ARTER
paysage | urbanisme | mobilité

Siège social
11, rue Jean-Pierre Veyrat
73000 Chambéry
Tél. 09 80 34 81 16
Fax 09 85 34 81 16

contact@arter-agence.fr
www.arter-agence.fr

Schéma directeur des mobilités

Commune de Beaumont

Phase 3 - Schéma directeur des mobilités
Mars 2023

Sommaire

Préambule et secteur d'étude 3

RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES ENJEUX 4

Les six points clés du diagnostic 5
Synthèse du diagnostic et enjeux 6
Rappel de la méthode de concertation en phase diagnostic 7
Itinéraires et points d'attention - marche à pied 8
Itinéraires et points d'attention - vélo 9
Itinéraires et points d'attention - VP 10
Priorisation des secteurs à traiter 11
Principales actions entreprises depuis mars 2022 12

RAPPEL DES SCÉNARIOS 13

Principaux projets à venir et ayant des synergies avec le plan de mobilités communal 14
Scénario 1 : Sécuriser sans remettre en cause les usages actuels 15
Scénario 2 : Affirmer la hiérarchie des voies pour construire des «coeurs actifs» 16

EVALUATION DES SCÉNARIOS 17

Rappel de la méthode d'évaluation des scénarios 18
Evaluation des «grands objectifs» 19
Evaluation des scénarios 20
Priorisation des secteurs d'actions 21

SCHÉMA DIRECTEUR DES MOBILITÉS 22

Schéma directeur de développement des modes actifs 23
Découpage du projet «modes actifs» en actions clés 24
Rappel des outils mobilisés - développement de Chaussée à Voie centrale Banalisée, ou Chaucidou 28
Schéma directeur de l'apaisement du réseau routier 33
Découpage du projet «apaisement du réseau routier» en actions clés 34
Rappel des outils mobilisés - développement et affirmation de zones de rencontre 37
Rappel des outils mobilisés - développement et affirmation de zones 30 39

PHASAGE ET CHIFFRAGE DES ACTIONS 44

Phasage des actions et chiffrage estimatif des travaux 45

Périmètre d'étude

Objectifs de la démarche

La commune de Beaumont mène une réflexion sur l'organisation des flux sur le territoire communal. Cette réflexion vise l'apaisement du réseau routier, sa sécurisation et le développement des mobilités douces (vélo, marche,...).

Secteur d'étude

Le périmètre de réflexion concerne l'ensemble du territoire communal. Une attention particulière est portée aux secteurs urbanisés et aux liens entre ces secteurs.

Méthodologie

L'étude est organisée en deux phases :

- Phase 1 : état des lieux et diagnostic.
- Phase 2 : scénarios et projet.

Le présent rapport présente une synthèse de la phase 1 et et de la première partie de la phase 2 (scénarios), puis le schéma directeur des mobilités, soit :

- Le rappel du diagnostic et des enjeux.
- Le rappel des scénarios proposés.
- Une synthèse de l'évaluation réalisée par le groupe de travail « élus et techniciens » en janvier 2023.
- Le schéma directeur multimodal.
- Un phasage et un chiffrage estimatif des actions.

Rappel du diagnostic et des enjeux

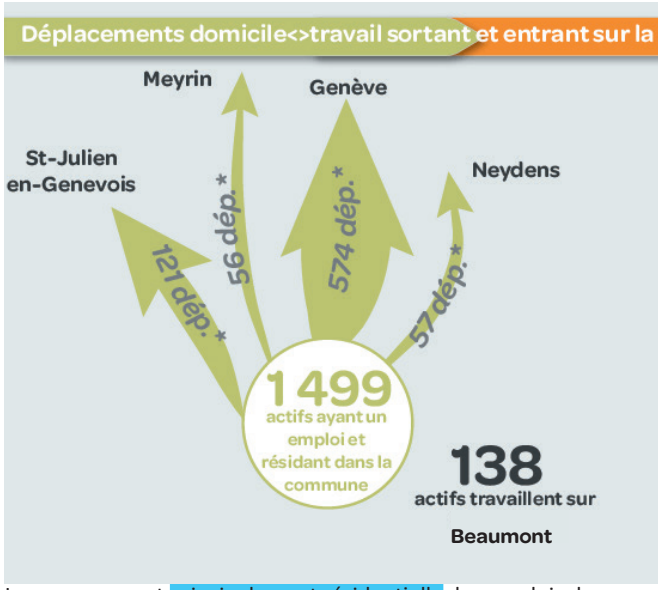
Rappel des scénarios

Evaluation des scénarios

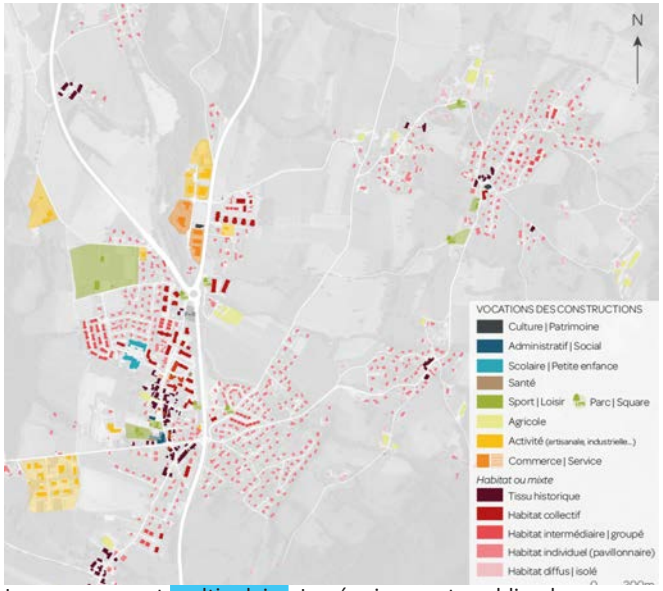
Schéma directeur des mobilités

Phasage et chiffrage des actions

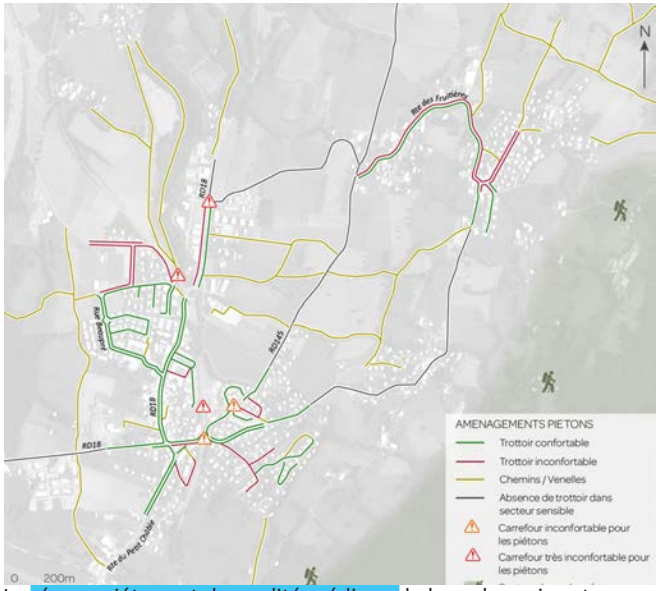
Les six points clés du diagnostic



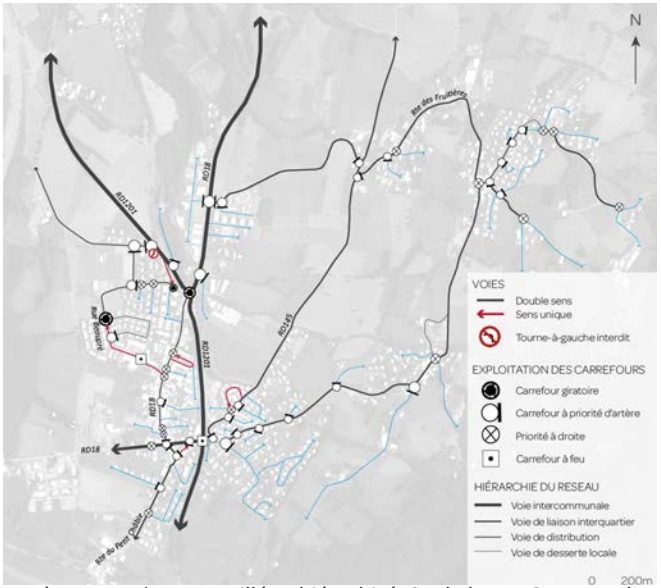
La commune est principalement résidentielle, les emplois des administrés sont majoritairement pourvus sur des communes du nord de Beaumont.



La commune est multipolaire. Les équipements publics, les commerces et services sont principalement situés au bourg du Châble. Les hameaux sont principalement résidentiels et agricoles.

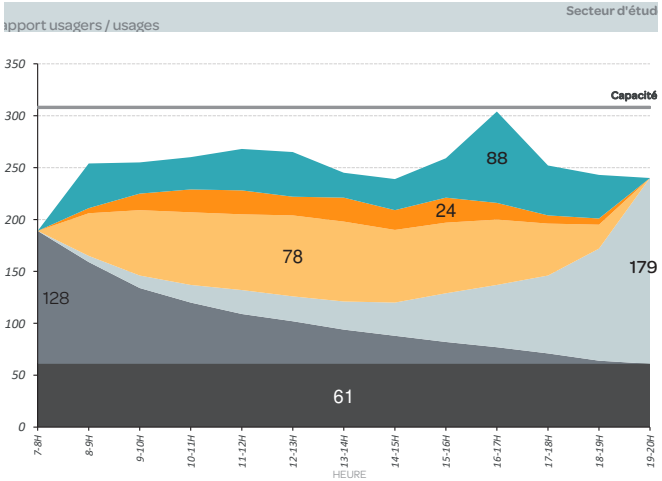


Le réseau piéton est de qualité médiocre le long des voies et dans les hameaux mais il est bon au Châble. Plusieurs carrefours incontournables et très dangereux sont relevés sur les RD.



Le réseau routier est maillé et hiérachisé. Seule la RD18 - route de la croisette supporte à tord du trafic de transit. Les RD18 et 1201 isolent le bourg des autres hameaux.

Il est relevé d'importantes remontées de files à l'HPS. Le carrefour à feux du Châble est un point noir capacitaire et sécuritaire.



L'offre de stationnement est saturée au bourg du Châble.

SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

CONTEXTE TERRITORIAL

- × Le territoire communal et intercommunal est marqué par une géographie chahutée : coteaux, pentes, vallons,...
- × La commune a une structure multipolaire organisée autour de plusieurs hameaux, lieux-dits, zone d'activités distants entre eux de 500 à 1000 mètres.
- × Le bourg du Châble concentre la grande majorité des pôles attractifs : commerces, services, école.
- × La commune compte 2085 habitants et 386 emplois : elle a un caractère résidentiel marqué.
- × Le territoire est marqué par une activité agricole importante (nombreuses fermes dispersées sur le territoire)
- × Les actifs du territoire travaillent principalement au nord (Genève notamment).
- × Les actifs résidents et travaillant à Beaumont sont nombreux à se déplacer à pied ou à vélo.

RÉSEAU ROUTIER

- × Les réseaux autoroutier et ferroviaire sont au nord à l'extérieur du territoire communal.
- × Le réseau routier est hiérarchisé, les RD1201 et 18 (hors grand-rue) sont les voies principales de liaisons intercommunales. Le statut de RD de la RD177 est singulier (impasse).
- × La RD145 est parallèle à la RD18 saturée aux heures de pointe. C'est un axe support de transit, mais le volume de celui-ci est modeste.
- × Le centre-bourg est réglementé en zone 30, l'accès du secteur Beaupré est complexe.
- × La réglementation des hameaux est hétérogène. Le hameau de Jussy ne fait l'objet d'aucune mesure de modération de trafic.
- × Le carrefour du Châble est dysfonctionnel à plusieurs titre : capacité, sécurité VP, sécurité des modes actifs...
- × Il est relevé des problèmes de vitesses excessives au nord de la grand-rue.
- × Le stationnement au bourg est saturé, mais les zones bleues fonctionnent globalement bien.

MODES ALTERNATIFS A LA VOITURE

- × Deux lignes de transports publics relient le bourg du Châble (P+R) aux pôles d'emplois et de commerces et services du nord.
- × Les hameaux ne sont pas desservis par les TC autres que scolaires.
- × Le P+R fonctionne à priori mal (nombreux usages résidents).
- × Le réseau piéton est bon au Châble (sauf dans le secteur de la plaine des sports), sur les hameaux limitrophes et entre eux (Cutafour, Chainays, Les Roquettes).
- × Les liaisons entre les autres hameaux et vers la ZA des Grands Pré sont mauvaises.
- × Les chemins ruraux offre un maillage et des itinéraires intéressants inter-hameaux.
- × Les carrefours Marguerite, Châble, Eplanes, Moulins, sont très dangereux pour les piétons.
- × Le réseau cyclable est inexistant.

ENJEUX

CONTEXTE TERRITORIAL

- ▸ Relier tous les hameaux au bourg du Châble (emplois, commerces, services et offre de TC) par un réseau de modes actifs sécurisé.
- ▸ Ne pas entraver des besoins de déplacements professionnels des exploitants agricoles dans les propositions d'organisation des mobilités et d'aménagement des voies.
- ▸ Apaiser/sécuriser les abords de l'école Beaupré.

RÉSEAU ROUTIER

- ▸ Permettre l'écoulement de l'important trafic de transit sur les RD1201 et 18 (hors grand-rue) pour garantir l'apaisement des voies locales parallèles.
- ▸ Faciliter les échanges entre le secteur Beaupré/ Eplanes et la grand rue.
- ▸ Apaiser les hameaux par la réglementation et l'aménagement.
- ▸ Sécuriser et fluidifier le carrefour du Châble.

MODES ALTERNATIFS A LA VOITURE

- ▸ Permettre des liaisons en modes actifs efficaces depuis chaque hameau vers le bourg du Châble et son PEM.
- ▸ Assurer des liaisons interhameaux en modes actifs efficaces (directes, sécurisées,...) pour les piétons et les cyclistes.
- ▸ Sécuriser les carrefours des voies principales au profit des modes actifs.
- ▸ Sécuriser les abords de l'école Beaupré.

Rappel de la méthode de concertation en phase diagnostic

Photographies des cartographies produites par les participants au cours de l'atelier

Atelier participatif «diagnostic et enjeux»

Le 14 juin 2022, les citoyens de Beaumont ont été encouragés par la municipalité à participer à un atelier de concertation portant sur :

- Le partage des points principaux du diagnostic effectué par Arter.
- L'identification des principaux points noirs du réseau piéton.
- L'identification des principaux points noirs du réseau cyclable.
- L'identification des principaux points noirs du réseau routier.
- La priorisation des enjeux à traiter.

Une quinzaine de personnes se sont mobilisés. Les pages suivantes synthétisent cartographiquement leurs apports.

Méthodologie de l'atelier

Temps 1 : usages et points noirs

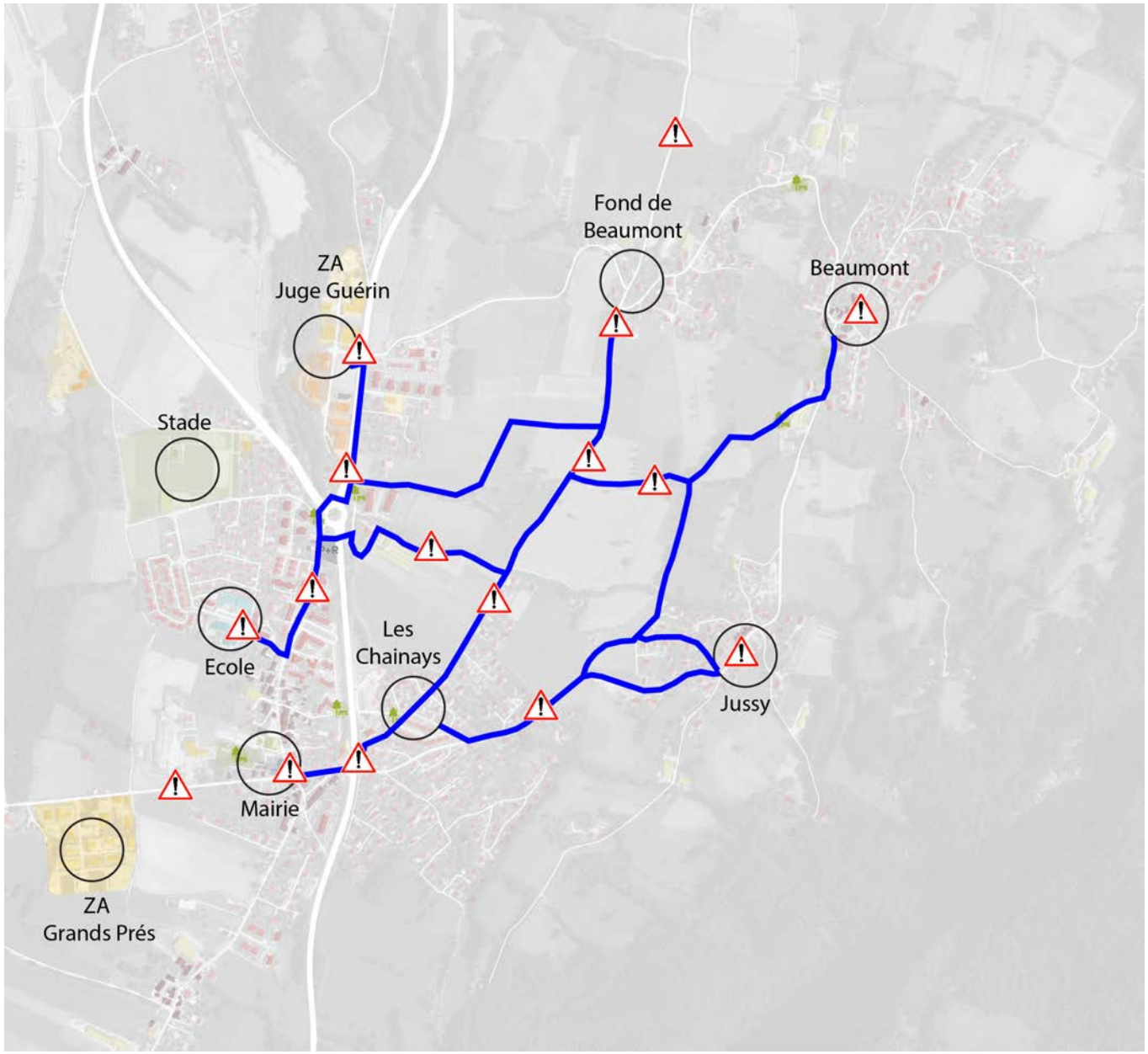
La méthode de travail a consisté, pour chacune des deux tables composées, à tirer au sort deux noms hameaux ou de pôles générateurs de déplacements (exemple : Jussy, Beaumont, Ecole, Stade, ZA Juge Guérin,...), puis à décrire l'itinéraire le plus efficace entre ces deux points (celui qu'ils empruntent), puis à décrire les points noirs identifiés sur le parcours.

Ce travail a été effectué pour les modes de transports suivant : MAP, vélo, VP.

Temps 2 : priorisation

Chaque participant à eu l'opportunité de définir 1 à 3 secteurs (carrefours, rue,...) d'aménagement prioritaire.

Itinéraires et points d'attention - marche à pied



Itinéraires préférentiels à pieds et points noirs sur les parcours

Le rôle clés des chemins dans les liaisons inter-hameaux

La cartographie ci-contre mets en évidence le rôle incontournable des chemins du coteau pour les relation entre les hameaux «du haut» (Beaumont, Jussy, Fond de Beaumont) et les pôles générateurs de l'ouest (école, ZA,...).

Les panneaux attention qui repères les points noirs mettent également en évidence la caractère insatisfaisant de ces chemins (entretien, qualité, lisibilité, confort,...).

Le rôle incontournable des RD18 et ex 177

La cartographie montre également que les RD nord <> sud (sauf RD1201) sont également le support de liaison à pied entre les hameaux de l'est ou vers le bourg du Châble.

Ces axes dépourvus de trottoirs et où les vitesses pratiquées par les VP sont importantes sont également percus comme des itinéraires dangereux.

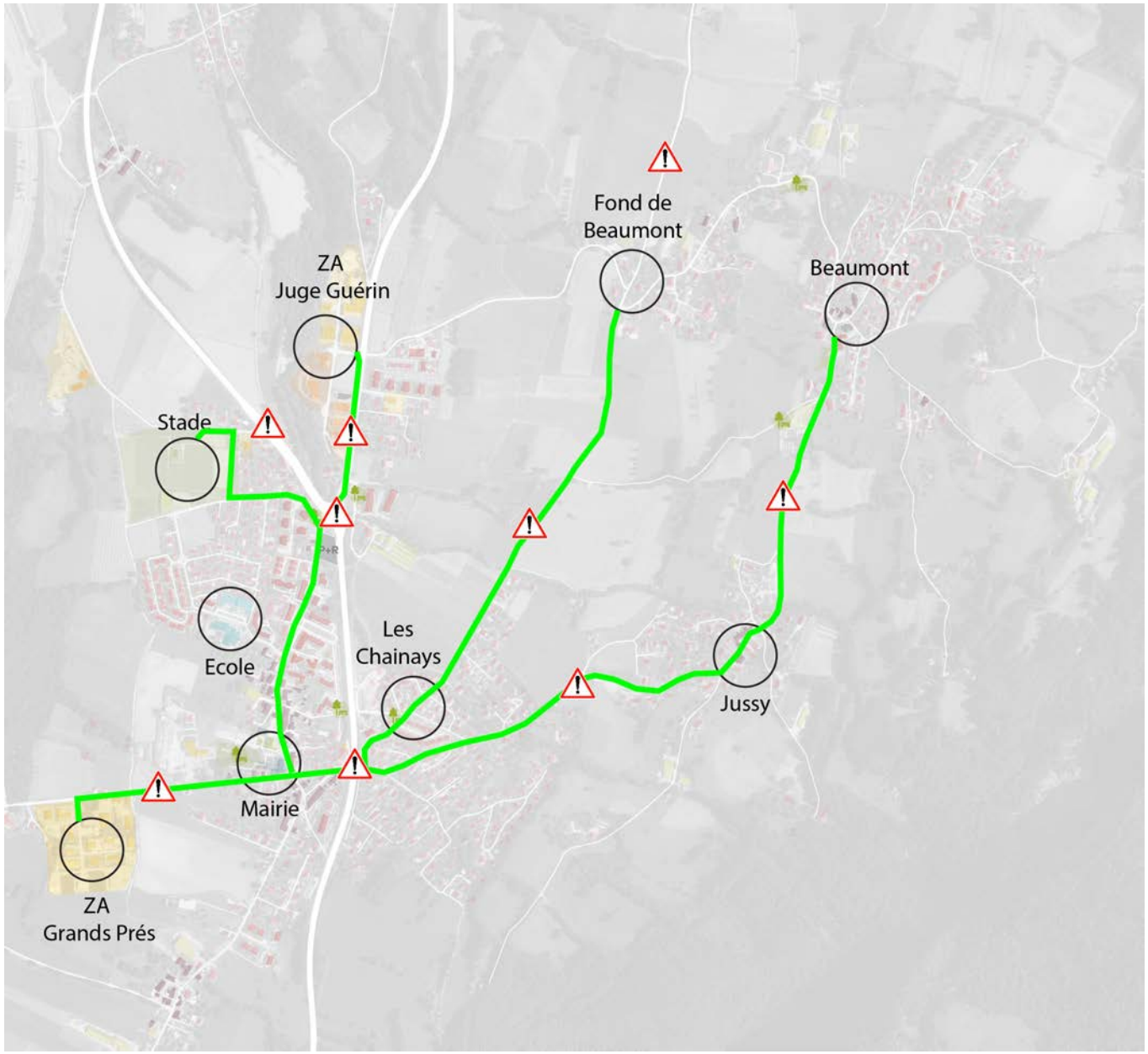
Difficultés de traversées la RD1201

La cartographie mets également en évidence la difficulté de traverser la RD1201. Le carrefour avec le chemin de la Marguerite est particulièrement «montré du doigt» par les participants.

Insécurité des abords de l'école

Les abords de l'école Beaupré sont égalements repérés comme très insécurisants. Bien qu'aménagée, le trottoir ouest de la Grand Rue est décrit comme trop étroit par rapport aux flux piétons qu'il supporte.

Itinéraires et points d'attention - vélo



Itinéraires préférentiels à vélo et points noirs sur les parcours

Le rôle incontournable des RD18 et ex 177

La cartographie montre que les RD nord <> sud (sauf RD1201) sont le support de liaison à vélo entre les hameaux de l'est ou vers le bourg du Câble.

Ces axes dépourvus d'aménagement et où les vitesses pratiquées par les VP sont importantes sont également percus comme des itinéraires dangereux.

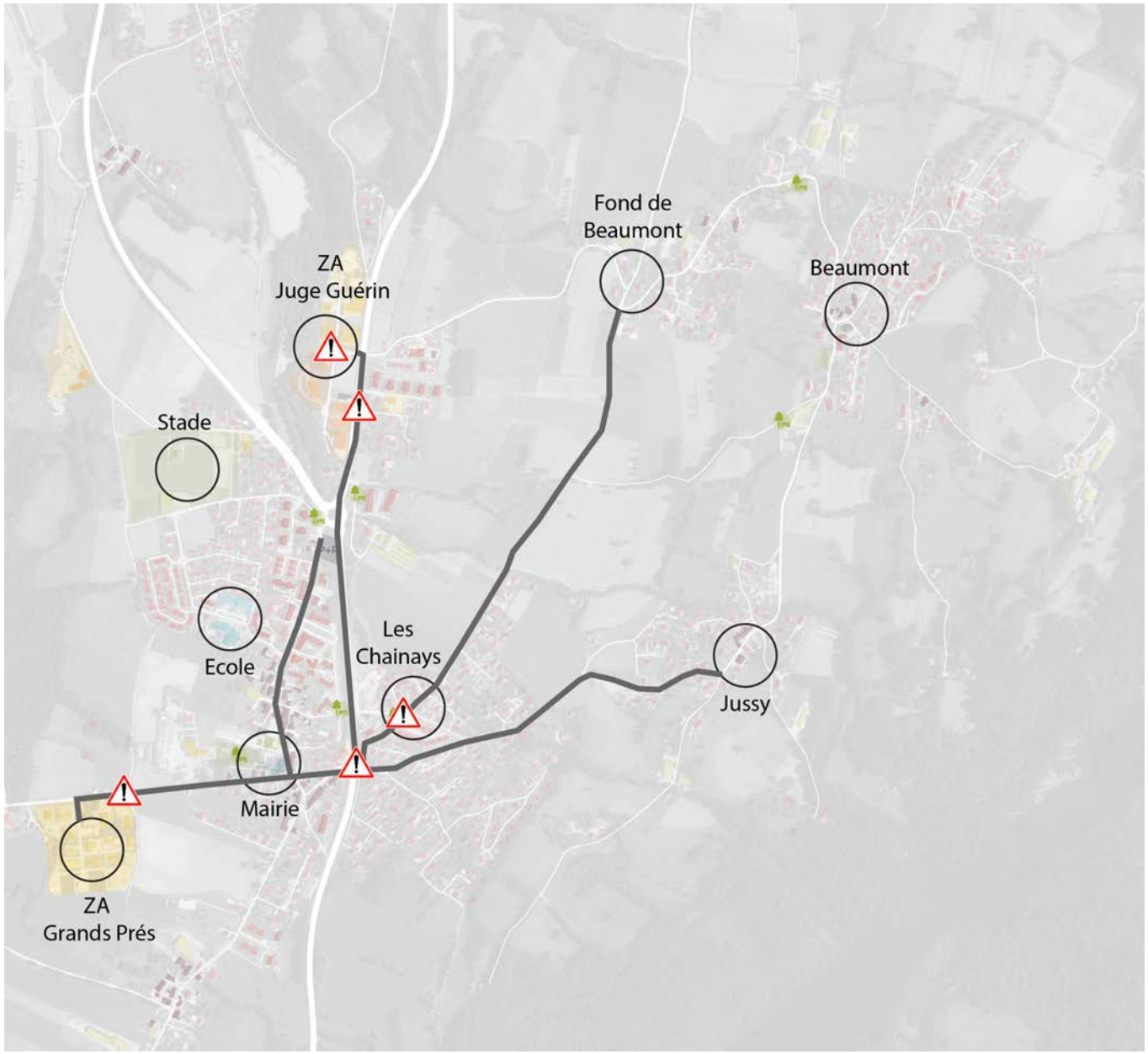
Difficultés de traversées la RD1201

La cartographie mets également en évidence la difficulté de traverser la RD1201. Le carrefour dit «du Câble» et la connexion avec le chemin des Diligences et la route des Mouilles sont particulièrement repérés comme problématique par les participants.

Desserte des zones d'activités

Il est indiqué la difficultés de desservir les zones d'activités de manière sécurisées (RD18 nord et ouest).

Itinéraires et points d'attention - VP



Itinéraires préférentiels à vélo et points noirs sur les parcours

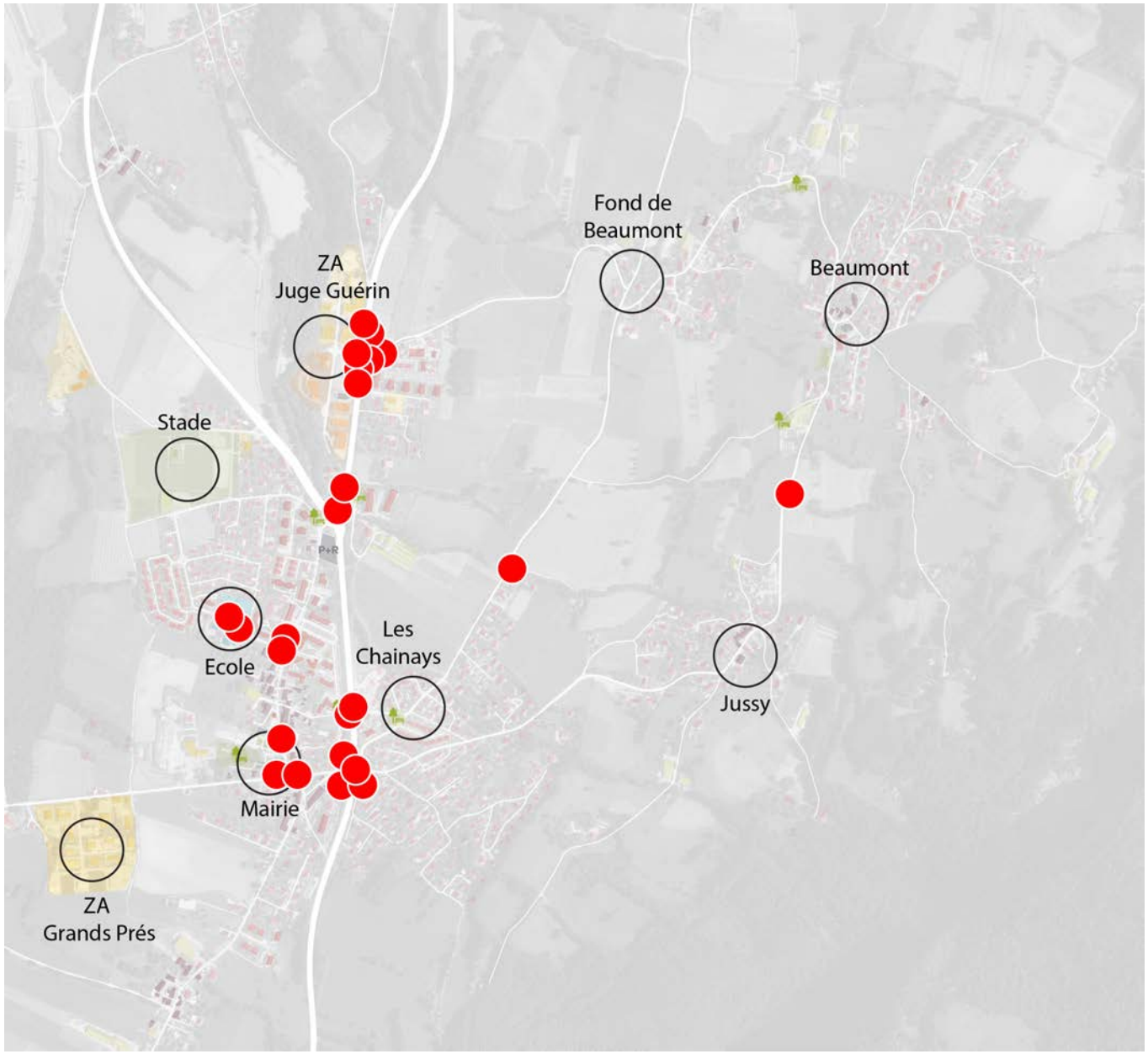
Le carrefour du Câble

Le carrefour dit «du Câble» est identifié comme un point noir majeur pour la circulation automobile : saturation, problème de sécurité,...

Le carrefour de la Marguerite

Le carrefour dit «de la Marguerite» au nord est également indiqué comme problématique. L'enjeu principal pour les VP est l'abaissement des vitesses et l'amélioration générale de la sécurité. Des problèmes de stationnement sont également mis en évidence dans le secteur de la ZA du juge Guérin.

Priorisation des secteurs à traiter



Morphologie urbaine et pôles générateurs de déplacements

Les deux carrefours percus comme les secteurs à traiter en priorité

Les participants ont identifé le carrefour du Châble et le carrefour de la Marguerite comme les secteurs devant être traités en priorité.

Viennent ensuite les abords de l'école et la partie sud de la Grand rue.

Enfin les RD145 et ex-177 ont également été cité comme des secteurs prioritaires.

Principales actions entreprises depuis mars 2022

Passage en zone 30 de la zone agglomération, sauf la RD18 sur le secteur des Roquettes.

Développement des mesures de modération du trafic dans les hameaux..

Entrée d'agglomération déplacée au nord sur la RD18

Création d'une zone de rencontre sur la section sud de la Grand Rue

Décision de création d'un Chaucidou rue Beaupré

Déclassement de la RD177 en voie communale : route du Salève

Rappel du diagnostic et des enjeux

Rappel des scénarios

Evaluation des scénarios

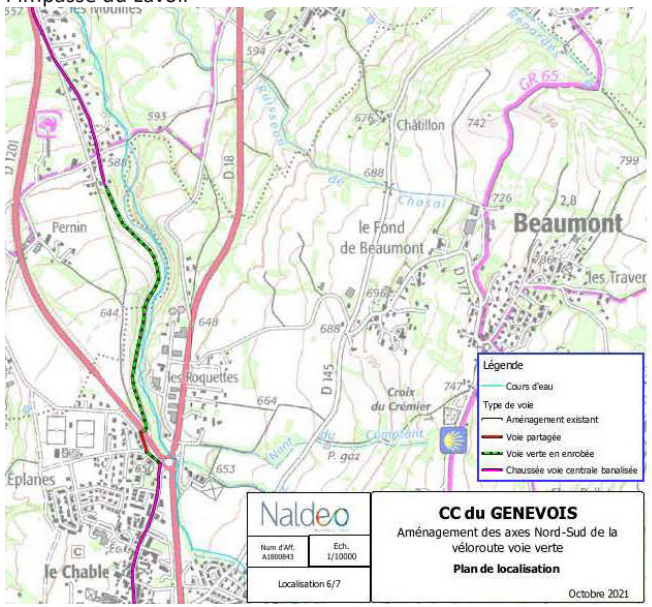
Schéma directeur des mobilités

Phasage et chiffrage des actions

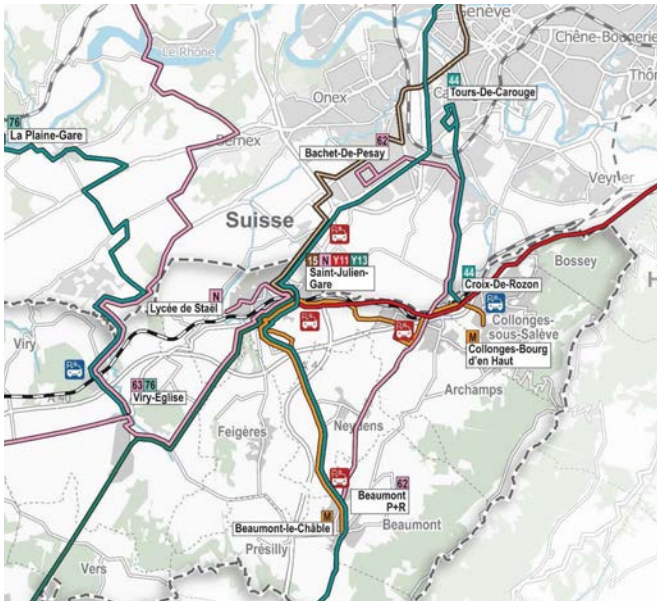
Principaux projets à venir et ayant des synergies avec le plan de mobilités communal

Le potentiel développement urbain du «triangle nord» de l'impasse du Lavoir

Le potentiel développement urbain de l'ouest du Châble



Le projet d'axe cyclable nord <> sud



Le renforcement potentiel de la ligne M

Triangle nord de l'impasse du Lavoir

Dans le cadre de la transformation de la RD1201 il est envisagé l'urbanisation du triangle situé entre l'impasse du Lavoir, la RD1201 et le Nant des Creux.

L'ouest du Châble

Une étude de faisabilité de développement urbain de l'ouest du Châble a été produite en 2016-2017. Elle définie le potentiel du site et décrit des synergies intéressantes avec les problématiques de mobilités du bourg (accès école, stationnement, ...).

L'axe cyclable nord <> sud

La communauté de commune porte un projet d'axe cyclable nord <> sud qui traverse le bourg du Châble. Il pénètre sur le territoire par la route des Mouilles, traverse la RD1201 (point noirs actuel impotant) et emprunte la Grand rue.

Evolution du réseau TC de la CCG

L'arrivée programmée du tram à Saint-Julien-en-Genevois va engendrer l'évolution de l'offre TC. Les études en cours confirme la liaison vers Saint-Julien par la ligne M. Dans le cadre de l'étude sur l'évolution du centre-commercial Vitam il est également intérrogé l'opportunité d'un renforcement de ses fréquences.

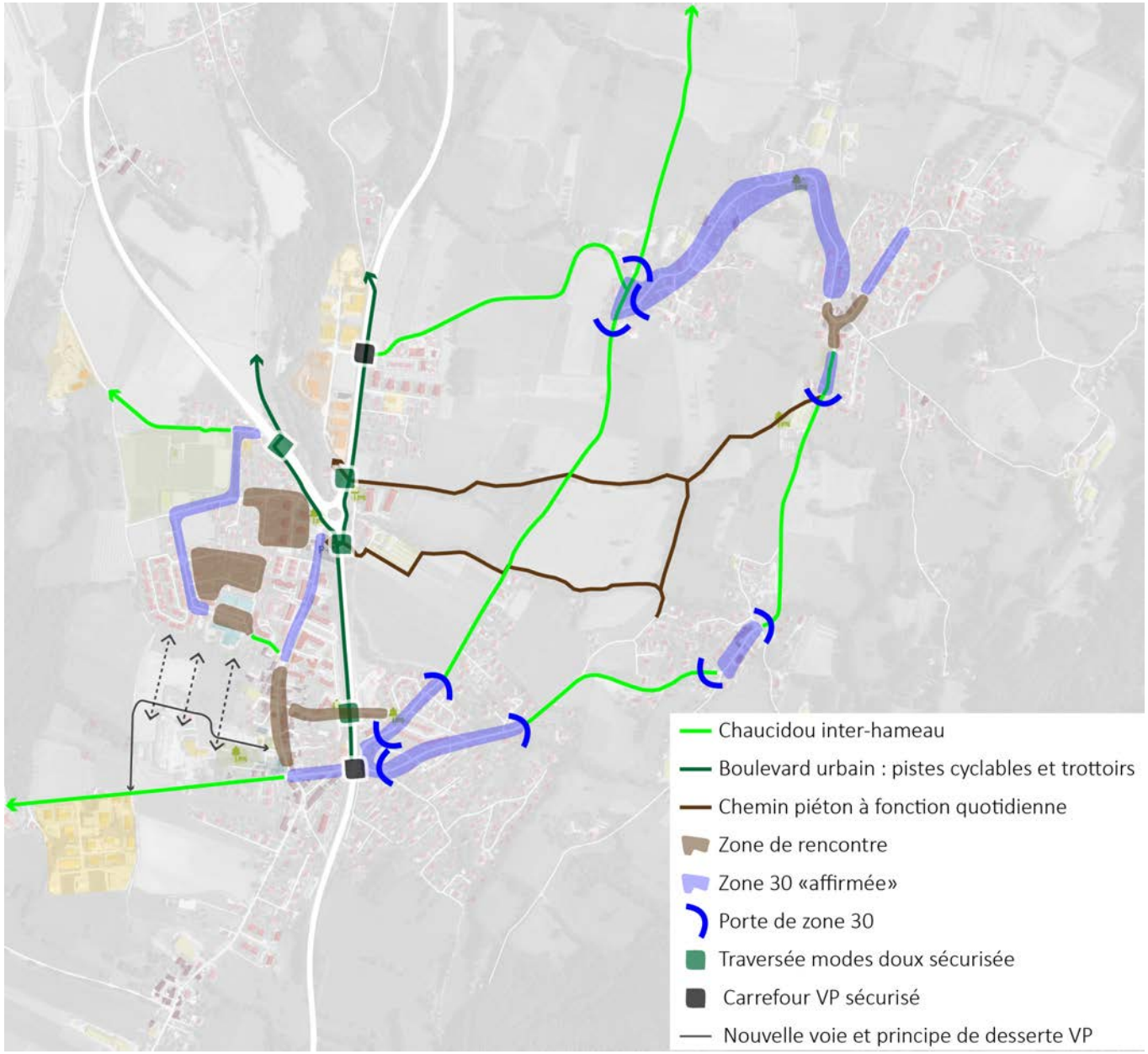
Boulevard urbain RD1201

La CCG pilote une réflexion sur la transformation de la section Saint-Julien <> carrefour des Mouilles de la RD1201 en boulevard urbain (TCSP, voie verte,...).

Schéma directeur cyclable

La CCG pilote le schéma directeur cyclable de l'agglomération. Il planifie notamment l'aménagement des axes Beaumont <> Présilly, Beaumont <> Feigères et Beaumont <> Archamps.

Scénario 1 : Sécuriser sans remettre en cause les usages actuels



Cartographie de présentation du scénario 1

Ne pas empêcher les usages automobiles

Un des fils conduteurs de ce scénario est de ne pas empêcher les usages automobiles actuels de persistier. Cela se traduit notamment par l'absence d'évolution du plan d'organisation des circulations au Châble. Ce scénario vise globalement l'encouragement au changement de mode par l'amélioration de la lisibilité et de la sécurité des réseaux de modes actifs.

Sécurisation des liaisons «inter-hameaux» par la réglementation

Ce scénario propose de développer les chaucidous entre les hameaux. Cela se traduirai par la création de chaucidous sur :

- La RD145 entre les Chainays et le Fond de Beaumont, puis en direction de Châtillon, puis de Blécheins.
- Sur l'ex RD 177 entre Cutafour et Jussy, puis entre Jussy et Beaumont.
- Sur la RD18 entre le Châble et Présilly.
- Sur le Chemin des Fillinges vers Feigères.

Ce scénario propose également d'affirmer les chemins piétons inter-hameaux.

Apaiser les hameaux par la réglementation

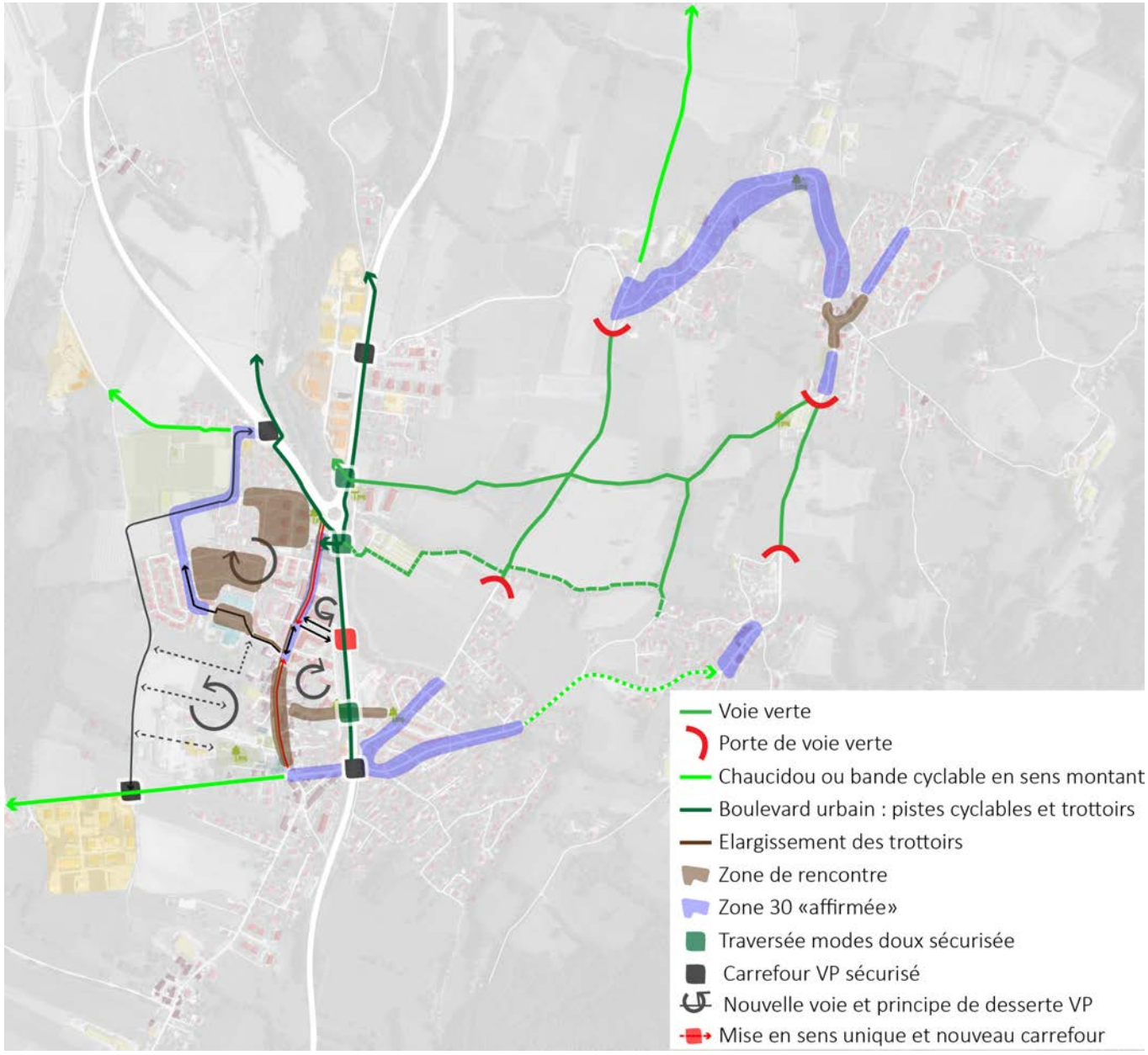
Les hameaux sont réglementés et aménagés selon le principe de zone 30. C'est notamment le cas des traversées de Cutafour, de Jussy, de Beaumont et du fond de Beaumont. Ces axes étant susceptibles d'être traversés par des usagers en transit (à l'échelle du hameau), il est proposé de renforcer la perception des zones 30 par l'aménagement de «portes» à conceptualiser.

Transformer les RD1201 et 18 en «boulevard»

Il est proposé de transformer la RD1201 en boulevard durbain avec le programme suivant :

- Séparation des modes actifs et des modes motorisés.
- Sécuriser les traversées de modes actifs.
- Sécuriser les carrefours du Châble et de la Marguerite en les aménageant.

Scénario 2 : Affirmer la hiérarchie des voies pour construire des «coeurs actifs»



Cartographie de présentation du scénario 2

Affecter les voies inter-hameau à l'usage des modes actifs

Le second scénario propose d'affecter à l'usage exclusif des modes actifs et des engins agricoles le réseau des chemins et de voiries reliant les hameaux de l'est entre-eux.

Ainsi les RD145 et ex-177 seraient coupées à la circulatin des transports individuels motorisés entre les hameaux de Cutafour et Fond de Beaumont puis entre les hameaux de Jussy et de Beaumont.

Ce scénario propose que les chemins soient rendus cyclables pour former un réseau en croix reliant les hameaux pour tous les modes actifs.

Le principe de développement des chaucidous vers les communes limitrophes est repris du scénario 1.

Apaiser les hameaux par le plan de circulation

Dans cette configuration de plan de circulation à l'est de la commune, chaque hameau est globalement organisée en impasse VL depuis les RD1201 et 18. Les voies qui permettent leurs accès ne sont ainsi plus qu'empruntées par des riverains. Ainsi la réglementation en zone 30 sans renfort d'aménagement spécifique (portes) apparait suffisante.

Organisation du bourg du Châble «en marguerite»

Pour protéger le coeur du Châble (la Grand rue) de tout trafic de transit et permettre la réaffectation d'espaces aux modes actifs, il est proposé d'organisation le plan de circulation en boucle de sens unique en s'appuyant sur la création d'une nouvelle sortie sur la RD1201 (mutualisation de l'accès du projet d'urbanisation) et sur la future voie de distribution du projet ouest puis un nouveau carrefour nord. Comme dans le scénario 1, il est proposé de requalifier la RD1201 en boulevard urbain (pistes cyclable, aménagement paysagers,...).

Rappel du diagnostic et des enjeux

Rappel des scénarios

Evaluation des scénarios

Schéma directeur des mobilités

Phasage et chiffrage des actions

Rappel de la méthode d'évaluation des scénarios

Evaluation des objectifs par le vote coloré

Evaluation des scénarios en format table ronde

Atelier d'évaluation des scénarios

Le 19 janvier 2023, les élus et techniciens de la commune de Beaumont ont été mobilisés pour participer à l'évaluation des deux scénarios proposés. Les objectifs de cet atelier étaient les suivants :

- Présenter les scénarios aux personnes mobilisées.
- Proposer les «grands objectifs» du projet.
- Débattre et hiérarchiser les objectifs.
- Evaluer les scénarios au regard des objectifs.
- Définir les secteurs d'action prioritaire.

Une quinzaine de personnes se sont mobilisées. Les pages suivantes synthétisent cartographiquement leurs apports.

Méthodologie de l'atelier

Temps 1 : présentation synthétique des 2 scénarios

- Les 2 scénarios.
- Les principaux outils réglementaires mobilisés par chacun d'eau (zone 30, zone de rencontre, chaucidou,...)
- 5 à 6 actions clés pour chaque scénario.

Ce travail a été effectué pour les modes de transports suivant : MAP, vélo, VP.

Temps 2 : vote coloré

Les objectifs détaillés en Cotec ont été «rassemblés» en 5 «grands objectifs». Les participants de l'atelier ont été invités à indiquer par un vote coloré leurs appréciations personnelles de ses grands objectifs.

Temps 3 : évaluation des scénarios en table ronde

Les participants ont été dispersés en 4 groupes. Chaque groupe à dû évaluer isolément mais collectivement, globalement chaque scénario, puis chaque scénario au regard de chaque objectif.

Temps 4 : priorisation

Chacun des 4 groupes de travail a dû déterminer 2 secteurs ou actions clés pour le projet à réaliser.

Evaluation des «grands objectifs»

	Prioritaire (carton vert)	Secondaire (carton bleu)	Vous n'êtes pas d'accord, ce n'est pas un objectif à atteindre (carton rose)	Sans avis (carton rouge)	Note (Vert coef 2, bleu coef 1, rose coef -1)
Objectif A - Améliorer les liaisons en modes actifs (marche, vélo, ...) entre les hameaux et avec Le Châble	10	2			22
Objectif B - Ne pas entraver les transports individuels motorisés et l'activité agricole	2	1	6	3	-1
Objectif C - Sécuriser et fluidifier les RD1201 et RD18	10	1		1	21
Objectif D - Apaiser les traversées de hameaux	8	4			20
Objectif E - Améliorer et sécuriser la desserte du secteur Beaupré	9	2	1		19

Tableau d'évaluation des «grands objectifs»

Les 5 «grands objectifs» proposés

Dans un souci d'efficience, il a été proposé de rassembler les objectifs en 5 «grands objectifs» non hiérarchisés à ce stade :

- Objectif A : Améliorer les liaisons en modes actifs (marche, vélo,...) entre les hameaux et avec le Châble.
- Objectif B : Ne pas entraver les transports individuels motorisés et l'activité agricole (qui utilise le réseau routier «interne» au quotidien.
- Objectif C : Sécuriser et fluidifier les RD1201 et RD18.
- Objectif D : Apaiser les traversées de hameaux.
- Objectif E : Améliorer et sécuriser la desserte du secteur Beaupré.

Hiérarchie des objectifs par le vote coloré

L'objectif A obtient 22 points. Il est clairement partagé par l'ensemble des participants puisque 10 personnes l'ont classé prioritaire et 2 secondaire.

L'objectif C obtient 21 points. Il est classé prioritaire par 10 participants, secondaire par 1 et une personne est sans avis. **La personne sans avis, souhaite dissocier la sécurisation (objectif à atteindre) de la fluidification (objectif rejeté).**

L'objectif D obtient 20 points. Il est classé prioritaire par 8 participants et secondaire par 4.

L'objectif E obtient 19 points. Il est classé prioritaire par 9 participants et secondaire par 2. Une personne ne partage pas cet objectif.

L'objectif B obtient -1 point. La moitié des participants estime qu'il n'est pas grave d'entraver les transports individuels motorisés. Deux personnes trouvent cet objectif prioritaire et 1 secondaire. **Les 3 personnes sans avis trouvent qu'il aurait été pertinent de dissocier le trafic automobile, que l'on peut entraver, de l'activité agricole, qu'il faut épargner.**

Evaluation des scénarios

Méthode

Chacune des 4 tables (les noms propres en ligne) a été invitée à noter la qualité de l'atteinte de chaque objectif pour chaque scénario : 1 objectif non-atteint, 2 : objectif partiellement atteints, 3 objectifs atteints, 4 : objectif atteint mieux qu'espéré).

Résultat détaillé

Deux tables (Carne et SCT) ont attribué le même nombre de points aux deux scénarios (14), mais elles ont attribué une meilleure note globale au second (3/2 et 4/3). La seconde table (Tétras Lyre) a attribué la note de 11.5 au scénario 1 et de 15.5 au second. Le troisième groupe (les drôles de Dames) à attribuer la note de 7 au scénario 1 et 15 au second.

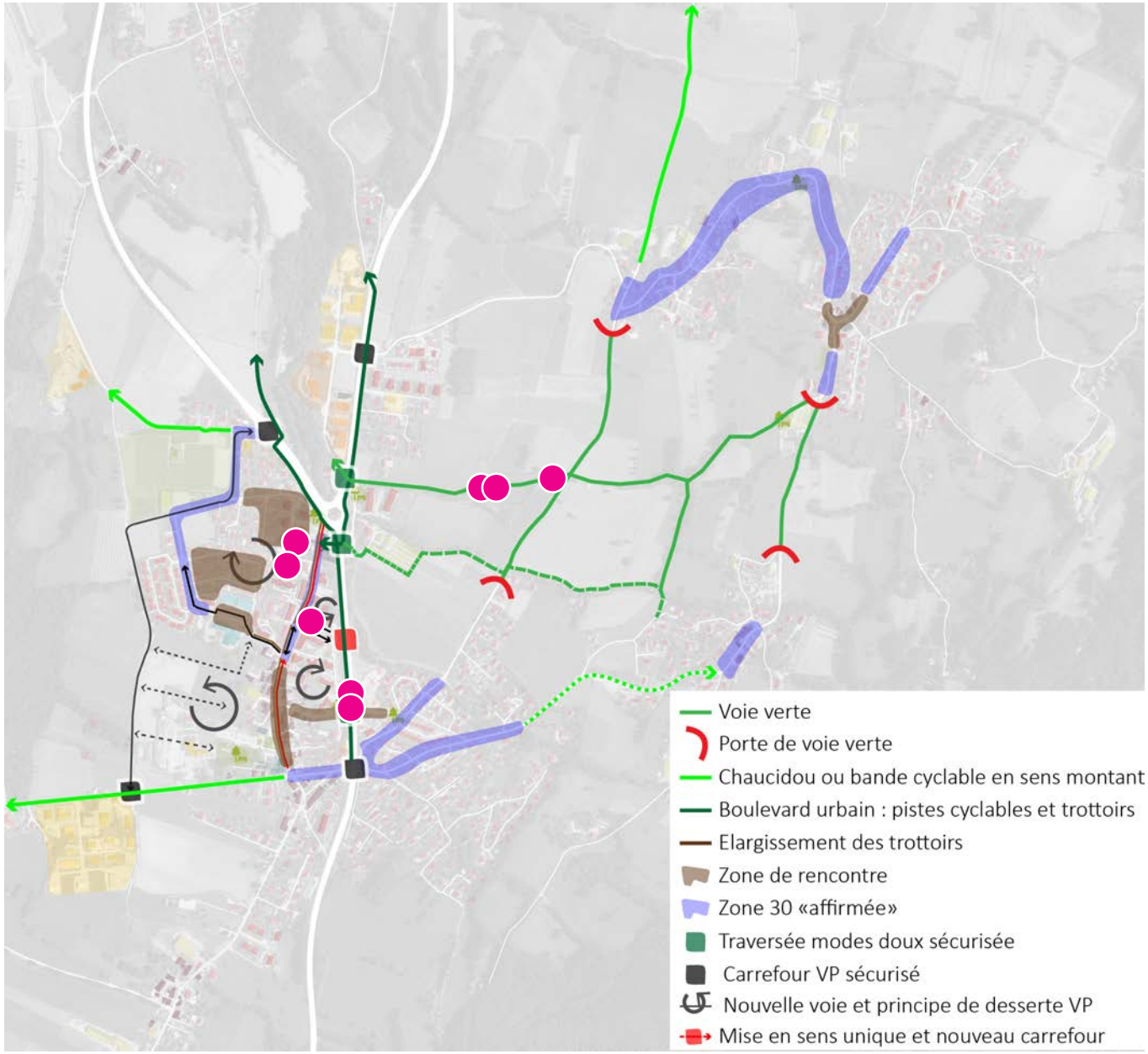
Synthèse : le scénario 2 comme base de travail

Le scénario 2 obtient une moyenne de 3.75 contre 2.25 au scénario 1. Le scénario 1 n'est pas jugé à la hauteur sur les objectifs A, D et E, tous prioritaires. Sur cette base il est proposé de retenir le scénario comme base de travail pour le schéma directeur des mobilités.

		Objectif E	Objectif A	Objectif B	Objectif D	Objectif C		
		Sécuriser et améliorer la desserte du secteur Beaupré (1 à 4 ronds, où 1 = l'action n'atteint pas ses objectifs et 4 = l'action atteint ses objectifs)	Améliorer les liaisons en modes actifs entre les hameaux	Ne pas entraver les transports motorisés et l'activité agricole (voitures, engins agricoles, …)	Apaiser les traversées de hameaux	Sécuriser et fluidifier les RD1201 et 18	Total par objectif	De manière générale, est-ce que ce scénario répond aux objectifs ? (1 à 4 étoiles, où 1 = le scénario n'atteint pas ses objectifs et 4 = le scénario atteint ses objectifs)
Scénario 1	Carne	1	2	4	3	4	14	2
	Tétras Lyre	1	1,5	4	2	3	11,5	2
	Les drôles de dames	1	1	0	3	2	7	2
	Sylvain, Céline et Thomas	2	3,5	3	2,5	3	14	3
Scénario 2	Carne	3	3	1	3	4	14	3
	Tétras Lyre	3	3,5	3	4	2	15,5	4
	Les drôles de dames	3,5	3,5	0	4	4	15	4
	Sylvain, Céline et Thomas	3	3	1	4	3	14	4
						Moyenne S1	11,625	2,25
						Moyenne S2	14,625	3,75

Tableau d'évaluation des scénarios

Priorisation des secteurs d'actions



Carte des secteurs d'intervention prioritaire

Méthode

Afin de confirmer la sélection d'un scénario et d'alimenter la réflexion sur le phasage de la réalisation du projet, les 4 tables ont dû indiquer chacune 2 secteurs de projets prioritaires.

Toutes les vignettes de priorisation ont été collées sur le scénario 2, confirmer ainsi les évaluations «chiffrées».

Les voies vertes inter-hameaux

Trois tables sur 4 ont souhaité prioriser la réalisation des voies vertes entre les hameaux et en lien avec le Châble.

Apaisement de la Grand-rue et de l'accès à Beaupré

Trois tables ont indiqué leurs volontés de priorisation des mesures d'apaisement de la Grand-rue.

Sécurisation de la liaison Les Chainays/ Cutafour <> le Chable

Deux tables ont ciblé l'amélioration de la sécurité des modes actifs sur l'axe rue de la Bastille <> Impasse du Lavoir.

Rappel du diagnostic et des enjeux

Rappel des scénarios

Evaluation des scénarios

Schéma directeur des mobilités

Phasage et chiffrage des actions

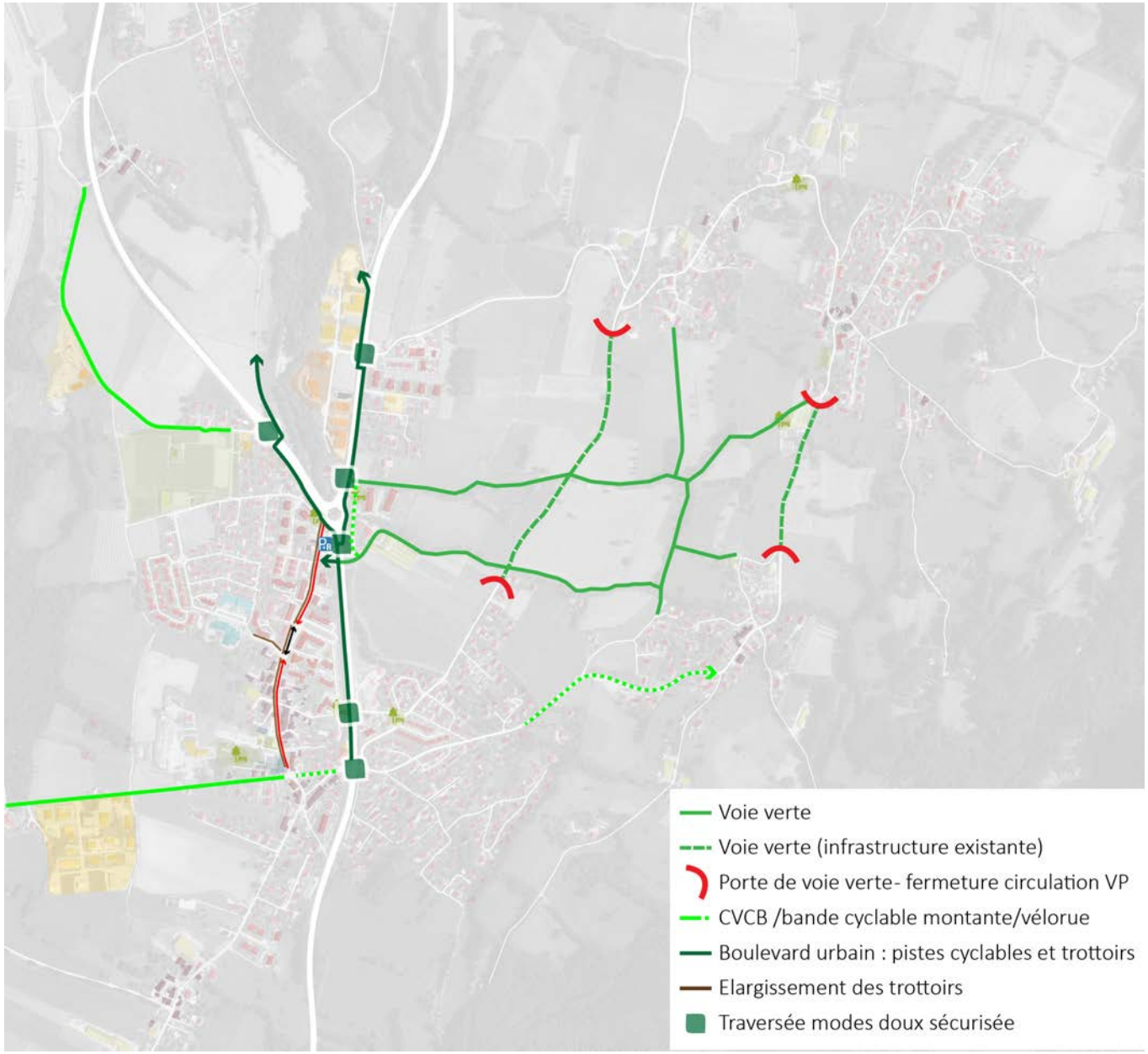


Schéma directeur pour le développement des modes actifs

Concept du «coeur actif»

Le territoire de Beaumont est multipolaire. **L'objectif défini comme prioritaire est de relier les hameaux entre eux et au Châble** qui concentre les principaux pôles générateurs de déplacements et équipements publics de la commune, par un réseau de modes actifs..

La solution préconisée vise donc à **créer un réseau cyclable et piéton au coeur «géographique»** de la commune. Ce réseau «interquartier» est constitué de trois types de voies :

- Les voies vertes à créer, issues de la **transformation des chemins d'exploitation agricole en voie verte**.
- Les voies vertes issues de la **réaffectation aux modes actifs des voiries ouverte aujourd'hui à la circulation** générale. Il s'agit de la section centrale de la RD145 et de la section haute de l'ex RD177.
- **Les pistes cyclables bidirectionnelles développées autour de la RD1201 et de la RD18 Nord.** Le traitement en boulevard urbain de ces RD impose/permet également l'aménagement sécuritaire de 6 carrefours entre le réseau routier structurant et le réseau de modes actifs.

Chaucidous de liaison intercommunale

Au-delà du coeur, il est proposé le développement de chaucidous aux limites du réseau communal de modes actifs. Trois axes sont identifés :

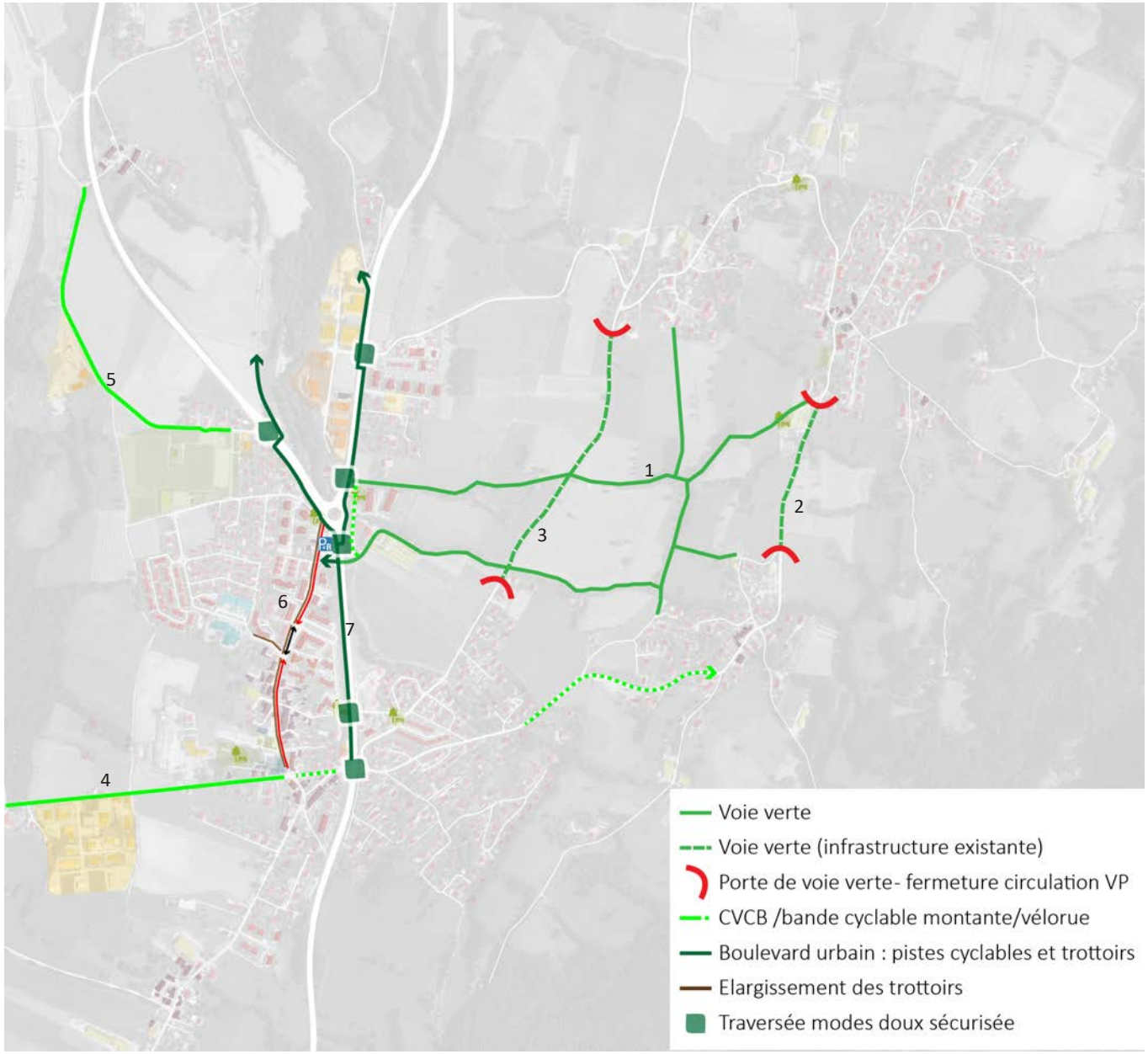
- La RD18 vers Présillye et la ZA des Grands Prés.
- Le chemin des Fillinges vers Neydens Ouest.

Il est également proposé de créer une bande cyclable en sens montant entre les Chainays et Jussy.

Élargissement des trottoirs sur la Grand rue

Il est proposé d'élargir les trottoirs de la Grand rue par sa mise en sens unique (cf. schéma directeur d'apaisement des circulations VP).

Découpage du projet «modes actifs» en actions clés



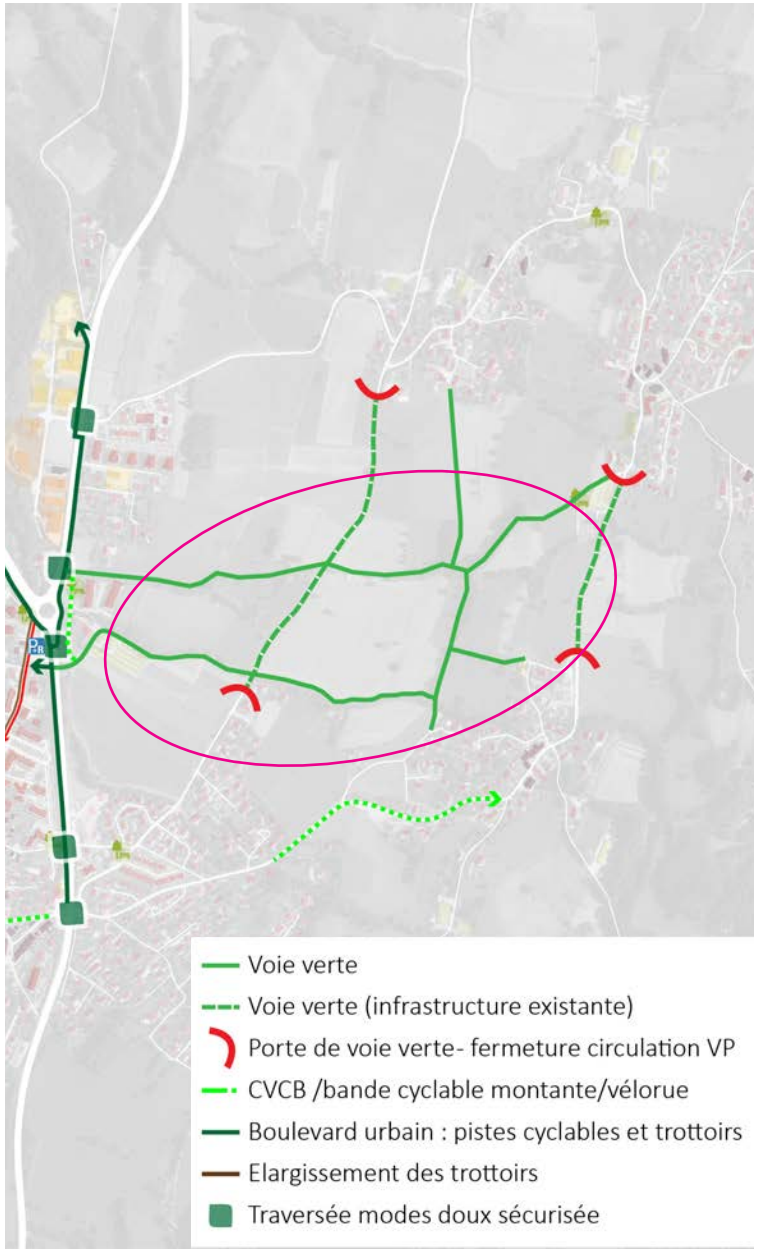
Découpage en actions clés du schéma directeur des modes actifs

Méthode

Le découpage en action vise à isoler en «sous-projets» réalisables séparément chaque partie «autonome» du projet global. Ce découpage doit permettre la réalisation d'une partie cohérente du projet, sont chiffrage estimatif et d'établir le phasage général.

Les actions identifiées

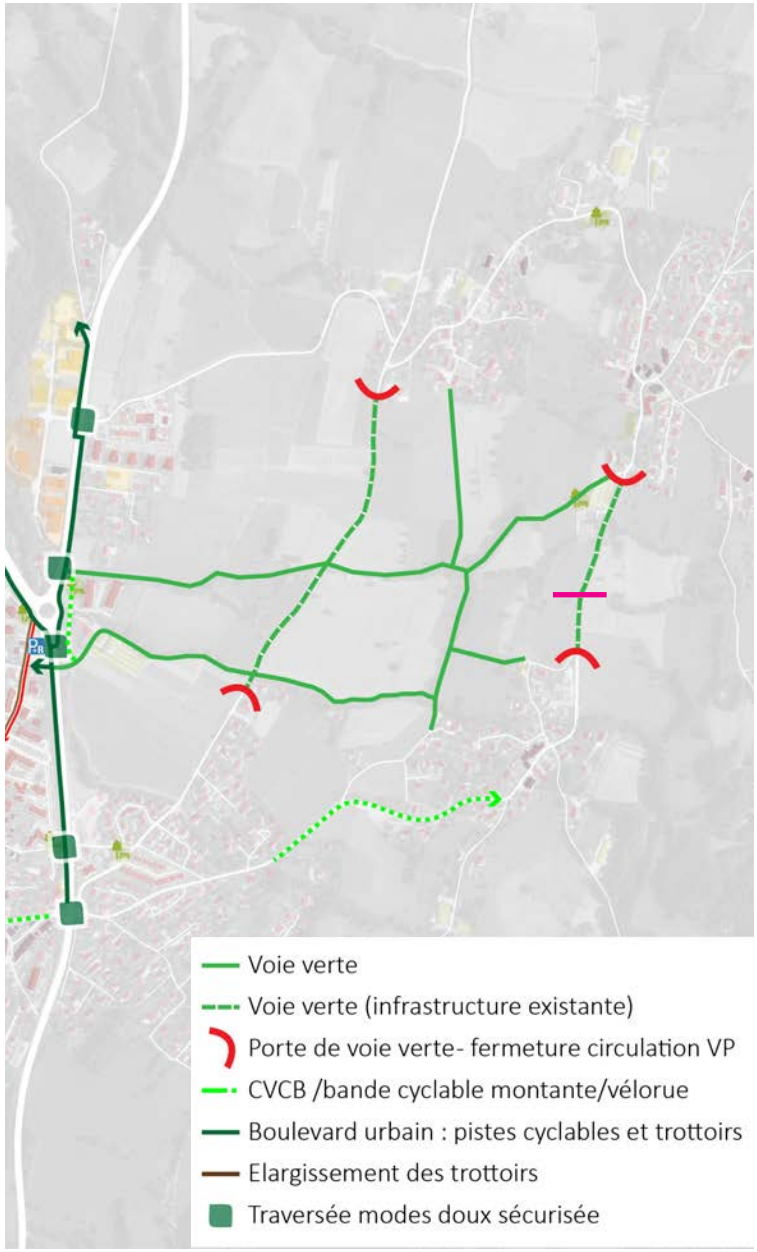
- Action 1 : Création de la voie verte Les Roquettes <> Beaumont et «l'antenne» de Jussy.
- Action 2 : Transformation en voie verte de la RD177 Nord. entre Jussy et Beaumont.
- Action 3 : Transformation en voie verte de la RD145 - route de la Croisette entre Cutafour et le Fond de Beaumont.
- Action 4 : Création du chaucidou Le Chable <> Présilly.
- Action 5 : Création du chaucidou Stade <> Pernin.
- Action 6 : Élargissement des trottoirs de la Grand-rue.
- Action 7 : Projet boulevard urbain : création de pistes cyclables et sécurisation des carrefours.



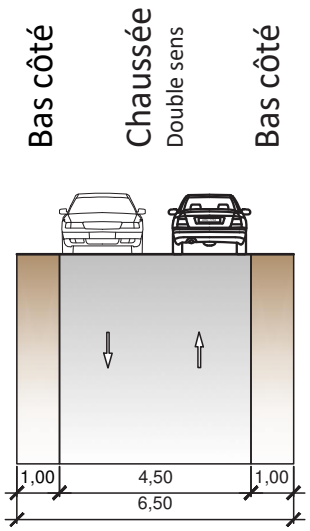
Secteur de projet

Chemins actuels

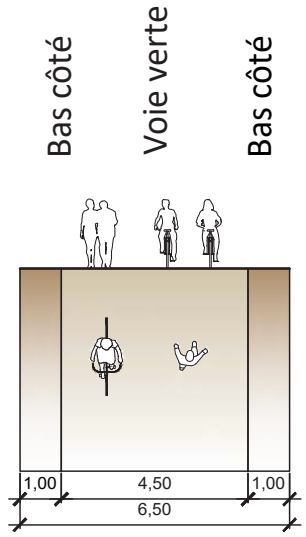
Références d'aménagement de voies vertes «forestière» et «agricole» - plaine du fier (74) et via verda (IT)



Localisation du profil type



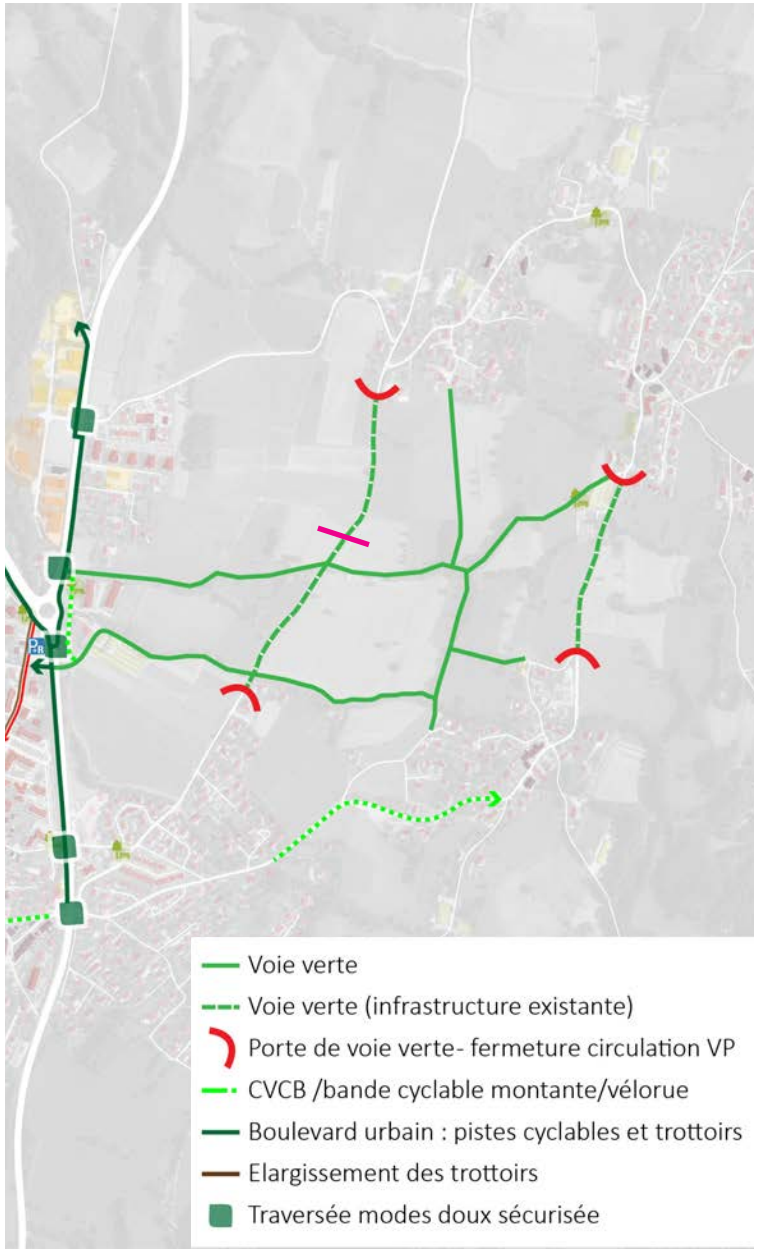
Profil type actuel



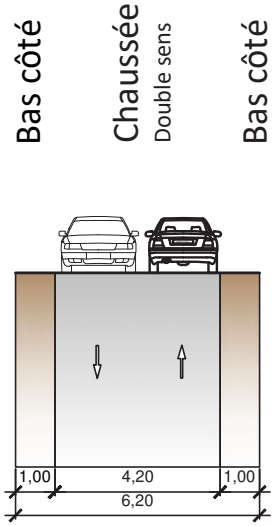
Profil type proposé

Aménagement actuel : adapté pour une réglementation en voie verte

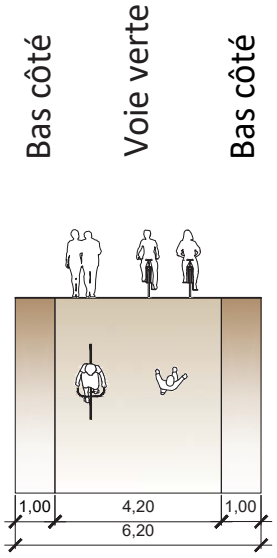
Références d'aménagement de contrôle d'accès amovibles «simples» sur des voies vertes



Localisation du profil type



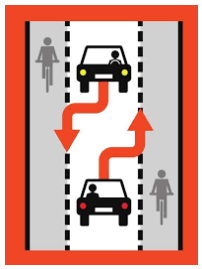
Profil type actuel



Profil type proposé

Aménagement actuel : adapté pour une réglementation en voie verte

Références d'aménagement de contrôle d'accès amovibles «simples» sur des voies vertes



Le Chaucidou : Chaussée à voie centrale banalisée (CVCB)

La **chaussée à voie centrale banalisée** ou **chaucidou** est une **chaussée à double sens**, **sans axe central marqué** qui permet de **partager l'espace de la voirie entre les automobilistes et les usagers des modes actifs**. Les véhicules motorisés circulent sur la voie centrale bidirectionnelle et les modes actifs (vélos et piétons) sur les accotements. En cas de croisement de deux véhicules motorisés, ils se déportent tous deux sur les accotements le temps du croisement.

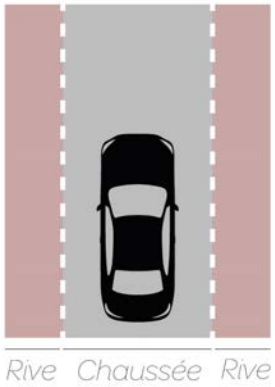
La **largeur des deux accotements doit être au minimum d'1.50 mètre chacun**.

L'objectif de la création d'un chaucidou est d'**améliorer les conditions de circulation des cyclistes et des piétons**.

L'intégration des CVCB peut se faire dans des **contextes variés**, pour des franchissements de points durs ne permettant pas d'autres aménagements, dans des contextes urbains très fréquentés en véhicules motorisés ou dans des secteurs interurbains avec des flux moins importants.

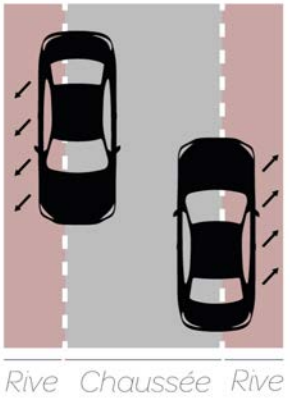
Il est possible, pour plus de visibilité et sécurité d'**utiliser un revêtement différent pour la chaussée centrale et les accotements**.

Le chaucidou étant encore peu répandu sur les routes françaises, il est utile de **communiquer sur son fonctionnement** et **présenter aux usagers ses principes d'applications et son intérêt lors de sa mise en œuvre**.



Sans véhicule en face à face

Si aucun véhicule n'arrive en face, le véhicule présent circule au milieu de la chaussée.

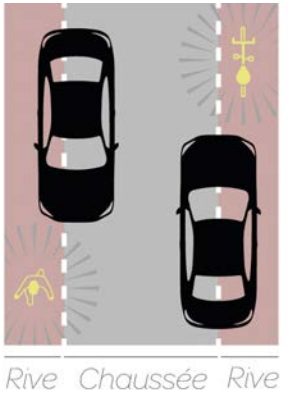


Croisement sans modes actifs

Si deux véhicules doivent se croiser en face à face, chaque véhicule se déporte sur les voies latérales.

Sans véhicule en face à face et avec des modes actifs

Si aucun véhicule n'arrive en face, le véhicule présent circule au milieu de la chaussée et les modes actifs sont présents sur les rives.

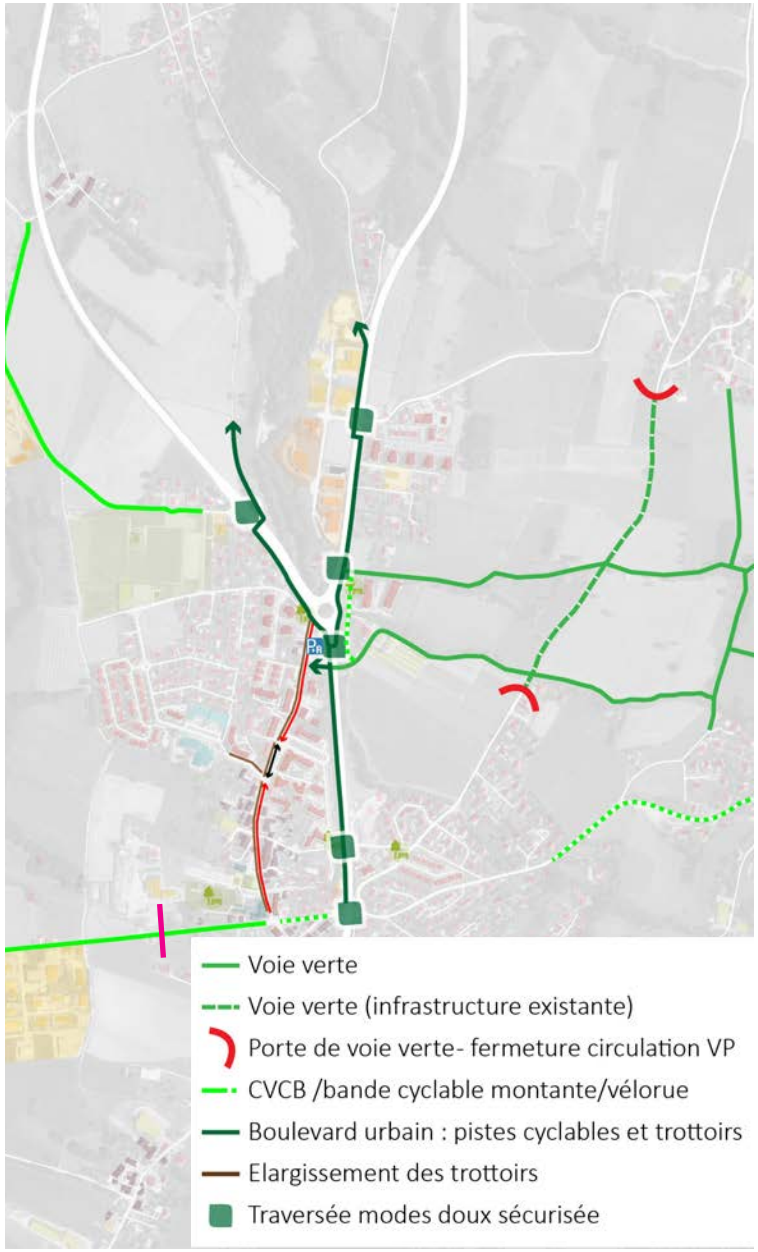


Croisement avec modes actifs

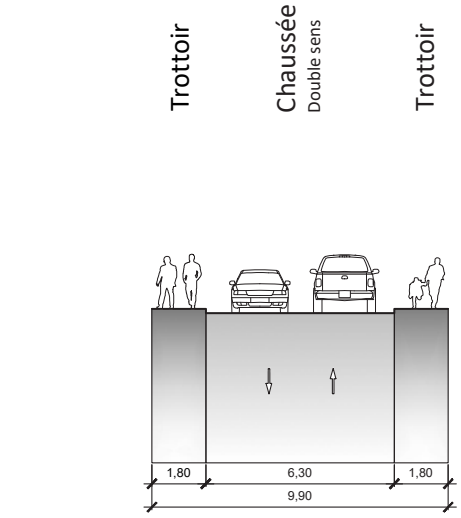
Si deux véhicules doivent se croiser et que des modes actifs sont présents, les véhicules restent derrière les modes actifs sur la longueur de l'aménagement.

Batz-sur-Mer (44)

Saint-Brieuc (22)

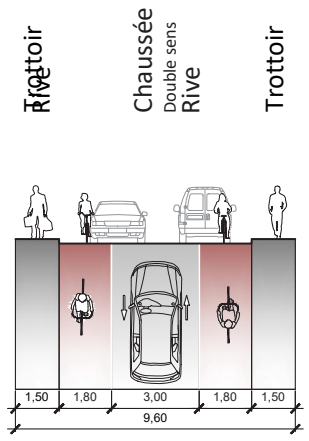


Localisation du profil type



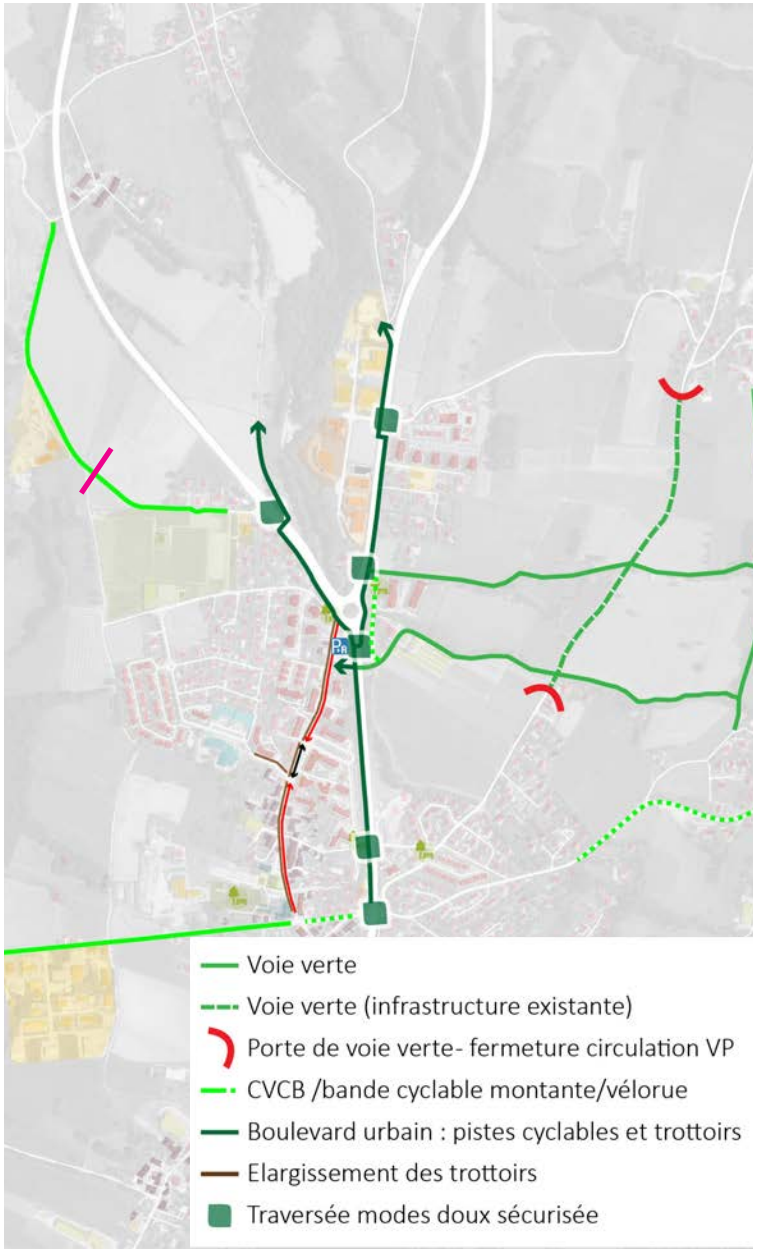
Profil type actuel

Aménagement actuel

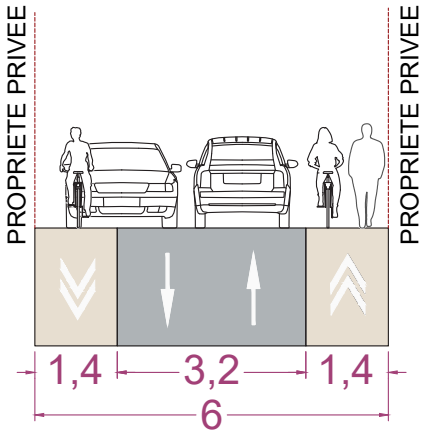


Profil type proposé sur la route de Présilly

Référence d'aménagement - Pellerin - 44



Localisation du profil type

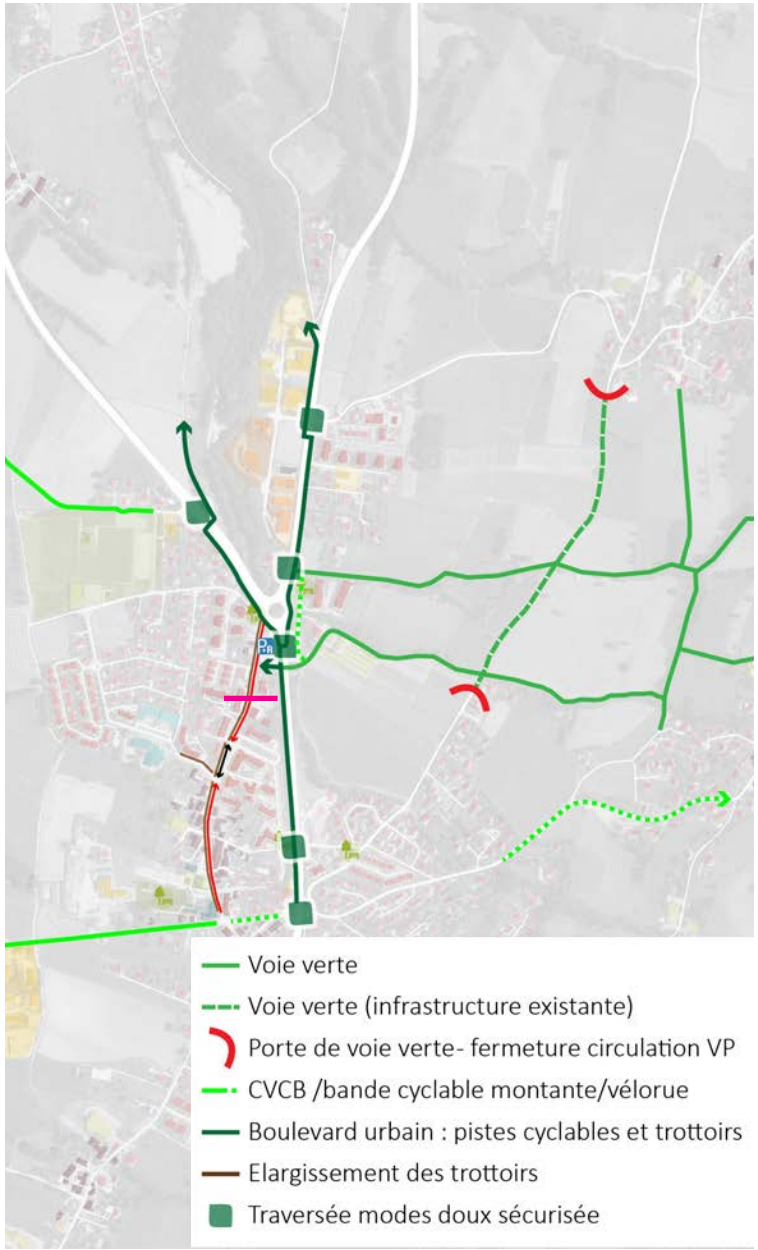


Profil type proposé

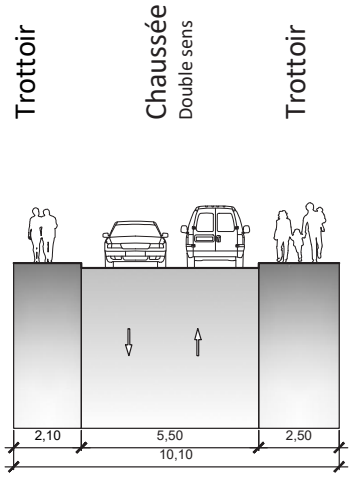
Aménagement actuel

Références d'aménagement

Référence d'aménagement - Pellerin - 44

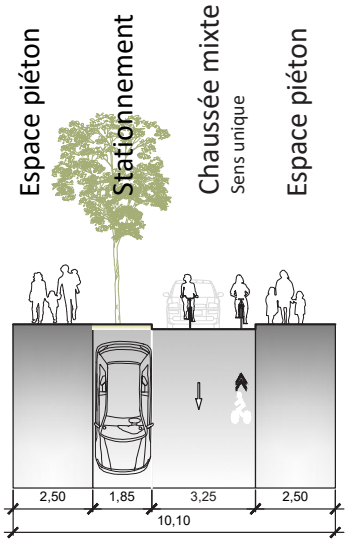


Localisation du profil type



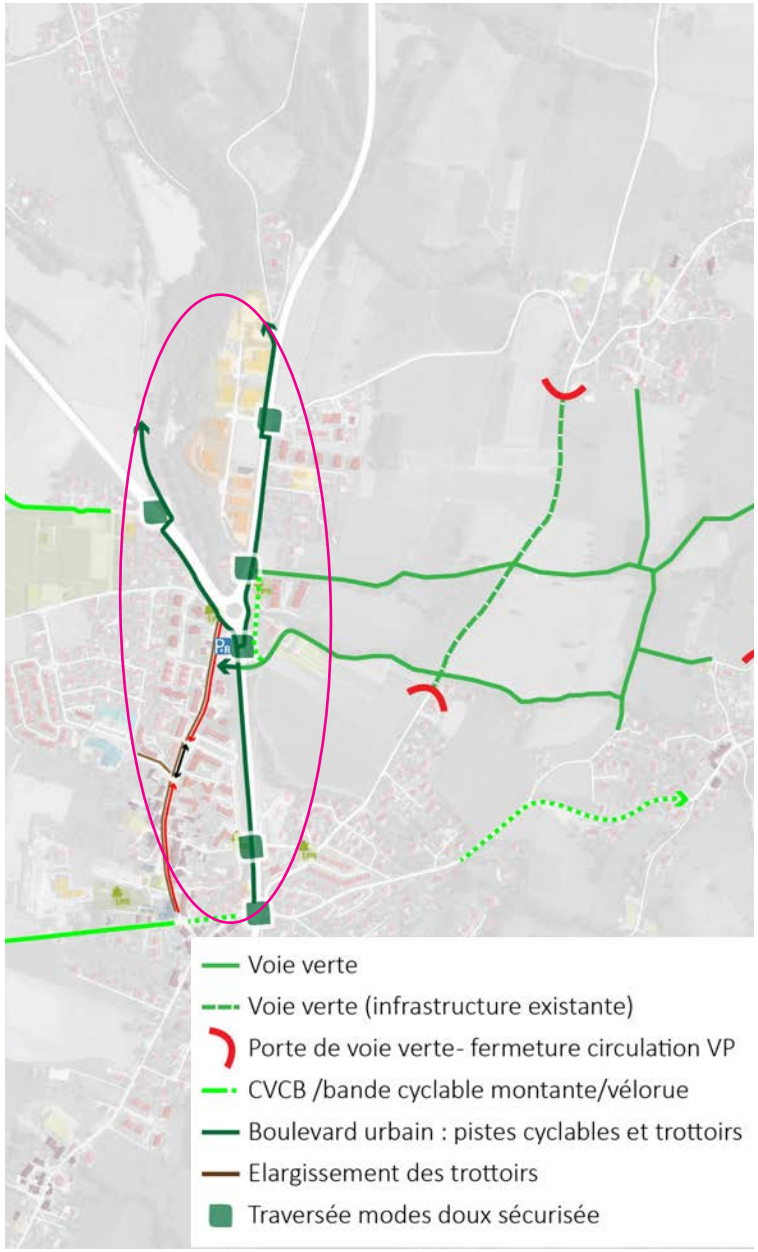
Profil type actuel

Aménagement actuel

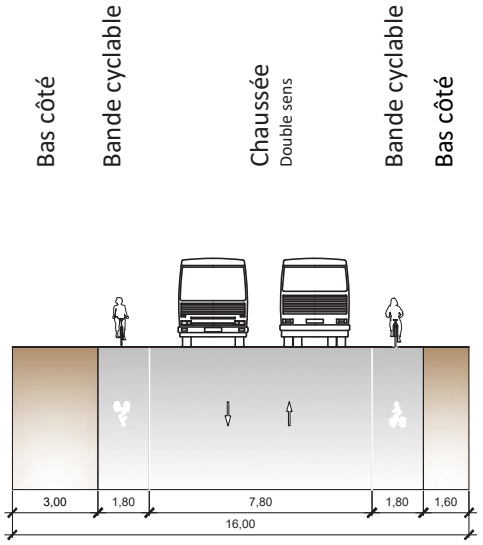


Profil type proposé

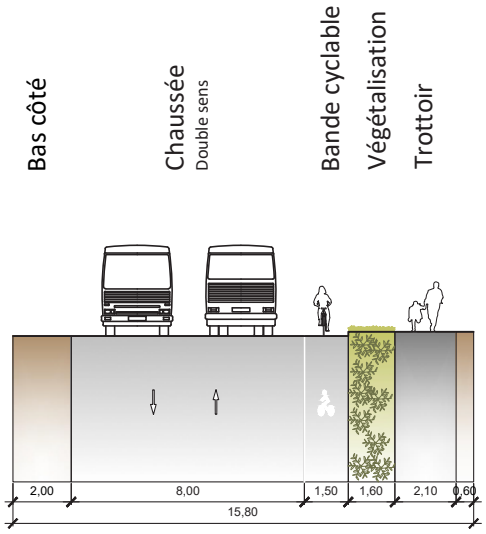
Référence d'aménagement - La Verpillère - 38



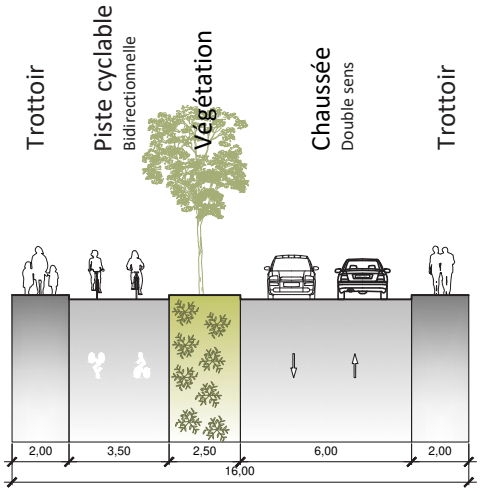
Localisation du profil type



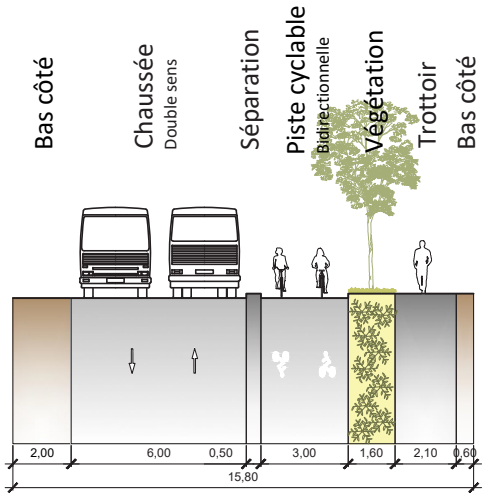
Profil type actuel - section Sud (RD1201)



Profil type actuel - section Nord (RD18)



Profil type proposé



Profil type proposé

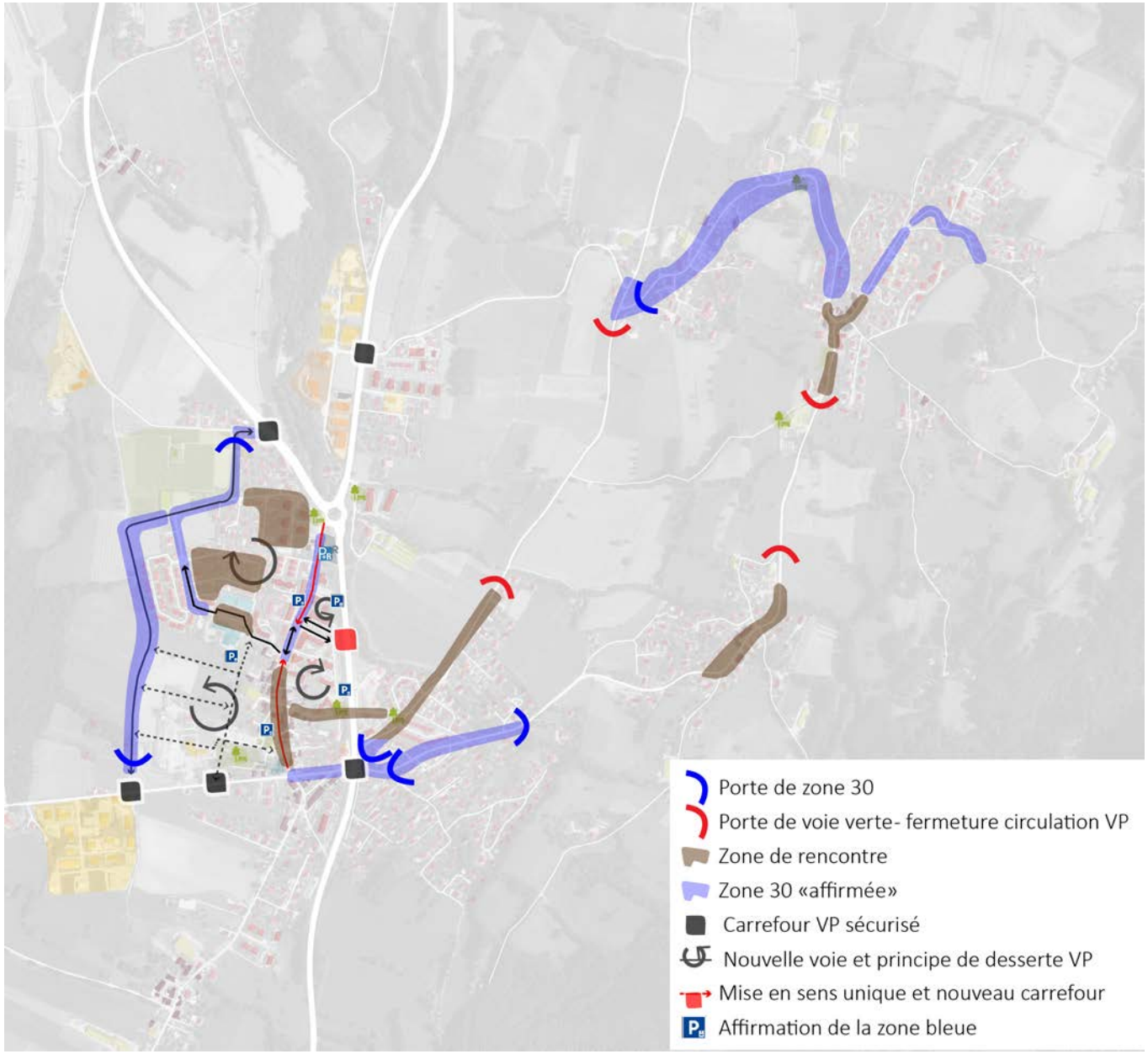


Schéma directeur pour l'apaisement des transports individuels motorisés

L'apaisement des voiries : un objectif prioritaire

La question de l'apaisement du réseau routier actuel est centrale dans le projet car **2 des «grands objectifs» validés par le groupe de travail y font directement référence** :

- Apaiser les traversées de hameau.
- Apaiser et sécuriser le secteur de Beaupré (et la Grand-rue).

La fermeture des RD du coteau renforce le rôle des RD1201 et 18

Conformément aux principes développés par le scénario 2, le projet retenu **affirme la hiérarchie du réseau routier actuel.** C'est-à-dire qu'il confirme le statut «structurant» aux axes RD1201 et RD18 Nord et «de distribution» aux voies inter-hameau.

L'affirmation du rôle structurant des RD1201 et 18 et la coupure des RD145 et 177 **renforce la nécessité de sécuriser les carrefours dangereux dans la mesure où ils deviennent incontournables pour les usagers**.

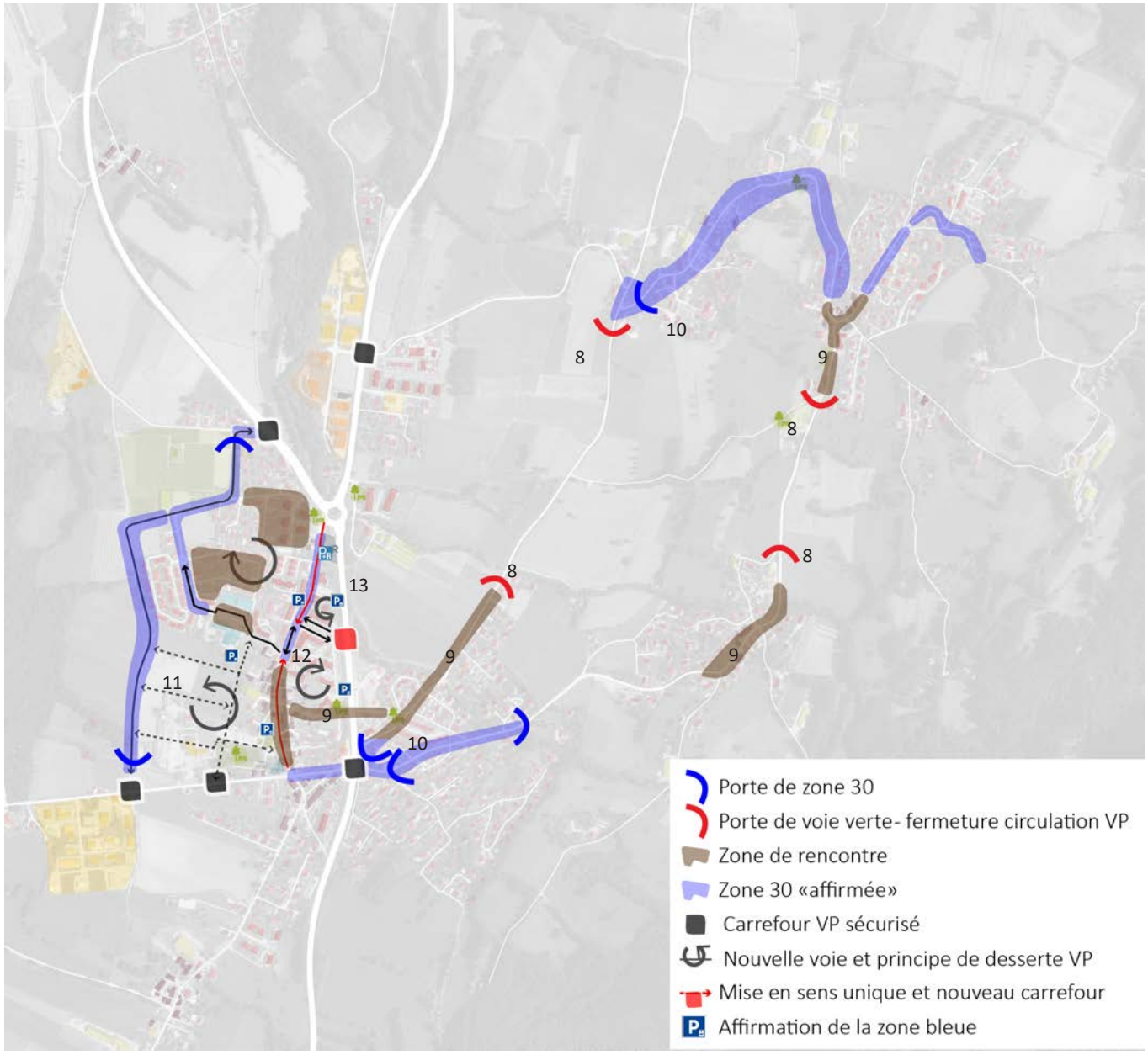
Par exemple, le carrefour de la Marguerite est dangereux et le projet «impose» son emprunt par les automobilistes de Beaumont et du Fond de Beaumont pour l'accès au Châble.

La sécurisation des carrefours des voies structurantes et l'amélioration de la fluidité du carrefour du Châble peut-être **vue comme une compensation des effets «pénalisant» pour les VP du projet de développement des modes alternatifs pour les automobilistes.**

Des synergies entre les projets de développement et l'apaisement du bourg

La stratégie d'apaisement du bourg repose sur l'usage des nouvelles voies nécessaires aux projets de développement urbains pour participer à la résolution des problèmes actuels.

Découpage du projet «apaisement du réseau routier» en actions clés



Découpage en actions clés du schéma directeur d'apaisement

Méthode

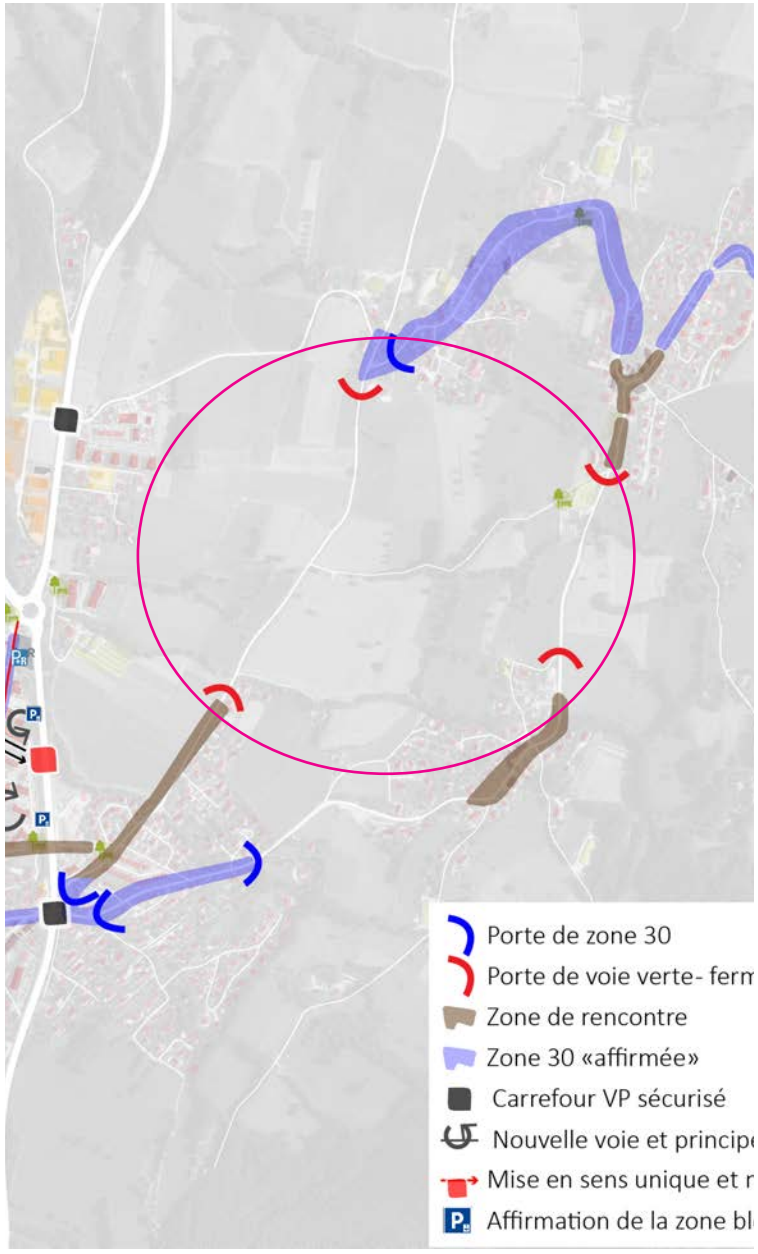
Le découpage en action vise à isoler en «sous-projets» réalisables séparément chaque partie «autonome» du projet global. Ce découpage doit permettre la réalisation d'une partie cohérente du projet, sont chiffrage estimatif et d'établir le phasage général.

Sur le schéma directeur d'apaisement du réseau routier il est identifié 3 grandes familles de solutions :

- Les mesures de «plan de circulation», qui consiste à modifier les sens de circulation : mise en impasse, mise en sens unique,...
- Les mesures de réglementation : qui consiste à réglementer en zone à modération de trafic une voie clé et à l'aménager en cohérence.
- Les nouveaux aménagements (voiries, carrefours,...) pensés en synergie avec les projets de développement urbain.

Les actions identifiées

- Action 8 : fermeture des RD du coteau sauf aux engins agricoles.
- Action 9 : Réglementation et aménagement en zone de rencontre des hameaux Est.
- Action 10 : Aménagement des portes de zone 30 des hameaux est.
- Action 11 : Développement d'un axe de distribution ouest du Châble.
- Action 12 : Mise en sens unique convergeant de la Grand rue.
- Action 13 : Sécurisation des RD 1201 et 18 : transformation en boulevard urbain.
- Action 14 : Affirmation de la zone bleue du Châble.



Localisation du projet proposé

Les tronçons à affecter aux modes actifs et aux engins agricoles

Déploiement de barrières amovibles simples

Préconisation de mise en oeuvre de tests évalués - cf fermeture de la place De Gaulle et suppression d'une voie sur la RD1201 à Saint-Julien-en-Genevois

Exemple de la fermeture au VP de la RD17 au Vivier-du-Lac - 73

Exemple de la fermeture de la rue de la Madone et du Chemin de Toussieu entre Toussieu et Saint-Pierre de Chandieu - 69

Rappel des outils mobilisés - développement et affirmation de zones de rencontre

La zone de rencontre (extraits du Code de la route)

Dispositif réglementaire **apparu en 2008 dans le code de route français.**

«Il est intermédiaire entre l'aire piétonne et la zone 30».

«L'objectif est la **création d'un espace public où la vie locale est développée et prépondérante**. Le piéton est présent et les autres usagers partagent la chaussée avec lui. **Les piétons sont prioritaires sur tous les véhicules.** Le stationnement et la circulation des cars sont compatibles et organisés.»

«S'applique sur les lieux où l'on souhaite privilégier la vie locale en donnant la priorité aux piétons sur la circulation des véhicules motorisés».

«Cela concerne fréquemment les secteurs commerciaux, de concentration de services publics, les quartiers historiques aux rues étroites, les rues résidentielles lorsque le quartier est peu perméable aux déplacements du reste de l'agglomération».

Aménagement type de zone de rencontre

La zone de rencontre est caractérisée par un r**evêtement homogène de façade à façade et une altimétrie plane** sur l'ensemble de l'espace public. **L'espace accessible à l'automobile peut être délimité** par un mobilier adapté (barrières, potelets, ...) ou détourné (bancs, jardinières, arceaux à vélo,..). Le stationnement est systématiquement marqué, préférentiellement de manière discrète, par un calepinage différencié des matériaux par exemple.

À retenir

- Tous les usagers peuvent circuler sur la zone de rencontre mais les piétons sont prioritaires sur les autres véhicules.
- Le stationnement des véhicules motorisés est autorisé sur les emplacements prévus.
- La circulation des vélos est autorisée, également dans le sens inverse (en cas de sens unique).
- La vitesse maximale autorisée pour tous les véhicules est de 20 km/h.

Gigondas - Coeur de bourg (84)

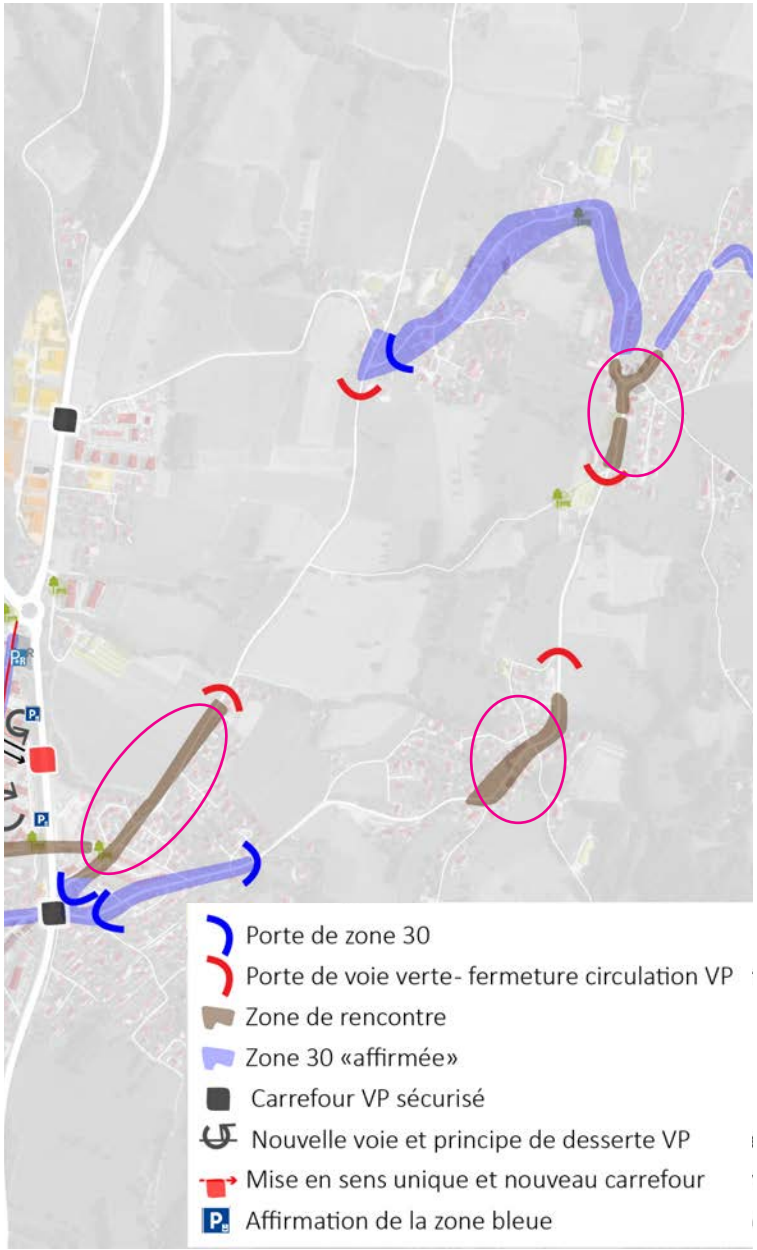
Mens - Rue du Bourg (38)

Grenoble - Rue du Drac (38)

St Julien en Genevois - Cervonnex (74)

Le Tallud - Rue du Thouet (79)

Paimpol - Place Martaix (22)



Localisation du projet proposé

Espaces publics actuels

Références d'aménagement «types zone de rencontre» en milieu rural - Hameau de Cervonnex 74 et le Tallud 79.

Rappel des outils mobilisés - développement et affirmation de zones 30

La zone 30 (extraits du Code de la route)

Dispositif réglementaire apparu en 1990 dans le code de route français. A terme, **plus de 70% de la voirie en agglomération devrait devenir de la zone 30**.

«La zone 30 est un espace public où l'on cherche à **instaurer un équilibre entre les pratiques de la vie locale et la fonction circulatoire** en abaissant la vitesse maximale autorisée pour les véhicules».

«Ceci doit aider au développement de l'usage de la marche en **facilitant les traversées pour les piétons et l'usage du vélo** en favorisant la cohabitation des vélos avec les véhicules motorisés sur la chaussée».

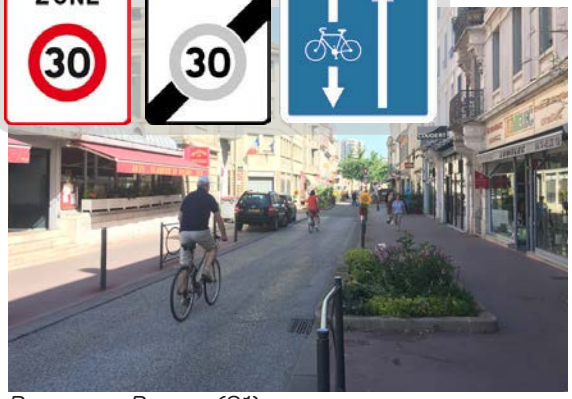
«Plusieurs types d'espaces publics peuvent être rencontrés parmi lesquels, par exemple : **des rues résidentielles ou de lotissement, des rues de commerce de proximité, rue de distribution du quartier, un tronçon d'un axe de transit avec présence forte de traversée piétonne...».**

Aménagement type de zone 30

La zone 30 se caractérise par des voiries étroites, la séparation des cheminements piétons de la chaussée (trottoirs systématiques, revêtement différent...). La zone 30 est affirmée par un ensemble d'outils coercitifs des vitesses (chicanes, plateaux, alternats, ...).

À retenir

- Tous les usagers peuvent circuler sur la zone 30 et se partagent l'espace public.
- Le stationnement des véhicules motorisés est autorisé sur les emplacements prévus.
- La circulation des vélos est autorisée, également dans le sens inverse (en cas de sens unique).
- La vitesse maximale autorisée pour tous les véhicules est de 30 km/h.


Bourg-en-Bresse (01)

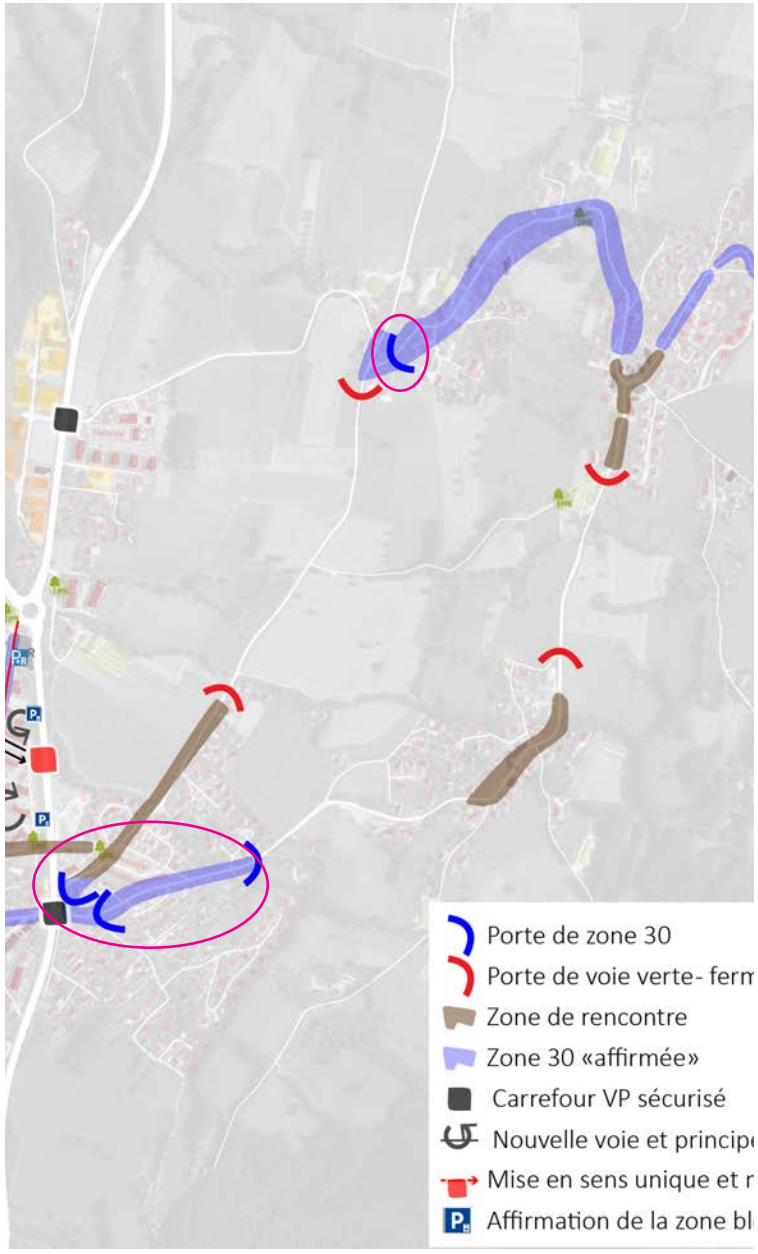
Sene (56)

Barby (73)

Saint-Julien-Chapteuil (43)

Mens (38)

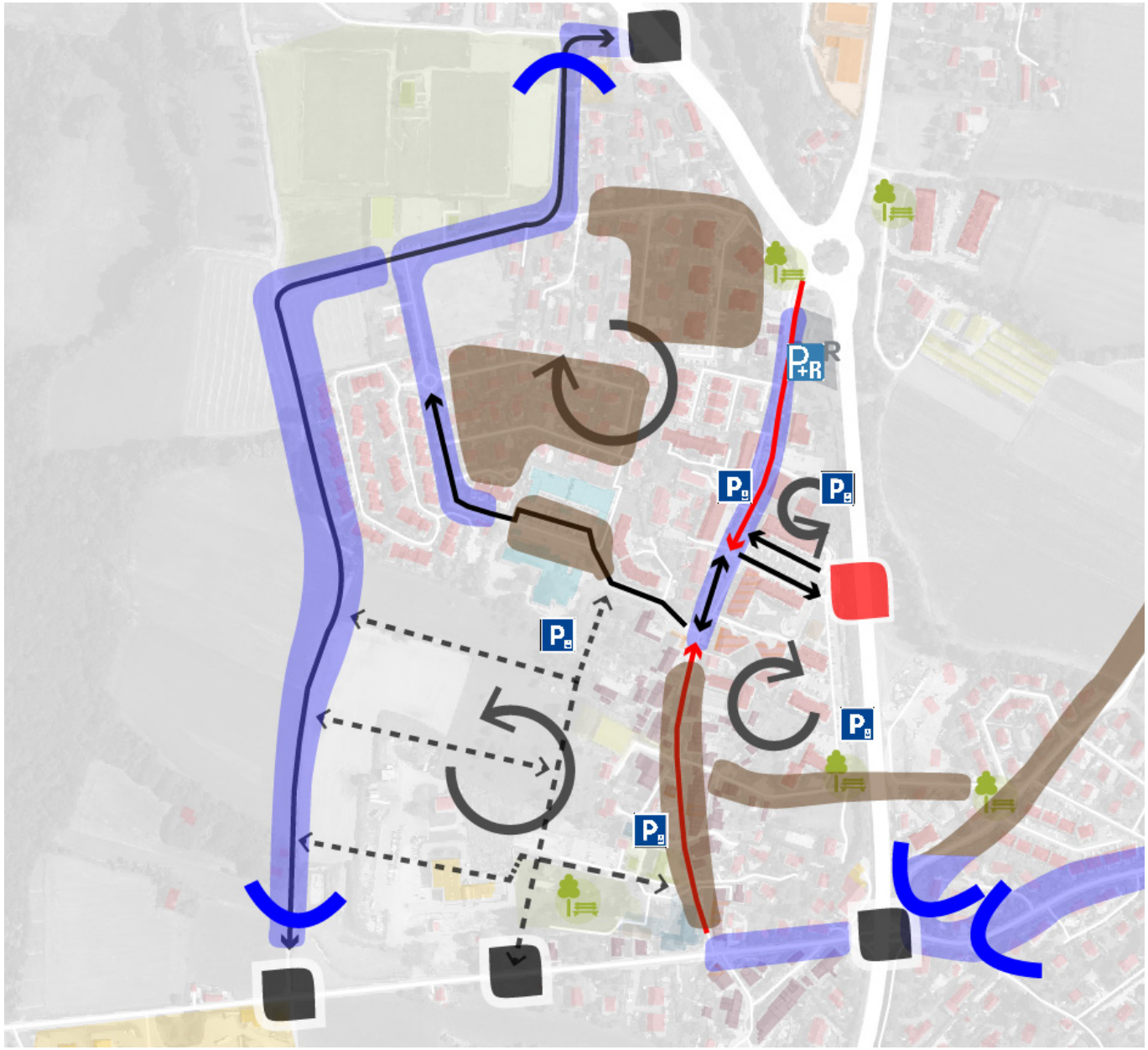
Barby (73)



Localisation du projet proposé

Exemple d'entrées de hameaux actuelles

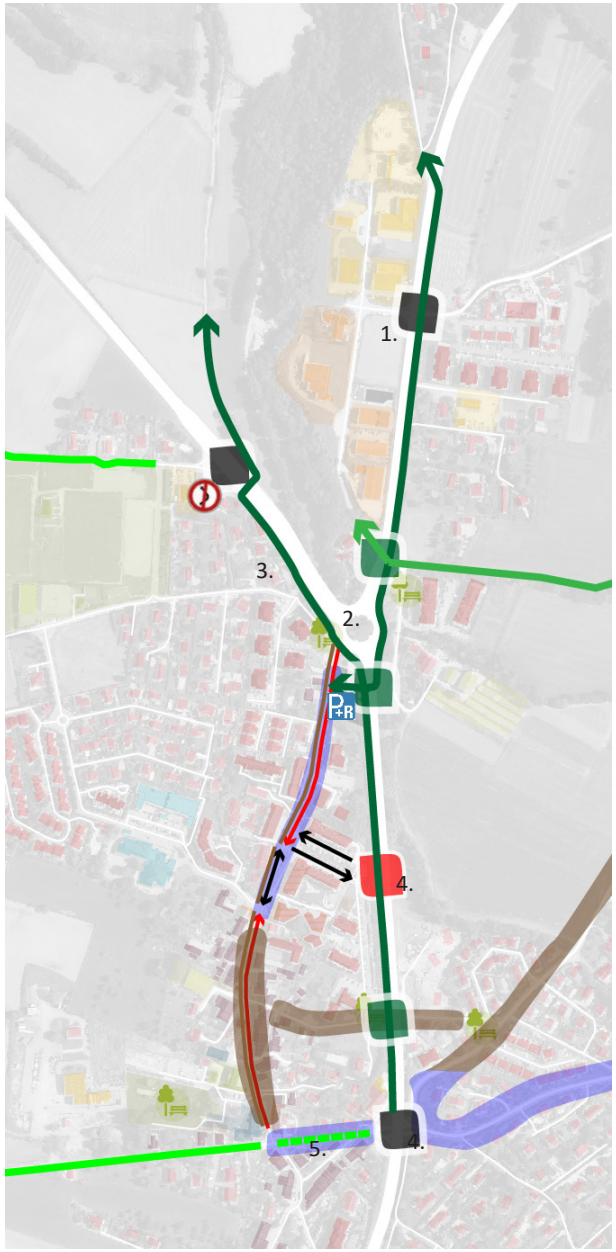
Références d'aménagement de «portes» de zones 30 - Lancy (CH) via signalisation, totem,... et/ou aménagements hameau de Thairy (74)



Zoom sur le principe d'organisation des circulations VP au bourg

Points clés

- Mise en sens uniques «convergeants» de la Grand rue pour empêcher le transit Nord <> Sud.
- Création à minima d'une sotie Est sur la RD1201, potentiellement mutualisée avec le projet urbain à l'Est de la RD1201 (impasse du lavoir).
- Mise en sens unique de la rue Beaupré et réglementation en zone de rencontre pour amélioration des cheminements piétons.
- Utilisation de la nouvelle voie Ouest, créer dans le cadre du projet de développement urbain, comme «voie de distribution du centre-ville : potentiel accès parking de l'école, stade depuis le Sud et l'Ouest,...
- Sécurisation du carrefour Nord sur la RD1201 car ambition de reports de flux d'échange depuis les secteurs résidentiels Ouest, l'école et les secteurs de développement, de la Grand rue vers ce carrefour.



Focus sur la programmation du projet de boulevard urbain

1. Giratoire Desfrancois à Chambéry - 73

2. Complexité d'aménagement au nord du giratoire

3. «Simplicité» d'aménagement de la branche nord-ouest

4. Giratoire d'entrée de centre-ville de La Motte Servolex - 73

5. Rue cyclable sur la RD909 en traversée de Veyrier du Lac - 74

Carrefour de la Marguerite

- L'exploitation du carrefour est préconisée par **giratoire** pour casser la trajectoire entrante des VP et réduire leurs vitesses. Calibré à une voie **1 voie dans l'anneau et par entrée** et d'un diamètre de **30 mètres**, le giratoire obtient une capacité utilisée de 65% à l'HPS.
- Préconisation d'aménager **une traversée modes doux** (en deux temps grâce à l'îlot) **au Sud** de l'anneau (car risque de reprise de vitesse de VP en sortie de ville). Cette traversée peut être sécurisée par sa surélévation (type plateau).
- La régulation du carrefour peut être une solution mais devra être jumelée à des aménagements coercitifs de la vitesse (chicanes,...).

Piste cyclable Nord <> Sud

- Il est préconisé d'insérer **la piste cyclable à l'Est pour collecter les hameaux résidentiels et border le giratoire RD1201/RD18** (aménagement complexe, variante chemin des Usses à envisager) en s'abstenant de la contrainte du cours d'eau situé au Nord du giratoire.
- **Une traversée prioritaire (surélevée) pour les modes actifs** peut être aménagée dans l'axe du chemin des Roquettes pour relier ce nœud de voies vertes à la ZA du Juge Guérin.
- **Il est préconisé d'aménager une traversée au Sud du giratoire principal pour connecter le P+R.**
- Sur la section Sud il est préconisé de **positionner la piste cyclable à l'Ouest** pour distribuer les 4 accès du Châble.

Piste cyclable Nord-Ouest

- La piste cyclable Nord-Ouest assure la connexion entre l'armature Nord <> Sud et Neydens d'une part (VN n°3) et **le secteur du stade**. Elle est construite au Sud de la RD1201 entre le talus et la voirie.
- **La traversée sera aménagée en deux temps et en baïonnette**, en élargissant l'îlot central (2m minimum pour stocker un cycliste).

Nouveau carrefour

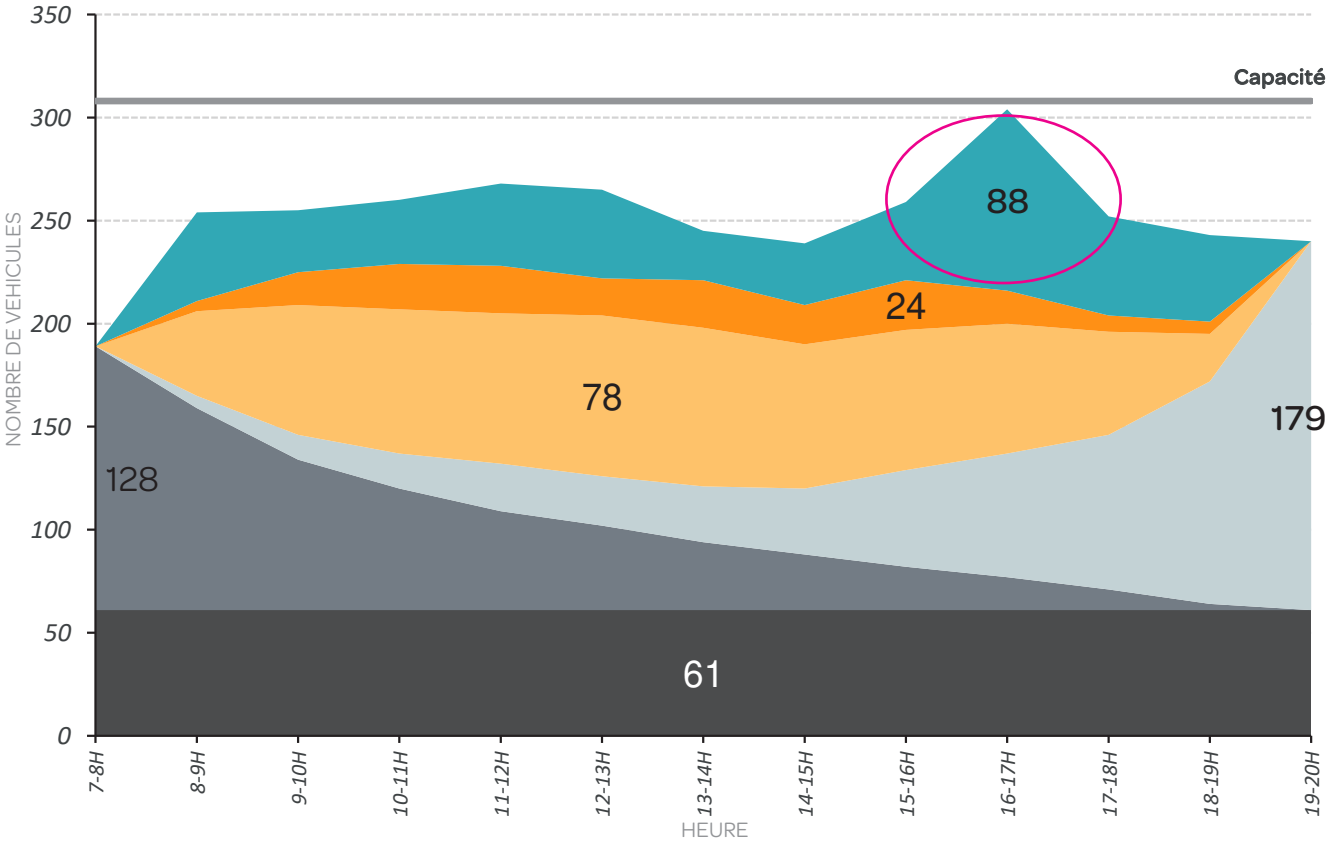
- Ce carrefour est indispensable pour la mise en sens unique de la Grand rue. Sa vocation est d'assurer la sortie du centre-ville. Il se connecte sur un axe circulé par plus de **1500 véhicules/hps**. Aujourd'hui à l'HPS, environ **500 véhicules/hps sortent du bourg** par la Grand rue et se reporteront ainsi sur ce carrefour. Il est préconisé son exploitation par **un giratoire de 35 mètres de diamètre calibré à 2 voies sur l'axe RD1201** (CU maximale de 90% à l'Ouest à l'HPS). L**a branche Ouest pourra être à sens unique sortant du bourg** pour simplifier les conflits avec la contre-allée située à l'Ouest. Une solution «carrefour régulé» serait saturée sauf à prévoir un calibrage à 2X2 voies de la RD1201.

Carrefour du Châble

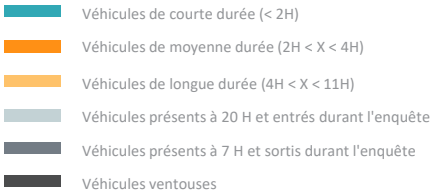
- Il est préconisé d'aménager le carrefour du Châble par un **carrefour giratoire** pour casser la trajectoire entrante et réduire les vitesses. **Dimensionné à 35 mètres de diamètre et calibré à 1 voie sur les entrées Est et Ouest et à 2 voies sur les entrées Nord et Sud** le giratoire obtient une capacité utilisée de 80% à l'HPS.
- Il est proposé de réglementer la branche Ouest en **vélo-rue** (interdiction de dépassement des cyclistes) jusqu'à la Grand Rue.

Secteur d'étude

Rapport usagers / usages



Zoom sur la structure de la demande de stationnement au centre-bourg



Rappel de la situation actuelle

- Aujourd'hui la zone bleue est calibrée à 57 places. Elle est principalement déployée autour de la mairie et de l'école.
- La demande maximale de courte durée exprimée est de 88 places, mais l'offre étant saturée il est probable qu'il y est de la demande latente («non mesurée» car n'ayant pas pu stationner).
- L'enquête de rotation a permis de montrer l'efficacité (le respect) de la zone bleue. Le taux de rotation est mesuré à 10. C'est excellent.

Extension de la zone bleue de courte durée à 100 places

- Il est proposé de réglementer en zone bleue de courte durée (1 à 2 heures) l'offre actuelle ou créée (par la mise en sens unique) au Nord de la Grand rue de façon à atteindre une capacité de zone bleue de courte durée de 100 places.

Potentielle utilité de la création d'une zone bleue de moyenne durée

- A l'heure actuelle rien n'indique que le P+R est saturé par les usagers des TC (et non par des riverains). Il faut réaliser des enquêtes interviews des automobilistes pour connaitre les motifs de stationnement.
- Mais la saturation du P+R peut engendrer des reports d'usage P+R sur les voiries non-réglementée du bourg. Le renforcement des fréquences de la ligne M risque de renfocer l'intérêt du P+R de Beaumont.
- Pour lutter contre l'engorgement du P+R par des riverains, il peut-être nécessaire d'en réglementer l'accès (accessible uniquement aux abonnés TC).
- Pour lutter les usages P+R sur l'offre de voirie du bourg, il peut être envisagé de créer des zones bleues de moyenne durée (exemple 4 heures).

Rappel du diagnostic et des enjeux

Rappel des scénarios

Evaluation des scénarios

Schéma directeur des mobilités

Phasage et chiffrage des actions

Phasage des actions et chiffrage estimatif des travaux

Phasage des actions						Estimation des travaux (HT)
Numéro d'action	Libellé de l'action	Pré requis	Projets qui en dépendent	Partenaires de la commune	Prochaines étapes (compétence mandataire)	
Actions à court terme (répondant à un besoin actuel de sécurité et/ou sans pré-requis)						
14	Affirmation de la zone bleue	Action 12 et renforcement de la ligne M	Aucun	Police municipale	Fait pour ZB courte durée. Attention au impact du renforcement des lignes TC sur la fréquentation du P+R.	Non chiffré - en parti fait
4	Chaucidou Présilly <> Le Câble (1km)	Aucun	Aménagement du carrefour du Câble	CD74 (RD), CCG (politique cyclable), Présilly.	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (VRD).	100 000 €
5	Chaucidou Stade <> Pernin	Aucun	Aucun	CCG (politique cyclable et gestion déchetterie), Neydens	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (VRD).	80 000 €
10	Aménagement des portes de zone 30	Aucun	Aucun	CD74 (pour la RD 145)	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (paysagiste concepteur)	180 000 €
7 et 13	Transformation des RD 18 et 1201 en boulevard urbain (pistes cyclables et sécurisation des carrefours)	Aucun	Actions 1, 2, 3, 4, 9	CD74 (RD), CCG (politique cyclable), projet urbain Est	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (mobilités)	2 900 000 €
Actions à moyen terme (répondant à un besoin actuel de confort et/ou avec des pré-requis possibles à court terme)						
1	Création de la voie verte Roquette <> Beaumont	Actions 7 et 13	Aucun	Agriculteurs	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (VRD)	380 000 €
2 et 8	Transformation en voie verte de l'ex RD177 Nord - route du Salève entre Jussy et Beaumont	Actions 7 et 13	Action 3 et 9	Agriculteurs et riverains des hameaux Est	Entreprendre un test évalué puis fourniture de barrières amovibles	10 000 €
3 et 8	Transformation en voie verte de la RD145 - route de la Croisette entre Cutafour et le fond de Beaumont	Actions 7 et 13	Action 2 et 9	CD74 (déclassement de la RD), agriculteurs et riverains des hameaux Est	Entreprendre un test évalué puis fourniture de barrières amovibles	10 000 €
6 et 12	Mise en sens unique convergent de la Grand rue et élargissement des trottoirs	Actions 7 et 13	Action 14	CD74 (RD), commerçants et riverains	Levé topographique, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (paysagiste concepteur)	110 000 €
Actions à long terme (répondant à des enjeux à venir/ou avec des pré-requis lourds)						
9	Réglementation et aménagement en zone de rencontre des hameaux Est	Action 2, 3 et 8	Aucun	Riverains	Levés topographiques, puis consultation de MOE pour étude de faisabilité (paysagiste concepteur)	470 000 €
11	Développement d'un axe de distribution Ouest	Réalisation du projet urbain	Aucun	Aucun	Projet urbain	Non chiffré - lié au projet urbain

ARTER

Contact :

Guillaume ARNAUD, ingénieur mobilités - g.arnaud@arter-agence.fr / 09 80 34 81 16