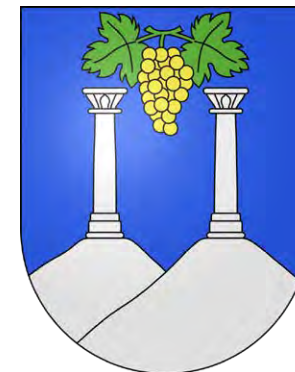


PRÉSENTATION

Féchy / 14 mai 2020

Extension du collège de La Pra Etude de mobilité



Sommaire

Buts de l'étude et objectifs

Diagnostic de la situation
actuelle

Accessibilité selon le lieu
d'origine

Evaluation de la situation
future, à l'horizon 2040

Concepts d'aménagement

Principes des variantes à
approfondir

Mesures d'accompagnement
potentielles



Buts de l'étude et objectifs



Contexte et buts de l'étude de mobilité

Contexte de l'étude:

- **Aggrandissement du collège existant** permettant de passer d'environ 95 élèves à 250 élèves à l'horizon 2030 puis 300 à l'horizon 2040;
- Réalisation des équipements nécessaires à un collège «complet», ne nécessitant plus de déplacements sur d'autres sites (activités sportives p.ex.)

Les buts de l'étude sont de :

- **déterminer les besoins en stationnement** (parents, professeurs, bus scolaires) jusqu'à l'horizon 2040 ;
- **proposer un aménagement du site** qui permettent de répondre aux besoins identifiés, assurer un fonctionnement satisfaisant du collège et puisse, le cas échéant, s'adapter à l'évolution des besoins jusqu'à cet horizon ;
- identifier des **mesures d'accompagnement** pour répondre à des dysfonctionnements liés à l'accessibilité au collège.



Enjeux et objectifs en matière de mobilité

En collaboration avec la Commune de Féchy et l'ASSAGIE, les enjeux et objectifs de mobilité identifiés sont:

- **offrir des cheminements sécurisés et confortables pour les élèves** (liaisons au sein du site scolaire et en accès à celui-ci) ;
- **organiser** les arrêts (capacité) et les itinéraires (sécurité), et permettre l'évolutivité du **système de transport scolaire** ;
- **répondre aux besoins en stationnement** quotidiens ainsi qu'à sa gestion dans le cadre d'évènements ;
- **proposer une zone de dépose/reprise des élèves sécurisée et confortable**, sans inciter à l'utilisation de la voiture ;
- soigner l'utilisation des ressources disponibles, financières et foncières notamment.



Diagnostic de la situation actuelle



Diagnostic de la situation actuelle

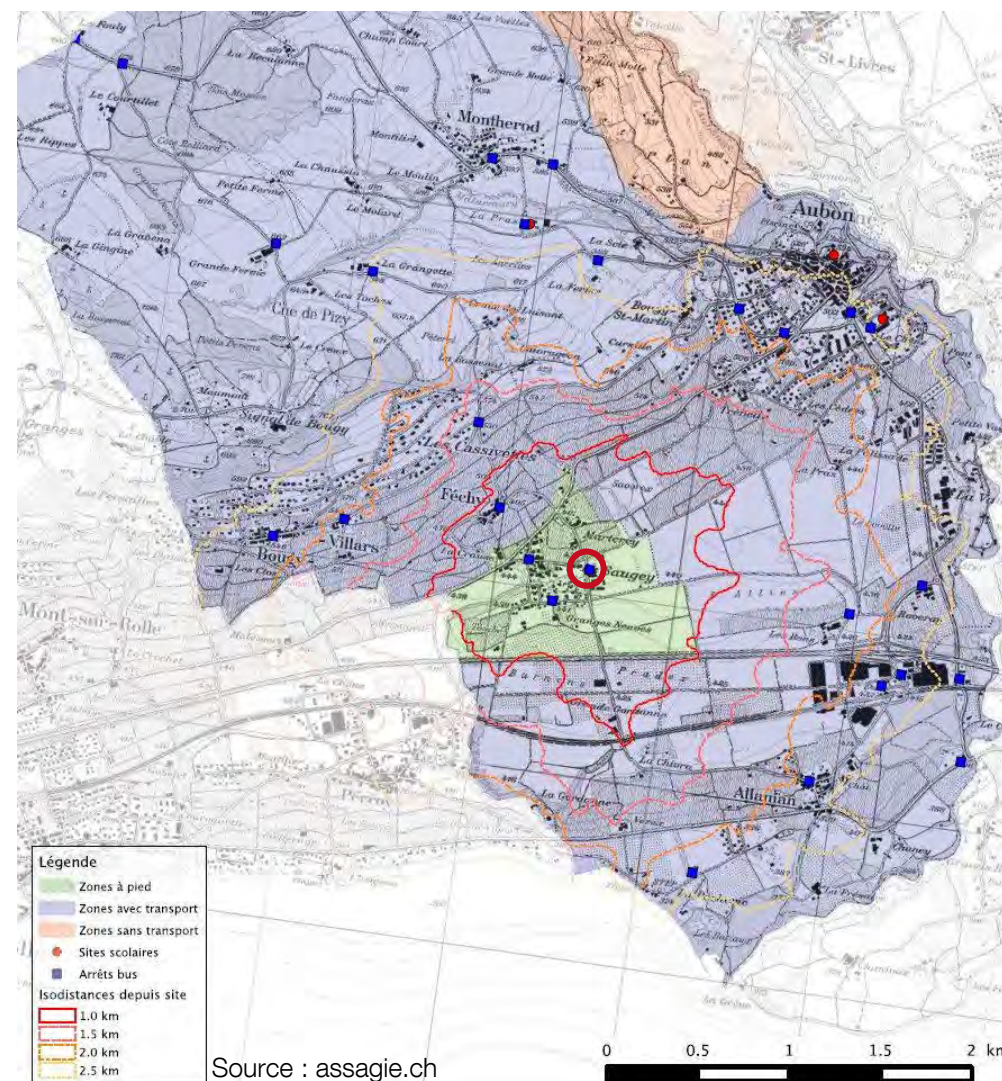
Accessibilité selon le lieu d'origine



Accessibilité au site selon le lieu d'origine

(transport scolaire)

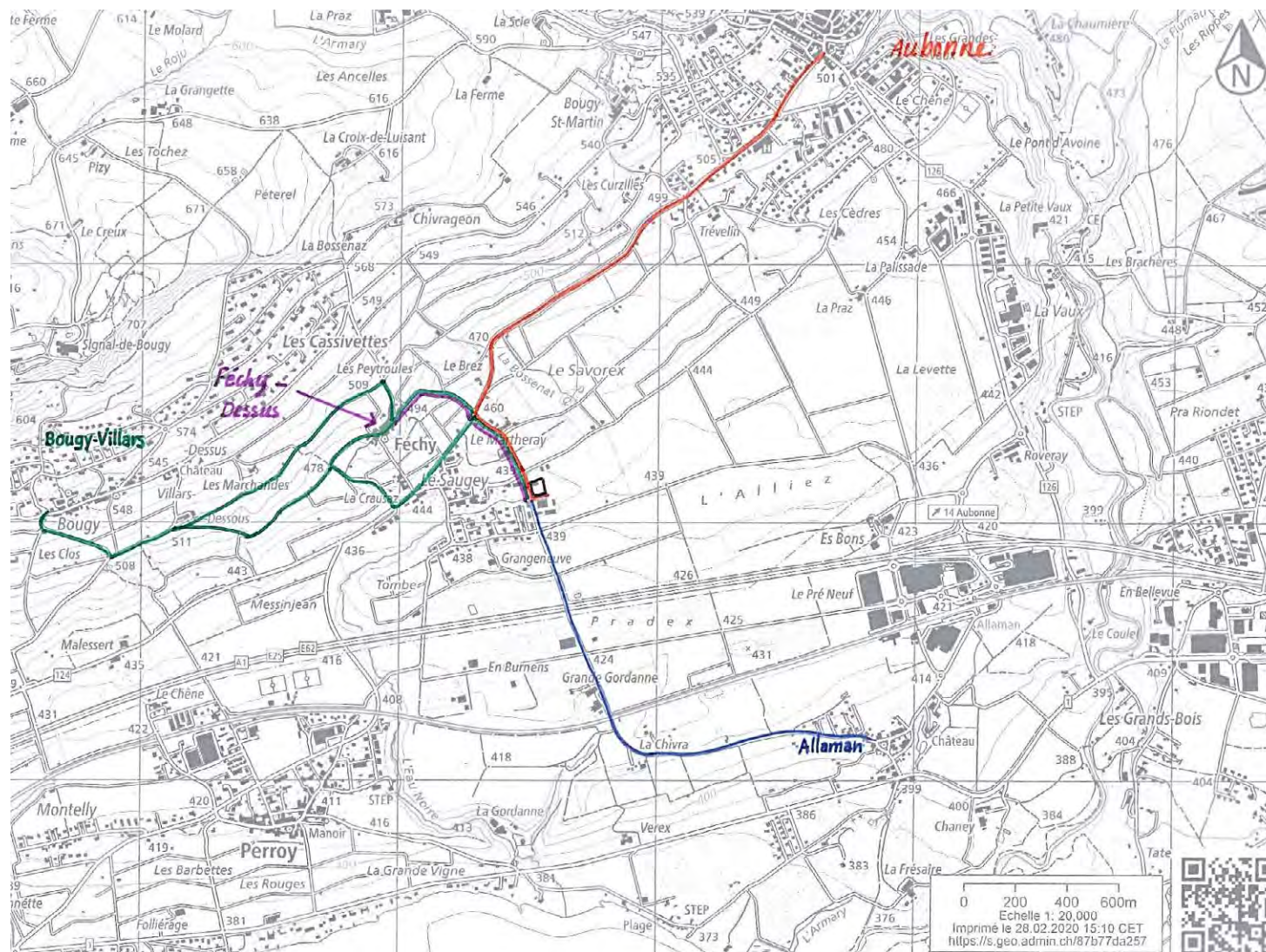
- **Zone de desserte et lieux de ramassages** du bus scolaire définis par l'ASSAGIE pour le bassin d'enclassement de l'école.
- **Horaires de passage** selon le lieu de ramassage :
 - matin : arrivées théoriques à l'école 8h25 (p. ex., passage à 8h20 à Féchy-Dessus);
 - midi : départs 11h55-12h / arrivées: 13h40
 - après-midi : départs 15h20/15h28
- Année scolaire 2019/2020: 3 bus
- Dépose à l'arrêt prévu devant l'école et départ immédiat, sauf besoins pour **courses scolaires**.



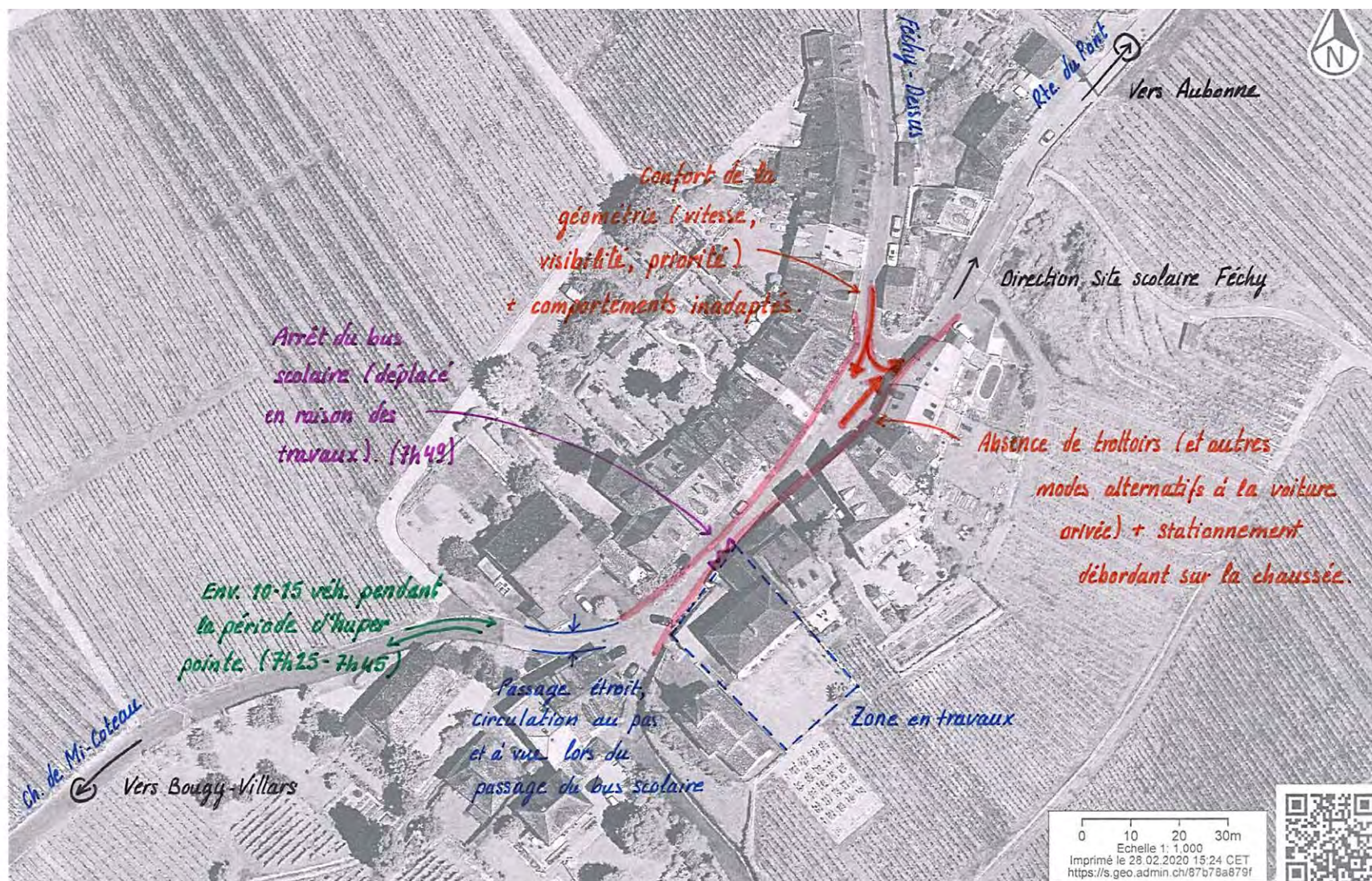
Accessibilité au site selon le lieu d'origine

(transport individuel motorisé)

- **bonne accessibilité en voiture** pour les quatre lieux d'origine principaux – par le réseau de routes principales et secondaires – malgré quelques passages plus étroits ponctuellement ;
- **arrivée à l'école par le nord** sauf depuis Allaman.



Diagnostic du transit par Féchy-Dessus



Diagnostic du fonctionnement du site

■ Horaires des cours :

- matin (lundi à vendredi) :
08h30 – 11h50 ;
- après-midi (sauf mercredi) :
13h45 – 15h15 ;
- journée continue prévue à moyen terme (5-10 ans).

- Quelques arrivées en draisienne / trottinette (enfant accompagné ou seul) ; certaines sont parkées dans les arceaux du stationnement vélo.



Evaluation de la situation future, à l'horizon 2040



Besoins en stationnement – estimation 2040

[VSS SN 40 281]

■ Pour le personnel et les visiteurs *	= env. 16 places
■ Pour l'UAPE*	= env. 10 places
■ Pour la dépose (stationnement de courte durée)	= env. 39 places
■ Pour le transport scolaire [3 bus de 12 m] + [4 bus de 7,85 m]	= 7 bus [env. 75m de quai]
■ Pour des évènements exceptionnels à la salle polyvalente * [jusqu'à 300 personnes – hors période de fonctionnement du collège]	= env. 48 places

* Mutualisation des places de stationnement possible, selon les horaires d'utilisation des différentes salles.

Ce stationnement génère un trafic journalier moyen **d'environ 250-300 véhicules / jour ouvrable**, à répartir sur l'ensemble du réseau routier.

Cette **valeur est faible** par rapport aux 1'400 véh/jour sur la route de Féchy vers Perroy ou aux 4'800 véh/jour sur la route de l'Etraz.



Génération de trafic journalière – estimation 2040

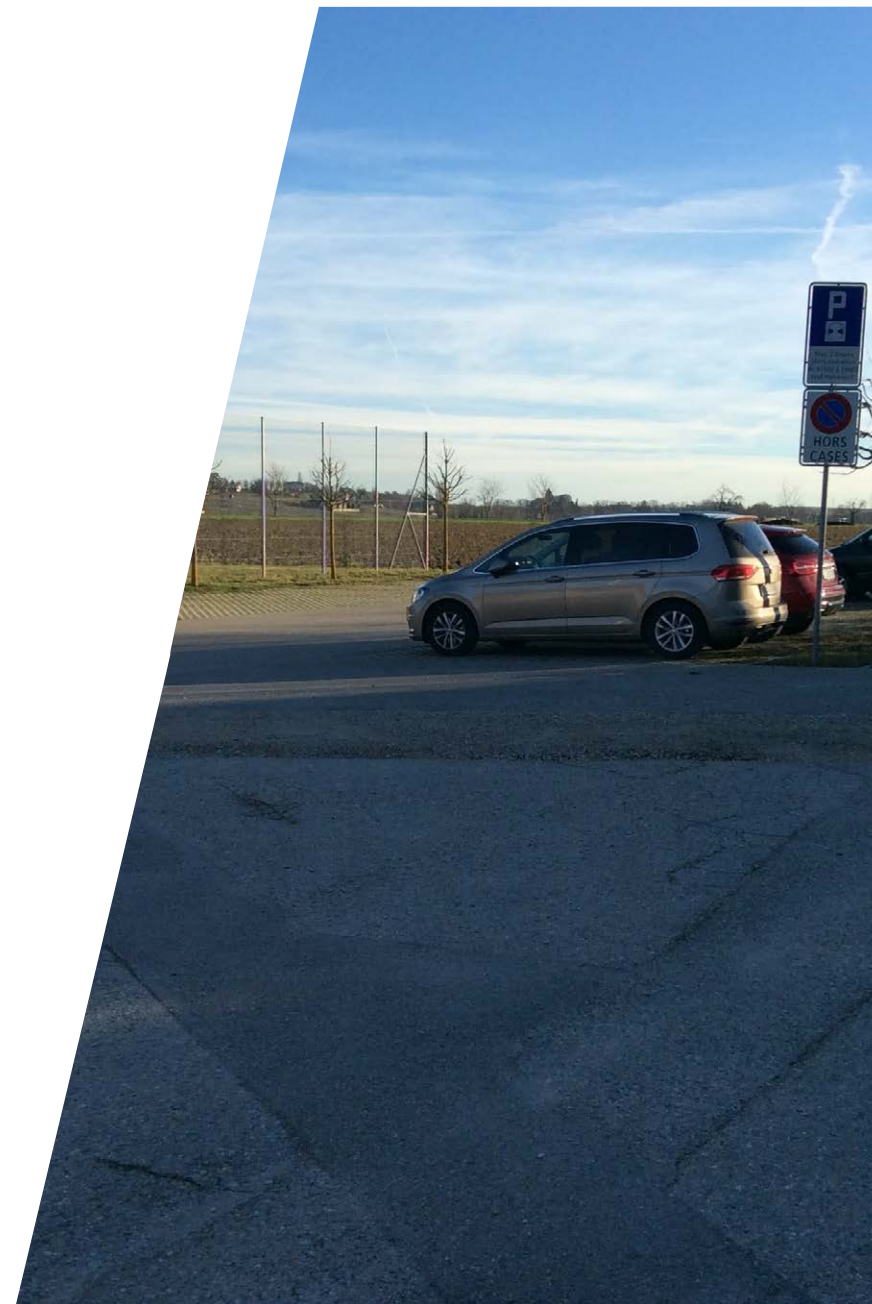
- Par le personnel et les visiteurs = env. 48 mouvements
- Par la dépose (stationnement de courte durée) = env. 155 mouvements
- Par le transport scolaire = 28 mouvements
- Par l'UAPE = env. 50 mouvements
- Par la salle de spectacle = env. 96 mouvements par évènement

Notons que la **génération actuelle est biaisée**, car une part des enseignants stationne sur la rue du Saugey, plutôt que dans le parking à disposition.

Toutefois, **la génération de trafic du site reste modeste** en comparaison des charges de trafic observées sur le réseau routier alentour. Ceci confirme le diagnostic, qui identifiait des comportements peu adaptés à la situation et créant des conflits ponctuels, plutôt qu'une surcharge du réseau local lié à l'école.



Concepts d'aménagement



Concept – éléments fixes et variables

Rappel des objectifs :

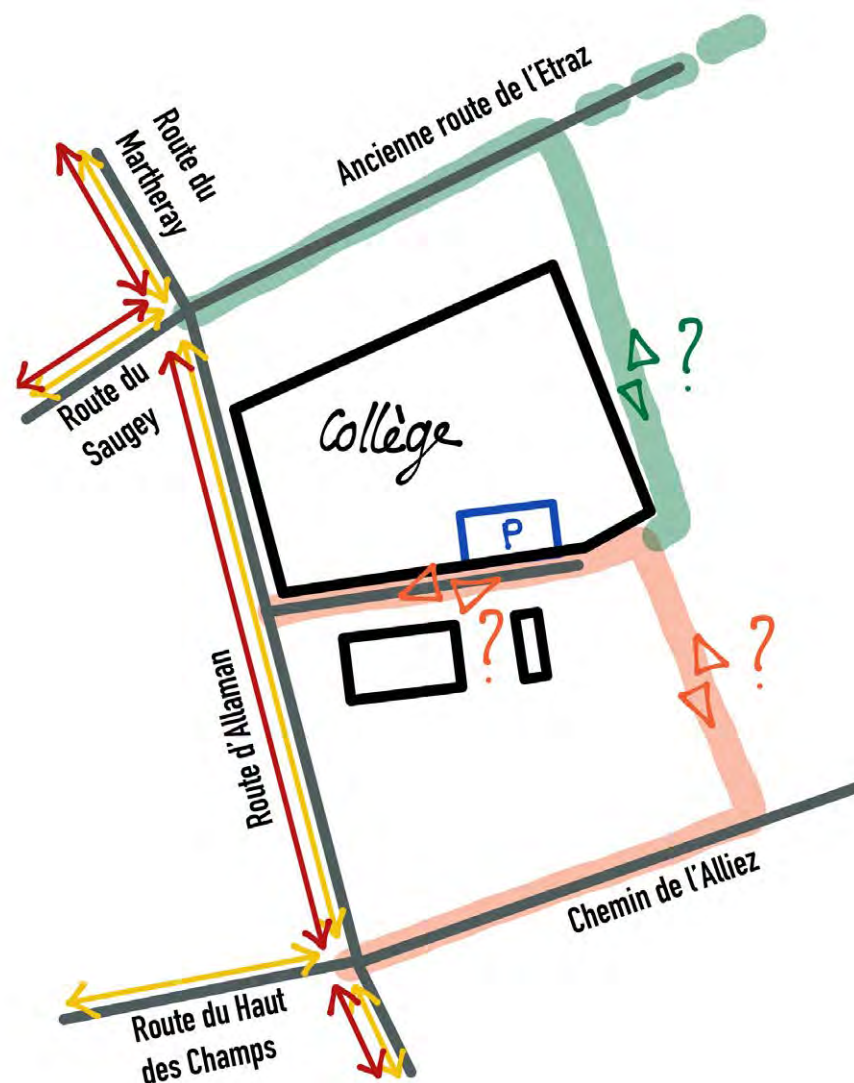
1. cheminements sécurisés et confortables ;
2. arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire ;
3. besoins en stationnement quotidiens et exceptionnels ;
4. zone de dépose/reprise sécurisée et confortable ;
5. utilisation soignée des ressources.

Éléments variables

- accessibilité transport scolaire uniquement
- accessibilité transports scolaire et individuel

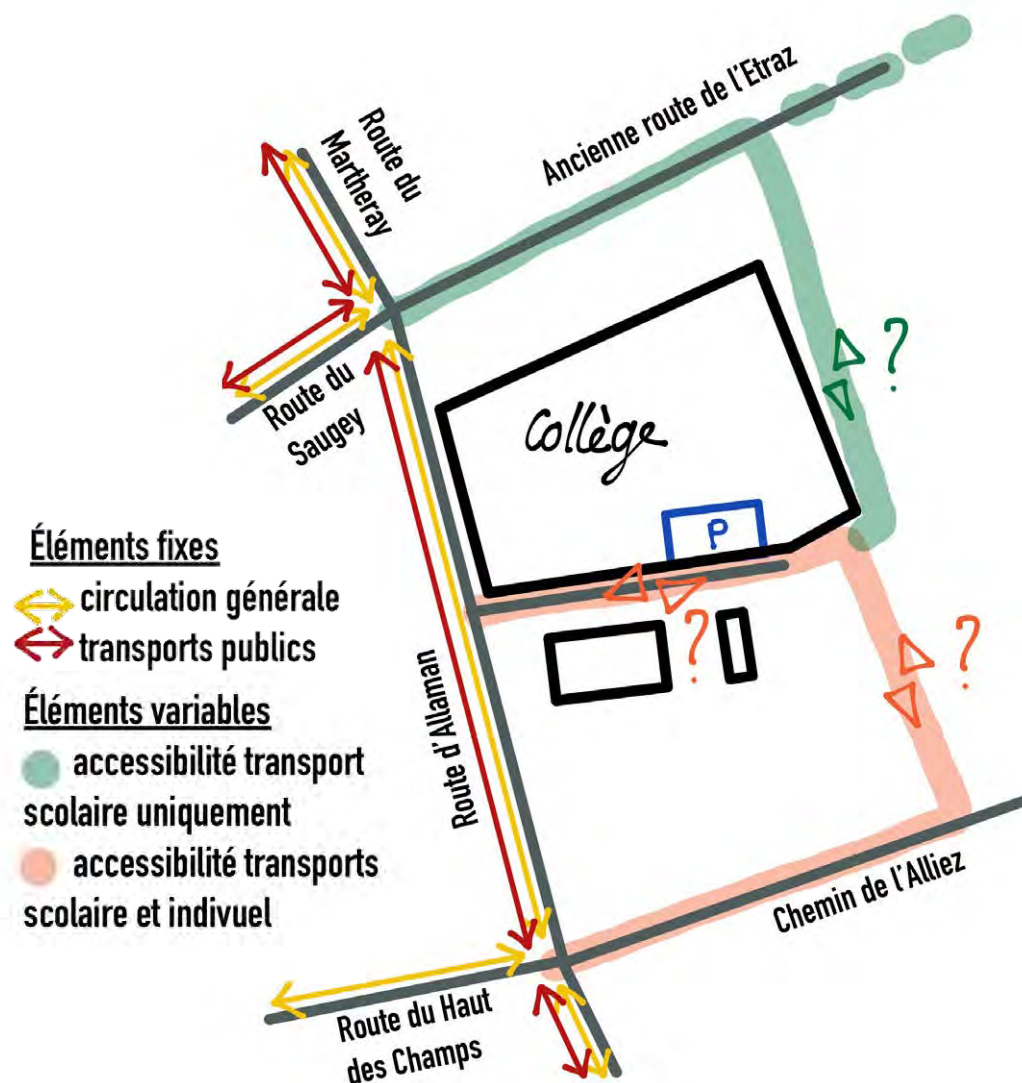
Éléments fixes

- ↔ circulation générale
- ↔ transports publics



Concept – contraintes et marges de manœuvre

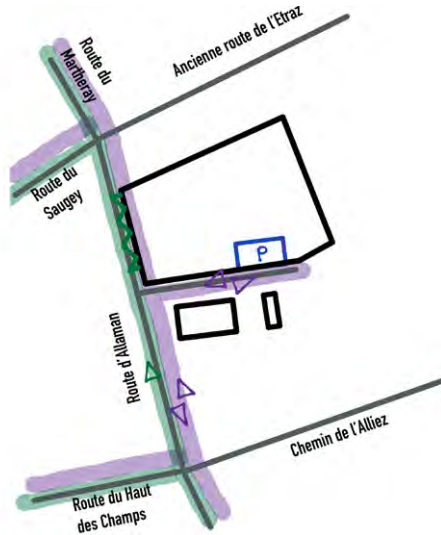
- Ouverture des portes des bus scolaires du côté de l'école → sens des boucles de circulation du transport scolaire imposé.
- Si l'arrêt des bus scolaires se fait sur le barreau central → sens unique pour le transport individuel imposé (largeur de chaussée).
- Si l'ancienne route de l'Etraz ne permettait pas la circulation des bus scolaires en direction d'Aubonne (faisabilité technique et acceptabilité) → la solution doit rester fonctionnelle.



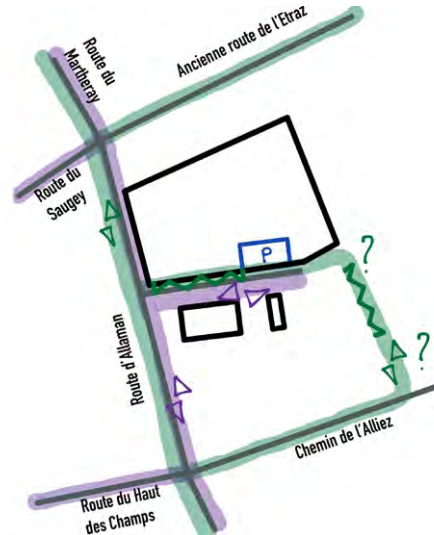
Concept – familles de variantes

● transport scolaire
● transport individuel

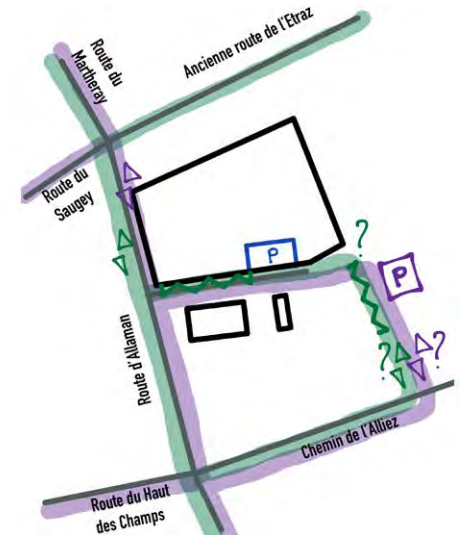
1



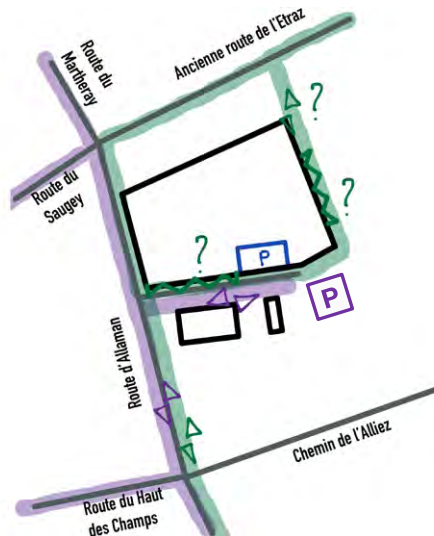
2



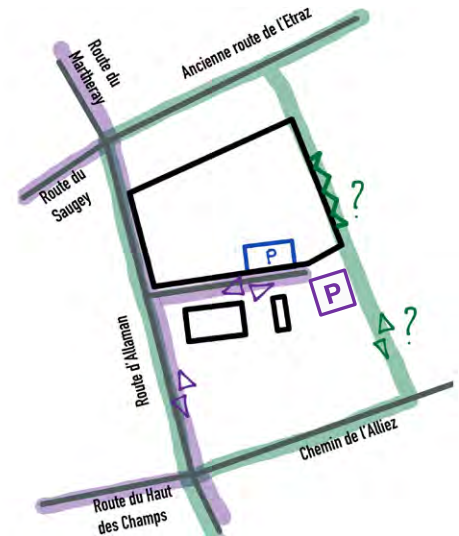
3



4



5



Famille 1 : statu quo ;

Famille 2 : transport scolaire (TS)
sur boucle sud + transport
individuel (TI) sur barreau central ;

Famille 3 : TS + TI sur boucle sud ;

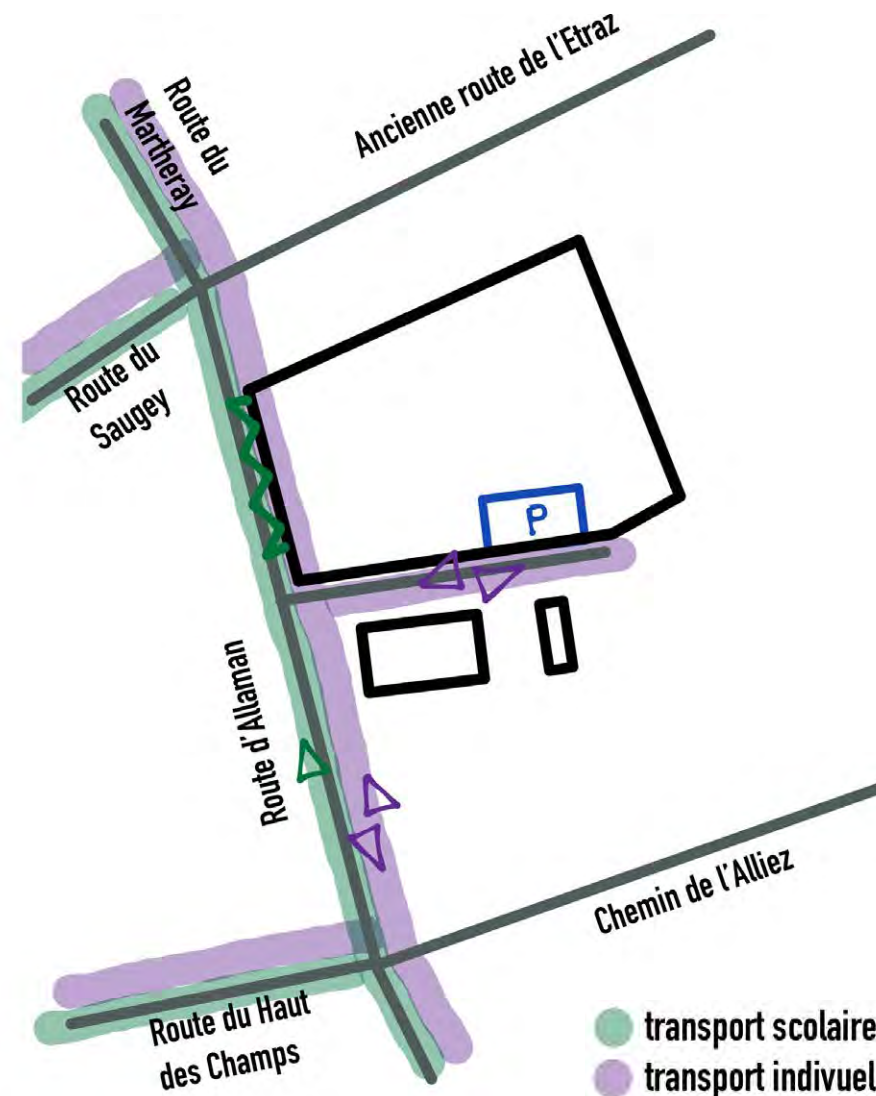
Famille 4 : TS sur boucle nord + TI
sur barreau central ;

Famille 5 : TS sur grande boucle +
TI sur barreau central



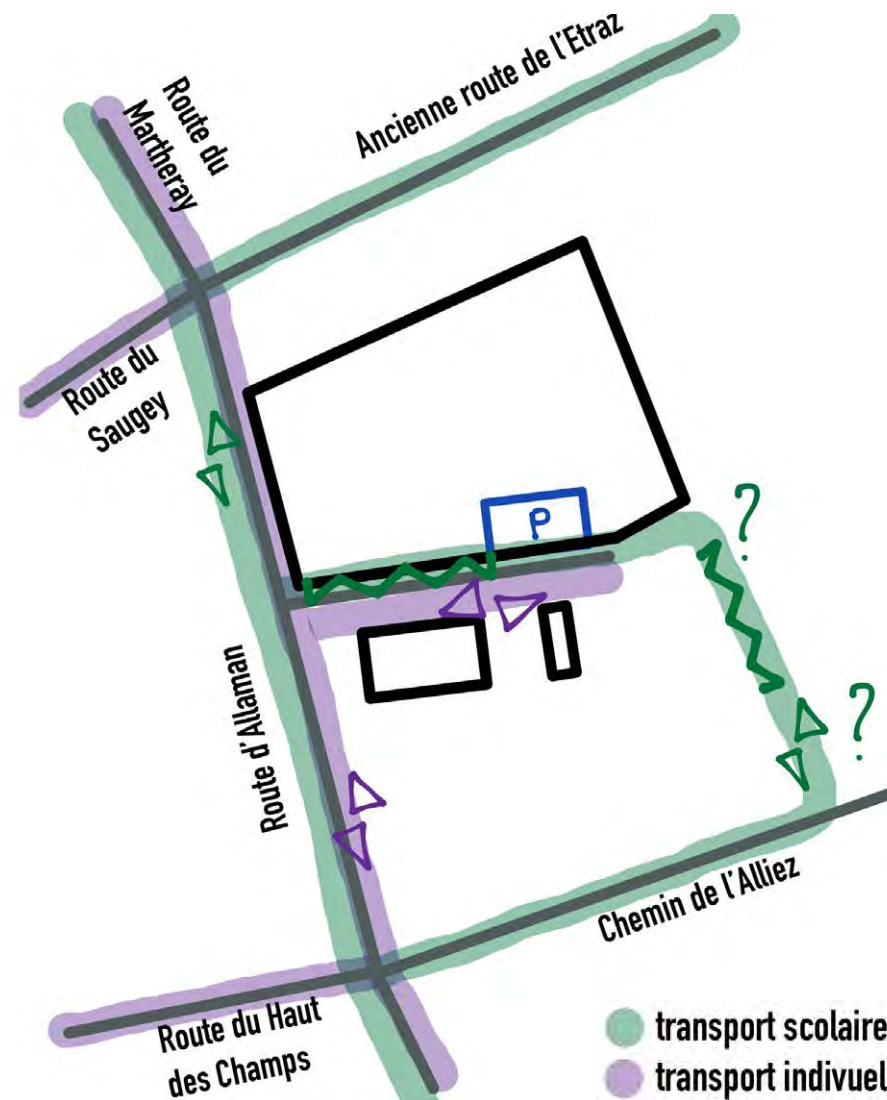
Concept – Famille 1 : statu quo

Objectif	Remarques
Cheminements piétons sécurisés et confortables	risque de conflit entre modes doux et voitures en accès au parking
Arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire	- capacité du stationnement insuffisante (max. 2 bus) - boucle par le village pour une partie des bus scolaires - faible flexibilité ou évolutivité dans le système
Besoins en stationnement	faible flexibilité et quantité de stationnement limité
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	zone de conflit en accès transport scolaire / voitures
Utilisation soignée des ressources	- faibles coûts financiers - faible impact foncier



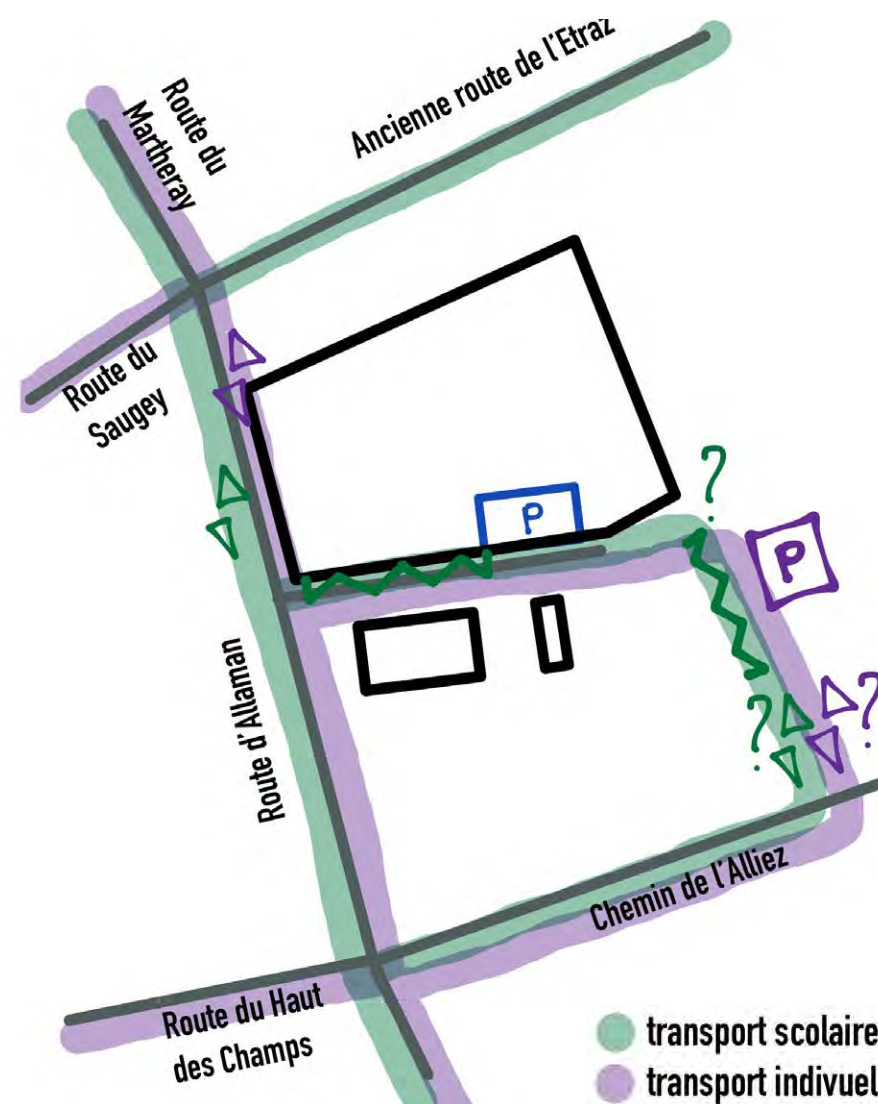
Concept – Famille 2 : transport scolaire sur boucle sud + transport individuel sur barreau central

Objectif	Remarques
Cheminements piétons sécurisés et confortables	- risque de conflit entre modes doux et voitures en accès au parking - cheminement depuis l'arrêt de bus long via le parking
Arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire	- capacité suffisante - accès dissociés - faible flexibilité ou évolutivité
Besoins en stationnement	Extension du stationnement en conflit avec les bus
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	zone partagée avec le personnel sur le parking
Utilisation soignée des ressources	- coûts financiers moyens - impact foncier moyen à important



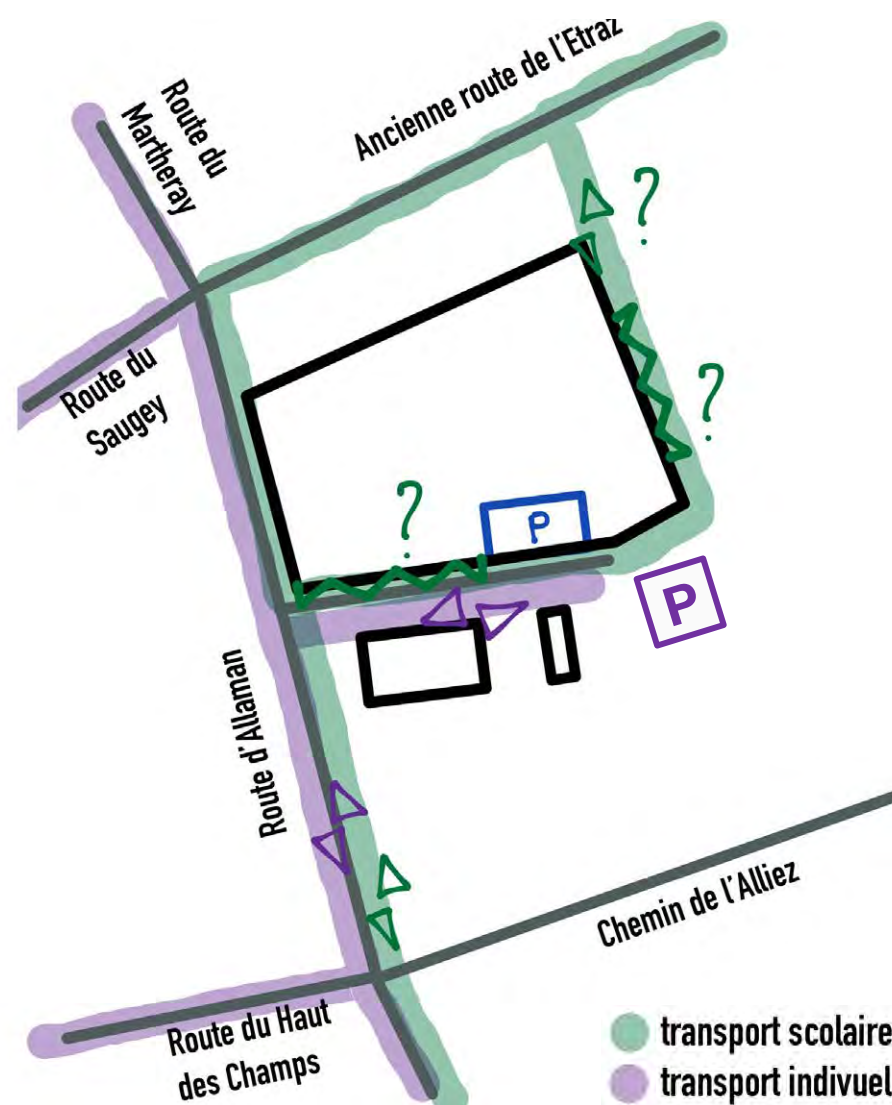
Concept – Famille 3 : transports scolaire et individuel sur boucle sud

Objectif	Remarques
Cheminements piétons sécurisés et confortables	peu de conflits avec circulation automobile
Arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire	- capacité suffisante - conflits potentiels avec accès parking - flexibilité ou évolutivité limitée
Besoins en stationnement	flexibilité d'usage et quantité de stationnement assurée
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	zone dédiée et ajustable aux besoins (y.c. exceptionnels)
Utilisation soignée des ressources	- coûts financiers moyens - impact foncier moyen



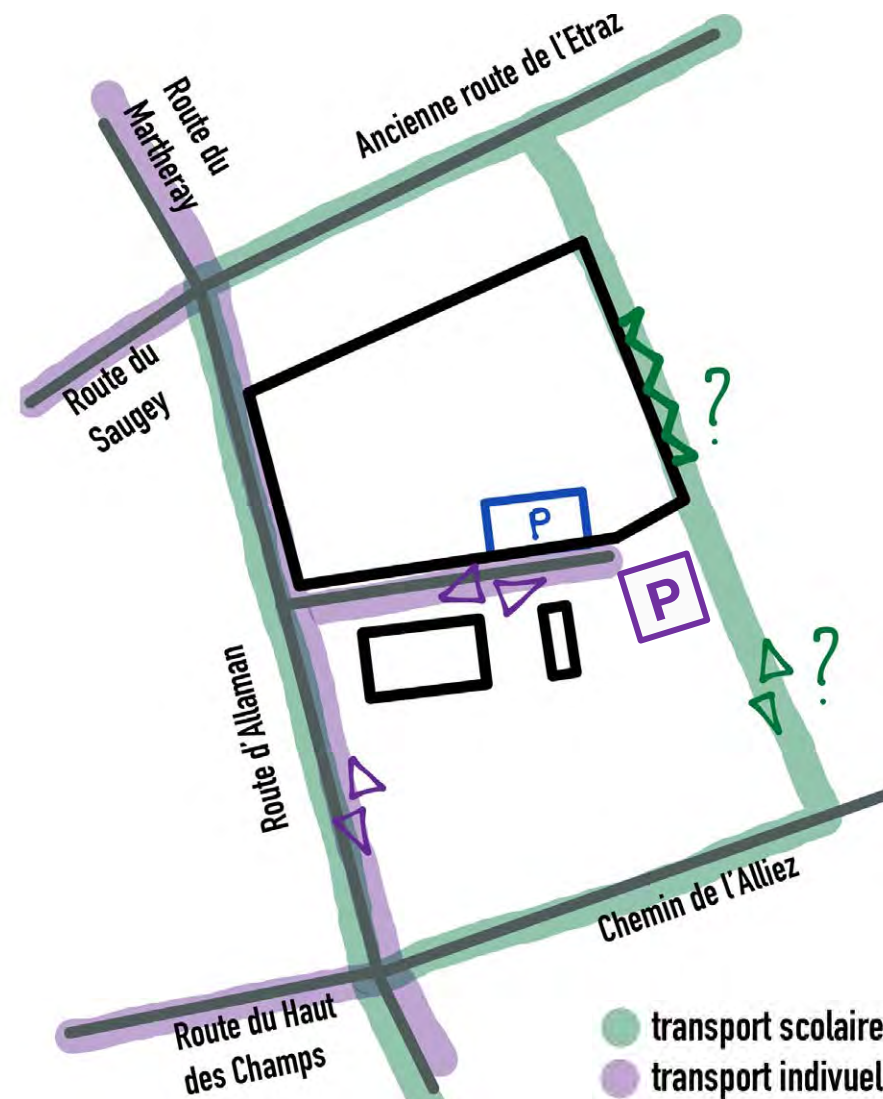
Concept – Famille 4 : transport scolaire sur boucle nord + transport individuel sur barreau central

Objectif	Remarques
Cheminements piétons sécurisés et confortables	peu à pas de conflit avec trafic automobile
Arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire	- capacité suffisante - accès dissociés mais arrêts sur voie unique - flexibilité ou évolutivité dans le système assurée
Besoins en stationnement	flexibilité d'usage et quantité de stationnement assurée
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	zone dédiée et ajustable aux besoins (y.c exceptionnels)
Utilisation soignée des ressources	- coûts financiers moyens à importants - impact foncier limité



Concept – Famille 5 : transport scolaire sur grande boucle + transport individuel sur barreau central

Objectif	Remarques
Cheminements piétons sécurisés et confortables	peu à pas de conflit avec trafic automobile
Arrêts, itinéraires et évolutivité du système de transport scolaire	capacité suffisante
	accès dissociés mais arrêt sur voie unique
	flexibilité ou évolutivité dans le système assurée
Besoins en stationnement	flexibilité d'usage et quantité de stationnement assurée
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	zone dédiée et ajustable aux besoins (y.c exceptionnels)
Utilisation soignée des ressources	coûts financiers importants
	impact foncier moyen à important



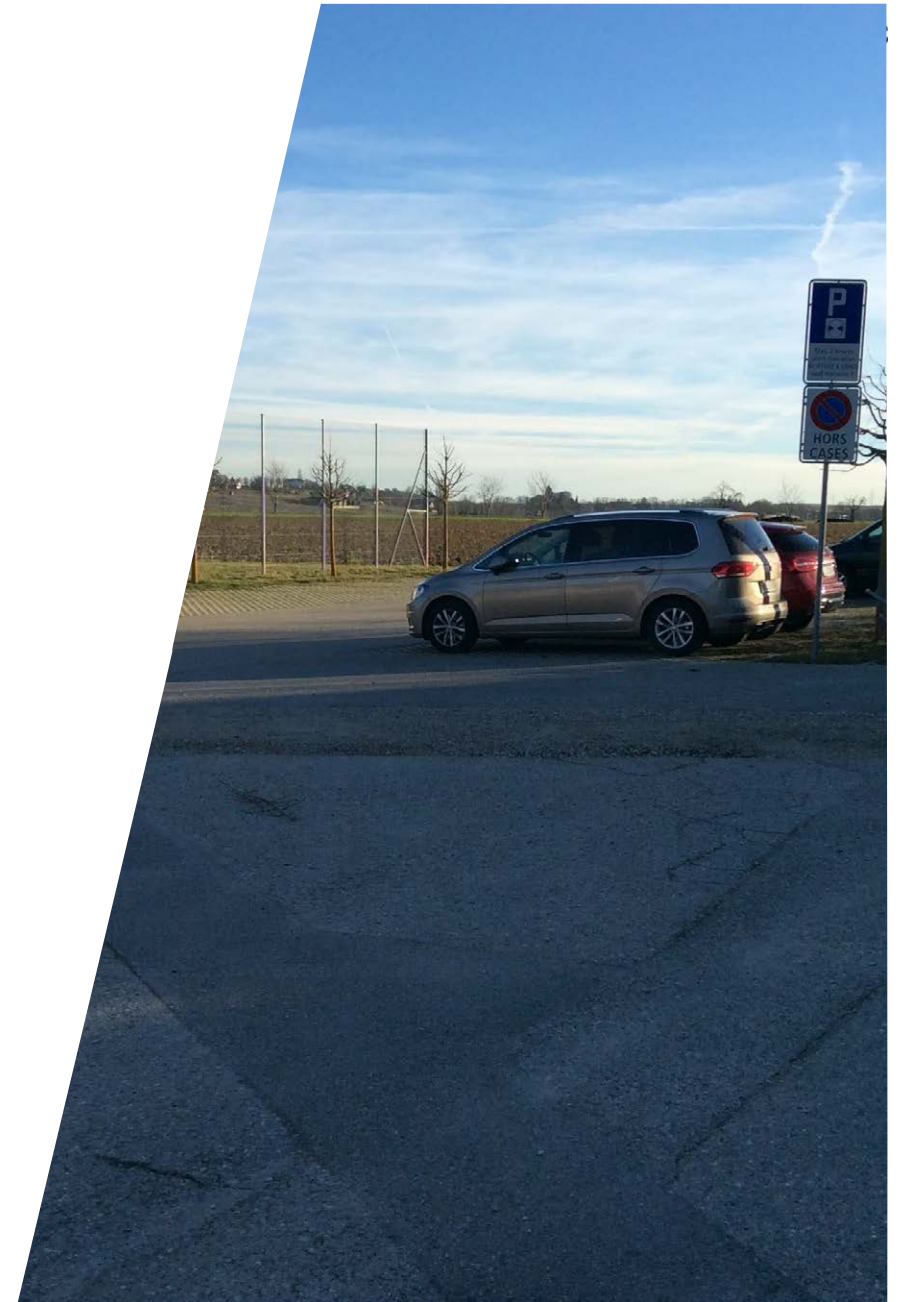
Concept – Synthèse des évaluations

Objectif	1	2	3	4	5
Cheminements sécurisés et confortables	–	–	+	+	+
Arrêt transports scolaires	–	+	+	+	+
Itinéraires transports scolaires	–	+	~	~	~
Flexibilité transports scolaires	–	~	~	+	+
Besoins en stationnement	–	–	+	+	+
Zone de dépose/reprise sécurisée et confortable	–	–	+	+	+
Evaluation coûts	+	~	~	~	–
Evaluation impact foncier	+	–	~	+	–
					
RECOMMANDÉE					

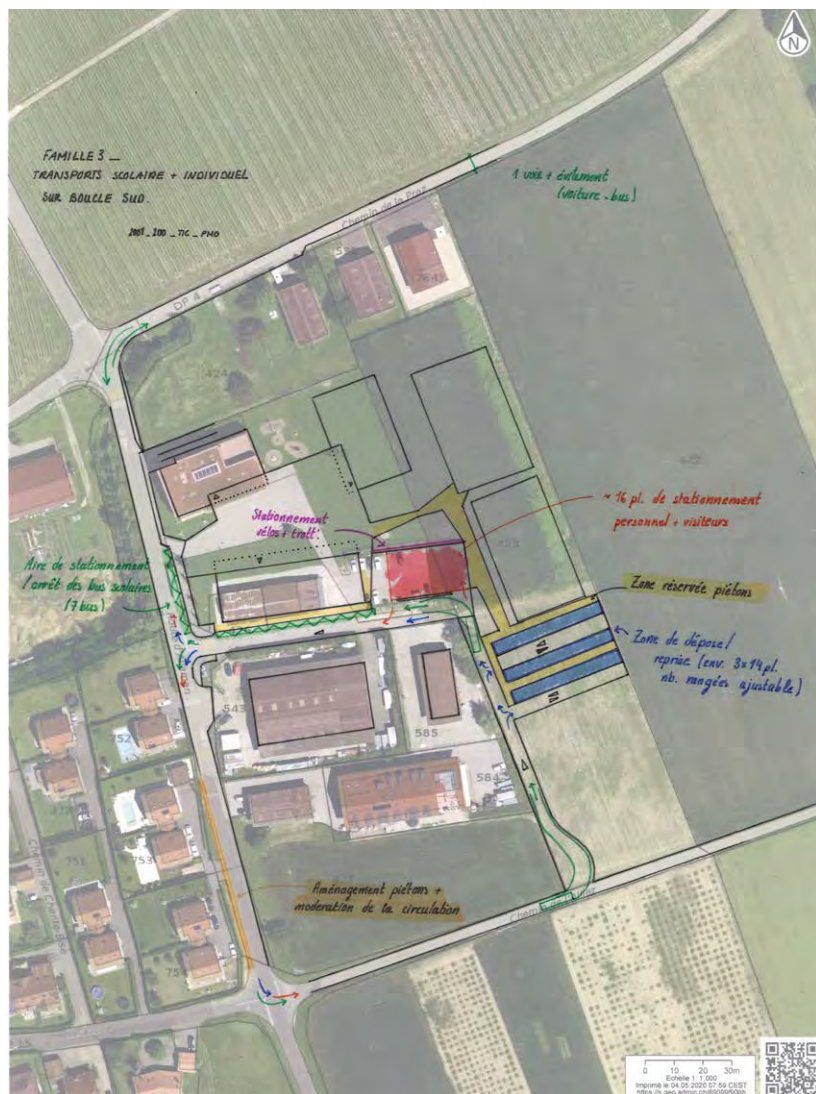


Concepts d'aménagement

Principes des variantes à approfondir



Famille 3 – principes de la sous-variante



Impacts

- Gestion croisements de bus sur l'ancienne route de l'Etraz:
 - éviter les croisements et améliorer la fluidité du système quelques minutes avant le début des classes → les bus scolaires doivent attendre que tous les bus soient arrivés avant de repartir ;
 - coordination nécessaire entre chauffeurs pour évaluer la disponibilité de l'arrêt sur la route d'Allaman.
- Impact goulet de Martheray :
 - élimination de la circulation des bus sur la route de Martheray si l'ancienne route de l'Etraz leur est ouverte et aménagée ;
 - amélioration de l'accessibilité à pied avec des mesures d'accompagnement.

Famille 4 – principes de la sous-variante



Impacts

- Nécessite un déplacements des terrains extérieurs vers le Nord
- Gestion croisements de bus sur l'ancienne route de l'Etraz:
 - éviter les croisements et améliorer la fluidité du système quelques minutes avant le début des classes → les bus scolaires doivent attendre que tous les bus soient arrivés avant de repartir ;
- Impact goulet de Martheray :
 - élimination de la circulation des bus sur la route de Martheray si l'ancienne route de l'Etraz leur est ouverte et aménagée ;
 - amélioration de l'accessibilité à pied avec des mesures d'accompagnement.
- Globalement schéma de circulation lisible, mais acceptabilité/faisabilité du passage par la distillerie et empiètement sur le champ jouxtant la distillerie (~65m²)

Autres options d'aménagement

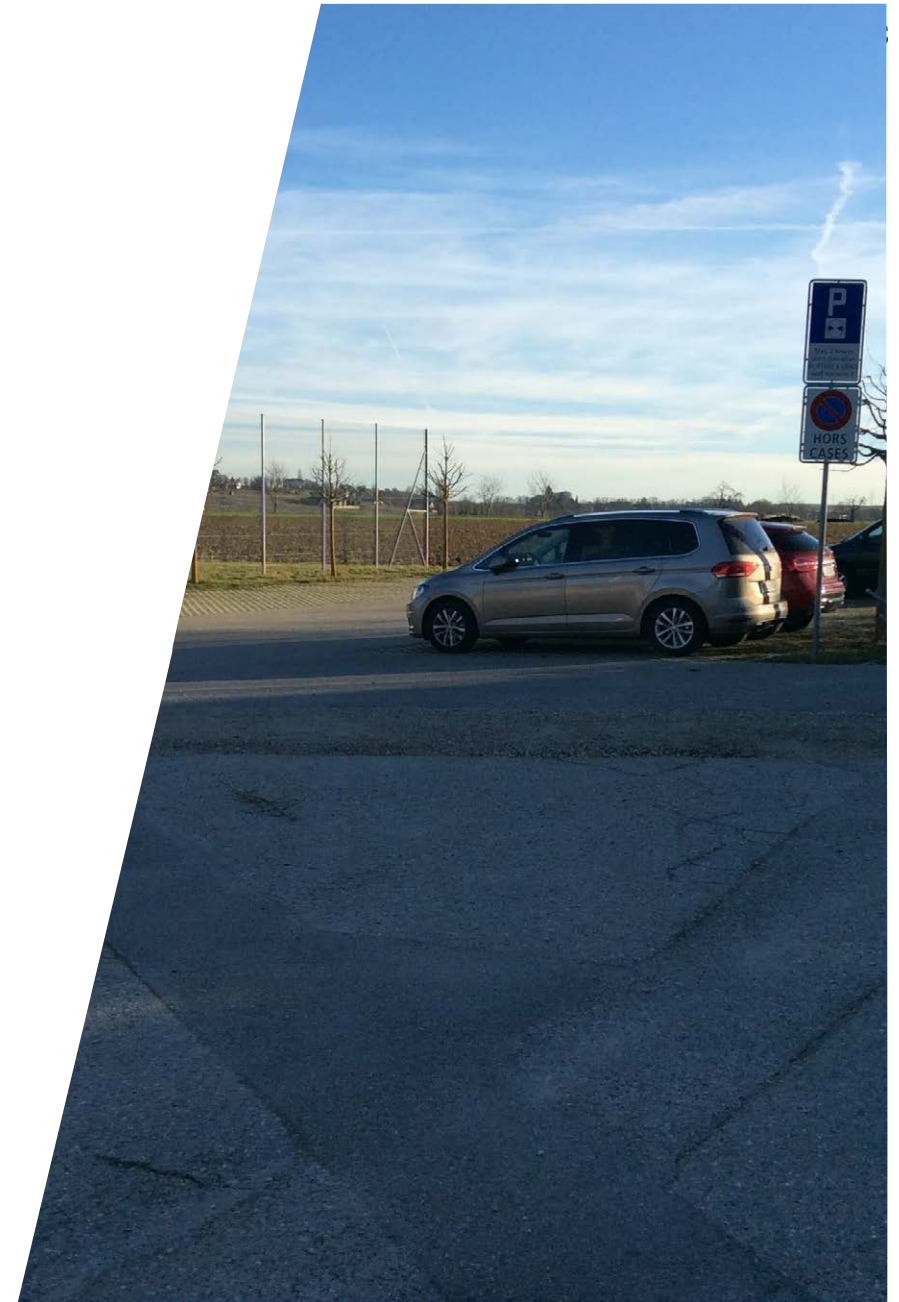
- Le stationnement total pour le personnel et les visiteurs est évalué à 26 places avec l'UAPE et 16 places sans. Le parking actuel ne pourra être étendu à 26 places et est aujourd'hui sous-utilisé car payant. Il existe également du stationnement souterrain payant.
 - ➔ Proposition: aménager un parking dont la taille correspond à l'espace disponible (jusqu'à une vingtaine de places)

- La taille de la dépose a été calculée pour une capacité maximum de l'école en 2040
 - ➔ Proposition: aménager un parking correspondant aux prévisions en 2030 et indiqué l'extension nécessaire pour l'horizon 2040



Concepts d'aménagement

Mesures d'accompagnement potentielles

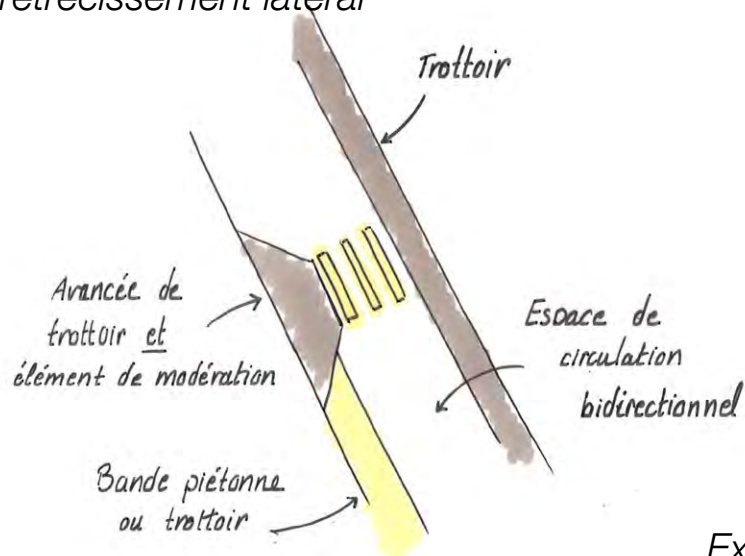


Mesures sur la route d'Allaman

Buts: réduire les vitesses excessives / pacifier la circulation / sécuriser les modes doux

- Retrécissement latéral;
- Réduction de la limitation de vitesse;
- Autres éléments de modération du trafic

*Exemple: schéma de principe
retrécissement latéral*



*Exemple: av.
Chanel, Morges*



*Exemple: aménagement
léger en zone 30*



Mesures sur le site scolaire de Féchy

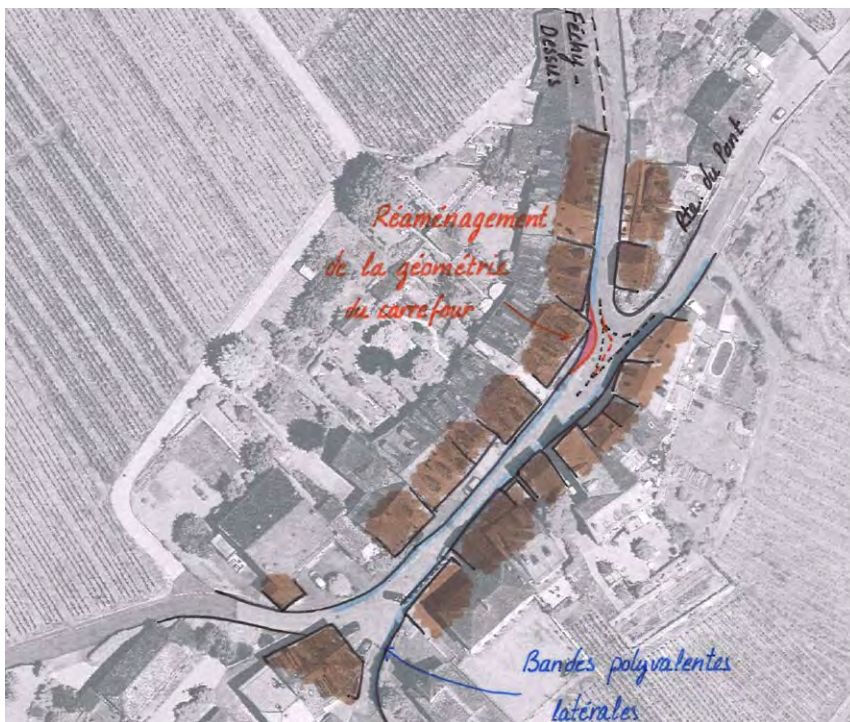
- Suivi initial pour pouvoir :
 - adapter le fonctionnement du parking (durée de stationnement, tarification, attribution des places) ;
 - adapter la quantité de surface allouée à la dépose/reprise des élèves ;
 - résoudre d'éventuels dysfonctionnements d'usages observés ;
 - ...
- Mesures d'accompagnement pour **l'apprentissage de nouvelles pratiques** (vigils temporaires, séance d'information de fonctionnement, communication de bienvenue et d'information, personne de contact en cas de question, etc.) :
 - pour le personnel ;
 - pour les parents ;
 - pour les élèves.



Mesures à Féchy-Dessus

Buts: pacifier la circulation / mieux partager l'espace public entre modes doux et trafic motorisé

- Réaménagement «optique» de la géométrie du carrefour d'entrée pour apaiser les vitesses ;
- Bandes larges au bord de la chaussée (40 à 60 cm) pour adapter les comportements et améliorer le respect mutuel des usagers de la chaussée ; ...



*Quelques exemples possibles
dont utilisation de «chaussées
colorées»*



Mesures à Féchy-Dessus – cheminement des élèves

- Mesures de modération de trafic :
 - réduire les vitesses de circulation pratiquées ;
 - réduire le passage de véhicules en lien avec la dépose/reprise des élèves ;
 - ...
- Cheminement piéton :
 - le long de la route de Martheray, à créer ;
 - par le chemin de Territet – route de la Laiterie – route du Saugey ;
 - ...
- Eliminer la circulation des bus scolaires par la route de Martheray :
 - accès des bus scolaires par l'ancienne route de l'Etraz, la route du Saugey, la route du Haut des Champs ou la route d'Allaman.



Mesures sur la rte de l'Etraz – traversées piétonnes

Situation:

- Route cantonale en traversée de localité (vitesse = 50km/h), route d'approvisionnement de type IV (gabarit en hauteur d'au moins 4,5m)
- Trafic journalier moyen de 4'500 à 5'000 véhicules/jour
- Deux passages piétons existants (ch. de Territet et de la Crausaz) dont l'aménagement n'est pas complètement conforme (zone d'approche manquante en particulier)



Mesures sur la rte de l'Etraz – traversées piétonnes

Types de traversée (norme VSS 60 240 et ss.):

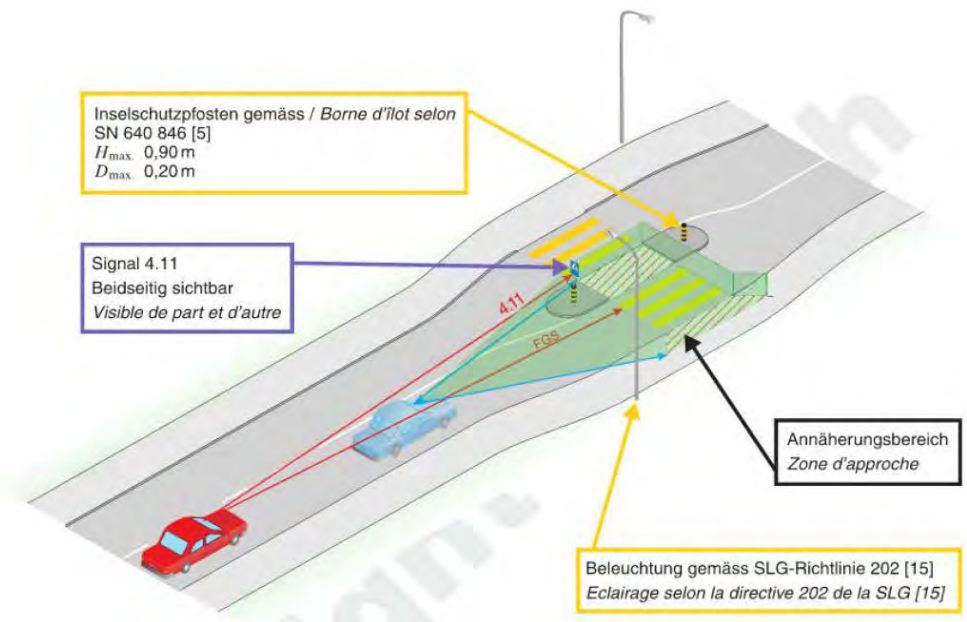
- Traversée libre (avec ou sans priorité)
 - ➔ Non adaptée en raison des volumes de trafic et des vitesses
- Traversée dénivelée (inférieure ou supérieure)
 - ➔ Non nécessaire et les rampes sont très difficiles à insérer (terrain en pente, espace public avec peu de marges de manœuvre)
- Traversée locale à niveau
 - ➔ **adaptée**, mais en raison d'un volume piétons a priori faible le marquage du passage piétons n'est pas nécessairement conforme à la norme VSS 60 241



Mesures sur la rte de l'Etraz – traversées piétonnes

Principes à approfondir:

- Aménagement des zones d'approche en bordure de la traversée (1m)
- Aménagement d'un îlot central de protection des piétons (2m de large)
- Mise en conformité de l'éclairage
- Approfondir la possibilité du marquage ou non du passage piétons
- Difficulté possible: nécessite un élargissement de la route jusqu'à 4 mètres alors que l'espace public disponible est faible
- Pour un aménagement «cohérent» le long de la route de l'Etraz: aménagement des deux traversées ainsi que d'une zone d'entrée de localité à l'Est de Féchy, similaire à celle réalisée à l'Ouest



Merci pour votre attention.



Pauline Hosotte

pauline.hosotte@transitec.net

Pascal Martin

pascal.martin@transitec.net

TRANSITEC Ingénieurs-Conseils

4, avenue Auguste-Tissot · CH-1006 LAUSANNE

T +41 (0) 21 652 55 55 · F +41 (0) 21 652 32 22

lausanne@transitec.net · www.transitec.net

