



Commune de Givisiez
Révision du plan d'aménagement local
Rapport explicatif selon art. 47 OAT

Auteurs de l'étude :

Team+

Peter Giezendanner, architecte EPFL, urbaniste FSU REG A

Dimitri Jaunin, géographe UNIL, urbaniste FSU

Xavier Oreiller, architecte EPFL

avenue de Sévelin 32B
CH-1004 Lausanne
t 021 626 23 56
lausanne@team-plus.ch

Grand-Rue 51
CH-1630 Bulle
t 026 323 27 80
bulle@team-plus.ch

rue du Simplon 17
CH-1920 Martigny
t 027 723 27 80
martigny@team-plus.ch

Contenu

1.	Cadrage	5
1.1	Exigences légales	5
1.2	Structure	5
1.3	Déroulement de l'étude	5
1.4	Enquêtes et consultations publiques	6
1.5	Anciens documents d'aménagement (PAL de 1997)	6
2.	Diagnostic	8
2.1	Localisation	8
2.2	Géographie	9
2.3	Urbanisation	11
2.4	Mobilité	16
2.5	Population	25
2.6	Espace rural et naturel	28
2.7	Synthèse	30
3.	Projet d'agglomération Fribourg	31
3.1	Enjeux démographiques	32
3.2	Givisiez : site stratégique	32
3.3	Transport individuels motorisés	33
3.4	Mobilité douce	35
3.5	Développement urbain	36
3.6	Protection de la nature	38
3.7	Synthèse	38
3.8	Mesures	39
4.	Enjeux	41
5.	Concept	42
5.1	Sites et paysages	42
5.2	Urbanisation	44
5.3	Espace publics	46
5.4	Transports individuels motorisés	48
5.5	Transports publics	50
5.6	Synthèse	52
5.7	Plan guide	53
6.	Planification – Urbanisation et équipement	54
6.1	Modification de la zone à bâtir par rapport au PAL de 1997	54
6.2	Plan d'aménagement de détail (PAD)	65
6.3	Gestion des zones libres	67
6.4	Gestion des zones d'intérêt général	70

6.5	Récapitulatif des modifications de zone par rapport au PAL 1997	70
6.6	Calcul de dimensionnement de la zone à bâtir	71
7.	Planification – Transport et mobilité	77
7.2	Réseau routier	78
7.3	Stationnement	83
7.4	Transports publics	84
7.5	Mobilité douce	91
8.	Planification – Autre thématique	92
8.1	Protection du patrimoine	92
8.2	Energie	92
8.3	Alimentation en eau potable	93
8.4	Installations militaires	93
8.5	Espace rural et naturel	93
8.6	Planification – environnement	97
9.	Equipement	100
9.1	Aperçu de l'état de l'équipement	100
9.2	Programme d'équipement	100

Annexes :

Annexe 1 – Plan de compensation de la zone à bâtir

1. Cadrage

1.1 Exigences légales

Dans le cadre de la révision du PAL de Givisiez, le présent rapport regroupe :

- > les justifications sur le dossier d'affectation (rapport explicatif et de conformité)
- > le dossier directeur (rapport justificatif).

Conformément à l'art. 47 OAT, il démontre la conformité des plans d'affectation aux buts et principes de l'aménagement du territoire ainsi que la prise en considération adéquate des observations émanant de la population, des conceptions et des plans sectoriels de la Confédération, du plan directeur et des exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral, notamment de la législation sur la protection de l'environnement. Ce rapport accompagne le plan d'affectation des zones¹, identifie les conséquences en matière d'équipement des mesures d'aménagement et permet de vérifier la prise en considération des instruments de planification d'ordre supérieur.²

Il accompagne de plus les plans directeurs, justifiant les options retenues par la commune.³

1.2 Structure

Les choix, les orientations stratégiques et les documents illustratifs ont été élaborés dans le cadre des ateliers de la commission d'aménagement.

Sur la base d'un **diagnostic** et du **Projet d'agglomération de 2^e génération (PA2)**, une série d'**objectifs** visant un développement de qualité du territoire sont énoncés.

Le **concept de territoire**, décliné en thématiques, trace les grandes orientations prises dans le but d'atteindre ces objectifs. Il se formalise dans un **plan guide** illustrant le développement de la commune.

La notion de qualité implique que des mesures de **planification** soient prises pour améliorer l'usage des structures existantes et permettre le développement de l'environnement construit et naturel de manière durable. Ces mesures reprennent la classification du plan directeur cantonal et répondent aux problématiques d'**urbanisation et d'équipement**, de **transports** et de **mobilité, d'espace rural et naturel, d'environnement**.

Le **programme d'équipement**, son analyse et les priorités communales font l'objet d'un chapitre spécifique.

Dans le but d'orienter les futures planifications, les options d'aménagements retenues sont détaillées dans une série de **fiches de mesures**, mode d'emploi des travaux futurs.

1.3 Déroulement de l'étude

Commission d'aménagement

Le projet a été mené par la Commission d'aménagement, composée par des représentants du Conseil communal et par des représentants citoyens de la commune.

Consultation des propriétaires

Une consultation des propriétaires des secteurs soumis à des modifications du PAL a été menée une fois le dossier déposé à l'examen préalable.

Coordination avec les communes voisines

La révision du PAL se déroule alors que plusieurs autres planifications de rang supérieur sont en cours. La révision s'inscrit dans les objectifs du PA2 et du PA3.

Information publique

Une séance de présentation publique a été réalisée avant l'enquête publique.

¹ Art. 39 al. 2 LATeC

² Art. 21 ReLATeC

³ Art. 40 al. 2 LATeC

1.4 Enquêtes et consultations publiques

Enquête publique : mars 2015

La révision générale a été mise à l'enquête et consultation publiques par publication dans la feuille officielle n°12 du 20 mars 2015. Elle a fait l'objet de 22 oppositions ou remarques.

Enquête publique complémentaire 1 (EPC 1) : septembre 2015

Une enquête et consultation publique complémentaire (EPC 1) a été publiée dans la feuille n°36 du 4 septembre 2015. Elle concernait la modification du périmètre du PAD 2 « CIG » parallèlement à l'enquête du centre d'exploitation. Elle n'a pas suscité d'opposition.

Enquête publique complémentaire 2 (EPC 2) : janvier 2016

Une enquête et consultation publique complémentaire (EPC 2) a été publiée dans la feuille n°3 du 22 janvier 2016.

Elle intégrait les modifications effectuées sur le dossier suite aux oppositions et remarques, et les ajustements de planification communale relatifs à l'évolution du territoire communal.

Oppositions et remarques

10 oppositions ou observations ainsi que 2 remarques ont été déposés dans les délais légaux.

Conciliation et levée d'oppositions

5 séances de conciliation ont été organisées entre les opposants et une délégation du Conseil communal. Les pourparlers de chaque séance ont été consignés dans des procès-verbaux. 6 oppositions ont été levées. Le traitement de ces oppositions est présenté dans un rapport ad hoc, ainsi que le suivi des modifications engendrées.

Enquête publique complémentaire 3 (EPC 3) : janvier 2018

Un troisième enquête et consultation publique complémentaire est réalisée. Elle apporte des modifications suite aux oppositions, ainsi que des compléments suite aux modifications du développement communal survenu depuis 2015.

Les modifications sont clairement expliquées et mises en évidence dans un rapport ad hoc « Traitement des oppositions et remarques suite à l'enquête publique complémentaire 2 (EPC2) et modifications répondant au développement communal : EPC3 ».

1.5 Anciens documents d'aménagement (PAL de 1997)

Le plan d'aménagement local (PAL) de la commune de Givisiez a été approuvé en décembre 1997. Le Conseil communal constate qu'à ce jour ces plans ne répondent plus aux enjeux actuels. Le territoire communal, de par sa localisation dans l'agglomération et ses potentiels de développement, connaît en effet aujourd'hui de fortes pressions.

De plus, depuis l'approbation du PAL en vigueur, l'approche de l'aménagement du territoire a évolué. En particulier, l'entrée en vigueur du nouveau plan directeur cantonal, de même que les planifications en cours à l'échelle de l'agglomération engendrent de nouvelles exigences.

1.5.1 Documents d'aménagement avant la révision

PAL de Givisiez, approuvé le 17 décembre 1997, contenant :

- > Données de base
- > Plan directeur des circulations
- > Plan directeur de l'utilisation du sol
- > Plan d'affectation des zones (PAZ)
- > Plans des éléments modifiés
- > Documents de modification résultants de la procédure d'opposition
- > Attribution des degrés de sensibilité au bruit
- > Calcul de capacité
- > Règlement communal d'urbanisme (RCU)

Une révision sectorielle a été approuvée le 26 mai 2004. Elle concernait :

- > Le secteur de La Chassotte, modifié de « Zone d'intérêt général » en « Zone d'aménagement concerté »
- > Le secteur soumis à PAD de La Verna, modifié de « Zone d'activités » en « Zone mixte »
- > Le secteur soumis à PAD de Chanteclair, modifié de « Zone industrielle » en « Zone mixte »

Les PAD / PQ suivants ont été approuvés :

- > « Beauséjour sud, 2^e étape »
- > « Bellevue-Chassotte »
- > « ZI CIG II »
- > « La Balance »
- > « La Faye »
- > « La Verna »
- > « Paul Cantonneau »
- > « Chanteclair »

1.5.2 Nouveau document d'aménagement

Le nouveau PAL de la Commune de Givisiez comprend les documents suivants :

Dossier d'affectation

- > Plan d'affectation des zones (PAZ)
- > Règlement communal d'urbanisme (RCU)

Dossier directeur

- > Plan directeur communal de l'utilisation du sol, du paysage, des sites
- > Plan directeur communal, volet mobilité :
 - A/Réseau routier,
 - B/Mobilité douce

Rapport

- > Rapport explicatif et justificatif selon l'art. 47 OAT
- > Aperçu de l'Etat de l'équipement (AEE) et Programme d'équipement

Annexes

- > Check liste du SeCA
- > Calcul de dimensionnement
- > Analyse des PAD existants
- > Modifications des PAD
- > Concept communal de mobilité douce
- > Concept communal de stationnement
- > Plan communal des énergies
- > Plan des réseaux d'eaux usées et d'eaux potable

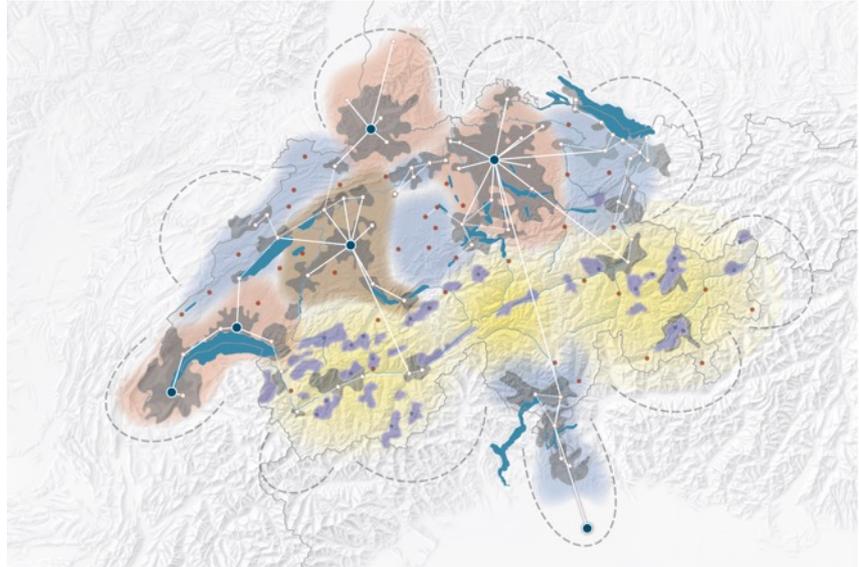
2. Diagnostic

2.1 Localisation

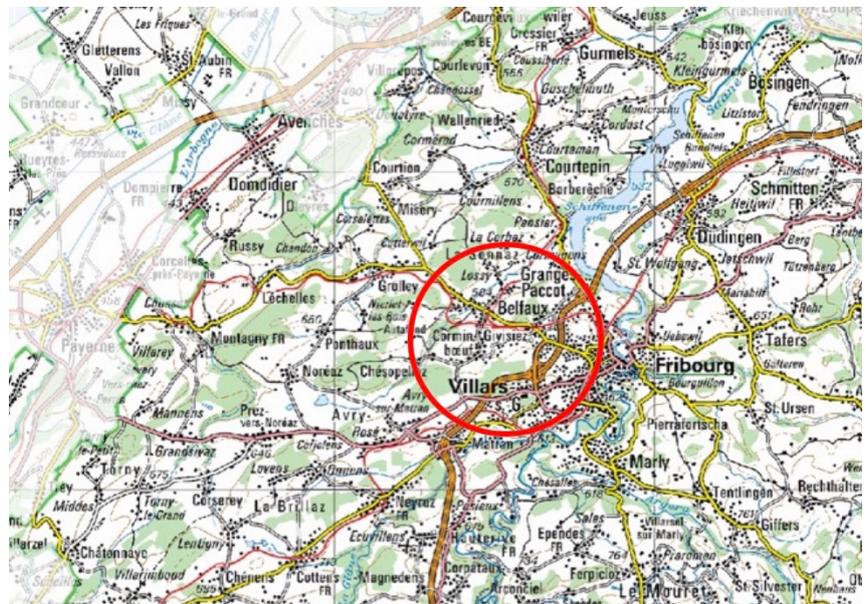
La commune de Givisiez (FR) se situe sur le plateau suisse dans la région de la ville fédérale, centre de compétence politique et administratif du pays.⁴

Limitrophe des communes de Fribourg, Villars-sur-Glâne, Corminbœuf, Belfaux, La Sonnaz et Granges-Paccot, elle appartient au district de la Sarine et intègre l'agglomération de Fribourg.

De par cette localisation, le territoire communal est attractif tant pour les activités que pour l'habitation. Il représente à ce titre un site stratégique pour le développement de l'agglomération.

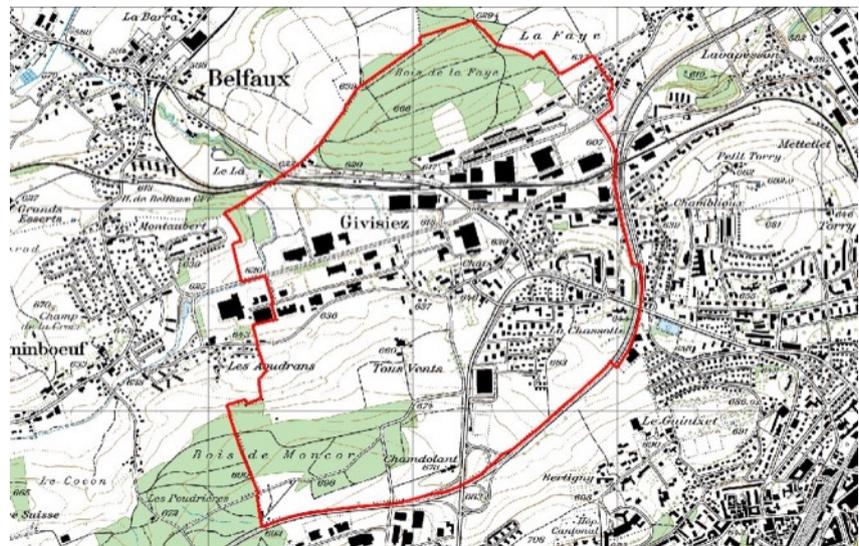


Un territoire polycentrique, Projet de territoire Suisse, 2011



Carte nationale, extrait

⁴ Projet de territoire Suisse, 2011, p. 47



Carte nationale, 2004, Swisstopo

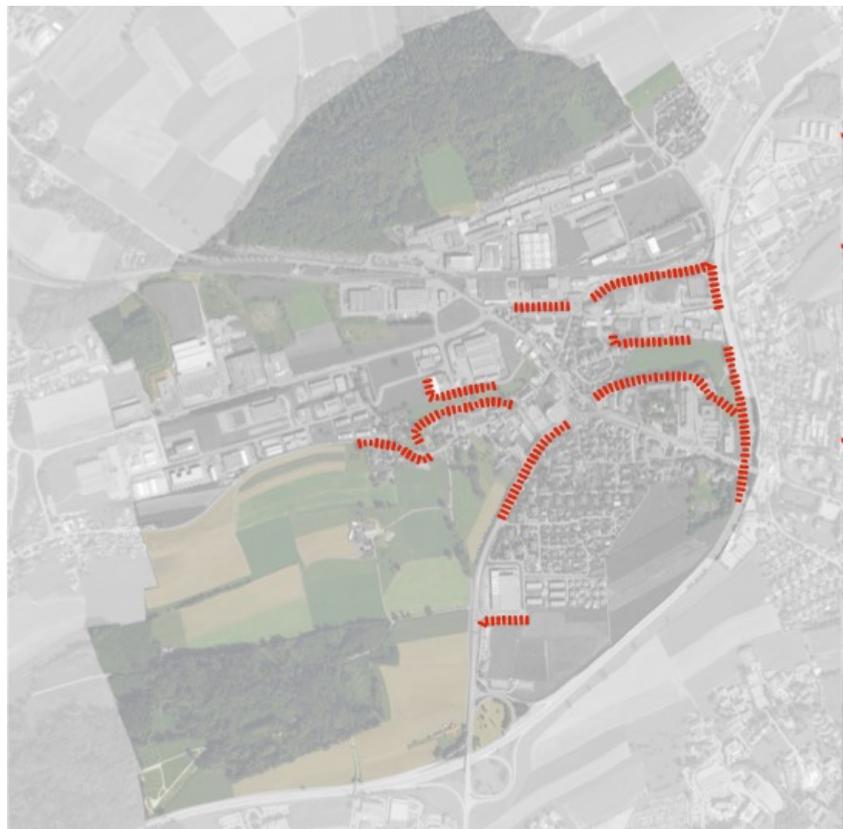
2.2 Géographie

Le territoire communal appartient au plateau fribourgeois et se compose de collines et de vallons, couvrant une superficie de 346 hectares.

Un vallon principal, orienté est-ouest en direction de la Sarine, sépare les deux collines de La Faye et de Moncor situées aux extrémités nord et sud-ouest du territoire. Le versant sud du vallon (orienté au nord) se structure en une suite de trois replats successifs desquels se dégage la colline du Mont Carmel. Le versant nord, plus raide, s'élève régulièrement sans ressaut.

Le territoire est marqué par des ruptures de pente suite à son urbanisation (talus, remblais) et les aménagements liés aux infrastructures routières (autoroute A12, semi-autoroute) s'impriment dans le territoire communal, façonnant sa géographie.

Les entités géographiques préexistantes se trouvent ainsi divisées par une série de barrières topographiques, formant un territoire souvent discontinu.



Barrières topographiques et discontinuité territoriale.



Vue de la localité, depuis l'Orée de La Faye en direction du sud
Le quartier de La Faye et du secteur d'activité en contrebas, au loin Fribourg et les Alpes



Vue de la plaine du CIG, depuis la route de Belfaux à la sortie de la commune en direction du sud
Après les voies de chemin de fer la zone humide de l'ancienne tourbière, au fond le bois de Moncor



Vue de la plaine du CIG, depuis le talus en contrebas du noyau historique en direction de la zone d'activités
Au fond la colline et le bois de La Faye



Vue de la semi-autoroute, depuis la passerelle en direction du nord
A gauche le domaine agricole de Toutvent, à droite le secteur Chandolan-Corberayes

2.3 Urbanisation

2.3.1 Historique communal

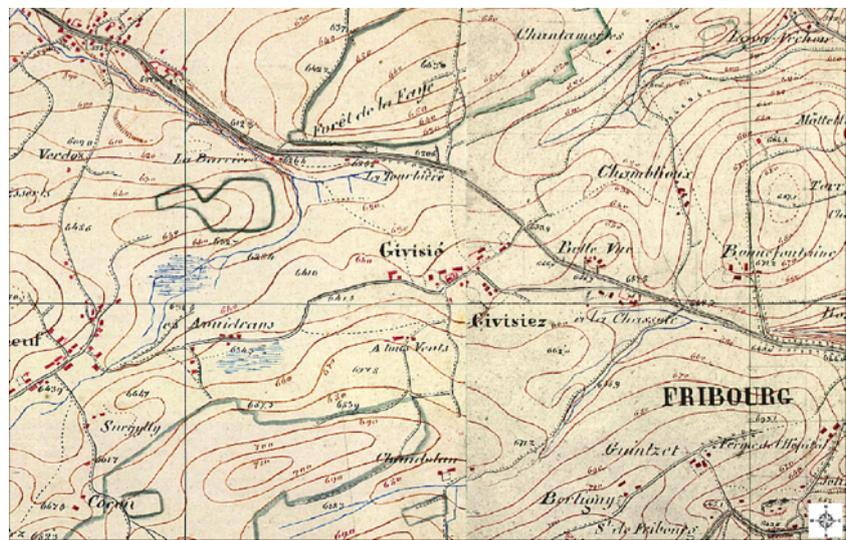
II ^e av. J.-C.	Premières traces d'installation humaine ⁵
XII ^e	Notification de la présence de constructions défensives
1290	Givisiez devient propriété de Pierre Cortaneir et de Pierre Mercier
1448	Guerre de Berne contre Fribourg, destruction de la forteresse
1539	Construction du manoir actuel par Louis d'Affry
1675	Première notification de la présence d'une église
1708	Construction du château d'Affry
1729	Incendie de la cure et destruction des archives paroissiales
1777	Consécration de la nouvelle église
1812	Construction de la première école face au manoir
1876	Construction de la ligne de chemin de fer Fribourg-Payerne
XIX ^e	Canalisation du ruisseau du Tiguellet de Corminboeuf
Fin XIX ^e	Construction du Rural, annexe au château
Début XX ^e	Forte immigration française. Développement du Pensionnat de La Chassotte, de la Pouponnière de Givisiez
	Conversion du manoir en juvénat, en maison de repos puis de convalescence en 1920
1906	Construction de l'actuel bâtiment de l'administration communale
1936	Agrandissement de l'église
1951	Premier plan d'aménagement local
	Dessin du périmètre de la zone d'activités
1969	Fondation du Consortium de la nouvelle zone industrielle du Grand-Fribourg (CIG)
1974	Construction de l'autoroute A12
	Aménagement des zones industrielles 1 et 2
1978	Deuxième plan d'aménagement local
	Définition de la zone administrative à La Colline
	Construction du centre scolaire actuel
1986	Approbation du plan d'aménagement de la zone industrielle 3
1992	Fin des travaux de rénovation de la cure et de la construction du centre paroissial
	Extension du centre scolaire
1997	Troisième plan d'aménagement local
2008	Réhabilitation du Rural en espace communal
2011	Construction du bâtiment de l'école enfantine
2012	Quatrième plan d'aménagement local
	Début des travaux
2015	Quatrième plan d'aménagement local
	Enquête et consultation publique

⁵ Découvrir la commune : histoire, site internet de la commune de Givisiez, www.givisiez.ch

2.3.2 Cartographie historique



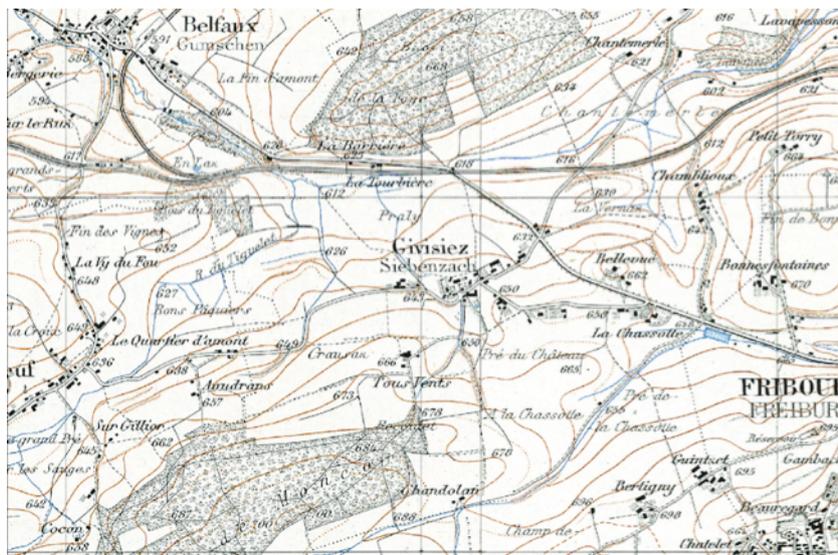
Carte Meyer Weiss, 1802 - Le bourg de Givisiez



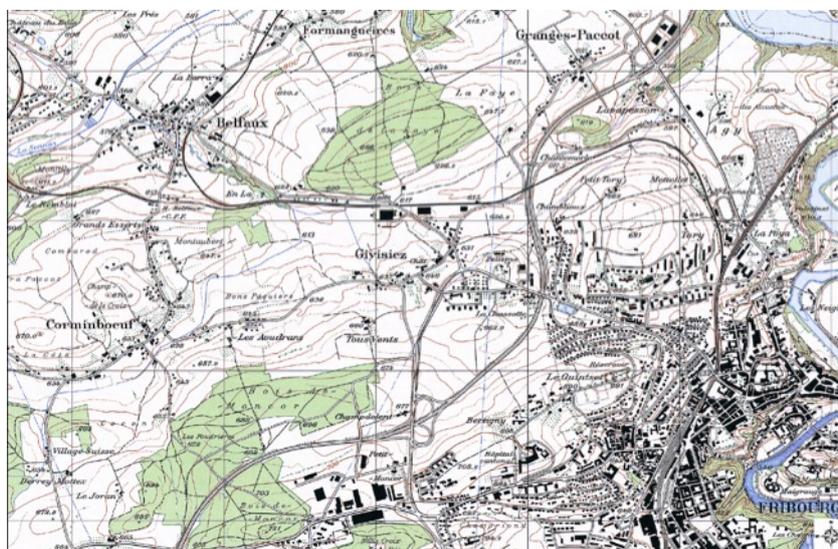
Carte Striensi, 1850 - Le village de « Givisié » se concentre à l'écart de l'axe Fribourg-Belfaux, sur le chemin de Corminboeuf



Carte Dufour, 1860 - Constructions au lieu-dit de « Bellevue-Chassotte », à l'est de l'axe Fribourg-Belfaux. L'essentiel du village se compose de maisons de maître et de châteaux situés essentiellement sur le chemin menant à Corminboeuf (actuelle route du Château d'Affry)



Carte Siegfried, 1900 - Construction du chemin de fer en 1876. Apparition des premiers foyers d'urbanisation le long de l'axe Fribourg – Belfaux



Carte nationale, 1974-76 - Premières installations industrielles du CIG

2.3.3 Situation actuelle

La zone à bâtir de la commune de Givisiez couvre aujourd'hui environ 146 ha, soit un peu moins de la moitié du territoire communal (346 ha). Les forêts occupent environ 75 ha et la zone agricole quelque 79 ha.

La situation du bourg historique sur le versant sud à l'écart de l'axe principal Fribourg – Belfaux lui permet de conserver son intégrité sans voir sa structure modifiée au cours des siècles. Cependant, cette localisation entraînera par la suite des installations successives en différents lieux du territoire : à la jonction de l'axe principal avec la route de Corminboeuf (La Chassotte), puis plus au sud mais toujours sur l'axe principal. Le résultat est la constitution de trois pôles urbains qui subsistent encore aujourd'hui, n'offrant pour l'instant aucune centralité majeure. L'opération d'urbanisation de La Faye a renforcé cet état en densifiant les terrains situés sur l'autre versant sans pour autant constituer une autre centralité ni participer à la constitution d'un tissu urbain continu.

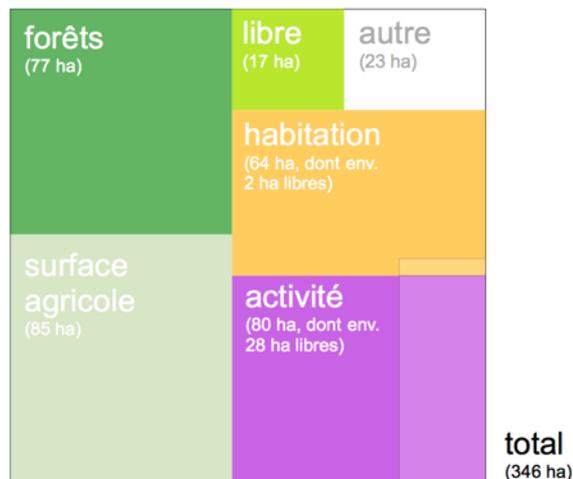


Schéma de répartition des surfaces communales

Politique foncière

La commune s'est distinguée par une politique foncière active tout au long de son histoire. Elle est propriétaire d'une part importante de son territoire, ce qui lui permet aujourd'hui de maîtriser son développement urbain.

Zone résidentielle

La répartition entre logement et activité est de l'ordre de 2 pour 5, les activités couvrant une plus grande surface.

Les terrains destinés à l'habitation (ou mixtes) représentent environ 60 ha. De ces terrains, seuls 2 ha environ sont encore libres de construction.

Zone d'activités

Le total des terrains destinés aux activités couvre environ 80 ha, dont le tiers (28 ha) est encore libre de construction.

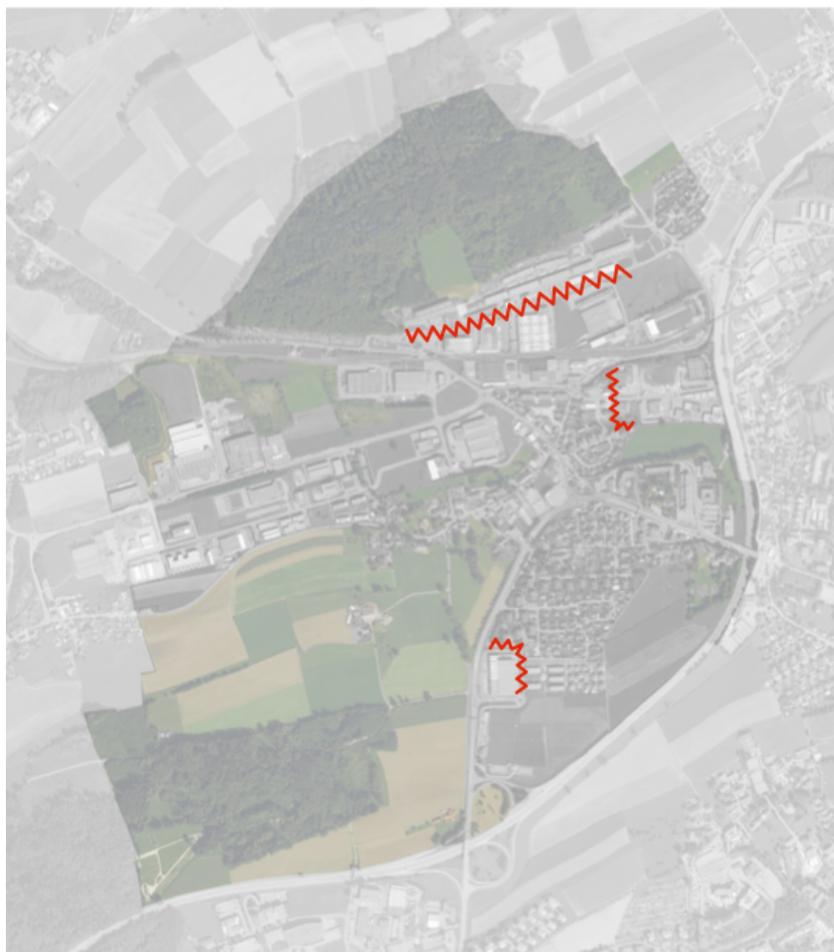
En 1984 se forme le Consortium de la nouvelle zone industrielle du grand Fribourg (CIG), regroupant les communes de Givisiez, Belfaux, Corminboeuf, Fribourg, Granges-Paccot et Villars-sur-Glâne, dans le but de développer économiquement le Grand Fribourg. Il acquiert et aménage des terrains dont une partie est située sur la commune de Givisiez (actuelle zone CIG – ancienne tourbière). Desservi par le chemin de fer, il constitue une réserve importante pour la commune de Givisiez et pour l'agglomération tout entière.

La zone administrative de La Colline regroupe des services administratifs cantonaux ainsi que plusieurs sièges d'entreprises nationales.

Discontinuité de l'urbanisation

Le zonage du territoire induit une urbanisation discontinue de pièces urbaines (industries, logements collectifs, villas, constructions historiques, sans rapport entre elles (échelles, morphologie, fonctionnalité).

Cette juxtaposition de différents tissus urbains génère un territoire discontinu. Entre ces pièces, l'espace libre opère comme limite et non comme espace structurant, impliquant une perte de lisibilité de l'organisation de l'ensemble.



Zones de frictions entre les différentes échelles bâties



Vue depuis le secteur ferroviaire direction du sud



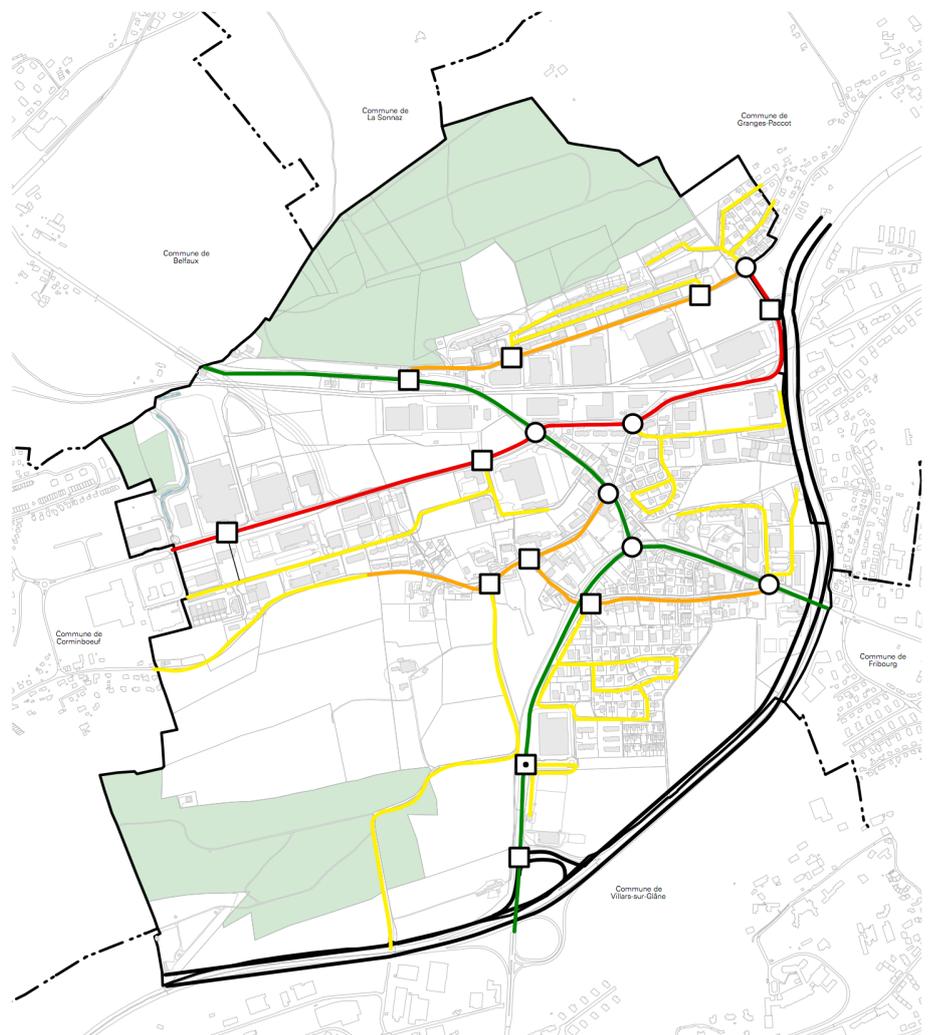
Vue de la route de Belfaux en direction du nord

2.4 Mobilité

2.4.1 Réseau routier

La commune est desservie par :

- > La jonction Fribourg-Sud située sur le territoire communal qui la relie directement à l'autoroute A12 et au réseau national
- > La route de contournement (jonction autoroute – route de La Chassotte), permettant un accès rapide à Villars-sur-Glâne et Fribourg
- > La route de Belfaux, en direction du nord ouest, connectant l'agglomération fribourgeoise au reste du canton et à la région des trois lacs
- > Le réseau communal, permettant d'accéder aux communes de Corminboeuf à l'ouest (route Jo-Siffert) et Granges-Paccot à l'est (route des Taconnets) et Fribourg au sud (route de La Chassotte).



LEGENDE

Route à grand débit		Carrefour à feux	
Route principale		Carrefour non régulé	
Route de liaison		Carrefour giratoire	
Route de collectrice			
Route de desserte			

Plan de hiérarchie du réseau, 2017

Le territoire communal est bien desservi par le réseau local. La hiérarchisation et les aménagements permettent d'éviter le trafic de transit au travers des différents quartiers résidentiels.

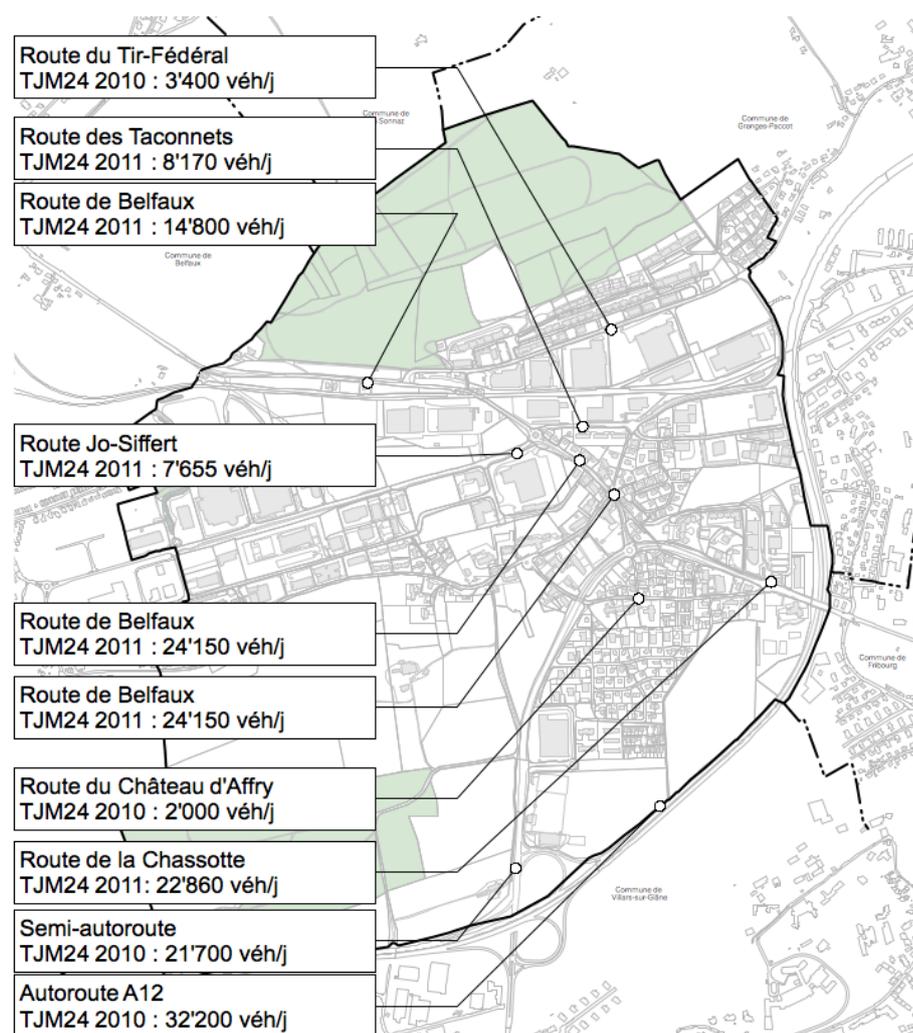
Cependant, Givisiez étant situé sur l'axe Avenches – Fribourg, les routes de Belfaux et de La Chassotte assument une charge de trafic importante, entraînant certaines perturbations aux heures de pointe :

- > Difficultés d'accès à l'autoroute pour les entreprises établies dans la zone d'activités de Givisiez
- > Nuisances sonores importantes et dangers aux abords de la traversée du village
- > Effet de coupure entre les différentes entités urbaines

Le flux est en outre stoppé au passage à niveau quatre fois par heure (heures de pointe) en raison du passage des trains. Afin de fluidifier le trafic, une étude cantonale est en cours pour supprimer le passage à niveau et le remplacer par une route de contournement (Rte de Belfaux – Rte Jo-Siffert). Cette solution ne règlera cependant pas la problématique des perturbations aux heures de pointe à travers le village et de l'accès à l'autoroute depuis les zones d'activités.

Il n'existe de plus aucun itinéraire alternatif : la route de la Chenevière, dans le prolongement de la route du Tir-Fédéral sur la commune de Grangess-Paccot, est interdite aux poids lourds, empêchant ainsi l'utilisation de la jonction Fribourg-Nord par les entreprises de la zone d'activités.

Finalement, la route du Recoulet est utilisée comme itinéraire alternatif pour transiter entre Givisiez et Villars-sur-Glâne, malgré les aménagements dissuasifs (seuils). Cet axe n'est pas conçu pour accueillir un tel trafic, ce qui crée des conflits avec les usagers de ce secteur de loisir (promenade).



Plan de charge, 2014 (sources : Comptage cantonal quinquennal 2010 / Etude team+ 2011)

Ruptures spatiales

L'important développement d'infrastructures routières (autoroute, semi-autoroute, voies de transit) destinées à des flux importants segmente le territoire, créant des limites spatiales et sectorielles fortes.

Quelques ponts ou passerelles assurent des liaisons, elles sont toutefois insuffisantes pour annuler l'effet de segmentation de la commune par le réseau routier et ferroviaire.



Barrières infrastructurelles



Vue de la route de la Chassotte en direction de Fribourg

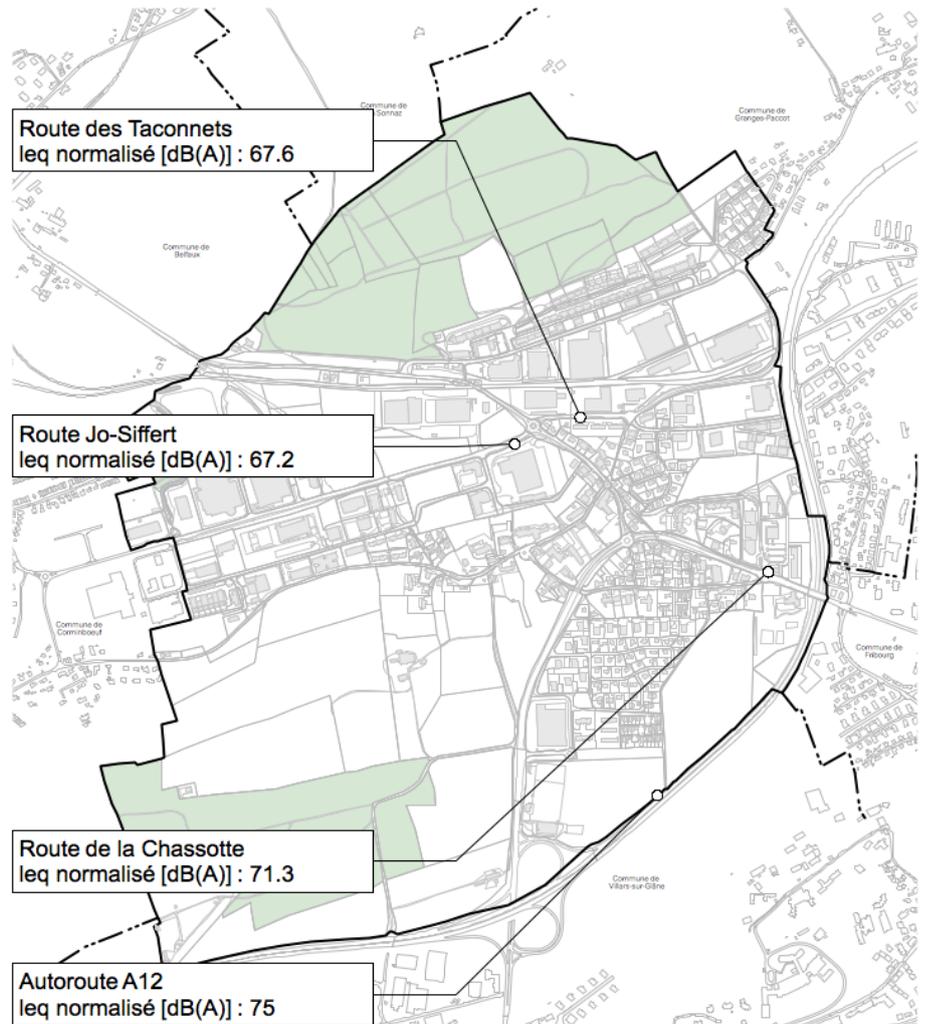


Vue de la semi-autoroute en direction du centre du village

2.4.2 Cadastre du bruit routier

Le canton et les communes sont tenus de réaliser un cadastre du bruit routier et, le cas échéant, de réaliser des mesures d'assainissement. En ce qui concerne les routes communales, celui de Givisiez a été réalisé fin 2011 et ses conclusions sont les suivantes :

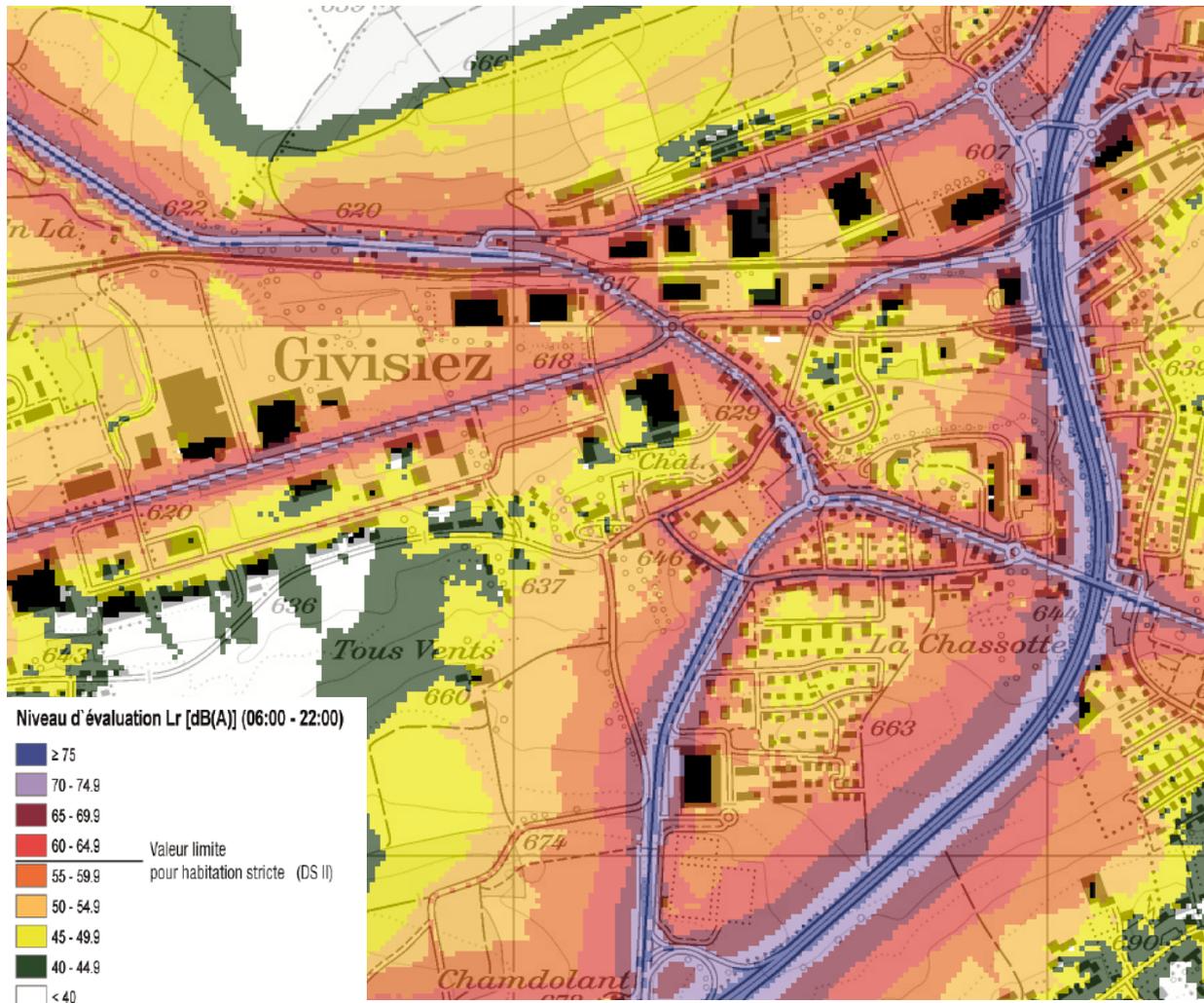
- > Excepté sur la route de La Chassotte, il a été constaté que ces routes n'engendrent en elles-mêmes aucun dépassement des valeurs limites d'immission (VLI) sur toutes les façades exposées.
- > La route de La Chassotte, quant à elle, présente des dépassements allant de 1 à 8 dB(A). Elle devra donc être assainie. (Source : Etude Triform)



Cadastre du bruit routier, 2015 (Source : Triform)

En ce qui concerne le réseau routier cantonal, le service des ponts et chaussée (SPC) n'a pas encore mis à jour les données pour la commune de Givisiez. Le projet de suppression du passage à niveau pouvant impliquer des modifications majeures au niveau du réseau routier, l'établissement du cadastre du bruit et des mesures d'assainissement associées sont en attente pendant la phase des études.

L'autoroute A12 est également une source de bruit importante pour la commune. Des projets de murs anti-bruits ou de couverture de l'autoroute sont à l'étude.



Exposition au bruit du trafic routier en journée (Office fédéral de l'environnement OFEV 2010)

2.4.3 Transports liés aux activités

La zone d'activités de Givisiez est actuellement desservie par une voie de chemin de fer la reliant directement au réseau suisse.

La présence de la jonction autoroutière Fribourg-Sud sur le territoire communal est un atout permettant d'envisager l'implantation d'entreprises, grandes utilisatrices des infrastructures autoroutières (logistique, ...) Cependant, le manque de relation directe entre le rail et la route ne permet pas d'imaginer en l'état une gestion efficace de transports de marchandises.

Un projet de regroupement des centres d'entretien et des dépôts des Transports publics fribourgeois dans la zone d'activités est en chantier (décembre 2017) et sa mise en service est prévue en 2018. Cette nouvelle activité générera un trafic important sur la route de Belfaux ainsi que sur les voies de chemin de fer. Des solutions devront être trouvées afin d'assurer la fluidité des transports publics sur la route de Belfaux et y limiter les nuisances.

2.4.4 Transports publics

Réseau ferroviaire

La commune est desservie par la ligne de chemin de fer des TPF Fribourg – Neuchâtel (fréquence de 30 min) et possède un arrêt sur demande sur son territoire.

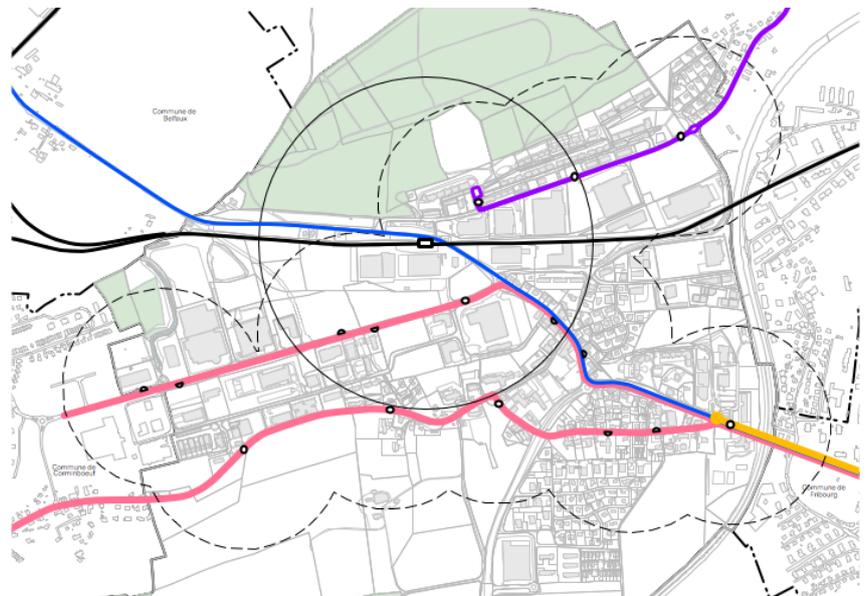
Réseau de bus

Le réseau de bus actuel se compose d'une ligne régionale et trois lignes urbaines :

- > Ligne 544 Fribourg – Domdidier, fréquence de 20 min aux heures de pointe
- > Ligne 3 Pérolles - Fribourg – Givisiez, Mont Carmel, fréquence de 15 min toute la journée
- > Ligne 8 Fribourg - Corminboeuf – Chésopelloz (via Château d'Affry), fréquence de 30 min toute la journée
- > Ligne 8 (renfort) Fribourg – Corminboeuf (via rte Jo-Siffert), fréquence de 30 min pendant les heures de pointes
- > Ligne 9 Fribourg – La Faye, fréquence de 30 min aux heures de pointe



Plan du réseau ferroviaire, 2015



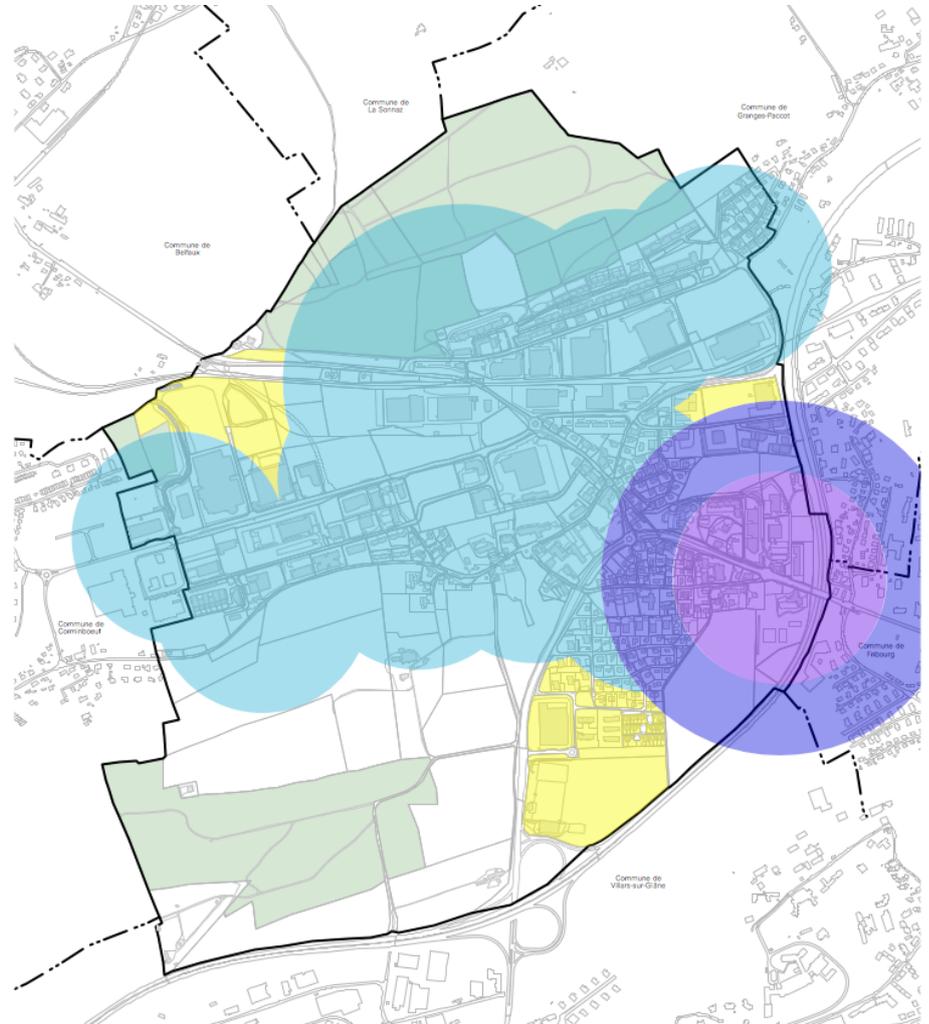
LEGENDE

Ligne 3		Arrêt de bus	
Ligne 8		Aire de desserte - 300 m	
Ligne 9		Halte TPF	
Ligne 544		Aire de desserte - 500 m	

Plan des lignes de transports publics, 2015

L'habitat et les services sont concentrés à proximité des transports publics, favorisant ainsi leur utilisation.

Compte tenu des fréquences et de la situation des arrêts, la qualité de la desserte pour la majorité du territoire communal et ses zones à bâtir est de classe D "mauvaise desserte", selon les critères de l'ARE. Seul le secteur de La Chassotte dispose d'une desserte de classe B, soit "bonne".



LEGENDE

Classe B	
Classe C	
Classe D	
Pas desservi	

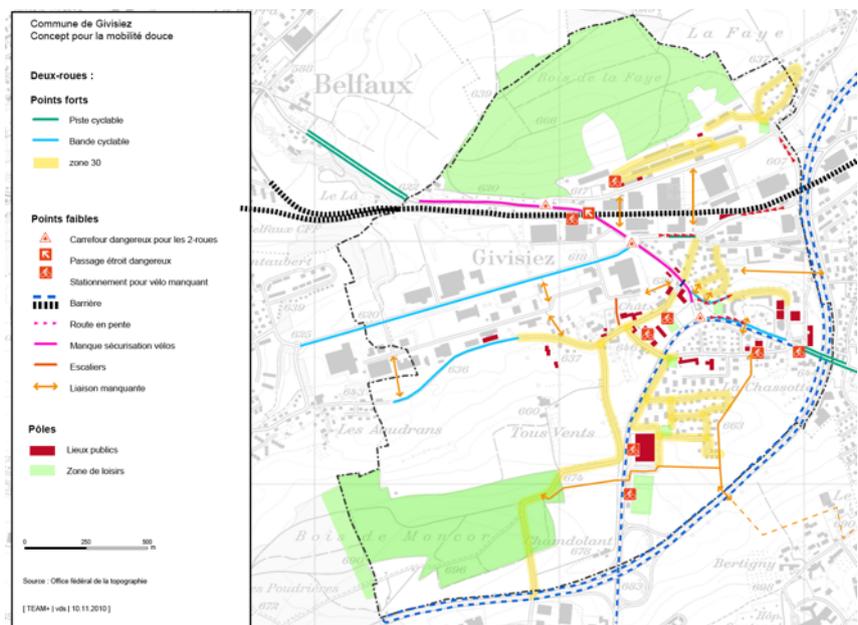
Qualité de la desserte TP selon horaires 2014, critères ARE, 2015

Le projet PA2 traite de la problématique des transports publics (chemin de fer et bus), intégrant le territoire communal dans une planification globale.

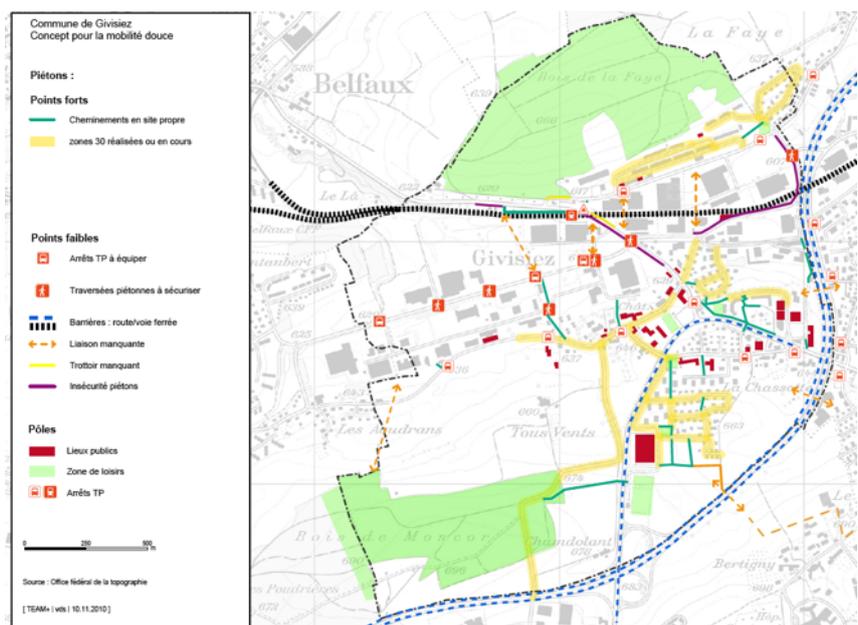
2.4.5 Mobilité douce

Une étude menée en mai 2011 décrit la situation actuelle et les parcours de mobilité douce. Voici les principaux constats :

- > Concentration de l'habitat et des services à proximité d'arrêts de transport public, favorisant ainsi l'intermodalité et les déplacements à pied ou à vélo
- > Les axes de circulation (voie ferrée, route de Belfaux, route de La Chassotte, autoroute A12) constituent des barrières difficilement franchissables
- > Aménagements piétons le long des axes principaux, mais peu d'aménagement pour les cyclistes
- > Zones à vitesse modérée progressivement mises en place
- > Offre en stationnement pour les vélos lacunaire
- > Intermodalité peu favorisée par les interfaces de transport
- > Peu de perméabilité de la route de Belfaux entre les giratoires de l'Épinay et de l'Éscale ainsi qu'à proximité du giratoire de La Chassotte, entraînant certains problèmes de sécurité (accidents)
- > Passage à niveau des voies de chemin de fer peu sécurisant



Etats des lieux - Cycles, Team+ 2011 (cf Concept communal de mobilité douce)



Etats des lieux - Piétons, Team+ 2011 (cf Concept communal de mobilité douce)

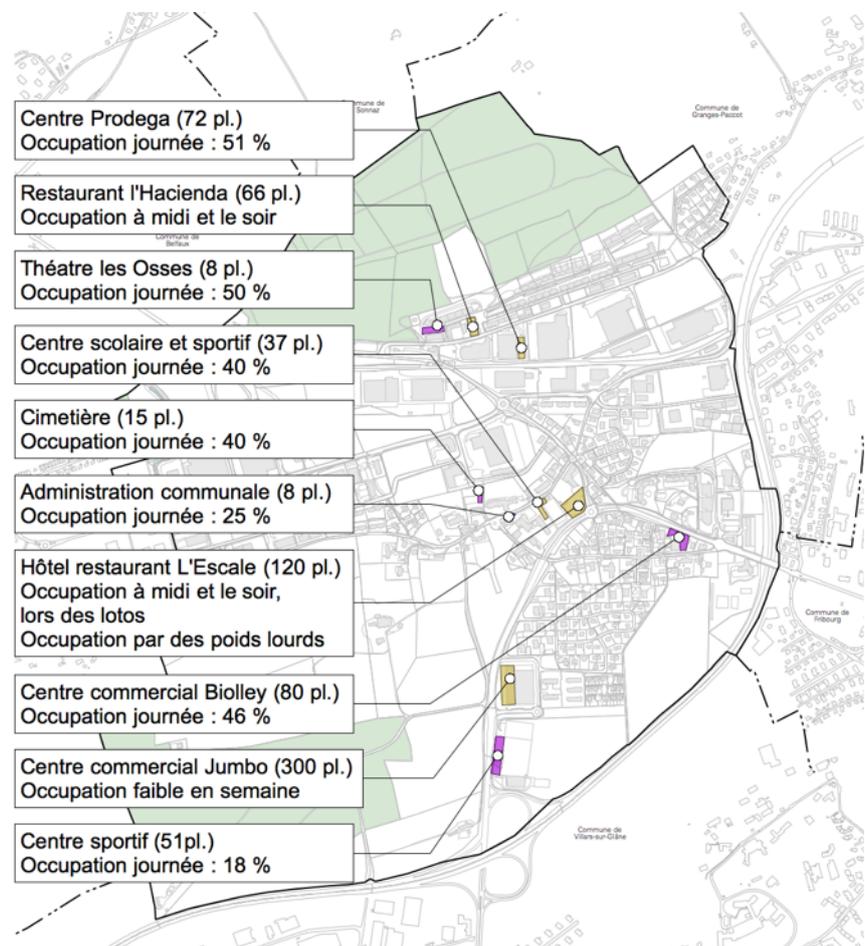
2.4.6 Stationnement

Le RCU est actuellement la seule base légale à disposition de la commune pour la gestion du stationnement. Un concept communal de stationnement a été déposé à l'enquête en 2010. Dans ce cadre, un recensement des cases de stationnement accessibles au public a été réalisé. Dans la mesure du possible, une évaluation d'occupation a également été réalisée.

Les principales conclusions tirées de l'analyse de l'offre et de la demande à Givisiez sont les suivantes :

- > L'offre en stationnement privé est suffisante pour satisfaire les besoins des résidents de jour comme de nuit ; aucun problème majeur de parcage n'est recensé ou signalé. La mise à ban de la majorité des cases de stationnement permet d'assurer que seuls les ayants droit utilisent l'offre en stationnement.
- > L'offre à usage public et les cases visiteurs sont généralement suffisantes pour répondre aux besoins des clients et visiteurs.
- > L'offre sur le domaine public est inexistante. De ce fait, la marge de manœuvre en matière de gestion de l'offre en stationnement de la commune est limitée.
- > Les valeurs de référence dans le RCU ne correspondent plus à la norme actuelle ou au PDA, elles seront adaptées.
- > Ponctuellement, une saturation de l'offre en stationnement est observée, notamment lors de manifestations sportives simultanées au Parc des sports de Chandolan (foot + hockey aux mêmes heures) ou lors d'événements culturels dans le village.

Compte tenu de sa localisation par rapport aux principaux axes routiers de l'agglomération fribourgeoise et de sa desserte en TP, le secteur de La Chassotte devra faire l'objet d'une attention particulière. En effet, les risques de report du P+R de La Chassotte (Fribourg) ne sont pas négligeables. Dans l'éventualité d'une prolongation de la ligne TP urbaine à travers Givisiez, un réexamen de la demande en stationnement dans les quartiers résidentiels pourra être nécessaire.



Relevé des places de stationnement, Team+ 2010

2.5 Population

Le PA2, dans sa volonté de renforcer le centre cantonal, a retenu deux scénarios de croissance démographique : sur la base de la croissance annuelle d'une part (1,5 %, référence 2000-2009, soit + 37,7 % en 2030), et sur la base du ratio agglomération/canton de 1980-1990 (soit + 49.5 % en 2030) d'autre part. Ceci a permis la définition d'une fourchette allant de + 27'000 à 35'000 habitants et de + 16'000 à 17'000 emplois d'ici à 2030⁶.

2.5.1 Habitants

La commune présente une croissance continue de sa population depuis 1970. Cependant, alors que la population du canton connaît une croissance relativement régulière depuis les années 90, le district de la Sarine, et Givisiez en particulier, a indiqué, au cours des 20 dernières années, une forte poussée démographique. Ces chiffres mettent en évidence l'attractivité et la grande capacité de croissance de la commune.

		1990	1995	2000	2005	2010	2011
GIVISIEZ	Population résidente perm.	1'640	1'788	1'901	2'367	3'010	3'022
	Croissance en habitants		148	113	466	643	12
	Variation annuelle		1.7%	1.2%	4.5%	4.9%	0.4%
DISTRICT DE LA SARINE	Population résidente perm.	73'187	77'973	80'698	86'453	94'849	96'925
	Croissance en habitants		4'786	2'725	5'755	8'396	2'076
	Variation annuelle		1.3%	0.7%	1.4%	1.9%	2.2%
CANTON DE FRIBOURG	Population résidente perm.	206'674	224'552	236'339	253'954	278'493	284'546
	Croissance en habitants		17'878	11'787	17'615	24'539	6'053
	Variation annuelle		1.7%	1.0%	1.4%	1.9%	2.2%

Evolution de la population résidente permanente, de 1990 à 2011
(Source : Service de la statistique du canton de Fribourg)

Évolution

Les différentes projections de population (à +66 hab/année selon le trend 1990-2011 ou à +109 hab/année selon le trend 2005-2011) prévoient pour 2025 entre 3'943 (+ 921) et 4'550 (+ 1'528) habitants au total.

Ces deux projections représentent une croissance relative de + 41 % (+ 1'250 habitants) à + 69 % (+ 2'074 habitants) à l'horizon 2030 par rapport à 2011.

Le PA2⁷ prévoit, sur le territoire de Givisiez, une population totale de 7'754 habitants en 2030, soit une croissance absolue de 4'772 habitants, correspondant à une croissance relative de + 156 %. Cet objectif, largement supérieur aux tendances de la commune, dépend d'une planification plus large identifiant un objectif global et des potentiels locaux particuliers.

⁶ Chapitre 3, « Orientations stratégiques », PA2 (2011)

⁷ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », p.75, PA2 (2011)

2.5.2 Emplois

En 2008, alors que sa population représente un peu plus de 1 % de la population cantonale fribourgeoise, 5 % des places de travail dans le canton se situent sur la commune de Givisiez. Il est important de noter ici que la commune de Givisiez compte environ autant de places de travail que d'habitants, alors que ce rapport est de l'ordre de 1 pour 2 environ dans le district et le canton en général.

Le taux de croissance de 1991 à 2008 dans la commune (137,5 %) est nettement supérieur à celui du district (106,2 %) ou à celui du canton (105,4 %). Sur la même période, et malgré un net ralentissement dans les années 2000, Givisiez accueille un tiers des nouveaux emplois créés dans le district (+1013), renforçant son rôle de pôle d'emploi pour la région.

		1991	1995	1998	2001	2005	2008
GIVISIEZ	Places de travail	2700	2982	3382	3300	3400	3713
	Croissance en hts		282	400	-82	100	313
	Variation annuelle		2.5%	4.3%	-0.8%	0.7%	3.0%
DISTRICT DE LA SARINE	Places de travail	48726	46753	45590	47443	48878	51740
	Croissance en hts		-1973	-1163	1853	1435	2862
	Variation annuelle		-1.0%	-0.8%	1.3%	0.7%	1.9%
CANTON DE FRIBOURG	Places de travail	111384	105598	104244	107841	111219	117389
	Croissance en hts		-5786	-1354	3597	3378	6170
	Variation annuelle		-1.3%	-0.4%	1.1%	0.8%	1.8%

Evolution du nombre de places de travail, de 1991 à 2008 (Source : Service de la statistique du canton de Fribourg)

Si le secteur primaire est sous-représenté (moins de 1 %) par rapport à la moyenne cantonale (8 % environ), le secteur tertiaire recouvre l'essentiel des places de travail, à l'image du district dans son ensemble. Alors que la proportion entre le secondaire et le tertiaire était, sur le territoire communal, encore de $\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$ dans les années 90, elle se situe aujourd'hui à $\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$, avec 20 % environ dans le secteur secondaire et 80 % dans le secteur tertiaire.

		1991		1998		2001		2008	
		Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part
GIVISIEZ	En tout	2700	100	3382	100	3300	100	3713	100
	Sec. primaire	13	0.48%	38	1.12%	15	0.45%	8	0.22%
	Sec. secondaire	761	28.19%	699	20.67%	610	18.48%	773	20.82%
	Sec. tertiaire	1926	71.33%	2645	78.21%	2675	81.06%	2932	78.97%
DISTRICT DE LA SARINE	En tout	48726	100	45590	100	47443	100	51740	100
	Sec. primaire	2087	4.28%	1838	4.03%	1723	3.63%	1376	2.66%
	Sec. secondaire	13036	26.75%	9821	21.54%	9876	20.82%	10805	20.88%
	Sec. tertiaire	33603	68.96%	33931	74.43%	35844	75.55%	39559	76.46%
CANTON DE FRIBOURG	En tout	111384	100	104244	100	107841	100	117389	100
	Sec. primaire	13828	12.41%	12833	12.31%	11514	10.68%	9555	8.14%
	Sec. secondaire	35410	31.79%	28625	27.46%	29639	27.48%	33514	28.55%
	Sec. tertiaire	62146	55.79%	62786	60.23%	66688	61.84%	74320	63.31%

Evolution du nombre de la répartition des places de travail par secteur économique, de 1991 à 2008 (Source : Service de la statistique du canton de Fribourg)

Évolution

Les emplois pourraient représenter en 2025 entre 4'404 postes (trend 1991-2008 : + 81 postes/année, soit 1'382 postes supplémentaires), et 4'928 postes (trend 1998-2008: + 112 postes/année, soit 1'906 postes créés).

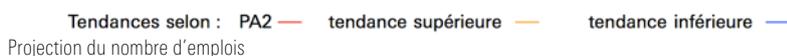
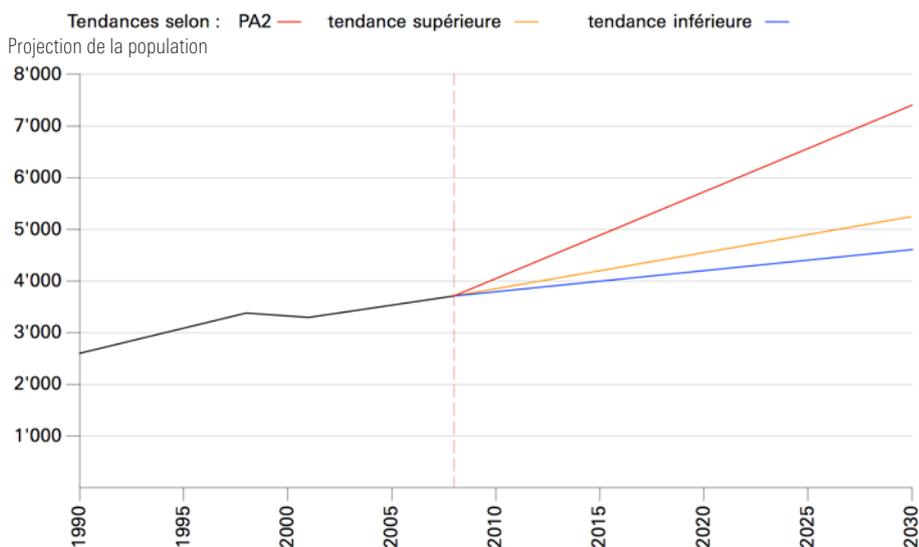
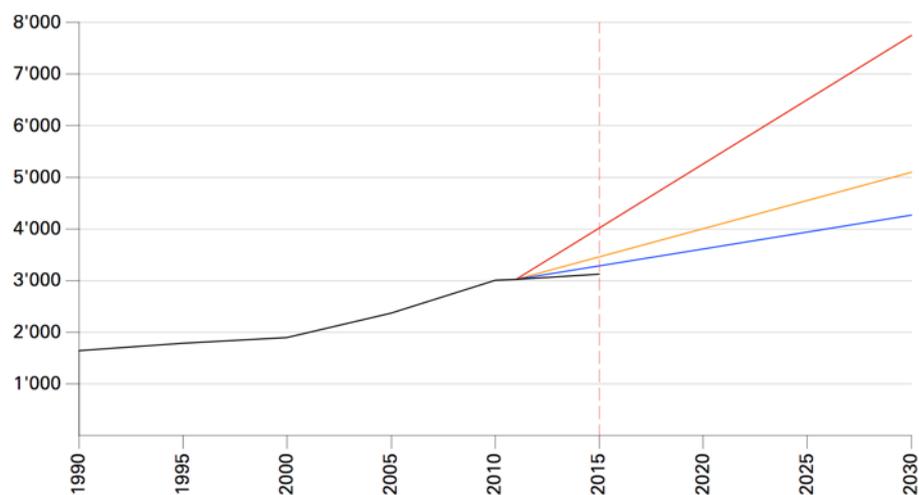
A l'horizon 2030, ces deux projections représentent une croissance relative de + 59 % (4'810 postes au total) à + 82 % (5'488 postes au total) par rapport à 2008.

Le PA2⁹ prévoit sur le territoire de Givisiez une totalité de 7'389 postes de travail à l'horizon 2030, soit la création de quelque 3'676 postes, ce qui représente une croissance relative d'environ + 100 %.

Synthèse

A l'horizon 2025, selon les hypothèses de croissance basées sur les tendances passées, l'augmentation sera comprise entre + 2'303 et + 3'434 habitants / emplois. Le PA2, dans sa planification de l'agglomération et de sa capacité d'accueil, prévoit une augmentation de 6'309 habitants / emplois sur le territoire communal.

L'estimation de la surface de plancher nécessaire pour absorber cette croissance, sur une base minimale de 50m² par unité, prévoit ainsi un besoin supplémentaire entre 115'150 et 171'700 m², représentant un investissement entre CHF 575'000'000 et 860'000'000 (sur une base de CHF 5000.—/m²).



⁹ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », *Projet d'agglomération Fribourg*, 2011

2.6 Espace rural et naturel

2.6.1 Surfaces agricoles

La surface agricole du territoire de Givisiez représente quelque 78 ha de terrains, soit $\frac{1}{8}$ de la surface communale. Ceux-ci sont actuellement répartis en trois secteurs :

- > Le domaine de Toutvent au sud-ouest de la commune, d'une surface d'environ 68 ha, dont environ 50 sont de qualité A, 10 de qualité B, et le reste de qualité C
- > Les terrains de Chandolan (domaine Delley), plus à l'est (8 ha environ), de qualité A
- > Les terrains de La Faye situés au nord-est (2 ha environ), en continuité des terres agricoles de la commune de Granges-Paccot

Le domaine de Toutvent représente une réserve agricole de grande qualité : d'un seul tenant et constitué principalement de bonnes terres, il n'est pas fragmenté par l'urbanisation ni traversé par des voies de circulation. Il possède un centre d'exploitation implanté au cœur de l'espace.

Le domaine de M. Rutschi situé au lieu-dit de Corberayes est d'une taille trop petite pour pouvoir être rentable. La ferme voisine qu'il exploitait a été délocalisée sur des terrains plus vastes. Sa requalification en une ferme urbaine (présentation des activités agricoles, vente de produit de la ferme, etc.) est en cours et pose la question de la destination des terrains agricoles attenants.

Les terrains situés à La Faye permettent de gérer la limite communale de manière simple, en continuité du territoire communal voisin.

2.6.2 Cours d'eau

Des trois ruisseaux qui irriguaient en 1869 la commune (le Chandolan, qui alimentait l'étang du Jura, le Lavapesson, qui coulait en direction de Granges-Paccot, et le Tiguelet en direction de Belfaux), seul le Tiguelet est aujourd'hui cadastré comme cours d'eau, les deux autres étant canalisés et enterrés.

2.6.3 Espaces forestiers

La commune de Givisiez possède trois espaces forestiers distincts :

- > La forêt de La Faye (43 ha), située au nord à la frontière avec les communes de Granges-Paccot, La Sonnaz et Belfaux
- > La forêt d'En-Là (2,5 ha), à la frontière avec la commune de Corminboeuf
- > La forêt de Moncor (27 ha) au sud-ouest

Ces espaces forestiers représentent des lieux de détente et de loisirs importants à destination de la population de la commune et des communes avoisinantes : chemins de terre, points de vue, places de pique-nique, abris.

2.6.4 Espaces naturels et éléments protégés

A l'emplacement de l'ancienne tourbière et de l'actuelle zone d'activités CIG sont localisées des prairies maigres avec présence de batraciens, ce qui en fait un site cantonal prioritaire. A proximité, la route de Belfaux représente une source potentielle de conflits avec ces derniers.

Un corridor à faune d'importance locale s'étend à l'ouest de la commune, entre le domaine agricole de Toutvent, la forêt d'En-Là et le bois de La Faye.

De nombreux éléments végétaux (haies, arbres, ...) sont recensés sur le territoire communal et protégés.



Le bois de Moncor



Le domaine de Toutvent, vu depuis la route du Recoulet



Le site du CIG et le secteur de l'ancienne tourbière

2.7 Synthèse

Urbanisation

- > Géographie calme et peu contraignante
- > Présence de barrières infrastructurales
- > Forte attractivité de la commune, tant en termes de logements que d'activités
- > Centralité urbaine peu affirmée
- > Secteur d'activité plus important que le secteur d'habitation

Mobilité

- > Bonne desserte routière
- > Trafic de transit important et potentiellement nuisible
- > A terme, bonne desserte en transport public
- > Mobilité douce peu facilitée

Espace rural et naturel

- > Présence d'espaces ruraux et naturels de grande valeur (domaine agricole, forêt, ...)
- > Peu de cours d'eau
- > Conflit entre urbanisation et biotopes naturels

Environnement

- > Présence de risques chimiques et technologiques en relation avec le secteur d'activité
- > Présence de lignes à haute tension traversant le territoire communal



Îlots

Le tissu urbain de la commune se compose ainsi aujourd'hui de secteurs aux morphologies et aux programmes distincts, n'offrant que peu de cohésion.

3. Projet d'agglomération Fribourg

[L'intégration du PA3 dans ce chapitre n'a pas été effectuée.]

Le projet d'agglomération de 2^e génération (PA2) a été déposé fin 2011. La commune y intègre l'un des trois axes structurants de l'agglomération (axe de la « dynamique future » entre la gare de Fribourg et la centralité de Givisiez), concentrant une part importante de la population et des emplois. Cette position s'accompagne de mesures de mobilité particulières visant notamment à renforcer la cohésion du territoire.

Ainsi, une partie importante du territoire urbanisé de Givisiez est qualifié de site stratégique de l'agglomération. Les enjeux qui en découlent sont ⁹:

- > Le déplacement de la halte ferroviaire vers l'est, dans une situation plus centrale, au cœur de secteurs à fort potentiel de régénération.
- > La régénération du tissu industriel existant autour de la nouvelle halte, vers une vocation de zone mixte, pour l'accueil d'activités tertiaires et secondaires (y compris les administrations des entreprises industrielles de la zone industrielle voisine), de logements, ainsi que d'activités de centralité d'agglomération (équipements publics, ...).
- > La réalisation d'espaces publics de centralité autour de la gare.
- > La densification de la zone industrielle à l'ouest de la route de Belfaux avec des activités artisanales, de manufacture et de logistique, tout en gardant son caractère vert (y compris les extensions qui sont inscrites dans le PAL en vigueur).
- > Établissement du maillage manquant d'espace public et de MD pour mettre en relation le centre historique de Givisiez, la zone industrielle, l'interface de transport et les zones mixtes situées au nord de la route du Tir-Fédéral et au sud de la route des Taconnets.

Le projet d'agglomération de 3^e génération confirme et renforce les tendances prises.

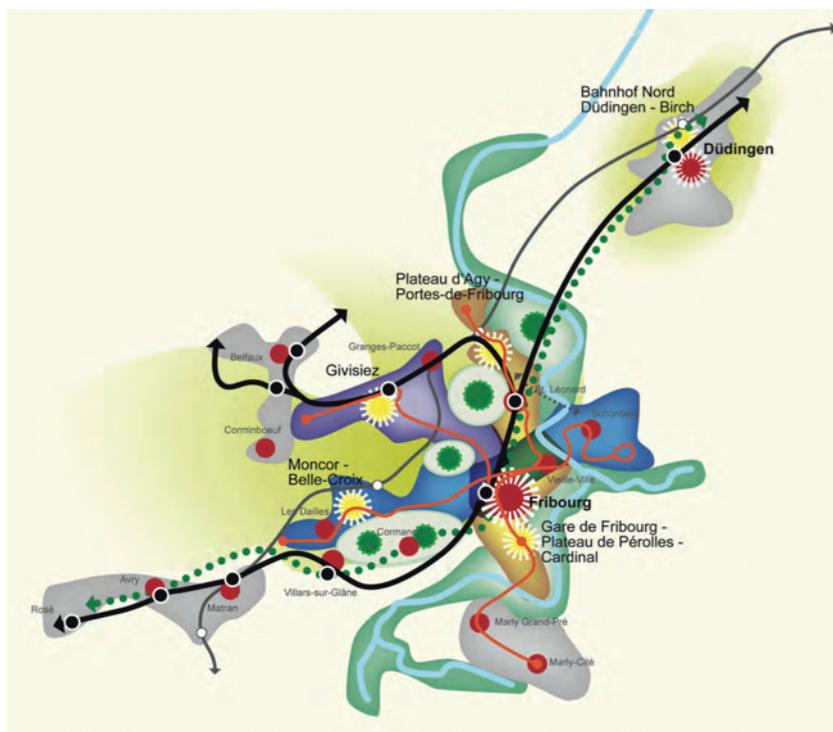


Schéma d'agglomération, PA2 (2011)

⁹ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », *Projet d'agglomération Fribourg 2*, 2011

3.1 Enjeux démographiques

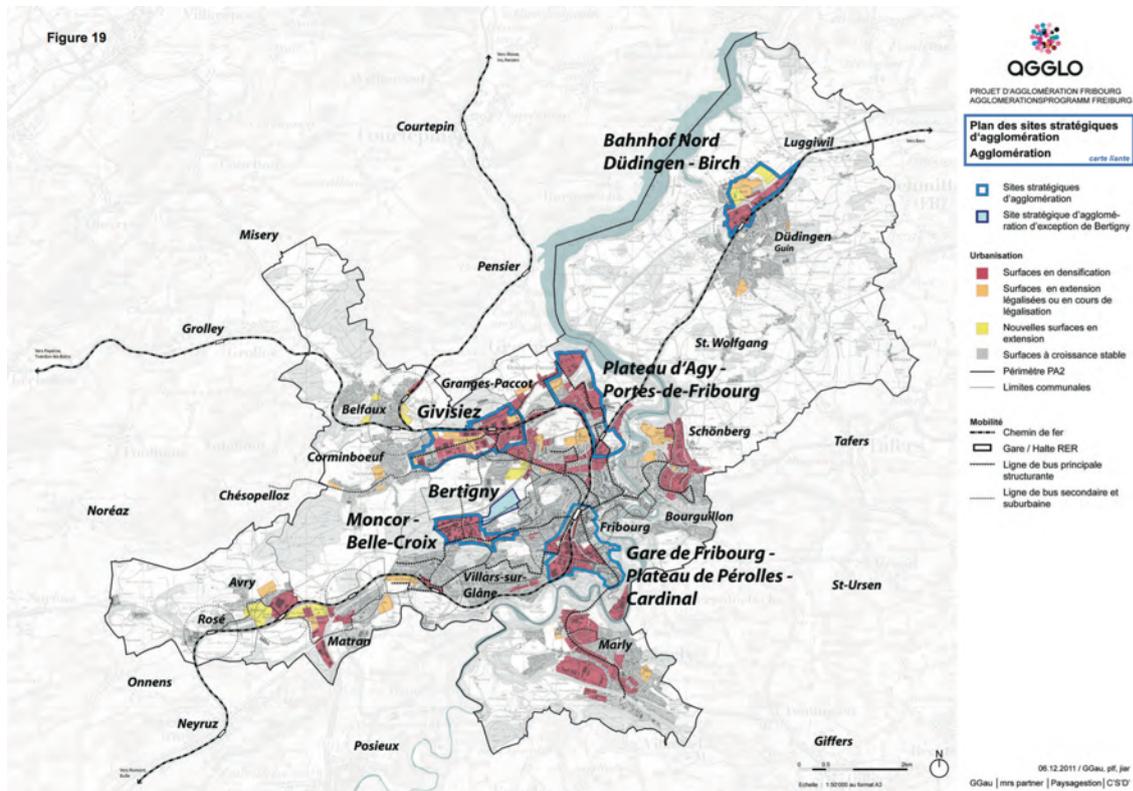
STATISTIQUES			HABITANTS PA2					
Communes	Population 1990 (OFS 2009)	Population 2009 (OFS 2009)	densification	surfaces stables	extension	Croissance absolue	Total habitants 2030	Croissance relative 2009 - 2030 (%)
Avry	1'112	1'690	0	66	1'660	1'726	3'416	102
Belfaux	2'113	2'584	0	108	1'212	1'320	3'904	51
Corminboeuf	1'533	2'135	0	99	613	712	2'847	33
Düdingen	6'346	7'254	641	300	586	1'526	8'780	21
Fribourg	32'278	34'490	7'589	1'175	2'017	10'781	45'271	31
Givisiez	1'640	2'982	2'732	71	1'969	4'772	7'754	160
Granges-Paccot	1'595	2'477	1'867	78	669	2'614	5'091	106
Marly	6'351	7'471	1'241	297	420	1'958	9'429	26
Matran	987	1'581	378	56	1'857	2'291	3'872	145
Villars-sur-Glâne	7'499	10'892	889	441	1'123	2'453	13'345	23
TOTAL Agglomération	61'454	73'556	15'336	2'691	12'126	30'153	103'709	41

Capacité d'accueil indicative d'habitants, PA2 (2011)

STATISTIQUES		EMPLOIS PA2				
Communes	Emplois 2008 (OFS 2010)	densification	extension	Croissance absolue	Total emplois 2030	Croissance relative 2008-2030 (%)
Avry	1'251	316	592	908	2'159	73
Belfaux	454	96	160	256	710	56
Corminboeuf	540	23	231	254	794	47
Düdingen	3'144	450	645	1'095	4'239	35
Fribourg	25'459	8'887	950	9'837	35'296	39
Givisiez	3'709	2'703	977	3'680	7'389	99
Granges-Paccot	2'930	2'102	273	2'375	5'305	81
Marly	2'180	368	0	368	2'548	17
Matran	1'021	273	508	781	1'802	76
Villars-sur-Glâne	7'641	591	248	839	8'480	11
TOTAL Agglomération	48'329	15'809	4'584	20'393	68'722	42

Capacité d'accueil indicative d'emplois, PA2 (2011)

3.2 Givisiez : site stratégique



Plan des sites stratégiques d'agglomération, PA2 (2011)

3.3 Transport individuels motorisés

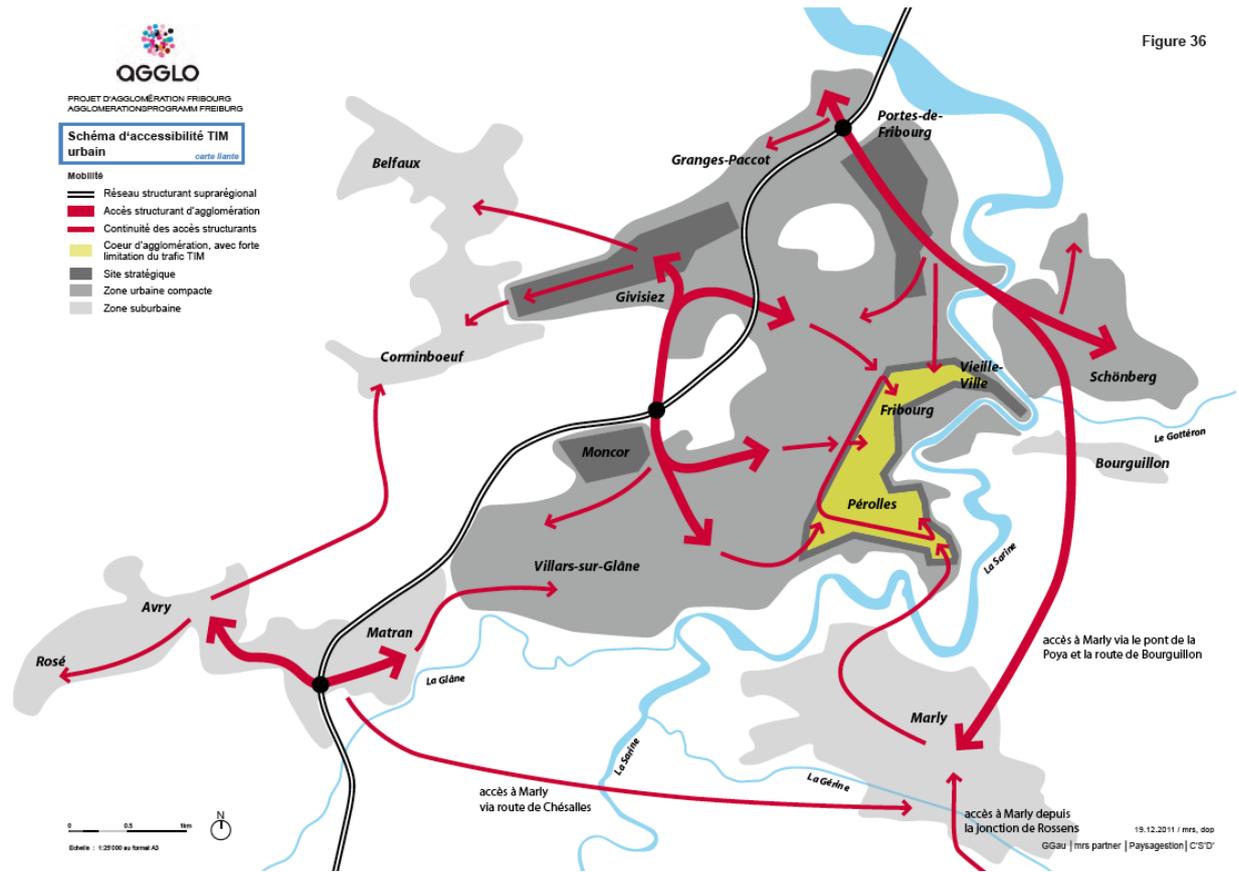


Figure 36

Schéma d'accessibilité TIM, PA2 (2011)

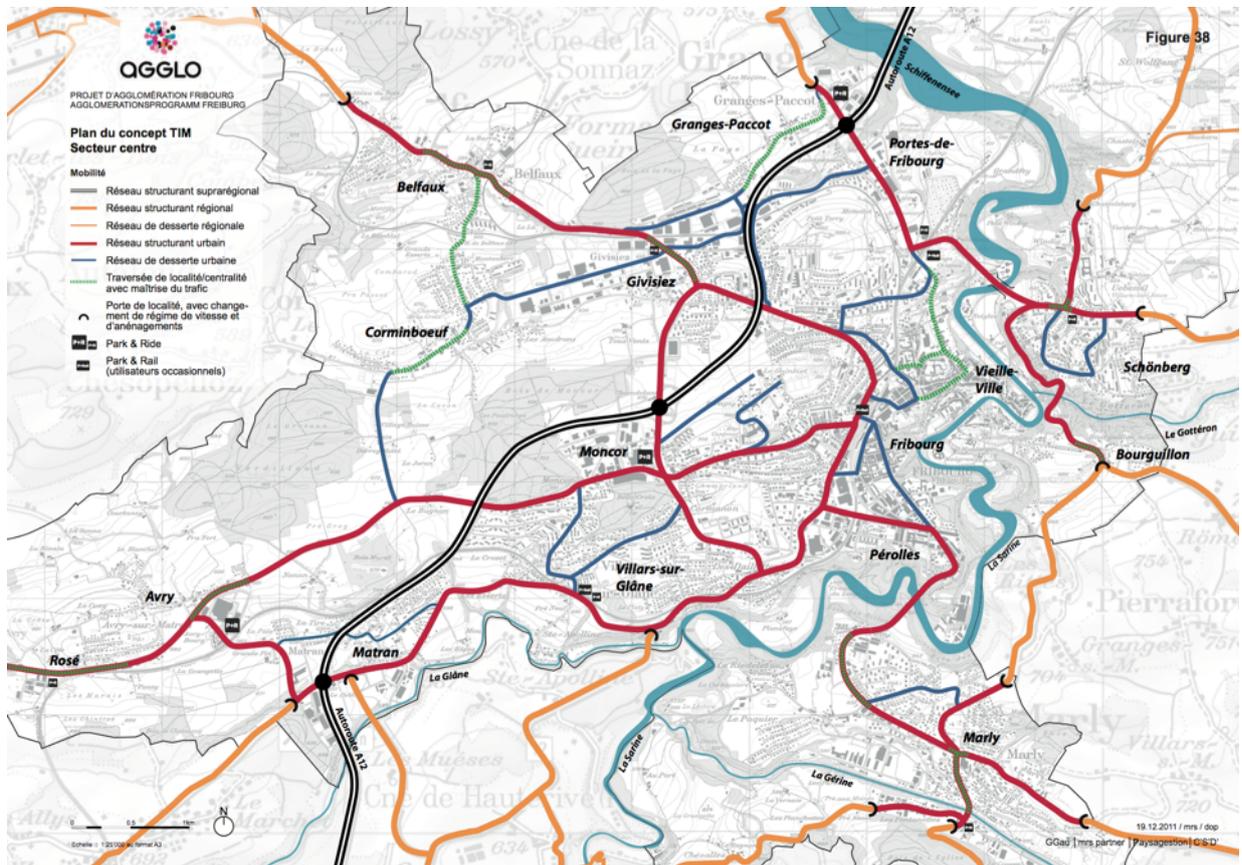


Figure 38

Plan de concept TIM, Secteur Centre, PA2 (2011)

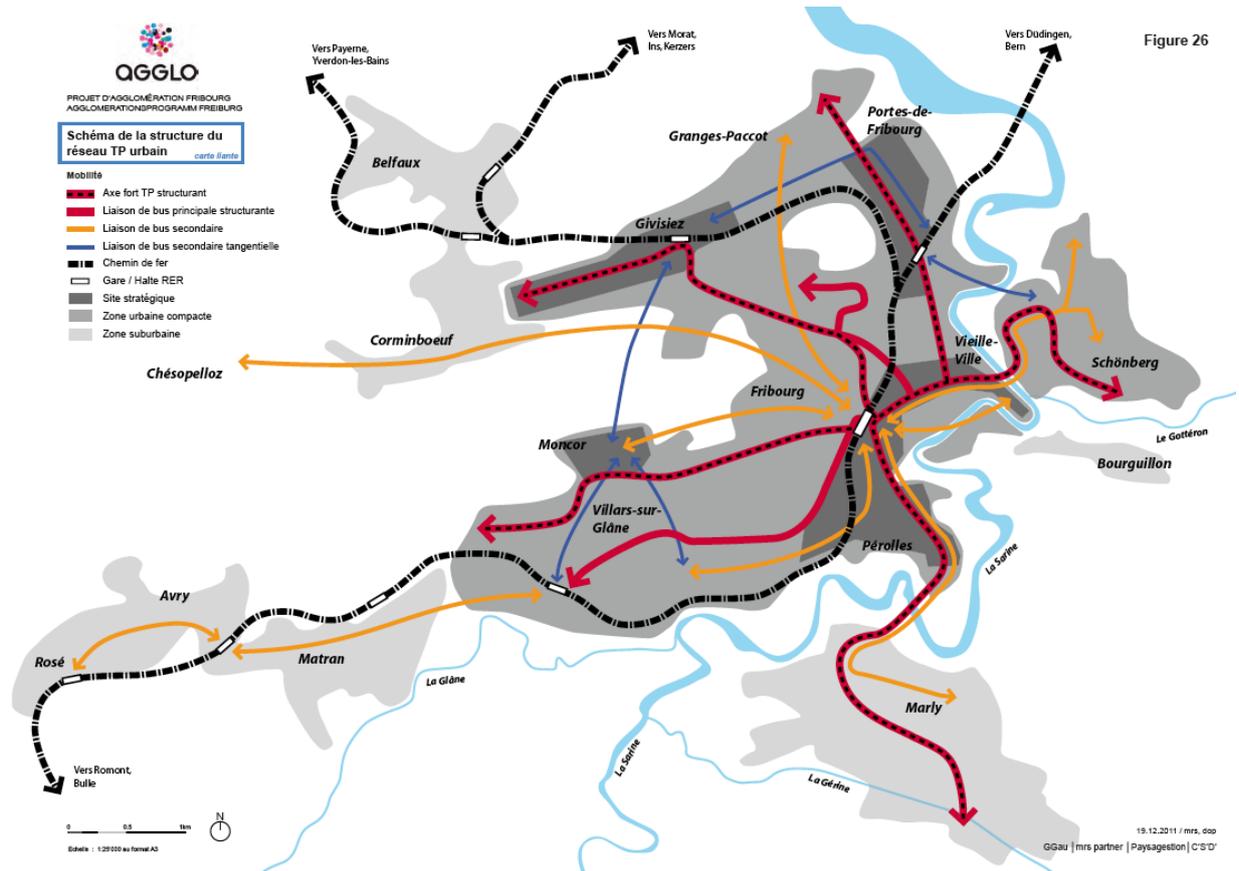


Figure 26

Schéma de la structure du réseau TP urbain, PA2 (2011)

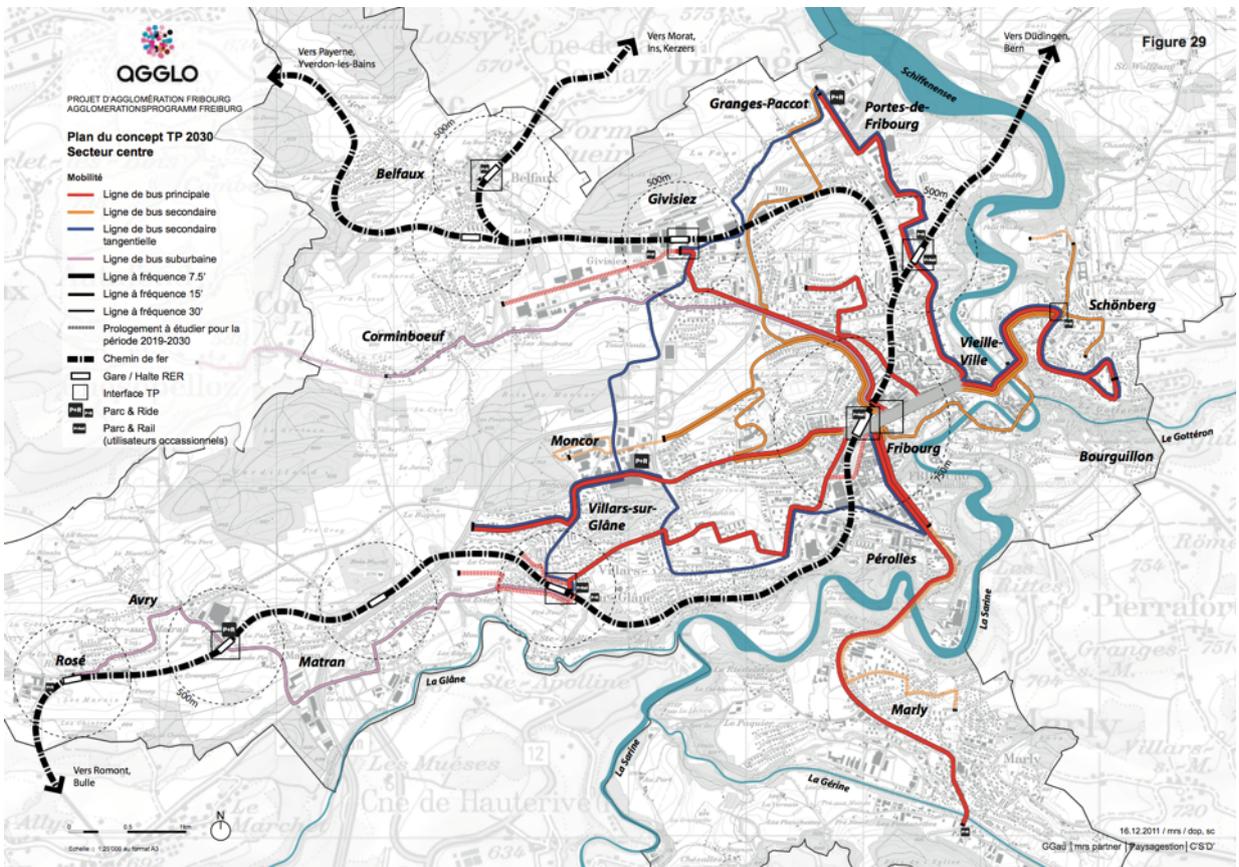


Figure 29

Plan de concept TP 2030, Secteur Centre, PA2 (2011)

3.4 Mobilité douce

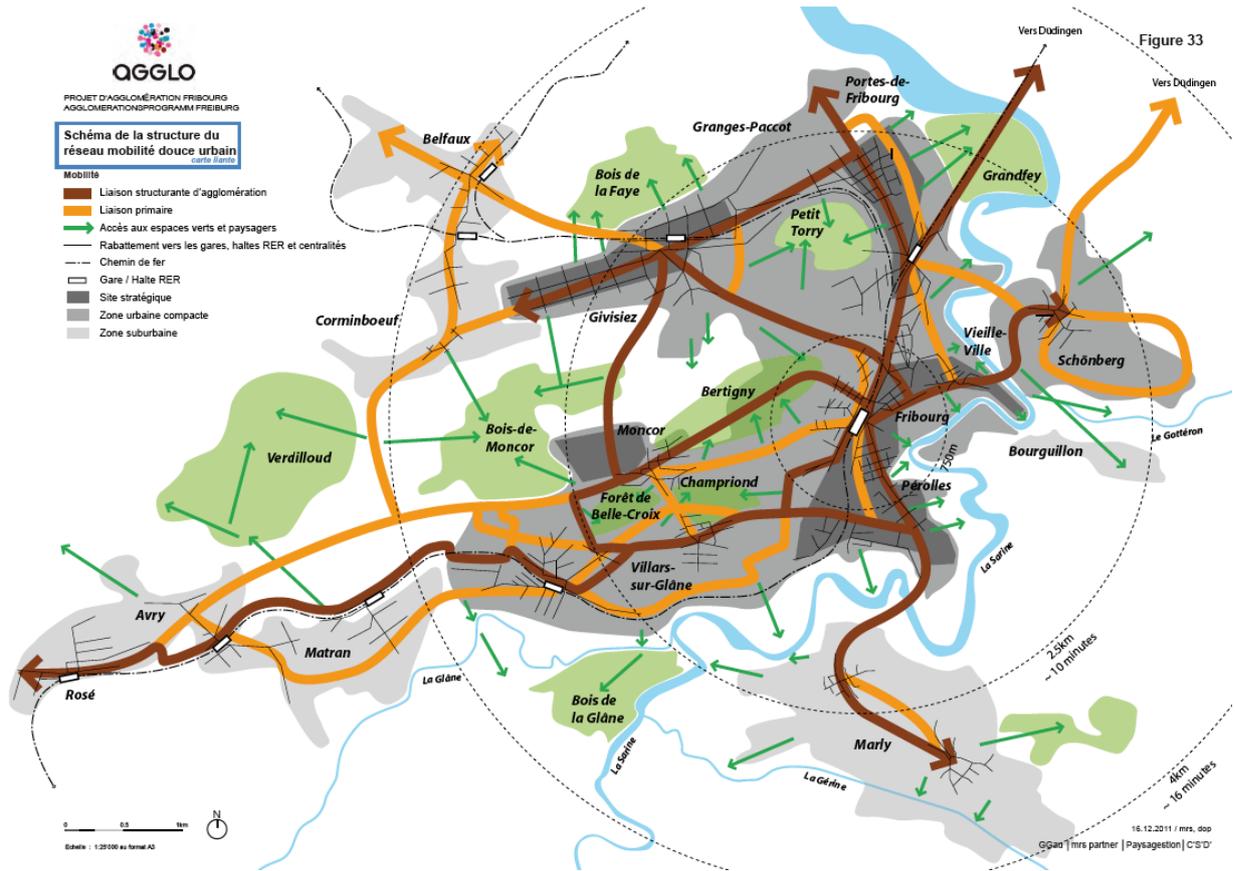
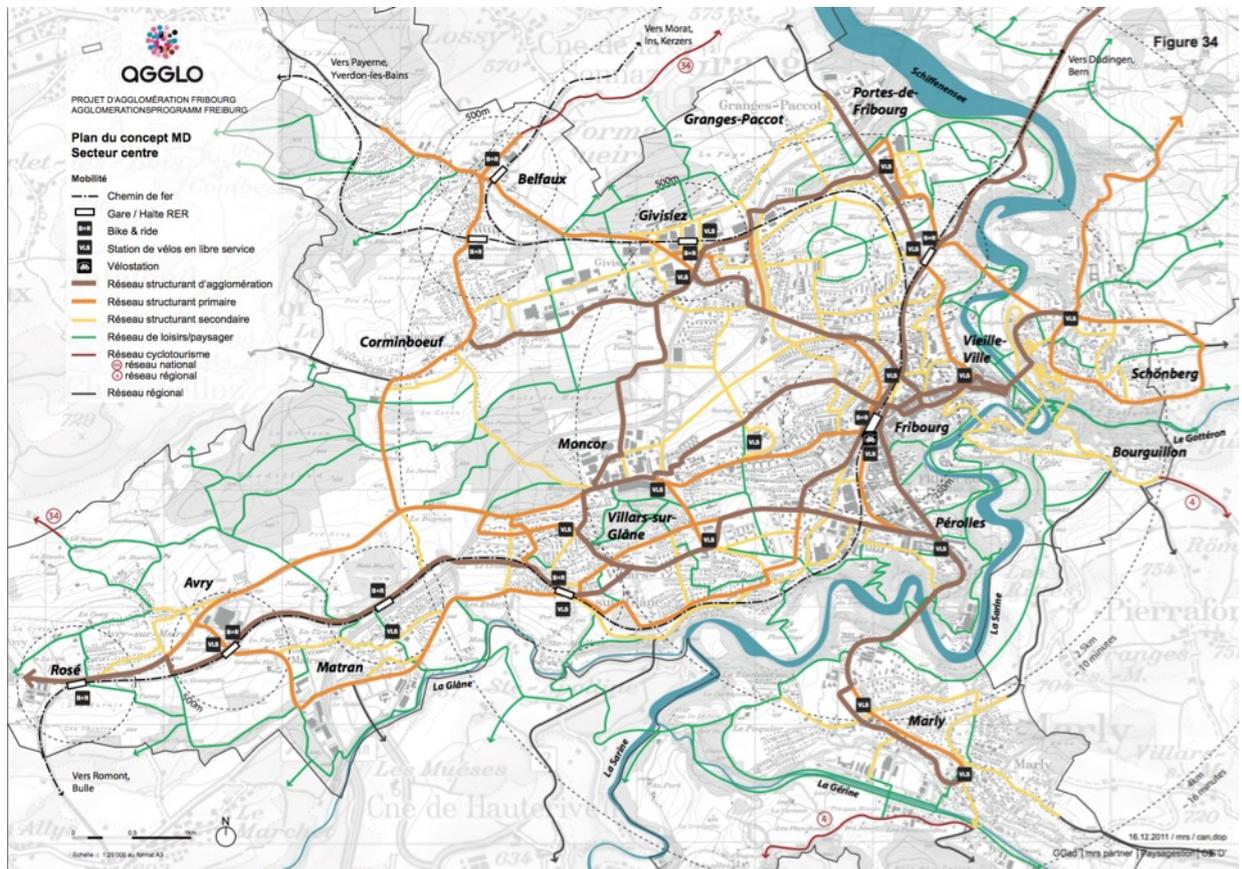


Schéma de la structure du réseau MD, PA2 (2011)



Plan de concept MD, Secteur Centre, PA2 (2011)

3.5 Développement urbain

Plan des surfaces en densification / extension Secteur centre

Urbanisation

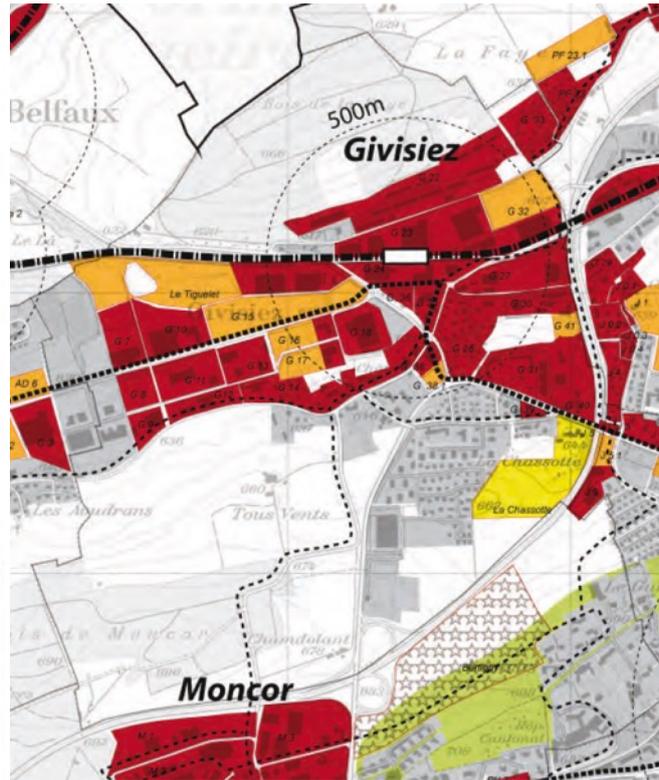
- Surfaces en densification
- Surfaces en extension
légalisées ou en cours de
légalisation
- Nouvelles surfaces en
extension
- Surfaces à croissance stable
- Site stratégique d'agglomération
d'exception de Bertigny
- Périmètre PA2
- Limites communales

Paysage

- Parcs urbains

Mobilité

- Chemin de fer
- Gare / Halte RER
- Ligne de bus principale
structurante
- Ligne de bus secondaire et
suburbaine



Plan des surfaces en densification / extension (extrait), PA2 (2011)

Plan des densités et affectations horizon 2030 Secteur centre

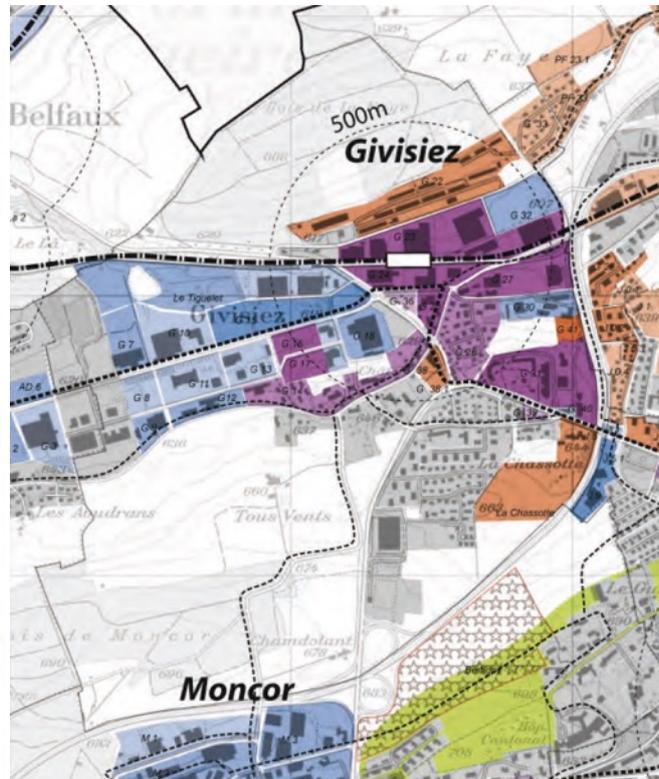
Urbanisation

- S.* résidentielles IBUS 0.5-0.8
- S. résidentielles IBUS 0.9-1.2
- S. résidentielles IBUS 1.3-1.7
- S. résidentielles IBUS >1.7
- S. mixtes IBUS 0.5-0.8
- S. mixtes IBUS 0.9-1.2
- S. mixtes IBUS 1.3-1.7
- S. mixtes IBUS >1.7
- S. activités IBUS 0.5-0.8
- S. activités IBUS 0.9-1.2
- S. activités IBUS 1.3-2.0
- Site stratégique d'agglomération
d'exception de Bertigny
- Surfaces à croissance stable

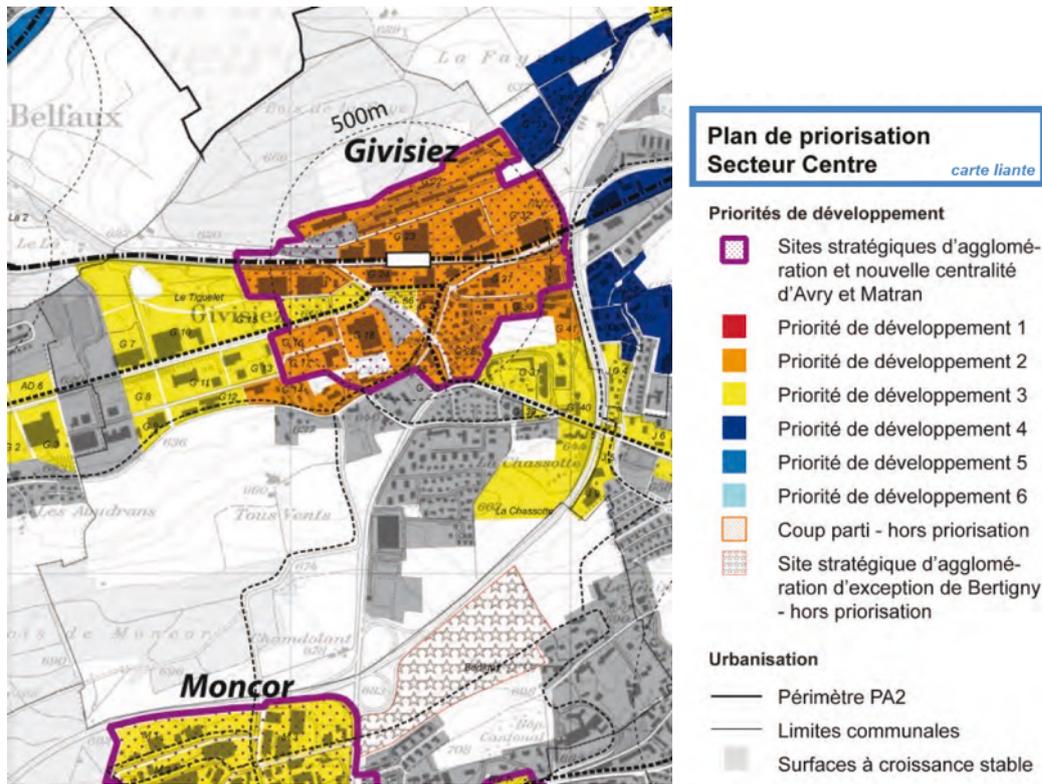
* S. = Surfaces

Paysage

- Parcs urbains



Plan des densités (extrait), PA2 (2011)

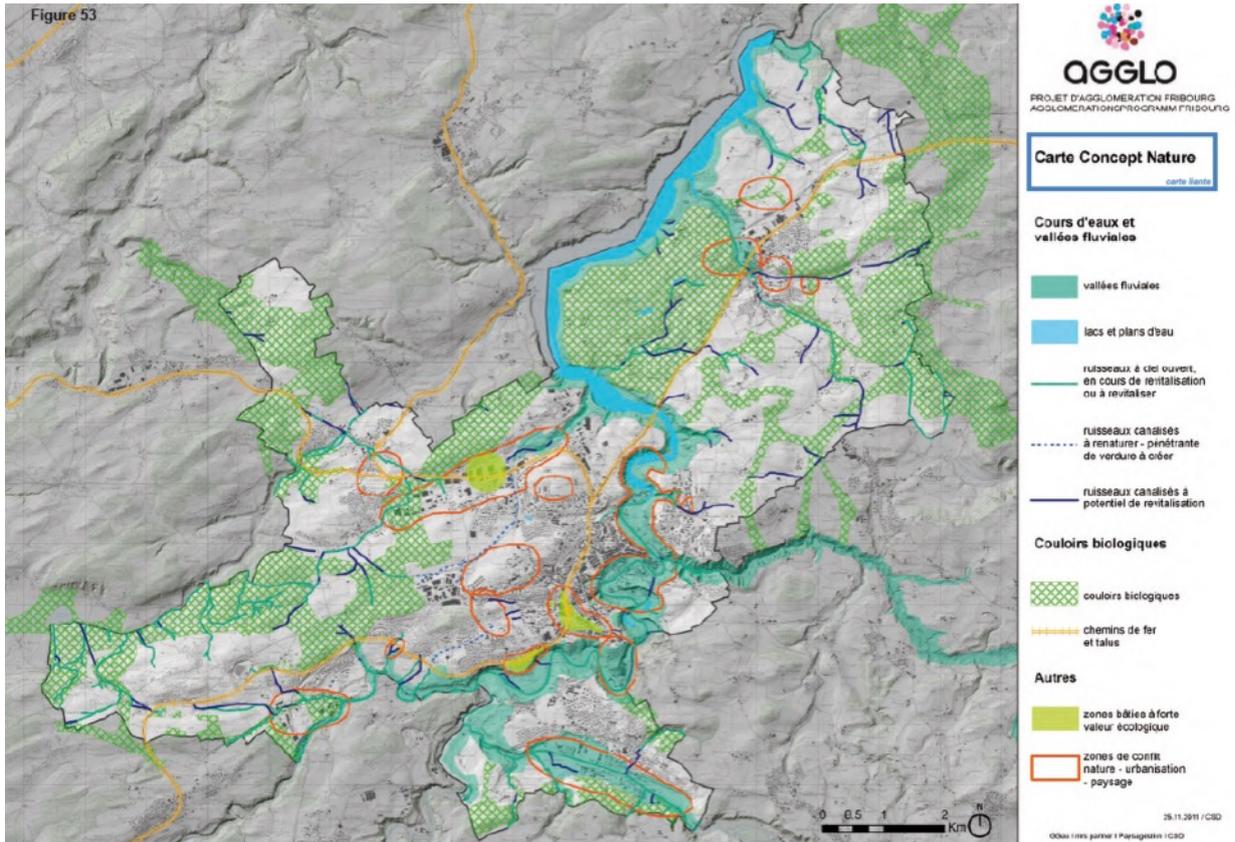


Plan de priorisations (extrait), PA2 (2011)

Commune	Zone projet	Type d'opération	Surface zone (Ha)	IUS 2011	IUS 2030 optimal	hab% 2030	emplois% 2030	m2 / emplois	coeff de faisabilité	IUS PA2 pondéré
Givisiez	G10	densification	3.81	0.31	0.80	0	100	300	50	0.55
Givisiez	G11	densification	3.07	0.18	0.80	0	100	300	50	0.49
Givisiez	G12	densification	1.72	0.44	0.80	0	100	300	60	0.66
Givisiez	G13	densification	2.28	0.25	0.80	0	100	200	50	0.53
Givisiez	G14	densification	5.85	0.37	1.00	100	0	50	50	0.68
Givisiez	G15	extension	5.61	0.23	1.50	0	100	150	90	1.37
Givisiez	G16	extension	1.99	0.15	1.50	30	70	150	90	1.36
Givisiez	G17	extension	2.02	0.23	1.50	50	50	100	90	1.37
Givisiez	G18	densification	2.73	0.36	1.50	0	100	100	55	0.99
Givisiez	G22	densification	11.56	0.65	1.50	100	0	30	10	0.74
Givisiez	G23	densification	10.03	0.49	1.80	50	50	50	60	1.28
Givisiez	G24	densification	3.47	0.56	1.80	50	50	30	60	1.30
Givisiez	G25	densification	2.10	0.51	1.50	80	20	50	60	1.10
Givisiez	G26	densification	4.94	0.47	1.50	80	20	50	20	0.68
Givisiez	G27	densification	4.66	0.22	1.80	30	70	100	60	1.17
Givisiez	G30	densification	3.29	0.22	1.20	0	100	50	60	0.81
Givisiez	G31	densification	7.68	0.60	1.20	50	50	50	80	1.08
Givisiez	G32	extension	3.55	0.00	1.00	30	70	300	90	0.90
Givisiez	G33	densification	3.00	0.26	0.40	90	10	300	30	0.30
Givisiez	G36	densification	0.67	0.18	1.20	30	70	300	35	0.54
Givisiez	G38	densification	0.63	0.32	1.20	70	30	100	70	0.94
Givisiez	G38.1	extension	0.46	0.00	1.20	70	30	300	80	0.96
Givisiez	G39	densification	0.38	0.17	0.80	70	30	200	60	0.55
Givisiez	G40	densification	0.16	0.13	0.80	70	30	50	60	0.53
Givisiez	G7	densification	2.75	0.75	0.80	0	100	300	50	0.78
Givisiez	G8	densification	1.60	0.11	0.80	0	100	300	50	0.45
Givisiez	G9	densification	1.54	1.14	1.20	0	100	150	100	1.20
Givisiez	La Chassotte	extension - déclassement	7.87	0	1.00	100	0	100	80	0.80
Givisiez	Le Tiguelet	extension	7.81	0	1.00	0	100	300	80	0.80
Givisiez	surfaces stables - 1	densification- surface stable	10.87	0.3	0.50	90	10	50	15	0.33
Givisiez	surfaces stables - 2	densification- surface stable	10.87	0.3	0.50	90	10	50	15	0.33
Givisiez	surfaces stables - 3	densification- surface stable	21.73	0.3	0.50	90	10	50	15	0.33
Givisiez	G41	extension	0.60	0.00	1.20	70	30	50	80	0.96

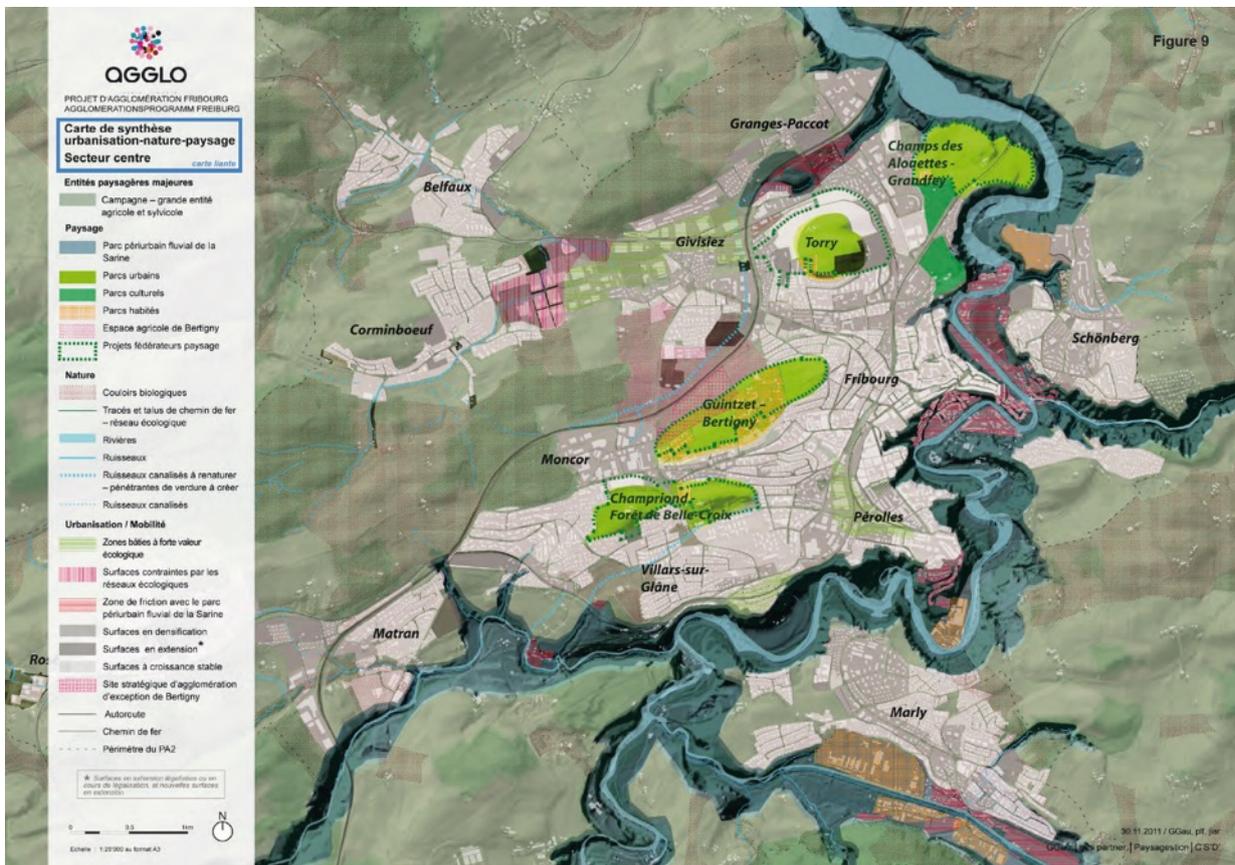
Tableau de calcul de la capacité d'accueil des surfaces de développement (extrait), PA2 (2011)

3.6 Protection de la nature



Carte du concept nature, PA2 (2011)

3.7 Synthèse



Plan de synthèse, PA2 (2011)

3.8 Mesures

TP ferroviaire

- > 10.2 Déplacement de la halte de Givisiez (y compris doublement partiel des voies) – (Priorité A : 2015-2018)

TP Routier

- > 11.12 Aménagement de voies de bus sur la route de La Chassotte, jusqu'aux giratoires de la Colombière et de La Chassotte, et arrêts sur chaussée (2 directions) – (Priorité A : 2015-2018)
- > 11.14 Extension de l'électrification de la ligne 3, entre Jura (terminus actuel) et Givisiez halte – (Priorité A : 2015-2018)
- > 11.15 Extension de l'électrification de la ligne 3, entre Givisiez halte et Givisiez zone d'activités – (Priorité C : >2023)
- > 12.4 Aménagement de l'interface de la halte de Givisiez, avec organisation de l'interface avec les bus urbains et les circulations MD – (Priorité A : 2015-2018)

MD Réseau de franchissement

- > 20.9 Réalisation d'un itinéraire mixte piétons/vélos sur la couverture de l'autoroute A12 – (Priorité A : 2015-2018)
- > 20.10 Réalisation d'itinéraires mixtes piétons/vélos transversaux dans la ZI de Givisiez (rabattement vers les routes Jo-Siffert et Château-d'Affry et leurs arrêts TP)
- > 21.9 Réalisation de deux franchissements des voies de la halte de Givisiez pour la mobilité douce, avec accès aux quais – (Priorité A : 2015-2018)
- > 22.11 Aménagement d'un itinéraire alternatif piétons et vélos entre Jura et Givisiez (Priorité A : 2015-2018)
- > 22.12 Aménagement d'un itinéraire piétons et vélos sur la route du Tir-Fédéral, entre Granges-Paccot et Givisiez (Priorité B : 2019-2022)
- > 22.13 Aménagement d'un itinéraire piétons et vélos sur la route des Tacconnets, entre Granges-Paccot et Givisiez – (Priorité B : 2019-2022)
- > 22.16 Aménagement de bandes cyclables sur la route de Belfaux, entre Belfaux et Givisiez – (Priorité B : 2019-2022)

MD Stationnement

- > 23.1 Aménagement d'abris à vélos (système sécurisé et protection contre les intempéries) aux gares et haltes du réseau ferroviaire (B+R)
- > 23.2 Aménagement d'abris à vélos (système sécurisé et protection contre les intempéries) aux abords des pôles d'enseignement, d'activité, de loisirs et de transports publics urbains
- > 23.4 Réalisation de stations VLS (vélos en libre-service) à différents secteurs stratégiques de l'agglomération (Priorité A : 2015-2018)

TIM Réseau routier

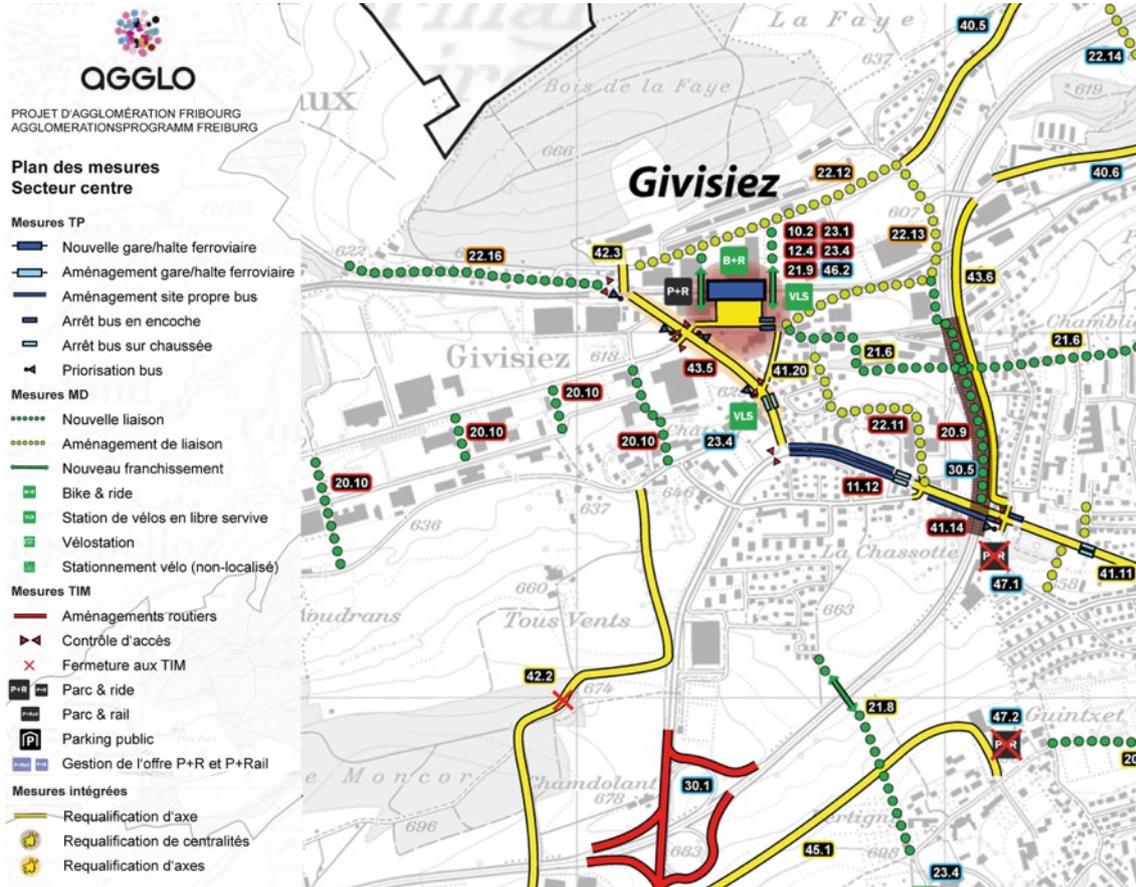
- > 30.1 Réaménagement de la jonction de Fribourg-Sud/Centre – (2018-2019)
- > 30.5 Couverture de l'autoroute A12 – (2013-2014)

Mesures de mobilité intégrée – réaménagement et requalification d'axes routiers existants

- > 41.14 Réaménagement de la route Chassotte-Jura, franchissement de l'A12 et carrefour Jura-Broye (Priorité A : 2015-2018)
- > 41.20 Réaménagement de la route de La Verna, y.c. restructuration de l'émergence du passage inférieur piétonnier (Priorité C : > 2023)
- > 42.2 Aménagement de la route du Recoulet pour les TP et MD (fermeture au TIM, hormis trafic agricole) – (Priorité C : > 2023)
- > 42.3 Aménagement d'une nouvelle liaison TP entre la route du Tir-Fédéral et la route de Belfaux (bypass TP, y compris aménagements MD) – (Priorité C : > 2023)
- > 43.5 Réaménagement de la traversée de localité de Givisiez (VALTRALOC), secteur de la route de Belfaux (RC) – (Priorité A : 2015-2018)

Mesures de mobilité intégrée – complémentarité entre modes

- > 46.2 Création d'un petit P+R à Givisiez, en lien avec l'axe fort TP (max. 30-50 places, réservées aux utilisateurs ne pouvant utiliser le RER depuis Belfaux) – (2019-2022)



Plan des mesures (extraits), PA2 (2011)

4. Enjeux

Le but général du projet de révision du PAL est de mettre en place des mesures propres à assurer la qualité du développement de la commune de Givisiez au cours des quinze prochaines années.

La notion de qualité implique l'amélioration de l'usage et de la cohésion des structures existantes. Les développements futurs doivent pouvoir renforcer et compléter le patrimoine naturel et bâti en renforçant l'identité communale.

Le diagnostic territorial du démarrage de projet a permis à la commune de définir les enjeux suivants pour la révision du PAL :

Affirmer les centralités existantes

- > Favoriser la mixité programmatique des secteurs centraux
Les secteurs centraux, plus denses et bien desservis, sont requalifiés et voués à une utilisation mixte de manière à favoriser leur attractivité et leur vitalité.
- > Densifier les secteurs bâtis
Les secteurs bâtis font l'objet d'une stratégie de densification / requalification. Les indices des secteurs centraux (gare, route de Belfaux) et des quartiers de villas sont augmentés.
- > Assurer le développement des secteurs d'activités
Les zones d'activités secondaires et tertiaires sont valorisées et les infrastructures nécessaires à leur fonctionnement (rail et route) renforcées.

Renforcer la cohésion des différentes entités urbaines composant le territoire

- > Structurer le territoire par un réseau d'espaces publics cohérent : Les différentes centralités participent à la définition d'un réseau d'espaces publics cohérents et continus, mettant en valeur la mobilité douce et les transports publics.
- > Requalifier les barrières géographiques ou infrastructurelles : Les barrières qui fragmentent le territoire sont traitées de manière à minimiser leur impact et à favoriser leur perméabilité.
- > Favoriser la mobilité douce et l'intermodalité

Répondre aux enjeux de l'agglomération

- > Intégrer des mesures du PA2 : Les stratégies et mesures du PA2 sont appliquées au nouveau PAL.
- > Affiner les options énoncées : Le réseau de transports publics (RER, bus) est intégré à la planification communale de manière à anticiper les futures infrastructures.
- > Coordonner les réseaux routiers et l'urbanisation : La gestion du trafic de transit est améliorée tout en augmentant la qualité des espaces traversés.
- > Coordonner la stratégie communale

Valoriser l'environnement naturel et bâti

- > Maîtriser l'expansion urbaine et valoriser les terres agricoles.
- > Favoriser l'élaboration d'une vision globale pour les nouveaux quartiers et planifier les extensions
S'agissant des secteurs encore libres de construction mais destinés à l'extension, la commune se dote des outils de planification nécessaires afin de maîtriser leur développement et soumet leur urbanisation à l'établissement de plans d'aménagements de détail.
- > Valoriser le noyau historique et son écrien vert.
- > Préserver et valoriser les espaces naturels en relation avec l'urbanisation.

5. Concept

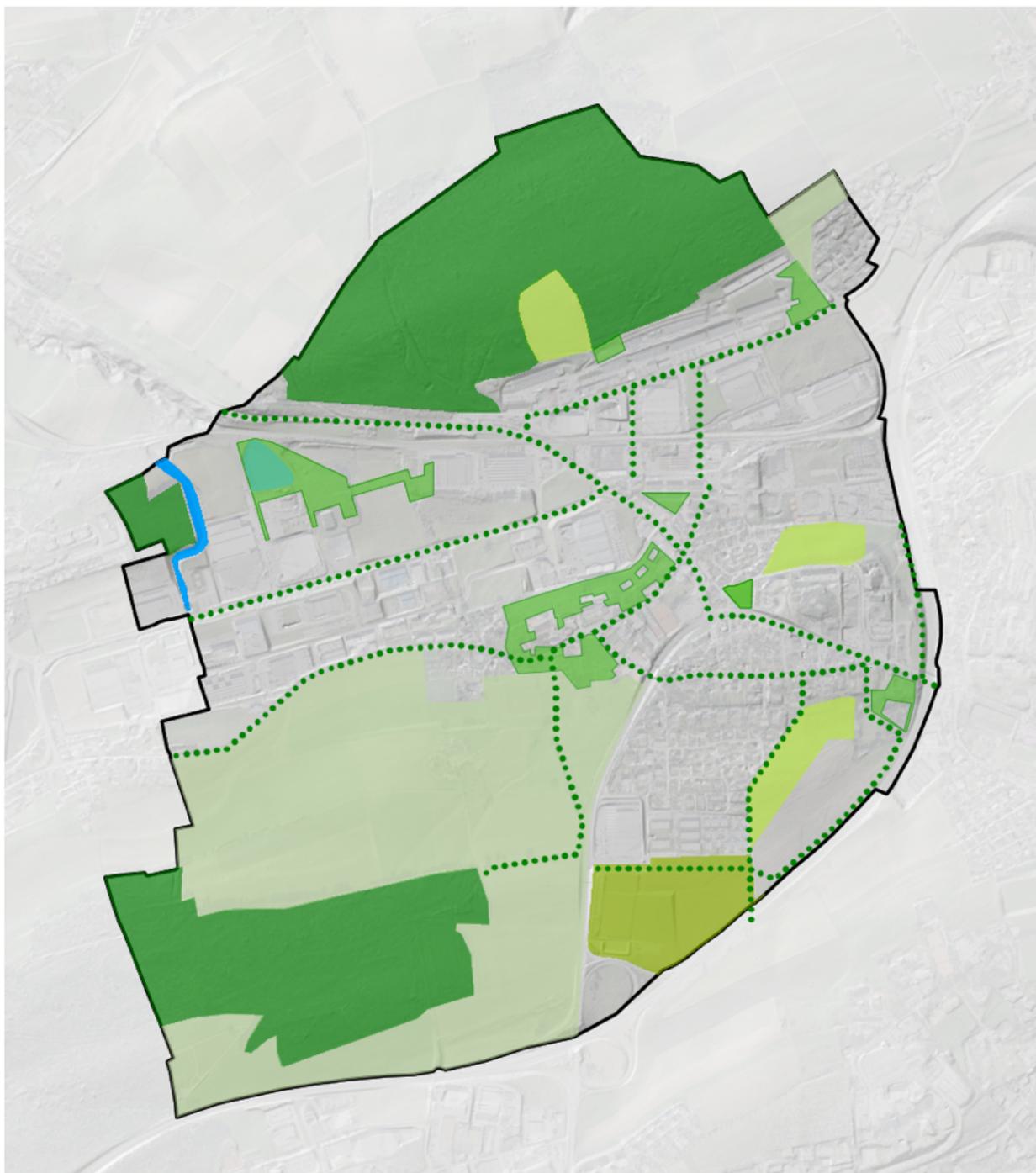
Le développement du territoire communal est décliné en concepts selon les thématiques suivantes :

- > Sites et paysages
- > Urbanisation
- > Espaces publics
- > Réseau routier - Transports individuels motorisés
- > Réseau – Transports publics

Les éléments issus de ces thématiques sont compilés dans une synthèse.

Développés ci-après, ces différents concepts fondent le projet de plan d'aménagement communal selon les thématiques requises.

5.1 Sites et paysages





Forêts

Les forêts couvrant le sommet des collines sont valorisées comme espaces naturels de loisirs.



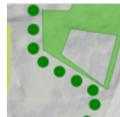
Domaines agricoles

Ces espaces représentent un patrimoine paysager important à valoriser. Leur exploitation est le gage de leur conservation.



Champs urbains

Large enclaves agricoles dans un tissu urbanisé, ces champs sont des espaces libres de construction, cultivés, offrant d'amples respirations au tissu bâti.



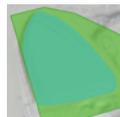
Parcs urbains

Intégrés à la structure urbaine, les parcs et jardins publics ou collectifs de la commune de Givisiez permettent de dégager à l'intérieur du bâti de larges espaces ouverts et accessibles. Leurs qualités paysagères et leur aménagement plus ou moins important les rendent attractifs pour les habitants de la commune. Ces espaces peuvent partiellement être bâtis (parc habité)



Ecrin vert

En bordure du noyau historique, il assure la mise en évidence et la conservation du tissu bâti. Il est aménagé en promenade périphérique. Cet écrin peut partiellement être bâti (parc habité), mais sa continuité doit être assurée.



Bassin de rétention – ancienne tourbière

Le bassin de rétention, dont le caractère naturel évoque l'ancienne tourbière située dans la plaine industrielle, est conservé et valorisé. Il participe à la requalification des espaces urbanisés alentour (zone d'activités).



Le Tigulet

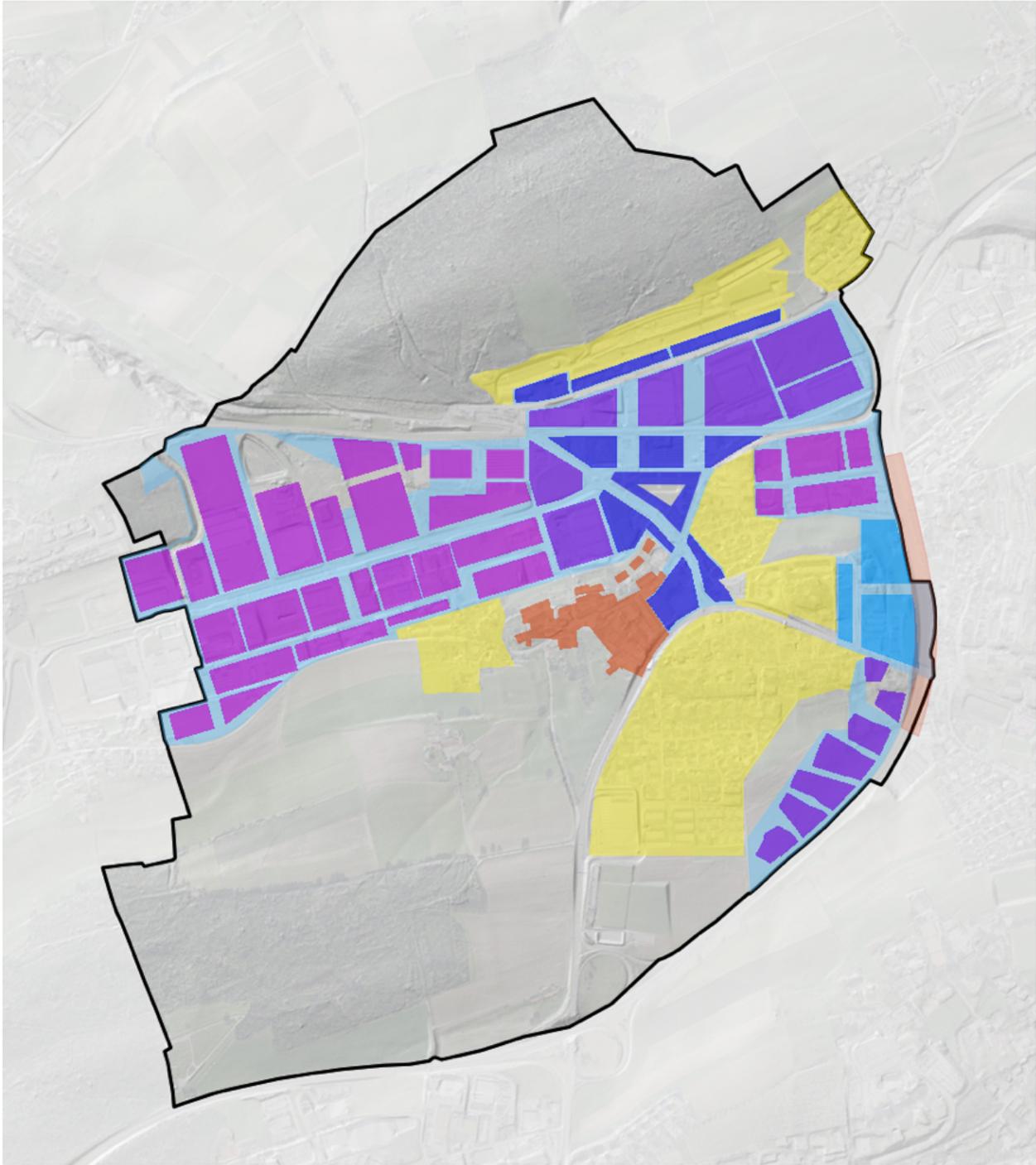
Cours d'eau reconstitué, l'espace qui lui est réservé participe à la qualification des secteurs alentour.



Parc des sports

Le parc des sports est aménagé de manière à ce qu'il devienne un espace de loisirs et détente, largement ouvert à la population. Les équipements sportifs s'intègrent dans des prairies, des plantations d'arbres indigènes,...

5.2 Urbanisation





Centralité urbaine

Ces secteurs constituent la nouvelle centralité de la commune, qui se construit autour de la route de Belfaux, de la nouvelle halte et de la route du Tir-Fédéral. Ils sont denses, mixtes et bien desservis par les TP. Leur réalisation se concrétise par une requalification et une densification du tissu bâti.



Centre historique et public

Il concentre, autour du noyau urbain historique, les principaux équipements publics communaux. La valeur patrimoniale de ses bâtiments et son caractère de « campus d'équipements » participent à son image.



Extension de Corberayes

Secteur d'extension de la zone à bâtir, son urbanisation dense et mixte dégage un large espace libre agricole (exploité par une « ferme urbaine ») tout en protégeant le reste de l'urbanisation des nuisances routières : des activités en bordure de l'autoroute et des logements en direction de ce champ urbain.



Secteurs en transition

Actuellement voués aux activités secondaires ou tertiaires, ces secteurs tendent à diversifier leurs fonctions en raison de leur situation centrale et d'une bonne desserte en transports publics. Leur transition se concrétise essentiellement par une requalification du tissu actuel et par une densification.



Secteur administratif de La Colline

A proximité de la commune de Fribourg, ce secteur regroupe les sièges d'institutions et d'entreprises tertiaires. Le futur assainissement des nuisances sonores de l'autoroute (actuellement à l'étude) augmente son attractivité. L'option de couverture de l'autoroute permettrait d'offrir un espace public structurant en relation directe avec Fribourg.



Quartiers de logements

Secteurs composés de logements de densité variable. Leur densification et leur mixité sont, dans une certaine mesure, encouragées.



Secteurs d'activité

Pour la plupart installés sur des secteurs déjà urbanisés, ils sont destinés en premier lieu aux activités secondaires et tertiaires. La structure de leur tissu intègre les qualités urbaines et paysagères du site, de manière à créer un environnement attractif de qualité, tout en répondant aux besoins des activités.

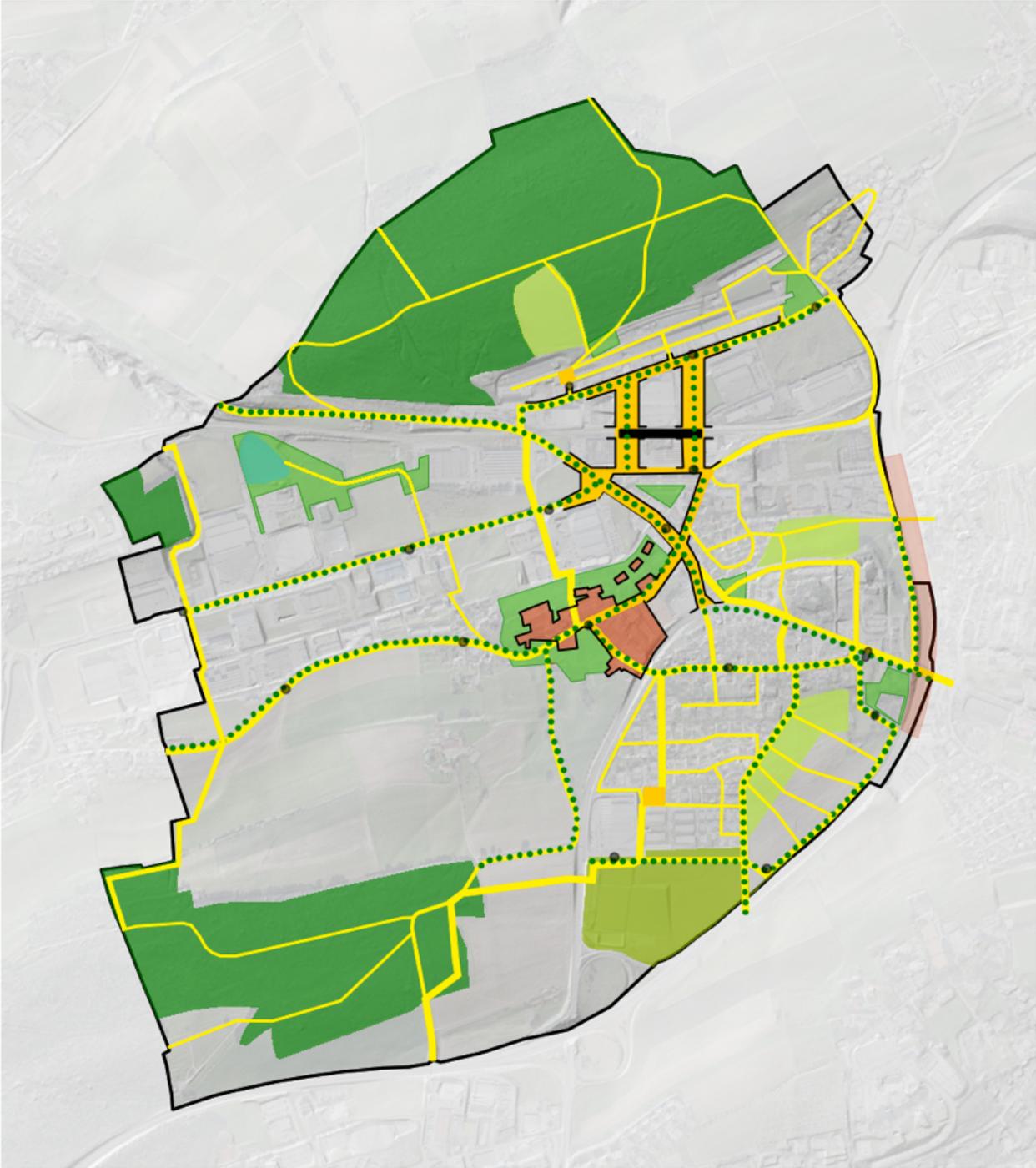
Leur réalisation se concrétise essentiellement par une requalification du tissu actuel par une valorisation paysagère et par sa densification.



Couverture A12

Cet ouvrage, actuellement à l'étude, est à cheval sur trois communes. Il permettrait de créer un nouveau pôle urbain tout en valorisant la qualité de vie des quartiers attenants.

5.3 Espace publics





Boulevard urbain

La requalification de la route de Belfaux favorise sa reconversion en espace public central attractif.



Centralités urbaines

Les espaces du centre de la localité sont traités de manière à valoriser l'espace public et les mobilités douces, favorisant ainsi le développement de commerces et d'activités aux rez-de-chaussée des immeubles voisins. Ils sont végétalisés dans la mesure du possible.



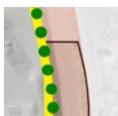
Rues résidentielles

Les espaces de desserte des zones de villas sont valorisés et les rues sont aménagées afin de permettre leur appropriation par les habitants : plantations, espaces de jeux,...



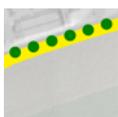
Squares

Les squares structurent l'espace public à l'échelle locale en proposant des centralités, lieu de convergence des rues de quartier.



Couverture A12

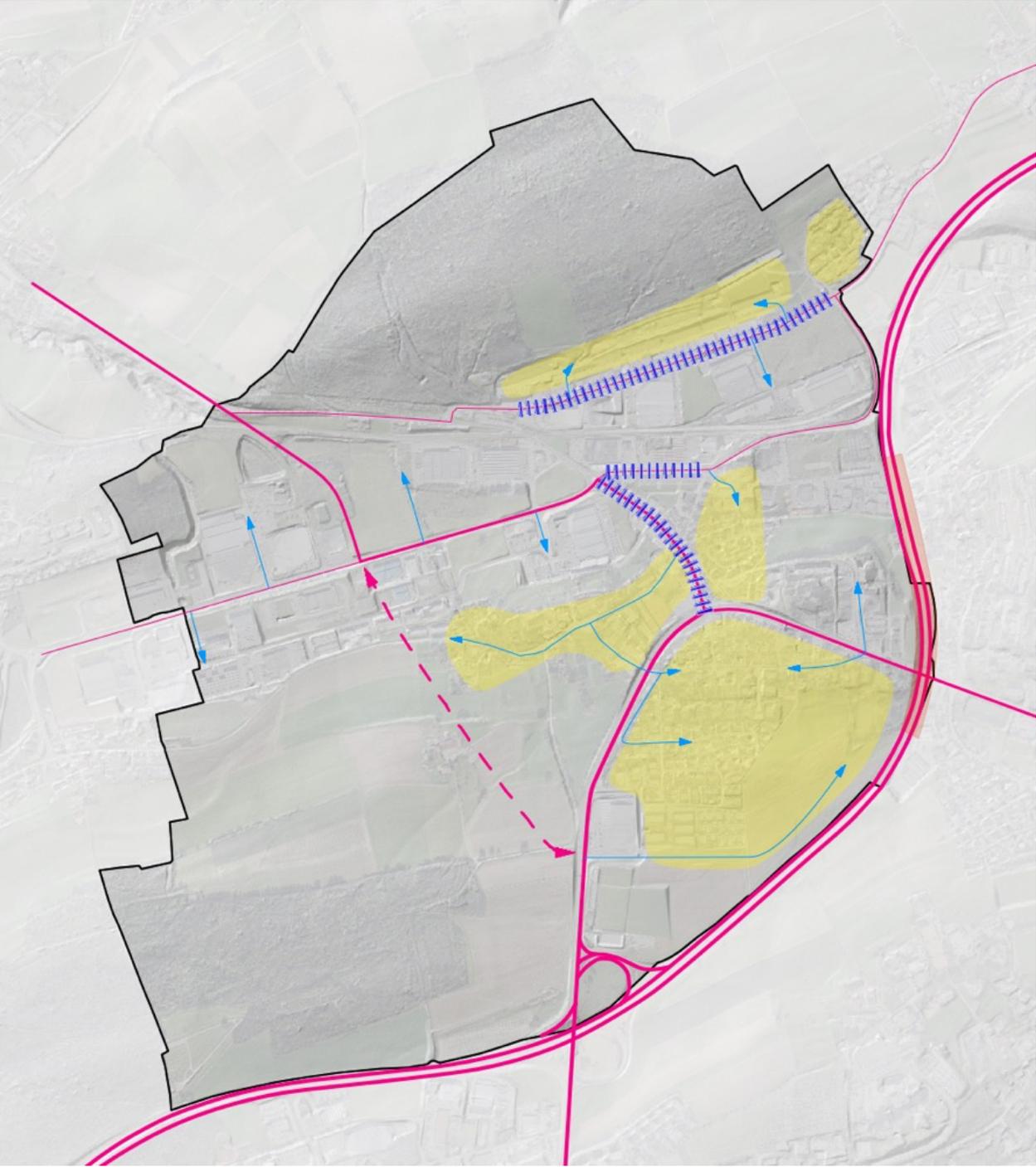
Espace public en limite communale, il favorise la liaison entre les deux « rives » de l'autoroute et offre un espace de détente pour le secteur d'activité de La Colline et de Chamblieux.

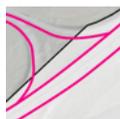


Itinéraires de loisirs et liaison MD

Espaces publics de liaison, ils constituent un maillage continu reliant la commune aux territoires voisins.

5.4 Transports individuels motorisés





Autoroute A12

Longeant la commune du sud-ouest au nord-est, cette infrastructure conditionne fortement la gestion de l'urbanisation du territoire tout en lui assurant une grande accessibilité aux TIM.



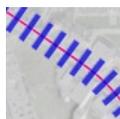
Réseau principal

Il assure la liaison entre Givisiez et les communes avoisinantes. Son rôle d'itinéraire de transit important est à modérer. L'accès à l'autoroute par la jonction Fribourg sud génère quant à lui un trafic important sur la route de contournement traversant la localité.



Route de contournement

A long terme, une route de contournement reliant directement la route de Belfaux à la semi-autoroute permet de décharger le centre d'une part importante du trafic tout en assurant une desserte rapide pour le secteur d'activités.



Modération du trafic

Requalification des axes centraux dans le but de réduire l'impact des TIM.



Desserte locale

Les dessertes locales sont aménagées de manière à limiter ou rendre impossible le trafic de transit au travers des quartiers.

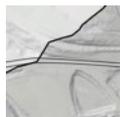


Secteurs modérés

A l'intérieur des quartiers, les espaces routiers sont aménagés afin de favoriser la cohabitation des usagers.

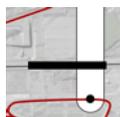
5.5 Transports publics





Réseau ferroviaire - TPF

Les lignes CFF et TPF traversent le village de Givisiez, le reliant directement à Fribourg, Payerne et Neuchâtel.



Interface

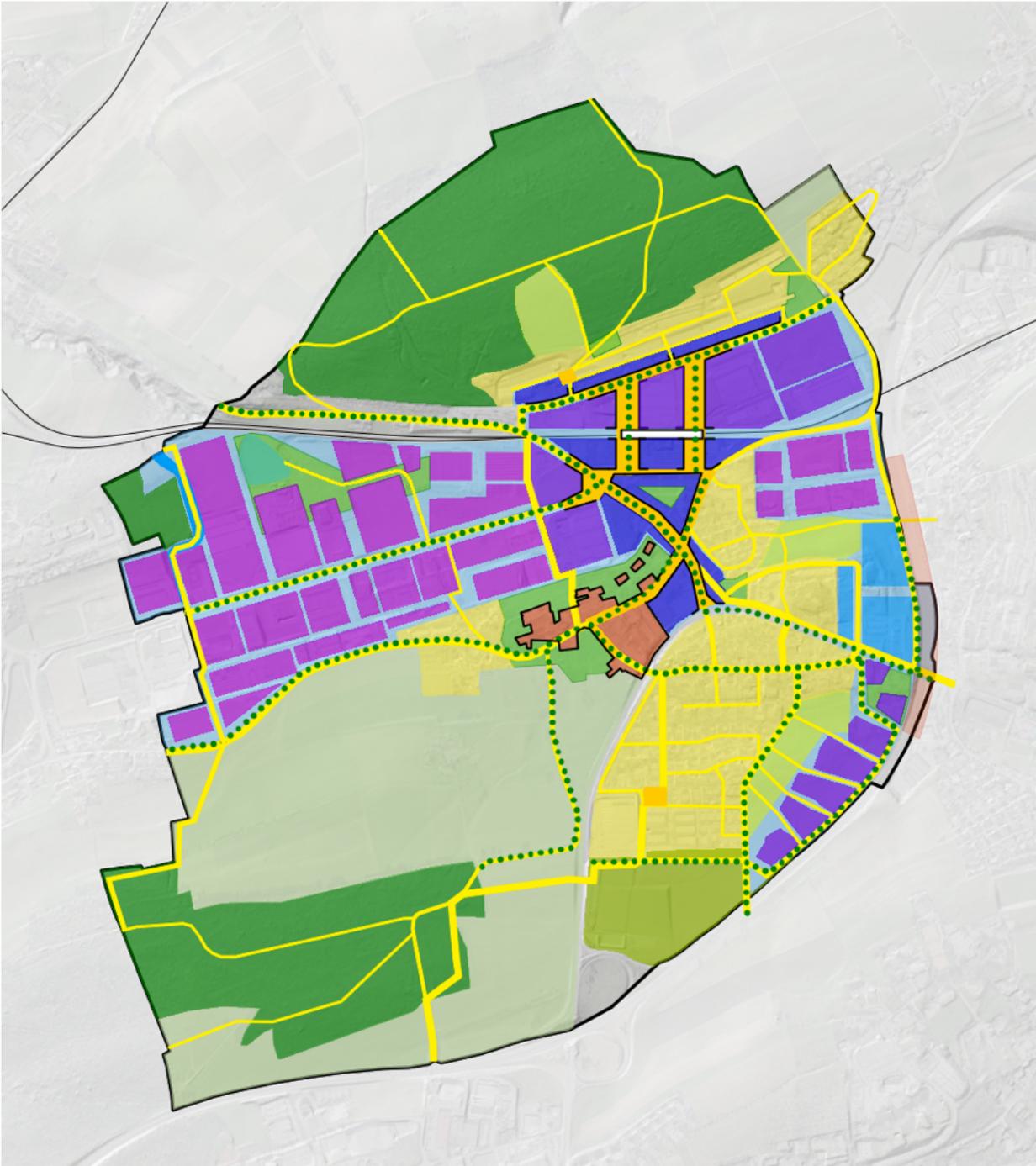
La gare de Givisiez est déplacée et son aire de desserte améliorée. L'aménagement de la nouvelle halte offre la possibilité d'optimiser l'interface entre les différents modes de transport : ferroviaires, bus et individuels.



Réseau de bus - TPF

Givisiez sera à terme desservi par quatre lignes de bus, dont trois transiteront par la nouvelle gare. La commune étudie actuellement, conjointement avec les TPF, la possibilité d'optimiser les parcours des lignes Rosé / Givisiez halte, Givisiez CIG / Marly, et Belfaux halte / Schönberg afin de desservir la plus vaste aire possible.

5.6 Synthèse



5.7 Plan guide

Le plan guide est un outil destiné à donner une image du développement futur de Givisiez. Il illustre la vision directrice de la commune. Cette image, appelée à évoluer et à se préciser, permet d'orienter les décisions.

Le plan guide ci-dessous (arrêté à l'état janvier 2016) est mentionné à titre d'information (non liant).



Plan guide – Etat Janvier 2016

6. Planification – Urbanisation et équipement

6.1 Modification de la zone à bâtir par rapport au PAL de 1997

6.1.1 Cadrage

La concrétisation des enjeux, objectifs et concepts décrits plus haut prend, pour les particuliers, la forme de modifications de la définition des zones dans le RCU et de leur découpage sur le PAZ.

Avant d'entrer dans le détail des modifications, on peut rappeler les objectifs suivants :

- > Urbanisation compacte du territoire
- > Extension limitée de la zone à bâtir à proximité des infrastructures de transport existantes
- > Cohésion des différents secteurs, urbanisés ou en zone agricole
- > Préservation de l'intégrité de la zone agricole de Toutvent, actuellement d'un seul tenant

Les modifications ci-après sont présentées par secteur et projet géographique. La numérotation correspond au plan des modifications par rapport au PAL de 1997, présenté lors de la première enquête publique. Les modifications apportées lors de chaque enquête publique complémentaire suit sa propre numérotation.

6.1.2 Mise en zone : Secteur Corberayes

Modification n° 28

Le secteur de Corberayes, art. RF 29, 655, 563 et une partie de l'art. RF 97, d'une surface totale d'environ 50'000 m², actuellement en zone agricole, est affecté à la zone à bâtir (en zone mixte).

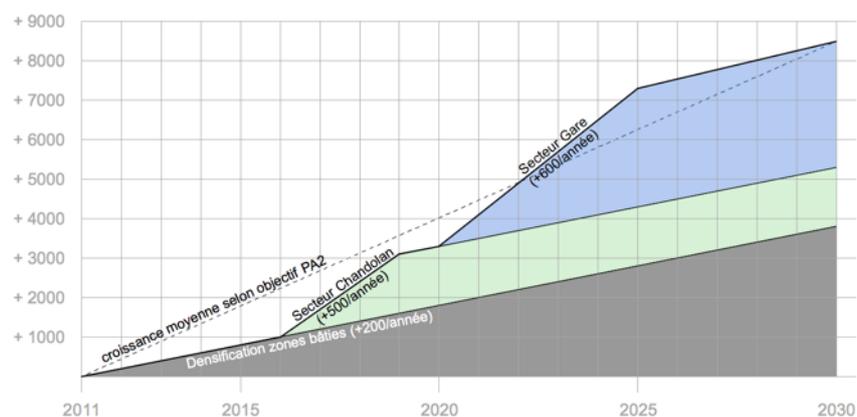
Justification

Le calcul de dimensionnement de la zone à bâtir selon le plan directeur cantonal conclut à un besoin d'extension.

Situé en dehors du périmètre compact d'urbanisation selon le PA2, cette mise en zone à bâtir répond toutefois aux conditions requises pour la modification de la limite externe de la zone à bâtir selon le rapport stratégique du PA2¹⁰. Dorénavant, le secteur est situé à l'intérieur du périmètre d'urbanisation du PA3, en cours d'approbation par la Confédération (décembre 2017).

1. Besoin en terme de capacité d'accueil

- > Le PA2 prévoit, pour la commune de Givisiez, une augmentation de + 8'749 habitants et emplois à l'horizon 2030, soit respectivement + 5'076 habitants (+170 %) et + 3'673 emplois (+100 %).
- > Il n'existe pas d'autre opportunité de cette ampleur sur le territoire communal à court terme (2015-2018). Ainsi, notamment afin de « lisser » la courbe de croissance, la construction du secteur de Corberayes paraît souhaitable.
- > Cette extension, avec le secteur déjà en zone à bâtir de la Chassotte, permettra l'accueil de près de 2'000 habitants + emplois nouveaux, soit un peu plus de 15 % de l'objectif total de croissance sur le territoire communal jusqu'à 2030.



¹⁰ Chapitre 4. Stratégie d'urbanisation – U2. Limites U2.2 Conditions de modification de la limite externe de la zone à bâtir

2. Surface et densité

- > Selon le PA2, le secteur est défini comme une « Nouvelle surface en extension » (seul secteur de ce type sur la commune). Sa surface est de 7.9 ha, avec une densité de IUS = 1.00, correspondant à un IBUS = 1.325.
- > Dans le cadre de la révision du PAL, la surface est limitée par l'application des dispositions transitoires de la LAT qui prévoient que simultanément à toute nouvelle mise en zone, une surface équivalente retourne à la zone agricole. Ainsi, la mise en zone se limite à une surface d'environ 5.3 ha ; elle est affectée à la zone mixte avec un IBUS de 1.4. Cette surface équivaut au déclassement de zones libres décrites plus loin.

3. Desserte

- > La desserte en transports publics est prévue par une ligne de bus traversant le futur quartier.
- > Le projet prévoit de donner une bonne place aux mobilités douces (MD). En particulier, des traversées MD de l'autoroute sont prévues.
- > L'accessibilité pour les transports individuels motorisés (TIM) se fait essentiellement par le sud, en prolongement de la route des Loisirs. Le transit au travers du quartier ne sera pas autorisé aux TIM.

4. Concept urbanistique et paysager

- > En 2012 s'est déroulée une procédure MEP portant sur l'urbanisation de ce territoire. Les diverses instances planificatrices (commune, agglomération, canton) ont été associées à cette procédure.
- > La proposition de l'équipe Privileggio-Secchi a été retenue comme base de planification.
- > Les constructions se concentrent le long de l'autoroute, dégagant un espace libre de construction maintenu en zone agricole entre le quartier de Beauséjour existant et le nouveau quartier, prolongeant la coulée verte du bois de Moncor jusqu'à La Chassotte.
- > L'espace libre continu s'étendant du Parc des sports au pôle de La Chassotte en longeant le quartier de Beauséjour est une prairie destinée à l'exploitation agricole effectuée par une « ferme urbaine » implantée en limite nord.
- > Les constructions forment six masses compactes (les îles résidentielles), séparées les unes des autres par des espaces publics piétons perpendiculaires à l'autoroute.
- > Les rez-de-chaussée des bâtiments ainsi que les façades sud sur l'autoroute sont dévolus aux activités. Ces façades, plus hautes, protègent le reste des espaces du quartier des nuisances autoroutières.
- > Le PAZ soumet ce secteur à PAD obligatoire.

Modification n° 32

Une partie de l'art. RF 97, d'une surface totale de 718 m², actuellement en zone agricole, est affecté à la zone à bâtir (en zone de centre).

Justification

Le calcul de dimensionnement de la zone à bâtir selon le plan directeur cantonal conclut à un besoin d'extension. Cette mise en zone est dévolue à l'extension des activités de la ferme urbaine.



Vue aérienne du site (googlemaps)

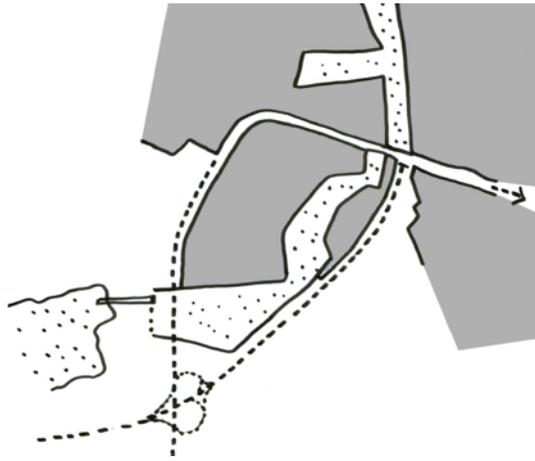


Schéma urbain de l'implantation du nouveau quartier (Privilleggio-Secchi – MEP 2013). En pointillé, les vides urbains, en gris les masses bâties.



Plan (Privilleggio-Secchi – MEP 2013)

6.1.3 Retour à la zone agricole de certaines zones libres

Contexte

Suite à l'entrée en vigueur de la LAT, les dispositions transitoires s'appliquent. Elles prévoient que, jusqu'à l'approbation par le Conseil fédéral des nouveaux plans directeurs cantonaux, les zones à bâtir sont soumises à un moratoire : afin d'étendre sa zone à bâtir, la commune prévoit simultanément le dézonage d'une surface équivalente.

Modifications n° 19, 20 et 21

Les articles RF 202, 282 et 263, d'une surface totale de 53'041 m² en zone libre avant la révision, sont classés en zone agricole.

Justification

La nature non bâtie, la dimension ou la continuité avec des parcelles en zone agricole et l'actuelle exploitation agricole de ces parcelles permettent d'envisager un classement en zone agricole. Une étude sur la qualité des sols (aptitudes agricoles) est en outre en cours (cf : Chapitre « Surfaces d'assolement »).



Vue aérienne du secteur de La Colline – nord, image google



Vue aérienne du secteur de l'Orée de La Faye, image google

6.1.4 Requalification du centre de gravité de Givisiez : la route de Belfaux

Contexte

Les abords de la route de Belfaux sont aujourd'hui faits de villas individuelles, de petits immeubles mixtes, de stations-services, de champs. L'espace routier est un axe de transit important, et le caractère routier est omniprésent. Pourtant, la route de Belfaux est vouée à faire partie du futur centre de Givisiez.

Le site bénéficiera d'une bonne desserte MD / TP / TIM. Les travaux de réaménagement prévus (VALTRALOC) et la possibilité à terme d'un report du trafic de transit sur un axe périphérique (nouvelle liaison entre Jo-Siffert et la jonction Fribourg-Sud) permettent d'entrevoir une conversion de l'espace routier en véritable rue urbaine.

Ce secteur est de plus concerné par de multiples mesures du PA2 FR (11.14 - Extension ligne 3 entre Jura et Givisiez-gare / 22.11 - Itinéraire alternatif entre Jura et Givisiez / 22.16 - Bande cyclable entre Belfaux et Givisiez / 41.20 – Réaménagement de la route de La Verna, y compris franchissement piéton / 43.5 - Réaménagement de la traversée de Givisiez, secteur route de Belfaux).

Modifications no 7 (partiel) et 10, 11 et 12

Les parcelles situées en bordure de la route de Belfaux sont affectées à la Zone de centre.

Une partie de la parcelle 264, actuellement en Zone d'aménagement concerté (PAD « Bellevue – Chassotte » abrogé dans la révision) est affectée à la Zone de centre.

Les secteurs stratégiques sont soumis à PAD obligatoire.

Justification

Cette affectation est destinée à renforcer le caractère urbain du centre de la localité et à permettre un développement concentré de celui-ci.

La route de Belfaux, de par sa situation entre les différents pôles urbains (village historique, future gare, Chassotte) joue un rôle majeur pour la structure des espaces publics de la commune. L'espace entre la jonction avec la route Jo-Siffert (giratoire Glasson) et la semi-autoroute constitue une partie du centre de gravité de Givisiez. L'enjeu principal de la reconversion est donc la transformation d'une route, qui est aujourd'hui une barrière, en un lieu de convergence attractif avec les objectifs suivants :

- > Requalification de la voie de circulation en boulevard urbain
- > Intégration des TP et des MD le long de l'axe
- > Facilitation des traversées MD
- > Densification des abords et constitution d'un front bâti mixte et générant une intensité urbaine



Vue aérienne du secteur de la Route de Belfaux, image google

6.1.5 Requalification du centre de gravité de Givisiez : le secteur Verna - Taconnets

Contexte

La route de La Verna, entre la route de Belfaux et la route des Taconnets, prolonge la route de l'Épinay en direction de la halte ferroviaire déplacée. Elle est actuellement fermée au trafic de transit. Cette situation sera conservée pour les TIM et réévaluée à long terme pour les TP en fonction de l'organisation future des lignes.

Modifications no 7 (partiel), 9 et 12

Les parcelles situées en bordure de la route de La Verna et la première partie de la route du Crochet sont affectées à la zone de centre.

Une partie de la parcelle 463, actuellement en zone industrielle, est affectée à la zone mixte.

Justification

Ces affectations sont destinées à renforcer le caractère urbain du centre de la localité et à permettre un développement de celui-ci.

La route de La Verna, de par sa situation entre les différents pôles urbains, joue un rôle important pour la structure des espaces publics et urbains de la commune. Elle constitue une partie du centre de gravité du village de Givisiez.

L'affectation en zone mixte d'une partie de la parcelle 463 oriente l'urbanisation de celle-ci vers une plus grande mixité. Des prescriptions spéciales permettent la densification des activités existantes garantissant ainsi leur maintien et leur développement tout en anticipant l'évolution du secteur et la transition en direction de la zone d'activités de la rue du Crochet.



Vue aérienne du secteur Verna – Taconnets, image google

6.1.6 Requalification du quartier de la nouvelle halte ferroviaire

Contexte

Les parcelles situées de part et d'autre de la nouvelle halte (modernisation et déplacement de l'actuelle halte) sont actuellement occupées par des bâtiments industriels et affectées à la zone mixte. Le déplacement de la halte et la volonté de valoriser les transports publics dans l'agglomération font du secteur de la nouvelle halte un pôle stratégique du développement urbain de Givisiez, à même de recomposer le territoire entre les quartiers de La Faye et la route de Belfaux.

De plus ce secteur est concerné par de multiples mesures du PA2 FR (10.2 - Déplacement de la halte TPF / 12.4 - Aménagement de l'interface de bus et liaison MD à la Gare de Givisiez / 21.9 - Franchissement MD des voies et accès au quai / 23.1 - Aménagement abris vélo à la gare de Givisiez / 23.4 - MD stationnement : aménagement d'une station VLS à la gare de Givisiez / 42.3 - Requalification des axes routiers : aménagement nouvelle liaison TP Tir-Fédéral / Route de Belfaux / 46.2 - Aménagement P+R à la gare de Givisiez de 30-50pl).

Modifications no 8 (partiel), 12 et 14

Les parcelles situées au sud des voies, actuellement en zone industrielle, sont affectées à la zone de centre.

Les parcelles situées au nord des voies, actuellement en zone industrielle, sont affectées à la zone mixte, avec des prescriptions particulières permettant le développement des activités en place.

Tous les secteurs sont soumis à PAD obligatoire.

Une modification du parcellaire sera prévue dans le cadre du PAD. Les tracés des lignes hautes-tensions peuvent être modifiées, sous réserve qu'il s'agisse de lignes enterrées.

Justification

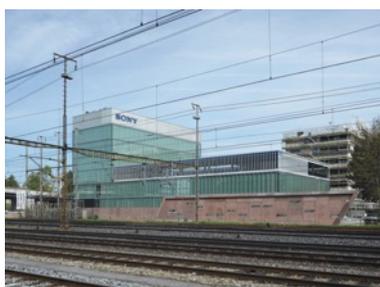
Le déplacement de la halte confère à ces terrains une vocation centrale pour Givisiez et stratégique pour l'agglomération. Ils sont à même de répondre, de par leur localisation, aux défis posés en matière d'évolution de la population et des emplois.

Au sud, l'affectation en zone de centre vise à renforcer le caractère urbain du centre de la localité et à permettre un développement concentré de celui-ci dans la continuité de la route de Belfaux.

Au nord, l'affectation en zone mixte, autorisant le développement des activités existantes, permet une transition entre la situation actuelle vers un contexte plus urbain.



Vue du site de la halte ferroviaire



Références :
Bureau et logements, Schlieren – Steige Concep



Logement, Goldschlaegi – Gigon & Guyer

6.1.7 Densification des quartiers de logements individuels

Contexte

La commune de Givisiez comprend des secteurs occupés par des villas individuelles ou groupées de faible densité (quartiers résidentiels de Beauséjour, de La Fin de la Croix, de La Faye et à l'ouest du centre historique).

Modification n° 4 et valeurs du RCU

Le secteur situé à l'ouest du village historique, actuellement en zone village, est affecté en zone résidentielle de faible densité. Les autres secteurs sont conservés en l'état (zone résidentielle de faible densité).

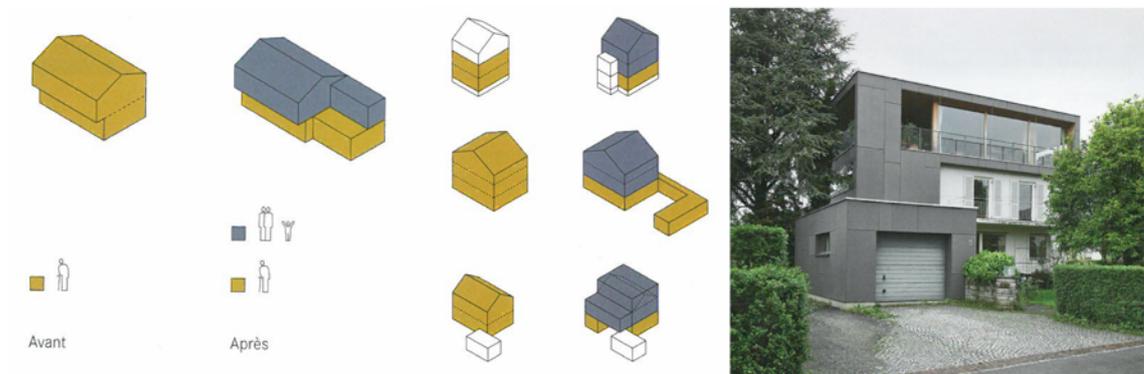
Le nouvel IBUS pour zone résidentielle de faible densité est de 0.6 (0.8 pour les habitations groupées). Il est ainsi légèrement supérieur au minimum de 0.50 prescrit par la LATeC ou à la conversion en IBUS de l'IUS actuel ($0.35 \times 1.325 = 0.463$).

Les hauteurs maximales sont augmentées. La hauteur totale (HT) passe de 7.50 à 9.00, la hauteur de façade (hf) de 6.00 à 7.00.

Justification

La nature des constructions situées dans le secteur à l'ouest du village (villas individuelles ou groupées) correspond au caractère des constructions existantes. Une densification plus importante n'est pas compatible avec la proximité du centre historique.

Les nouveaux IBUS et hauteurs permettent une densification mesurée de ces quartiers. En particulier, ils permettent d'exploiter la possibilité donnée par le ReLATeC de réaliser jusqu'à trois habitations par bâtiment, et ainsi répondre à un besoin de diversification des appartements.



Mariette BEYELER, « Métamorphose, Transformer sa maison au fil de sa vie », PPUR, Lausanne 2014

6.1.8 Revalorisation de la zone d'activités

Contexte

L'actuelle zone industrielle correspond pour l'essentiel au PAD « CIG II ». Elle comprend également, hors CIG, le secteur au sud de la route du Tir-Fédéral et la zone d'activités de part et d'autre de la route du Crochet.

Le PAD « CIG II » occupe la plaine du Tiguellet. Il est organisé par les routes Jo-Siffert et André Pillier qui délimitent des secteurs dont les hauteurs maximales autorisées sont dégressives selon la proximité au centre historique. Le PAD « CIG II » a permis de réaliser la structure de ce territoire industriel. Le secteur au sud de la route Jo-Siffert est pour l'essentiel bâti. Au nord de la route Jo-Siffert, de grands potentiels subsistent et le site est marqué d'intéressantes valeurs paysagères.

Le secteur bénéficie d'un raccordement ferroviaire pour les marchandises, mais son accès à l'autoroute reste problématique du fait de la nécessité de transiter par la route de Belfaux.

Modifications

La mesure d'utilisation du sol a été déterminée au moyen d'indices d'utilisation du sol, d'indices de masse et de hauteur maximales.

Justification

La mesure de la densité est issue du PAL 1994 et du PAD « CIG II » :

- > L'IOS reste identique (0.65)
- > Les hauteurs sont celles définies dans la révision du PAD de 1998, ou leur extrapolation, afin de faire référence au terrain uniquement (et non pas à l'axe des routes voisines)
- > Un indice de masse est introduit sur la base des potentiels offerts par les précédentes prescriptions (IOS et hauteurs)

Deux secteurs de prescriptions spéciales modulent la densité en fonction de la localisation.

6.1.9 Densification entre la route du Tir-Fédéral et la rue Jean-Prouvé

Contexte

L'ancien PAD « La Faye » est abrogé. Les parcelles auparavant situées en zone d'aménagement concerté doivent être réaffectées en une zone prévue par la LATeC.

Elles sont relativement peu bâties et comprennent de grandes surfaces dédiées au stationnement extérieur. Dans le cadre de la revalorisation du secteur en lien avec le déplacement de la halte, ce secteur est appelé à compléter la future centralité urbaine de Givisiez.

Modification n° 18

Les parcelles 507, 508, 670, 472, 564, 567, 712, 662, 663, 613, 614, 710 et 711 sont affectées à la zone de centre.

Justification

L'affectation en zone de centre permet de renforcer le caractère urbain du secteur et permet un développement concentré de celui-ci, face au secteur de la gare.

6.1.10 Secteur Bellevue-Chassotte

Contexte

L'ancien PAD « Bellevue – Chassotte » est abrogé. Les parcelles auparavant situées en zone d'aménagement concertée doivent être réaffectées en une zone prévue par la LATeC.

Modifications n° 22 et 23

Les parcelles construites accueillant des logements collectifs sont affectées en zone résidentielle de haute densité.

Les parcelles construites accueillant du logement individuel ou des institutions (centre thérapeutique, ORS Service) sont affectées en zone de centre.

Justification

La zone résidentielle de haute densité offre un cadre adapté aux constructions existantes. Elle permet en particulier une densification du site.

La zone de centre permet de conserver la mixité existante tout en permettant le développement du secteur.

6.1.11 Renforcement du pôle d'activités administratives de La Colline

Contexte

Le pôle administratif de La Colline, à proximité immédiate de l'autoroute, accueille des activités tertiaires.

Un projet d'assainissement de l'autoroute est actuellement à l'étude. La couverture de l'autoroute, solution préconisée par la commune, pourrait à l'avenir modifier l'affectation du quartier et l'orienter vers une plus grande mixité. En l'état, la zone administrative est conservée.

Le secteur est concerné par des mesures du PA2 FR (30.5 - Couverture de l'autoroute A12 / 41.14 - Réaménagement Chassotte-Jura, franchissement A12 et carrefour Jura-Broye / 20.9 - Itinéraire mixte piéton/vélo sur la couverture A12 / 23.2 – Aménagement abris à vélos aux pôles).

Modification no 24

Le PAD « Bellevue-Chassotte » est abrogé et les parcelles 272 et 541 sont affectées en zone administrative.

La zone dans son entier est soumise à PAD obligatoire.

Les articles RF 272 et 269 ne sont pas soumis à l'IBUS.

Justification

Les parcelles accueillent actuellement des activités de service en adéquation avec la destination de la zone.

L'IBUS actuel des articles RF 272 et 269 dépasse celui autorisé par la zone. Ainsi, et afin de permettre la transformation des bâtiment existants, ces bâtiments ne sont pas soumis à l'IBUS.

6.1.12 Changement d'affectation de la zone mixte à l'ouest de La Chassotte

Contexte

Le secteur est actuellement classé en zone mixte (urbanisation de densité moyenne, exposition au bruit, mixité).

Modification no 25

Les parcelles entre la route de contournement et la zone résidentielle de moyenne densité sont affectées à la zone de centre.

Justification

La zone mixte du nouveau RCU fixe le minimum d'activité sur chaque parcelle. La zone de centre (sans mixité obligatoire) convient mieux à ces parcelles.

6.1.13 Prescriptions spéciales de la zone résidentielle de faible densité

Contexte

Le secteur est actuellement affecté à la zone résidentielle de faible densité II, permettant une hauteur totale (HT) de 9.00 m, sans prescriptions relatives à la hauteur de façade, alors que la zone limite la hauteur de façades (hf) à 7.00 m.

Modification no 26

La hauteur de façade n'est pas applicable au secteur soumis à ces prescriptions spéciales.

Justification

Cette disposition permet d'éviter que des bâtiments deviennent non conformes suite à la révision.

6.1.14 Densification de La Chassotte

Contexte

Dans la continuité des parcelles mises en zone à bâtir, les deux parcelles sont actuellement en zone d'aménagement concerté et soumis à PAD.

Modification no 27

Les deux parcelles sont affectées en zone mixte.

Justification

La nouvelle affectation est conforme à la législation cantonale. De plus elle est identique au secteur nouvellement mis en zone visant une mixité ainsi qu'une densité élevée.

6.2 Plan d'aménagement de détail (PAD)

Dans le cadre de la révision du PAL, les PAD existants sont analysés et leurs traitements détaillés en annexe. Les justifications des modifications de zone sont reprises ci-dessous.

Parallèlement à cette démarche, l'urbanisation des secteurs stratégiques est soumise à l'établissement de plans d'aménagements de détail dans le but de :

- > Favoriser l'élaboration d'une vision globale pour les nouveaux quartiers et planifier les extensions / densification de manière concertée
- > Doter la commune des outils de planification nécessaires afin de maîtriser le développement de ces secteurs
- > Permettre des solutions urbanistiques et architecturales de qualité (LATeC art. 64)
- > Prévoir des installations communes et des équipements adaptés et suffisants (LATeC art. 64)
- > Assurer une meilleure insertion dans le site (LATeC art. 64)

Les secteurs à PAD obligatoire sont indiqués sur le PAZ et les objectifs de chaque secteur sont détaillés dans le RCU.

6.2.1 Abrogation du PAD La Faye : affectation en zone résidentielle de haute densité

Contexte

Cf. annexe : analyse des PAD existants.

Modification no 15 (par rapport au PAL 1997)

Les parcelles sont classées en zone résidentielle de haute densité.

L'article 510 RF n'est pas soumis à l'IBUS.

Justification

La zone résidentielle de haute densité offre un cadre adapté aux constructions existantes.

L'IBUS calculé de l'article 510 RF ne permet pas de respecter les prescriptions de la zone. Ainsi, et afin de permettre la transformation des bâtiments existants, la parcelle n'est pas soumise à l'IBUS.

6.2.2 Abrogation du PAD Beauséjour Sud, 2e partie : affectation en zone résidentielle de moyenne densité

Contexte

Cf annexe : analyse des PAD existants

Modification no 31 (par rapport au PAL 1997)

Les parcelles sont classées en zone résidentielle de moyenne densité.

Justification

La zone résidentielle de moyenne densité offre un cadre adapté aux constructions existantes.

6.2.3 Abrogation du PAD Beauséjour Sud, 2^e partie : affectation en zone commerciale

Contexte

Cf. annexe : analyse des PAD existants.

Modification no 30 (par rapport au PAL 1997)

L'article 411RF est classé en zone résidentielle de moyenne densité.

Justification

La zone commerciale offre un cadre adapté aux constructions existantes.

6.2.4 Autres modifications par rapport au PAL 1997

Contexte

La parcelle 162, actuellement affectée en zone industrielle, est occupée par du logement de faible densité construit avant 1994 (dernière révision du PAL).

Modification no 6

La parcelle est classée en zone mixte.

Justification

Cette affectation se justifie par un souci de continuité territoriale en lien avec la zone adjacente sur la commune de Corminboeuf.

6.2.5 Abrogation du PAD La Verna : affectation en zone de centre, nouveau PAD obligatoire

Contexte

Le secteur est affecté à la zone de centre. Il sera fortement marqué par la nouvelle gare.

Modification selon opposition n°6

L'ensemble de l'îlot est soumis à PAD obligatoire.

Justification

Le site est un enjeu majeur du développement urbain communal, tant du point de vue des espaces publics que du bâti, notamment du fait de la nouvelle gare, et des principes d'aménagement vers l'intérieur des législations supérieures. En outre, l'îlot doit être considéré comme un ensemble fortement lisible, notamment marqué par les rues, et justifie ainsi un périmètre comprenant le tout.

6.3 Gestion des zones libres

La zone libre structure le territoire communal en ménageant des espaces libres de bâtiment, dont l'aménagement est possible (surfaces, plantations, installation de loisirs et de détente, etc.).

Principalement destinés aux espaces verts, la gestion et l'entretien de ces espaces favorisent la biodiversité et renforcent les qualités paysagères (par exemple : plantations indigènes, limitation du nombre de fauche, limitation des biocides et engrais, constitution d'abris pour la petite faune, ...).

6.3.1 Abords du village historique

Contexte

Le village historique se situe sur un replat dans la pente nord de la combe. Il est constitué de bâtiments de valeur historique et se démarque du reste du tissu par un cordon vert (parc). Centre administratif du village, il comprend aussi des équipements publics (écoles, EMS).

Sa mise en valeur est garantie par le maintien et la valorisation du glacis vert, écran du tissu historique. Il se présente comme une continuité verte, composée de parcs paysagers, talus et vergers situés sur des parcelles communales ou privées.

Des projets de densification du noyau historique sont en cours (logements protégés et extension EMS) et s'intègrent à la limite nord du noyau, permettant ainsi de préserver les qualités architecturales et paysagères du site.

Modification no 1 (par rapport au PAL 1997)

La zone de village est étendue de manière limitée (article 170 RF).

Justification

Cette modification mineure doit permettre une densification mesurée et rationnelle du secteur.

Modifications no 2 et 3

Echange de surface (redéfinition de la limite) entre la zone d'intérêt général et la zone libre.

Justification

Adaptation de la limite de la zone au projet d'intérêt public, surface compensée par la mise en ZL d'une partie de la ZIG.



6.3.2 Bassin du Tigulet

Contexte

Le secteur du CIG comprend un bassin de rétention.



Modification no 13 (par rapport au PAL 1997)

L'article 13 RF est affecté à la zone libre E.

Justification

Cette affectation correspond à la nature des aménagements actuels.

< Vue aérienne du secteur, image google

6.3.3 Parc de La Faye

Contexte

L'article 619 RF est actuellement aménagé comme parc d'agrément et de jeu. Il est aujourd'hui intégré au PAD « La Faye », abrogé dans le cadre de cette révision, et affecté en zone d'aménagement concerté.



Modification no 16 (par rapport au PAL 1997)

La parcelle est affectée à la zone libre D.

Justification

Cette affectation correspond à la nature des aménagements actuels.

< Vue aérienne du secteur, image google

6.3.4 Parc de Beauséjour

Contexte

L'article 568 RF est actuellement aménagé comme parc d'agrément et de jeu. Il est aujourd'hui intégré au PAD « Beauséjour sud, 2^e étape », abrogé dans le cadre de cette révision, et affecté en zone d'aménagement concerté.



Modification no 29 (par rapport au PAL 1997)

La parcelle est affectée à la zone libre B.

Justification

Cette affectation correspond à la nature des aménagements actuels.

< vue aérienne du secteur, image google

6.3.5 Parc de Bellevue

Contexte

Le secteur ouest de l'article 264 RF est actuellement aménagé comme parc d'agrément et de jeu.

Modification selon opposition no 1 (EPC2)

La parcelle est affectée à la zone libre F.



Justification

Cette affectation correspond à la nature des aménagements actuels. Elle permet de pérenniser un site destiné à l'agrément et au sport. L'axe de mobilité douce qui le traverse est également plus en adéquation avec cette affectation.

< Vue aérienne du secteur, image google

6.4 Gestion des zones d'intérêt général

Les secteurs d'intérêt général, partiellement bâtis, sont reportés sur le PAZ (zone d'intérêt général – ZIG). Leur destination et les règles applicables à la zone sont contenues dans le RCU.

6.4.1 Constructions scolaires et salles de sport

La commune dispose de trois sites scolaires affectés en zone d'intérêt général (ZIG).

Des réserves de zones à bâtir à proximité du site principal, au centre de la commune (ZIG I), permettent une extension des bâtiments dans le futur ou la création d'autres bâtiments d'utilité publique. Une réflexion (mandats d'étude parallèles de l'Escale) a conjointement été menée avec le secteur adjacent afin de déterminer les orientations urbanistiques pour cette extension.

Modification no 17 (par rapport au PAL 1997)

L'art. 280 RF accueille une école. Le site était intégré au PAD « La Faye », abrogé dans le cadre de cette révision, et classé en zone d'aménagement concerté. La parcelle est désormais affectée en zone d'intérêt général IV.

Justification

Cette affectation correspond à la destination du bâtiment récemment construit (école) et est conforme à la législation en vigueur.

6.4.2 Accueil

[La modification 5, prévue dans le cadre de la première enquête publique, est sensiblement revue suite aux EPC2 et EPC3. Il convient de se référer à la documentation ad hoc.]

6.4.3 Parc des sports

> ZIG V (existante – conservée) : terrains et halles de sport

Le secteur du Parc des sports de Chandolan comprend des terrains de sport et leurs dépendances (vestiaires, buvettes) ainsi qu'une patinoire couverte. L'extension de ces infrastructures est en cours de planification par la commune (PAD obligatoire).

6.5 Récapitulatif des modifications de zone par rapport au PAL 1997

Le tableau et le plan des modifications (en annexe) ne mentionnent que les modifications portant sur les affectations.

6.6 Calcul de dimensionnement de la zone à bâtir

6.6.1 Dimensionnement des zones à bâtir destinées à l'habitat

Le nouveau plan directeur cantonal a introduit la notion de « facteur de dimensionnement de la zone à bâtir ». Ce facteur est lié aux droits de la commune à disposer de nouvelles zones à bâtir. Les nouvelles zones doivent correspondre à la surface totale bâtie au cours des 15 dernières années, multipliée par le facteur de dimensionnement attribué à la commune.

Conformément à son statut de commune bénéficiant d'une bonne desserte en transport public, Givisiez dispose d'un facteur de dimensionnement de 1,4. Les tableaux et plans, en pages suivantes, présentent le détail du calcul de dimensionnement.

Etat avant révision

Avant la révision du PAL, la somme des surfaces bâties au cours de la période 2000-2014 en zone à bâtir, et destinées à l'habitat, est de 95'544 m². Pour l'essentiel, ces surfaces ont été bâties dans la zone d'aménagement concerté (ZAC). Le recensement détaillé se trouve en annexe.

A la fin 2014, les surfaces libres en zone à bâtir destinées à l'habitat s'élèvent à quelque 10'846 m². La majeure partie de ces surfaces libres est située en zone mixte et en zone de village.

Le calcul de dimensionnement est établi sur la base de la somme des surfaces construites ces 15 dernières années, multipliée par le facteur de dimensionnement cantonal (selon PDcant) de 1,4. Le total représente la surface théorique des réserves de zone à bâtir possibles.

Total des surfaces construites (2000-2014)	102'569	m ²
Facteur de dimensionnement (selon PDCant)	x 1.4	
TOTAL (m²)	= 143'597	m²

Cette surface théorique est ensuite comparée au total des surfaces non construites afin de déterminer s'il existe un potentiel d'extension de la zone à bâtir.

Surface théorique de réserves de zone à bâtir possible	143'597	m ²
Total des surfaces libre avant révision	- 10'846	
TOTAL (m²)	= 132'751	m²

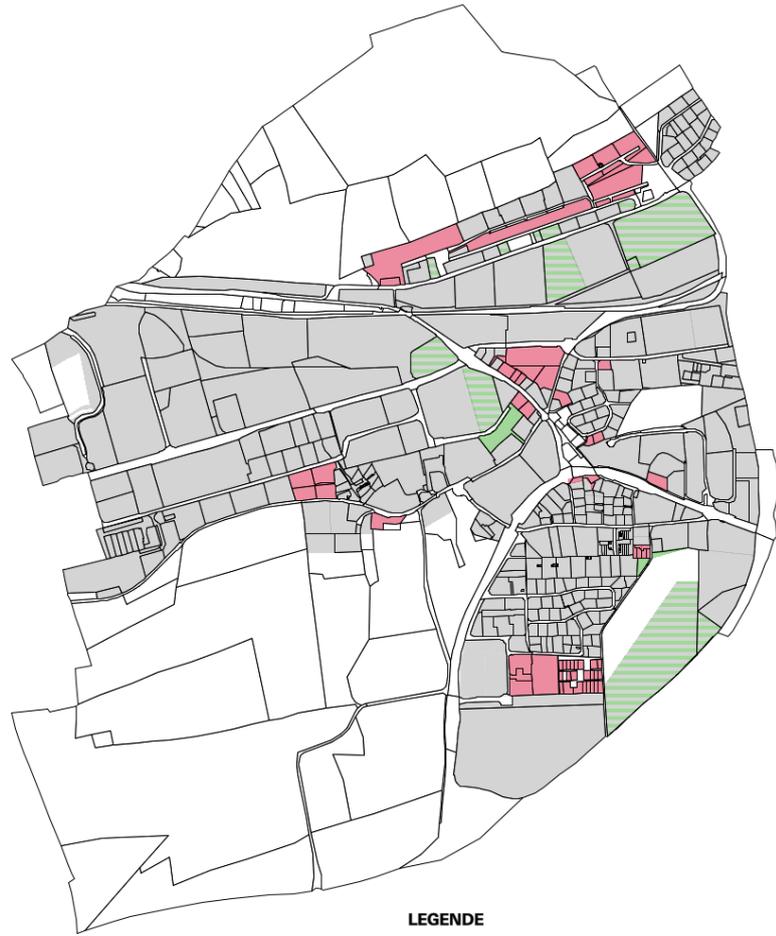
Le potentiel d'extension de la zone destinée à l'habitat est ainsi de 132'751 m² pour la commune de Givisiez.

Bilan après révision

La commune prévoit quelque 123'000 m² de surfaces libres pour ces 15 prochaines années, chiffre légèrement inférieur à la surface théorique de réserve destinée à l'habitat (132'000 m² environ).

Ce bilan ne tient pas compte de la valorisation des terrains encore peu denses, mais situés à proximité des infrastructures de transports. Cet état de fait permettra, dans le futur, d'offrir de nouvelles surfaces mixtes, dont une partie pourra être dévolue à l'habitat.

Zone de centre		28'424
Part d'habitation	100%	> 28'424
Zone mixte		135'385
Part d'habitation	70%	> 94'770
Zone résidentielle faible densité		0
Part d'habitation	100%	> 0
Zone résidentielle moyenne densité		952
Part d'habitation	100%	> 952
Zone résidentielle haute densité		0
Part d'habitation	100%	> 0
Zone village		0
Part d'habitation	100%	> 0
TOTAL (m²)		= 124'146 m²

**LEGENDE**

Surfaces bâties au cours des 15 dernières années,
en zone à bâtir destinée à l'habitat (2000-2014)

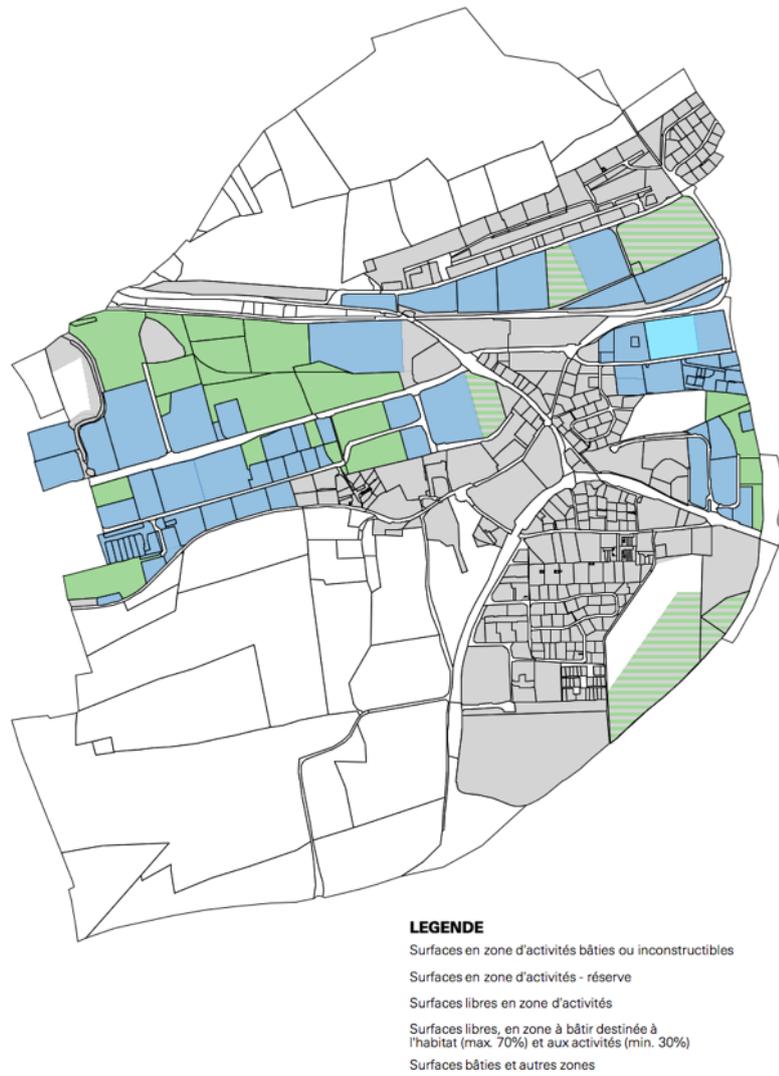
Surfaces non construites, en zone à bâtir destinée à l'habitat

Surfaces libres, en zone à bâtir destinée à
l'habitat (max. 70%) et aux activités (min. 30%)

Surfaces bâties et autres zones



Dimensionnement de la zone à bâtir destinée à l'habitat, état après révision



Dimensionnement de la zone à bâtir destinée aux activités, état après révision

6.6.2 Dimensionnement des zones à bâtir destinées aux activités

La commune de Givisiez est considérée comme d'importance cantonale selon le plan directeur cantonal. A ce titre, elle bénéficie d'un facteur de dimensionnement de $\frac{2}{3}$.

Etat avant révision

Les terrains destinés aux activités représentent un total d'environ 800'000 m², dont environ 290'000 m² sont aujourd'hui libres et 480'000 m² occupés, offrant environ 320'000 m² de surface de réserve possible et donc un potentiel d'extension d'environ 30'000 m².

Total des surfaces construites ou occupées	486'542	m ²
Facteur de dimensionnement selon PdCant	x 2/3	
SURFACE THEORIQUE DE RESERVE POSSIBLE	= 324'361	m²
Surface libre	- 291'646	
EXCEDENT	= -32'715	m ²

Mesures dans le cadre de la révision

Contexte

Le territoire exigu de la commune, sa grande part de terrain dévolu aux activités et la pression démographique exercée par sa localisation à l'intérieur de l'agglomération font de ce territoire un cas particulier.

Modifications par rapport au PAL 1997

Zone industrielle > Zone de centre	55'813	m ²
Zone industrielle > Zone mixte	172'419	m ²
Autres zones > Zone mixte	31'501	m ²
Zone agricole > Zone mixte	52'343	m ²
Zone d'aménagement concerté > Zone administrative	10'346	m ²

Justification

La classification comme « réserve d'extension en zone d'activités » de l'article 278 RF se fonde sur un projet établi.

Les secteurs situés à proximité de la future gare et dont l'objectif à moyen terme est le remplacement des activités industrielles sont mis en zone de centre.

Les secteurs situés à proximité de la future gare et dont l'objectif à moyen terme est la densification et la diversification des affectations sont mis en zone mixte avec des secteurs à prescriptions permettant toutefois le développement des activités aujourd'hui présentes.

Les secteurs anciennement en zone d'aménagement concerté sont affectés à la zone administrative, conformément aux activités aujourd'hui implantées sur ces parcelles.

Les parcelles du secteur Corberayes sont affectées à la zone mixte de manière à favoriser une certaine diversité urbaine. Seul 30 % de la surface de la parcelle est comptabilisé en raison des prescriptions du RCU.

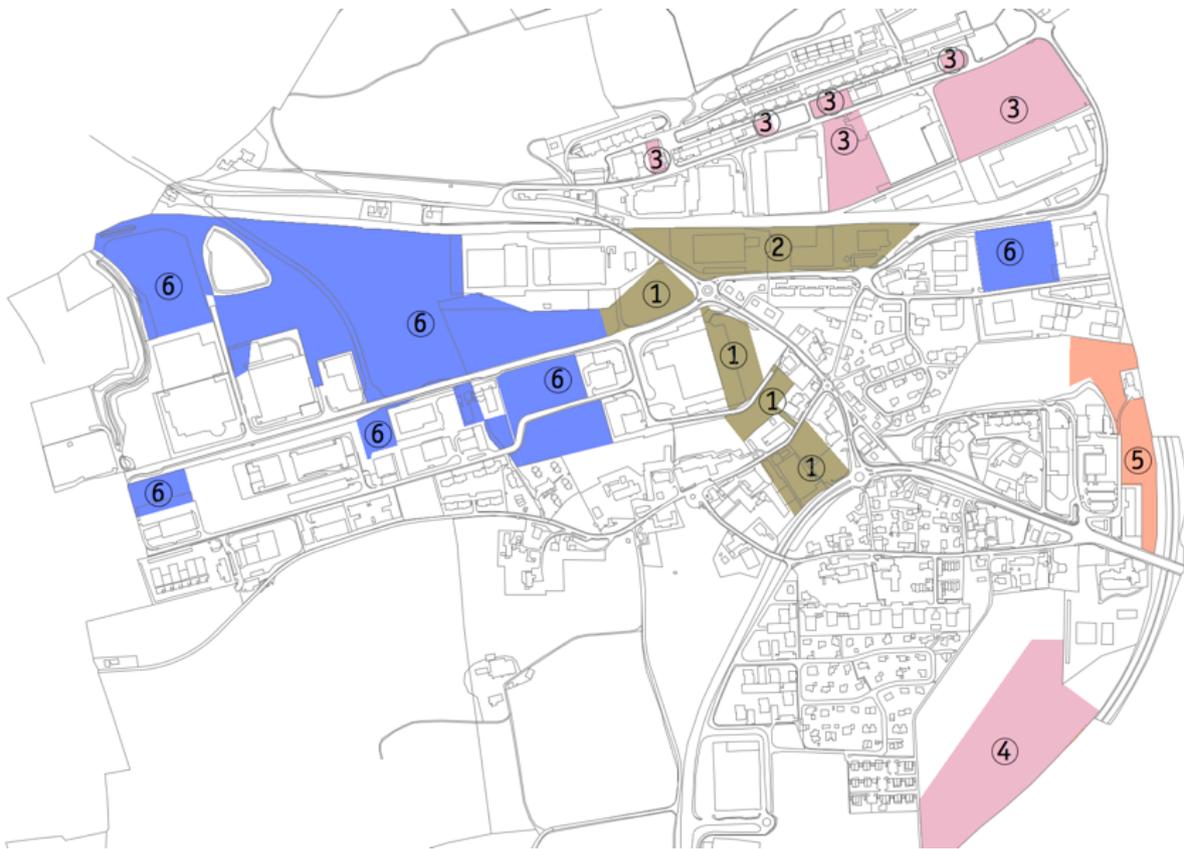
Etat après révision

Total des surfaces construites ou occupées	513'239	m ²
Facteur de dimensionnement selon PdCant	x 2/3	
<hr/>		
SURFACE THEORIQUE DE RESERVE POSSIBLE	= 342'159	m ²
Surfaces libres (% de surfaces d'activités)		
Zone d'activités (100%)	202'324	m ²
Zone administrative (100%)	+ 20'705	m ²
Zone mixte (30%)	+ 34'826	m ²
<hr/>		
TOTAL LIBRE	= 257'855	m ²
EXCEDENT	= -84'305	m ²

6.6.3 Capacité d'accueil

Afin de vérifier la capacité d'accueil du territoire communal et de valider le projet d'aménagement, le tableau ci-dessous récapitule les différents potentiels. Ceci, au regard des prévisions, prouve la capacité et l'adéquation de la planification aux enjeux futurs.

N°	Nom	Surface libre (m²)								Capacité habitants	Capacité emplois
			IBUS	IM	SBP potentiel	Part habitat	Part emplois	m2 / hab	m2 / empl.		
1	Zone de centre	28'000	1.40	-	39'200	70%	30%	50	50	549	235
2	Zone de centre - Gare	33'000	1.40	-	46'200	70%	30%	50	50	647	277
3	Zone mixte - Gare	51'000	1.40	-	71'400	70%	30%	50	50	1'000	428
4	Zone mixte - Corberayes	53'000	1.40	-	74'200	70%	30%	50	50	1'039	445
5	Zone administrative - Colline	10'000	1.40	-	14'000	70%	30%	50	50	196	84
8	Zone d'activités	200'000	-	13.00	200'000	0%	100%	50	100	0	2'000
Total									3'430	3'470	
TOTAL									6'900		



Plan des secteurs

7. Planification – Transport et mobilité

Le présent rapport prend en compte des modes de transport en expliquant leur fonctionnement et démontrant la coordination intermodale.

7.1.1 Evolution de la demande en déplacement

Selon les scénarios de croissance démographique retenus par le PA2, une forte croissance de la population et des emplois est planifiée. Le territoire de la commune de Givisiez faisant partie intégrante de l'axe de la dynamique future, une part importante de cette augmentation y est concentrée.

La capacité d'accueil pour de nouveaux emplois et habitants étant très importante, elle aura un impact fort sur la demande en déplacement de/vers la commune. Malgré une politique de transfert sur les modes doux et les transports publics volontaristes, une augmentation générale du trafic motorisé ne pourra être évitée.

N°	Nom	Surface libre (m ²)	IBUS			Stationnement (cases)		Stationnement (cases)		Génération de trafic journalière (véhicules / jour)	
			IBUS	IM	SBP potentiel (m ²)	habitant s	emplois	habitant s	emplois	habitant s	emplois
1	Zone de centre	28'000	1.40	-	39'200	549	235	241	103	966	310
2	Zone de centre - Gare	33'000	1.40	-	46'200	647	277	285	122	1'138	366
3	Zone mixte - Gare	51'000	1.40	-	71'400	1'000	428	440	188	1'759	565
4	Zone mixte - Corberaye	53'000	1.40	-	74'200	1'039	445	457	157	1'828	470
5	Zone administrative - Colline	10'000	1.40	-	14'000	196	84	86	30	345	89
6	Zone d'activité	200'000	-	13.00	200'000	0	2'000	-	880	-	2'640
Total						3'430	3'470	1'509	1'480	6'037	4'441
TOTAL						6'900		2'989		10'477	

Le tableau ci-dessus permet une estimation rapide de l'augmentation de la demande en déplacement sur la base des projets de développement. Pour un potentiel de 3'430 habitants et 3'470 emplois supplémentaires, il faut s'attendre à une augmentation du trafic généré par les automobiles de près de 10'500 véhicules/jour.

Cette estimation est obtenue en utilisant les valeurs suivantes : 1.1 case par logement pour les habitants (2.5 habitants par ménage) avec quatre mouvements par case, 0.8 case par employé (y compris visiteurs) et utilisation du coefficient de réduction retenu dans le concept de stationnement avec trois mouvements par case.

Afin de pouvoir absorber ce trafic supplémentaire, certains axes et carrefours devront être réaménagés.

Le passage à niveau de la route de Belfaux, la traversée du village, le giratoire de La Chassotte, le carrefour de l'Escale notamment ne sont pas à même, dans leur configuration actuelle, d'assurer un fonctionnement satisfaisant du réseau routier avec ces charges supplémentaires. Des études de trafic sont en cours afin de fournir des solutions à long terme pour le secteur de La Chassotte et pour une suppression du passage à niveau ; Le PA2 prévoit un assainissement du carrefour de l'Escale. L'étude VALTRALOC pour la traversée du village devra être actualisée afin de prendre en compte ces futurs développements.

7.2 Réseau routier

Le *plan directeur communal – volet mobilité a) réseau routier et stationnement* distingue le réseau existant, à créer et à réaménager, et le hiérarchise selon la norme VSS. Les détails de planification et leurs justifications sont donnés ci-dessous.

7.2.1 Plan directeur

7.2.2 Principales modifications par rapport au PAL 1997

Réaménagement de la jonction autoroutière Fribourg-Sud

Un réaménagement de la jonction autoroutière est prévu dans le plan d'agglomération afin de répondre à la future charge de trafic et améliorer la sécurité. Cette mesure d'ordre supérieur n'a, en l'état, que peu d'influence sur la planification urbaine de la commune.

Cependant, lors de la réalisation de cette infrastructure, une coordination devra être assurée avec :

- > la possible densification du périmètre stratégique cantonal (domaine Delley) destiné à des activités utilisatrices des infrastructures autoroutières
- > la route de contournement reliant Belfaux à la semi-autoroute
- > l'ensemble des sites offrant un potentiel de développement aux abords de la semi-autoroute (secteur stratégique de Bertigny-Ouest sur la commune de Villars-sur-Glâne)

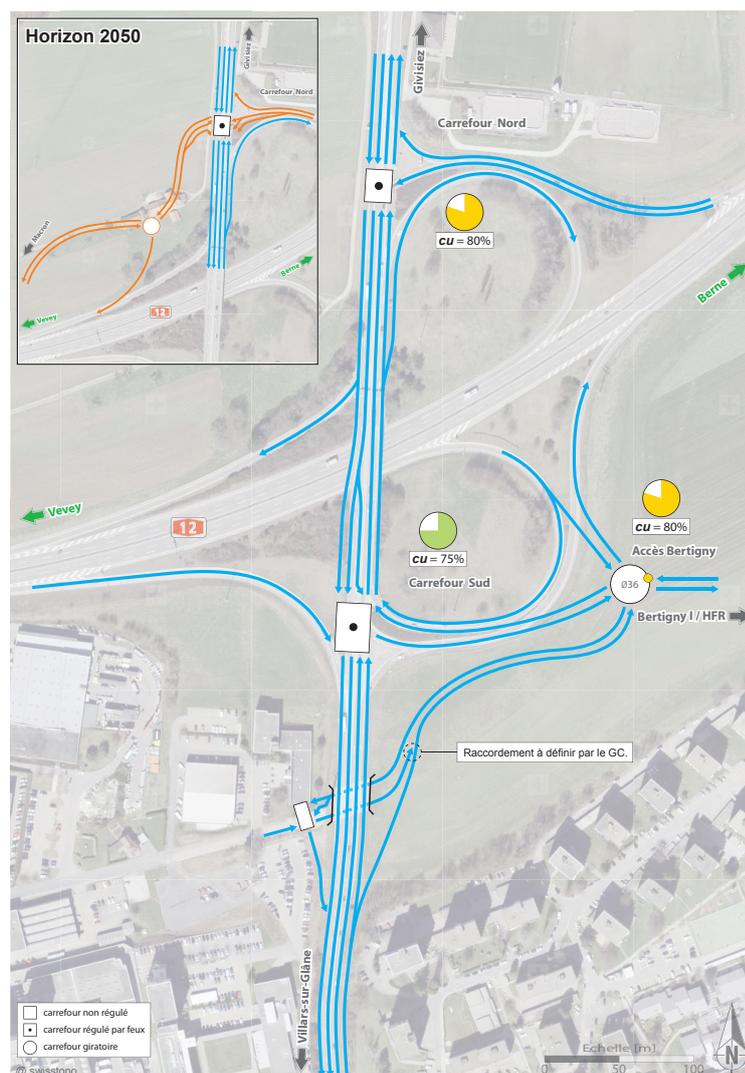
Plan d'agglomération Fribourg 2 :

- > 30.1 Réaménagement de la jonction de Fribourg-Sud/Centre – (2018-2019)

L13064 / OFROU_Jonction Fribourg Sud

Horizon 2020

Variante 2a



Couverture de l'autoroute A12

Dans le but d'affirmer l'axe de la dynamique future, le PA2 identifie comme enjeu la mise en cohérence de la zone intermédiaire entre le site universitaire de Miséricorde et La Chassotte. Cette mesure d'ordre supérieur n'est pas de la compétence de la commune et n'est donc pas traitée dans ce dossier.

La couverture de l'autoroute permet la protection des secteurs avoisinants contre les nuisances sonores et facilite la mise en valeur de ces terrains. Elle permettra ainsi la densification des secteurs attenants.

PA2

- > 30.5 Couverture de l'autoroute A12 – (2013-2016)

Réaménagement de la route de Belfaux

La route de Belfaux est, selon le schéma du PA2, un accès structurant à l'agglomération. Elle relie Fribourg aux régions de Payerne et Morat et accueille ainsi une charge de trafic journalière importante (24'150 véhicules/jour¹¹). De par le fort potentiel de développement de la zone d'activités CIG et du secteur nord, et en considérant que 60% du trafic supplémentaire généré est orienté vers Fribourg ou l'autoroute, les charges de trafic sur cet axe vont encore augmenter de façon importante (+6'300 véhicules/jour) soit une augmentation de 26%, sans considérer l'augmentation naturelle du trafic liée aux communes voisines. De plus, le déplacement du dépôt des TPF dans la zone d'activités et le nouveau pôle multimodal de la gare augmenteront significativement la charge de trafic poids-lourds.

La traversée du tissu urbain de Givisiez, et plus particulièrement du futur secteur de centre, nécessite un réaménagement de l'espace public : voies de circulation, couloirs de bus, abords, ... Un concept VALTRALOC a été développé en 2004, il devra être adapté afin de prendre en compte les nouvelles contraintes que sont la suppression du passage à niveau, la circulation de bus urbains, le déplacement de la halte TPF, le développement du nouveau quartier de la gare. Ces adaptations nécessitent la mise en place d'une procédure d'étude pouvant prendre la forme d'un mandat d'étude parallèle (MEP). Une coordination avec l'étude d'assainissement du bruit routier doit également être assurée.

PA2

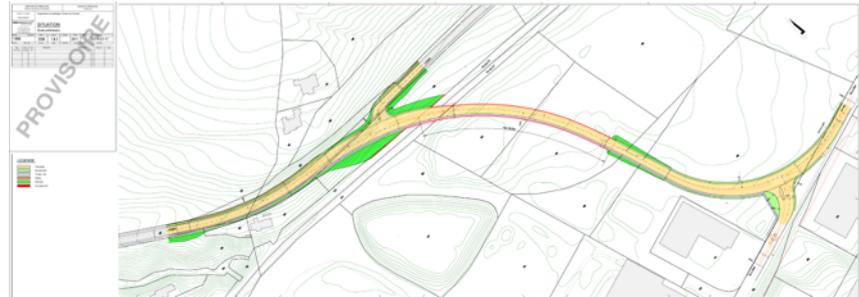
- > 41.14 Réaménagement de la route Chassotte-Jura, franchissement de l'A12 et carrefour Jura-Broye (Priorité A : 2015-2018)
- > 41.20 Réaménagement de la route de La Verna, y compris restructuration de l'émergence du passage inférieur piéton (Priorité C : > 2023)
- > 42.3 Aménagement d'une nouvelle liaison TP entre la route du Tir-Fédéral et la route de Belfaux (bypass TP, y compris aménagements MD) – (Priorité C : > 2023)
- > 43.5 Réaménagement de la traversée de localité de Givisiez (VALTRALOC), secteur de la route de Belfaux (RC) – (Priorité A : 2015-2018)

¹¹ source : SPC 2010

Pont du Tigulet

La ligne croisant la route de Belfaux est gérée actuellement par un passage à niveau. L'accroissement du trafic ferroviaire entraînera la coupure de l'axe environ douze minutes par heure en raison du passage des trains. Cet état de fait a requis l'élaboration d'un projet pour la réalisation d'une solution alternative sous la forme d'une route de contournement en pont au-dessus des voies de chemin de fer.

Une étude de circulation a été menée sur cette opportunité et une solution de route de contournement, reliant la route de Belfaux à la route Jo-Siffert, est actuellement en chantier (décembre 1017).



Etude préliminaire pour la réalisation de la route de contournement, CDS Ingénieurs, Janvier 2012

La création de ce nouveau barreau routier implique des ajustements de la hiérarchie du réseau routier. La route de Belfaux, depuis le nouveau carrefour jusqu'à la route du Tir-Fédéral, est déclassée en route collectrice. Depuis la route du Tir-Fédéral jusqu'à la route Jo-Siffert, elle est déclassée en route de desserte et partiellement réservée à la mobilité douce.

Le nouveau barreau routier ainsi que le tronçon réaménagé de la route Jo-Siffert sont des routes principales.

Route de contournement

Au vu du potentiel de densification et des projections quant aux charges de trafic sur la route de Belfaux, la commune de Givisiez souhaite étudier la possibilité d'une solution alternative à la traversée du centre urbain par un prolongement de la route sur le « pont du Tigulet », en tunnel, sous la colline de Toutvent afin de la relier directement à la semi-autoroute. Cette solution, qui ne pourra être réalisée qu'au-delà de la présente planification (horizon 2025), permettrait d'éviter le trafic de transit en provenance du nord-est sur la route de Belfaux, qui représente actuellement la majeure partie de la charge absorbée par cet axe (14'800 véhicules/jour sur 24'150 véhicules /jour)¹². Afin de garantir la faisabilité à long terme de ce second maillon, la commune souhaite d'ores et déjà réserver un couloir libre de constructions.

A l'ouest du centre du village, dans la continuité du nouveau tronçon routier permettant la suppression du passage à niveau, la route de contournement du village de Givisiez, depuis le secteur d'activité du CIG en direction de l'échangeur autoroutier Fribourg-Sud, permettra :

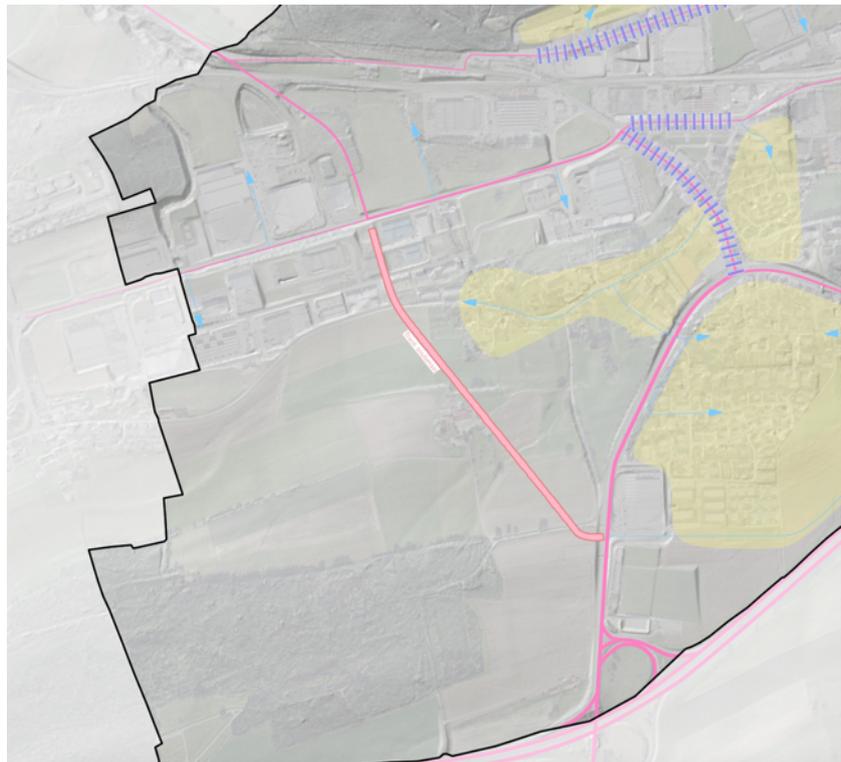
- > d'offrir un accès direct à l'autoroute depuis les secteurs d'activités
- > de décharger l'axe principal du village (route de Belfaux) du trafic de transit
- > de dissocier un axe routier d'importance cantonale de l'axe de la dynamique future de l'Agglomération
- > de réduire la part du trafic poids-lourds à travers le village.

Les terrains sont actuellement occupés principalement par le domaine agricole de Toutvent, et dans une moindre mesure par des bâtiments d'activités au nord.

Objectifs :

- > Réduction des nuisances liées au trafic de transit
- > Limitation du trafic sur l'axe principal (route de Belfaux) en direction de l'autoroute et du centre de l'agglomération
- > Valorisation et réhabilitation de la traversée de Givisiez (route de Belfaux)

¹² source : SPC, 2012



Extrait du concept d'aménagement du réseau routier

Route de la Chenevière et route de Chantemerle

En continuité du réseau communal de Givisiez sur le territoire de Granges-Paccot, dans le prolongement de la route des Taconnets, ces deux axes routiers sont actuellement aménagés en zone 30 km/h et interdits au trafic poids lourds. Ils doivent faire l'objet d'une coordination dans le but d'optimiser les itinéraires à l'intérieur de l'agglomération.

Route du Recoulet

Malgré la mise en place de ralentisseurs, la route du Recoulet constitue aujourd'hui une alternative au trafic de transit en direction de Villars-sur-Glâne. Le PA2 prévoit un déclassement afin d'y faire passer les transports publics en site propre. Une circulation automobile autorisée aux seuls bordiers et au trafic agricole serait mise en place.

PA2:

- > 42.2 Aménagement de la route du Recoulet pour les TP et MD (fermeture au TIM, hormis trafic agricole) – (Priorité C : > 2023)

La commune ne désire pas réaménager un axe routier pour une ligne de bus qui n'offre aucune desserte de sa zone à bâtir, alors qu'à proximité le développement du secteur Chandolan-Corberayes, avec l'extension du centre sportif et la construction de logements, est en cours de planification.

Dès lors, il semble plus opportun pour la commune de faire circuler les transports publics à travers ce secteur, plutôt par la route du Recoulet.

Dans le cadre des études pour le projet d'agglomération de 3^{ème} génération, la vision du réseau de transports publics à long terme pourra être modifiée et, à ce titre, la mesure 42.2 abandonnée.

Réaménagement du carrefour de La Chassotte

Conjointement au développement du secteur "La Colline" et à l'aménagement du secteur de Chandolan – Corberayes, un réaménagement du carrefour de La Chassotte est à prévoir, afin d'assurer son fonctionnement à long terme.

Une étude est en cours afin de déterminer les options et variantes possibles. A ce stade, la mise en place de feux de signalisation semble être la solution permettant de garantir une capacité suffisante du carrefour.

Desserte du quartier de Chandolan – Corberayes

Dans le cadre du MEP pour l'urbanisation du quartier de Chandolan – Corberayes, une étude de mobilité a été réalisée dans le but de desservir le secteur.

Le principe d'accessibilité retenu est la réalisation d'une seule route de desserte assurant l'accessibilité à tout le quartier. L'accès à cette nouvelle route se fera depuis le carrefour Jumbo, sur la semi-autoroute. Seuls les transports publics seraient autorisés à traverser le quartier d'est en ouest ; une sortie sur la route du Château d'Affry ou directement dans le carrefour de La Chassotte est planifiée.

De fait, la réalisation de ce quartier ne nécessite aucune modification de la hiérarchie du réseau ou des carrefours.

Rehaussement de la route des Taconnets

Le réaménagement du quartier de la gare établira un nouveau niveau de référence, dans le prolongement du quartier de La Verna.

A long terme, l'opportunité d'établir une continuité à niveau pour les mobilités douces, au-dessus de la route des Taconnets, devra ainsi être étudiées. Les possibilités et avantages d'une couverture totale ou partielle de la route des Taconnets doivent encore être développés et la faisabilité financière confirmée.

Dans un premier temps, un réaménagement de l'axe est proposé, afin d'assurer la sécurité des piétons et d'offrir un traitement des arrêts de bus (pôle intermodal) attractif.

Quelle que soit la variante retenue à long terme, le statut de la route des Taconnets restera inchangé.



Route des Taconnets

Aménagement des routes de desserte

En règle générale, les routes de desserte font partie de zones à vitesse modérée. Les dessertes des quartiers de logement sont aménagées de manière à favoriser la mixité des usagers et à garantir leur sécurité. Le principe de la cohabitation entre les différents usagers doit être favorisé.



Situation actuelle des routes de desserte des quartiers d'habitation

Dans les zones d'activités, les routes de desserte doivent permettre la mixité d'usage et être aménagées de façon à garantir la sécurité des piétons et des cyclistes. Elles ne sont toutefois pas intégrées dans des zones à vitesse modérée. La présence de nombreux poids lourds sur ces axes justifie des aménagements séparés en faveur des modes doux (bandes cyclables, trottoirs).

Accès aux zones de développement

Les accès aux zones de développement sont indiqués sur le plan directeur. Sur les routes principales et de liaisons, les accès sont regroupés et, dans la mesure du possible, connectés dans un carrefour existant : carrefour de La Chassotte pour la zone administrative – Colline, carrefour Jumbo pour le secteur mixte Corberayes. De nouveaux carrefours seront créés sur la route Jo-Siffert afin de desservir les parcelles encore non équipées de la zone d'activités. Pour le secteur de la nouvelle gare, une étude de détail devra préciser le positionnement et le fonctionnement des accès. Dans la mesure du possible, les carrefours existants seront utilisés.

7.3 Stationnement

En tant que membre de l'agglomération de Fribourg, Givisiez est tenue de réaliser un concept de stationnement (Art. 24 ReLATeC). Le concept communal de stationnement a été déposé à l'enquête préalable en 2011 et adapté selon les remarques du SeCA.

Pour les affectations courantes, l'offre en stationnement est estimée sur la base des normes VSS en vigueur. Un facteur de réduction est appliqué pour les besoins liés aux emplois. Il prend en compte la qualité de la desserte TP et la part des modes doux dans les déplacements. Le facteur de réduction retenu vise à inciter à un transfert modal sur les modes doux et les transports publics. En général, l'utilisation d'une valeur proche du bas de la fourchette est recommandée afin de suivre la volonté de l'Agglomération de favoriser les modes doux.

Le stationnement à usage public doit être régulé afin d'éviter le stationnement de longue durée. Il peut être limité dans le temps ou payant. Le parking d'échange réalisé avec la nouvelle halte de Givisiez sera dimensionné de façon à répondre à la demande ; sa capacité devra néanmoins être limitée afin d'éviter que les usagers utilisent leur véhicule privé jusque là, au lieu d'utiliser les TP depuis leur domicile.

Les besoins en stationnement pour les deux-roues motorisés et des vélos sont également traités ; les besoins en cases de stationnement sont spécifiés selon les usages.

Des recommandations générales concernant les possibilités de complémentarité d'usage et les plans de mobilité d'entreprise sont intégrés au concept.

7.4 Transports publics

7.4.1 Principales modifications

Réseau ferroviaire - TPF

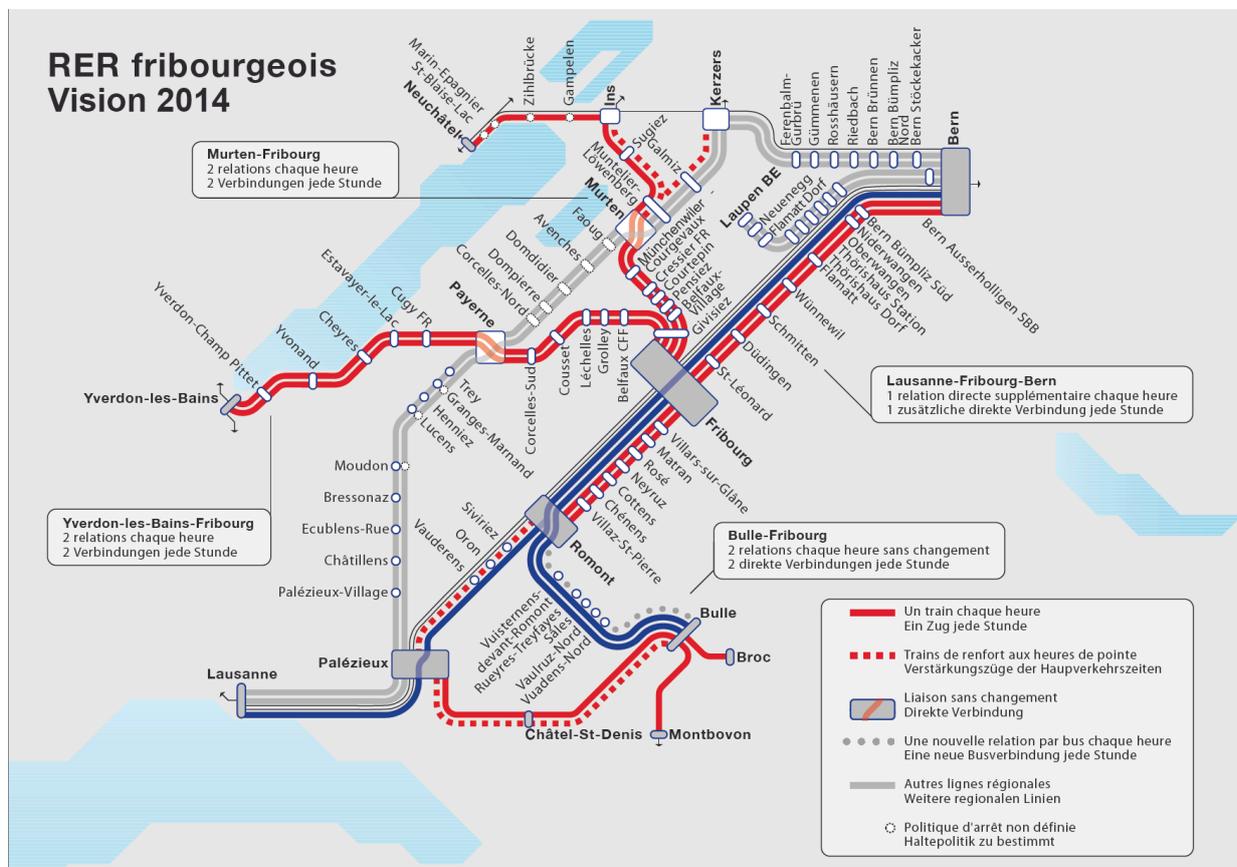
Selon le PA2, Givisiez se situe sur les lignes Neuchâtel / Kerzers – Morat – Fribourg (cadence de 30 min) et Yverdon-les-Bains – Payerne – Fribourg (cadence de 30 min) du RER fribourgeois¹³. Au total, l'agglomération prévoit une desserte de quatre trains par heure pour la gare de Givisiez.

En outre, le déplacement de la gare en direction de l'est pour des questions d'exploitation (2018-2020) est une opportunité de mieux relier cette interface aux lignes de bus interurbaines. Sa réalisation, conjointe avec la nouvelle interface de transport et l'espace public de centralité autour de la gare, dépendra du résultat d'une procédure de mandats d'étude parallèle (MEP).

La nouvelle gare, telle que projetée, permettra également d'offrir de nouvelles liaisons pour la mobilité douce à travers la voie ferrée. De ce fait, son attractivité se trouve renforcée et les possibilités de déplacement, en mode doux, dans un environnement sécurisé augmentée. Elle jouera également un rôle de pont entre le quartier de La Faye, aujourd'hui déconnecté du reste du village, et le centre de Givisiez.

Deux mesures du PA2 sont liées à la future gare :

- > 10.2 Déplacement de la halte de Givisiez (y compris doublement partiel des voies) – (Priorité A : 2015-2018)
- > 46.2 Création d'un petit P+R à Givisiez, en lien avec l'axe fort TP (max. 30-50 places, réservées aux utilisateurs ne pouvant utiliser le RER depuis Belfaux) – (2019-2022)



Plan du RER fribourgeois, Canton de Fribourg, 2009

¹³ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », PA2 (2011)

Réseau de bus - TPF

Selon le PA2, Givisiez sera à terme desservi par quatre lignes de bus, dont trois transiteront par la nouvelle gare. La commune étudie actuellement, conjointement avec les TPF, la possibilité d'optimiser les parcours des lignes Rosé / Givisiez halte, Givisiez CIG / Marly, et Belfaux halte / Schönberg afin de desservir la plus vaste aire possible. Les tracés présentés ci-dessous ne sont donc pas définitifs.

Afin de faciliter la circulation des TP, d'assurer les temps de parcours et de limiter les nuisances, plusieurs mesures d'aménagement du réseau routier sont prévues dans ce volet :

- > 11.12 Aménagement de voies bus sur la route de La Chassotte, jusqu'aux giratoires de la Colombière et de La Chassotte, et arrêts sur chaussée (2 directions) – (Priorité A : 2015-2018)
- > 11.14 Extension de l'électrification de la ligne 3, entre Jura (terminus actuel) et Givisiez halte – (Priorité A : 2015-2018)
- > 11.15 Extension de l'électrification de la ligne 3, entre Givisiez halte et Givisiez zone d'activités – (Priorité C : >2023)

Sur les nouveaux itinéraires, les axes routiers devront être aménagés de manière à permettre leur exploitation.

Ligne 3 Givisiez – Pérolles – Marly (réseau urbain principal, cadence de 7,5 minutes)¹⁴

Le réseau principal doit permettre une desserte de haute capacité en direction du centre de l'agglomération et des sites stratégiques de l'agglomération.

Dans une première étape, la ligne 3 Pérolles - Jura est prolongée jusqu'à Givisiez halte TPF, de manière à concrétiser l'axe fort TP de la « dynamique future » jusqu'à la halte de Givisiez. Deux variantes d'itinéraire sont possibles, soit par la route de Belfaux et la route des Taconnets, soit par une liaison plus directe et en site propre, par la route de La Verna. La ligne 3 étant une ligne de trolleybus, le prolongement de la ligne est directement lié à une électrification de l'axe.



Prolongement de la ligne de bus urbaine n°3 à court terme, variante par la route des Taconnets



Prolongement de la ligne de bus urbaine n°3 à long terme

Dans un second temps, à plus long terme, une prolongation de la ligne sur la route Jo-Siffert à travers la zone d'activités de Givisiez est planifiée. Cette variante a le soutien de la commune, qui voit ainsi la zone d'activités desservie par une ligne à haute capacité et attractive. Cette desserte accrue va dans le sens d'une densification de la zone d'activités, notamment des nombreux secteurs libres entre les voies de chemin de fer et la route Jo-Siffert.

¹⁴ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », PA2 (2011)

Nouvelle ligne Schönberg - Givisiez (ligne urbaine secondaire tangentielle, cadence de 15 et 30 minutes)¹⁵

L'objectif de cette nouvelle ligne est d'étendre la couverture du territoire et d'assurer une desserte minimale dans les secteurs moins denses de l'agglomération. Elle constitue un soutien à l'urbanisation. Complémentaire au réseau des lignes de bus principales, elle a pour principale fonction le rabattement vers les transports publics de niveau hiérarchique supérieur et les centralités d'agglomération.

Cette ligne vise à offrir des relations tangentielles plus directes, sans passer par la gare de Fribourg, entre certains sites stratégiques d'agglomération et certaines centralités d'agglomération.

Telle que planifiée dans le PA2, elle raccorde le quartier du Schönberg à la halte St-Léonard via la Basse-Ville (une variante via le pont de la Poya n'est néanmoins pas à écarter) et au site stratégique du Plateau d'Agy - Portes-de-Fribourg. Elle dessert ensuite Granges-Paccot, puis aboutit à la nouvelle halte de Givisiez, au cœur du site stratégique d'agglomération de Givisiez.

Elle est mise en place dans le but d'offrir des liaisons attractives, et donc plus concurrentielles, à la voiture vers le site stratégique d'agglomération du Plateau d'Agy - Portes-de-Fribourg pour les usagers des lignes ferroviaires en provenance de Neuchâtel et Yverdon-les-Bains.

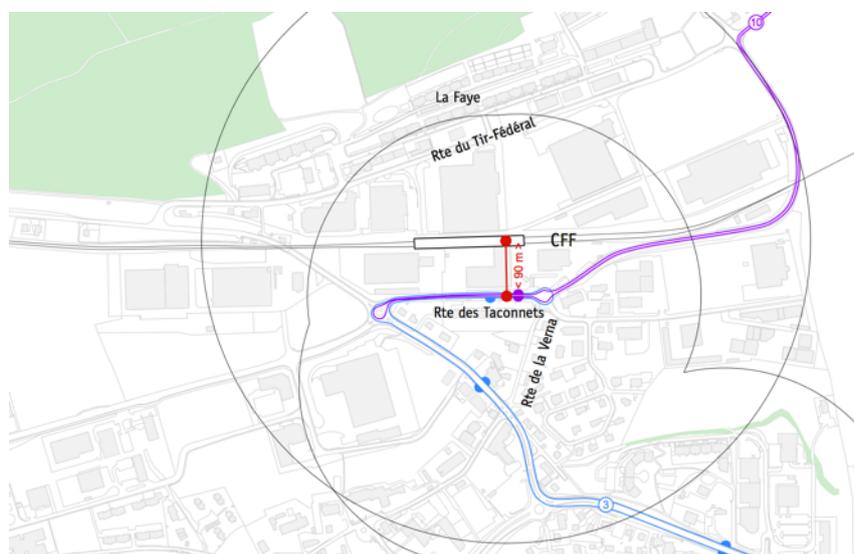


Schéma du réseau TP – zoom sur interface, variante 1 selon PA2 (2018), étude Team + 2014

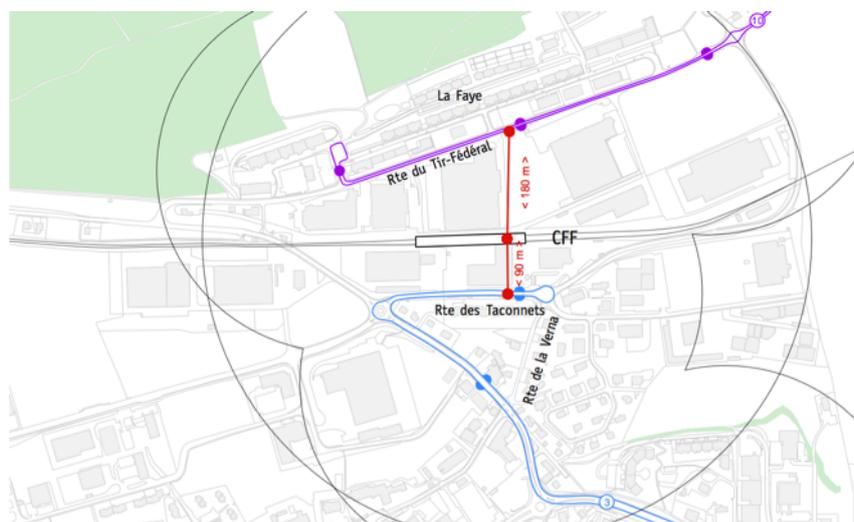


Schéma du réseau TP – zoom sur interface, variante 2 (2018), étude Team + 2014

¹⁵ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », PA2 (2011)

Son tracé définitif n'est pas formellement fixé. Sur le territoire de la commune de Givisiez, deux variantes sont en confrontation :

- > Dans un premier cas, variante retenue par le PA2, la ligne dessert le pôle multimodal sur la route des Taconnets. Elle permet de créer une interface de transports compacte au sud de la gare. Néanmoins, la desserte du quartier de La Faye n'est plus assurée.

Cette variante est techniquement contraignante car elle impose l'aménagement des arrêts de bus des deux lignes sur la route des Taconnets. A l'horizon 2030, l'intégration d'une ligne supplémentaire sera pénalisée. La faisabilité de cette solution a cependant été démontrée.

- > Dans une seconde option, scénario préférentiel pour la commune, la ligne continue d'assurer la desserte du quartier de La Faye et fait son terminus à l'arrêt des Osses, comme la ligne 9 actuelle.

Cette organisation des transports publics permet de mieux répartir la desserte TP dans le secteur en desservant le quartier de La Faye et en renforçant l'attractivité de la liaison directe entre le nord et le sud de la gare. Le quartier de La Faye étant constitué majoritairement de logements et d'équipements publics, cette variante permet d'y maintenir une desserte performante.

Pour les usagers en correspondance de ou vers la gare, cette variante engendre en revanche une distance d'accès légèrement plus importante (180m au lieu de 90m). Considérant la configuration du réseau, les usagers en correspondance entre les lignes de bus seront rares, l'impact de l'éclatement du pôle bus est de ce fait négligeable.

Du fait de son impact positif à l'échelle sectorielle et communale, la variante 2 est clairement préférée et recommandée par la Commune.

Nouvelle ligne Rosé (gare) - Givisiez (ligne urbaine secondaire tangentielle, cadence de 15 minutes et 30 minutes)¹⁶:

La ligne tangentielle Rosé - Givisiez assure la desserte, successivement sur sa branche ouest, des haltes de Rosé et d'Avry (dès sa réalisation à long terme), des centres commerciaux de l'ouest de l'agglomération, du village de Matran et de la halte de Villars-sur-Glâne. Ses fonctions principales sont le rabattement sur les haltes ferroviaires (RER) et la desserte des pôles d'achats d'Avry-Centre et du Bois.

Sur sa partie nord-sud, elle assure une liaison tangentielle nouvelle entre la halte de Villars-sur-Glâne, la centralité de Moncor - Belle-Croix (connexion avec les lignes 2 et 7), le centre commercial au sud de Givisiez et la nouvelle halte de Givisiez.



¹⁶ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », PA2 (2011)



Variante d'itinéraires pour la ligne 11 proposées par la commune

Aux haltes ferroviaires, les mesures d'aménagement prévues permettent de réaliser des correspondances « quai à quai » et « à la minute » (sans attente).

La commune, dans le cadre du MEP Chandolan – Corberayes – Chassotte, a retenu l'idée d'une desserte du nouveau quartier par cette ligne. Cette option n'a pas été étudiée dans le cadre du PA2. La problématique de la traversée de la semi-autoroute doit encore être réglée et des discussions doivent être entamées avec l'Agglomération afin de déterminer la faisabilité de cet itinéraire et ses conditions de financement.

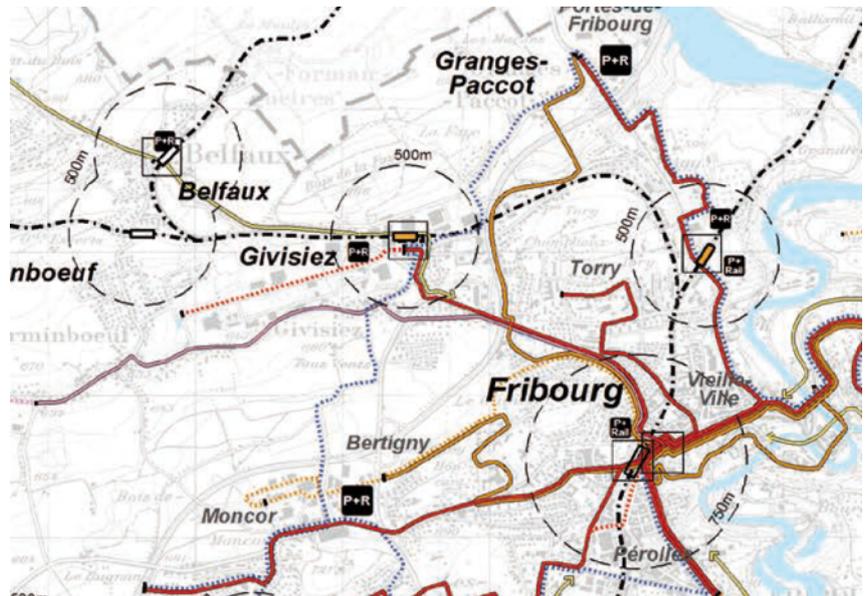
Ligne 8 Fribourg Gare – Corminboeuf (– Chésopelloz) (ligne suburbaine cadence de 15 et 30 minutes)¹⁷

Les lignes suburbaines ont pour objectif principal de desservir les localités, ou quartiers en couronne de l'agglomération qui ne bénéficient actuellement pas d'une offre ferroviaire RER ou d'une desserte TP urbaine. Avec l'évolution de l'agglomération vers sa périphérie, une intégration progressive au réseau TP urbain d'un certain nombre de lignes régionales a été réalisée. Ces lignes sont donc gérées par l'Agglomération et desservent l'interface principale de la gare de Fribourg. Cette mesure a notamment pour objectif une meilleure intégration des territoires de première couronne dans le système de transports publics de l'agglomération (lisibilité) et une amélioration des correspondances avec les autres lignes du réseau TP urbain.

La ligne 8 Gare - Chésopelloz correspond à ce schéma. A moyen terme, elle conservera sa structure actuelle en fourche, soit via la route de Givisiez et la route du Château-d'Affry, soit par la route Jo-Siffert (courses de renfort pendant les heures de pointe). A long terme, avec le prolongement de la ligne 3, les courses de renfort pendant les heures de pointe par la route Jo-Siffert seront abandonnées.

Pour la commune, les entreprises et les employés de la zone d'activités du CIG, il est important de maintenir une desserte en transports publics par la route Jo-Siffert. Le développement de la zone d'activités va se faire principalement dans les secteurs entre la route Jo-Siffert et les voies ferrées. Depuis ces zones, les arrêts de bus sur la route du Château d'Affry sont peu attractifs, car trop distants, et la topographie n'est pas favorable aux échanges.

¹⁷ Chapitre 4, « Stratégies sectorielles », PA2 (2011)

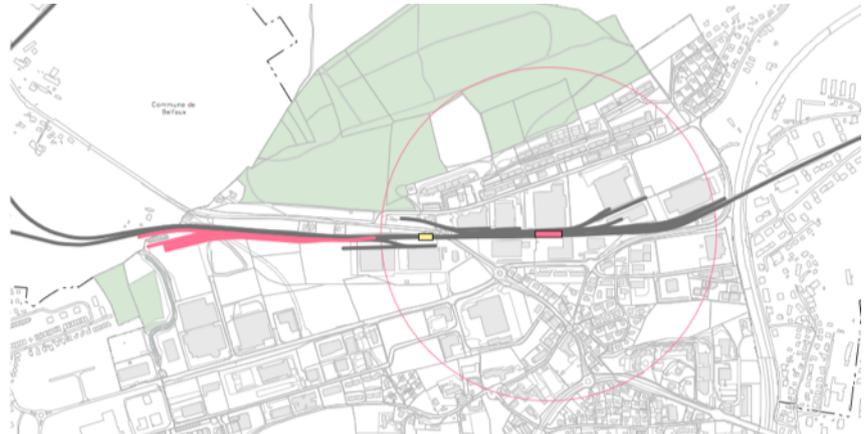


Extrait du concept transports publics (TP), plan directeur de l'Agglomération de Fribourg, Rapport stratégique, mai 2013

Mis à part le pôle intermodal, la nouvelle organisation du réseau de bus n'implique pas de modification majeure au niveau des arrêts. Toutefois, selon les variantes retenues pour les lignes tangentielles, des arrêts actuels pourraient être amenés à disparaître (Jean-Prouvé, Osses) et de nouveaux arrêts réalisés (Chandolan, Corberayes).

Pôle intermodal

Le déplacement de la halte de Givisiez et la réorganisation du réseau de bus sont l'occasion de repenser totalement le rôle de la halte et son fonctionnement. Le nouveau site permet d'envisager une densification du bâti, la réalisation de liaisons transversales nord-sud à travers les voies et la création d'un terminal bus pour les lignes du réseau d'Agglomération.



Projet de modification des infrastructures ferroviaires

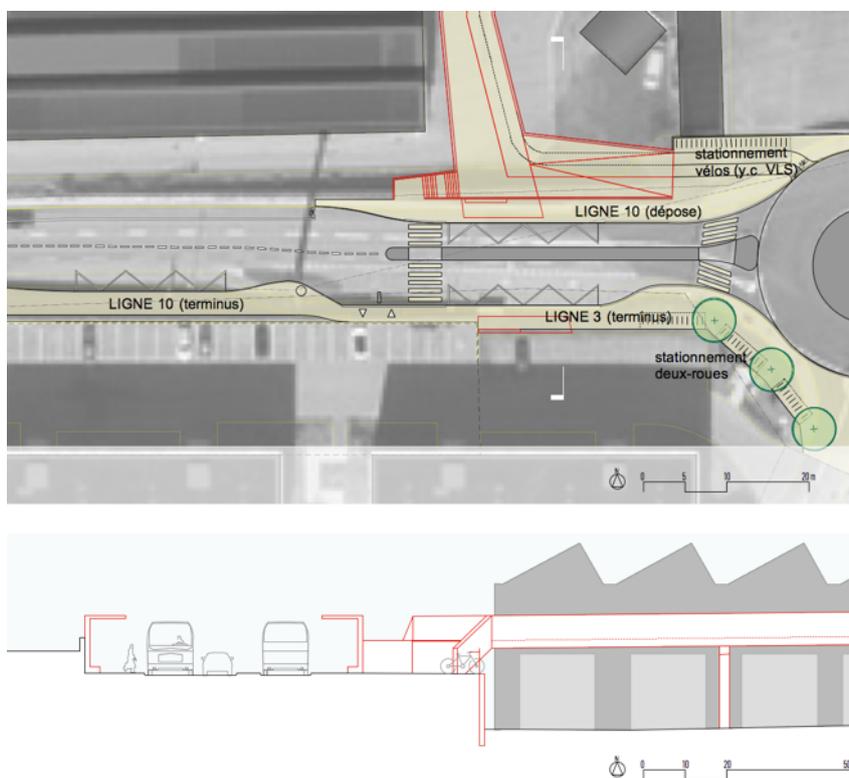
Afin de favoriser l'intermodalité, le pôle de la gare de Givisiez en construction (décembre 2017) devra intégrer une interface de transport bus / train et des liaisons mobilité douce vers les différents quartiers de Givisiez. Son développement fera l'objet d'une étude intégrée au PAD du secteur et sera coordonné avec l'Agglomération (mesure 12.4).

- > 12.4 Aménagement de l'interface de la halte de Givisiez, avec organisation de l'interface avec les bus urbains et les circulations MD – (Priorité A : 2015-2018)



Illustration réaménagement de la gare de Givisiez

Comme précisé précédemment, deux variantes d'itinéraire pour la ligne 10 sont en confrontation. L'aménagement de l'interface sur la route des Taconnets est directement impacté. L'illustration ci-après démontre la faisabilité du cas le plus contraignant.



Plan et coupe de l'interface sud – variante PA2

Arrêts

Lors d'un réaménagement ou d'un déplacement d'un arrêt de bus, la nouvelle installation répondra aux exigences de la loi sur l'égalité pour les handicapés (L'Hand).

7.5 Mobilité douce

7.5.1 Concept communal pour la mobilité douce

Dans la suite de l'étude lancée par l'Agglomération, la commune a entrepris d'établir son propre concept pour la mobilité douce, afin de compléter les mesures d'importance « régionale » de l'Agglo par des mesures d'importance locale.

Le concept pour la mobilité douce développé par la commune de Givisiez a permis de mettre en évidence les carences du réseau en aménagement et propose des pistes d'amélioration. Les propositions retenues visent à :

- > Densifier le réseau de cheminement propre aux modes doux
- > Sécuriser les itinéraires des écoliers
- > Offrir des liaisons cyclables sûres à travers la commune ainsi que vers les quartiers
- > Equiper les lieux publics et les arrêts de bus de dispositifs de stationnement des vélos.

Le rapport contient 17 fiches de mesure, contenant un état actuel et un diagnostic, ainsi que le détail de la mesure proposée.

Pour les vélos, les mesures proposées cherchent à assurer la sécurisation et la continuité des itinéraires cyclables par la réalisation de bandes ou de pistes cyclables sur les axes les plus chargés – principe de dissociation – (route de La Chassotte, route de Belfaux, route des Taconnets) ou de chaussées à voie centrale banalisée – principe de cohabitation – dans les milieux plus urbains. Dans les quartiers résidentiels, les zones à vitesse modérée participent à la sécurisation des modes doux.

Des modifications de la signalisation, ainsi que la réalisation de nouvelles liaisons ou la mise en place de goulotte dans certains escaliers répondent à un besoin d'amélioration de la continuité des itinéraires. Afin de favoriser le transfert modal, des recommandations ont également été émises afin d'offrir une palette de produits attractifs et d'assurer des aménagements de qualité.

Pour les piétons, le réseau de desserte principal évite, en général, de longer des axes à fort trafic. La majorité des tronçons sont des cheminements en site propre, parfois partagés avec les vélos ou les TP. En ce qui concerne les mesures, l'accent a été mis sur la sécurisation des traversées sur les axes routiers principaux et le développement d'itinéraires attractifs à travers la voie ferrée, afin de mieux connecter le quartier de La Faye au reste de la commune, en profitant de l'opportunité du déplacement de la halte de Givisiez.

La problématique de l'amélioration de la sécurité et du confort des piétons et des deux-roues légers sur la route de Belfaux, dans le secteur village, est l'un des points clé de la révision du concept VALTRALOC.

8. Planification – Autre thématique

8.1 Protection du patrimoine

8.1.1 Sites construits et immeubles à protéger

Contexte

Le patrimoine bâti de la commune de Givisiez englobe :

- > Le périmètre construit du village historique, de valeur régionale, recensé par l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS)
- > Le périmètre environnant, de valeur régionale, recensé par l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS)
- > Plusieurs bâtiments et objets bâtis de valeur, dispersés sur le territoire

L'ancien PAL comprenait des dispositions concernant les biens culturels et immeubles protégés. Le plan d'affectation des zones indiquait les immeubles protégés au titre de la conservation des biens culturels et la liste des immeubles protégés était jointe en annexe au règlement. Elle indiquait la valeur de chaque immeuble selon une échelle dégressive A, B, C. Ces dispositions sont conservées.

Modifications

Mise à jour de la liste des objets protégés selon le nouveau recensement et décisions communales.

Le périmètre de protection des sites construits est étendu sur une partie de la parcelle 505.

Justification

L'extension du périmètre doit permettre d'augmenter la protection du dégagement depuis et en direction de la zone de village vers le nord.

Afin de faciliter la lecture du plan, et sur conseil du SBC, les tombes du cimetière ne sont pas indiquées sur le plan.

8.1.2 Patrimoine archéologique

Les périmètres archéologiques sont reportés sur le plan d'affectation des zones selon l'inventaire des sites archéologiques. Les articles relatifs sont inclus dans le RCU et la liste des périmètres annexée.

8.1.3 Chemins IVS

Les chemins IVS, protégés selon l'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS), sont reportés sur le plan des zones avec l'indication de leur catégorie de protection.

Des mesures de protection particulière sont définies dans le RCU.

8.2 Energie

Un plan communal des énergies est établi par la commune et annexé à ce rapport.

En substance, il prévoit trois secteurs d'énergie :

- > Secteur énergétique 1 : raccordement au CAD ou min. 70 % d'énergie renouvelable, pour les constructions, rénovations complètes ou agrandissements supérieurs à 20 % de la SP
- > Secteur énergétique 2 : min. 50 % d'énergie renouvelable, pour les constructions, rénovations complètes ou agrandissements supérieurs à 20 % de la SP
- > Secteur énergétique 3 : min. 50 % d'énergie renouvelable, pour les nouvelles constructions

Le périmètre d'énergie de réseau (secteur 1) est reporté sur le plan d'affectation des zones (PAZ)

Les dispositions relatives à chaque secteur figurent dans le règlement communal d'urbanisme (RCU).

8.3 Alimentation en eau potable

La commune intègre le consortium CEFREN (consortium pour l'alimentation en eau de la Ville de Fribourg et des communes voisines).

La souscription est établie pour un débit de 90 m³/heure, soit 2'160'000 de litre par 24 heures. Cette quantité permet de subvenir au besoin d'environ 8'640 habitants / emplois (selon le service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, la consommation moyenne journalière est d'environ 250 litres).

Les hypothèses de croissance (cf chapitre 2.5) établissent pour 2025 à environ 13'000 le nombre d'habitants / emplois. Cette augmentation de quelque 4'500 unités nécessitera une augmentation de la quantité d'eau potable disponible.

La commune a élaboré en 2016 un plan des infrastructures d'eau potable (PIEP) coordonné avec le PAL, conformément à l'art. 8 LEP. Le plan des infrastructures d'eau potable (PIEP) se trouve actuellement en phase d'approbation par la Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts (DIAF) (décembre 2017).

La réservation auprès de la CEFREN d'une part plus importante de litres par minute pourrait de plus être envisagée dès à présent.

Un puits avec un débit supérieur à 50 l/min (175 l/min) se situe entre les voies de chemin de fer et la route de Belfaux sur la parcelle 206 (coordonnées : 575712/185128) et pourrait être envisagé pour une utilisation industrielle.

8.4 Installations militaires

Les installations militaires situées dans le bois de Moncor en bordure de l'autoroute sont conservées. Elles sont situées en zone agricole.

8.4.1 Espace forestier

Les relevés de constatation de la nature forestière sont reportés sur le plan d'affectation des zones. Le RCU règlemente ces secteurs.

Il n'existe pas de distance inférieure à 20 m.

La constatation de nature forestière au lieu-dit « La Faye » n'est pas complétée en raison du retour en zone agricole de ce secteur.

8.5 Espace rural et naturel

8.5.1 Surfaces agricoles et d'assolement, protection du sol

Contexte

L'inventaire des surfaces agricoles est pris comme base de planification.

La commune possède trois grands domaines d'exploitation agricole dont une part importante est classée en SDA. L'extension de la zone à bâtir cherche à préserver au maximum les bonnes terres agricoles. Malgré cela, la révision du PAL est susceptible de créer de nouvelles emprises sur de bonnes terres agricoles de catégorie A.

Le Plan d'affectation des zones (PAZ) signale les zones agricoles et le Règlement communal d'urbanisme (RCU) contient les règles y relatives.

Modification No 19, 20, 21 du PAL 1997

Une partie de l'actuel domaine agricole de Corberayes (env. 50'000 m²) est destinée à l'extension de la zone à bâtir. La surface restante conserve son caractère agricole et sera exploitée comme lieu de présentation et de sensibilisation – ferme urbaine – par l'établissement agricole situé à proximité.

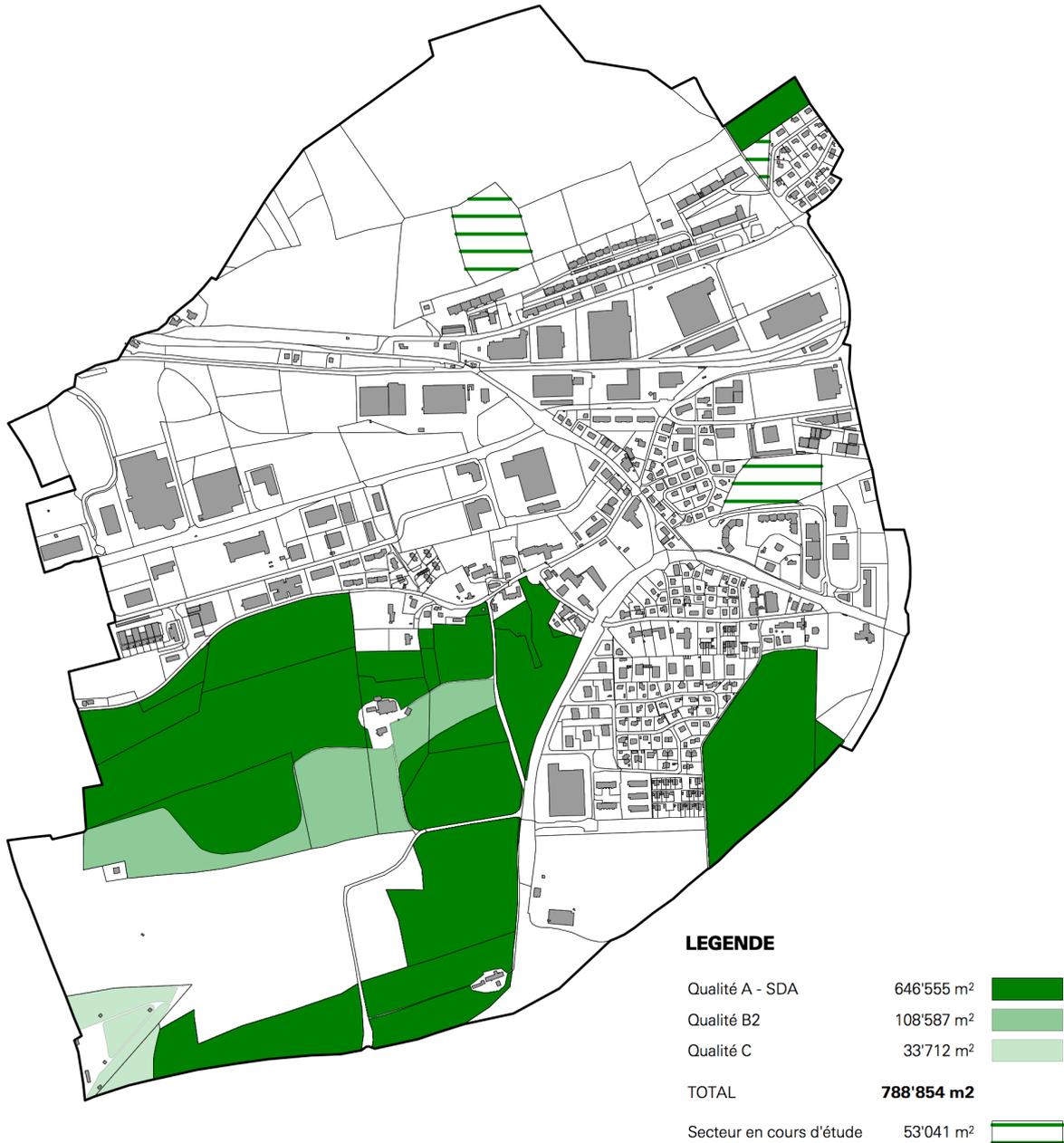
Aptitudes agricoles	A	B2	C	Total
Avant révision	646'555	108'587	33'712	788'854
Emprise	- 53'061	0	0	- 53'061
Compensation	+ 55'737	0	0	+ 55'737
Après révision	649'231	108'587	33'712	791'530

Les mesures sont fixées par un logiciel de dessin. Elles peuvent donc légèrement différer du registre foncier.

Justification

Le territoire n'offre pas d'opportunité d'extension sans emprise sur les bonnes terres agricoles. L'extension urbaine dans ce secteur permet de conserver le domaine agricole de Toutvent d'un seul tenant. L'emprise de la zone à bâtir tient compte de manière globale du rendement agricole différencié sur le secteur, induit par le remblai par couches compactées dues à la construction de l'autoroute. La surface du secteur de Corberayes dont l'affectation reste agricole est valorisée par le projet de « ferme urbaine » accueillant des activités de sensibilisation et d'enseignement à destination de la population de l'agglomération.

Afin de compenser cette emprise, la commune a mandaté, début 2015, l'IAG (Institut agricole de l'Etat de Fribourg) afin de déterminer la qualité du sol des parcelles nouvellement affectées à la zone agricole (articles RF 202, 263 et 282). Cette vérification est en cours.



Carte des aptitudes agricoles, 2015

8.5.2 Valorisation et protection des biotopes

Givisiez appartient à l'entité paysagère du plateau fribourgeois au sens du plan directeur cantonal de Fribourg¹⁸, dont les actions prioritaires sont :

- > Préserver les structures paysagères existantes. Poursuivre les habitudes actuelles de gestion et d'exploitation des biotopes en vue de conserver les milieux de vie comme ils l'ont été jusqu'à aujourd'hui.
- > Recréer des milieux de vie en relation avec les cours d'eau. Prendre des mesures dans le cadre des compensations écologiques pour recréer des biotopes spécifiques
- > Maintenir et revitaliser les zones humides et marais existants. Entretien, voire régénérer les biotopes en vue de maintenir durablement leur valeur et leur fonctionnement

Le PAL garantit le maintien et la conservation des milieux de vie existants. Les priorités d'action ci-dessus sont prises en compte à l'échelle locale dans le PAL à travers les actions décrites ci-après.

Biotopes protégés

Contexte

Deux sites de reproduction des batraciens d'importance cantonale sont répertoriés sur le territoire communal :

- > FR 219 « Le Tiguellet » : site de reproduction de batraciens important ainsi qu'un habitat reconnu pour certaines espèces de reptiles
- > FR 478 « Givisiez zone industrielle-est » : site abritant une population de crapauds calamites

Plan directeur du sol, du paysage, des sites

Ces deux sites sont signalés comme « Site de reproduction des batraciens d'importance cantonale »

Le site FR 219 « Le Tiguellet » est signalé comme « Espace naturel – A améliorer »

PAZ et RCU

Les objectifs du PAD 12 « Le Tir Fédéral », dans lequel se trouve le site FR 478, demandent que la présence d'amphibiens protégés soit prise en compte et que des mesures spécifiques soient mises en œuvre afin de garantir la pérennité du site.

Le site « Le Tiguellet » est classé en zone libre / secteur E. Ce secteur est destiné au maintien et à la valorisation du site et en oriente les solutions d'aménagements.

Eléments paysagers protégés

Contexte

Hors zone à bâtir tous les boisements hors-forêt (arbres isolés, alignements d'arbres, haies, bosquets et cordons boisés) qui sont adaptés aux conditions locales et qui revêtent un intérêt écologique ou paysager sont protégés par la loi cantonale sur la protection de la nature et du paysage (art. 22 LPNat).

Plan directeur du sol, du paysage, des sites

Indication des boisements hors-forêt en zone à bâtir.

PAZ et RCU

Le PAZ indique les boisements hors-forêt protégés en zone à bâtir et la légende stipule : « Hors zone à bâtir les boisements hors-forêt sont d'emblée protégés au sens de l'art. 22 LPNat. »

Le RCU détaille les mesures de protection des boisements hors-forêt en zone à bâtir et les distances de construction à respecter.

Biotopes d'importance régionale

Les prairies maigres d'importance régionale sont reportées sur le plan.

¹⁸ Plan directeur cantonal de Fribourg, « Espace rural et naturel », 7. « Biotopes : Actions prioritaires »,

Les ruisseaux propices aux salamandres tachetées sont compris dans les espaces naturels à améliorer.

Points de conflit entre batraciens et trafic routier

Les sites les plus importants figurent sur le plan directeur de l'utilisation du sol, du paysage, des sites.

Couloirs à faune

Contexte

Le territoire communal de Givisiez est bordé par un couloir à faune suivant un axe nord-sud entre les forêts de Moncor et de La Faye.

Le PA2 pointe la zone de friction apparaissant dans le secteur traversé par un couloir biologique, mettant de fait en péril le passage de la faune.

Plan directeur du sol, du paysage, des sites

Ce couloir figure sur le plan. Il ne correspond toutefois pas à la version du guichet cartographique mais a été établi suite à une vision locale effectuée par le service des forêts et de la faune (SFF). Ce corridor devra être pris en compte dans le développement futur de la zone industrielle.

RCU

Le RCU précise qu'en cas de nouvelles constructions dans la zone d'activités, le Service des forêts et de la faune (SFF) devra être consulté et son préavis rendu nécessaire, ceci afin de déterminer l'espace ainsi que les éventuelles mesures de compensations nécessaires garantissant le passage de la faune.

Dangers naturels

Contexte

Les cartes thématiques et autres documents relatifs aux dangers naturels peuvent être consultés auprès de la commune et des services compétents (Service des constructions et de l'aménagement (SeCA), Service des forêts et de la faune (SFF), section Lacs et cours d'eau du Service des ponts et chaussées (SLCE), Commission cantonale des dangers naturels (CCDN)).

PAZ et RCU

Aucune nouvelle zone n'est prévue dans les secteurs exposés.

La carte de synthèse est intégrée au PAZ. Elle indique les secteurs exposés aux dangers naturels, avec indication des niveaux de danger.

Le RCU prévoit des dispositions pour les secteurs exposés aux dangers naturels, précise les modalités applicables pour chaque secteur de danger et prescrit des mesures applicables en cas de conflits entre la zone à bâtir existante et des dangers naturels potentiels.

Cours d'eau

Contexte

Les données concernant l'espace nécessaire aux cours d'eau n'ont pour l'instant pas été éditées par la section Lacs et cours d'eau (Service des ponts et chaussées). Les données (cours d'eau sous tuyau du Chandolan, cours d'eau à ciel ouvert du Tiguellet) ont été extraites du PGEE, respectivement du cadastre.

PAZ et RCU

Les cours d'eau et cours d'eau sous tuyau sont représentés sur le PAZ.

Les distances des constructions aux cours d'eaux, faute de données, ne sont pas reportées sur le PAZ. Cependant, la légende renvoie au RCU qui précise les dispositions y relatives.

Une bande inconstructible de 4 m. de part et d'autre de l'axe du cours d'eau sous tuyau du Chandolan est inscrite au PAZ.

8.6 Planification – environnement

8.6.1 Protection de l'air

Givisiez intègre les mesures M11 et M12 du Plan des mesures pour la protection de l'air du 8 octobre 2007 et sont à ce titre prises en compte dans la révision du PAL.

8.6.2 Lutte contre le bruit

Contexte

Le cadastre du bruit routier montre que sur le réseau communal, les valeurs limites d'émission sont en général respectées, à l'exception de la route de La Chassotte. Aucune mesure particulière n'est donc nécessaire.

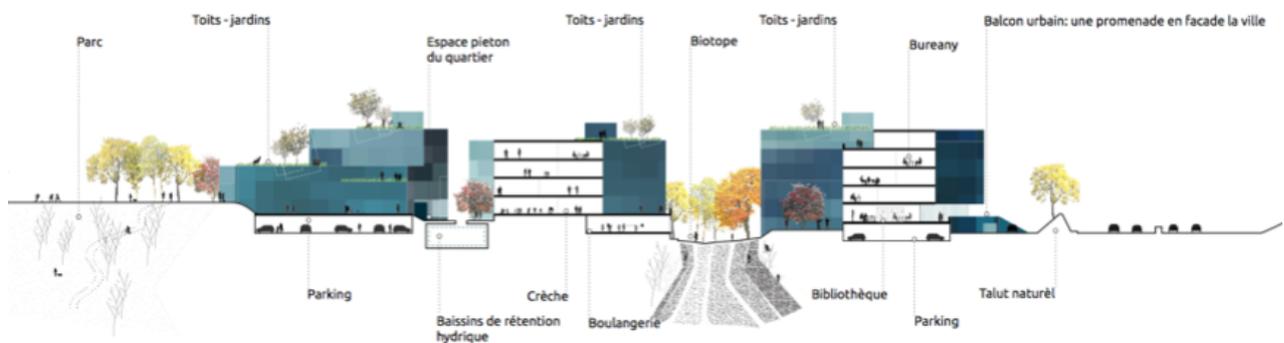
Les degrés de sensibilité sont attribués aux zones d'affectation dans le RCU.

Modification

La route de la Chassotte doit être assainie, dans le cadre de son réaménagement (voie bus, modification des carrefours), des mesures de réduction des nuisances devront être proposées.

Dans le cadre de la révision, une nouvelle zone à bâtir est à créer à Givisiez dans le secteur de Corberayes. Le secteur est affecté en zone mixte (DS III). En bordure de l'autoroute, il est donc potentiellement exposé au bruit. Cet aspect en particulier sera traité dans le cadre du PAD N°10 Corberayes – La Chassotte. Cependant, le projet sélectionné comme base de planification suite à la procédure MEP, traite de cette problématique :

- > La façade sud sur l'autoroute, plus haute, protège des nuisances autoroutières le nouveau quartier ainsi que le quartier existant au nord. Ces volumes accueilleront des activités.
- > Le projet établit une gradation de la hauteur des bâtiments en direction de l'autoroute en orientant les toitures-terrasses en direction du parc.
- > Des mesures de protection, traitées par exemple sous forme d'aménagements paysagers (buttes), réduisent les nuisances.



Coupe (Privileggio-Secchi – MEP 2013)

8.6.3 Eaux souterraines

Aucune nouvelle zone constructible n'est planifiée à l'intérieur de la zone S de protection des eaux.

Les zones S de protection des eaux légalisées et provisoires sont reportées à titre indicatif sur le PAZ, et le RCU renvoie aux dispositions des zones S de protection pour les secteurs concernés.

8.6.4 Evacuation et épuration des eaux

Le plan général d'évacuation des eaux (PGEE) communal est en cours d'adaptation (décembre 2017). Les plans des réseaux d'eaux potables (EP) et d'eaux usées (EU) sont annexés au présent document.

8.6.5 Risques chimiques et technologiques

Contexte

La commune de Givisiez accueille des entreprises détentrices d'installation stationnaires soumises à l'Ordonnance pour la protection contre les accidents majeurs (OPAM). Elle est de plus traversée par un gazoduc exploité par l'entreprise Unigaz S.A. Le tracé, à l'intérieur de la zone à bâtir, est recouvert de plaque de protection.

Les objectifs du PAD « Paul Cantonneau » intègrent cette problématique.

Avant la révision du PAL ces secteurs étaient inclus dans le PAD « CIG-II » et affectés à la zone industrielle du CIG. Celle-ci ne fixait qu'une mesure de la densité partielle (hauteur) sans préciser la densité (IM ou IUS/IBUS) ni le taux d'occupation du sol (IOS)

Modifications

Les zones de consultation sont annexées au RCU. Une demande préalable auprès des services compétents est requise pour tout projet de construction ou d'installation sis dans la zone de consultation OPAM.

Une consultation de l'OFEN est de plus requise pour tout projet de construction ou d'installation sis dans la zone de consultation du gazoduc.

L'ancien PAD « CIG-II » est abrogé dans le cadre de la révision et les parcelles sont affectées en zone d'activité (IM : 13.00 m³/m², H : 21.00 m. / secteur à prescriptions spéciales A : IM : 6 m³/m², H : 12.00 m.)

Justification

La réglementation proposée pour la zone d'activités répond au besoin de fixer une mesure de sol tout en conservant le potentiel à bâtir offert par l'ancien PAD CIG-II, sans en augmenter le potentiel d'emplois. La nouvelle réglementation n'aggrave ainsi pas la situation actuelle.

8.6.6 Gestion des déchets

Une déchetterie est installée sur le territoire communal (route des Taconnets) et accessible aux habitants de Givisiez et de Granges-Paccot. Devenue trop petite, il est prévu de la déplacer à Granges-Paccot, entre la route des Taconnets, le pont de Chantemerle et l'autoroute.

8.6.7 Sites pollués

Le plan d'affectation des zones mentionne les sites inscrits au cadastre des sites pollués du canton de Fribourg, soit sept aires d'exploitation.

8.6.8 Installation de télécommunication et lignes à haute tension

Les antennes de téléphonie mobile ont été reportées à titre indicatif sur le plan d'affectation des zones. Leur localisation n'entre pas en conflit avec l'urbanisation ou son extension projetée.

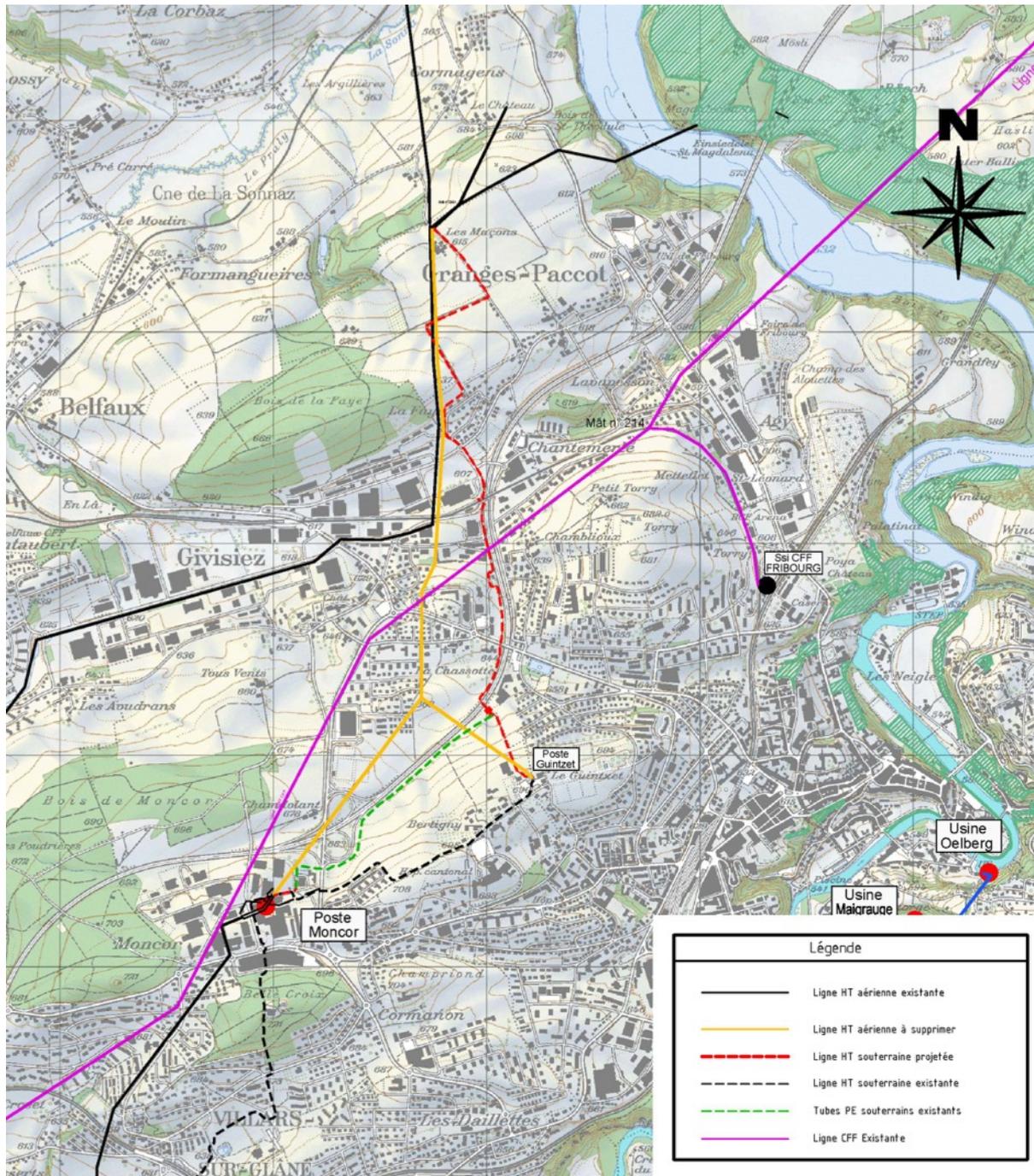
Trois lignes à haute tension traversent le territoire communal. :

- > 2 lignes de 60 kV (Groupe E)
- > 1 ligne de 132 kV (CFF)

Leur tracé figure à titre indicatif sur le plan d'affectation des zones.

La ligne de 60 kV Groupe-E traverse plusieurs secteurs constructibles. Les parcelles RF 97, 103, 104 sont particulièrement concernées. Dans la mesure où les objectifs du PAD 10 « Corberayes – La Chassotte » intègrent la nécessité de prise en compte de ladite ligne, la définition des périmètres de construction sur ces parcelles sera soumise aux art. 36, 37 et annexe 7, 38 et annexe 8 et 39 OLEI (Ordonnance sur les lignes électriques) et à l'art. 16 ORNI (Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant).

Le nouveau tracé de la ligne à haute tension 132kV CFF est actuellement à l'étude pour renforcer et remplacer la ligne actuelle traversant le centre de la commune. Au stade actuel, le tracé longeant l'infrastructure autoroutière de l'A12 semble le seul tracé techniquement réalisable. La nouvelle ligne va ainsi vraisemblablement impacter le périmètre de construction des parcelles susmentionnées. Un câblage de la ligne à haute tension le long de l'A12 serait envisageable pour autant que le projet de la couverture de l'autoroute se réalise.



Projet de modification des tracés des lignes HT sur la commune de Givisiez, Groupe E, décembre 2016

