS-DCTI

Intérêts / Conflits / Contraintes (suite)

- L'étude ultérieure devra tenir compte de la présence de deux jardins recensés dans l'ICOMOS.
- La qualité de l'air sur le territoire communal peut être qualifiée de bonne pour les immissions de dioxyde d'azote NO2, de modérée pour les immissions de particules fines (PM10) et de mauvaise pour les immissions d'ozone O3 avec plus de 50 dépassements des valeurs limites par an.
- Afin d'éviter de multiplier les accès privés depuis la rue, il est recommandé d'utiliser au maximum les voiries de desserte existante pour alimenter les densifications de «dents creuses» prévues.
- Profiter du projet de PLQ en force sur la zone pour réaliser un bout du cheminement piéton/vélos transversal La Capite-Bonvard-Choulex-le centre sportif qui doit constituer la colonne vertébrale des mobilités douces.
- Profiter des travaux de raccordement des canalisations (collecteurs) du secteur pour requalifier la route. Intégrer une certaine mixité entre les différents modes de transport afin de redonner de l'espace aux mobilités douces.
- Intégrer le projet de double giratoire sur la route de Meinier au projet d'ensemble sur le secteur.

Mesures engagées

- A la demande de la commune, une étude directrice a été réalisée au cours de l'année 2010 dans laquelle les principes d'aménagements suivants ont été définis:
- Implantation de nouvelles constructions entre les bâtiments existants, étude du potentiel de densification et alternative obligatoire à la pratique de la «table rase».
- Maintien de l'arborisation significative
- Aménagement de dégagements extérieurs en surface perméable et matériaux indigènes propres à la zone rurale
- Regroupement des véhicules dans les garages souterrains collectifs (150 places de parc privées devraient être crées au maximum, si l'ensemble des potentiels de densification étaient exploité), avec limitation du nombre de trémies d'accès et intégration de ces dernières dans le paysage bâti.
- Réaménager la route en traversée du hameau dans le sens d'un véritable espace-rue.
- Investir dans la réfection du réseau d'assainissement, comme préconisé par les études effectuées dans le cadre du PGEE. Les autorités communales conscientes du problème ont déjà entrepris des démarches afin d'améliorer la situation. Une première étape de raccordement des canalisations avec la Commune de Meinier est en cours.

Mesures proposées

- L'intention de la commune est de poursuivre l'étude de développement du hameau de Bonvard sur la base de l'étude directrice de 2010 et en concertation avec les habitants du hameau. Elle souhaite l'élaboration d'un plan de site qui serait étudié parallèlement à un projet de modification de zones. Il s'agirait alors par la suite d'engager une procédure de déclassement.
- Retravailler l'espace rue avec une attention particulière au droit des deux arrêts TPG «Rouette» et «Bonvard», afin d'en faire des «mini-centralités».
- Réfléchir à comment sécuriser les modes de transport doux sans passer par l'aménagement de trottoirs. Des bandes pavées délimitant un espace en site propre pourraient convenir
- **Bruit**: Accompagner le développement des transports motorisés par des mesures de protection contre le bruit (revêtements phonoabsorbants, seuils ralentisseurs ou rétrécissement de la chaussée).
- Air: Au niveau des compétences communales, les mesures suivantes peuvent contribuer à atteindre les objectifs OPAir: la promotion des transports écologiques (transports publics, mobilité douce, co-voiturage, ...), l'entretien écologique du parc immobilier communal (chauffages «propres» et matériaux non polluants), ainsi que la sensibilisation des citoyens.
- *Eaux*: La qualité des sols ne permettant pas l'infiltration, une mise en place d'une gestion des eaux pluviales par des méthodes douces (rétention, écoulement en surface) est nécessaire.
- **Énergie**: Encourager l'utilisation d'énergies renouvelables (promouvoir notamment le label « Energie-bois suisse » pour les installations de chauffage au bois) et s'engager à obtenir le label « Cité de l'énergie » en encourageant la création de bâtiments « Minergie».
- *Déchets*: Développer un concept de gestion des déchets urbains permettant d'obtenir un taux de recyclage de 65% (soit 15% de plus que l'objectif du plan de gestion cantonal 2009-2012).
- Information au public sur les enjeux économiques et environnementaux des systèmes de récupération et dévalorisation des déchets.

Fiche de coordination C1 Extension du hameau de Bonvard



Entrée du hameau de Bonvard - 2011



Croisement du chemin de la Rouette et du chemin de Bonvard - 2011



Les espaces bâtis dans la zone agricole à Bonvard - 2011

- La Seymaz parcourt le territoire communal sur une longueur d'environ 3'800m et abrite des milieux naturels riches en espèces. En effet, les travaux de renaturation, menés depuis le début des années 90 jusqu'en 2008, ont permis de recréer, à l'emplacement des anciens marais de Sionnet, divers milieux naturels d'importances tels que plans d'eau, roselières, zones marécageuses, sites humides et haies vives.

Intérêts / Conflits / Contraintes

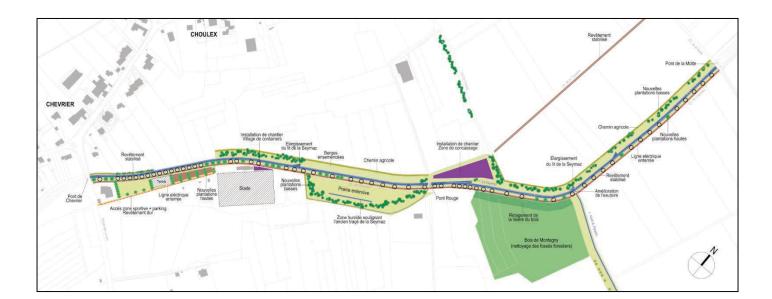
- Son cours d'eau a été remodelé et diversifié afin que ses berges puissent accueillir une flore et une faune typiques tout en renforçant son rôle de couloir biologique. La Seymaz accueille des espèces floristiques et faunistiques prioritaires et joue un grand rôle comme biotope relais pour certaines espèces d'oiseaux migrateurs.
- La qualité physico-chimique ou biologique de la Seymaz est globalement mauvaise. Bien que les eaux soient faiblement polluées, l'eutrophisation de l'eau est notable.
- La Seymaz étant soumise à un régime hydrologique pluvial, les fluctuations de débits peuvent être abruptes et marquées. Les crues ne menacent toutefois pas d'habitation sur le territoire communale. Seules les infrastructures du centre sportif sont menacées.
- Les drainages agricoles ont un fort impact sur la qualité des eaux de la Seymaz. Ils accentuent également ses crues en augmentant les débits et en réduisant le temps de réponse à une pluie.

Mesures engagées

- Le site humide du « marais de Sionnet » fait l'objet d'un plan de gestion coordonné par la DGNP dans le cadre d'un groupe d'accompagnement réunissant toutes les parties concernées.
- Une troisième étape de la renaturation de la Seymaz entre le pont de Chevrier et le pont Bochet est prévue.

Mesures proposées

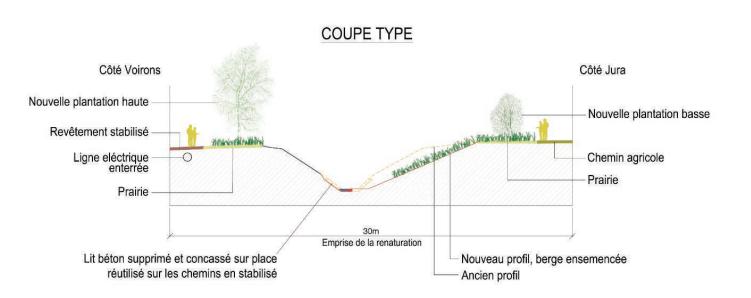
- Diminuer l'utilisation de pesticides afin d'éviter une plus grande dégradation de la qualité des eaux de la Seymaz par une sensibilisation des milieux agricoles.
- Concernant les pratiques culturales, veiller à l'application de la législation en vigueur en matière de protection des eaux (lessivage).
- Renforcer les liaisons biologiques et paysagères avec le cours d'eau de la Seymaz (fossés humides, bandes herbeuses, haies vives, etc.). La réalisation d'une étude à l'échelle communale serait un plus.
- Gérer la pression humaine dues aux loisirs et au parking dans le secteur de la Haute-Seymaz.





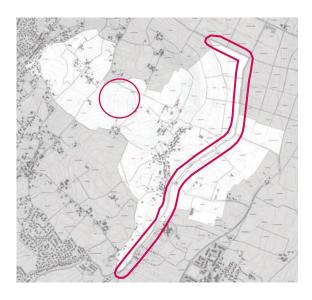
Durant les travaux

Après les travaux



Source : Etat de Genève

Fiche de coordination D1 Revitalisation de la Seymaz



Domaine :

D- Seymaz et milieux humides

Statut légal :

Toutes zones

Relation avec fiches :

Fiche D2 et D4

A consulter :

Plan directeur Communal:

Chapitres 3.1.2, 3.2 et 3.3.

PD Cantonal- fiches :

3.03 Corridors pour la grande faune et continuums biologiques

3.05 Réseau des espaces verts

3.07 Renaturation des cours d'eau et des rives du lac

5.09 Espace minimal des cours d'eau

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction générale de l'eau DGEau

Direction de l'aménagement du territoire DCTI

Direction du patrimoine et des sites DCTI

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 122

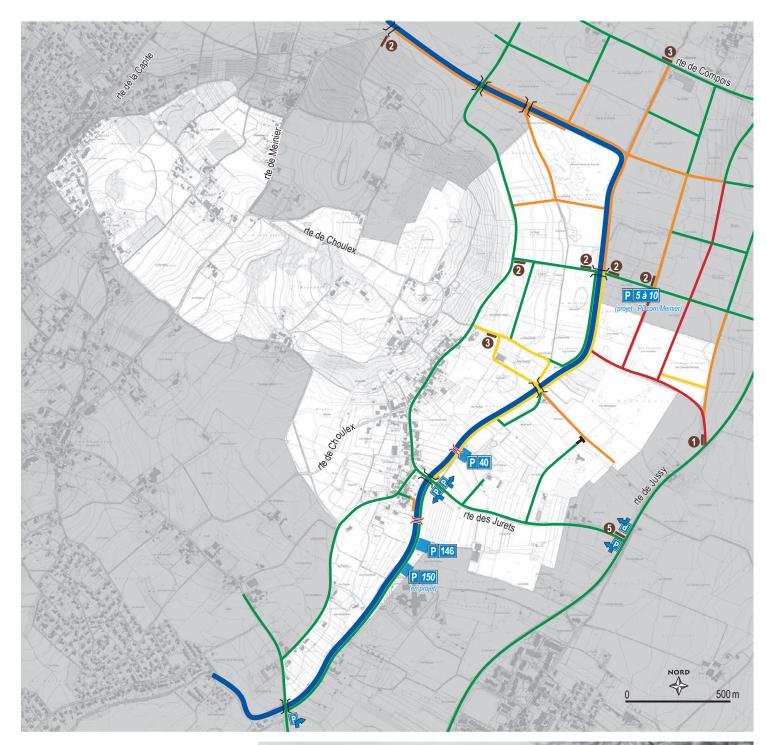
- L'attrait de la campagne de Choulex auprès des citadins, tout particulièrement en ce qui concerne la plaine de la Seymaz, qui vient d'être renaturée, est grandissant. Ces transformations vont ainsi probablement contribuer à augmenter le tourisme piéton qui induit, paradoxalement, certaines pressions ponctuelles du stationnement sur l'espace agricole (bascôtés des routes agricoles et bosquets notamment).
- Ces pratiques ne sont pas forcément dues à une saturation des parkings aménagés mais plutôt le fait d'une méconnaissance des possibilités de stationnement. Il serait donc judicieux de mettre à disposition un nombre limité de possibilités de stationnement de part et d'autre de la zone renaturée (et à renaturer), afin d'éviter que des véhicules traversent la zone renaturée.

Intérêts/Conflits/Contraintes

- Le stationnement sauvage le long des chemins agricoles donnent lieu à des conflits avec les agriculteurs qui font face à des difficultés de passage avec leurs véhicules agricoles.
- Le trafic d'accès diffus et les stationnements sauvages liés au tourisme local (promeneurs, randonneurs) entrent en contradiction avec les objectifs de préservation du site et de limitation des nuisances (zone écologiquement sensible et/ou protégée).
- Les différentes réglementations (trafic agricole seul autorisé, route fermée le week-end et le jours fériés, etc.) ne sont pas toujours respectés par les usagers.
- Les parkings aménagés existants ne sont pas assez bien indigués.
- Inciter les usagers motorisés au report modal sur les transports en commun.

Mesures engagées

- Mieux signaler les infrastructures d'accueil à disposition, afin d'exploiter plus efficacement les potentiels de stationnement existants à proximité de la Seymaz (parkings du centre sportif et de Champs-Dollon, si autorisation de l'Etat). Indiquer notamment ces parkings sur les communications ayant traits aux promenades le long de la Seymaz.
- Empêcher physiquement, par la pose de pieux en bois ou de grosses pierres, le parcage de véhicule au droit des quelques secteurs où du stationnement sauvage a été constaté.
- Fermer physiquement quelques routes agricoles pour éviter tout trafic diffus et tentative de stationnement
- Coordination avec le plan directeur de Meinier:
- Aménager quelques places de stationnement au sud des Creuses / Prés-de-l'Oie, liées à une aire d'agrément (pique-nique, barbecue, ...).



Légende :

Route ouverte à la circulation
 Route fermée à la circulation les week-ends et jours fériés
 Trafic agricole seul autorisé
 Accès partiellement réglementé Stationnement "sauvage" à empêcher



Parking public existant ou en projet Franchissement Seymaz existant / passerelle piétonne à créer

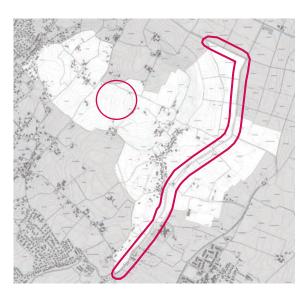


Proposition de mise en cul-de-sac Proposition du jalonnement pour le parking



Exemple d'aménagement anti-stationnement «sauvage» (photomontage: Citec)

Fiche de coordination D2 Bord de la Seymaz Gestion du stationnement loisir



Domaine:

D- Seymaz et milieux humides

Statut légal:

Zone de 4B Protégée

Relation avec fiche :

Fiche D1

A consulter :

Plan directeur communal:

chapitre A pp. 75, 87-89

chapitre B pp. 100-101

PD Cantonal:

fiche 3.07 Renaturation des cours d'eau et des

rives du lac

fiche 4.08 Politique de parcage

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction générale de la mobilité DGM-DIM Direction de l'aménagement du territoire DAT-

OCTI

Offi ce du patrimoine et des sites OPS-DCTI

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 123

- Le site des Marais du Château (OBat GE 44) est une zone humide de faible étendue composée principalement d'un plan d'eau et d'une roselière, entourés par un cordon arboré. Miolan (OBat GE 68) comprend un ruisseau et un étang. Le ruisseau qui l'alimente, serpente en formant des gouilles temporaires très favorables à la biodiversité.

Intérêts/Conflits/Contraintes

- Enclavé dans la zone agricole, le Marais du Château offre un habitat précieux pour plusieurs espèces de batraciens et d'invertébrés, dont certaines sont rares. La présence d'espèces végétales menacées ainsi que celle des saules têtards augmentent encore l'attrait du site.
- Le site est menacé par l'évolution naturelle de la végétation, accélérée par les fertilisants répandus dans les champs alentour, par laquelle les plans d'eau libre se comblent progressivement et cèdent finalement la place à la forêt.
- Son isolement au milieu de l'espace agricole constitue une menace pour les espèces peu mobiles ou à faible capacité de dissémination.
- Les espèces exotiques comme la tortue de Floride ou le poisson rouge constituent une menace importante pour la faune aquatique indigène.

Mesures engagées

- Le Marais du Château est protégé par son statut de réserve naturelle, gérée par Pro Natura Genève.
- C'est également un site de reproduction des batraciens d'importance nationale, classé à l'inventaire de l'OFEV.
- Le site figure à l'inventaire des sites prioritaires du canton de Genève effectué par les Conservatoires et jardins botaniques de la Ville de Genève (2011).

Mesures proposées

Pour le Marais du Château :

- Etablir une connexion avec le site de Miolan, secteur humide proche au potentiel intéressant
- Renforcer les liaisons biologiques et paysagères avec le cours de la Seymaz
- Eclaircir la roselière afin d'ouvrir le plan d'eau
- Développer les conditions favorables pour la grenouille agile et les deux espèces de tritons
- Favoriser l'exploitation des prairies de fauche entourant le marais

Pour Miolan:

- Etablir une connexion avec le Marais du Château
- Développer la valeur du site pour la grenouille agile et les tritons



Périmètres protégés et inventaires fédéraux

s

Sites et objets classés

Réserves

Sites de reproduction de batraciens

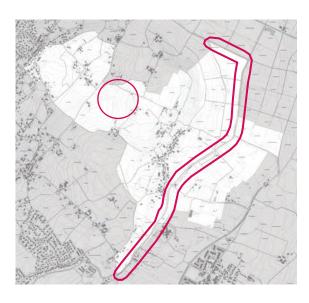
Sites itinérants (périmètre de gestion)

Sites fixes



Source: SITG

Fiche de coordination D3 Marais du Château et Miolan



Situation

D-Seymaz et milieux humides

Localisation:

Marais du Château et Miolan, entre le hameau de Bonvard et le village de Choulex

Statut légal :

Réserve naturelle (Marais du Château – périmètre en cours de validation)
Site de reproduction des batraciens d'importance nationale (Marais du Château et Miolan)

Relation avec fiches :

Fiche D4

A consulter :

PD Communal:

Chapitres 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.6, 3.3.8,

3.3.9

PD Cantonal - fiches:

3.03 Corridors grande faune

3.08 Forêts

5.10 Protection des eaux de surface et souterraines

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

DGNP

Pro Natura Genève

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 124

- Avec les Creuses et les Prés de l'Oie situés de l'autre côté de la Seymaz, la parcelle Corthay appartient à l'ensemble des « Marais de Sionnet ».

Intérêts / Conflits / Contraintes

- La parcelle Corthay, seule partie du marais de Sionnet située sur la commune de Choulex, appartient à un propriétaire privé.
- La parcelle Corthay a fait l'objet de remblayage. Elle est désormais exploitée en tant que surface de compensation écologique SCE.
- Des travaux de renaturation, menés depuis le début des années 90 jusqu'en 2008, ont permis de recréer des milieux marécageux remarquables dans les anciens marais que les drainages du début du XXe siècle avait failli faire disparaître.
- Le marais de Sionnet, suite aux travaux de renaturation, abrite de bonnes populations de crapauds, de grenouilles rousses et agiles et de tritons alpestres, palmés et crêtés italiens.
- Le marais de Sionnet forme un ensemble de milieux humides qui doivent être gérés de manière coordonnée avec le Marais du Château, Miolan, la retenue de Rouelbeau et les milieux humides du Bois de Jussy.
- Une avifaune remarquable peut y être observée (hérons, butors, cigognes, râle des genêts, etc.).
- Le site a également été colonisé par le castor. Le sanglier peut régulièrement y être observé.
- On y trouve une grande diversité de plantes rares des milieux humides, dont certaines font l'objet de mesures de gestion particulières.
- La population des libellules de la Seymaz fait l'objet d'un suivi régulier depuis 1997, réalisé par le laboratoire d'écologie et de biologie aquatique de l'Université de Genève pour le compte de l'Etat.

Mesures engagées

- Un plan de gestion est en cours d'élaboration pour l'ensemble du site des Marais de Sionnet.
- Le site figure à l'inventaire des sites prioritaires du canton de Genève effectué par les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève (2011).

Mesures proposées

- Développer les conditions favorables au maintien d'espèces de faune et de flore de valeur
- Limiter l'impact des activités humaines sur le marais de Sionnet (promeneur, cavalier, VTT, chiens, etc.) par des mesures ciblées de gestion du public
- Établir des connexions avec les autres objets OBat du secteur (Marais du Château et Miolan).

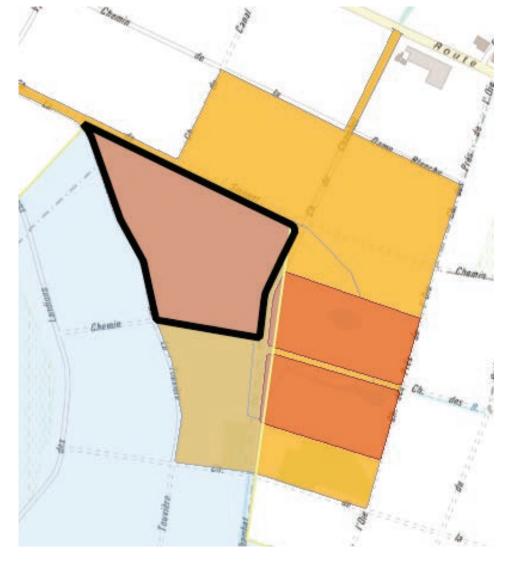
Périmètres protégés et inventaires fédéraux

Mises à ban

Sites de reproduction de batraciens

Sites itinérants (périmètre de gestion)

Sites fixes



Source: SITG







Fiche de coordination D4 Parcelle Corthay



Situation:

D-Seymaz et milieux humides

Localisation:

Au nord du cours de la Seymaz

Statut légal :

Parcelle privée

Relation avec fiches: Fiche D1, D2 et D3

A consulter :

PD Communal:

Chapitres 3.2.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.6,

3.3.8, 3.3.9

PD Cantonal - fiches :

3.03 Corridors grande faune

3.07 Renaturation des cours d'eau

3.12 Mesures de compensation

5.10 Protection des eaux de surface et souterraines

Principales instances concernées :

Commune de Choulex Propriétaire privé Pro Natura Genève

DGNP

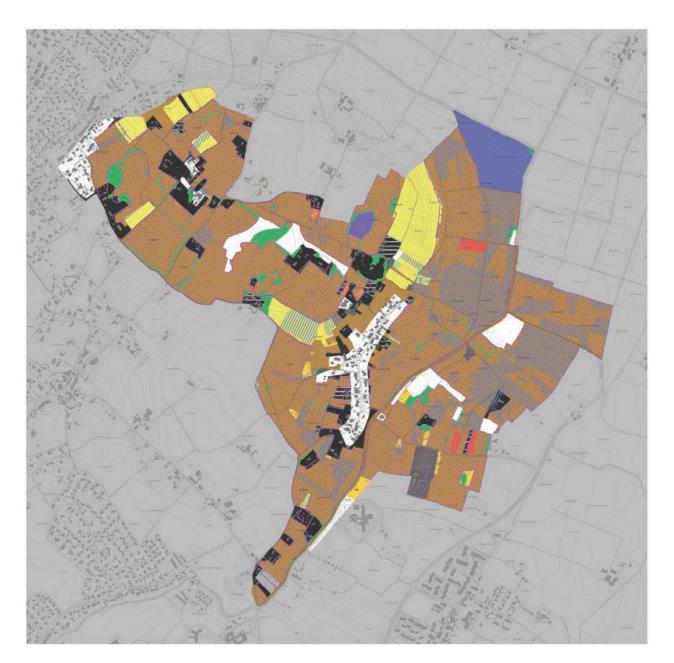
- L'identité paysagère du territoire communal s'exprime par la juxtaposition de structures telles que champs, vignes, vieux arbres, prairies, bosquets, jardins, cours d'eau et zones humides qui forment une mosaïque de milieux à haute valeur paysagère et naturelle.
- Le paysage communal, tant construit que rural, est ponctué par des éléments visuellement marquants qui lui confèrent son caractère spécifique et contribuent à la bonne lisibilité de l'ensemble. Ces nombreux éléments naturels et semi-naturels, forment des réseaux fragmentés en raison de l'utilisation intensive du sol par l'agriculture, par l'urbanisation et par un réseau dense de voies de communication. Le projet de réseau agro-écologique (RAE) du Paradis (in Situ Vivo 2007) vise notamment à améliorer la qualité des milieux mais également l'interconnexion des surfaces de compensation écologique entre elles et avec les principaux éléments naturels du périmètre.

Intérêts / Conflits / Contraintes

- La commune de Choulex n'abrite plus que quatre petits vergers traditionnels hautes tiges et mi-tiges pour une superficie totale de moins de 0.7 ha. Outre la très faible quantité de vergers traditionnels présents dans ce périmètre, il faut souligner leur très mauvais état.
- Le territoire communal abrite quelques petits fossés à ciel ouvert. Ils ne sont toutefois pas organisés en réseau et ne permettent malheureusement pas de jouer un rôle important d'un point de vue paysager, biologique ou hydraulique.

Mesures proposées

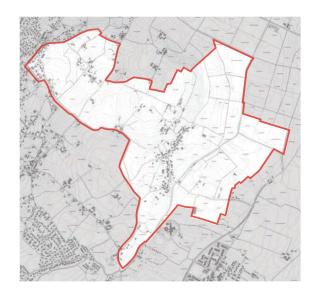
- La création de nouveaux vergers hautes tiges extensifs et la revitalisation des vergers existants pourraient former à terme un important réseau d'habitats réservoirs.
- Le vignoble offre un espace dont la revitalisation profiterait à de nombreuses espèces caractéristiques de la région. Une réflexion autour de cette thématique avec les viticulteurs devrait permettre l'installation d'un réseau de structures herbacées diversifiées, favorables à plusieurs espèces cibles du RAE du Paradis
- Encourager l'implantation et la mise en réseau de SCE par la poursuite et le développement du RAE du Paradis.
- Garantir la pérennité à long terme de l'agriculture et de la viticulture sur le territoire communal en offrant de bonnes conditions cadre (stopper le morcellement, valoriser les produits locaux, mettre en place des améliorations foncières ciblées).
- Etablir une charte mentionant notamment une utilisation d'essences indigènes pour les nouveaux jardins.







Fiche de coordination E1 Identité paysagère agricole



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal :

Toutes zones

Relation avec fiches: Fiches E4 et E6

A consulter :

Plan directeur Communal:

Chapitres 3.1, 3.3 et 3.4.

PD Cantonal- fiches:

3.03 Corridors pour la grande faune et continuums biologiques

3.05 Réseau des espaces verts

3.08 Forêts

3.12 Mesures de compensation

5.10 Protection des eaux de surface et souterraines

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction de l'aménagement du territoire DCTI Direction du patrimoine et des sites DCTI Direction générale de l'agriculture DGA Propriétaires

- · ·

Exploitants agricoles

- L'image ci-contre présente un réseau de chemins de délassement qui s'organise principalement selon des données liées au patrimoine, au paysage et aux milieux naturels de la commune. D'autre part, ces itinéraires sont connectés au réseau des transports publics genevois.
- La structure de base de ce plan est composée du réseau cantonal de randonnée pédestre, qui ne prévoit aucun projet sur la commune de Choulex. Le plan propose cependant le tracé d'une nouvelle boucle piétonne intercommunale en lien avec la renaturation de la Seymaz et le développement touristique communal

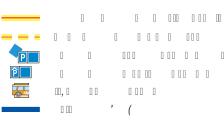
Intérêts / Conflits / Contraintes

- Relier les différentes zones de délassement par des cheminements sûrs, continus et confortables.
- Mettre en valeur les itinéraires de promenade en tant que lieux fédérateurs de la vie communale.
- Apporter de la plus-value à certains itinéraires particulièrement attractifs en aménageant des promenades thématiques et didactiques.
- Inciter la population et les visiteurs à parcourir et découvrir les paysages exceptionnels de la commune.
- Les projets de cheminements devront tenter d'appliquer au mieux les principes suivants relatifs à l'environnement : recourir à des surfaces en matière perméable et favoriser le ruissellement des eaux météoriques sur le terrain naturel adjacent.

Mesures proposées

- Création d'un itinéraire de promenade en boucle sur la commune, entre Seymaz et coteaux viticoles, au départ des espaces prévus pour le stationnement.
- Cette nouvelle promenade thématique peut faire l'objet d'une action particulière de promotion et d'information auprès des habitants de la commune, mais aussi à l'échelle du canton, voire au-delà, sous la forme d'un dépliant ou de pages consultables sur le site internet communal, etc.
- Envisager des événements (fêtes, courses à pieds ou d'orientation, manifestations éphémères, etc.) favorisant une appropriation des espaces campagnards et naturels par la population.
- Le balisage des itinéraires de promenades pourra se référer aux normes édictées par l'OFROU et Suisse-Rando.

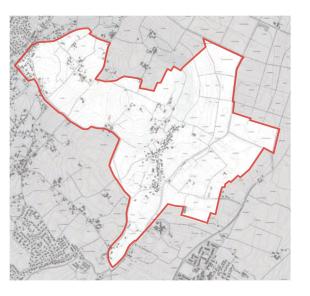






Proposition d'un itinéraire de promenade thématique «Entre côteaux viticoles et plaine de la Seymaz»

Fiche de coordination E2 Réseau de randonnée pédestre



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal : Toutes zones

A consulter:

Plan directeur communal:

chapitre B p. 101

chapitre C pp. 107-111

PD Cantonal:

fi che 3.10 Plan directeur des chemins de randonnée pédestre

Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR)

Ordonnance (fédérale) sur les chemins pour piétons et de randonnée pédestre (OCPR)

Loi sur l'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (L 1 60)

Principales instances concernées :

Communes de Choulex et Meinier
Direction générale de la mobilité DGM-DIM
Direction de l'aménagement du territoire DAT-

Offi ce du patrimoine et des sites OPS-DCTI

- La faiblesse de l'offre en matière d'espaces répondant aux critères de la mobilité douce, notamment cycles légers, pénalise notablement le territoire communal et de fait le rend dépendant de modes de déplacement motorisés, y compris dans le cadre de déplacements intra-communaux.
- Choulex se caractérise par un relatif éclatement des quartiers d'habitations et des centralités (Bonvard, Village, Chevrier, zone sportive, etc.). Les distances étant très courtes (généralement inférieures à 3km), le vélo peut jouer un rôle majeur pour les déplacements intra-communaux,ou intercommunaux proches, et devenir ainsi un instrument intéressant de cohésion communale et intercommunale.

Intérêts / Conflits / Contraintes

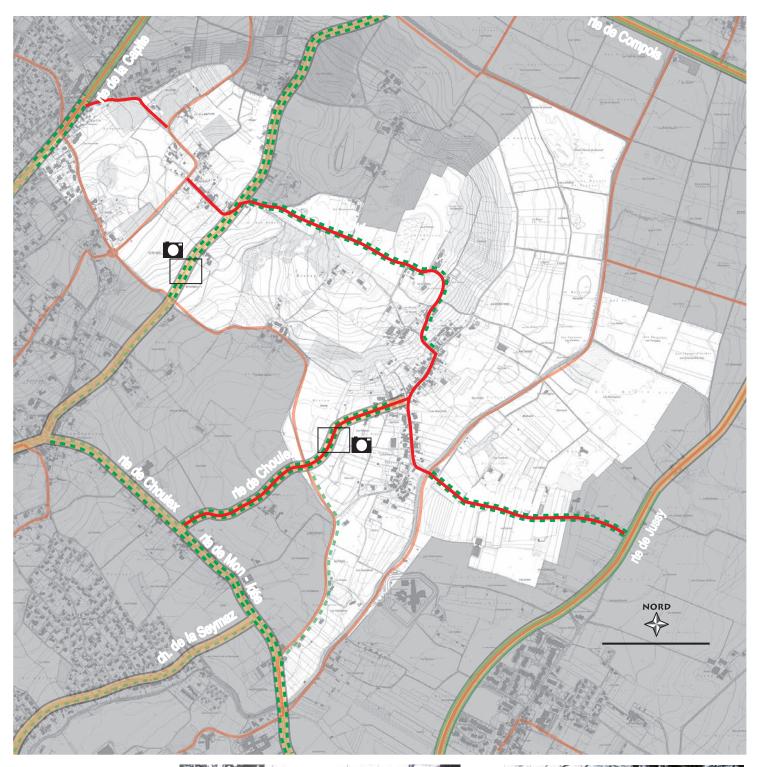
- -A l'exception du tronçon aval du chemin des Princes, Choulex ne dispose d'aucun tronçon de route équipé pour les cyclistes sur son territoire communal. De nombreux aménagements doivent donc être réalisés si la commune entend disposer d'un réseau d'itinéraires cohérent et de qualité.
- L'offre en parcs à vélos est aujourd'hui lacunaire. L'aménagement d'installations de parcage de vélos à domicile (petits immeubles) et à destination (équipements publics, commerces, centre sportif, etc.) reste pourtant essentiel au développement du vélo.
- Une promotion active du vélo auprès des principaux usagers potentiels (scolaires, déplacements quotidiens de proximité, déplacements intercommunaux, etc.) et une stratégie d'information/communication régulière sont également à développer au niveau de la commune.

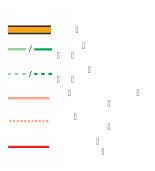
Mesures engagées

- Aménagement d'une bande cyclable uni-directionnelle sur le tronçon aval du chemin des Princes (entre la route de Choulex et la route de Mon-Idée.

Mesures proposées

- Veiller à une bonne coordination avec le canton (maître d'ouvrage) et les communes voisines (Vandoeuvres, Puplinge Meinier).
- Identifier les besoins de parcage, définir une stratégie de développement et de financement du parcage pour les vélos.
- Exiger des emplacements facilement accessibles dans le cadre des nouvelles constructions de logement et négocier avec les propriétaires l'installation d'emplacements de stationnement lors de projets de transformation/rénovation de bâtiments existants.



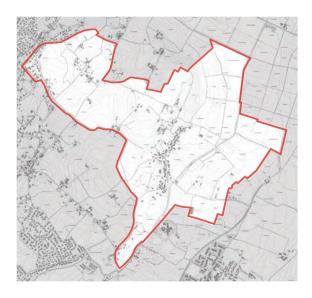






Exemples de sécurisation des déplacements en vélo possibles sur les route de Meinier et de Choulex

Fiche de coordination E3 Développement du réseau cyclable



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal:

Zone de 4B Protégée

A consulter :

Plan directeur communal: chapitre A pp. 93-95 chapitre B p. 101

PD Cantonal:

fi che 4.09 Politique en faveur des deux-roues légers

Principales instances concernées :

Communes de Choulex, Vandoeuvres et Meinier Direction générale de la mobilité DGM-DIM Direction de l'aménagement du territoire DAT-DCTI

Offi ce du patrimoine et des sites OPS-DCTI

- La commune de Choulex comporte plusieurs objets remarquables en terme de routes et de chemins historiques, inscrits à l'Inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS). A Choulex, la voie historique la plus remarquable est certainement celle qui emprunte le très ancien « Chemin des Princes », qui contournait la ville de Genève. Eléments marquants du paysage, les arbres sont nombreux le long des voies de communication. Les haies sont également bien présentes sur le territoire de la commune.

Intérêts / Conflits / Contraintes

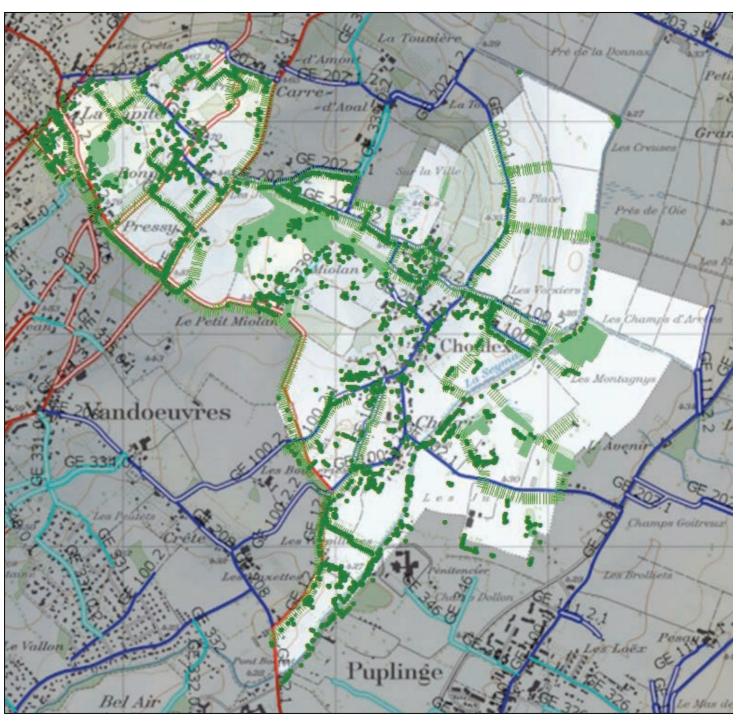
- Témoins de notre histoire, les voies historiques racontent ce que les hommes ont vécu, que ce soit lors de leur construction, en voyage ou à d'autres occasions. Ces traces de notre passé méritent donc protection; certaines doivent cependant être ponctuellement aménagées pour des questions de sécurité.
- Les arbres en alignement sont nombreux dans la commune. Certaines voies historiques choulésiennes sont bordées de chênes centenaires, qui augmentent encore leur valeur patrimoniale.
- Les vieux arbres offrent en outre un habitat précieux pour la faune, en particulier certains insectes comme le Grand capricorne ou le Cerf-volant.
- Par ailleurs, les alignements arborés de même que les haies s'inscrivent dans la mise en réseau et la connexion des éléments naturels de la plaine de la Seymaz.
- Les alignements d'arbres et les haies jouent également un rôle important de liaison biologique pour la faune.

Mesures engagées

- Publication en ligne des objets IVS

Mesures proposées

- Préserver les vieux chênes et prolonger leur durée de vie par des mesures ciblées d'entretien
- Replanter de jeunes chênes dans les alignements déficitaires
- Maintenir le réseau bocager actuel
- Favoriser la plantation de haies basses, arbustives ou hautes pour densifier le réseau existant



Arbres et haies

Arbres isolés

Liaisons vertes à maintenir ou à renforcer

Cadastre forestier

Réseau IVS

Réseau d'importance nationale sans substance/ avec substance/avec beaucoup de substance



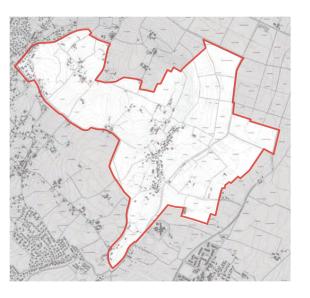
Réseau d'importance régionale sans substance/ avec substance/avec beaucoup de substance



Réseau d'importance locale sans substance/ avec substance/avec beaucoup de substance



Fiche de coordination E4 Alignement d'arbres et réseau bocager



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal :

Protection au sens de l'Art. 1 de la LPN

Relation avec fiches :

Fiches E1 et E6

A consulter:

Plan directeur Communal:

Chapitres 3.3.1, 3.3.2, 4.3

PD Cantonal- fiches:

3.03 Corridors pour la grande faune et continuums

biologiques

3.08 Forêts

3.10 Plan directeur des chemins de randonnée pédestre

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction générale Nature et Paysage DGNP

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 129 Plan directeur communal de Choulex - 2011

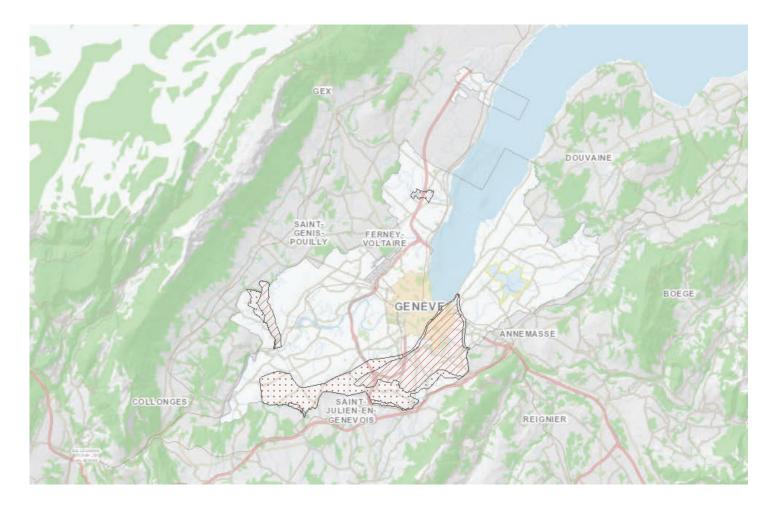
- Les ménages suisses ont actuellement une consommation moyenne de 6000 Watts. Une réduction de cette consommation est possible, surtout en améliorant l'efficience énergétique des bâtiments, des appareils ménagers et des véhicules, ainsi que par le développement de nouvelles technologies. La commune de Choulex possède de nombreuses possibilités d'améliorer son bilan énergétique et climatique.

Intérêts / Conflits / Contraintes

- La commune de Choulex ne souffre pas d'interdiction pour l'implantation de sondes géothermiques.
- Les énergies renouvelables sont encore peu utilisées sur le territoire communal.

Mesures proposées

- Réaliser un diagnostic énergétique des bâtiments communaux et communiquer les résultats aux citoyens.
- Mettre en place une politique communale énergétique économe, rationnelle et renouvelable notamment en obtenant la labélisation « Cité de l'énergie ».
- Encourager l'utilisation rationnelle de l'énergie en continuant à sensibiliser notamment la population (séances d'informations, flyers).
- Eviter le trafic motorisé inutile ou privilégier la mobilité douce et les transports publics.
- Favoriser la labélisation Minergie pour les nouveaux bâtiments publics.
- Favoriser la pose de panneaux solaires.

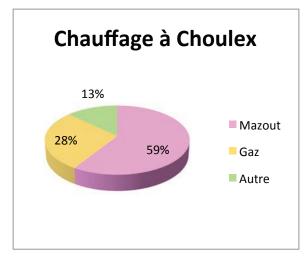


Géothermie (zones d'autorisation)

::: ////

Demande de renseignement nécessaire

Sondes interdites

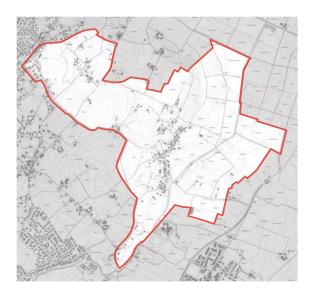


Source: SITG



Un bâtiment solaire à Bonvard

Fiche de coordination E5 Gestion de l'énergie



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal :

Toutes zones

A consulter:

PD Communal:

Chapitres 3.7 et 3.10

PD Cantonal - fiches :

5.06 Gestion de l'énergie

Principales instances concernées :

Commune de Perly-Certoux

Service de l'énergie

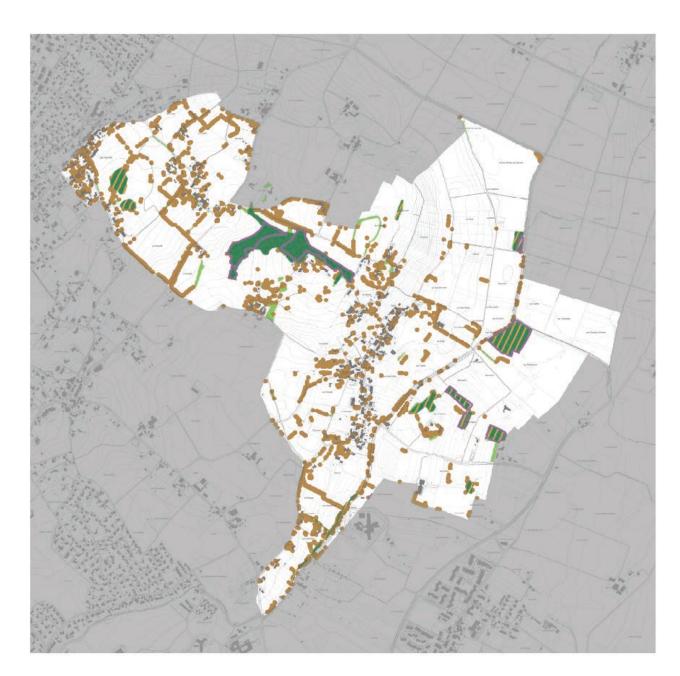
- La diversité du territoire communal s'exprime par la juxtaposition de structures telles que champs, vignes, vieux arbres, prairies, bosquets, jardins, cours d'eau et zones humides qui forment une mosaïque de milieux à haute valeur paysagère et naturelle. Le paysage communal, tant construit que naturel, est ponctué par des éléments visuellement marquants qui lui confèrent son caractère spécifique et contribuent à la bonne lisibilité de l'ensemble.
- Ces nombreux éléments naturels et semi-naturels. assumant une fonction d'habitat ou de relais, forment des réseaux fragmentés en raison de l'utilisation intensive du sol par l'agriculture, par l'urbanisation et par un réseau dense de voies de communication. Le projet de réseau agro-écologique du Paradis (in Situ Vivo 2007) vise notamment à améliorer la qualité des milieux mais également l'interconnexion des surfaces de compensation écologique entre elles et avec les principaux éléments naturels du périmètre.

Intérêts / Conflits / Contraintes

- Les 17 ha de forêts cadastrées sont répartis sur un total de 11 massifs forestiers dont 10 sont en fonction de « Conservation de la nature et des structures paysagères » et un massif en fonction d' « espace forestier ».
- Bien que la surface cadastrée forestière ne représente que 4.4% du territoire communal, Choulex est une commune fortement arborée où les arbres et les haies y sont nombreux et souvent de tailles imposantes. L'essence la plus répandue reste le chêne.

Mesures proposées

- Les milieux forestiers doivent être gérés en respectant leurs caractéristiques propres afin de garantir la pérennité des peuplements et de l'ensemble des fonctions qui leur sont attribuées. Les principes de gestion liés à chaque fonction sont définis dans le plan directeur forestier cantonal. Toutes ces structures arborescentes jouent un rôle important en tant que biotopes et en tant qu'éléments structurants du paysage.
- Les nombreuses structures de lisières thermophiles ne forment pas à l'échelle du périmètre un continuum significatif et n'offre que peu d'habitats remarquables. Le renforcement de ce réseau potentiel passe par l'amélioration qualitative des lisières. Côté forêt, la rupture de leur netteté et uniformité se fera par leur traitement en alvéoles (clairières ou échancrures) et leur étagement qui permettra le retour de zones de transitions et milieux humides diversifiés.



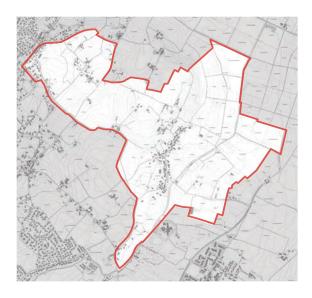
Zone d'aménagement "bois et forêts" Arbres isolés et alignements Haies et bosquets en zone agricole Cadastre forestier et fonction

Espace forestier





Fiche de coordination E6 Milieux forestiers



Situation:

E- Globalité de la commune

Statut légal : Toutes zones

Relation avec fiches :

Fiche E1 et E4

A consulter:

Plan directeur Communal:

Chapitres 3.1, 3.3 et 3.4.

PD Cantonal- fiches:

3.03 Corridors pour la grande faune et continuums biologiques

3.05 Réseau des espaces verts

3.08 Forêts

Principales instances concernées :

Commune de Choulex

Direction de l'aménagement du territoire DCTI Direction du patrimoine et des sites DCTI

Propriétaires

B - PLAN DIRECTEUR COMMUNAL 131 Plan directeur communal de Choulex - 2011