

Ressusciter la ligne St-Légier – Châtel-St-Denis ?

[Projet de semestre de Jérôme Bichsel, étudiant EPFL-GC-4^e année]



© Le Messenger – 5 juin 2009



© Inconnu

Inauguré le 30 mars 1904, le train rouge a été supprimé le 31 mai 1969

DR

Ressusciter la ligne St-Légier – Châtel-St-Denis ? :

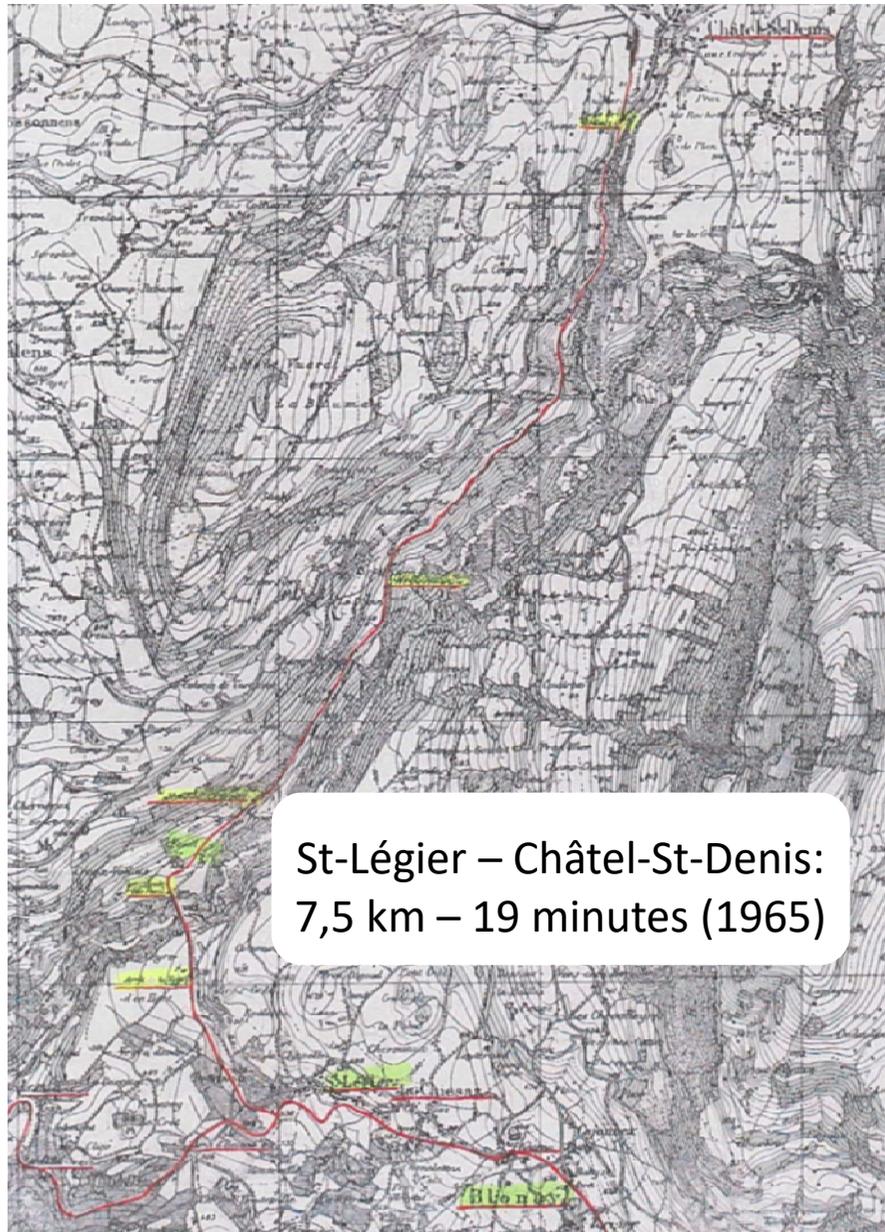
Une étude de **faisabilité** \neq Une étude d'**opportunité**

Un projet d'**étudiant** \neq Une étude "**EPFL**"

- Exhaustivité des variantes de tracé non garantie
- Qualité des variantes de tracé non garantie
- Qualité des variantes d'offre (horaires) non garantie
- Choix des critères d'évaluation des variantes par l'étudiant

Mais...

Évaluation du travail fait par l'enseignant EPFL responsable



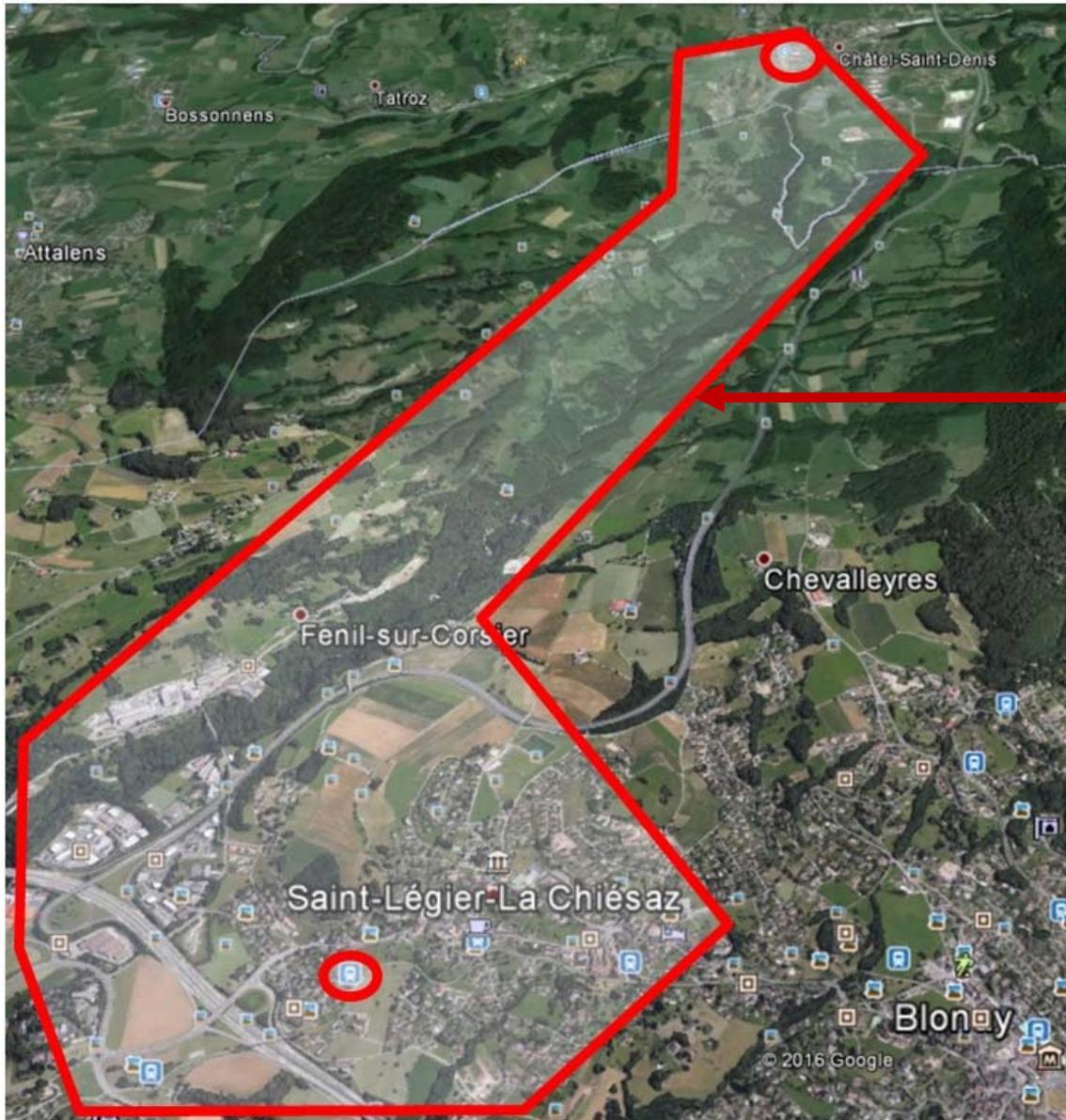
- Ré-utilisation quasi-totale du tracé historique ?
- Ré-utilisation de tronçons du tracé historique ?
- **Nouvelle ligne ?:**
Ne correspond plus au titre !

Dir. CEV, Vevey		351	353	355 a	355
Vevey	dp	5 14	5 46	5 25	6 50
xGilamont 451	21 b	5 17	5 49	6 29	6 53
xClies		5 18	5 50	6 30	6 54
xHauteville		5 20	5 51	6 31	6 55
xChâteau-d'Hauteville		5 22	5 53	6 33	6 57
	ar	5 23	5 54	6 34	6 58
St-Légier-Gare	dp	5 24	5 55	6 36	6 59
xLa Veyre	»	5 26	5 57	6 38	7 01
xPont-de-Fenil	»	5 27	5 59	6 40	7 03
xFenil	»	5 28	6 03	6 42	7 05
xMoille-Saulaz	»	5 32	6 03	6 46	7 09
xLes Chaux	»	5 36	6 11	6 49	7 12
xBellière	»	5 41	6 16	6 53	7 16
Châtel-St-Denis x 491	ar	5 43	6 18	6 55	7 18

Ausschnitt aus dem Kursbuch Sommer 1965

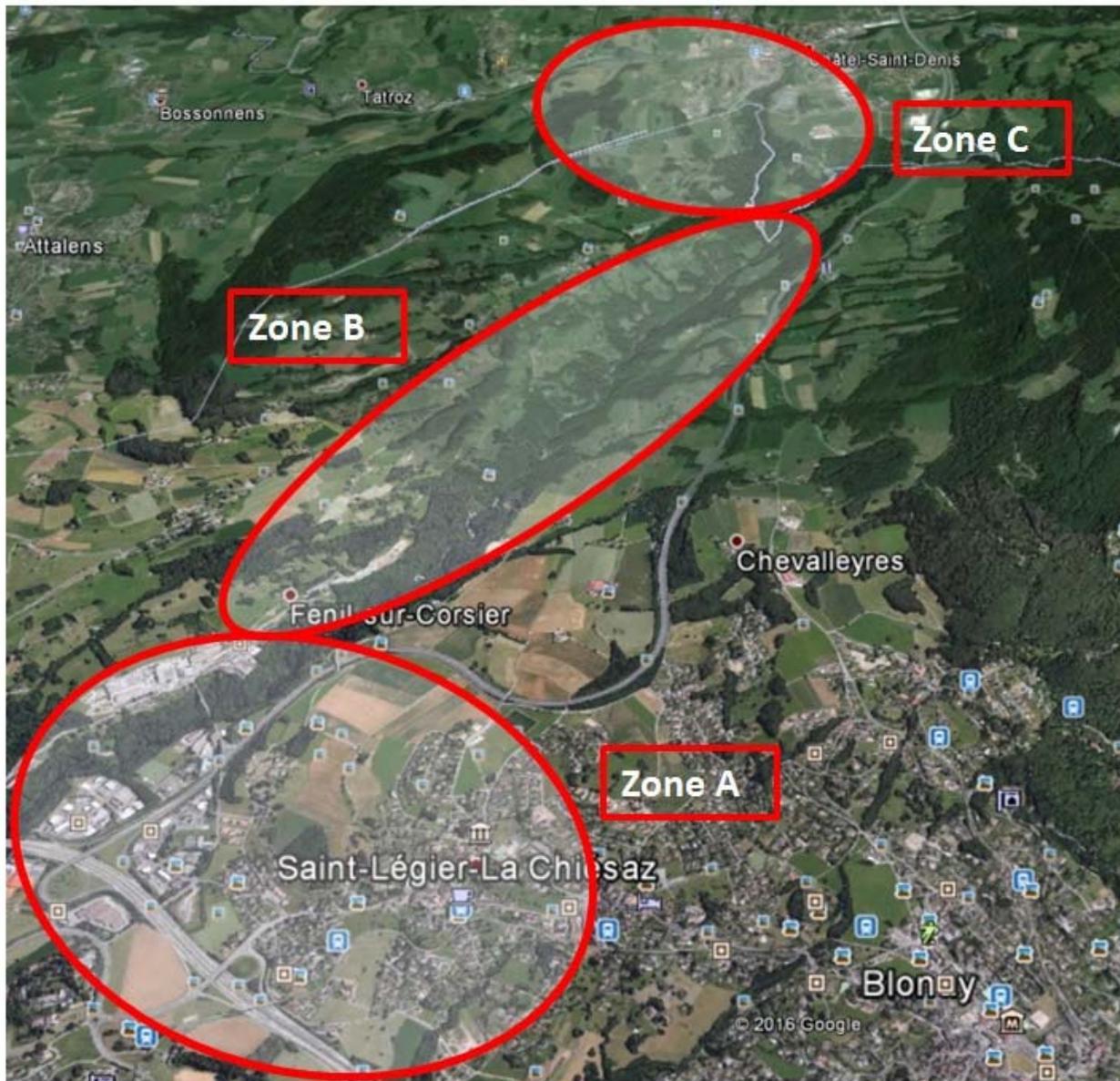
© V. Ryncki, Bulletin Technique de la Suisse romande
25.07.1907 (il y a 110 ans)

Le champ géographique de l'étude: le corridor



Des limites discutables ...

Une subdivision logique en trois zones



Zone C - Châtel-St-Denis:
- une nouvelle gare TPF

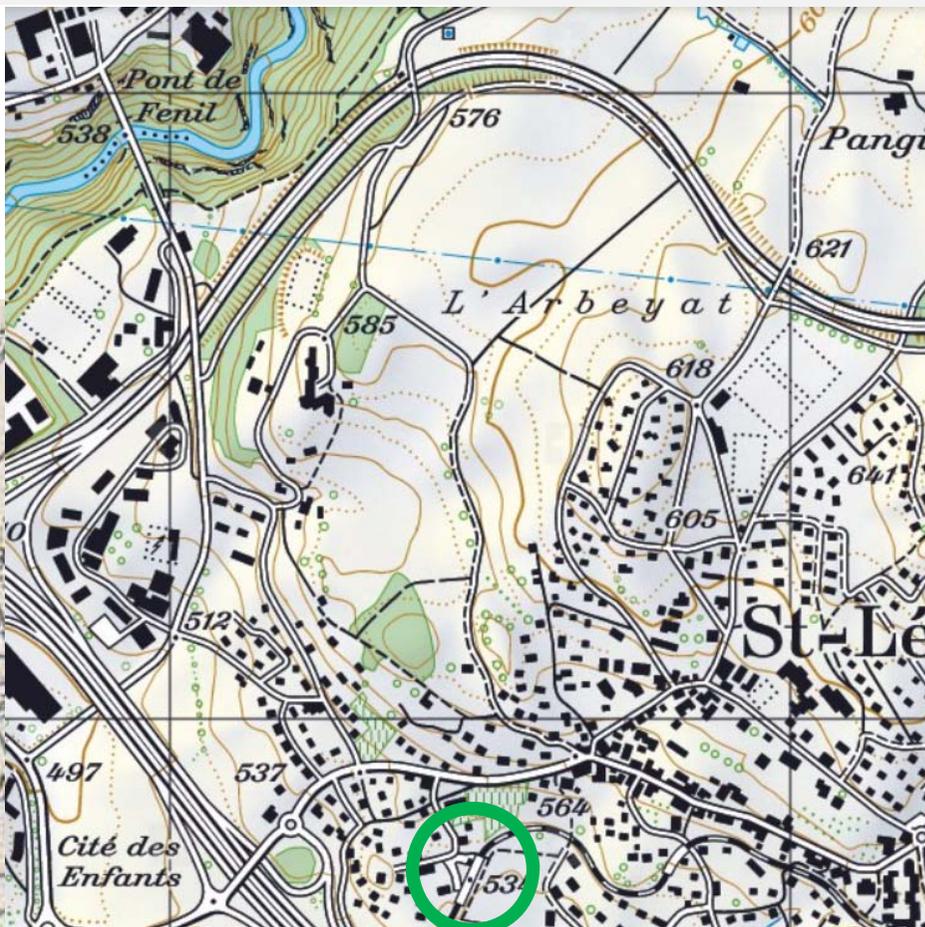
Zone B - Fenil-Châtel:
- peu de changements
depuis 100 ans

Zone A – St-Légier:
- Autoroute A9 et A12
- Développement de l'habitat
- Site de La Veyre

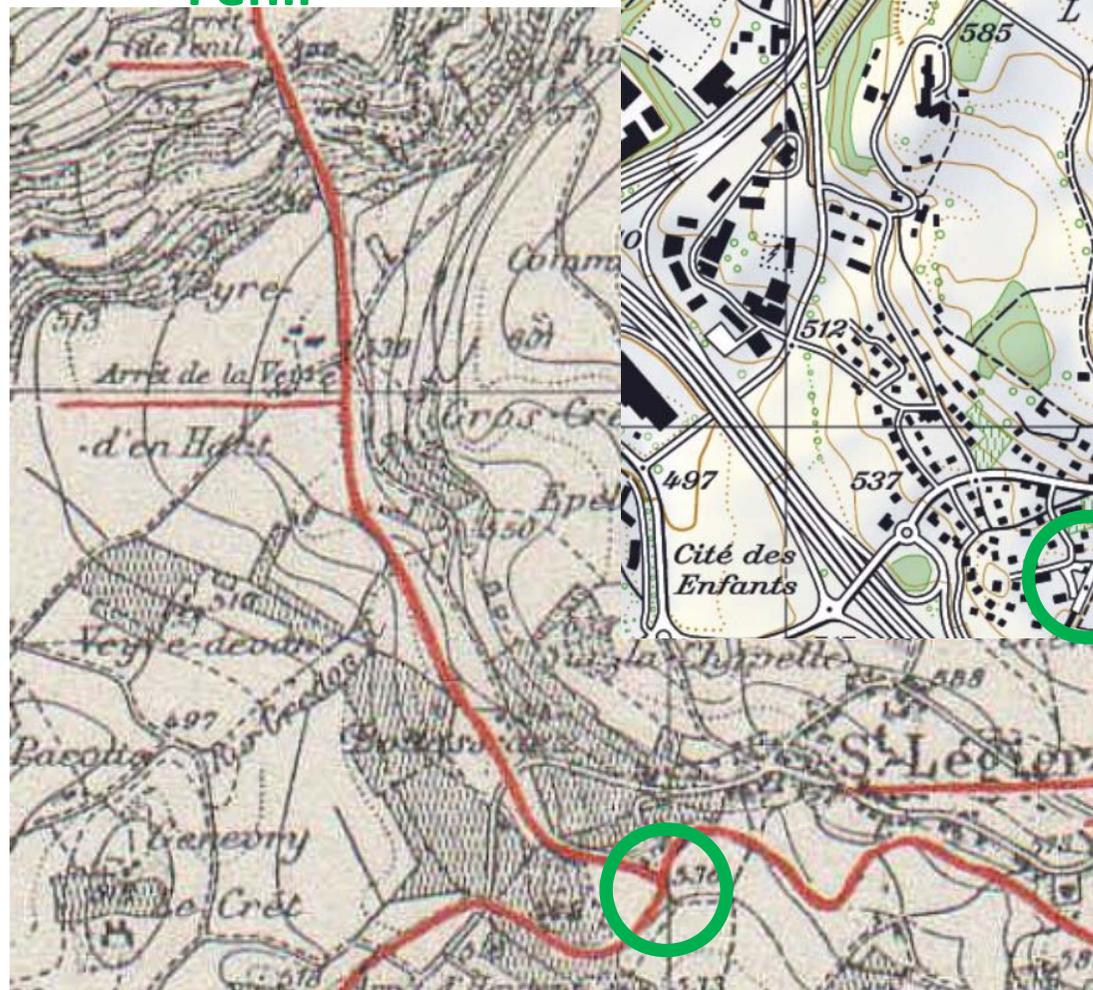
Zone A:
St-Légier

Fenil

Fenil



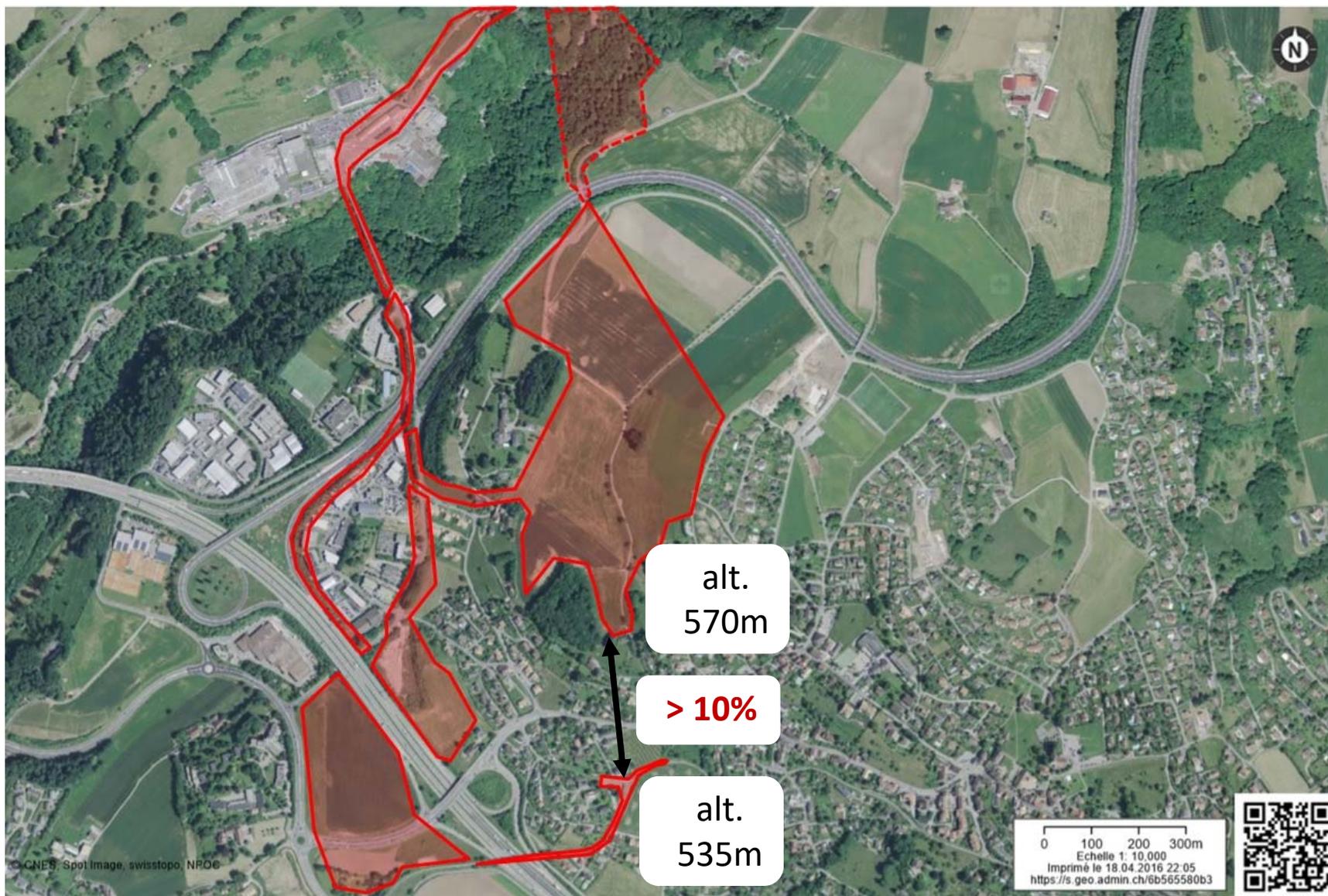
2017 - © map.geo.admin.ch



Gare St-Légier VMR

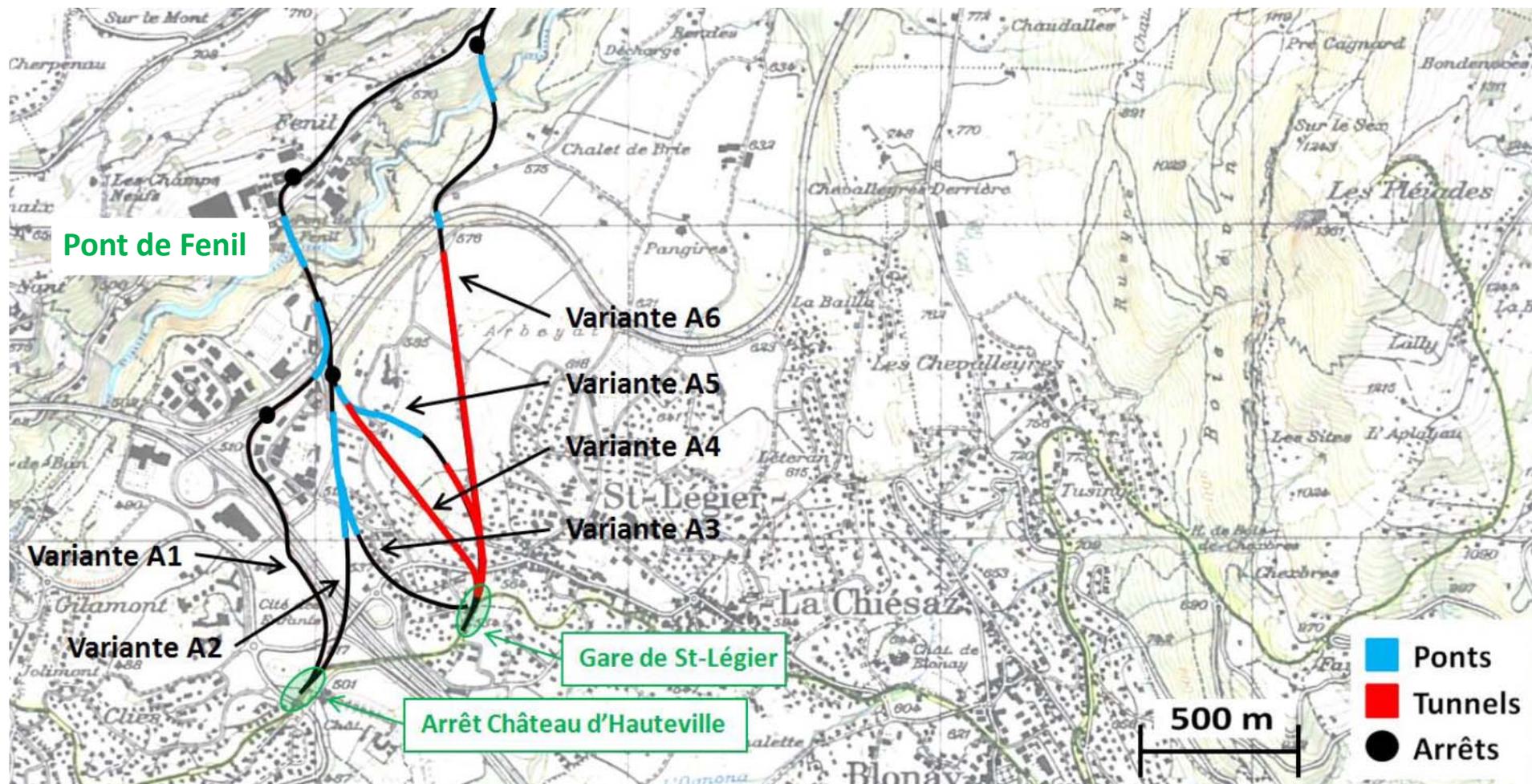
1907 - © V. Ryncki

A - St-Légier: Zones de passage préférentielles



A - St-Légier: les variantes étudiées par Jérôme Bichsel

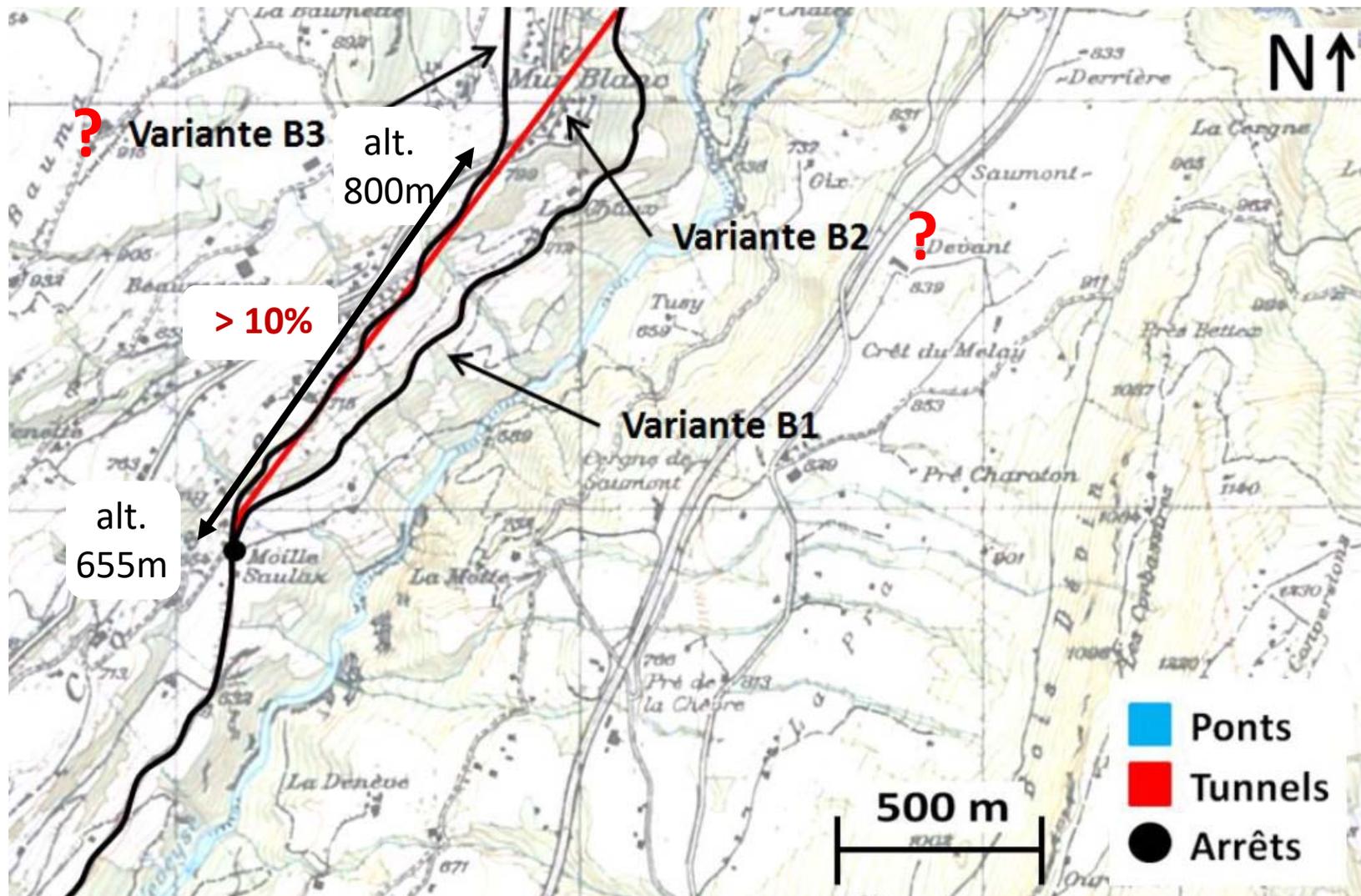
Variante A6: long tunnel et nouveau viaduc sur la Veveysse ?



Variante A1 et A3: comme un tram ?

Variante A2, A4 et A5: riches en ouvrages d'art !

B – Fénil - Châtel-St-Denis: les variantes étudiées par Jérôme Bichsel



B – Fénil - Châtel-St-Denis: la contrainte "absolue" du 50‰

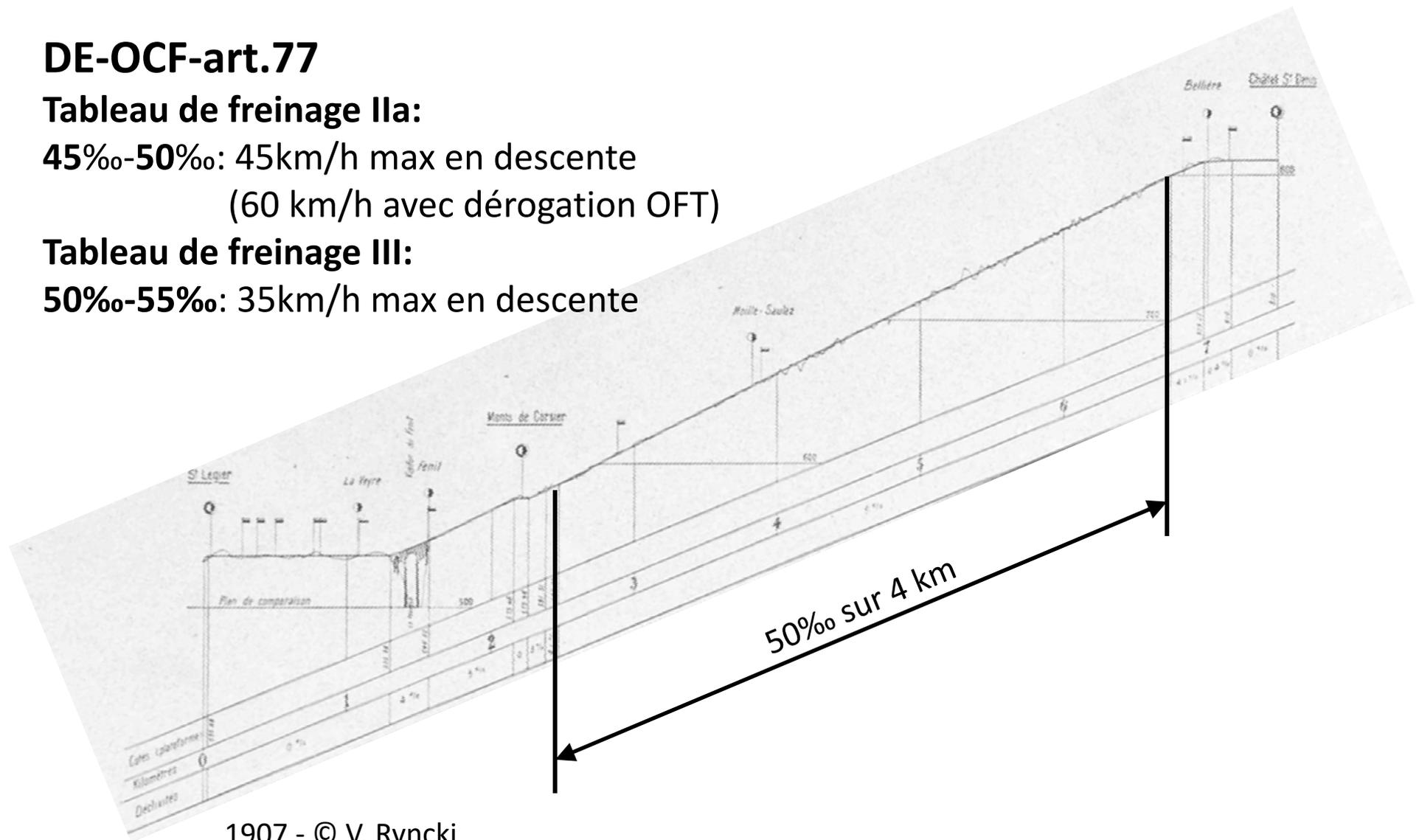
DE-OCF-art.77

Tableau de freinage IIa:

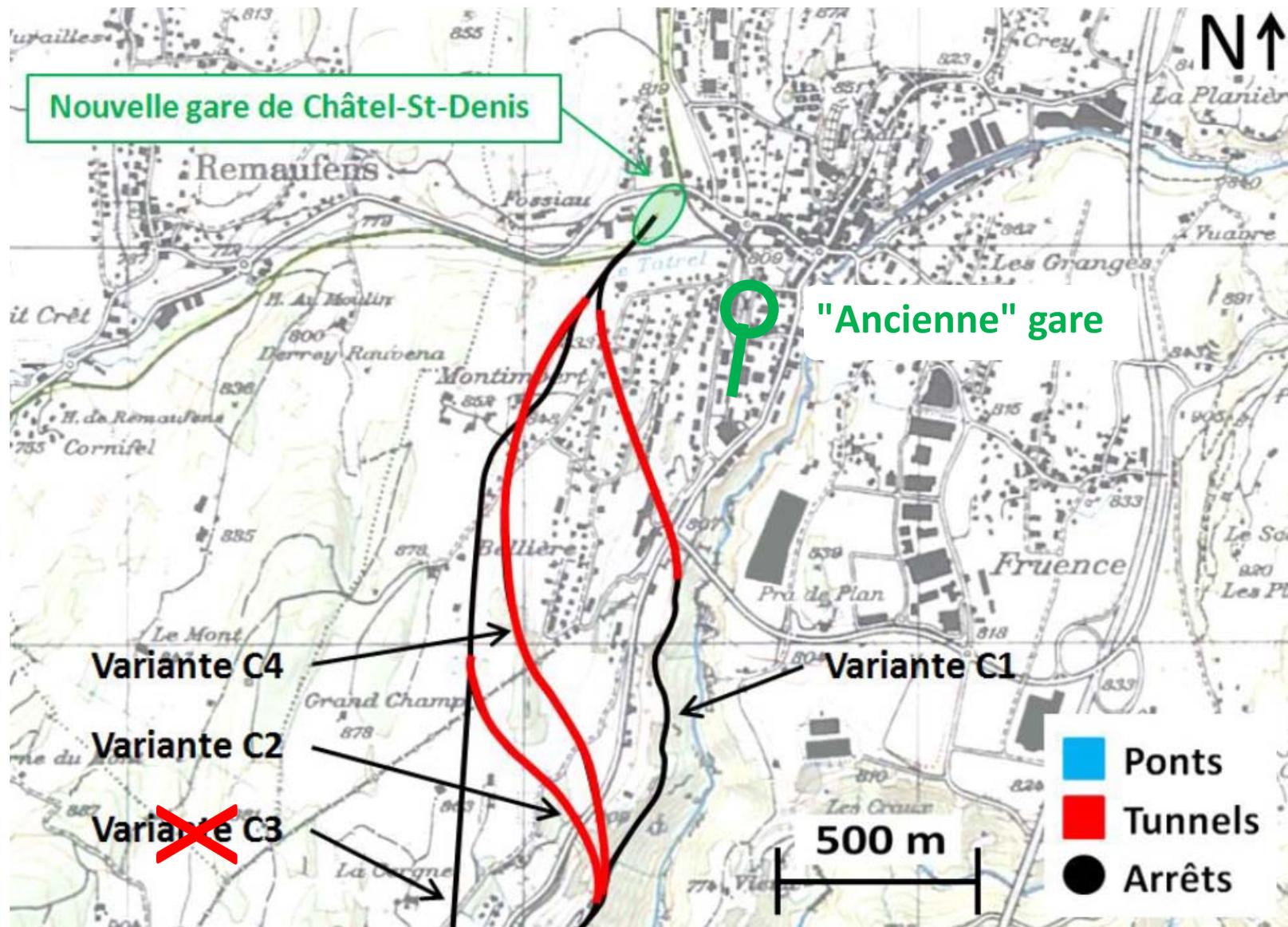
45‰-50‰: 45km/h max en descente
(60 km/h avec dérogation OFT)

Tableau de freinage III:

50‰-55‰: 35km/h max en descente



C - Châtel-St-Denis



Quelle stratégie de desserte ? Le choix de Jérôme Bichsel

Châtel-St-Denis

Discutable pour
variante C2

~~Bellière~~

~~Les Chaux~~

Moille-Saulaz

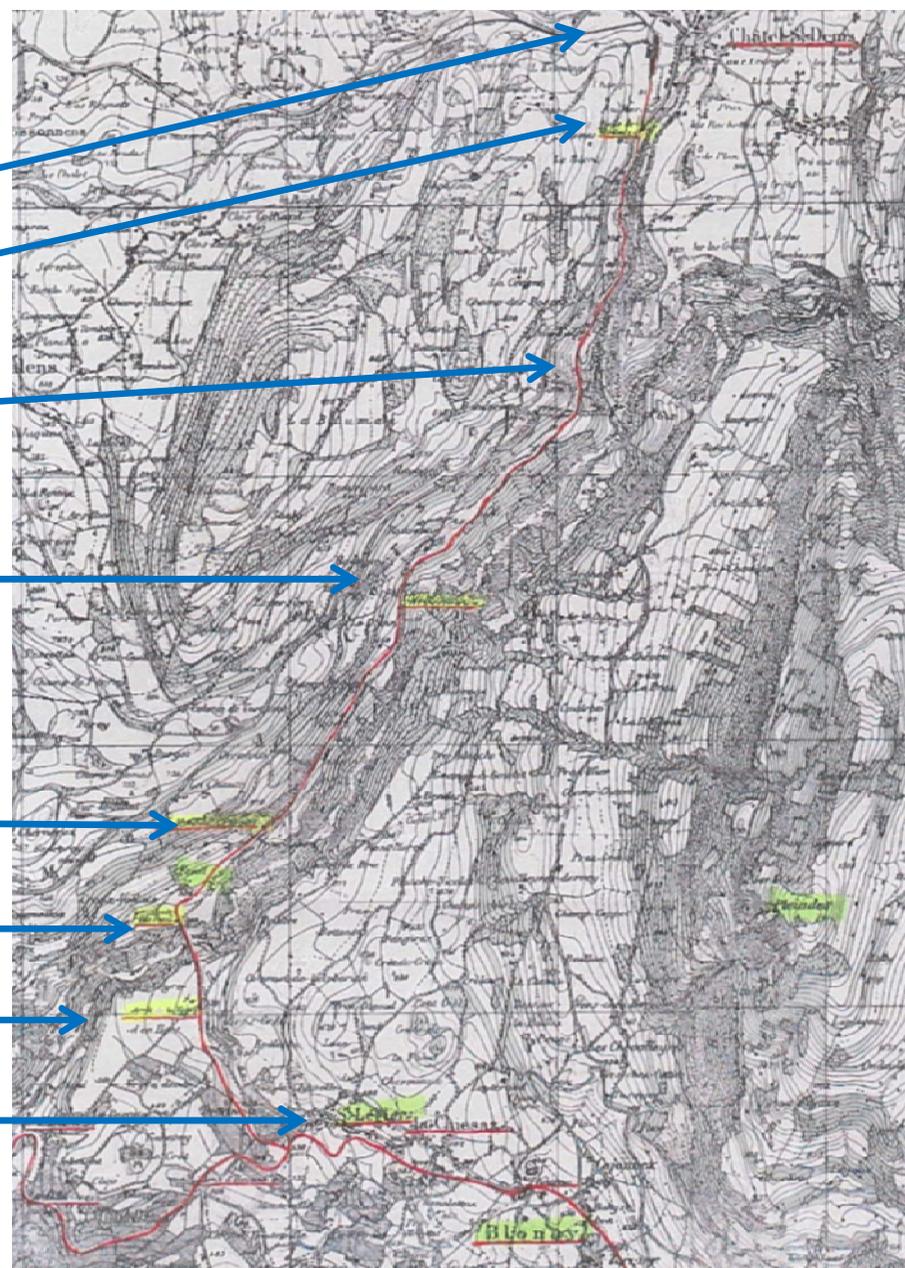
~~Fénil~~

Pont de Fénil

Discutable pour
variantes A1, A2 et A3

~~La Veyre~~

St-Légier

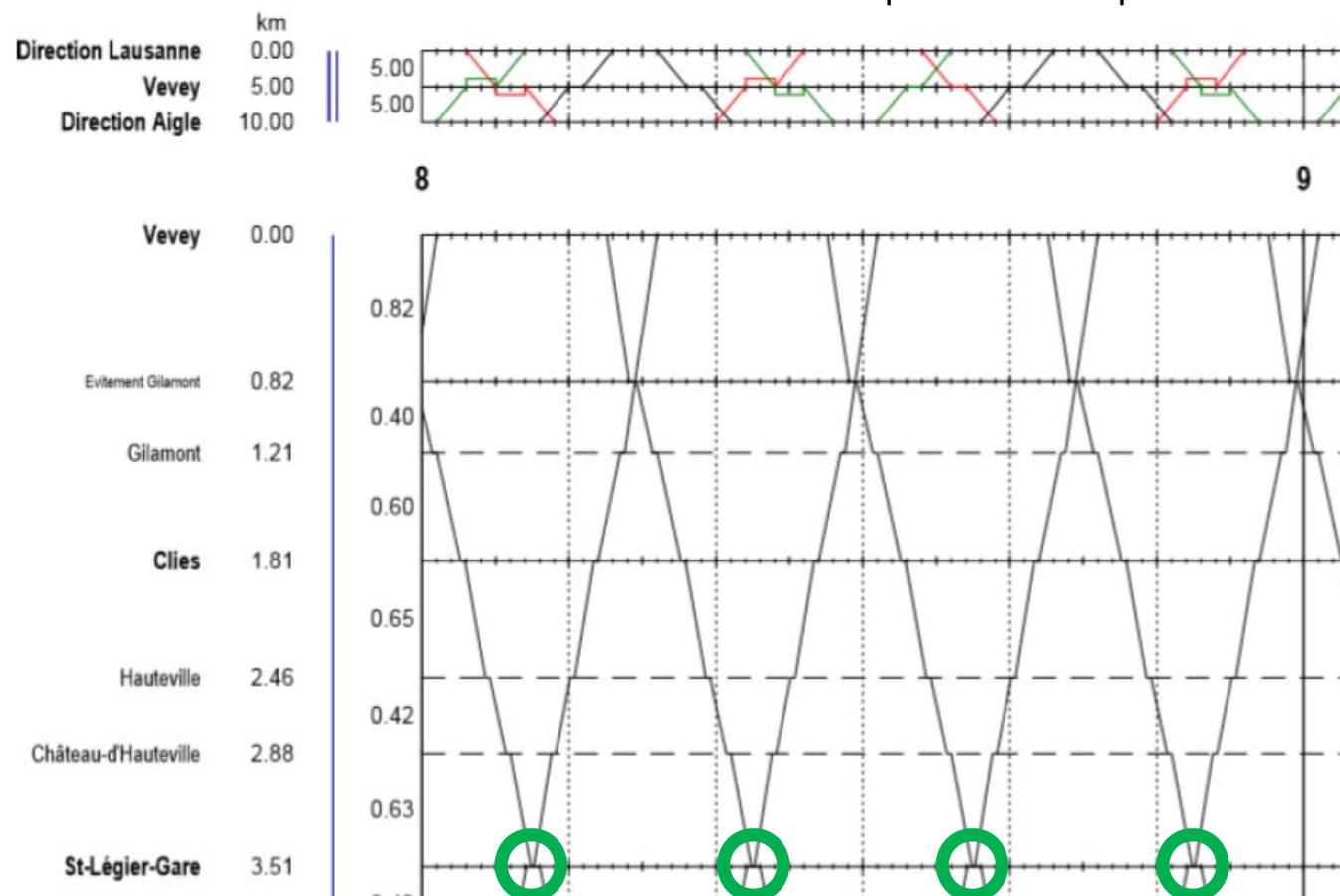


Les hypothèses d'horaires considérées par Jérôme Bichsel: St-Légier

15112.0 MVR-CEV - Calcul de marche

CEV 2030: Vevey - Blonay

Une variante d'horaire au quart d'heure possible à moyen terme



2015 - © Citec

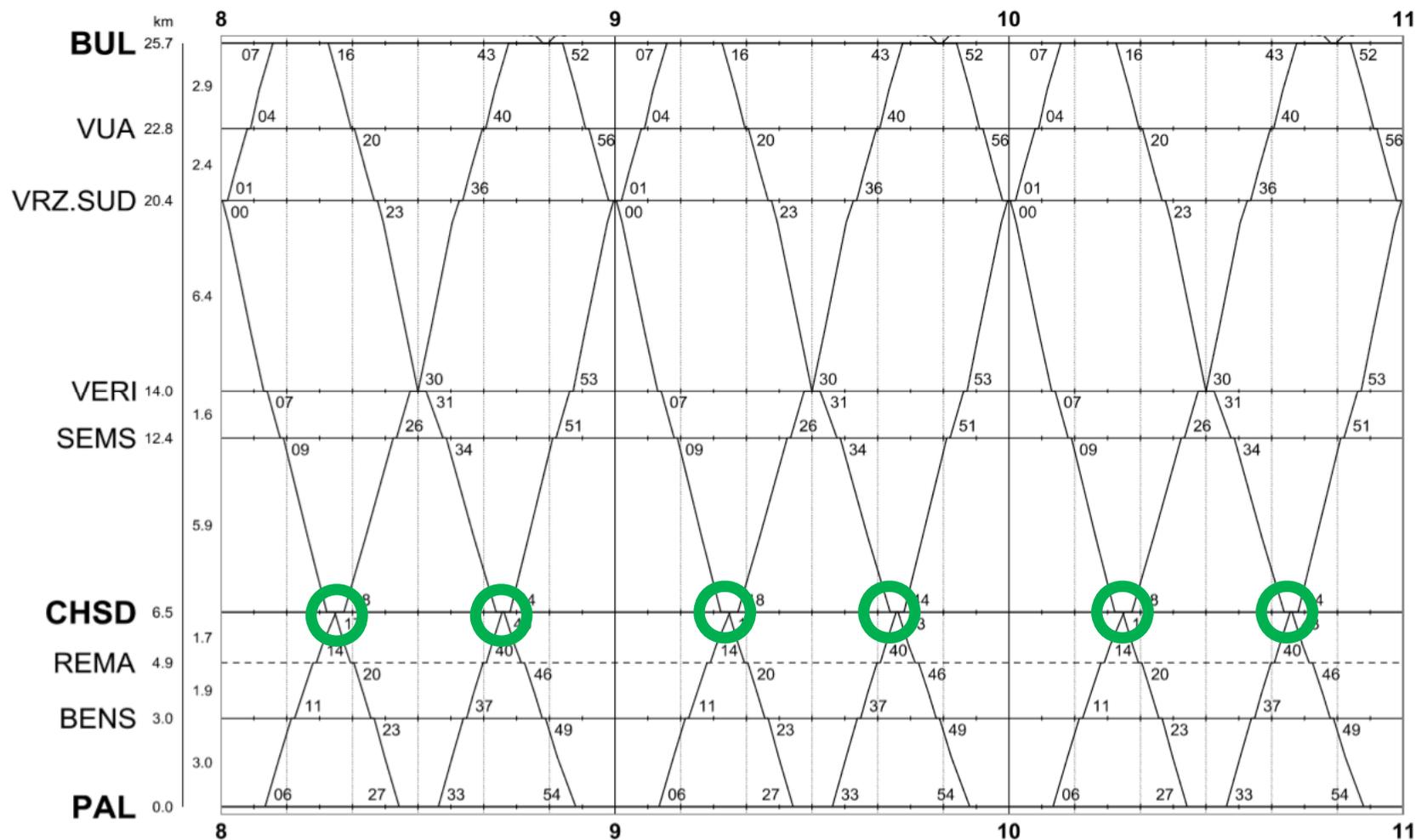
Les hypothèses d'horaires considérées par Jérôme Bichsel: Châtel

Une variante d'horaire à la demi-heure possible à moyen terme

256B: Bulle-Palézieux

RER SUD/RER SUD Châtel sans Broye PAL 00/30

Période horaire: <tous>, Jour(s): <tous>, Type de jour: <tous>



Transports publics fribourgeois

Date d'impression: 02.06.2014 / 10:08

2014 - © TPF

Variantes d'horaires considérées

Le texte qui suit ne provient pas du travail de l'étudiant

Avec un temps de parcours symétrique de 14 minutes.

St-Légier et Châtel-St-Denis étant des points de croisement dans les horaires considérés, il est possible de définir les "temps" suivants:

TS_1a: St-Légier (22/23) – Châtel (43): 20 minutes

TS_1b: Châtel (43) – St-Légier (7/8): 24 minutes

TS_2b: St-Légier (52/53) – Châtel (17): 24 minutes

TS_2a: Châtel (17) – St-Légier (37/38): 20 minutes

TS_1 et TS_2 se prêtent à des coupes-accroches

Possibilité de combiner TS_1 et TS_2 mais alors croisement sur la ligne

TS_3a: St-Légier (52/53) – Châtel (17): 24 minutes

TS_3b: Châtel (43) – St-Légier (7/8): 24 minutes

TS_3 permet des **manœuvres à Châtel (attention: croisement sur la ligne)**

[dép. St.-Légier 55 – arr. Châtel 9 puis manœuvre dép. Châtel 12

arr./dép. des trains TPF à Châtel 17/18 puis 43/44

manœuvre arr. Châtel 48 puis dép. Châtel 51 – arr. St-Légier 5]

Variantes d'horaires considérées

Avec un temps de parcours symétrique de 12 minutes.

TS_1 et TS_2 gagnent 2 minutes et se prêtent encore à des coupes-accroches

Possibilité de combiner TS_1 et TS_2 mais alors croisement sur la ligne

TS_4a: St-Légier (52/53) – Châtel (17): 24 minutes

TS_4b: Châtel (17) – St-Légier (37/38): 20 minutes

TS_4 permet des **manœuvres à Châtel (une seule composition)**

[dép. St.-Légier 56 – arr. Châtel 8 puis manœuvre dép. Châtel 11
arr./dép. des trains TPF à Châtel 17/18

manœuvre arr. Châtel 21 puis dép. Châtel 23 – arr. St-Légier 35]

TS_5a: St-Légier (22/23) – Châtel (43): 20 minutes

TS_5b: Châtel (43) – St-Légier (7/8): 24 minutes

TS_5 permet des **manœuvres à Châtel (une seule composition)**

[dép. St.-Légier 25 – arr. Châtel 37 puis manœuvre dép. Châtel 39
arr./dép. des trains TPF à Châtel 43/44

manœuvre arr. Châtel 49 puis dép. Châtel 52 – arr. St-Légier 4]

Conclusions

1) La faisabilité d'une "résurrection" de la ligne semble démontrée, mais au prix d'investissements très lourds

"La citrap-vaud trouve tout à fait regrettable que cette ligne ferroviaire ait disparu, mais l'espoir de la voir rétablie semble minime aujourd'hui: les **bâtiments construits près des gares**, **l'existence de la ligne de bus 213**, **la faible densité de l'habitat entre Fenil-sur-Corsier et Châtel-St-Denis** sont des obstacles sérieux à la reconstruction de cette voie ferrée. La citrap-vaud essaie toujours de proposer des solutions réalistes, mais, dans ce cas et en l'état, elle pense que, malheureusement, l'idée émise a très peu de chance d'aboutir".

Pierre Seidel pour la citrap-vaud, le 24 décembre 2015

2) Toute étude d'opportunité risque – très probablement – d'aboutir à un préavis négatif quant à la "résurrection" de la ligne