



Wallonie



Service public
de Wallonie

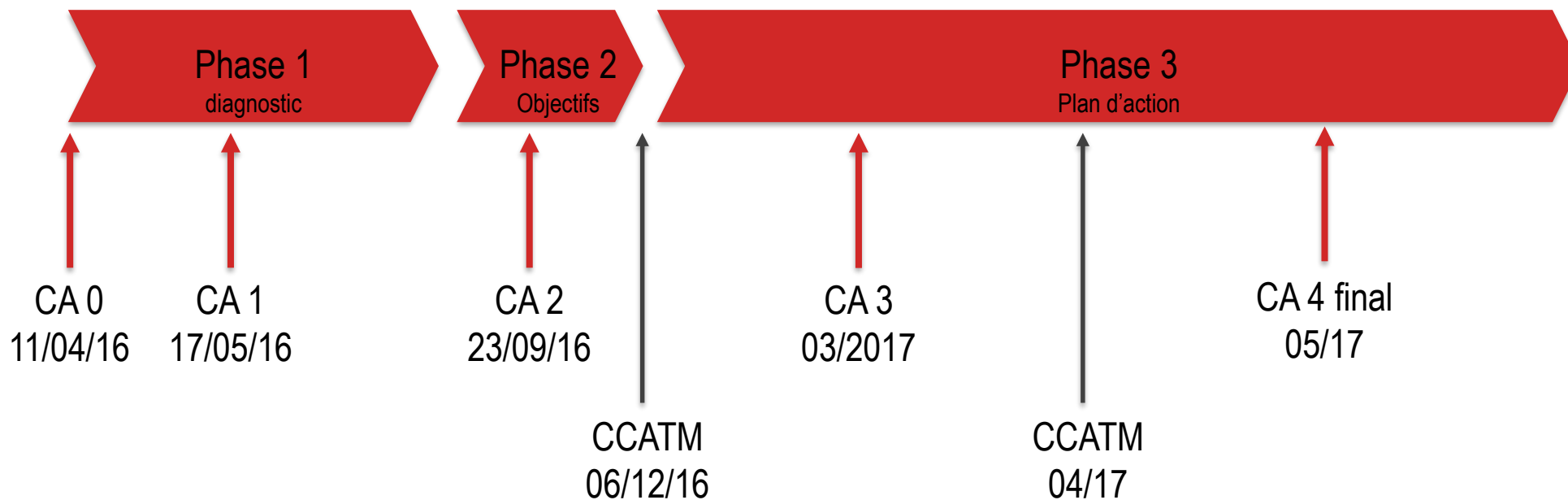
PCM de Musson

Janvier 2017

Phase 1 : diagnostic

Phase 2 : objectifs/enjeux

❖ Agenda



- ❖ Possibilité de présenter le PCM à la population (06/2017)
- ❖ Suite à cette consultation, échanges avec le CA pour validation du document amendé

❖ Phase 1 : diagnostic

- Territoires, pôles et déplacements
- Réseaux de transports

❖ Phase 2 : zones d'enjeux

- Enjeux issus du comité d'accompagnement n°2
- Enjeux retenus par villages, sur base du CA, du pré diagnostic (cahier des charges), de la rencontre avec la CCATM.



Wallonie



Service public
de Wallonie

Phase 1 : diagnostic



Wallonie



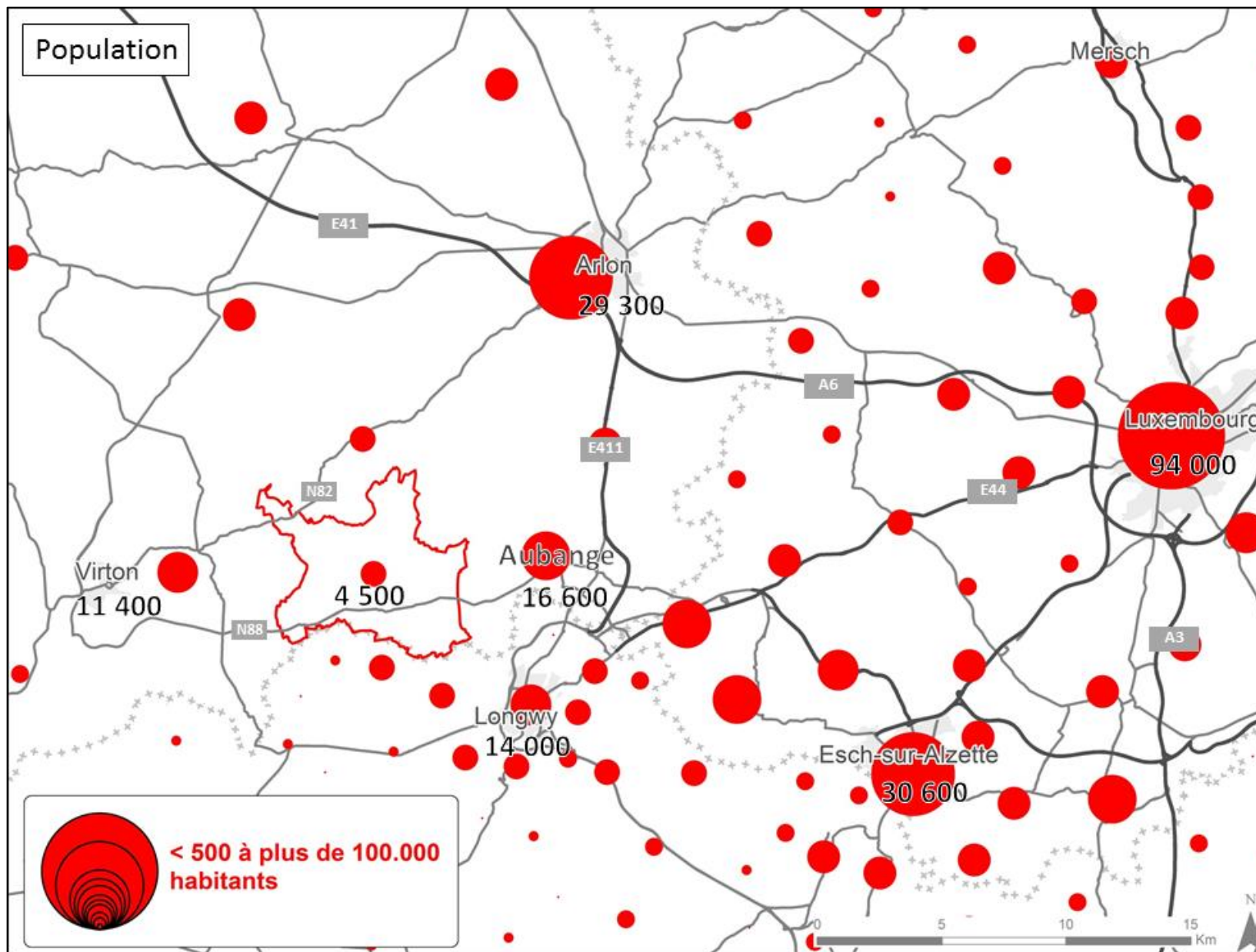
Service public
de Wallonie



1.1 Territoire, pôles et déplacements

Echelle supracommunale

❖ Démographie

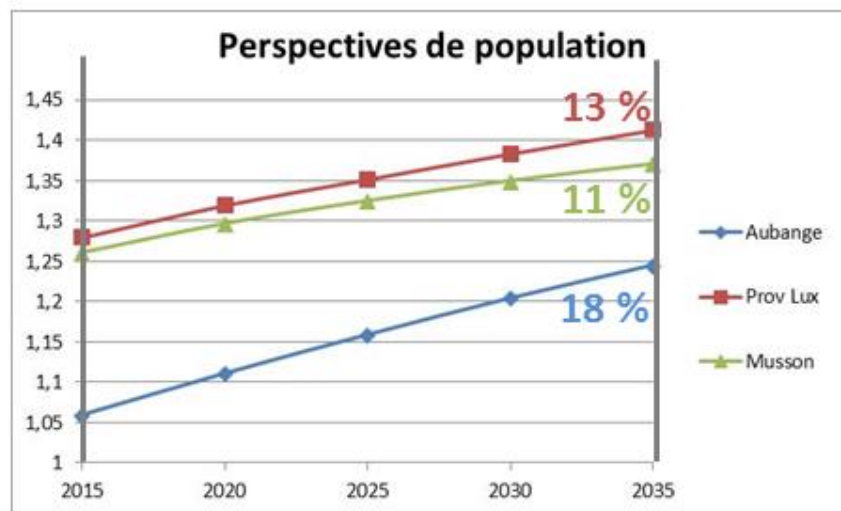
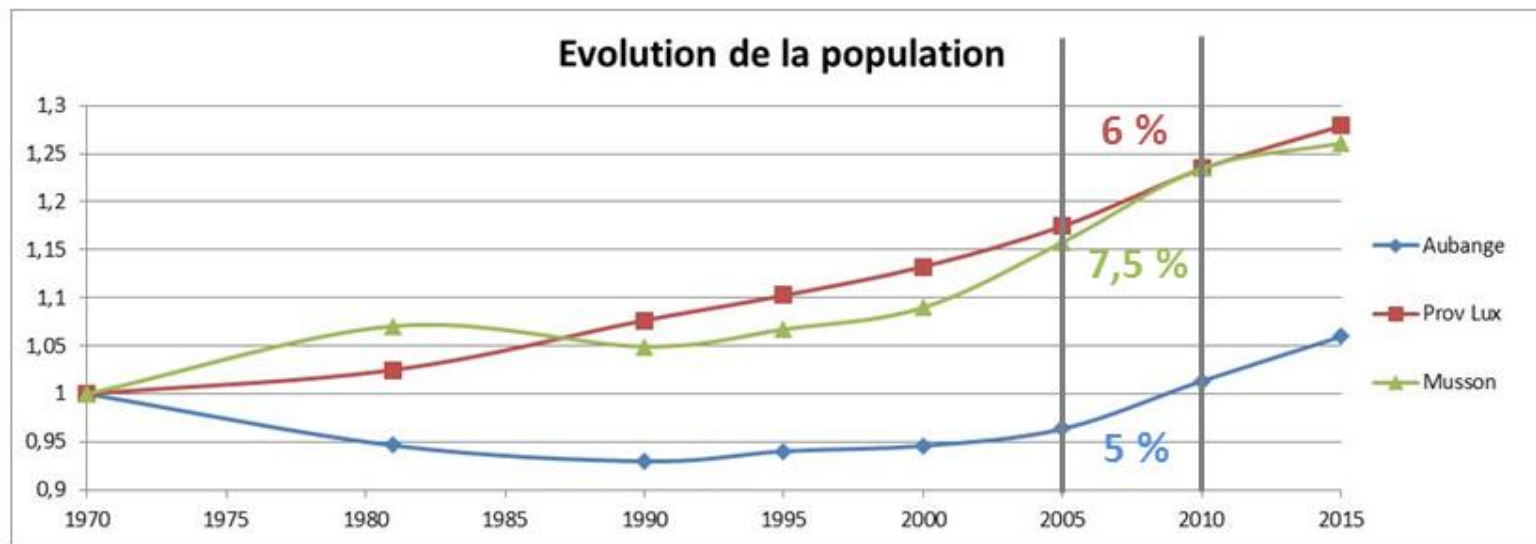


○ Population :

- 4 500 habitants au 01/01/2016
- On retrouve les polarités proches Virton – **Arlon** – Longwy (Aubange)
- Territoires densément habités à Luxembourg et sa région sud (Esch-sur-Alzette, etc.)

Source : Walstat – Insee – Portail statistique du GD du Luxembourg

❖ Démographie

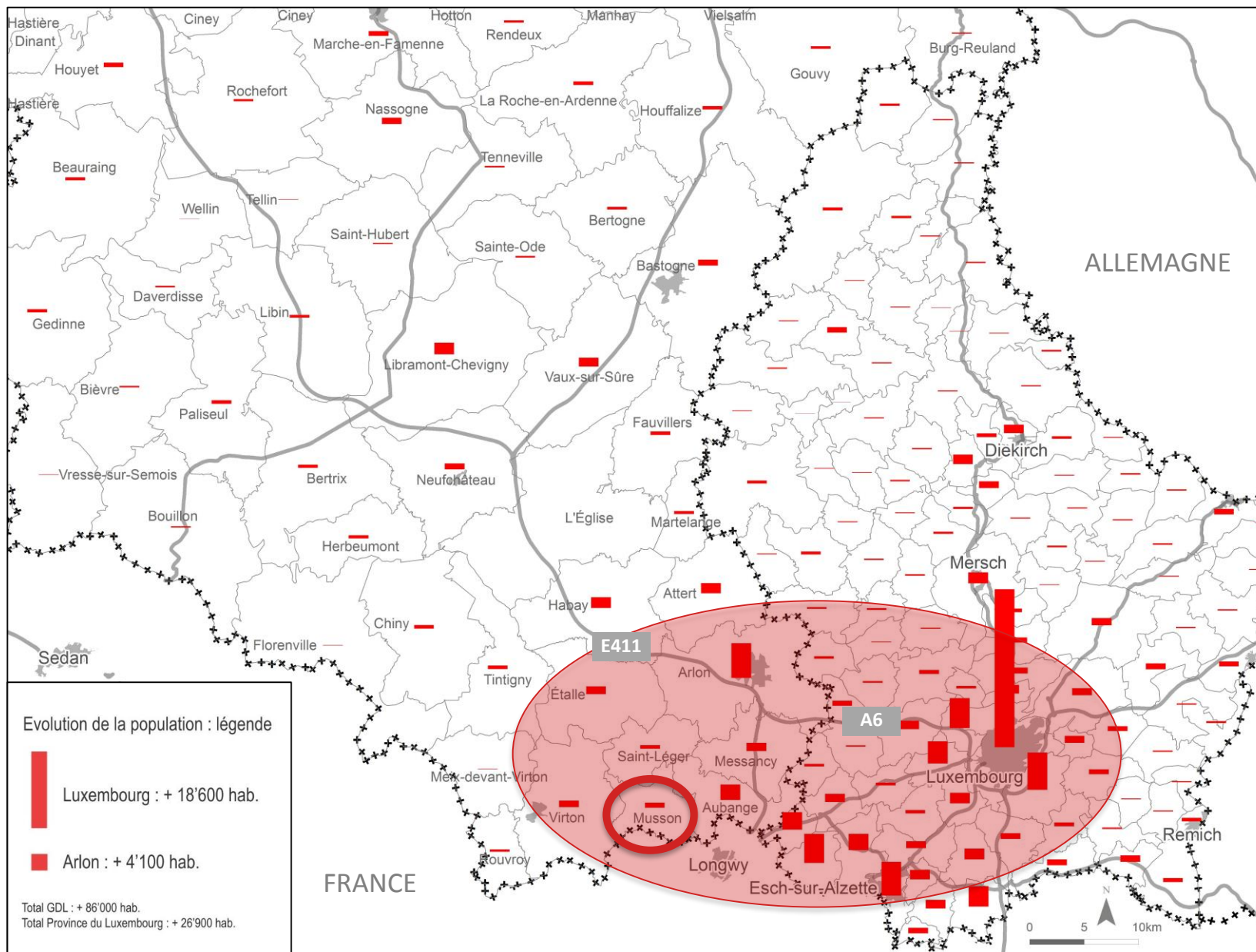


Source : Walstat - IWEPS

○ Population :

- 4 500 habitants au 01/01/2016
- Diminution de la population dans les années 80
- Années 90, retour de croissance de population
- De 2005 à 2010, très forte croissance à Musson
- A l'horizon 2035, croissance légèrement plus faible que la moyenne provinciale

❖ Démographie



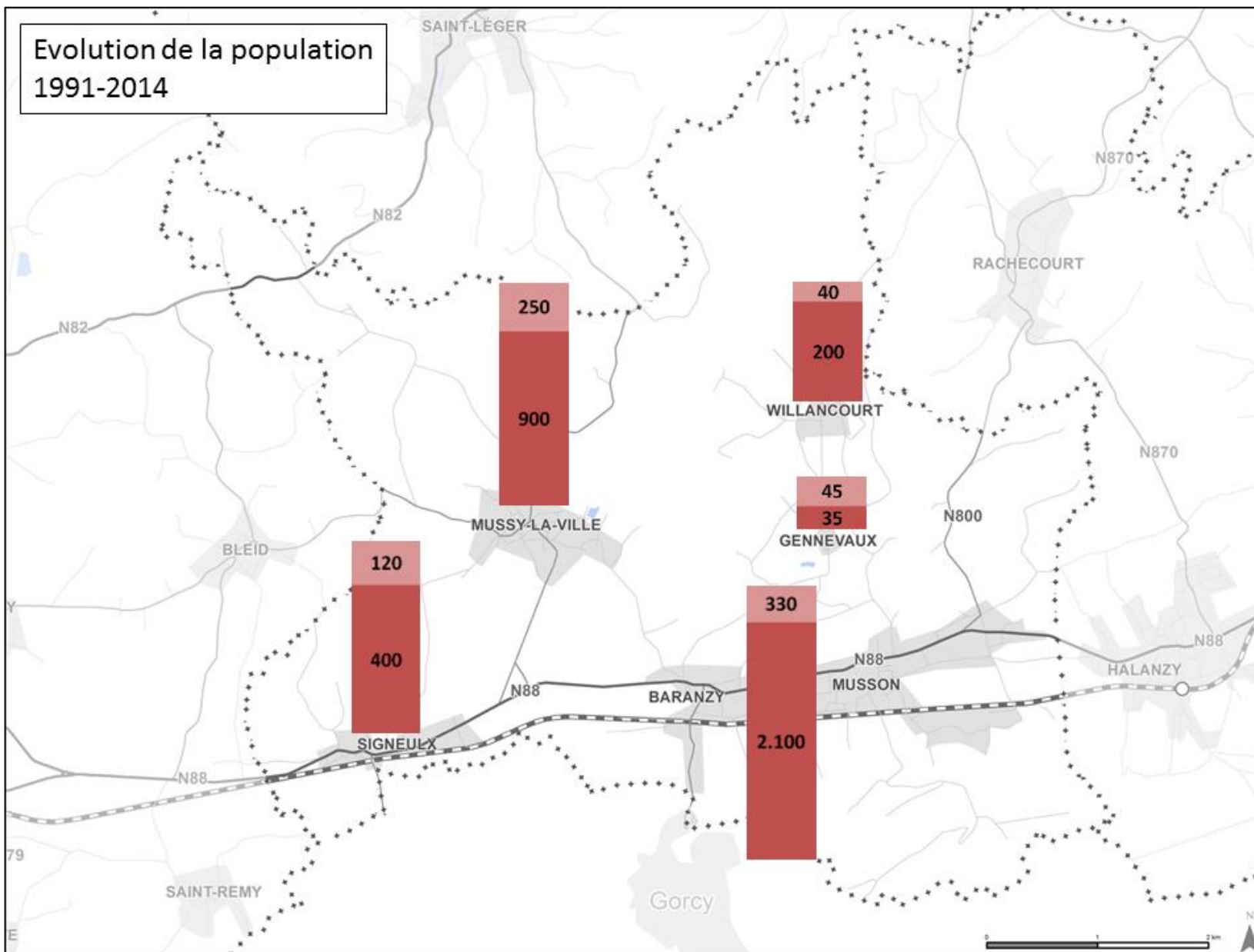
○ Perspectives attendues au Luxembourg et en région wallonne (horizon 2020) :

- Plus de **100 000 habitants** prévus dans la province du Luxembourg et au Grand-Duché
- Evolution importante **principalement au sud sur axe E411/A6** – 75 000 habitants en plus

Source : SMOT - IWEPS et portail statistique du GD du Luxembourg

❖ Démographie

Evolution de la population
1991-2014



○ Population par village
entre 1991 et 2014 :

- 16 % ↗ dans les villages de Musson et Baranzy
- 27 % ↗ dans le village de Mussy
- 30 % ↗ dans le village de Signeulx

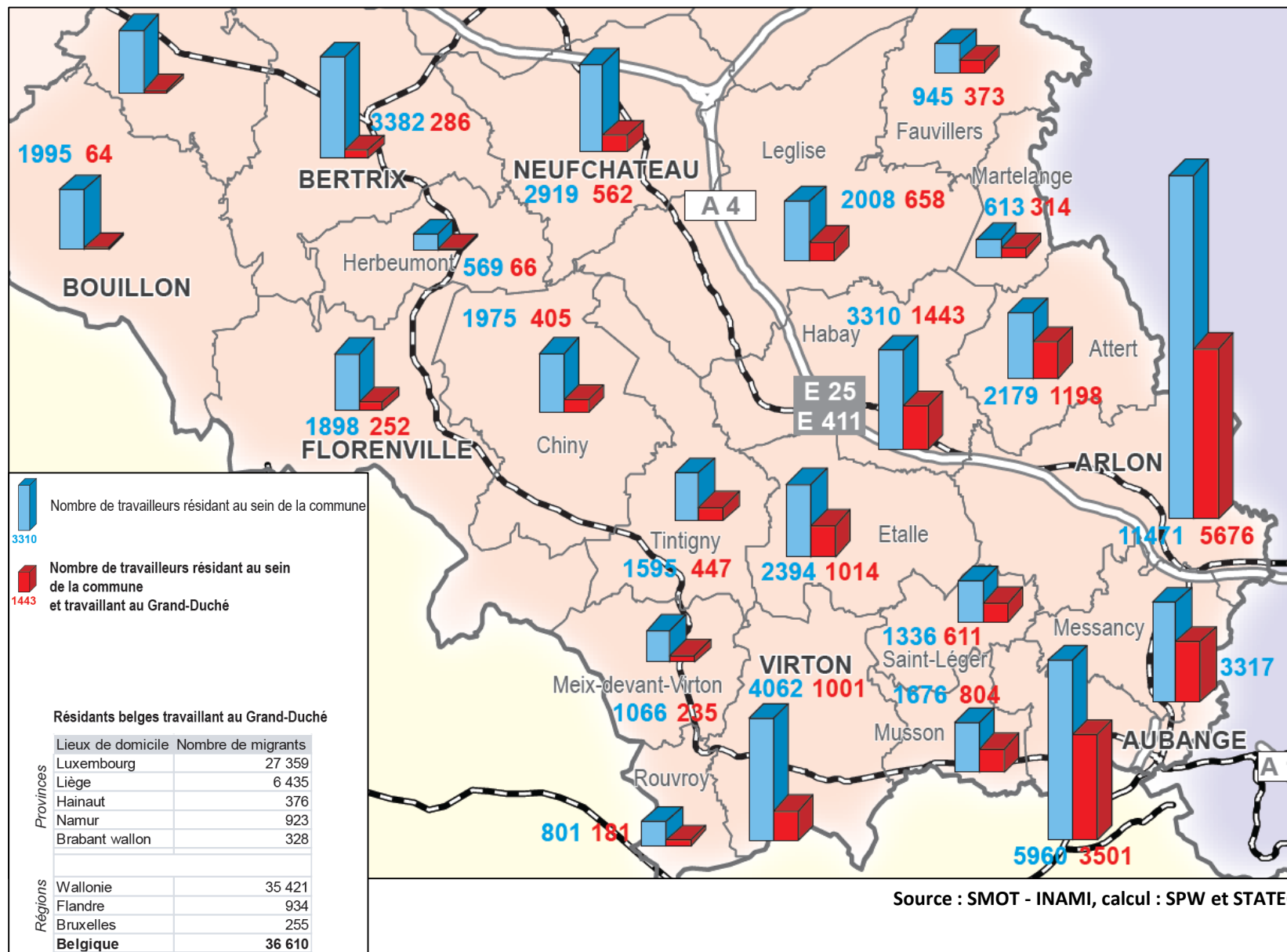
Source : SPF - Direction générale statistique



- Arlon, Luxembourg et communes du sud-ouest du Luxembourg
- Virton et Aubange



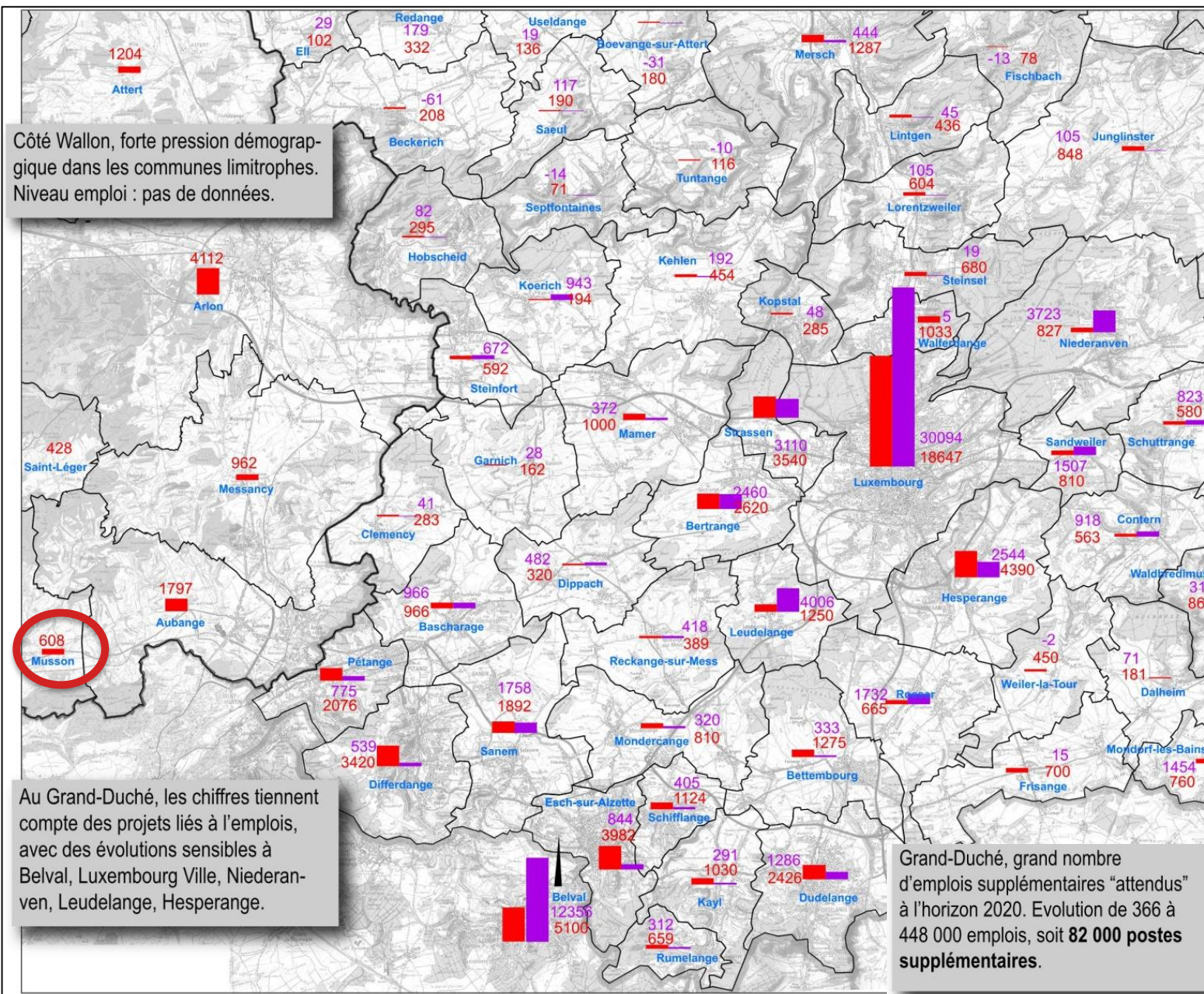
❖ Marché du travail



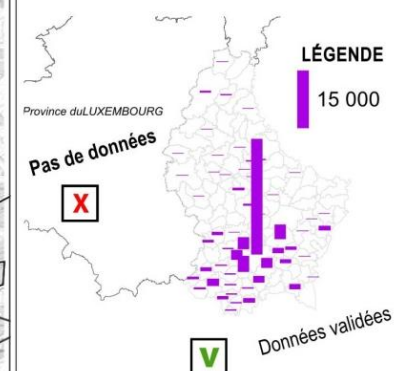
○ Travailleurs allant vers le Luxembourg :

- 50 % des travailleurs résidant à Musson travaillent au Luxembourg
- 25 % (1 000 personnes) des travailleurs résidant à Virton travaillent au Luxembourg
- Aubange et Messancy : plus de 50 % des travailleurs travaillent au Luxembourg

❖ Marché du travail

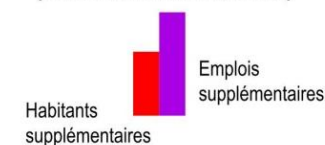


Evolution de l'emploi à l'horizon 2020



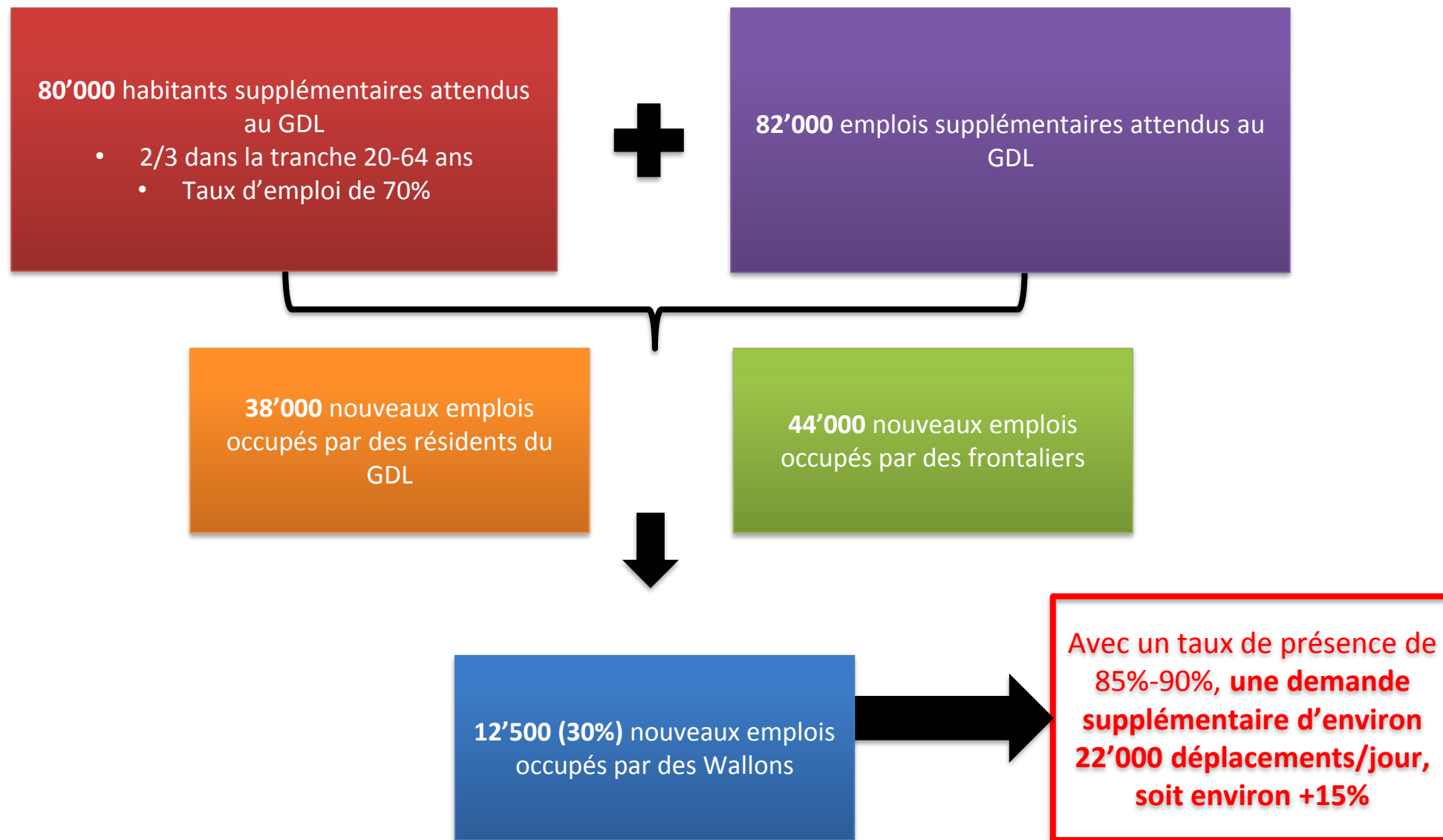
Grand-Duché, grand nombre d'emplois supplémentaires "attendus" à l'horizon 2020. Evolution de 366 à 448 000 emplois, soit **82 000 postes supplémentaires**.

Projections 2009-2020
(source : données structurelles)



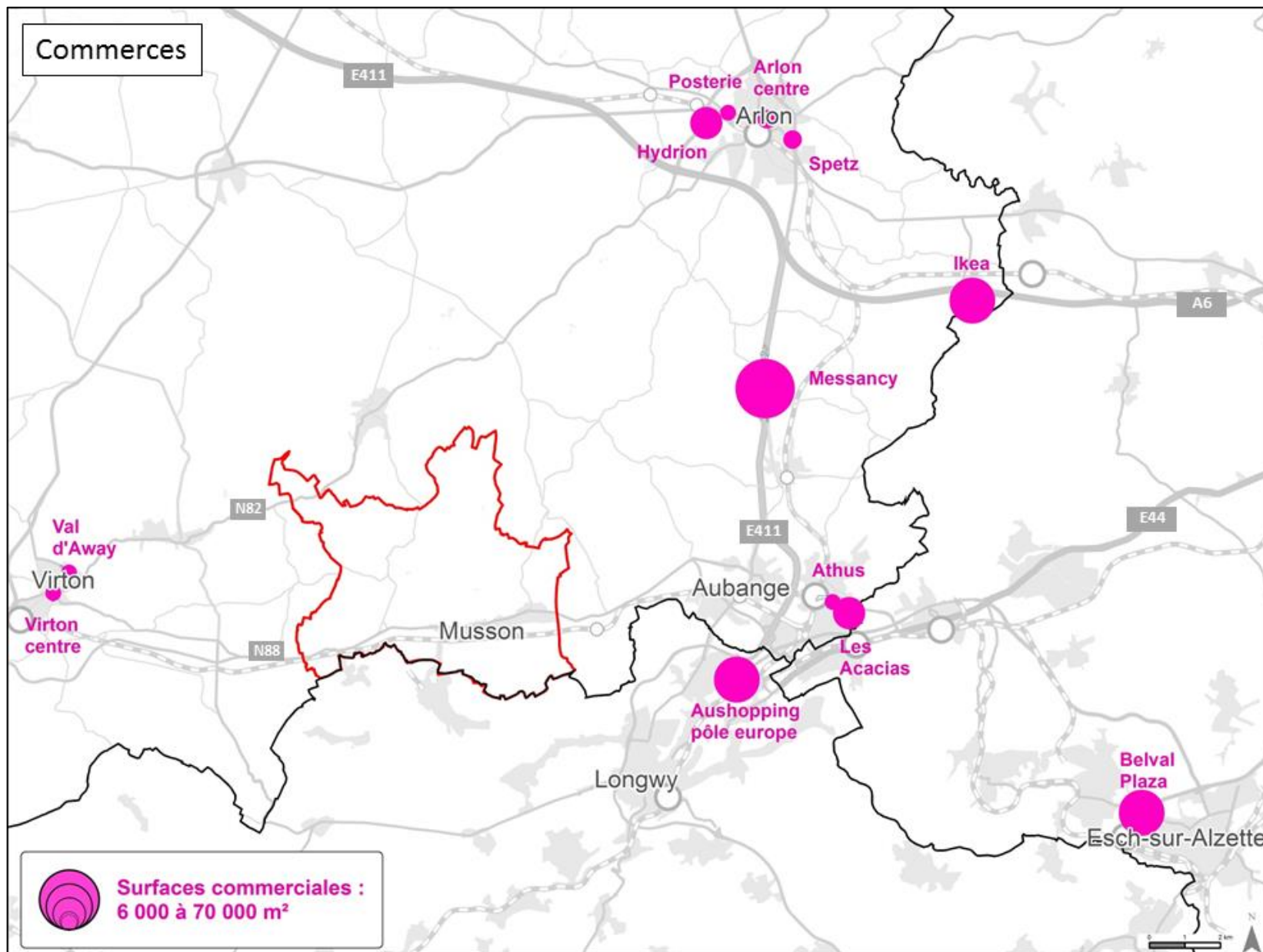
Source : SMOT - IWEPS et portail statistique du GD du Luxembourg

❖ Marché du travail



Source : SMOT

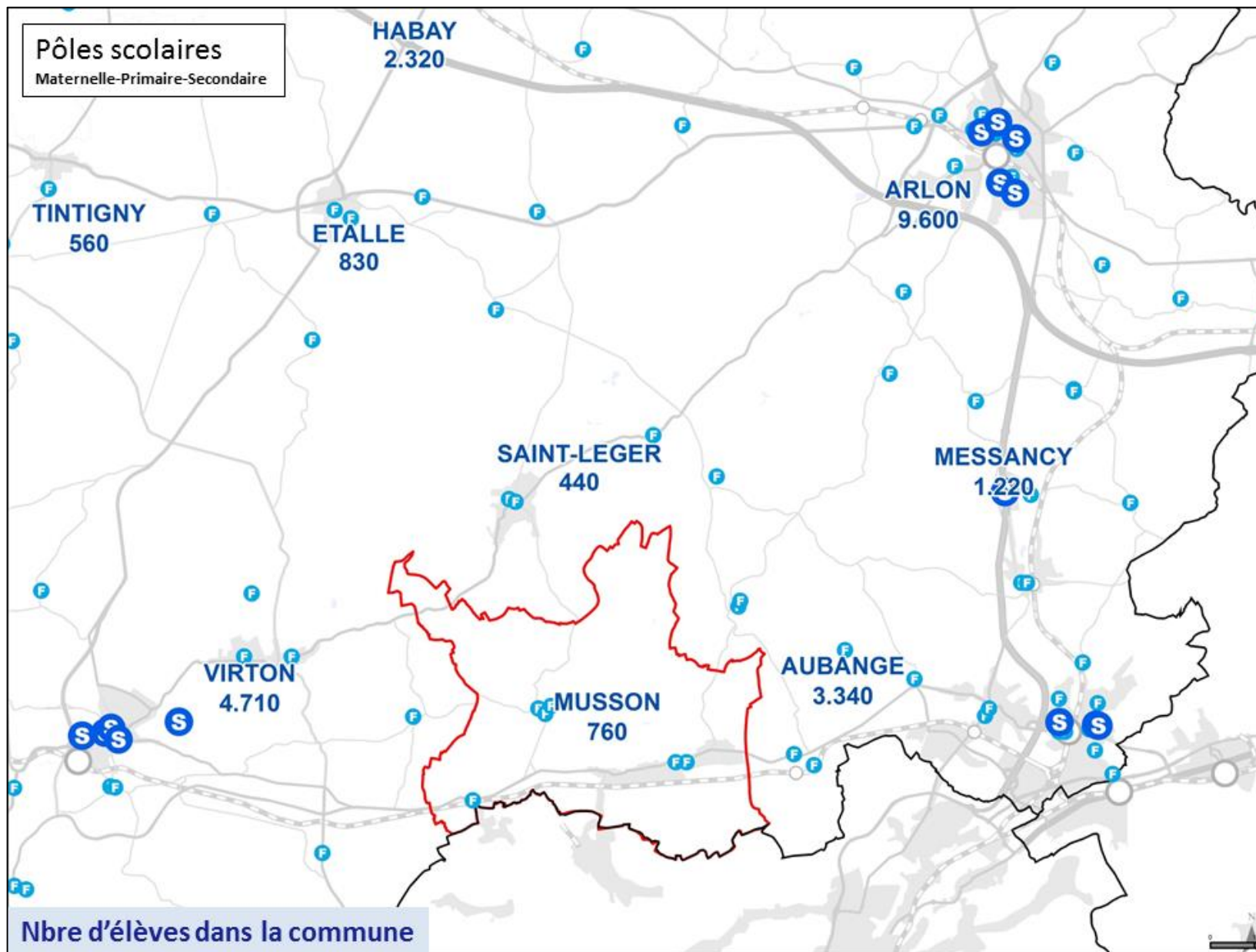
❖ Commerces



- Centre commerciaux :
 - Virton et Athus (Aubange) sont les pôles commerciaux les plus proche de Musson
 - Aushopping en France proposant 45 000 m² de surfaces commerciales
 - Messancy est un pôle plus éloigné mais facilement accessible
 - IKEA à la frontière et à la sortie de la E411
 - Arlon plus lointain mais proposant un centre attractif et convivial
 - Centre commercial « Belval plaza » sur Eisch
 - Achats alimentaires à Musson et Halanzy

Source : ICEDD

❖ Ecoles

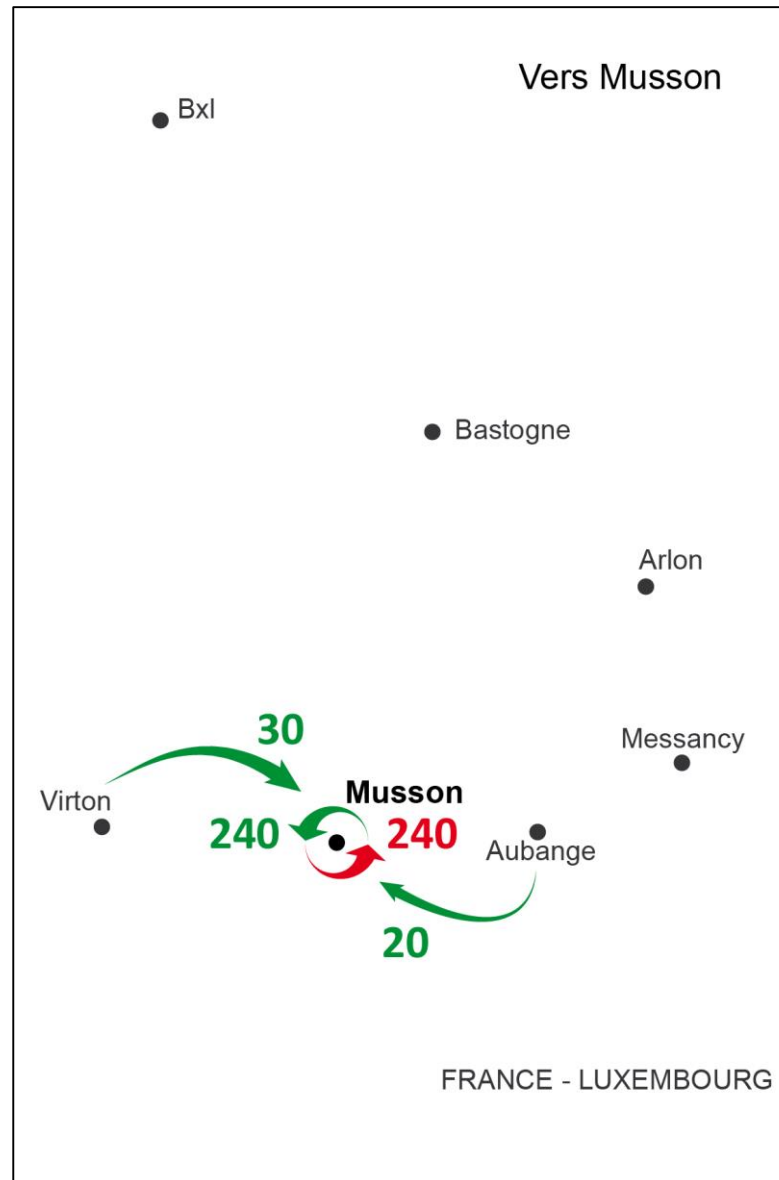
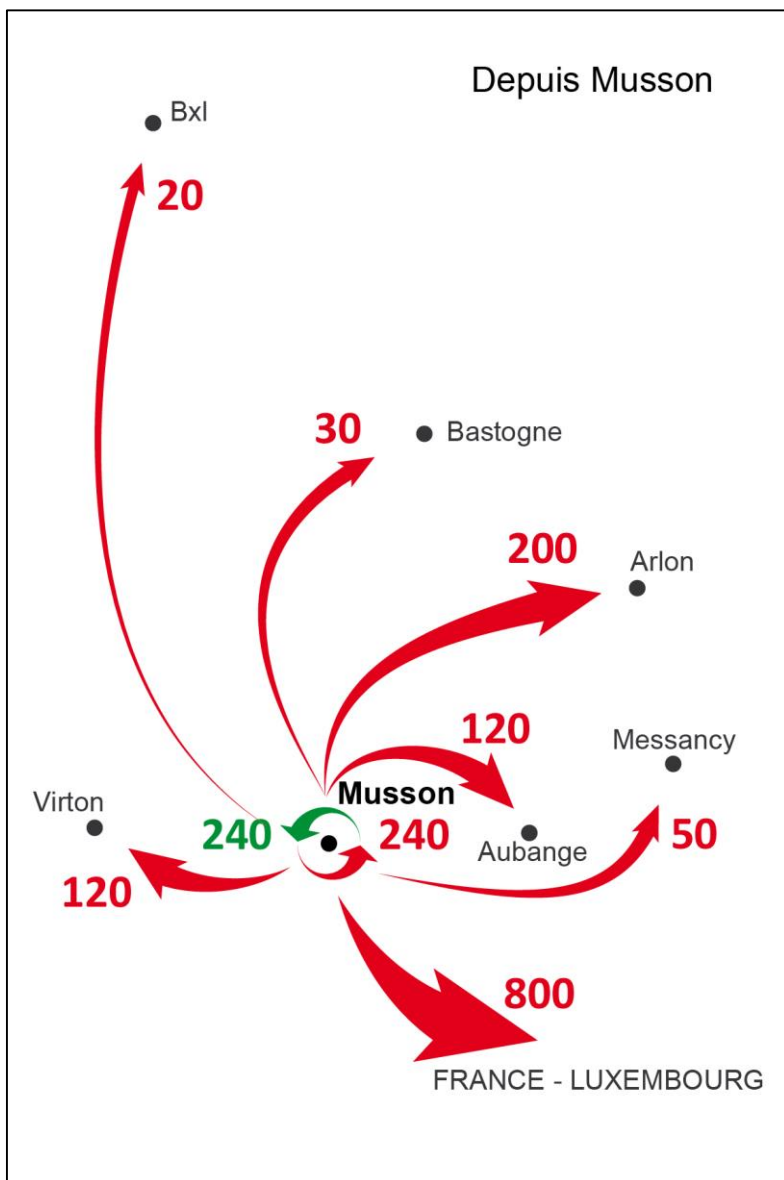


○ Ecoles et déplacements scolaires :

- 760 élèves dans les écoles de Musson
- Ecoles de Musson : plus de 75 % des élèves du maternelle et du primaire habitent à Musson
- Les écoles secondaires sont principalement situées à Arlon, Virton, Aubange et Messancy

Source : Walstat + Fond de plan - ICEDD

❖ Déplacements

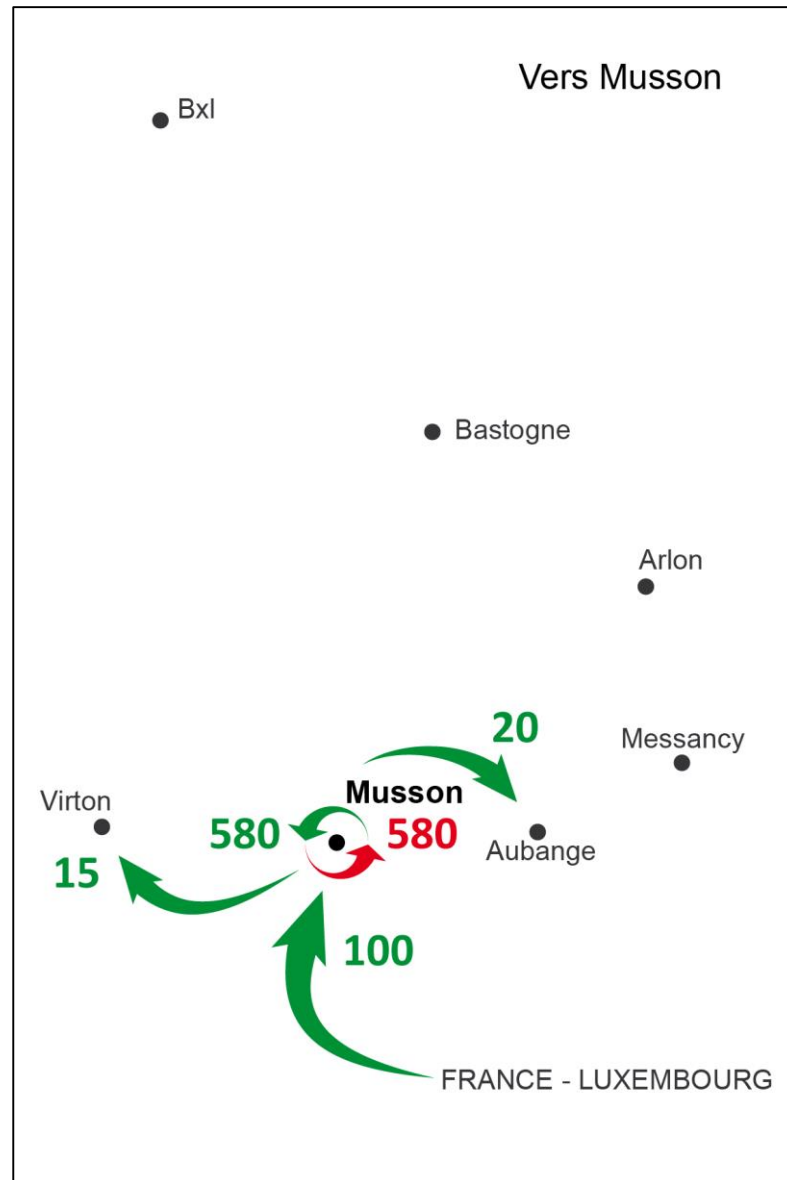
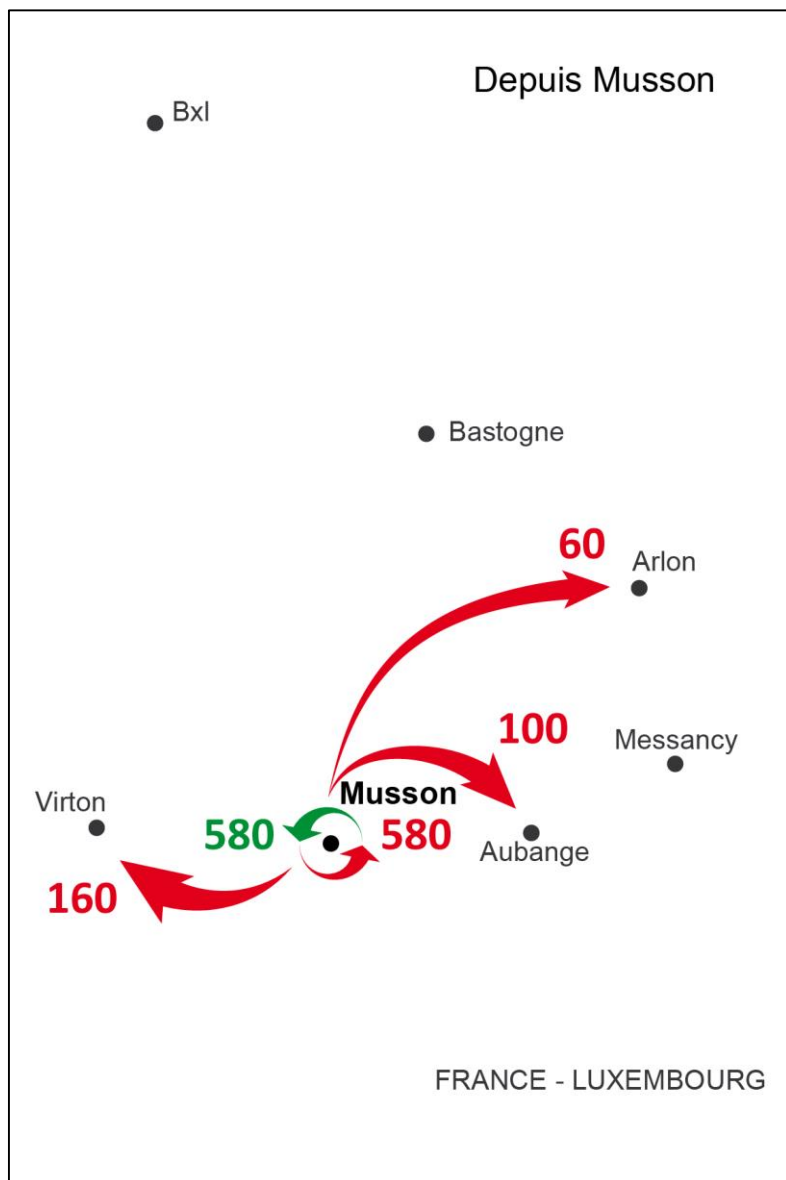


○ Déplacements des travailleurs :

- 1 700 travailleurs domiciliés à Musson :
 - ✓ 800 travaillent à l'étranger (Luxembourg)
 - ✓ 240 travaillent à Musson
 - ✓ 200 travaillent à Arlon
 - ✓ 120 travaillent à Aubange et Virton
- 80 personnes n'habitant pas à Musson travaillent à Musson

Source : Censur 2011

❖ Déplacements



Source : Commune – Walstat – Recensement 2001

○ Déplacements scolaires :

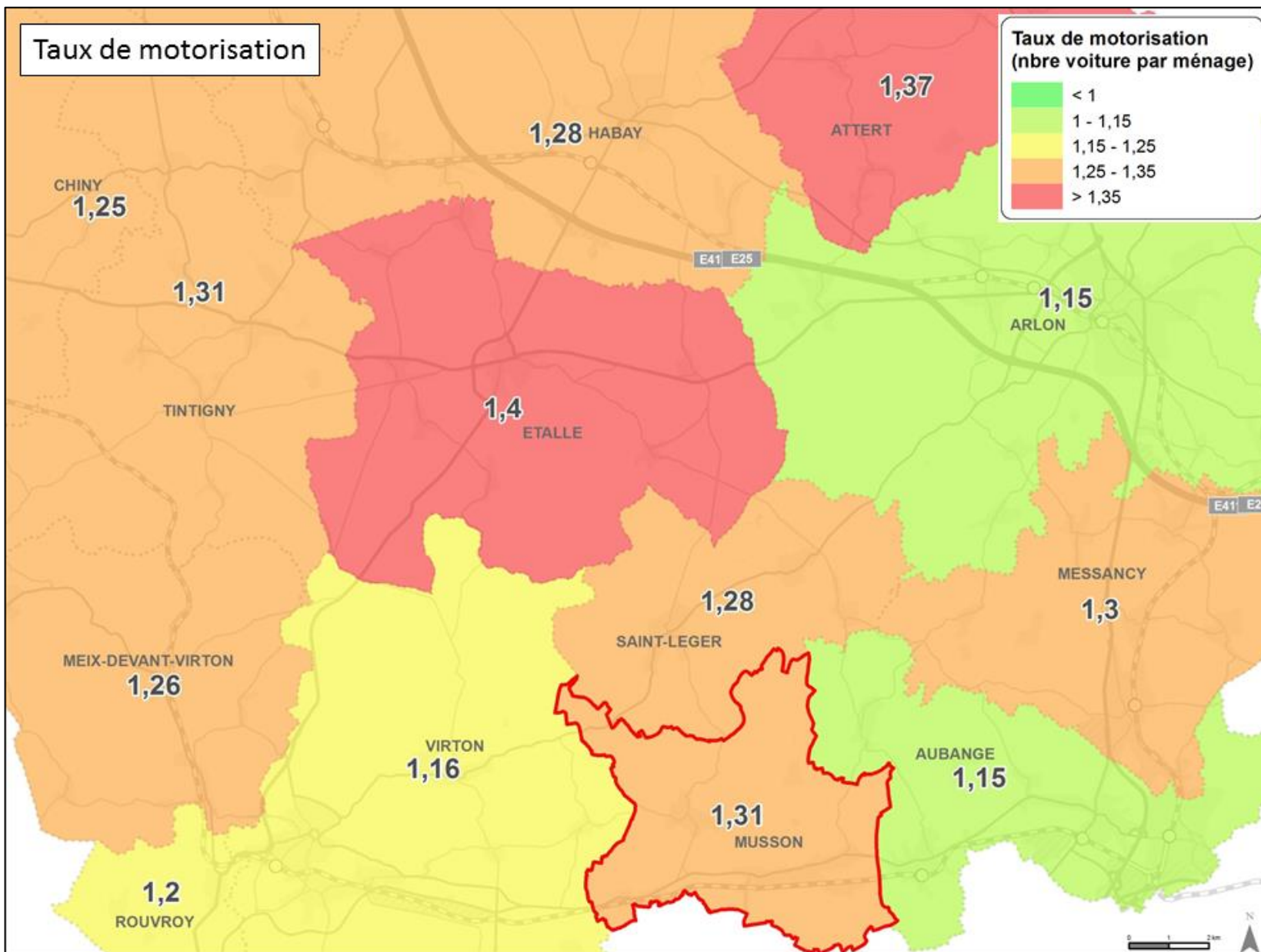
- Population scolaire à Musson : **1 000** élèves

- 580 à l'école à Musson

- Secondaire**
- 160 à Virton
 - 100 à Aubange
 - 60 à Arlon

- **760** élèves dans les écoles de Musson
 - 580 habitent à Musson (maternelle et primaire) – **76 %**
 - 120 habitent en France – **16 %**
 - 25 à Aubange
 - 20 à Virton

❖ Déplacements

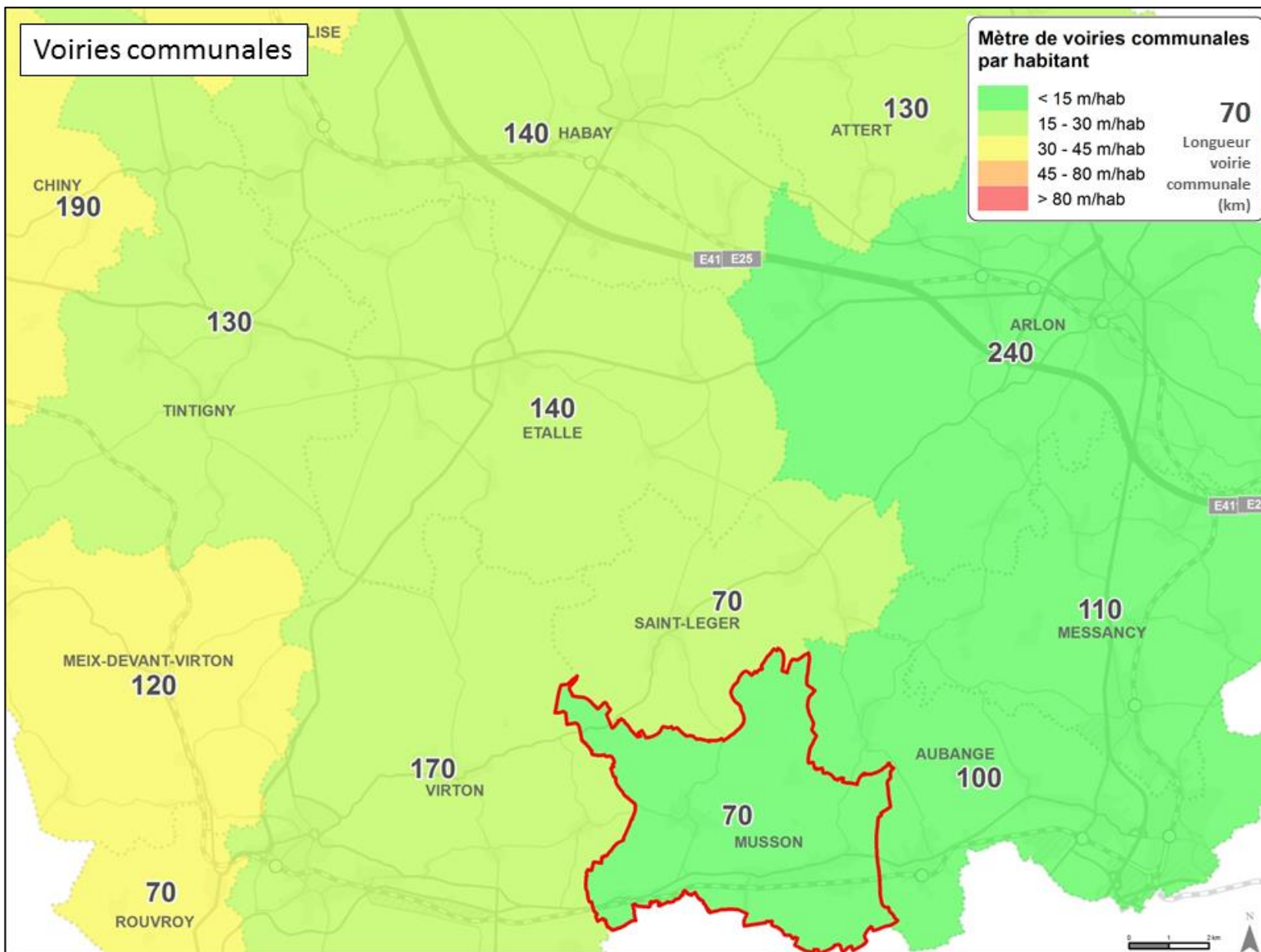


○ Indice de dépendance à la voiture :

- Musson fort dépendant de la voiture
- Communes bien desservie en TC moins dépendantes (Arlon et Aubange)
- Communes isolées ayant le plus fort taux de motorisation (Etalle et Attert)

Source : Fond de plan - ICEDD

❖ Déplacements



○ Gestion réseau voiries communales :

- Un réseau de voiries communales peu dense en frontière du Luxembourg
- 70 km de voiries communales pour Musson

Source : Fond de plan - ICEDD



Wallonie



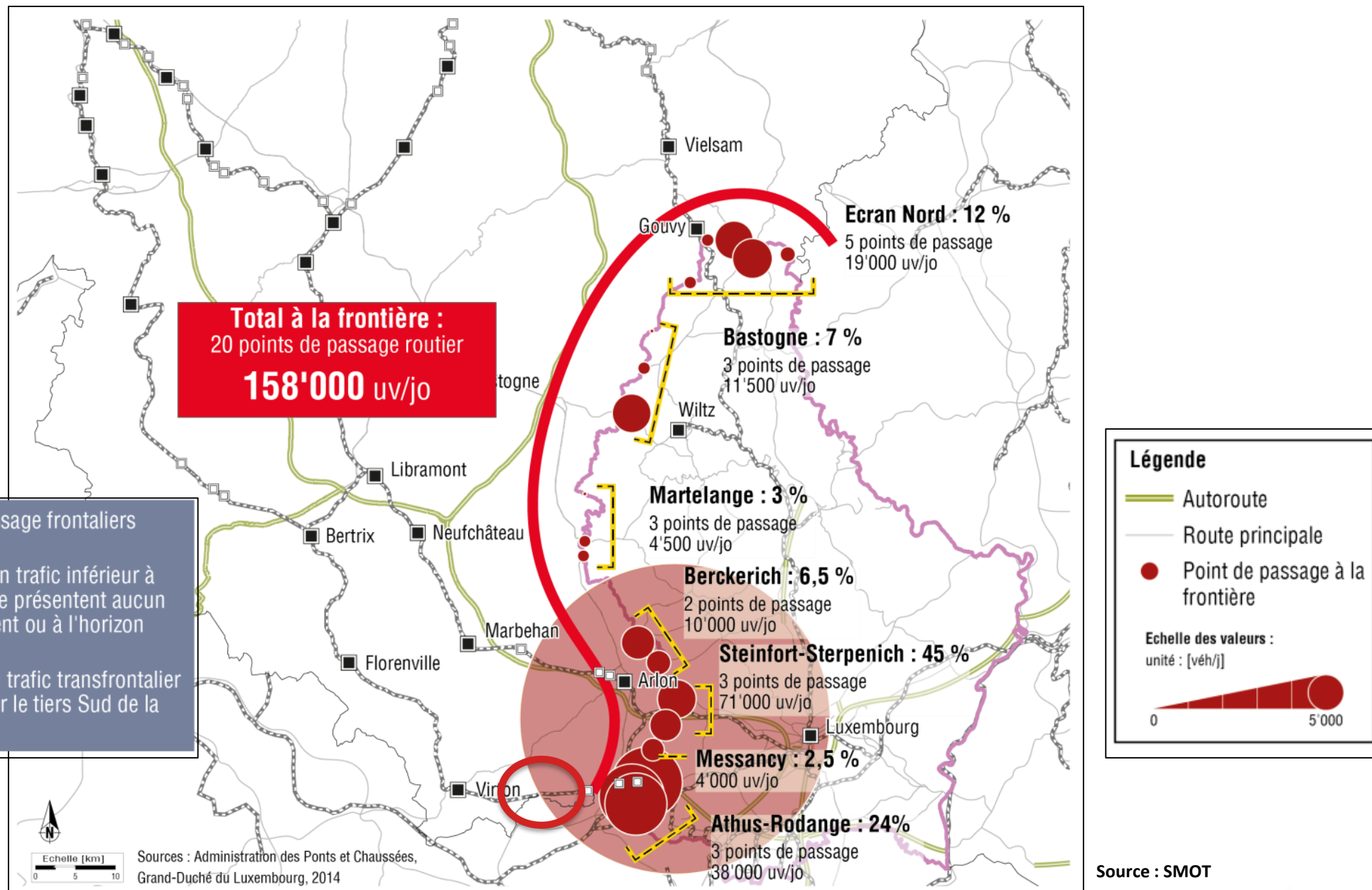
Service public
de Wallonie



1.2 Réseaux de transports

Echelle supracommunale

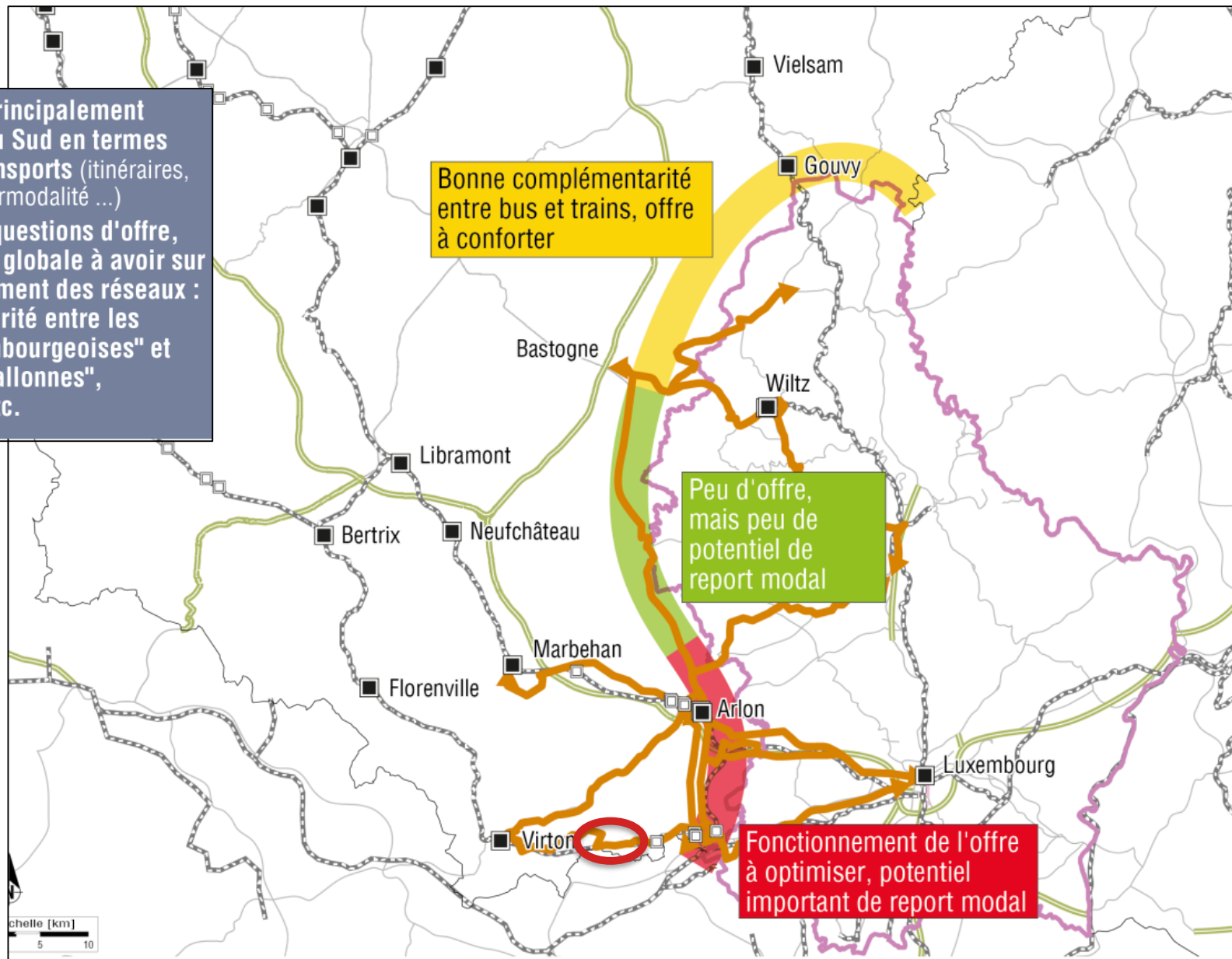
❖ Déplacements



- 20 points de passage frontaliers automobiles.
- 10 points avec un trafic inférieur à 5'000 uv/j, qui ne présentent aucun enjeu actuellement ou à l'horizon 2030.
- Près de 80 % du trafic transfrontalier est concentré sur le tiers Sud de la frontière.

❖ Transport en commun

- Des enjeux principalement concentrés au Sud en termes d'offre de transports (itinéraires, fréquence, intermodalité ...)
- Au-delà des questions d'offre, une réflexion globale à avoir sur le fonctionnement des réseaux : complémentarité entre les lignes "luxembourgeoises" et les lignes "wallonnes", tarification, etc.



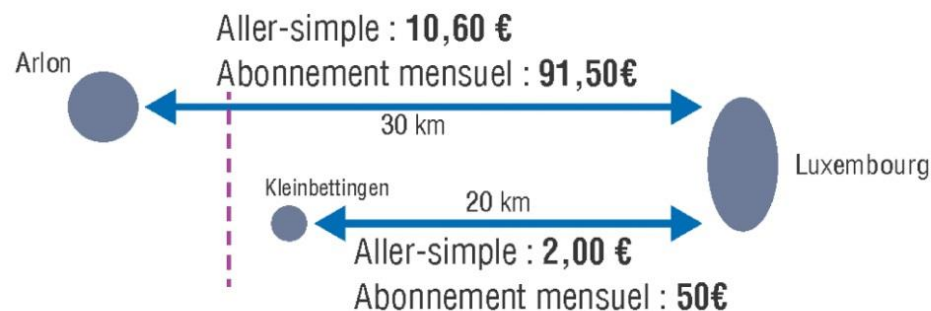
Source : SMOT (Transitec)

❖ Transport en commun

■ Enjeux liés à la tarification ferroviaire - Exemple sur l'axe Arlon - Luxembourg

Fonctionnement actuel (tarif aller-simple standard)

- Le tarif luxembourgeois est extrêmement attractif.
- Les différences de niveau d'offre accentuent l'attractivité des gares luxembourgeoises.

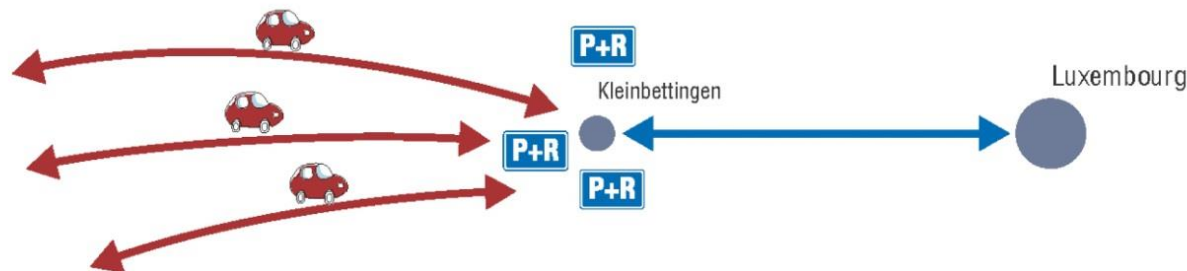


Sources : CFL, SNCB, 2014

Risques

Le parcours entre l'origine en Wallonie et la première gare luxembourgeoise se fait en voiture

- Risque de surcharge artificielle des P+R côté luxembourgeois.
- Effet incitatif à effectuer la totalité du trajet en voiture.



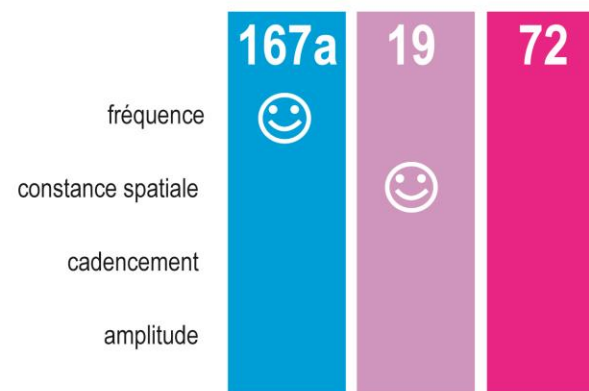
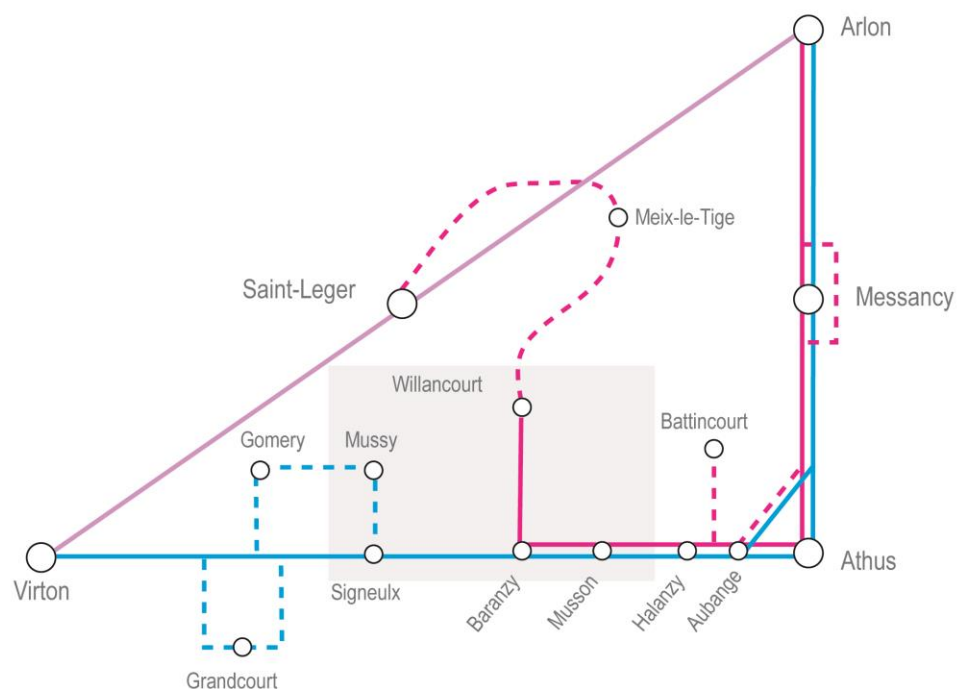
Pour favoriser un rabattement "au plus proche" sur les transports en commun, il sera nécessaire :

- d'atténuer les effets de la différence de tarification ;
- de définir une stratégie d'accès aux P+R (restrictions sur critère géographique?).

Source : SMOT (Transitec)

❖ Transport en commun

Etude de réorganisation du réseau en cours, au TEC



80

passages / jour (2 sens)
Forte concentration
aux h. de pointe



1600

voyageurs / jour



20

voyageurs / bus



40

passages / jour (2 sens)
+ - 1 bus / h



1000

voyageurs / jour



30

voyageurs / bus



30

passages / jour (2 sens)
...mais bien moins à Musson



500

voyageurs / jour



18

voyageurs / bus

❖ Transport en commun

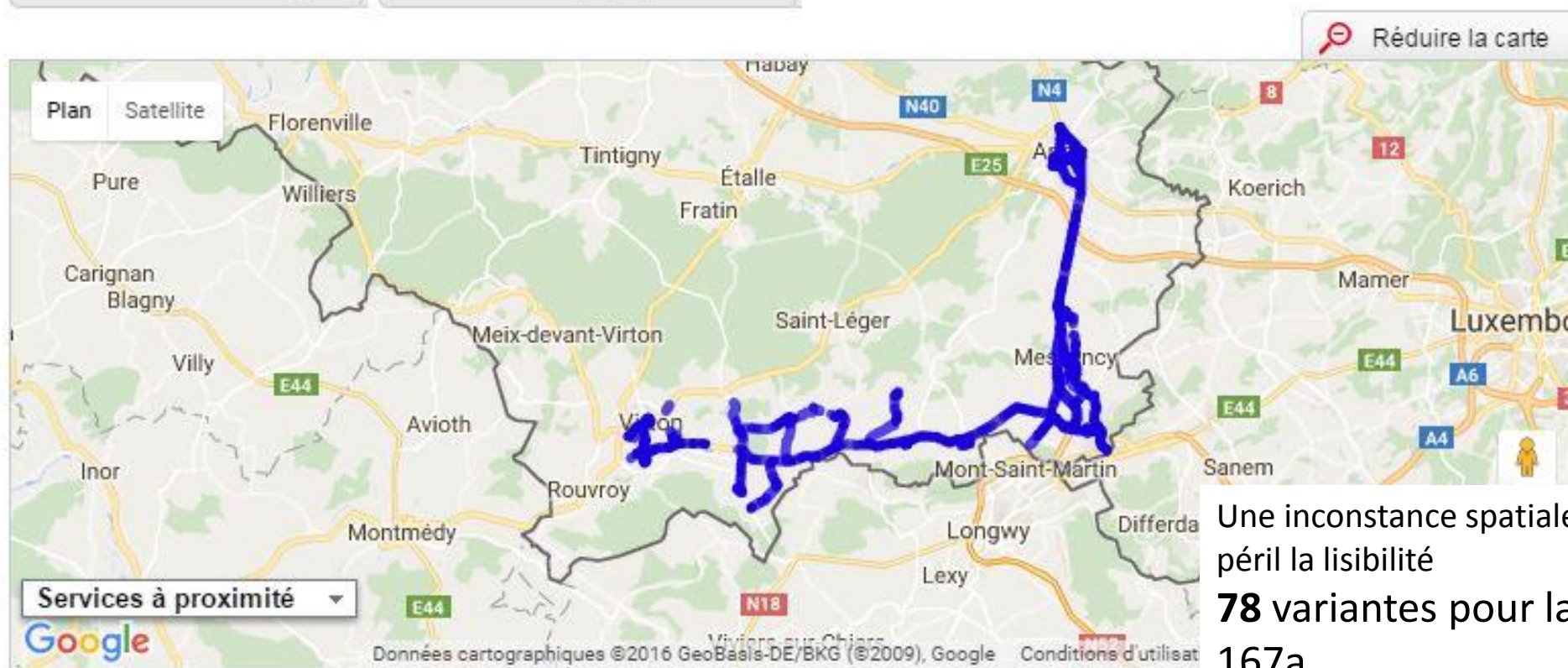
Etude de réorganisation du réseau en cours, au TEC

167A ARLON - ATHUS - VIRTON

Direction: Arlon ➡

◀ Choisir une autre ligne

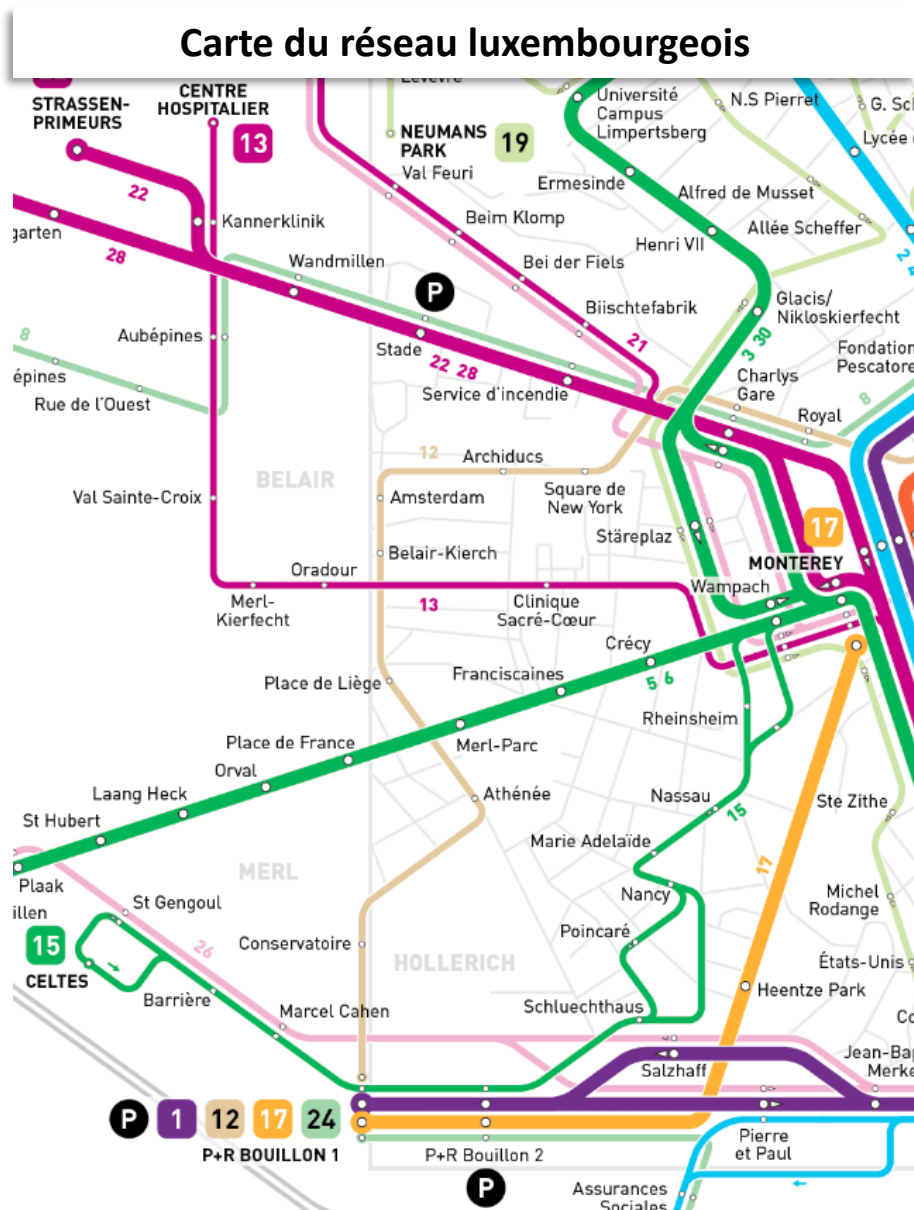
◀ Retour à la page précédente



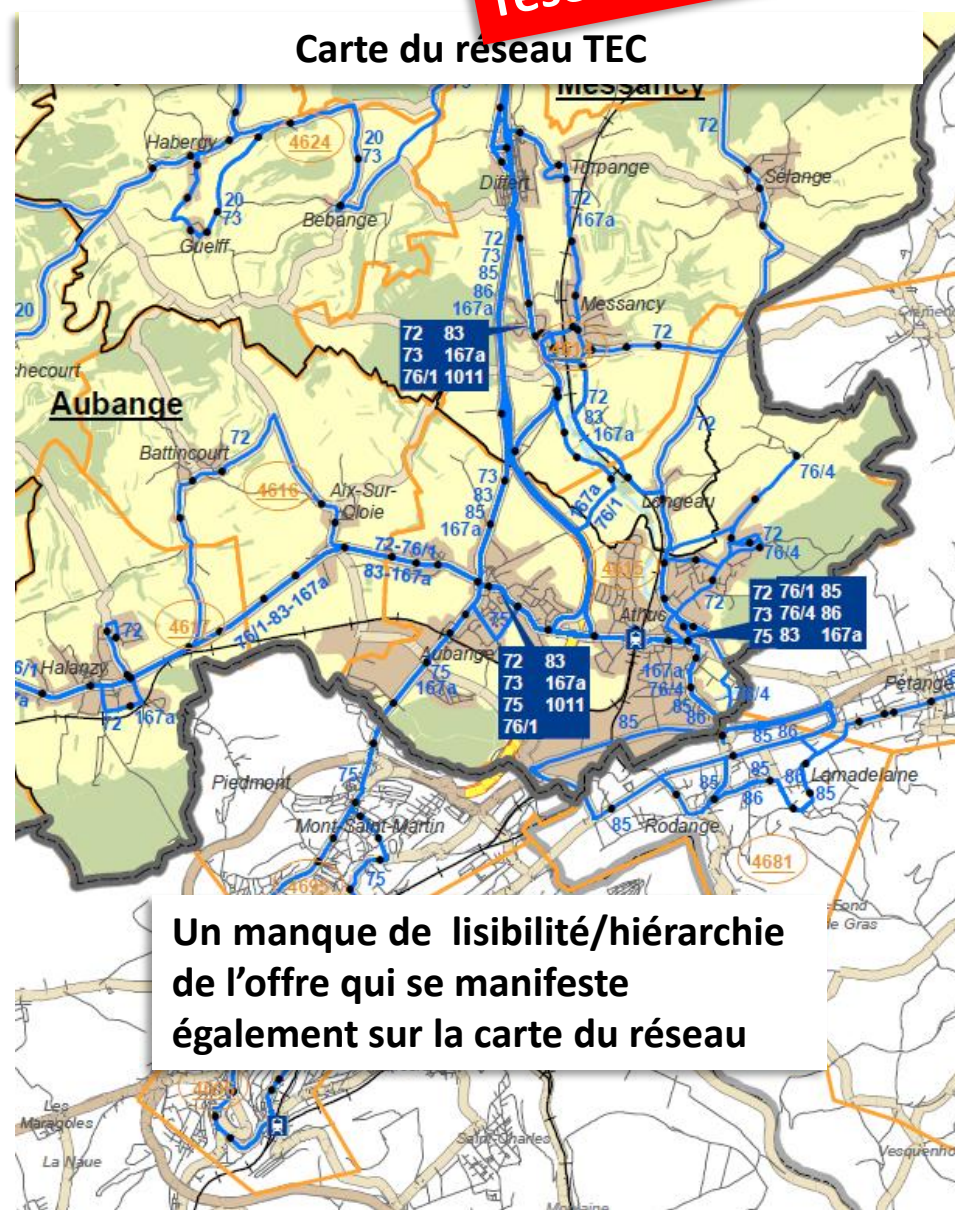
Une inconstance spatiale qui met en péril la lisibilité

78 variantes pour la ligne 167a

❖ Transport en commun



Etude de réorganisation du réseau en cours, au TEC

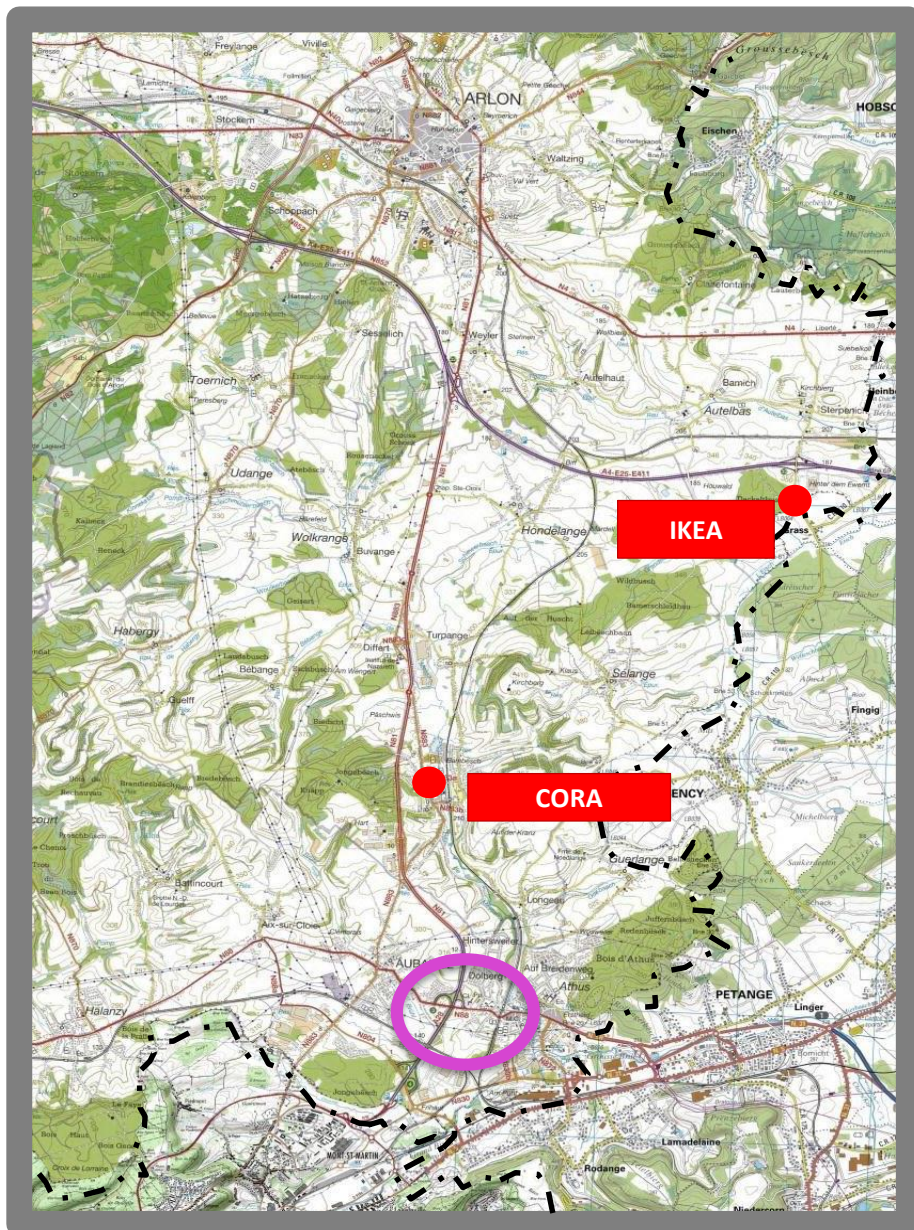


❖ Offre

		
Motif : relativement peu cadré, à tendance locale, Tout déplacement pour raison sociale, médicale, d'achat, etc. Clientèle restrictive (bénéficiaire RIS, séniors, demandeurs d'emplois, etc.)	Motif : relativement peu cadré, à tendance locale, « tout déplacement pour raison sociale ou médicale »	Motif et clientèle totalement libre
2,40€ de prise en charge + 0,30€/km	<i>À compléter</i>	2,60€ de prise en charge + 1,35€/km (tarif maximal (arrêté du G.W 13/03/14))
660 prise en charge (2016) 430 prise en charge (2015) 95% > 60 ans Motif : 40% achats et admin., 47% médical	<i>Statistiques de fréquentation à compléter</i>	<i>Statistiques de fréquentation non disponibles</i>

2 services relativement similaires, mais totalement indépendants

❖ Covoiturage



- **2 parkings** de covoiturage sont officialisés dans le secteur:
 - Cora sur l'axe Arlon – Région Sud
 - Ikea sur l'axe Arlon – Luxembourg
- **Absence d'offre** sur l'axe Virton – Région Sud, où des besoins pourraient se manifester aux 3 frontières



Wallonie



Service public
de Wallonie



1.3 Territoires, pôles et déplacements

Echelle communale

❖ Contexte et territoire



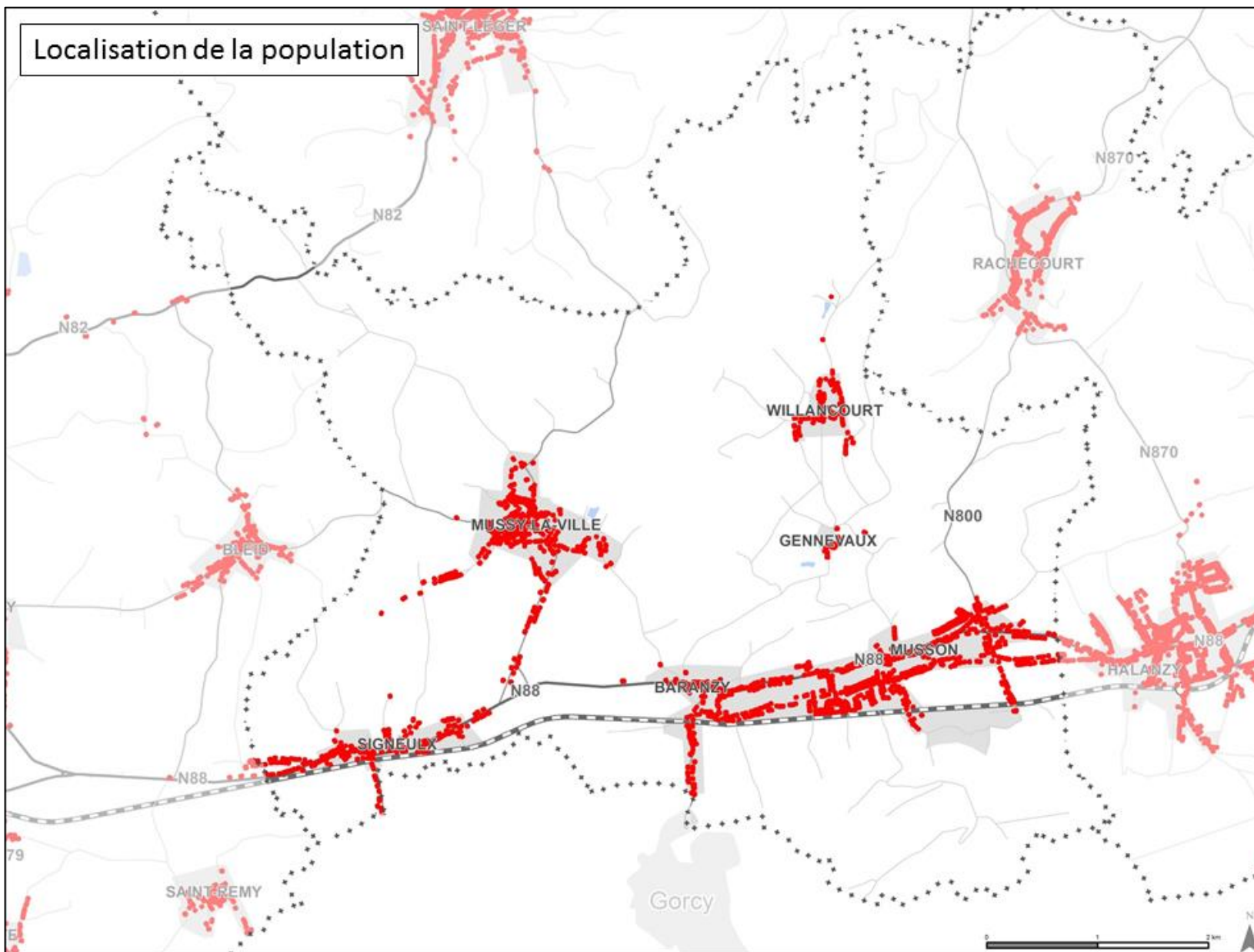
○ Infrastructures routières et ferroviaires :

- Traversé par la N88 dans le sud -> Axe Virton-Musson-Aubange
- N82 au nord-ouest permettant de rejoindre Arlon
- N800 à l'est
- Ligne de train avec arrêt à Halanzy
 - Halanzy – Arlon

Source : Fond de plan - ICEDD

❖ Démographie

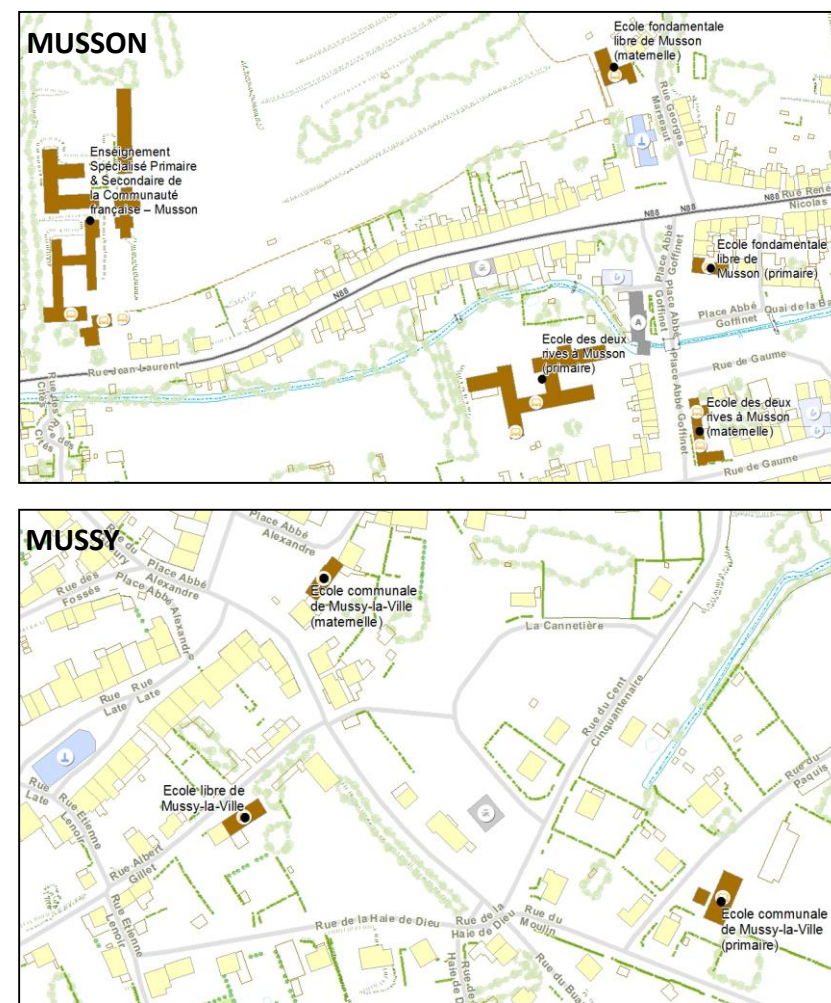
Localisation de la population



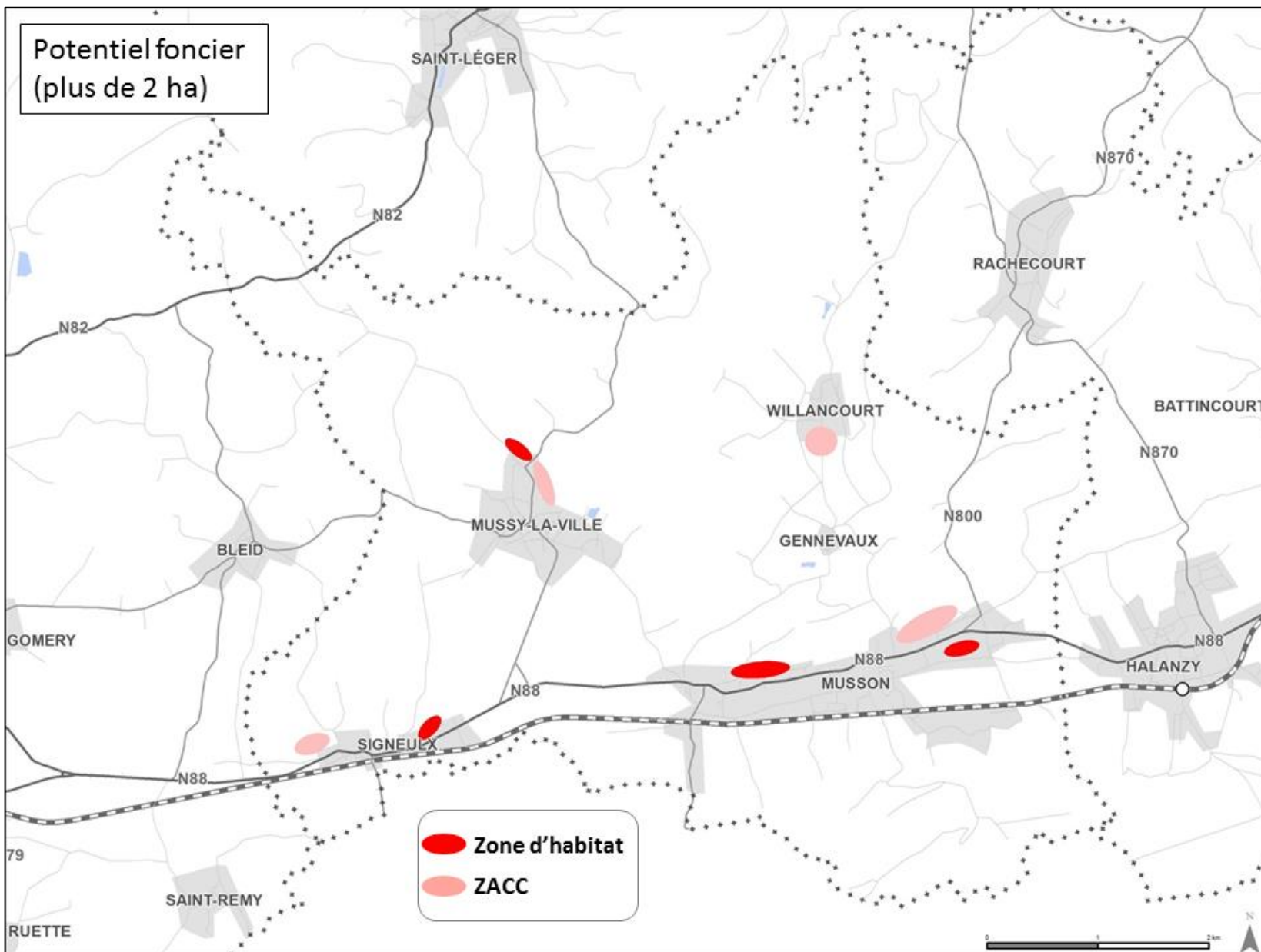
○ Localisation de la population :

- Baranzy, Musson et Halanzy en urbanisation continue le long de la N88
- Signeux en ruban, également le long de la N88
- Mussy-la-Ville, caractère villageois, avec une structure ancienne et un étalement le long des voiries de liaisons
- Willancourt et Gennevaux, plus modestes et monofonctionnels

Source : SPF - Direction générale statistique



❖ Foncier

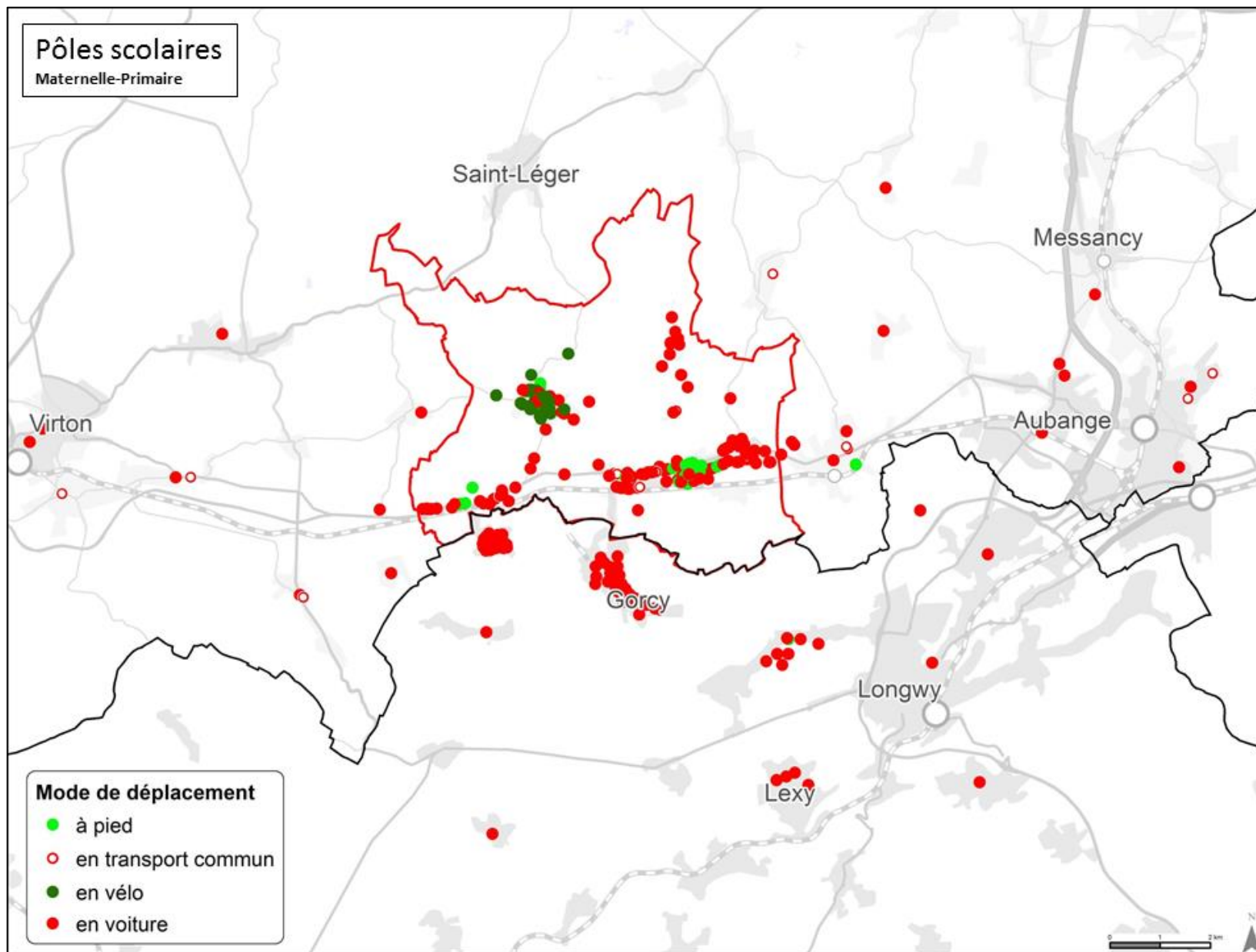


○ Réserves foncières

- Zone d'habitat : environ 15 ha
- ZACC : environ 25 ha
- Pas de projet immobilier d'envergure susceptible d'impacter la capacité du réseau viaire

Source : Fond de plan - ICEDD

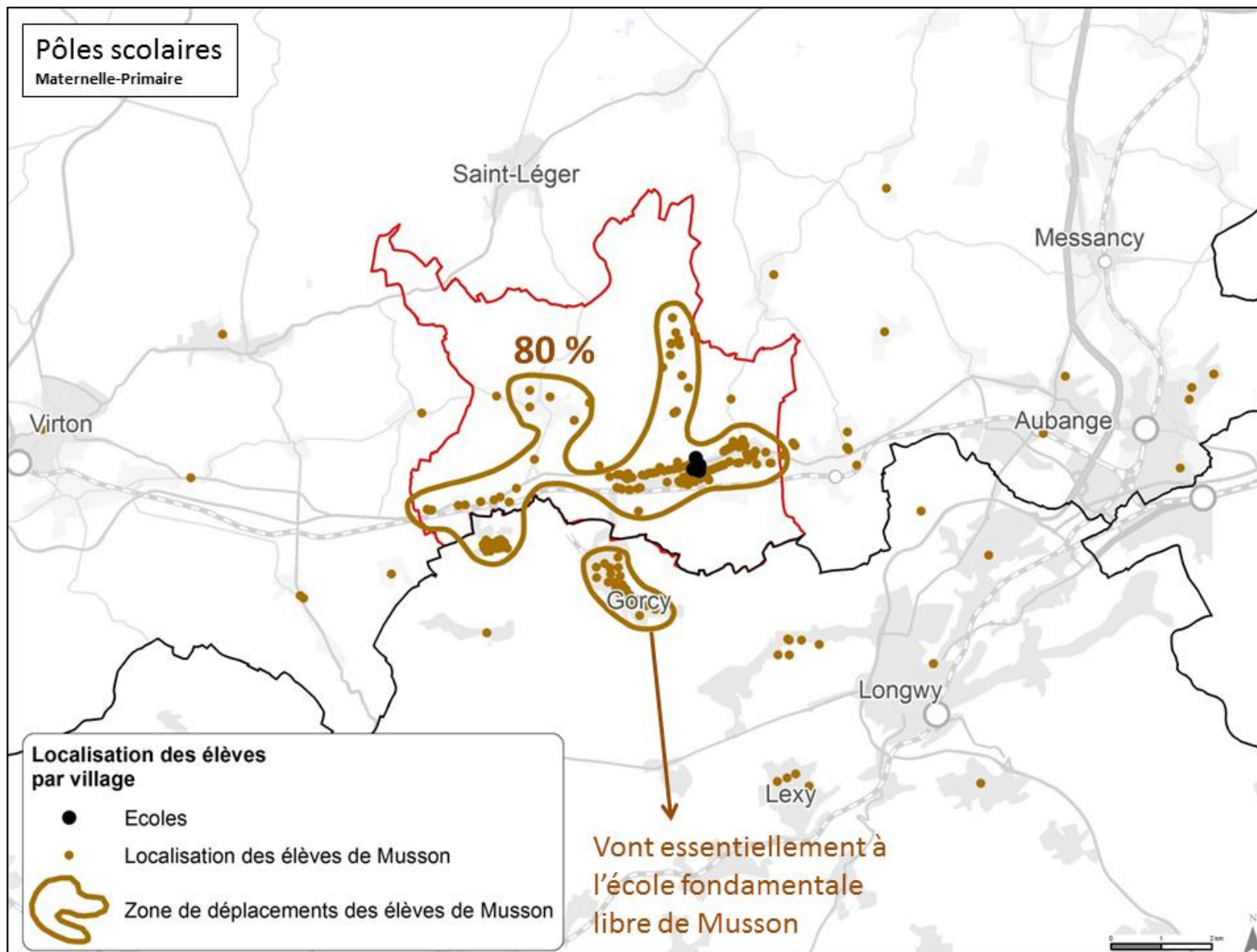
❖ Déplacements



- Ecoles et modes de déplacements scolaires :
- Majorité des déplacements en voiture
- Utilisation considérable des déplacements doux à Musson et Mussy
- Très peu de déplacements en TC
- Ecoliers provenant de France

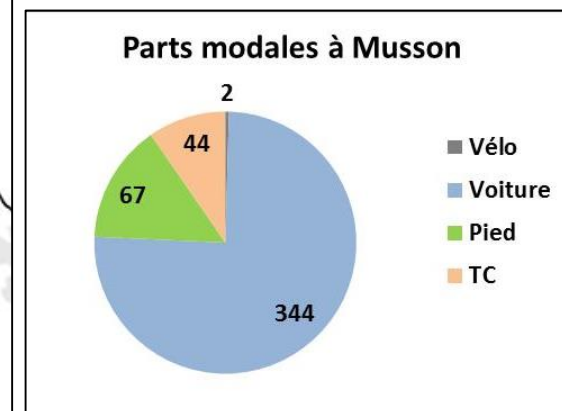
Source : Commune de Musson

❖ Déplacements des élèves scolarisés à Musson



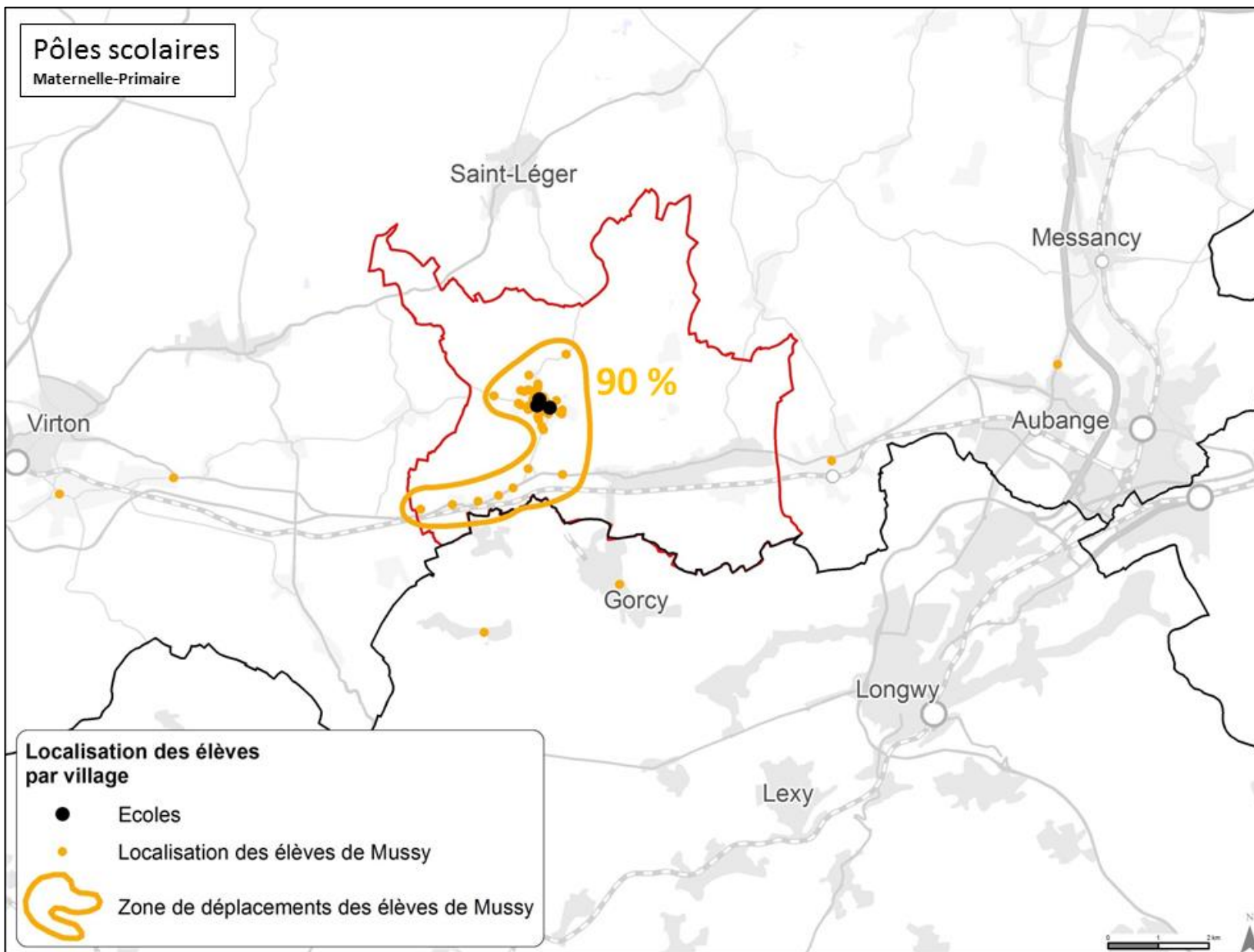
○ Provenance des élèves :

- 80 % des élèves résident dans des noyaux proches
- Nombre important provenant de Gorcy (45)
- Les 20% restants sont disséminés dans les communes voisines



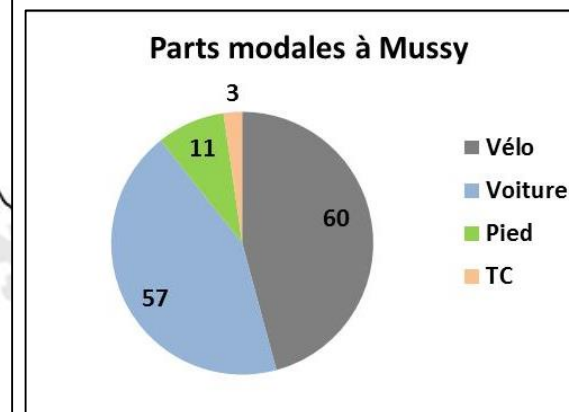
Source : Commune de Musson

❖ Déplacements



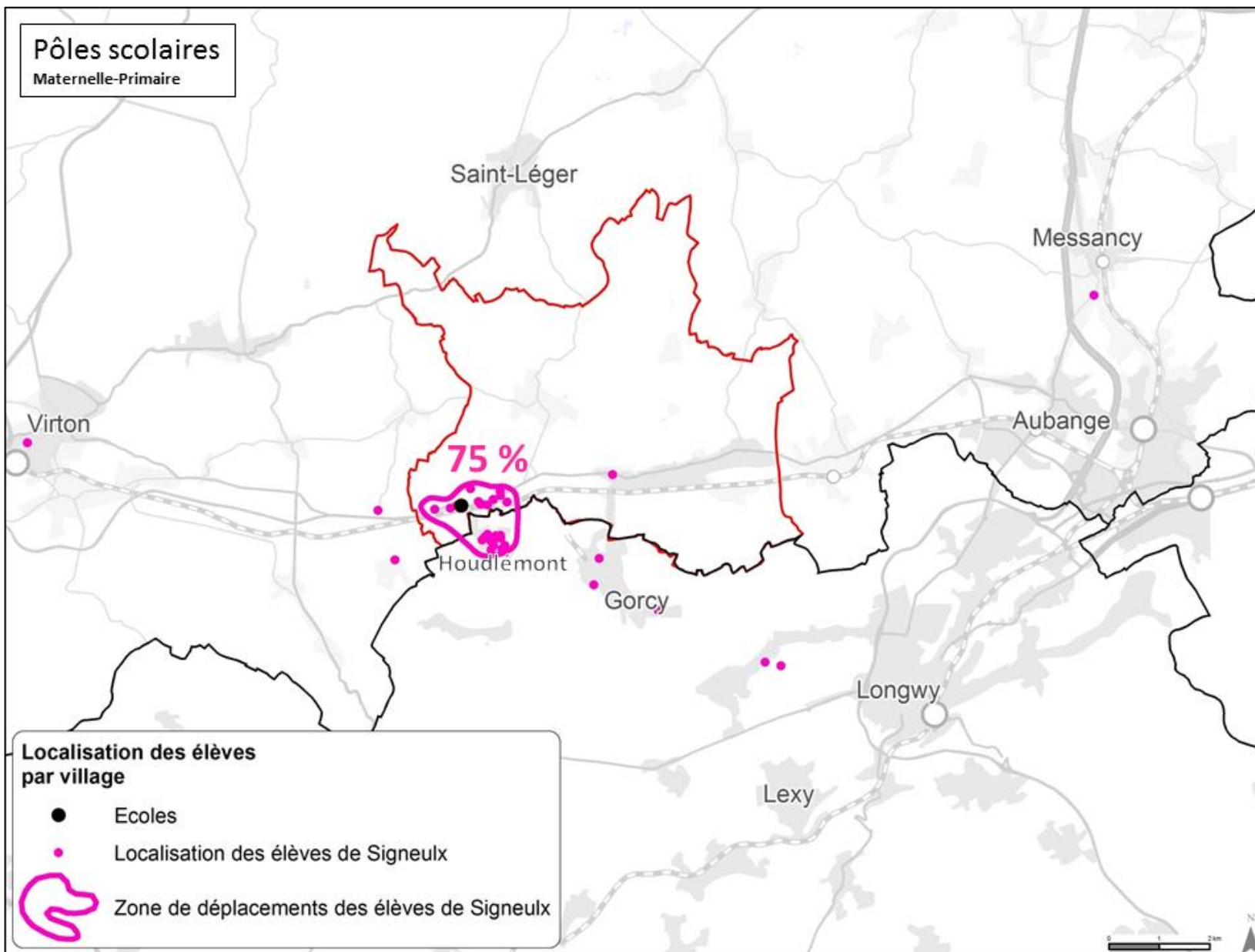
○ Provenance des élèves :

- 80 % des élèves habitent Mussy
- 10% habitent Signeux



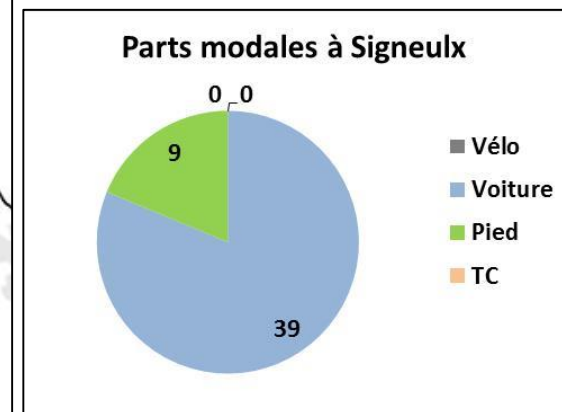
Source : Commune de Musson

❖ Déplacements



○ Provenance des élèves :

- 75 % des élèves habitent Signeux et Houdlémont, à proximité directe de l'école

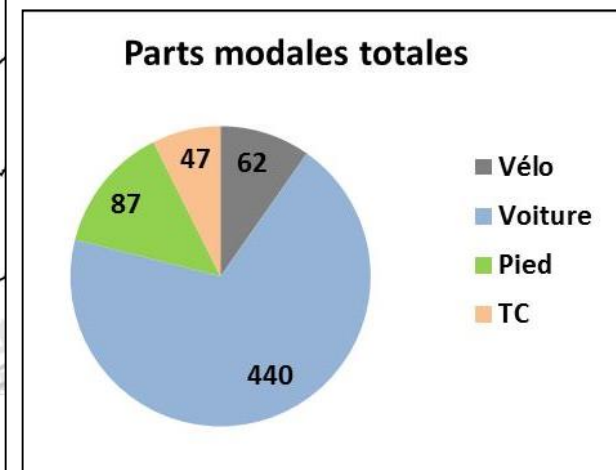
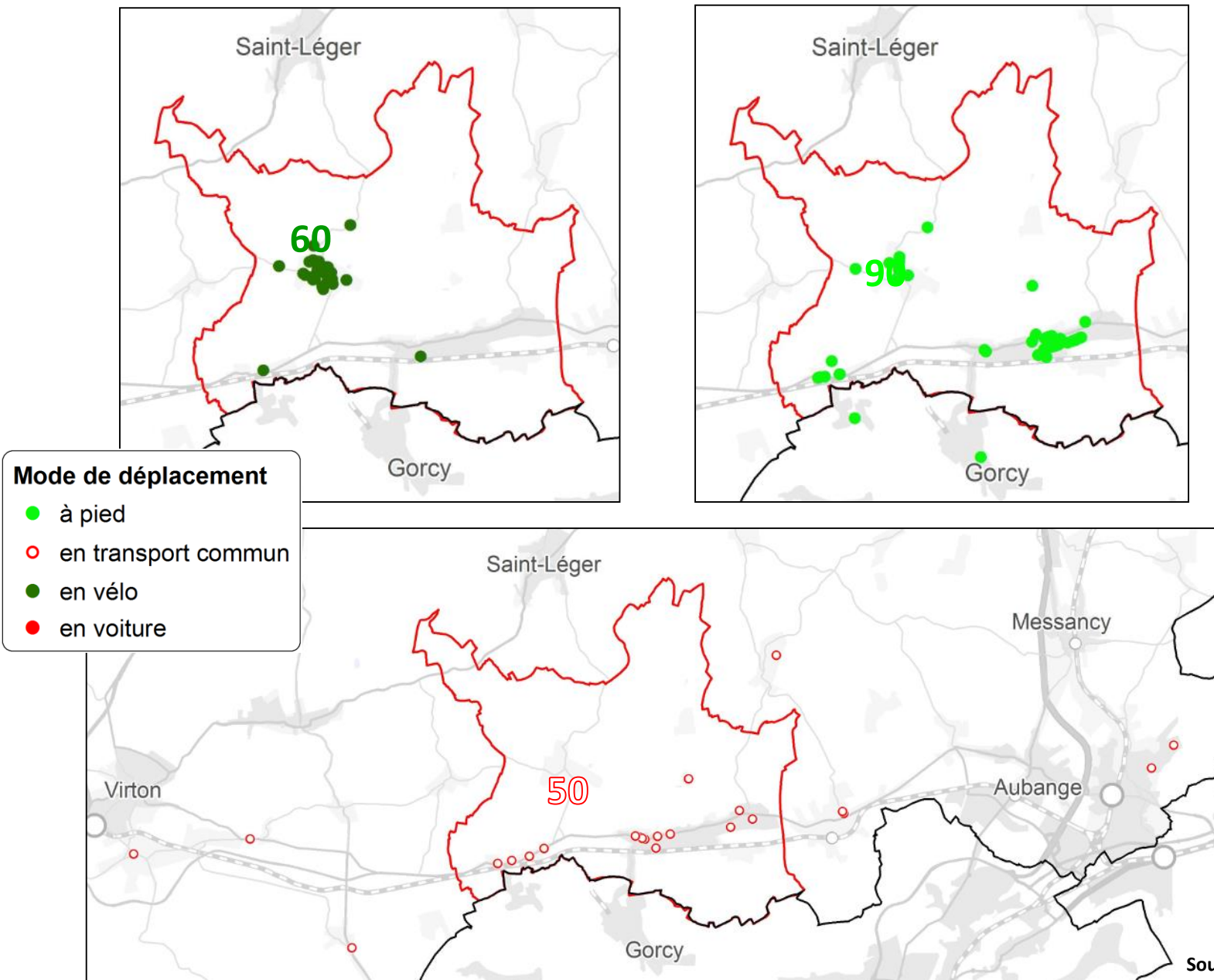


Source : Commune de Musson

❖ Déplacements

○ Modes de déplacements scolaires :

- Plus de 450 écoliers viennent en voiture
- 90 écoliers vont à l'école à pied
- 50 écoliers en TC
- 60 écoliers à Mussy prennent le vélo



Source : Commune de Musson



Wallonie



Service public
de Wallonie

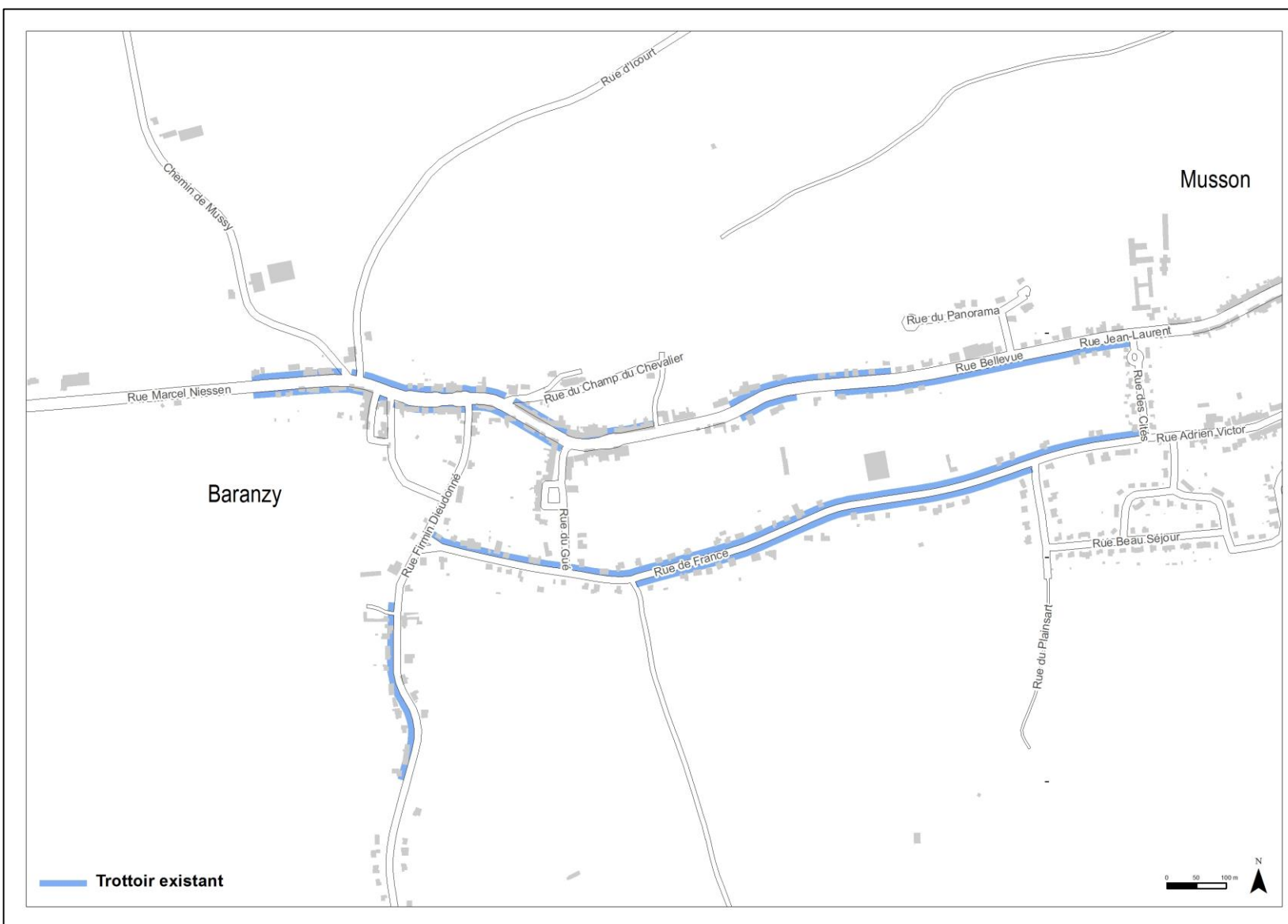


1.4 Réseaux de transports

Echelle communale

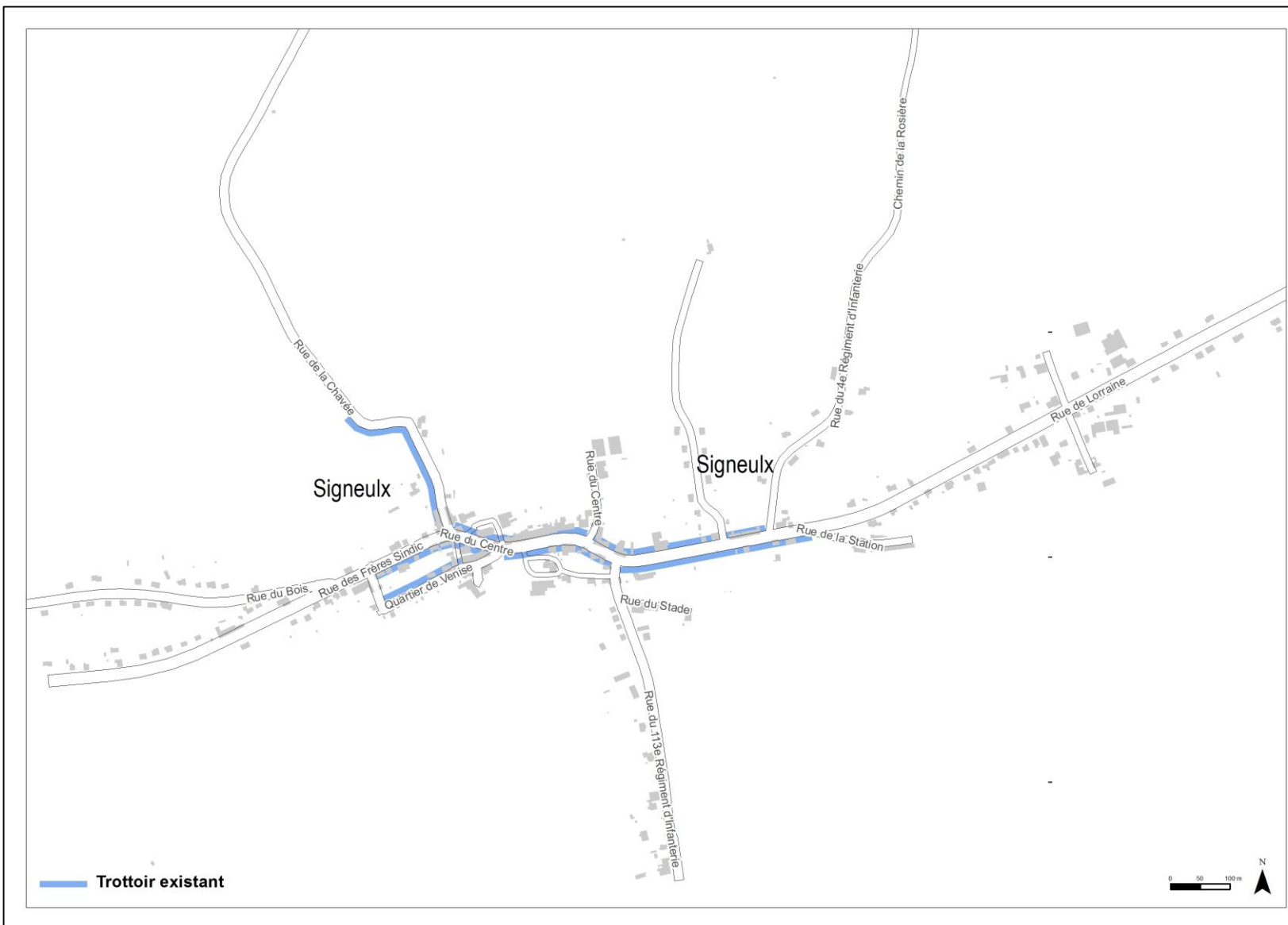


❖ Trottoirs à Baranzy



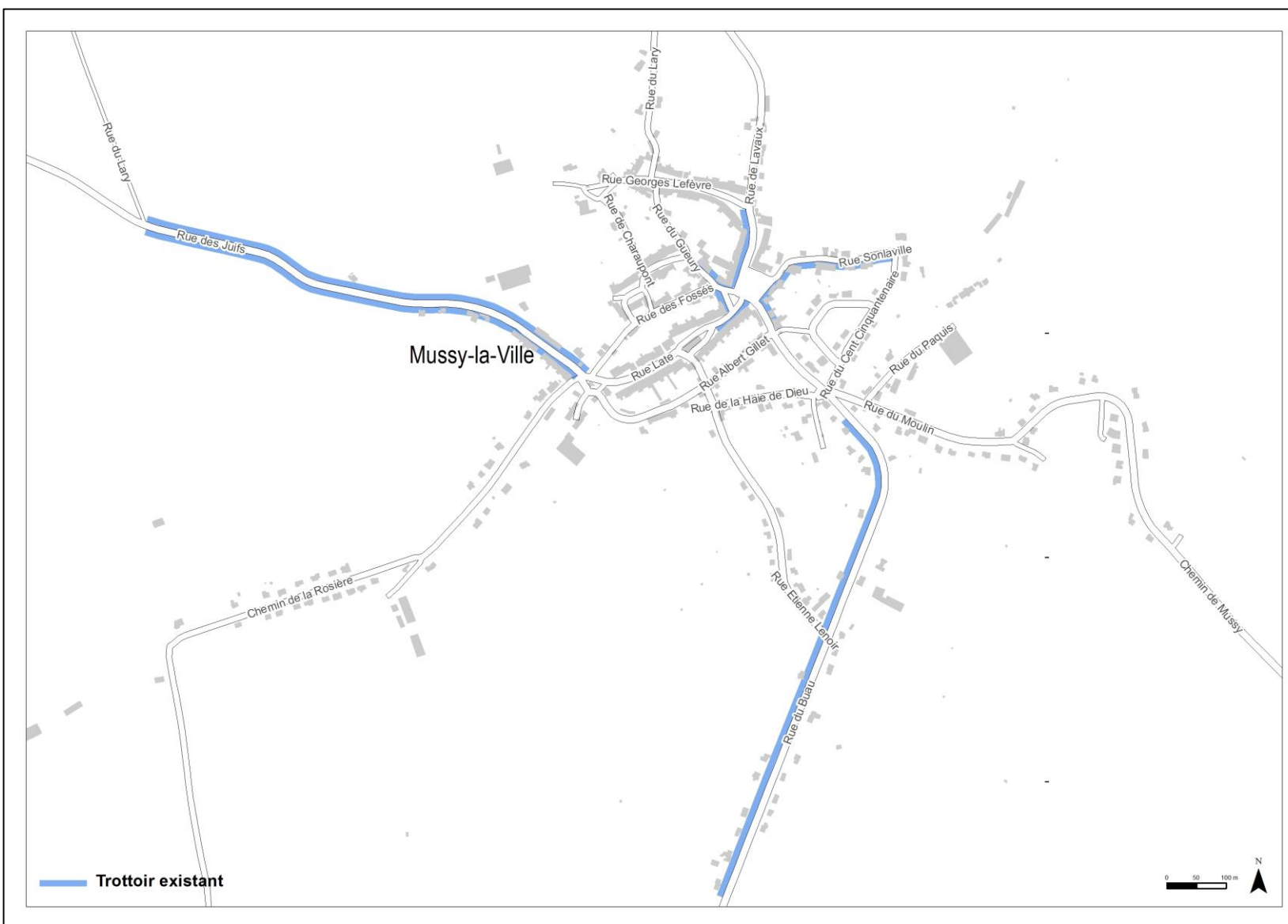
Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Trottoirs à Signeulx



Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Trottoirs à Mussy-la-Ville



Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Trottoirs à Willancourt

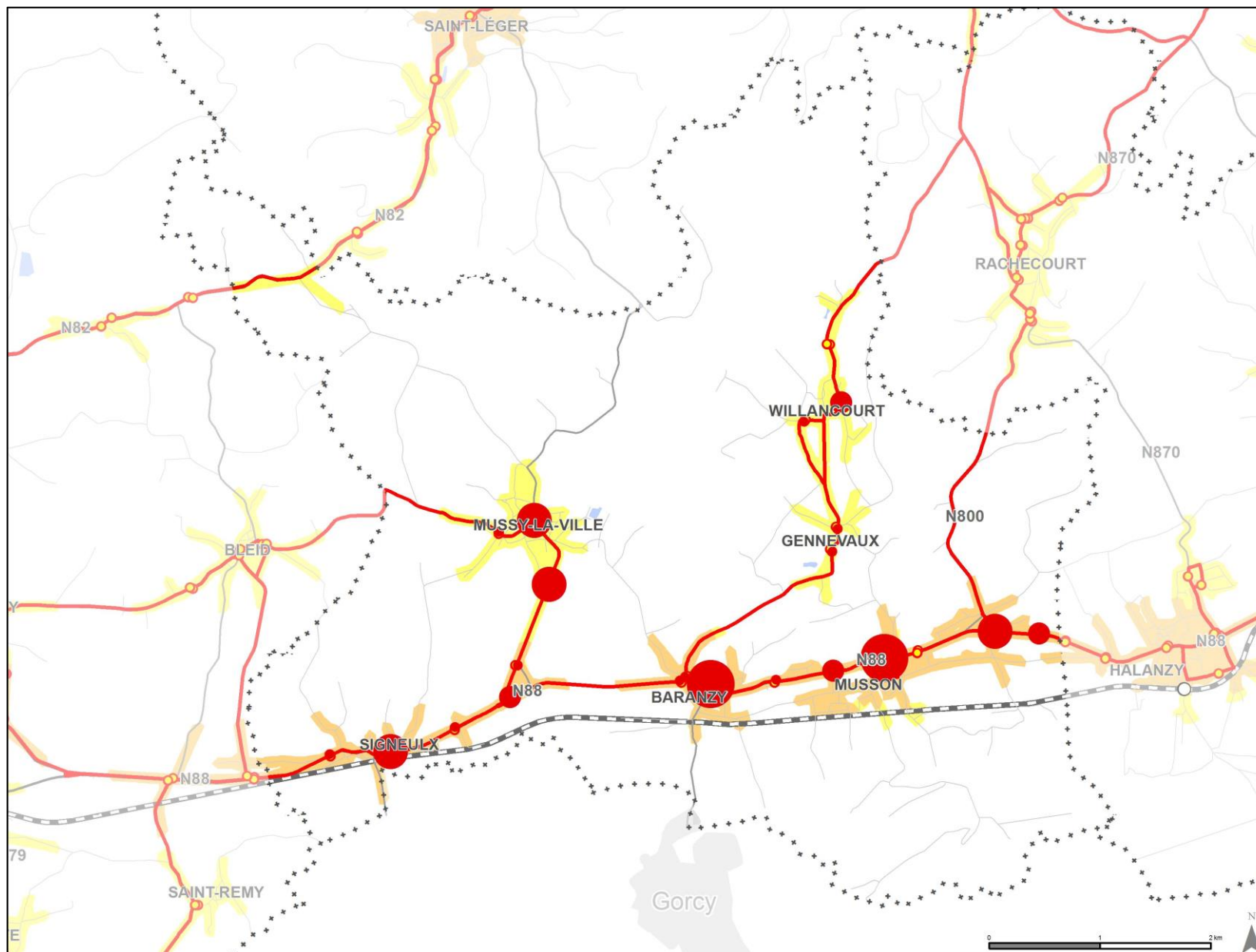


Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Offre et demande aux arrêts

○ Desserte des TEC:

- Musson et Baranzey sont les plus fréquentés
- A ces 2 arrêts, ainsi qu'à Signeulx, on observe un certain potentiel de rabattement vélo + bus



Offre TEC durant la semaine

Nombre de départs / j

- de 1 à 15 départs
- de 16 à 50 départs
- de 51 à 100 départs
- plus de 100 départs

Réseau de bus

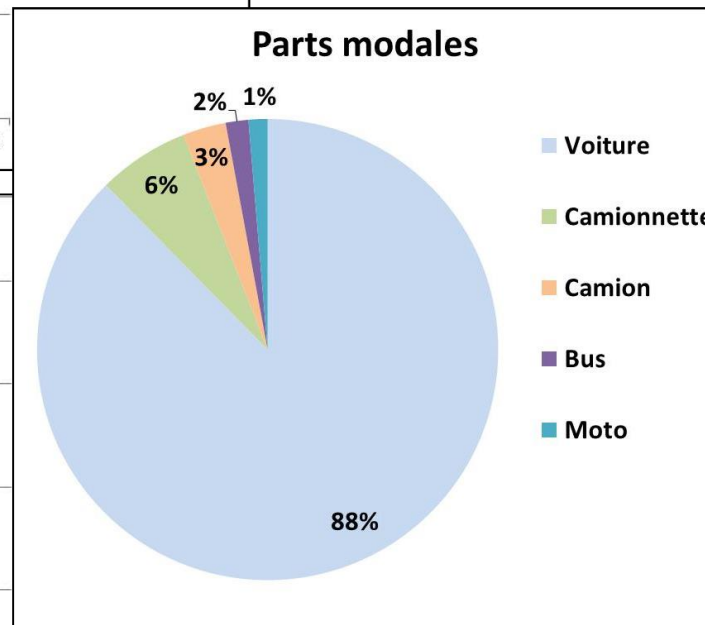
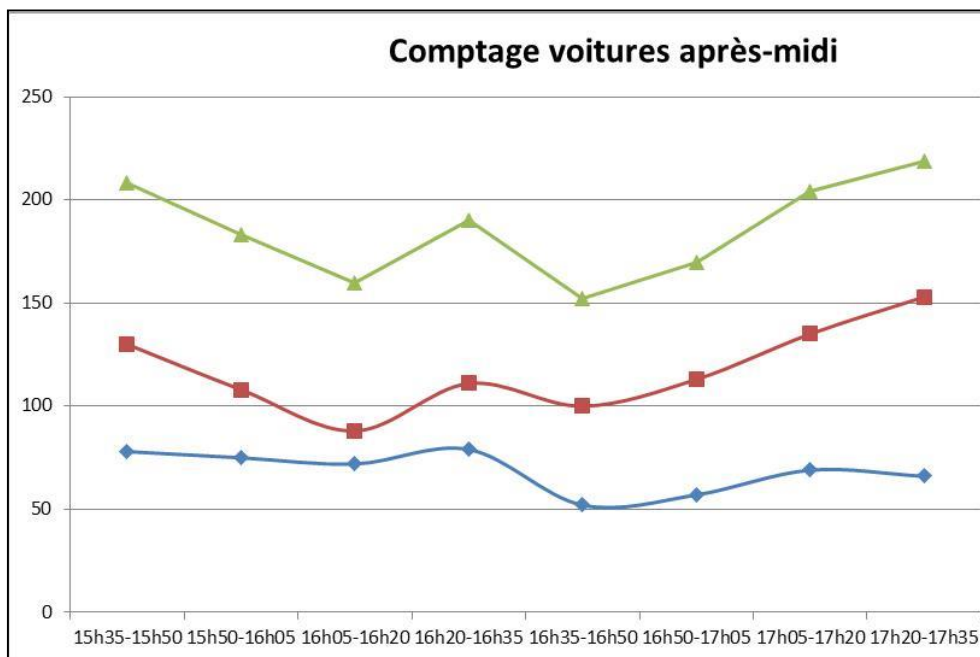
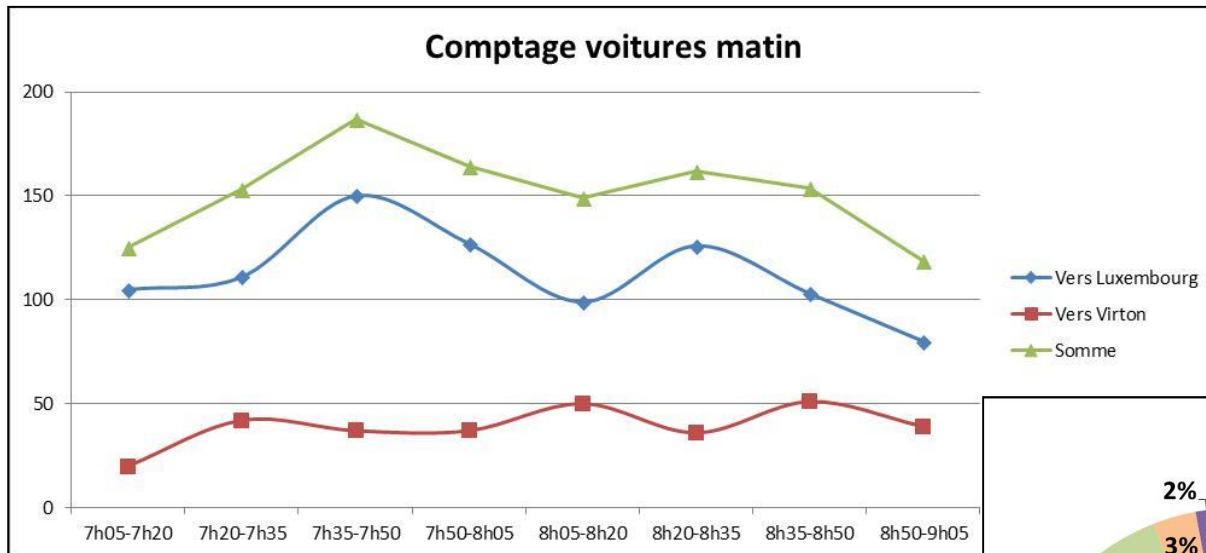
Arrêt de bus

Nbre montée jour scolaire

- > 40
- 20 - 40
- 10 - 20
- = < 10

Source : TEC - SRWT

❖ N88 Charges de trafic et parts modales

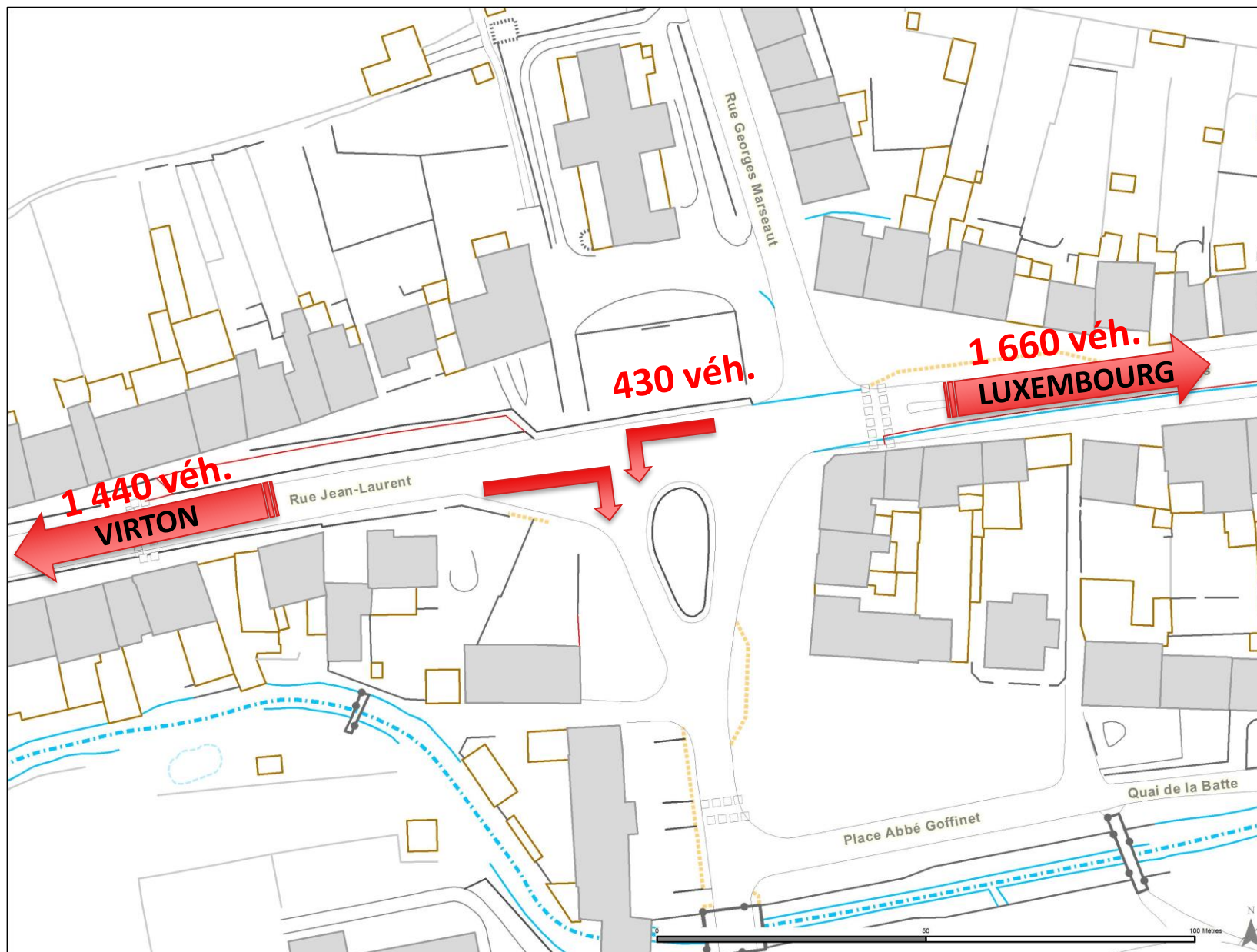


○ Charges :

- 3 100 véhicules (1 660 vers Luxembourg et 1 440 vers Virton) comptés sur 4 heures dont 2 700 voitures
- 10 % des véhicules pour transport de marchandises (poids lourds et camionnettes)
- Des charges de trafic qui ne mettent pas en péril la capacité de la voirie, mais générant des nuisances en traversée d'agglomération (bruit, pollution, etc.)

Source : ICEDD - comptages

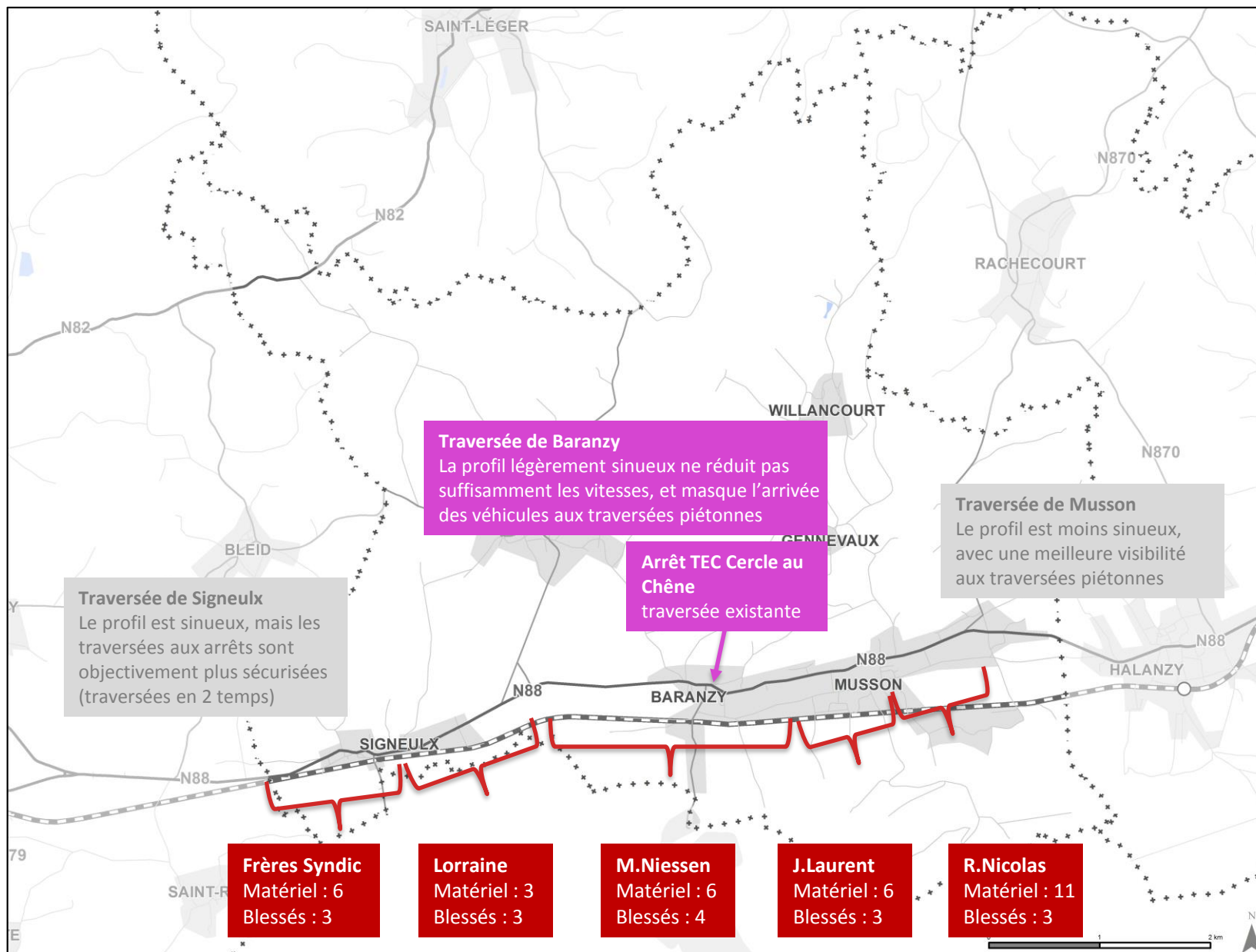
❖ N88 Charges de trafic



○ Flux de transit et de passage :

- **15 %** des véhicules en échange avec le centre de Musson, principalement pour rejoindre les écoles

❖ Sécurité routière



○ Statistiques d'accidents (janv.2013 à oct.2016):

- 16 dégâts corporels
- 32 dégâts matériels

○ Insécurité ressentie au franchissement de la N88

- La problématique la plus sensible concerne principalement les passagers des arrêts TEC, au nombre de 230 par jour scolaire, devant impérativement traverser un axe fortement fréquenté
- Baranzy semble particulièrement impacté, avec 85 passagers, empruntant presque tous à l'arrêt « Cercle au Chêne », équipé d'une traversée, mais avec une faible visibilité

Source : Fond de plan - ICEDD

❖ Offre

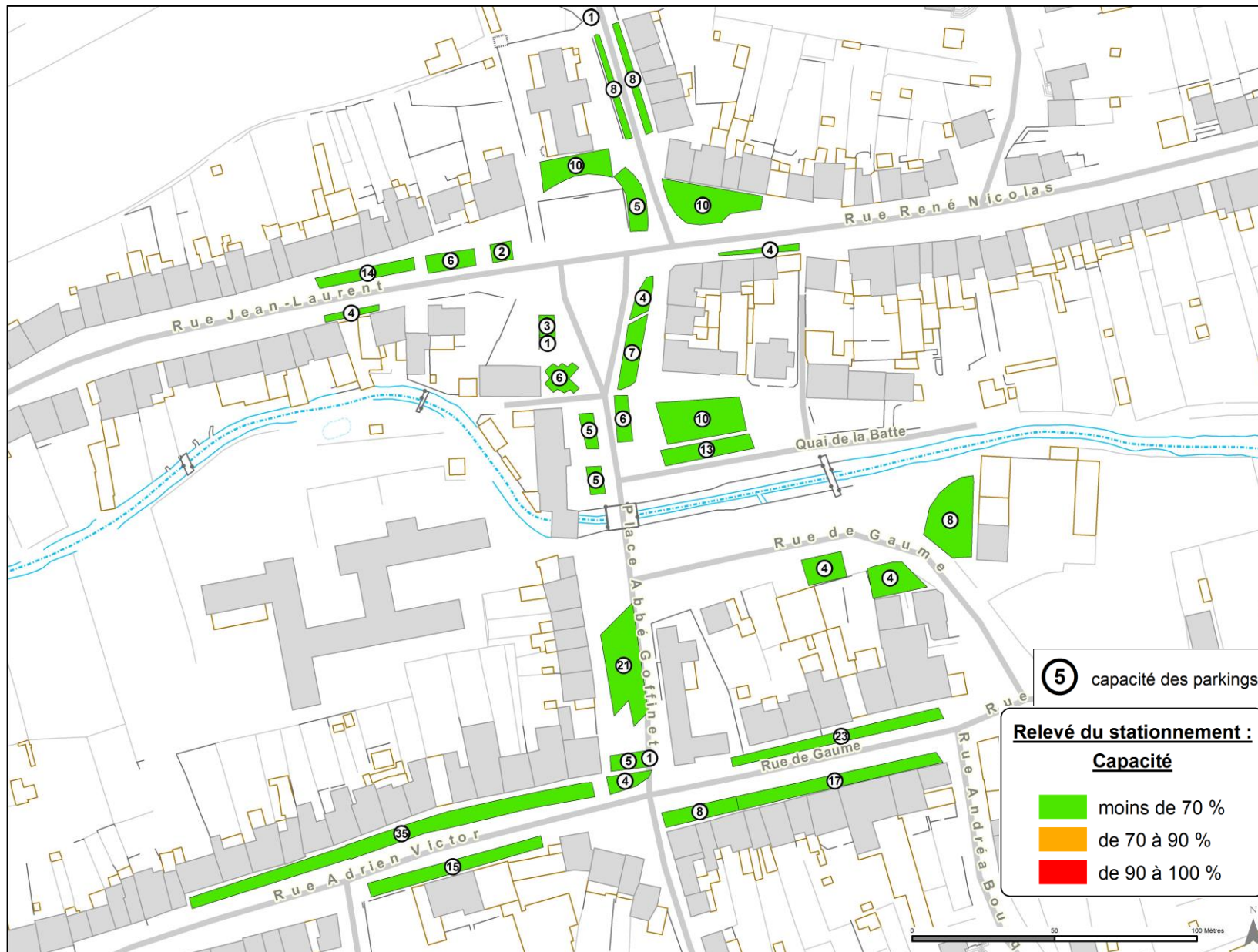


○ Présentation du stationnement au centre de Musson :

- 3 places de parking pour les PMR
- On relève des stationnements « sauvages »
- Des stationnements « partagés » où les trottoirs se confondent avec le stationnement et où on ne distingue pas le privé du public (plaques d'immatriculation sur certaines façades)

Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Taux d'occupation riverain



○ Relevé du stationnement au centre de Musson le matin (6h30) :

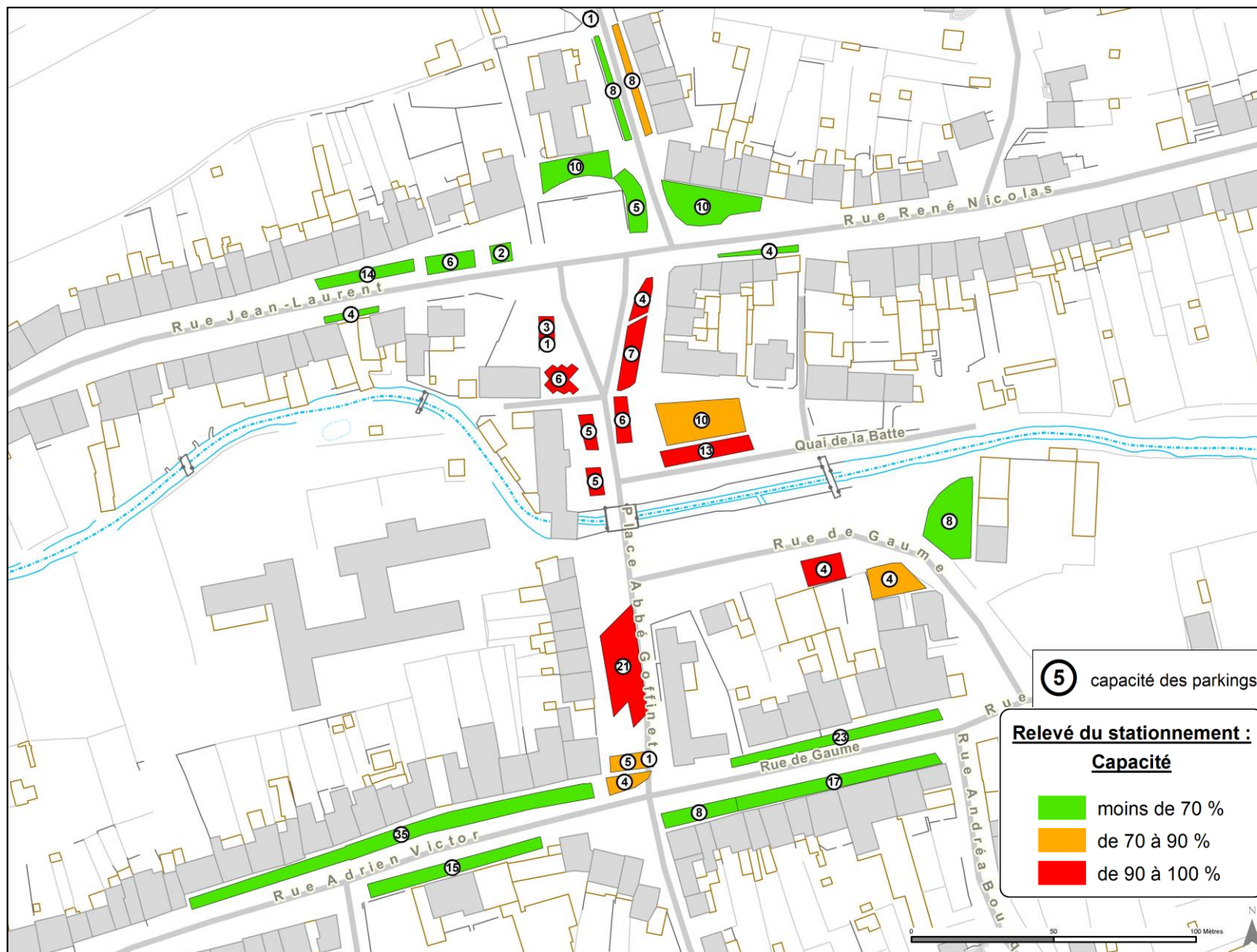
- Hors entrée ou sortie d'écoles ou autre évènement (marché, foire,..), aucun soucis de stationnement au centre de Musson
- Au maximum 50 % de la capacité des différentes poches de stationnement utilisées

Source : Fond de plan PICC - ICEDD

❖ Taux d'occupation avec fonctions d'emplois, scolaires et commerciales

○ Relevé du stationnement au centre de Musson à la pointe scolaire de l'après-midi (15h30) :

- Relevé effectué en pleine sortie des écoles
- Capacité des places sur la Place A. Goffinet très vite atteinte
- Capacité résiduelle à proximité des écoles
- Même à l'heure de pointe, **l'offre excède la demande**



Source : Fond de plan PICC - ICEDD



Wallonie



Service public
de Wallonie

Phase 2 : enjeux

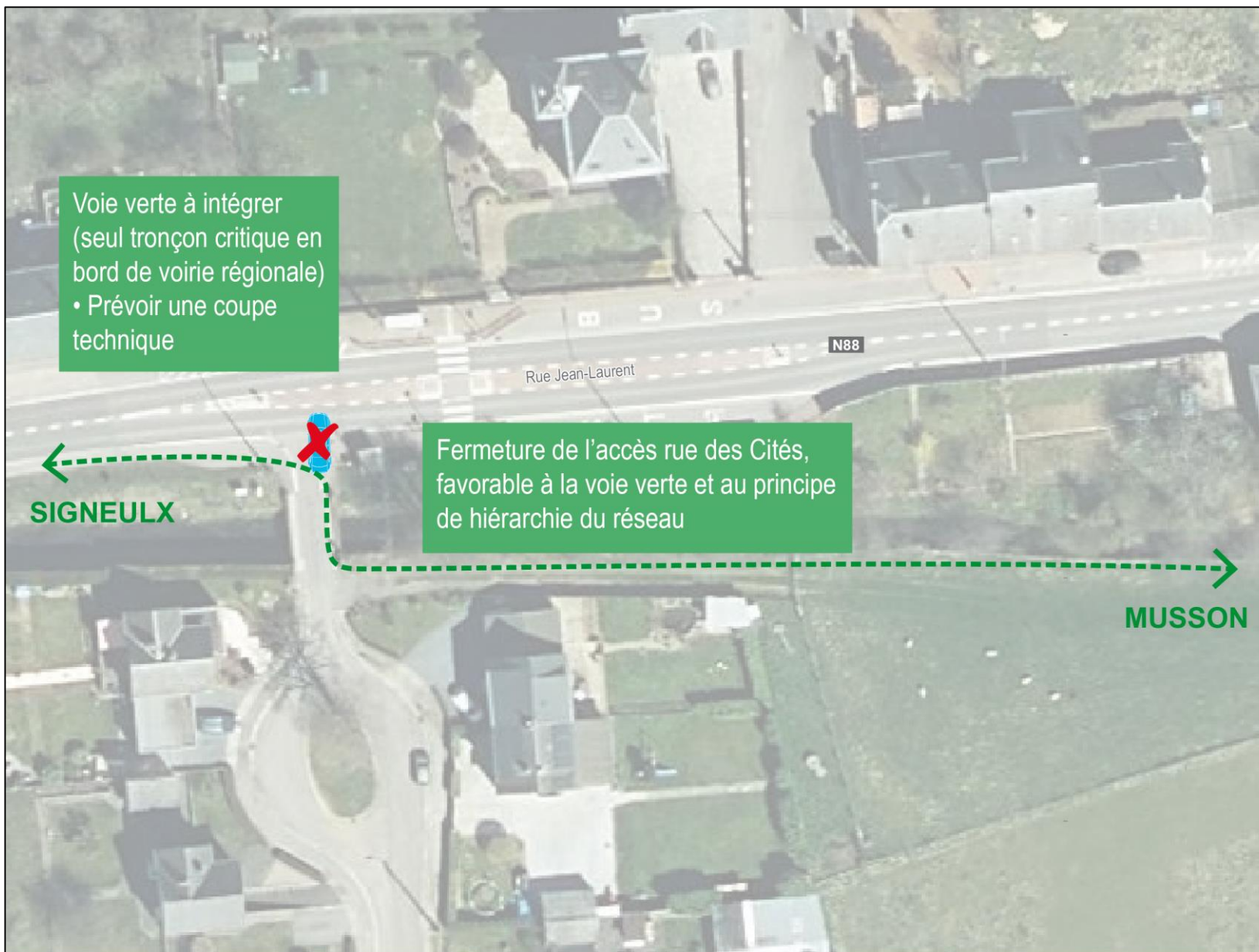
❖ Introduction

- Les planches suivantes illustrent les enjeux issus des réunions de **comité d'accompagnement**. Les enjeux ne sont donc pas exhaustifs. Ils sont classés selon les thématiques suivantes :
 - Enjeux pour les modes actifs et d'intermodalité
 - Enjeux de requalification d'espaces publics majeurs
 - Enjeux locaux de réaménagement de carrefour (lisibilité, modération)
 - Disfonctionnements très ponctuels (problèmes de visibilité aux carrefours)
- Suite à ce travail la réunion avec la **CCATM**, un travail de confrontation avec les éléments du prédiagnostic a eu lieu (cahier des charges). Ceci a permis d'**ajouter** des enjeux, mais aussi d'en **retirer**. En effet, le bureau d'étude a « filtré » des éléments ponctuels pour lequel le PCM ne peut apporter de plus-value :
 - Problèmes de revêtement routiers (gestion courante)
 - Problèmes ponctuels de visibilité au carrefour (pose de miroir, etc.)
 - Problèmes de saturation du réseau routier (sans objet à Musson)
 - Problème liés aux transports publics (étude de réorganisation du réseau en cours par le TEC)
- Suite à ces 2 étapes, les enjeux principaux sont synthétisés par village, en fin de chapitre. Ce sont les **lignes guides pour le plan d'action** du PCM.

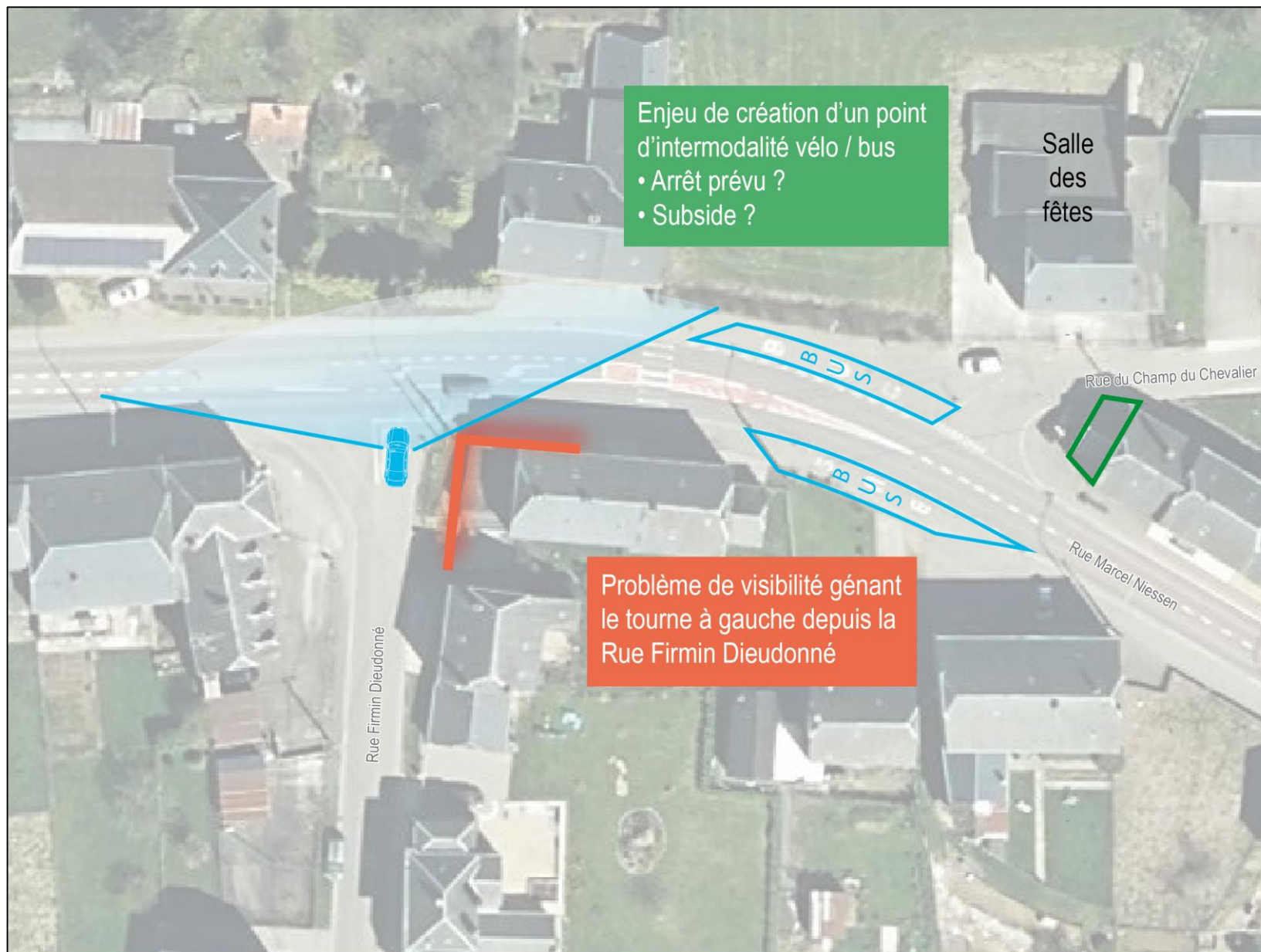
❖ Enjeux modes actifs

- Aménagement d'un **chemin de liaison Signeulx – Musson** : fiche action très importante dans le cadre du PCM, avec pour but de clarifier les différentes options, et de préciser certaines coupes techniques nécessaires (ex : le long de la N88 à hauteur de la rue des Cités). A noter que le tronçon Signeulx – Baranzy est déjà étudié.
- Préciser le réseau cyclable « chemins de liaisons » initié dans le PCDR
- Enjeu de lier le réseau cyclable à une réflexion de **rabattement vélo + bus**. Les arrêts pressentis sont évoqués, avec possibilité de covoiturage
- Enjeu de profiter de l'opportunité de parking du bâtiment communal à Signeulx, pour permettre le « **P+marche** » **vers l'école**, pour autant qu'une passerelle soit aménagée en franchissement du cours d'eau vers l'école

❖ Aménagement d'un **chemin de liaison** Signeulx – Musson



❖ Intermodalité : **rabattement vélo + bus**

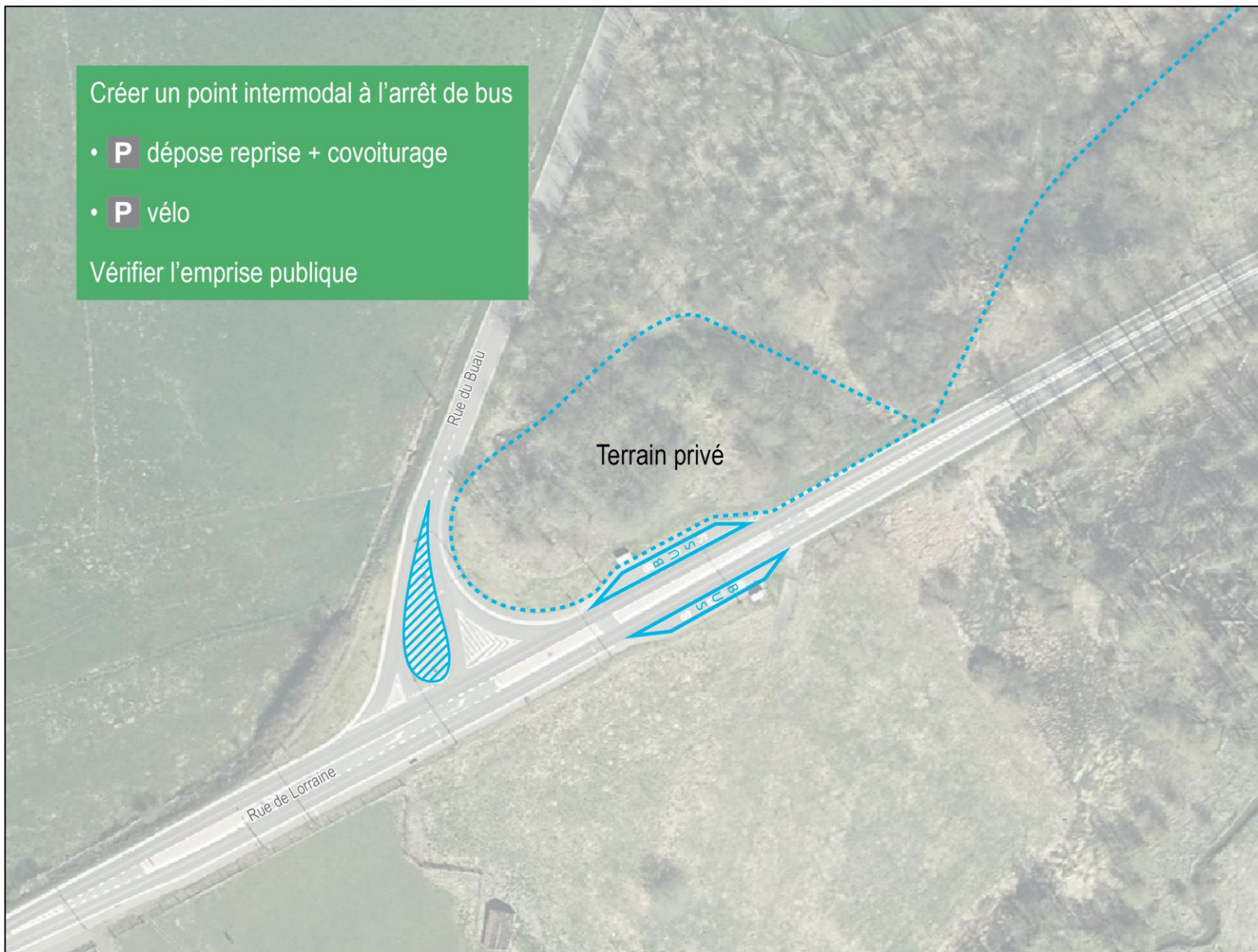


❖ Intermodalité : **rabattement vélo + bus**

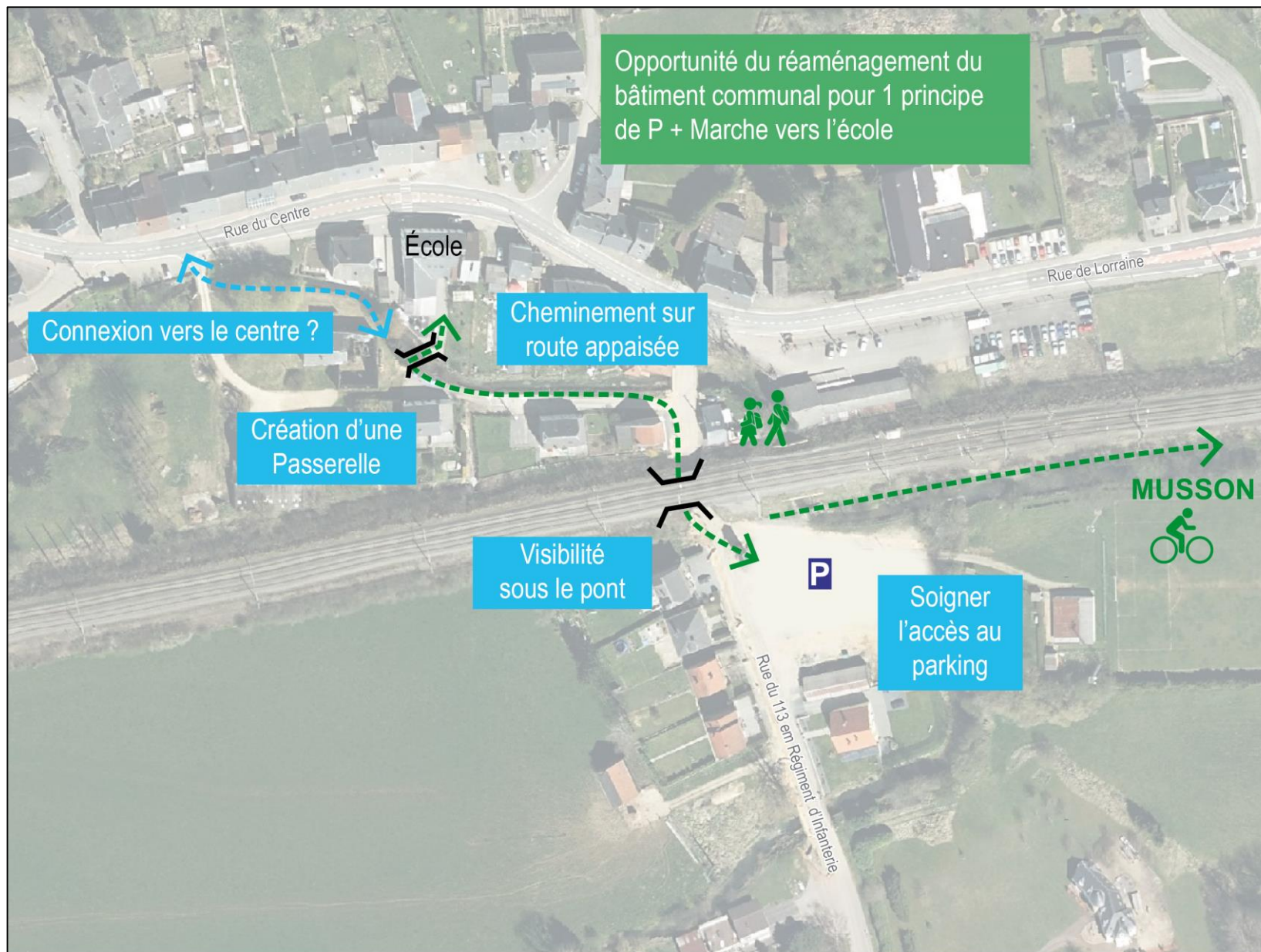
Créer un point intermodal à l'arrêt de bus

- **P** dépose reprise + covoiturage
- **P** vélo

Vérifier l'emprise publique



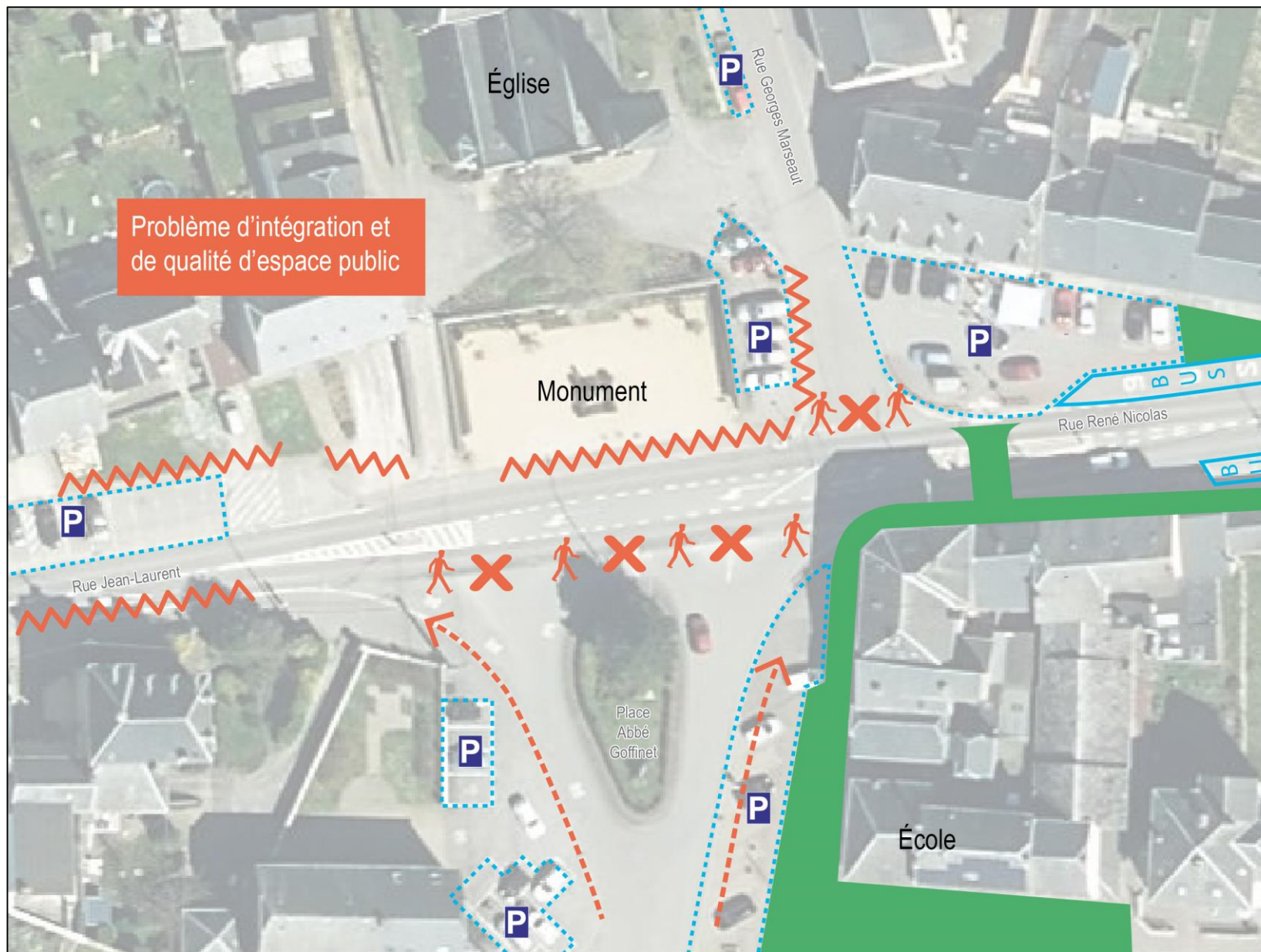
❖ « P+marche » vers l'école



❖ Actions requalification d'espaces-publics

- Enjeu de réaménagement du carrefour **N88 / Place Abbé Goffinet**
- Enjeu de réaménagement du carrefour rue **Adrien Victor/Place Abbé Goffinet**
- Enjeu de réaménagement du quartier de **l'Eglise à Mussy**

- Enjeu de réaménagement du carrefour **N88 / Place Abbé Goffinet**



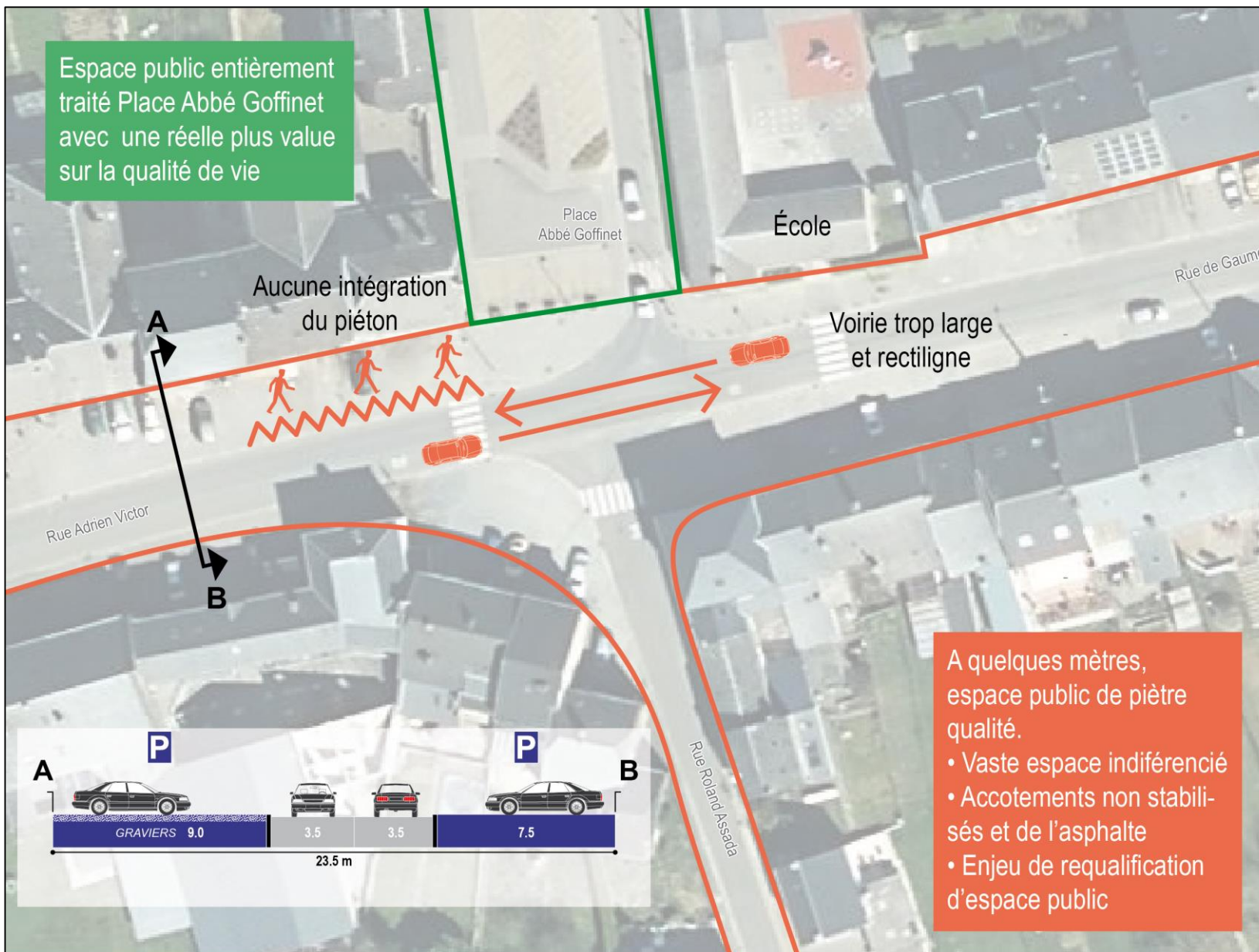
N88 côté Nord : trottoirs inaccessibles



N88 côté Sud : pas de cheminement



❖ Enjeu de réaménagement du carrefour rue **Adrien Victor/Place Abbé Goffinet**



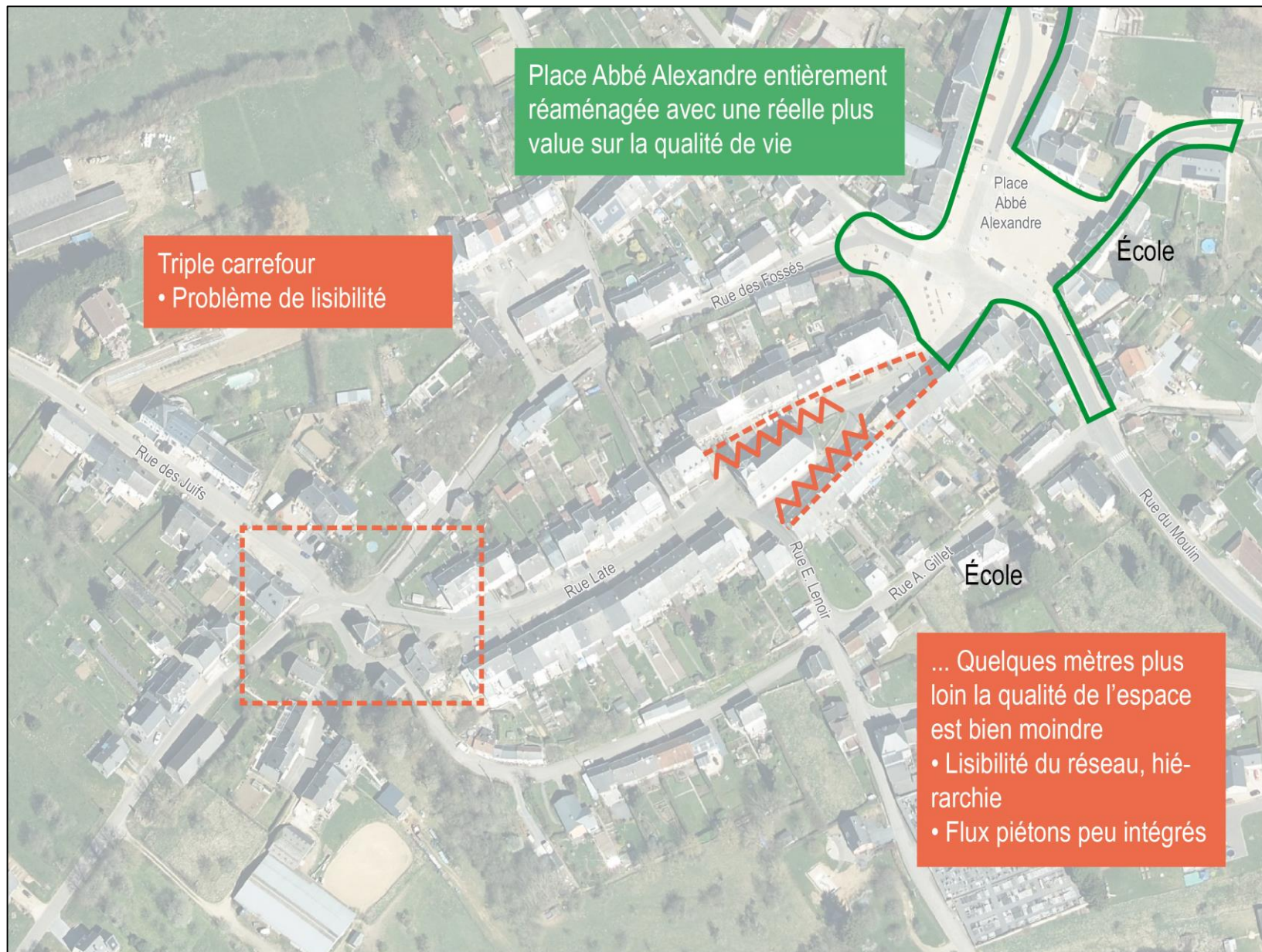
Rue Adrien Victor / rue Assada



Rue Adrien Victor



- Enjeu de réaménagement du quartier de l'**Eglise à Mussy**



Rue Latte



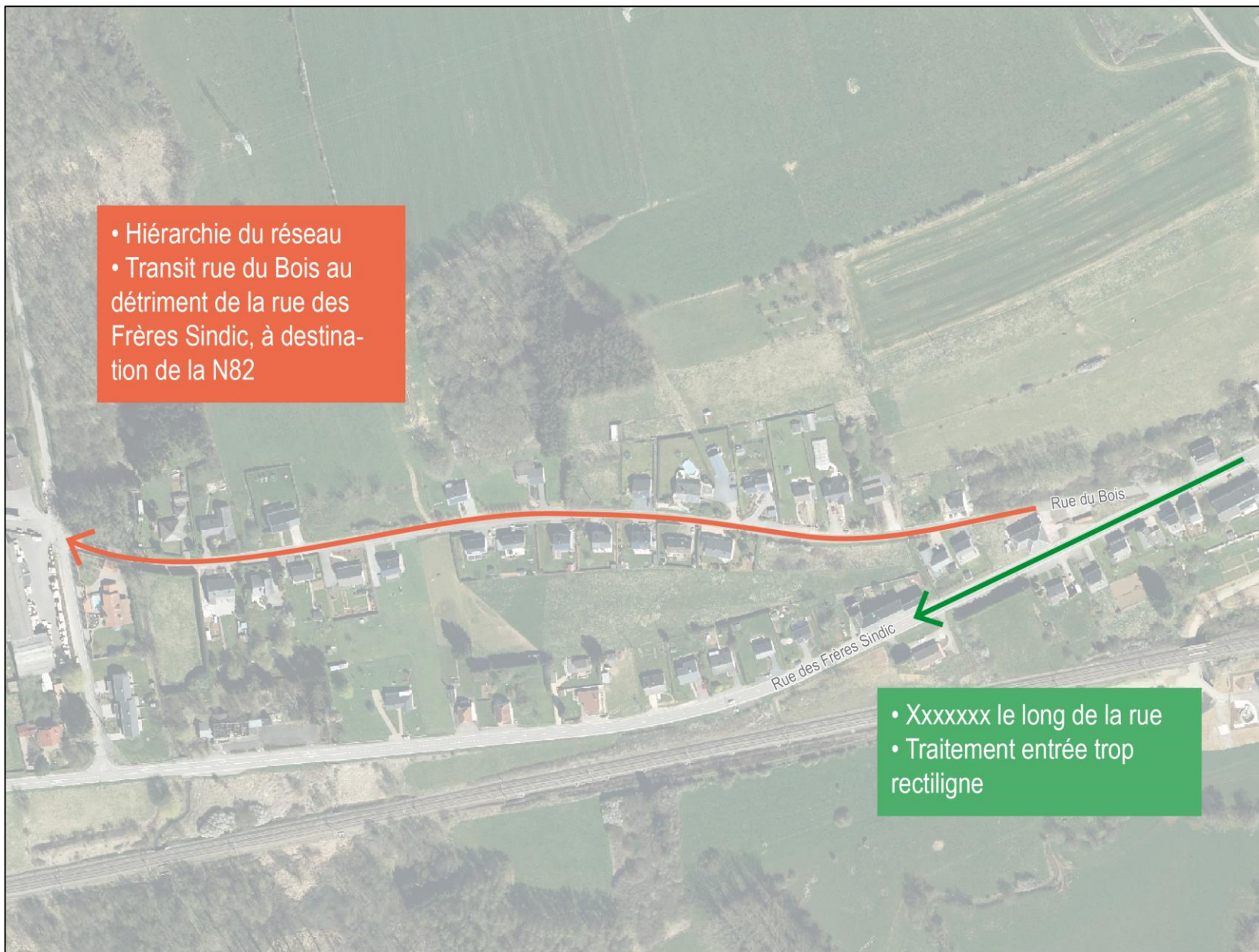
Rue A. Gillet



❖ Enjeux locaux de réaménagement de carrefour (lisibilité, modération)

- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue du Bois / rue des Frères Sindic**
- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue du Buau / rue du Moulin**
- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue Georges Bodart/rue de l'Usine**
- Enjeu de réaménagement du carrefour **Chemin de Vaux / rue Petite Fin**
- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue de Lavaux / rue Georges Lefèvre**

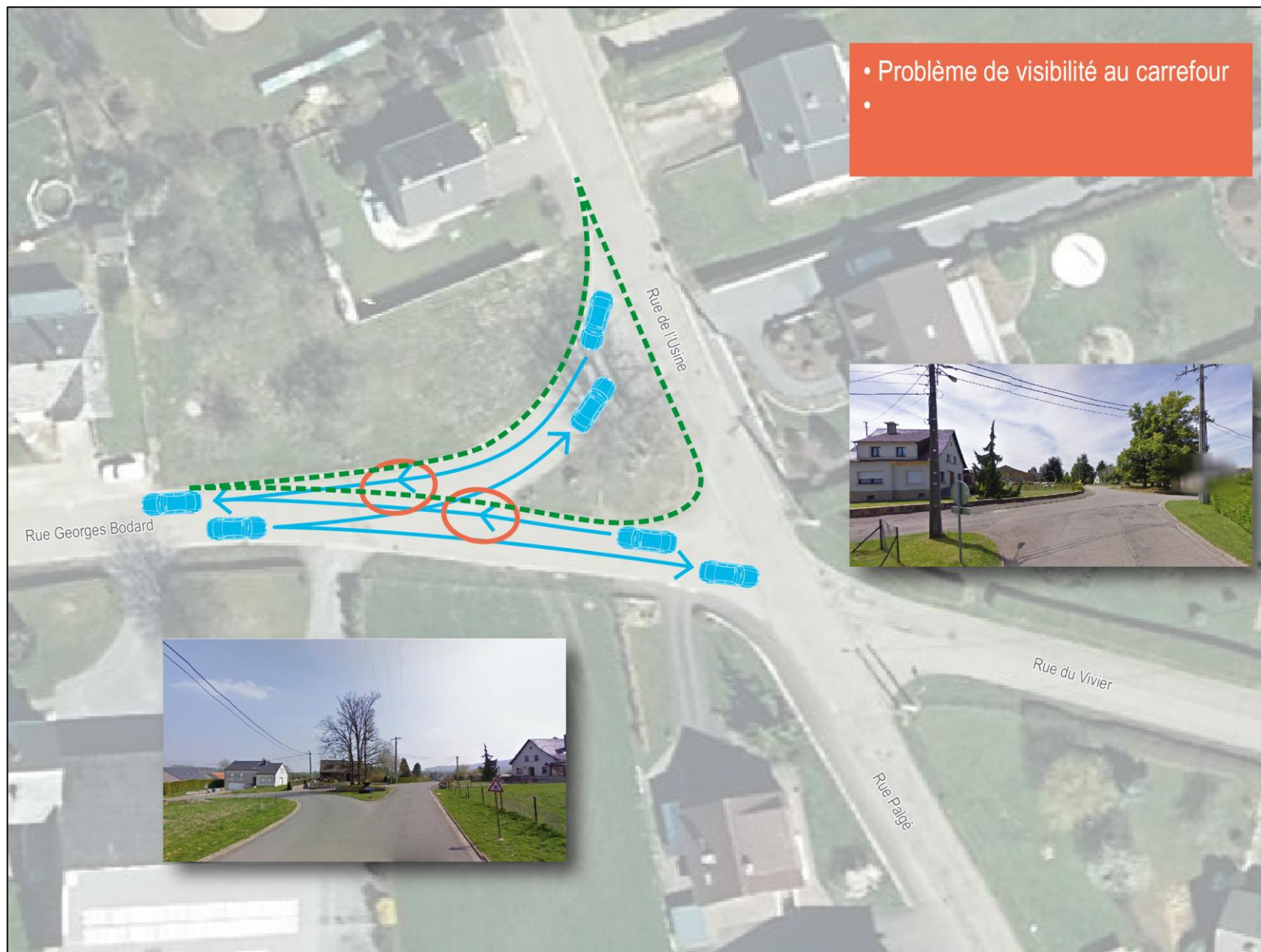
- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue du Bois / rue des Frères Sindic**



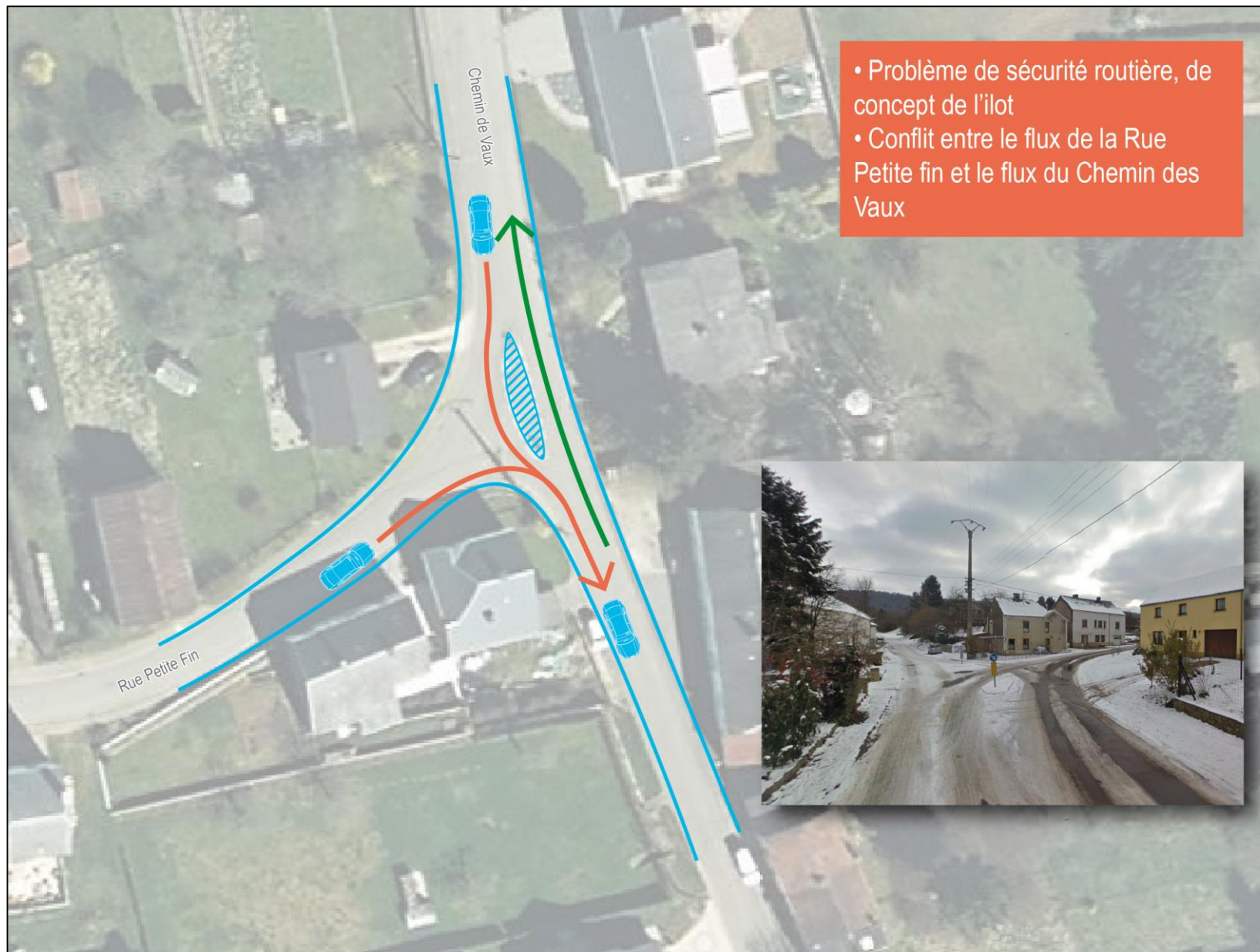
- Enjeu de réaménagement du carrefour **rue du Buau / rue du Moulin**



❖ Enjeu de réaménagement du carrefour rue Georges Bodart/rue de l'Usine



❖ Enjeu de réaménagement du carrefour **Chemin de Vaux / rue Petite Fin**



❖ Enjeu de réaménagement du carrefour **rue de Lavaux / rue Georges Lefèvre**

Problème de

- Lisibilité, hiérarchie
- Flux piétons non intégrés
- Sécurité
- Création d'un îlot ?

Rue de Lavaux

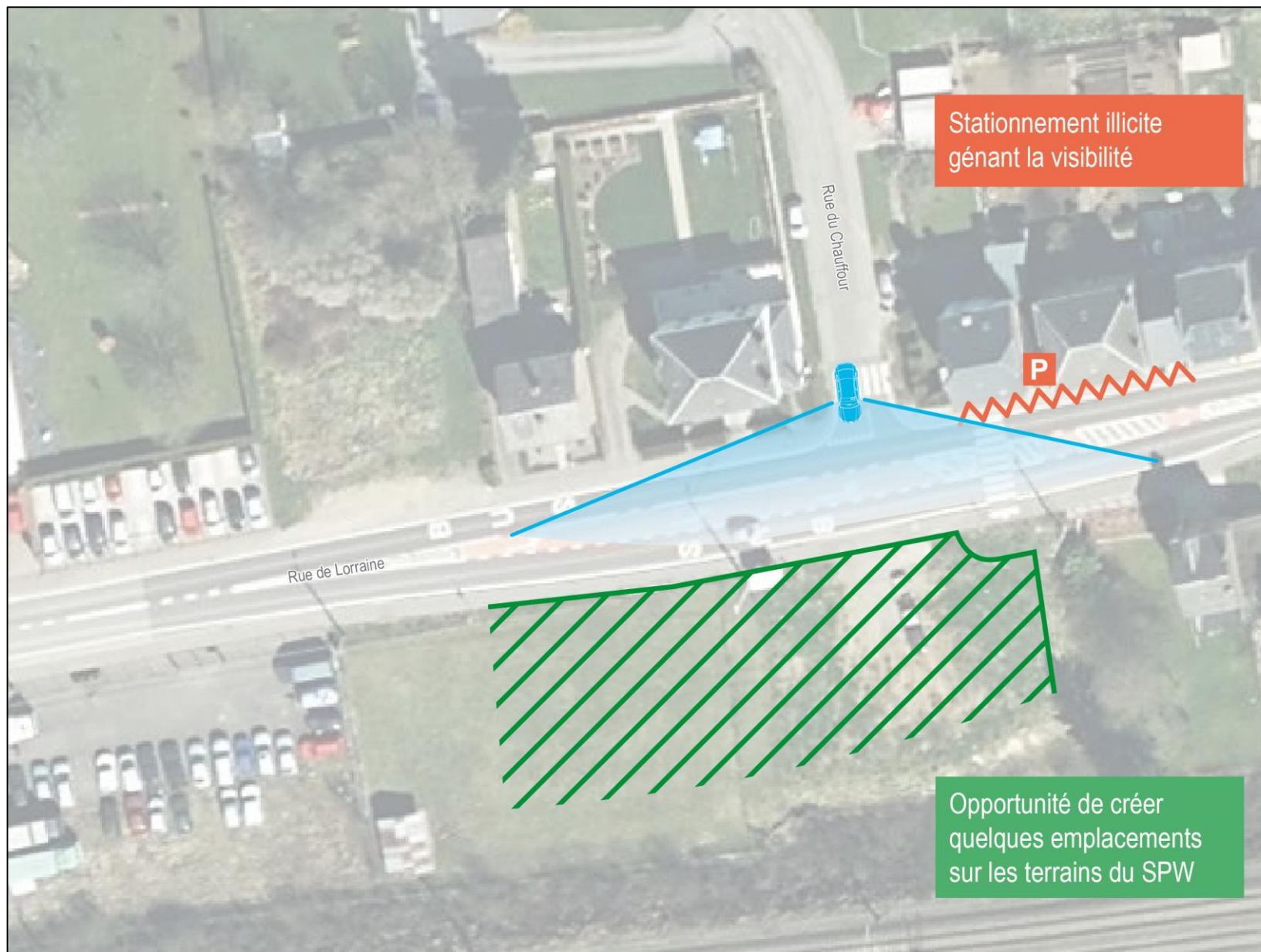
Rue Georges Lefèvre



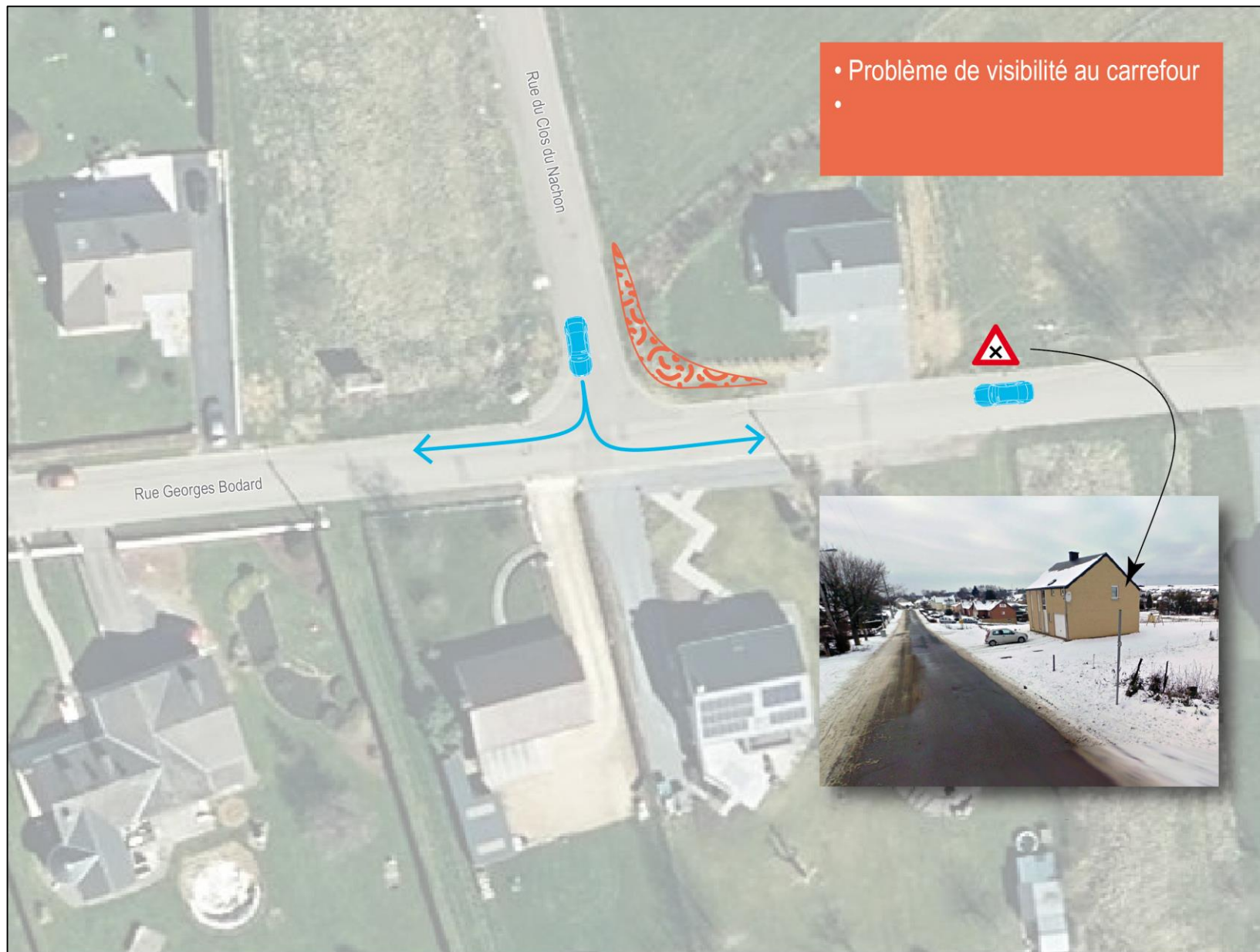
❖ Disfonctionnements très ponctuels (a priori pas de fiche action nécessaire)

- Problème de visibilité au carrefour **N88/rue du Chauffour** : le SPW se renseigne sur la possibilité d'aménager les emplacements, et a minima de préciser le périmètre (corriger le slide)
- Problème de visibilité au carrefour **rue Georges Bodard / rue du Clos du Nachon**
- Problème de visibilité au carrefour **rue du Lua / N88**
- Problème de visibilité au carrefour **rue de la Poste/ N88**
- Problème de visibilité au carrefour **rue de la Chapelle / rue de Rachecourt**

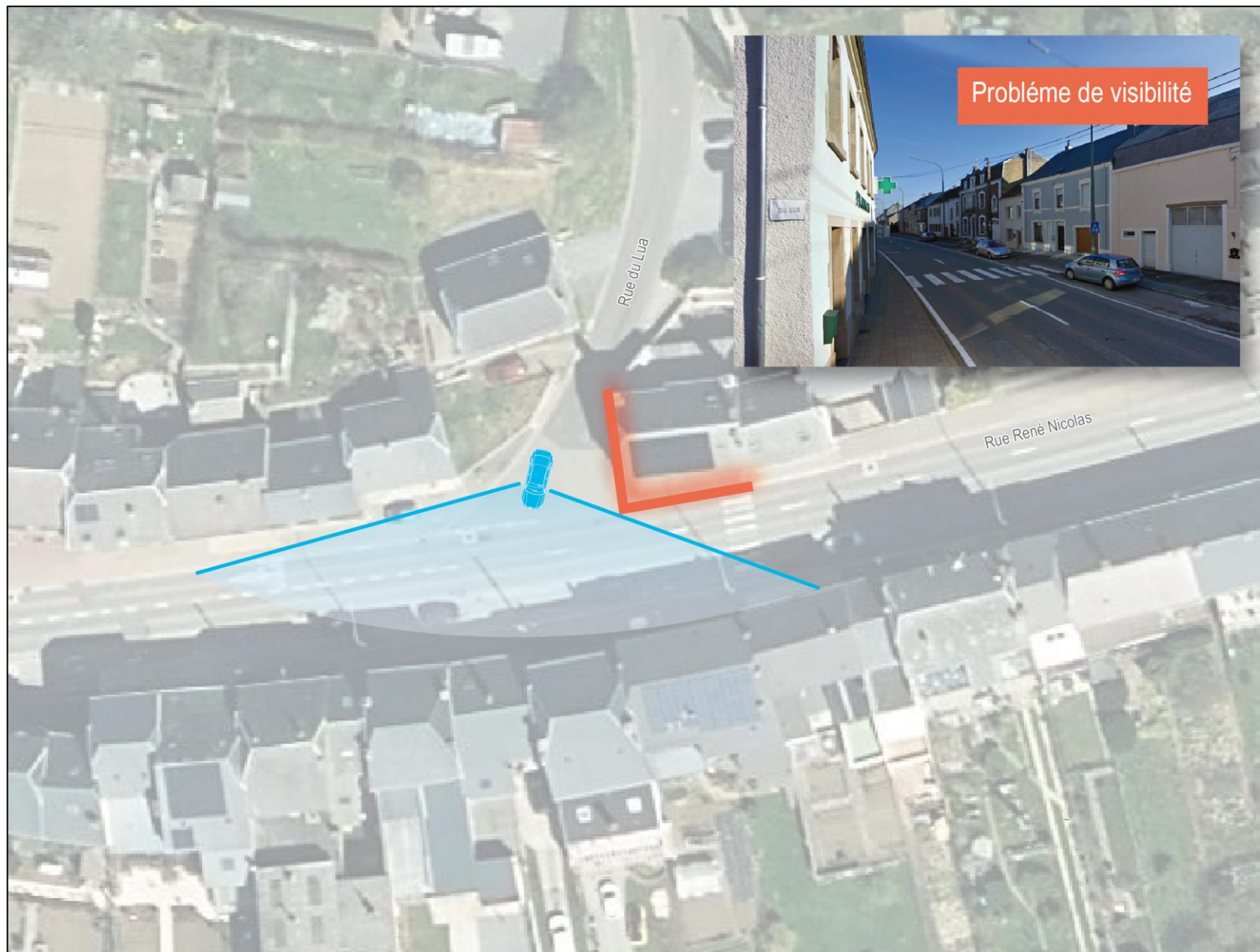
❖ Problème de visibilité au carrefour N88/rue du Chauffour



- Problème de visibilité au carrefour **rue Georges Bodard / rue du Clos du Nachon**

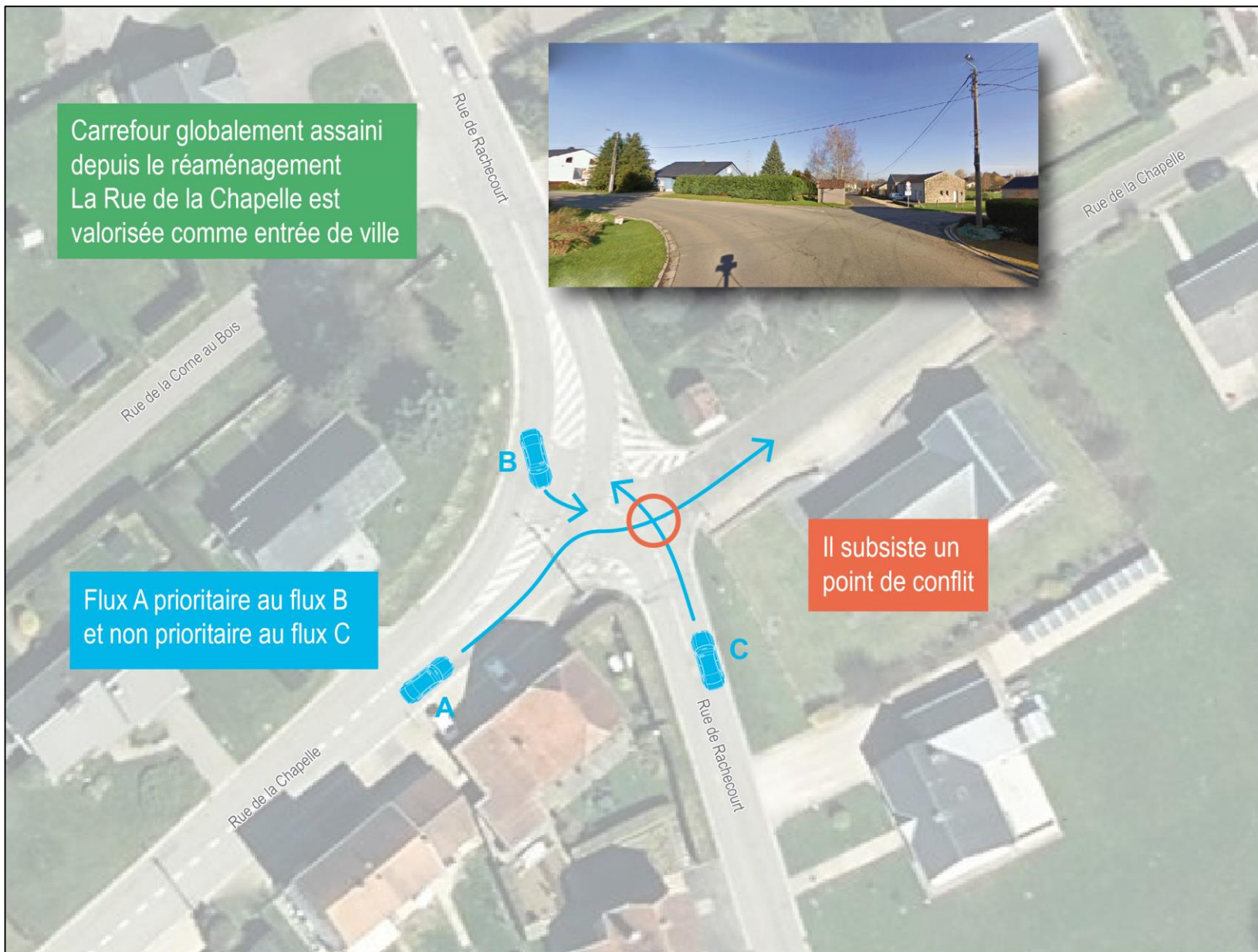


- Problème de visibilité au carrefour **rue du Lua** / N88



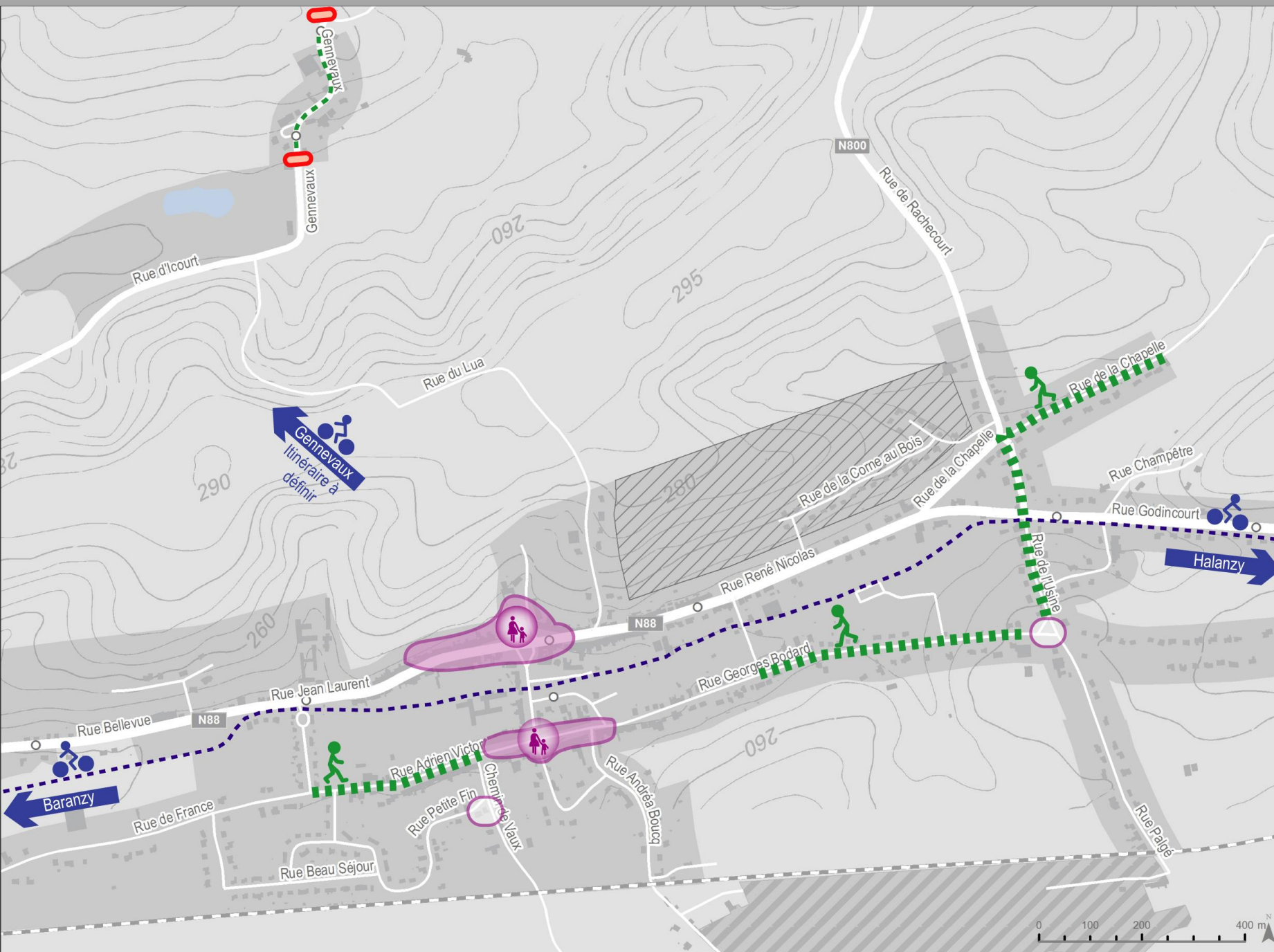
N.B : enjeu similaire rue de la Poste

- Problème de visibilité au carrefour **rue de la Chapelle / rue de Rachecourt**



Les planches qui suivent présentent les **enjeux principaux**, servant de lignes guides pour le plan d'action du PCM.





Espace public majeur
à réaménager



Trottoir à créer
(chaînon manquant)



Traversée à créer
(voirie régionale)



Noeud d'échange à créer
intermodalité vélo + bus



Liaison cyclable à créer



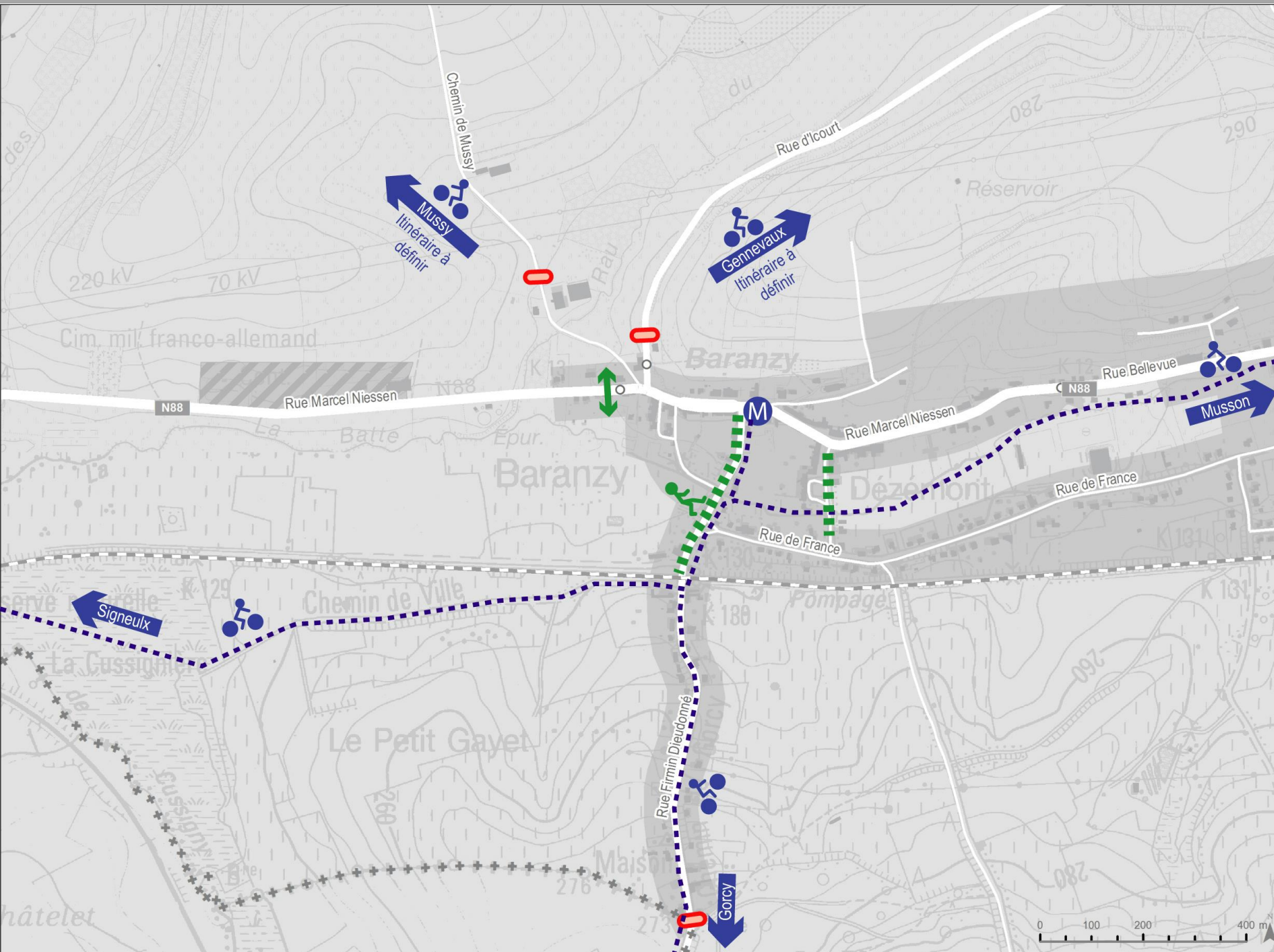
Axe rectiligne à modérer



Effet de porte à créer



Intervention ponctuelle sur
carrefour à prévoir
(îlot, signalisation, etc.)



Espace public majeur à réaménager



Trottoir à créer (chaînon manquant)



Traversée à créer (voirie régionale)



Noeud d'échange à créer intermodalité vélo + bus



Liaison cyclable à créer



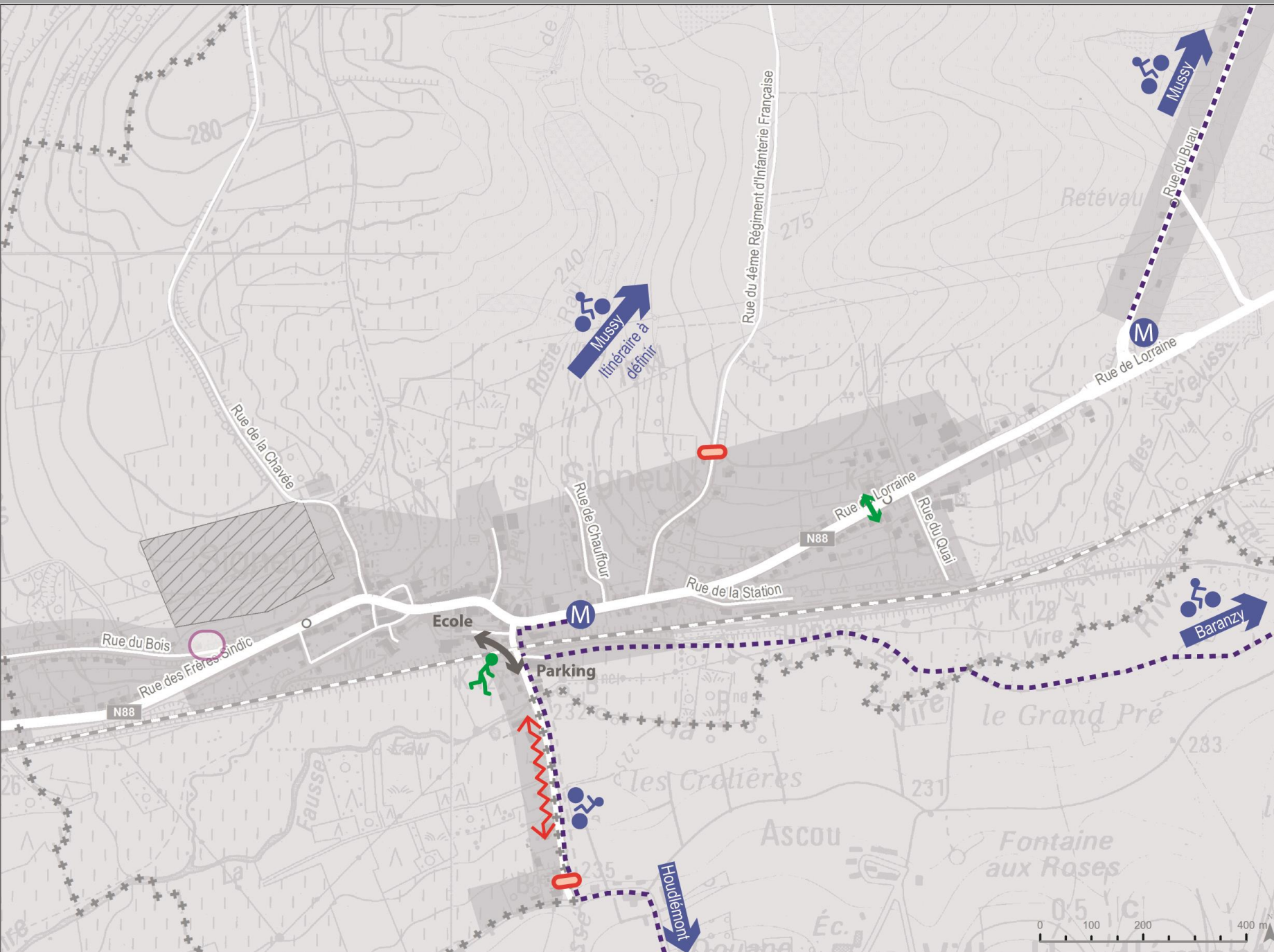
Axe rectiligne à modérer



Effet de porte à créer



Intervention ponctuelle sur carrefour à prévoir (îlot, signalisation, etc.)



Espace public majeur
à réaménager



Trottoir à créer
(chaînon manquant)



Traversée à créer
(voirie régionale)



Noeud d'échange à créer
intermodalité vélo + bus



Liaison cyclable à créer



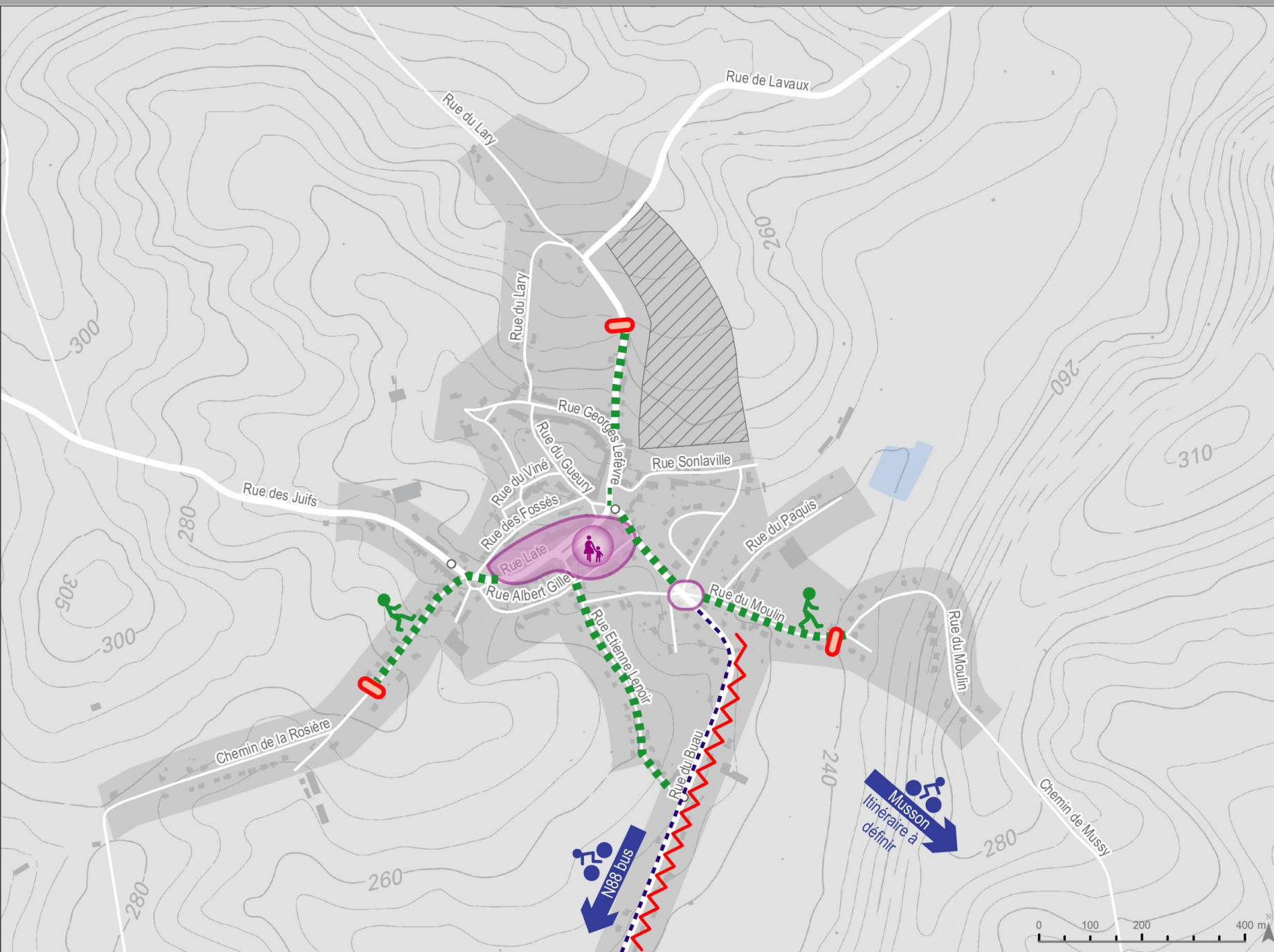
Axe rectiligne à modérer



Effet de porte à créer



Intervention ponctuelle sur
carrefour à prévoir
(îlot, signalisation, etc.)



Espace public majeur
à réaménager



Trottoir à créer
(chaînon manquant)



Traversée à créer
(voirie régionale)



Noeud d'échange à créer
intermodalité vélo + bus



Liaison cyclable à créer



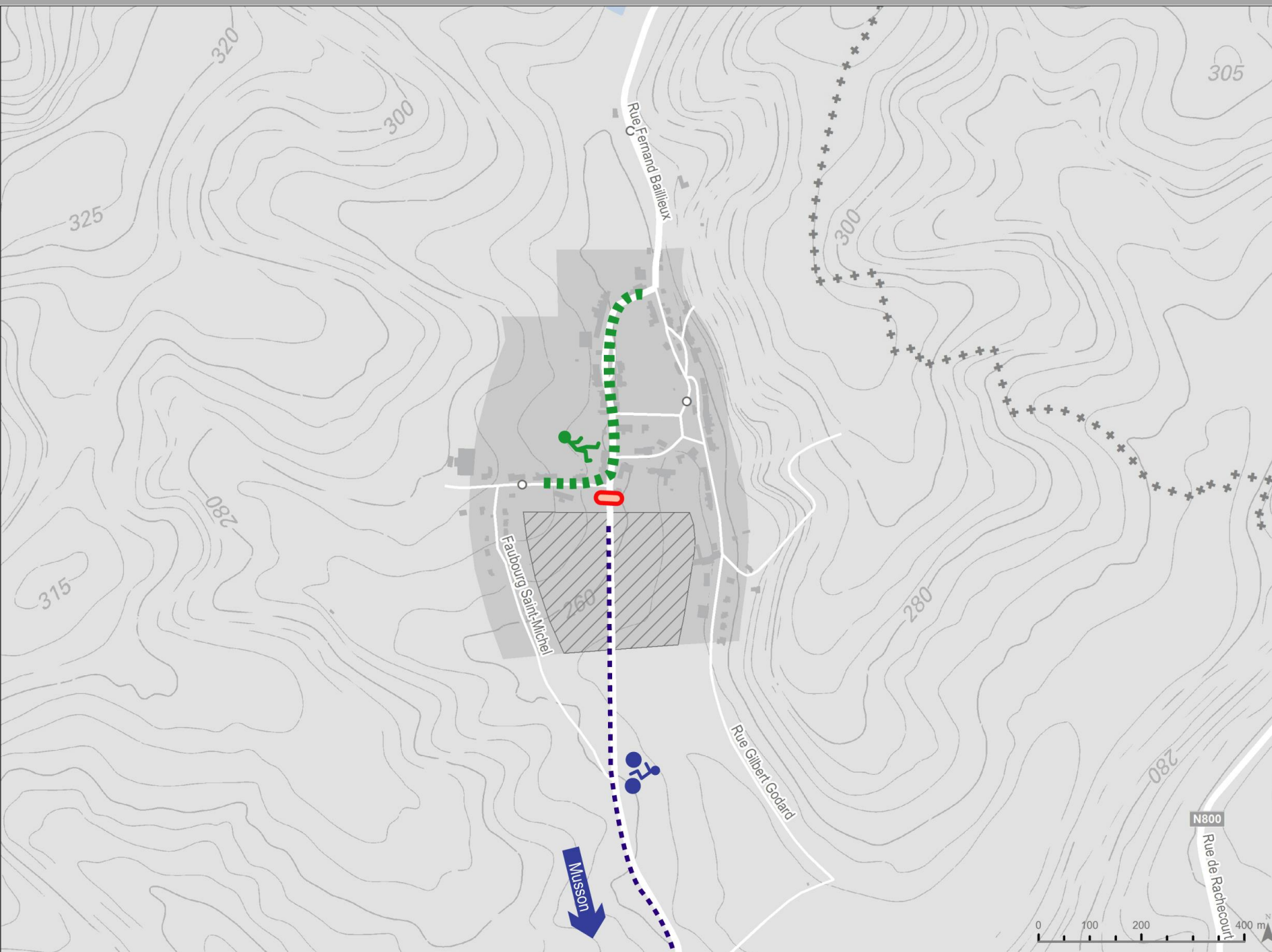
Axe rectiligne à modérer



Effet de porte à créer



Intervention ponctuelle sur
carrefour à prévoir
(îlot, signalisation, etc.)



Espace public majeur
à réaménager



Trottoir à créer
(chaînon manquant)



Traversée à créer
(voirie régionale)



Noeud d'échange à créer
intermodalité vélo + bus



Liaison cyclable à créer



Axe rectiligne à modérer



Effet de porte à créer



Intervention ponctuelle sur
carrefour à prévoir
(îlot, signalisation, etc.)



Agenda

❖ 2 bureaux d'études

○ Icedd

- Coordination de la mission
- Point de contact principal
- François Vander Linden : +32.81.25.04.80 – fvl@icedd.be

○ Impact

- Esquisses d'aménagement (phase 3)
- Stéphane Mottiaux : +32.61.41.54.54 – sm@impact-sprl.be
- Jean-Marc Dropsy : +32.61.41.54.54 – jmd@impact-sprl.be