



# Service des ponts et chaussées

## Traversée de Fontainemelon



**Séance de coordination SPCH et commune  
Neuchâtel, le 22 novembre 2018**



# Ordre du jour

- Constat
- Analyse générale
- Proposition d'aménagement
- Suite des démarches



**Constat**

**Périmètre d'étude**





# Constat

## Plan de diagnostic (mobilités, stationnement, accidents)







# Constat

## Synthèse

- V85 relativement élevé à l'Avenue Robert (tronçon supérieur), estimé à environ 55km/h.
- Taux d'occupation relativement élevé des places de stationnement à la rue du Bois du Pâquier, avec potentiel de report dans les rues adjacentes.
- Taux d'occupation relativement faible des places de stationnement devant l'ancienne administration communale
- Sécurité à améliorer pour les piétons (6 blessés légers ou graves et 1 décès entre 2007 et 2016)
- Nombre d'accidents entre véhicules particulièrement élevé à proximité de l'école (7 accidents entre 2007 et 2016 dans un rayon de 80m)



# Ordre du jour

- Constat
- Analyse générale
- Proposition d'aménagement
- Suite des démarches



# Analyse générale

## Largeurs de chaussée par tronçon





# Analyse générale

## Traversées piétonnes: partie Ouest

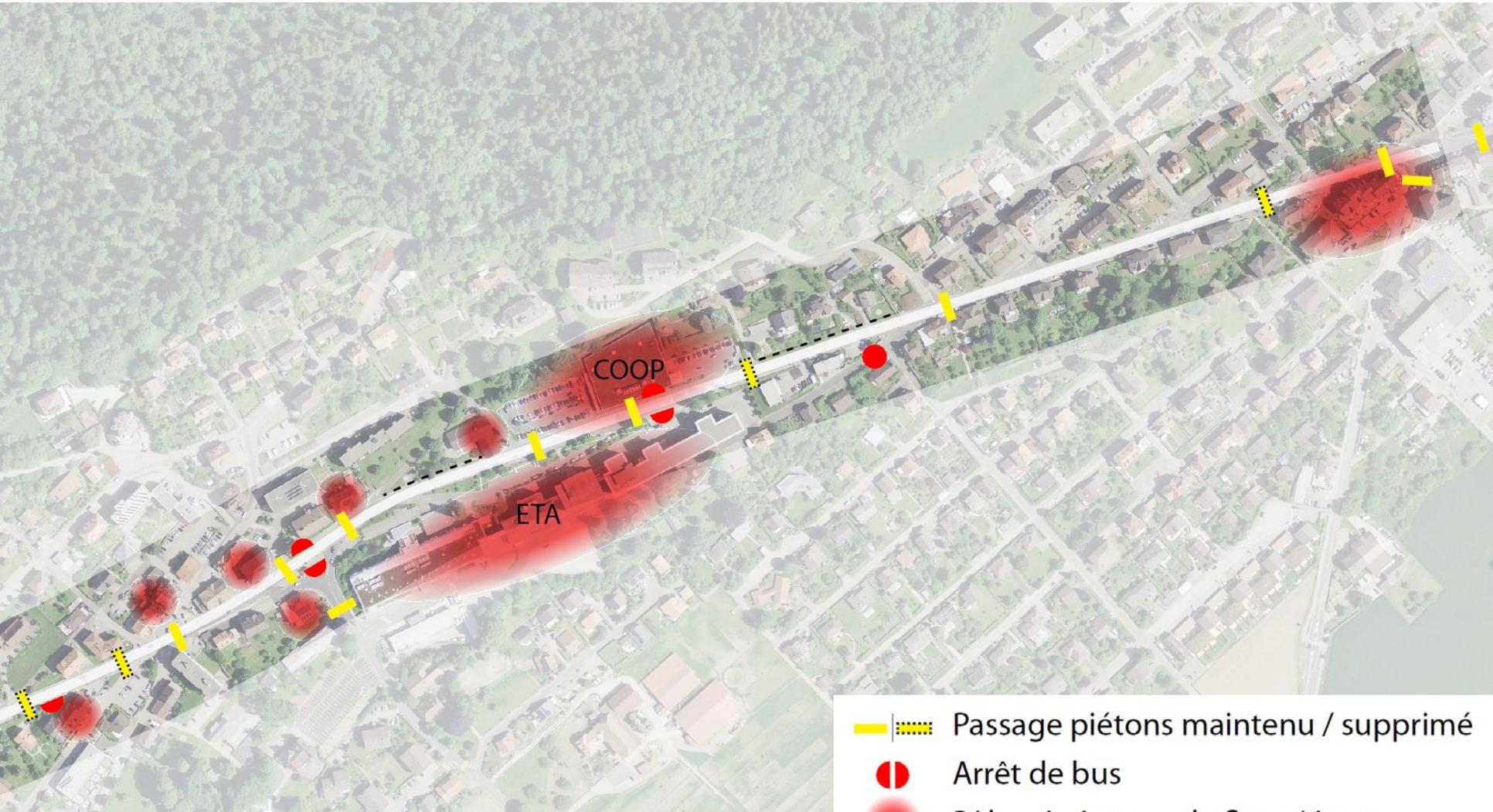


- Passage piétons maintenu / supprimé
- Arrêt de bus
- Pôle générateur de flux piétons
- Trottoir manquant



# Analyse générale

## Traversées piétonnes: partie Est



-  Passage piétons maintenu / supprimé
-  Arrêt de bus
-  Pôle générateur de flux piétons
-  Trottoir manquant



# Analyse générale

## Mesure de protection contre le bruit

Etat sans mesure  
de protection (2035)  
+1.8 dB(A)



1	Très bon
2	Bon
3	Acceptable
4	Mauvais
5	Très mauvais
9	Pas d'évaluation

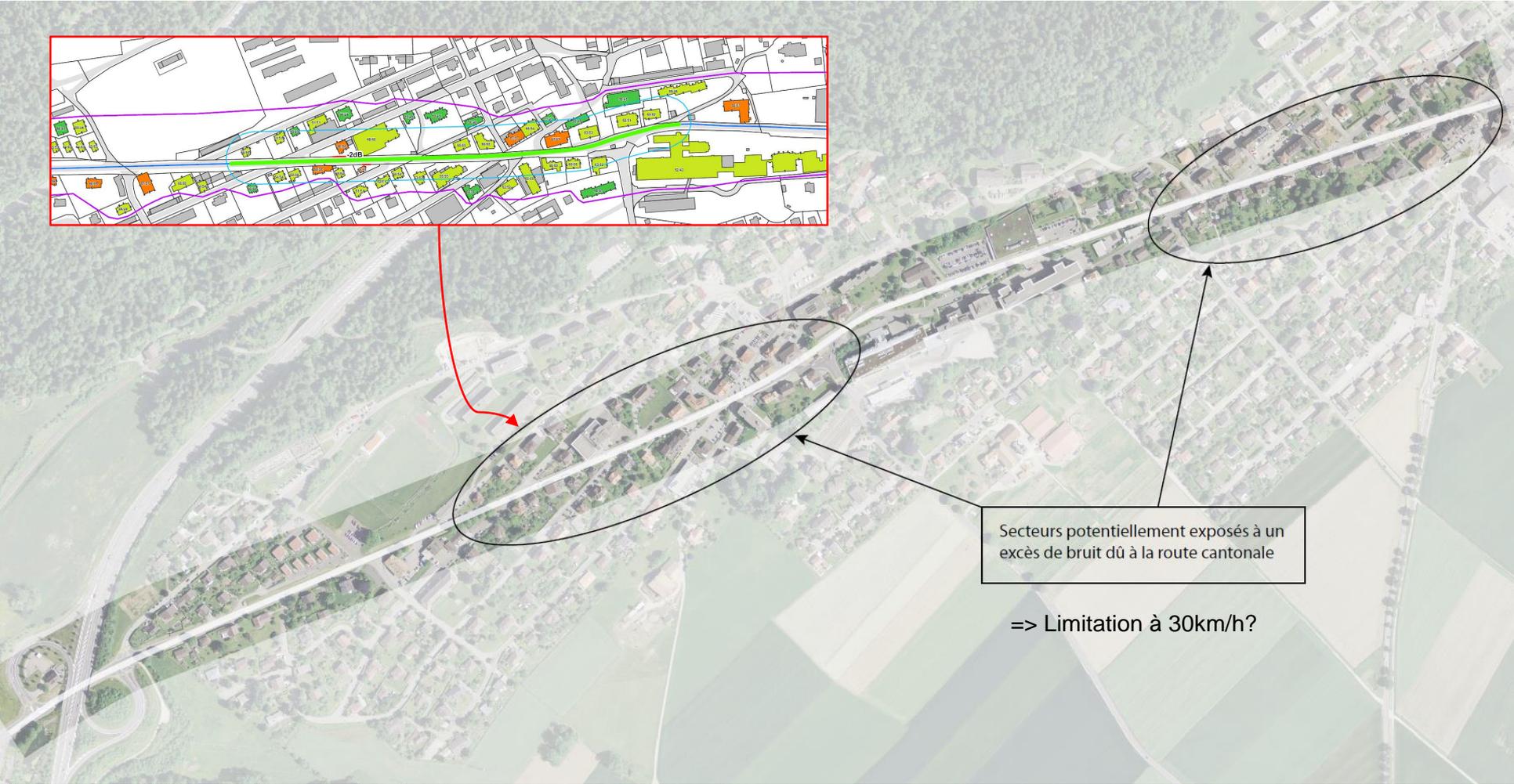
Etat avec mesure  
de protection (2035)  
Variante à 30 km/h





# Analyse générale

## Secteurs potentiellement exposés au bruit



Secteurs potentiellement exposés à un excès de bruit dû à la route cantonale

=> Limitation à 30km/h?



# Ordre du jour

- Synthèse de la précédente séance
- Concepts par thèmes
- Proposition d'aménagement
- Suite des démarches



# Proposition d'aménagement

## Gabarit de l'espace libre (norme SN 640 201, éd. 2017-19)

Dimensionnement des aménagements cyclables pour une pente de 7%:

Dimension de base: 0,65m

Marge de sécurité (x2): 0,20m

Marge de mouvement (x2):0,35m

**Largeur totale: 1,75m**



# Proposition d'aménagement

## Gabarit de l'espace libre (norme SN 640 201, ancienne éd.)

Dimensionnement des aménagements cyclables pour une pente de 7%:

Dimension de base: 0,60m

Marge de sécurité (x2): 0,10m

Marge de mouvement (x2):0,35m

**Largeur totale: 1,50m**



# Proposition d'aménagement

## Gabarit de l'espace libre (norme SN 640 201, éd. 2017-19)

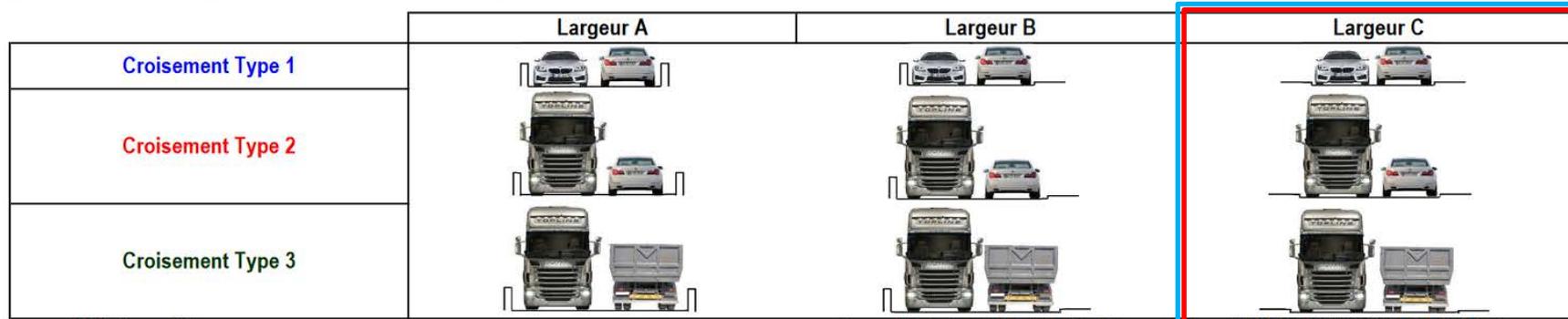
plages de vitesses [V]		marge de sécurité [MS]	marge de mouvement [MM]	largeur du véhicule	marge de mouvement [MM]	marge de sécurité [MS]	supplément pour circulation bidirectionnelle	marge de sécurité [MS]	marge de mouvement [MM]	largeur du véhicule	marge de mouvement [MM]	marge de sécurité [MS]	gabarit total avec délimitation latérale > 12 cm de hauteur des deux côtés ou en présence de deux trottoirs	gabarit total avec délimitation latérale > 12 cm de hauteur ou présence d'un trottoir sur un côté.	gabarit total avec délimitation latérale ≤ 12 cm de hauteur. Sans présence de trottoir.	plages de vitesses V
km/h		cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	km/h
<b>Croisement Type 1</b>		<b>VEHICULE LEGER</b>				<b>VEHICULE LEGER</b>										
10	20	0	185	0	20	0	20	0	185	0	20	450	430	410	10	
20	20	0	185	0	20	0*(15)	20	0	185	0	20	450*(465)	430*(445)	410*(425)	20	
30	20	25	185	25	20	0*(30)	20	25	185	25	20	550*(580)	530*(560)	510*(540)	30	
40	20	30	185	30	20	0*(40)	20	30	185	30	20	570*(610)	550*(590)	530*(570)	40	
50	20	30	185	30	20	0*(55)	20	30	185	30	20	570*(625)	550*(605)	535*(585)	50	
60	20	30	185	30	20	70	20	30	185	30	20	640	620	600	60	
70	20	35	185	35	20	85	20	35	185	35	20	675	655	635	70	
80	20	35	185	35	20	95	20	35	185	35	20	685	665	645	80	
90	20	40	185	40	20	110	20	40	185	40	20	720	700	680	90	
100	20	40	185	40	20	125	20	40	185	40	20	735	715	695	100	
<b>Croisement Type 2</b>		<b>VEHICULE LEGER</b>				<b>POIDS LOURD</b>										
10	20	0	185	0	20	0	30	0	255	0	30	540	520	490	10	
20	20	0	185	0	20	0	30	0	255	0	30	540	520	490	20	
30	20	25	185	25	20	0*(5)	30	20	255	20	30	630*(635)	610*(615)	580*(585)	30	
40	20	30	185	30	20	0*(15)	30	20	255	20	30	640*(655)	620*(635)	590*(605)	40	
50	20	30	185	30	20	0*(30)	30	25	255	25	30	650*(680)	630*(660)	600*(630)	50	
60	20	30	185	30	20	40	30	25	255	25	30	690	670	640	60	
70	20	35	185	35	20	55	30	25	255	25	30	715	695	665	70	
80	20	35	185	35	20	65	30	30	255	30	30	735	715	685	80	
90	20	40	185	40	20	80	30	30	255	30	30	760	740	710	90	
100	20	40	185	40	20	95	30	30	255	30	30	775	755	725	100	
<b>Croisement Type 3</b>		<b>POIDS LOURD</b>				<b>POIDS LOURD</b>										
10	30	0	255	0	30	0	30	0	255	0	30	630	600	570	10	
20	30	0	255	0	30	0	30	0	255	0	30	630	600	570	20	
30	30	20	255	20	30	0*(5)	30	20	255	20	30	710*(715)	680*(685)	650*(655)	30	
40	30	20	255	20	30	0*(15)	30	20	255	20	30	710*(725)	680*(695)	650*(665)	40	
50	30	25	255	25	30	0*(30)	30	25	255	25	30	730*(760)	700*(730)	670*(700)	50	
60	30	25	255	25	30	40	30	25	255	25	30	770	740	710	60	
70	30	25	255	25	30	55	30	25	255	25	30	785	755	725	70	
80	30	30	255	30	30	65	30	30	255	30	30	815	785	755	80	
90	30	30	255	30	30	80	30	30	255	30	30	830	800	770	90	
100	30	30	255	30	30	95	30	30	255	30	30	845	815	785	100	



# Proposition d'aménagement

## Gabarit de l'espace libre (norme SN 640 201, ancienne éd.)

plages de vitesses [V]	marge de sécurité [MS]	marge de mouvement [MM]	largeur du véhicule	marge de mouvement [MM]	marge de sécurité [MS]	supplément pour circulation bidirectionnelle	marge de sécurité [MS]	marge de mouvement [MM]	largeur du véhicule	marge de mouvement [MM]	marge de sécurité [MS]	gabarit total entre deux murs	gabarit total entre un mur et un trottoir ou une banquette	gabarit total entre deux trottoirs ou deux banquettes	plages de vitesses V
km/h	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	km/h
<b>Croisement Type 1</b>			VEHICULE LEGER						VEHICULE LEGER						
0 – 20	20	0	180	0	20	0	20	0	180	0	20	440	420	400	0 – 20
30 – 40	20	10	180	10	20	0	20	10	180	10	20	480	460	440	30 – 40
40 – 50	20	15	180	15	20	30	20	15	180	15	20	530	510	490	40 – 50
50 – 70	20	20	180	20	20	30	20	20	180	20	20	550	530	510	50 – 70
80 – 100	20	30	180	30	20	50	20	30	180	30	20	610	590	570	80 – 100
<b>Croisement Type 2</b>			VEHICULE LEGER						POIDS LOURD						
0 – 20	20	0	180	0	20	0	30	0	250	0	30	530	510	480	0 – 20
30 – 40	20	10	180	10	20	0	30	10	250	10	30	570	550	520	30 – 40
40 – 50	20	15	180	15	20	30	30	15	250	15	30	620	600	570	40 – 50
50 – 70	20	20	180	20	20	30	30	20	250	20	30	640	620	590	50 – 70
80 – 100	20	30	180	30	20	50	30	30	250	30	30	700	680	650	80 – 100
<b>Croisement Type 3</b>			POIDS LOURD						POIDS LOURD						
0 – 20	30	0	250	0	30	0	30	0	250	0	30	620	590	560	0 – 20
30 – 40	30	10	250	10	30	0	30	10	250	10	30	660	630	600	30 – 40
40 – 50	30	15	250	15	30	30	30	15	250	15	30	710	680	650	40 – 50
50 – 70	30	20	250	20	30	30	30	20	250	20	30	730	700	670	50 – 70
80 – 100	30	30	250	30	30	50	30	30	250	30	30	790	760	730	80 – 100





# Proposition d'aménagement

## Gabarit de l'espace libre (norme SN 640 201, ancienne éd.)

Dimensionnement pour le croisement de 2 voitures ou de 2 bus.

2 voitures à:

**30km/h = 4,40m**

**50 km/h = 4,90m**

2 camions à:

**30km/h = 6,00m**

**50 km/h = 6,50m** (correspond aussi aux exigences de TransN)

Gabarit type tronçons 30km/h: 4,50m + 1,50m = **6,00m de chaussée**

Gabarit type tronçons 50km/h: 5,00m + 1,50m = **6,50m de chaussée**

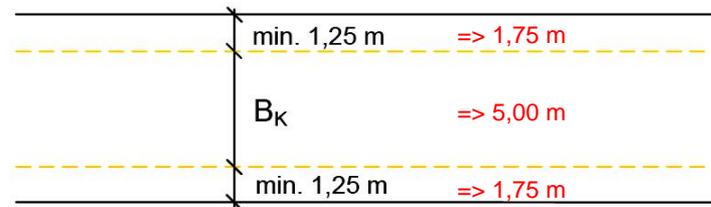


# Proposition d'aménagement

## Chaussée à voie centrale banalisée, selon BPA et VSS

Recommandations du BPA ( pour TJM ~7'500 v./jour, vitesse 50 km/h)

- TJM 5'000 à 10'000 v./jour\*:  $B_k = 5,0$  à  $5,5$ m
  - Bande cyclable  $> 1,25$ m si pente importante ou bordure surélevée
  - En cas de stationnement longitudinal:  $+0,75$ m pour ouverture portières
- **Gabarit total : 8,5m** (+0,75m si stationnement longitudinal)



\*part du trafic lourd max. 6%

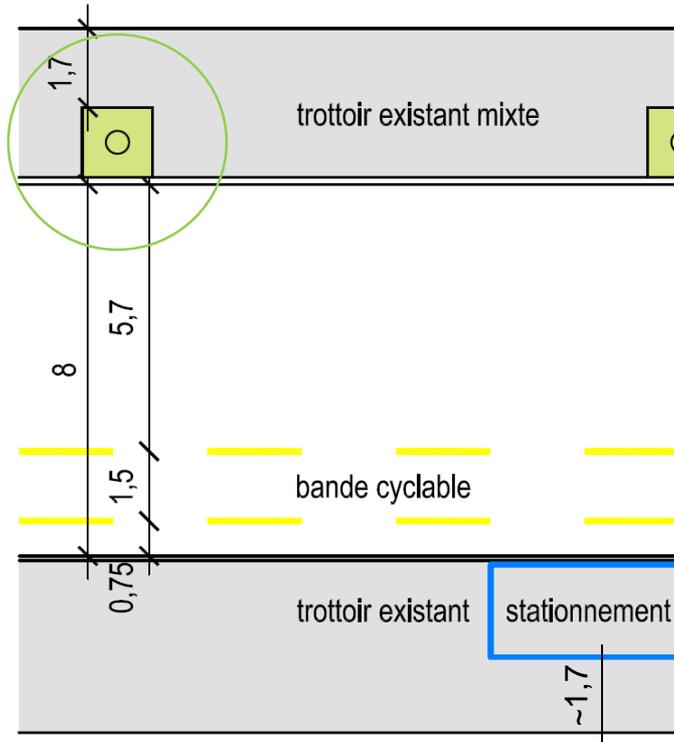




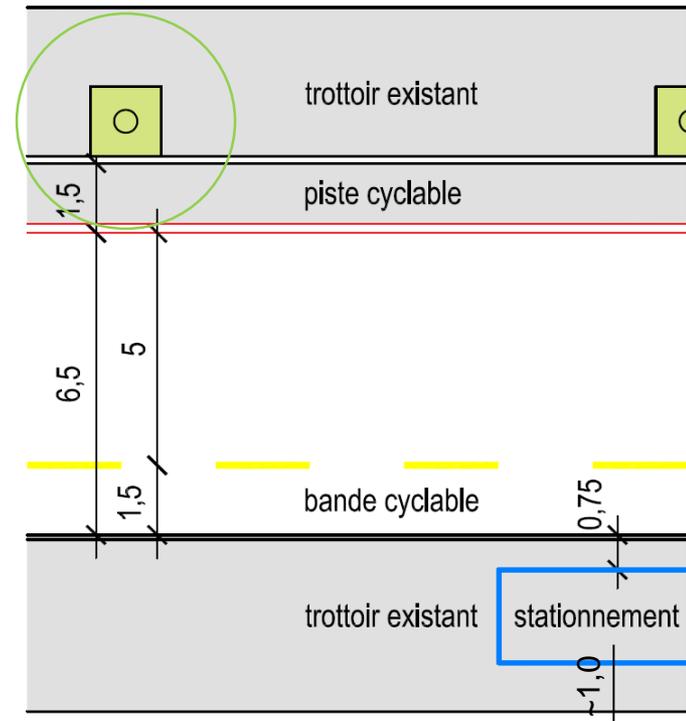
# Proposition d'aménagement

## Avec bande cyclable descendante (50km/h)

Principe A



Principe B

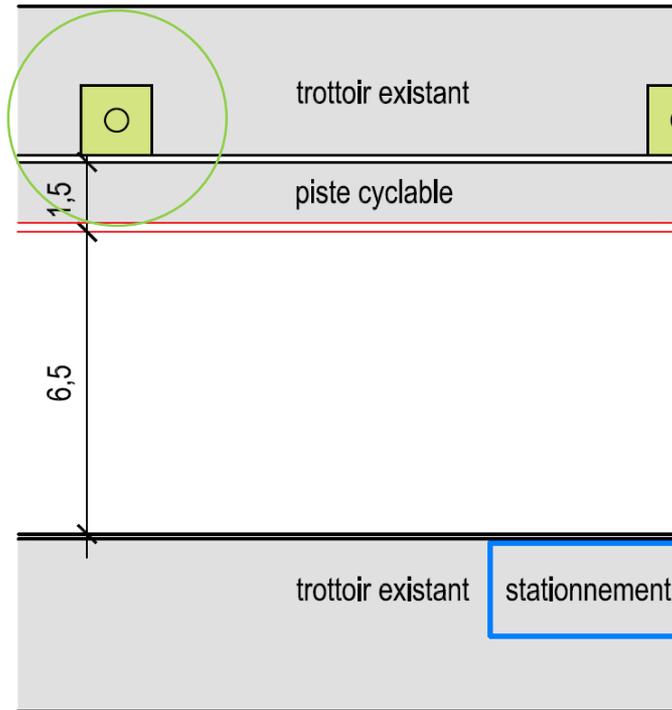




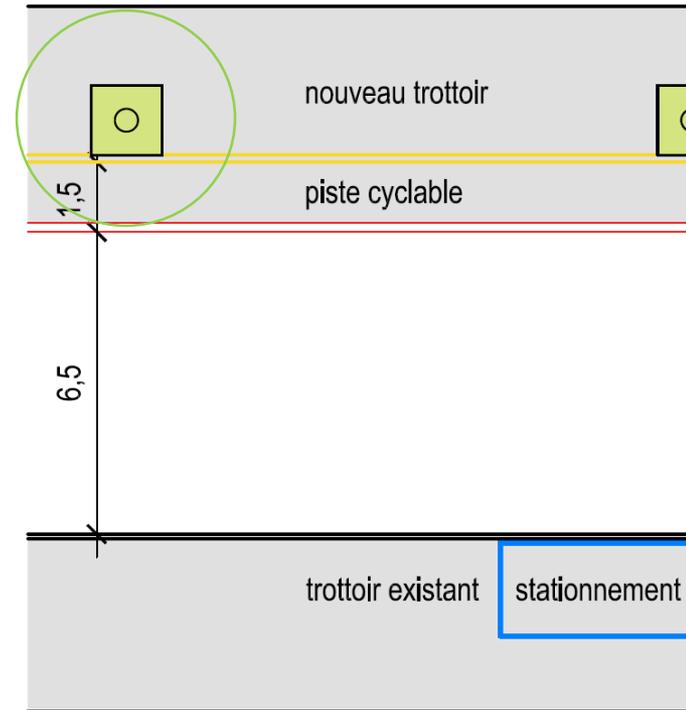
# Proposition d'aménagement

## Sans bande cyclable descendante (50km/h)

Principe C



Principe D

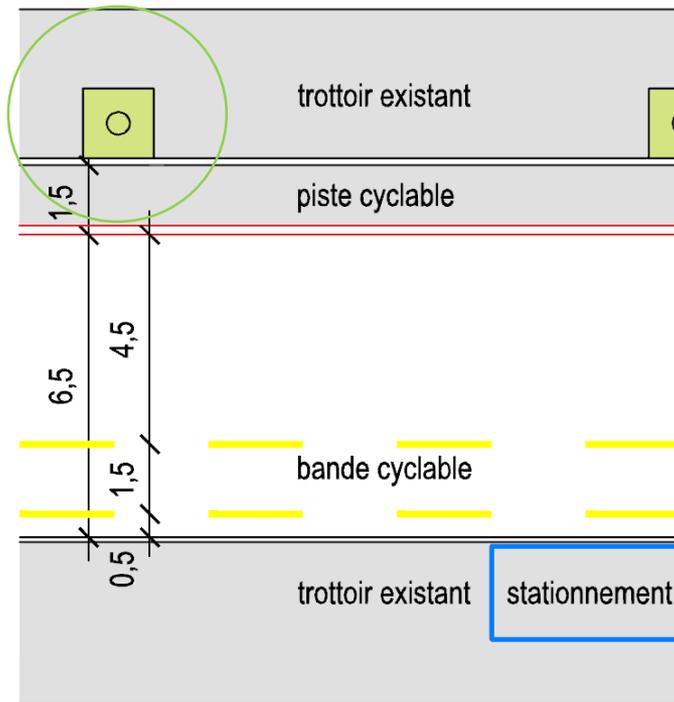




# Proposition d'aménagement

## Avec bande cyclable descendante (30km/h)

### Principe E





# Proposition d'aménagement

## Synthèse

Le plan présenté propose une piste cyclable dans le sens montant.

### Principes à confirmer:

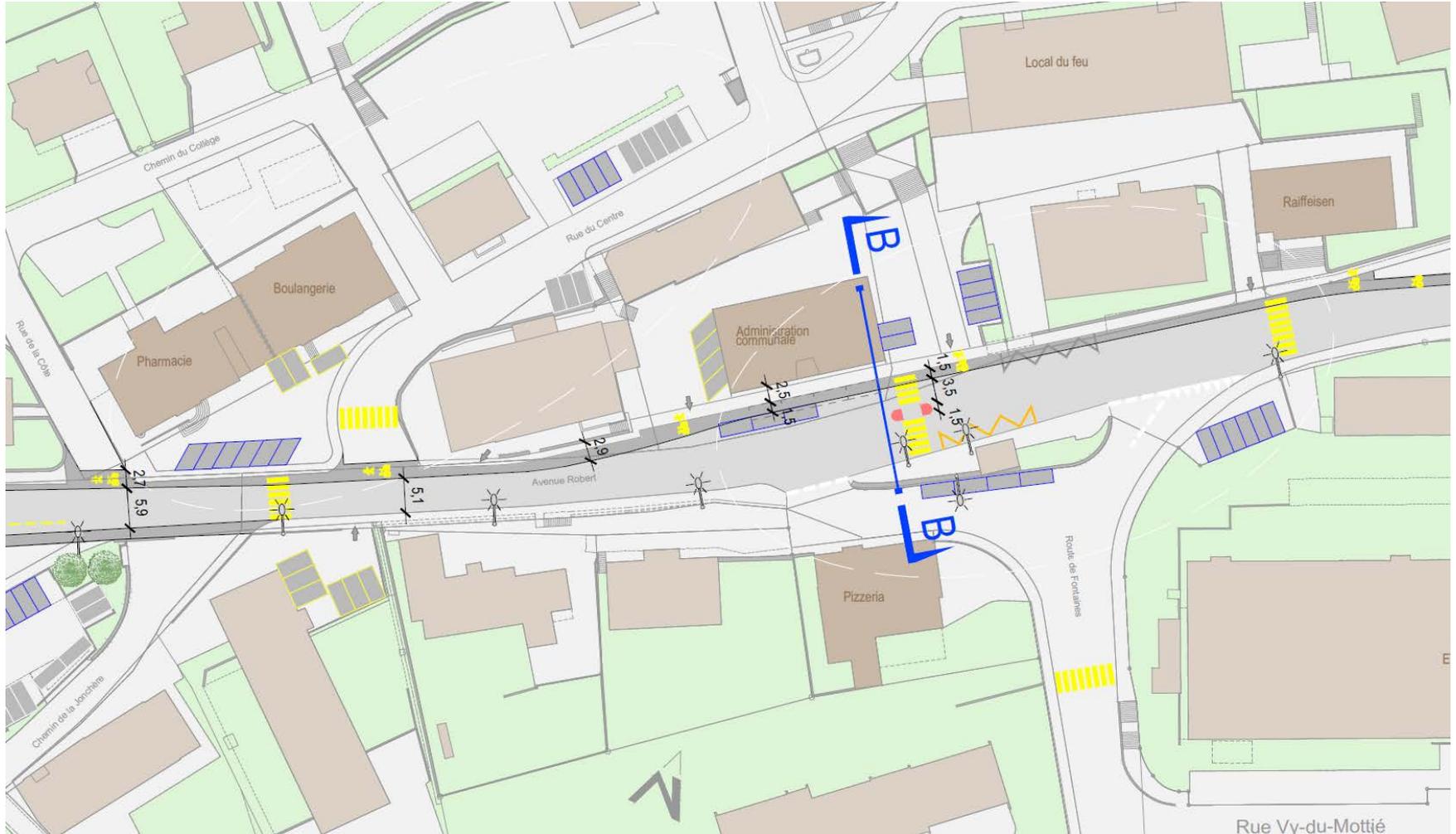
- secteurs limités à 30km/h
- principe d'aménagement (A à E ou hybride)
- suppression des PPP selon proposition
- déplacement des arrêts de bus Collège et Sous La Lisière (Coop)





# Proposition d'aménagement

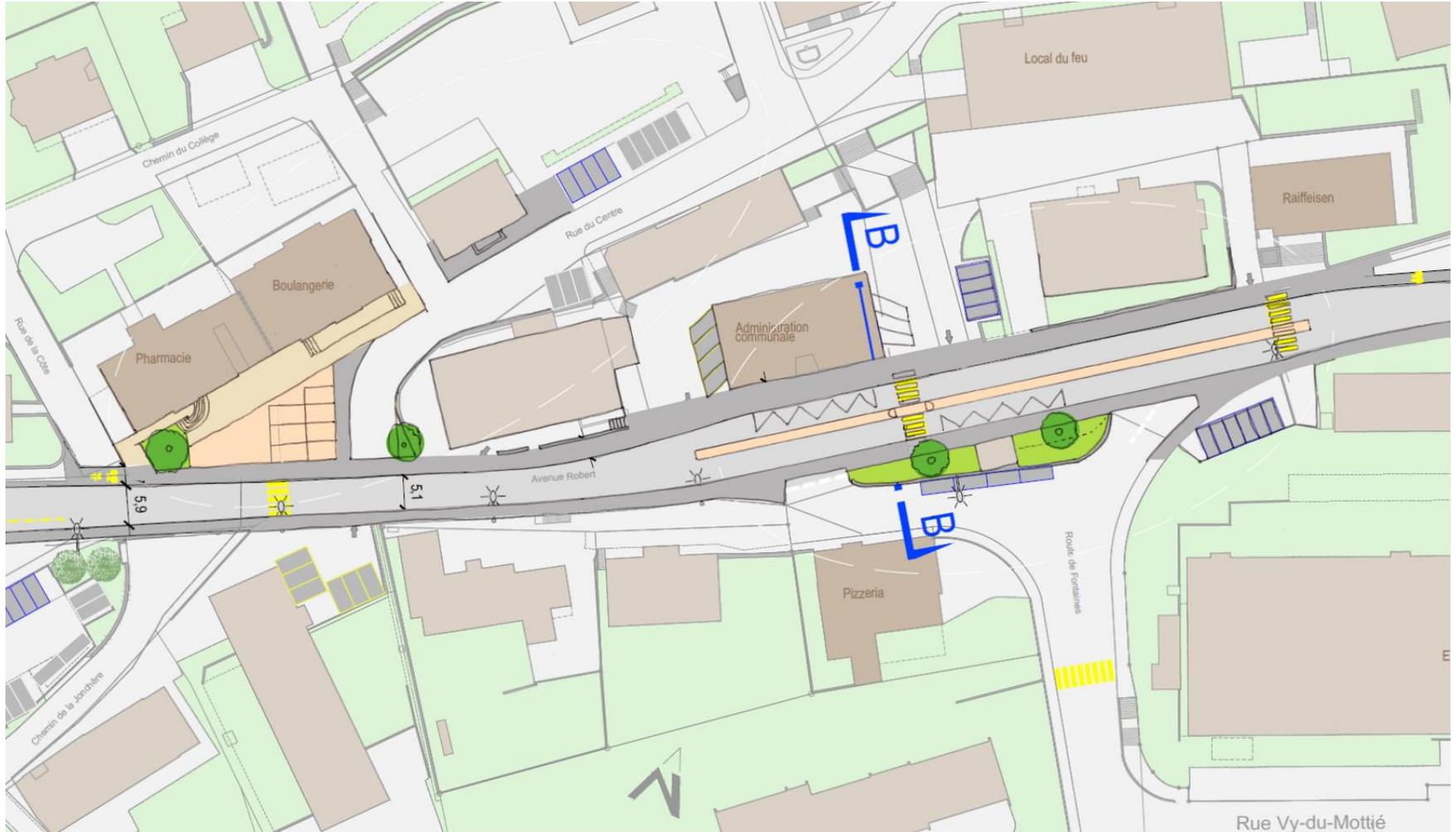
## Tronçon Central – Variante de base





# Proposition d'aménagement

## Tronçon Central – Variante idéale





# Ordre du jour

- Synthèse de la précédente séance
- Concepts par thèmes
- Proposition d'aménagement
- Suite des démarches

## Commune:

Préciser quels aménagements la commune souhaite réaliser, notamment:

- Quais de bus surélevés (Lhand)
- Mise en conformité de l'éclairage de certains passages piétons
- Valorisation du centre du village
- Réaménagement de certains trottoirs

## Canton:

Décembre 2018: Validation du principe d'aménagement

Fév.-mars 2019: Présentation du dossier final (plans et rapport) par RWB



Porrentruy · Delémont · La Chaux-de-Fonds · Bienne · Prêles · Neuchâtel  
Marly · Broc · Yverdon-les-Bains · Lavey-les-Bains · Martigny · Sierre



RWB Neuchâtel SA  
Route des Gouttes-d'Or 40  
2000 Neuchâtel

T +41 58 220 38 80  
F +41 58 220 38 99  
neuchatel@rwb.ch