

Prolongement du Léman Express au- delà de Valsérhône

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
DE L'ÉTUDE CITEC ET
RECOMMANDATIONS LEX 2050



VALSERHÔNE

BELLEGARDE SUR VALSERINE - CHATILLON-EN-MICHAILLE - LANCRANS

citec





Prolongement LEX 6 Nurieux/Culoz

Rapport final



LEX 2050, le 10.04.2025

Sommaire

1. Introduction et hypothèses de travail
2. Trame de base
3. Etude des prolongements

1

2

3

Solutions en mobilité

Introduction et hypothèses de travail

Introduction

1

Contexte

2

3

- L'association LEX 2050 cherche à promouvoir le développement de l'offre et des infrastructures ferroviaires dans le Grand Genève. Parmi les projets portés figure le prolongement de la ligne L6 au-delà de Valsershône.
- Deux prolongements sont envisagés, l'un jusque Nurieux (en direction de Bourg-en-Bresse) et un second jusque Culoz.

Solutions en mobilité

Objectifs

- La présente étude comprend deux objectifs :
 - Evaluer la faisabilité d'insertion de sillons entre Valsershône et Nurieux, ainsi qu'entre Valsershône et Culoz, avec desserte de nouveaux arrêts intermédiaires et un nouvel arrêt à Collonges-Fort-L'Ecluse sur le tronçon Valsershône – La Plaine.
 - Chiffrer les aménagements nécessaires pour réaliser cette nouvelle offre.

RER L6



Image lex2050.org

*Un arrêt systématique à La Plaine (souhaité à long terme) n'est pas étudié ici.

Introduction

1

Périmètre d'étude

2

- Ligne 890 000 : de Culoz à La Plaine

3

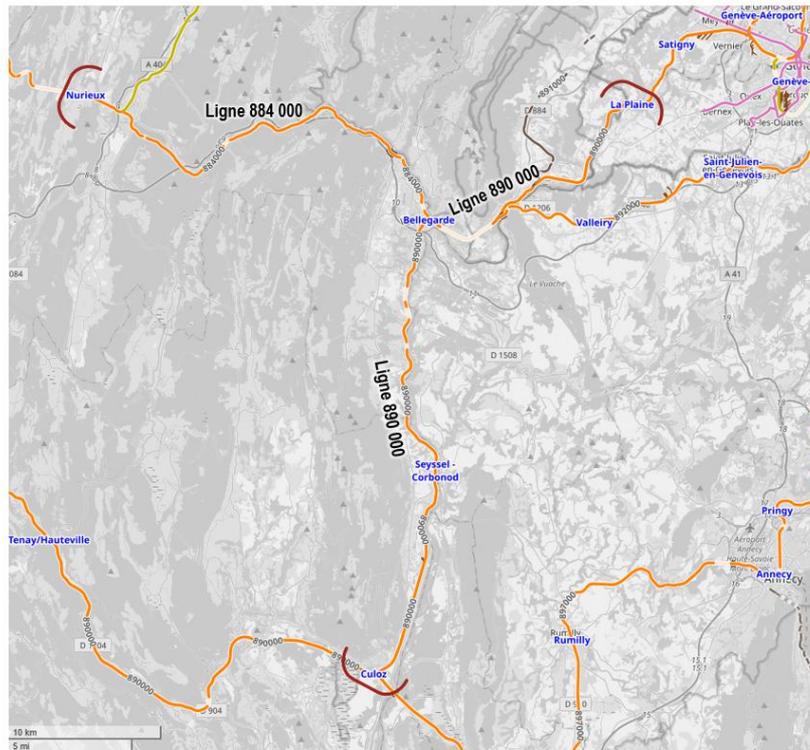
- Ligne 884 000 : de Nurieux à Valsershône (Bellegarde)
- Côté Suisse : jusque La Plaine

Horizon

- Etude à horizon court terme.
- La trame horaire construite se base sur les horaires actuels ou à horizon proche (2026).

Méthode

- Citec a réalisé une trame horaire avec le logiciel Viriato.
- A partir de ces résultats, Artelia a pu estimer le coût des aménagements à prévoir.



Hypothèses

1

Sillons intangibles considérés

2

- Trains à Grande Vitesse : PER LGV Sud-Est 2026 (quasi identique à l'horaire actuel)

3

- Trains Intercités et périurbains (Lyon – Genève, Valence – Genève, Valservhône – Annemasse) : SA2024

Matériel roulant

- Pour les trains L6 prolongés, le matériel roulant utilisé pour les calculs est le Flirt RABe522.
 - Performances comparables au Regiolis Z31500.
- Nous prenons l'hypothèse de trains en UM2, soit une longueur de 150 m.

Infrastructure et normes de tracés

- La trame horaire proposée a été construite en respectant les normes de tracé RT 5131 et RT 5134 des lignes 890 000 et 884 000.

Trame construite

- Construction d'une trame horaire systématique sur 2 heures.
- Nous ne tenons pas compte dans cette étude des sillons hors trame suivants :
 - TGV Paris – Genève marquant un arrêt à Nurieux (1 AR/jour)
 - TER Valence – Genève marquant un arrêt à Culoz (1.5 AR/jour)

- 1
- 2
- 3

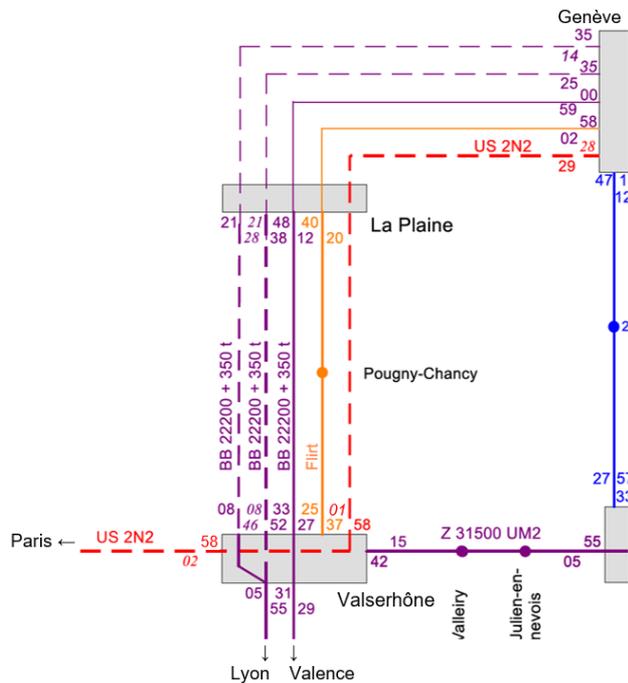
Solutions en mobilité

Trame de base

Trame de base

1
2
3

Solutions en mobilité



Source: *réticulaire TER AuRA du SA2024, avec sillon GV adapté selon PER LGV Sud-Est 2026*

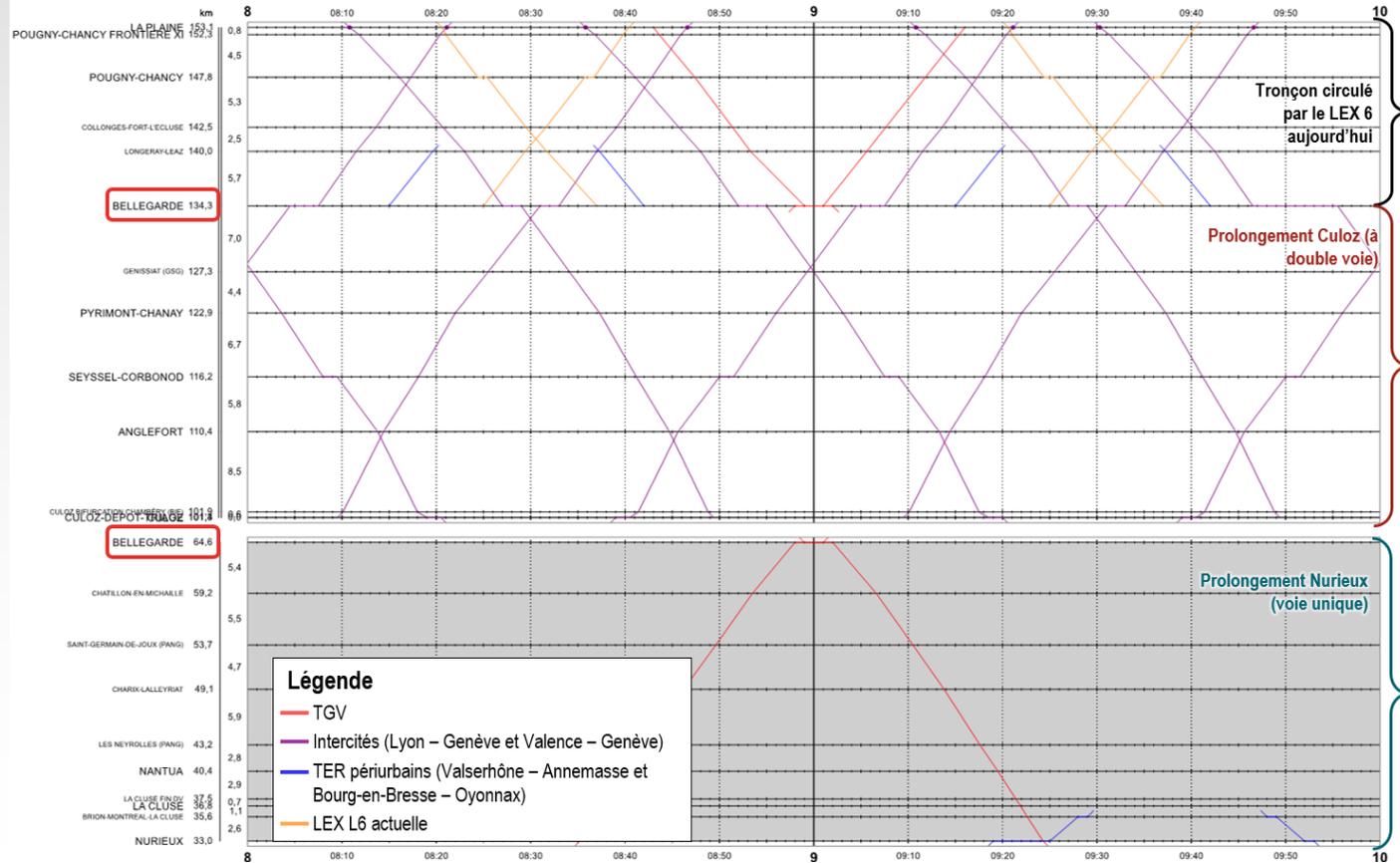
Sillons pris en compte :

- Paris ↔ Genève (GV) : cadence aux 2 heures
- Lyon ↔ Genève (IC) : cadence horaire
 - Ce sillon est différent en heures paires et impaires dans le sens vers Lyon uniquement : départ anticipé de Genève aux heures impaires.
 - Départ et arrivée à Valserhône de/vers Lyon identiques toutes les heures.
- Valence ↔ Genève (IC) : cadence horaire
- Valserhône ↔ Annemasse : cadence horaire
- A noter que certains sillons ne sont pas pris en compte dans cette trame :
 - Le TGV Paris ↔ Genève qui marque un arrêt à Nurieux (1 AR/jour)
 - Le TER Valence ↔ Genève qui marque un arrêt à Culoz (1.5 AR/jour)

Trame de base

- 1
- 2
- 3

Solutions en mobilité



Pause 15'

LEX 2050



1

2

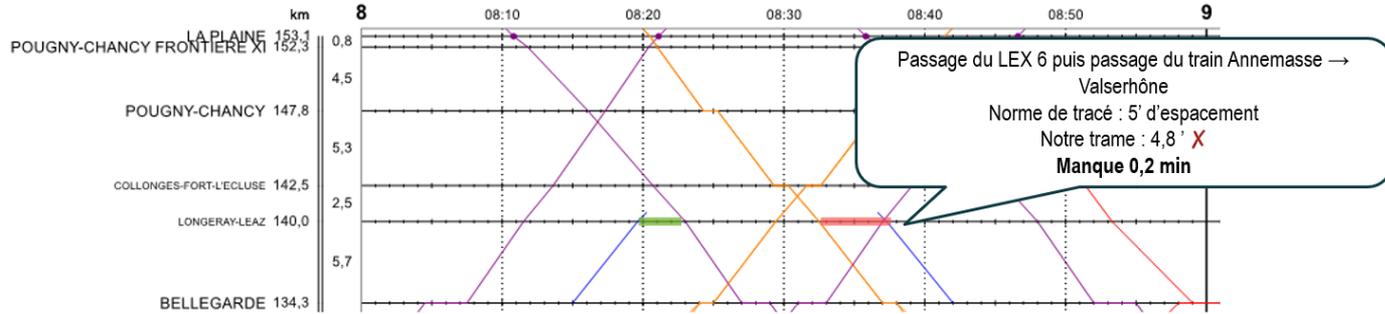
3

Solutions en mobilité

Etude des prolongements

La Plaine – Valserhône : nouvel arrêt à Collonges-Fort-L'Ecluse

1
2
3

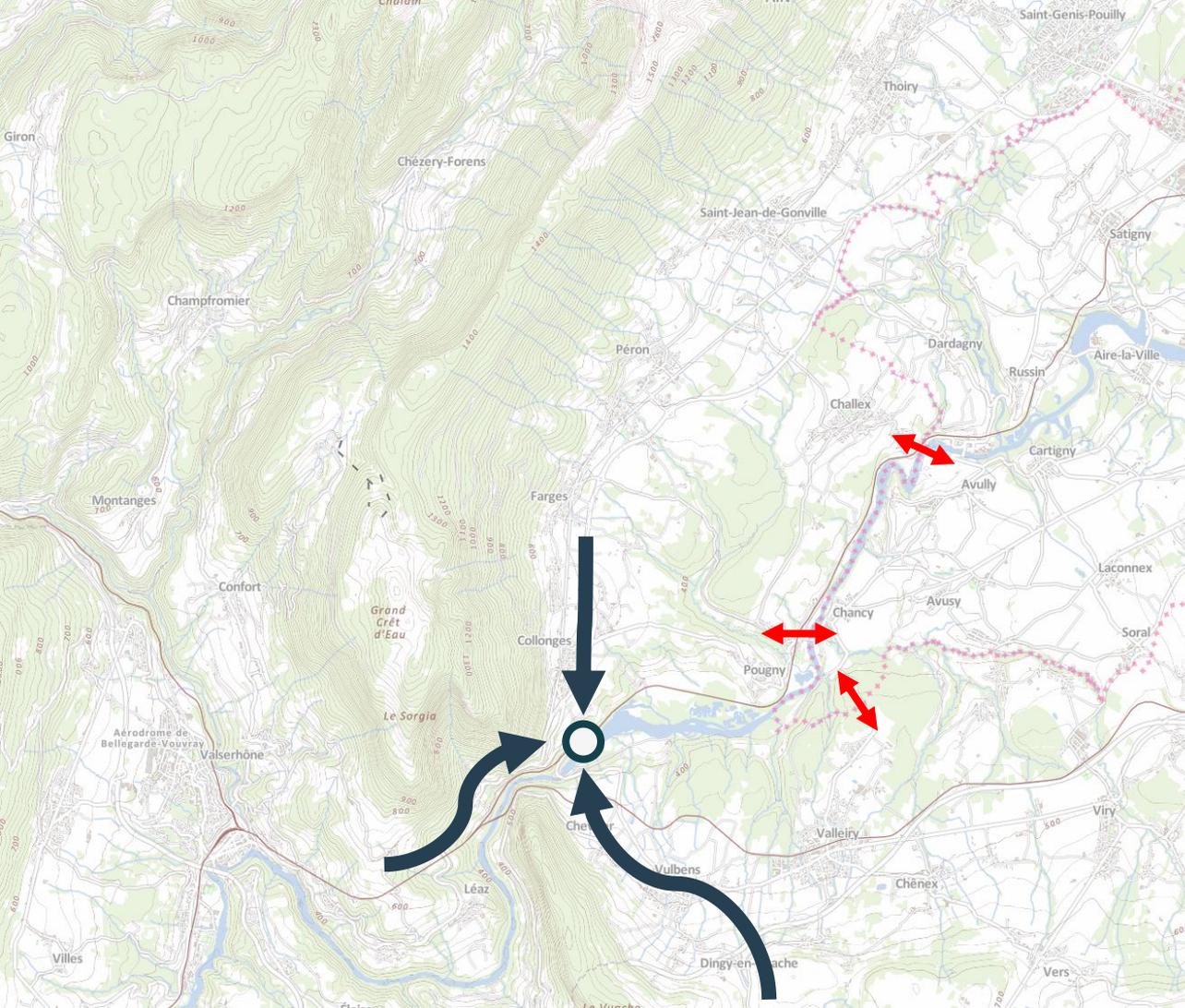


Descriptif de l'offre étudiée :

- Réaliser un arrêt supplémentaire à Collonges – Fort-L'Ecluse (entre Pougny-Chancy et Valserhône)

Ce que montre notre analyse :

- Dans le sens Valserhône – Genève, pour conserver les accroches à La Plaine (et Genève) : il faut anticiper le départ de 1,5 min à Valserhône (compatible avec notre trame, les sillons déjà existants et les propositions des slides suivantes).
- Dans le sens Genève – Valserhône, l'ajout de l'arrêt ne modifie pas le temps de parcours (détente dans sillon actuel), mais les normes de tracé ne sont plus respectées à Longera : manque de marge avec le train suivant Annemasse – Valserhône
 - Possibilité de retarder légèrement l'arrivée à Valserhône du train d'Annemasse : détendre le sillon de 0,5 à 1 minute



Desserte des villages de Farges, Collonges, Léaz, Chevrier et Vulbens

A proximité de grands axes D1206 et D984

Limiter le flux aux petites douanes Chancy I, Chancy II, Avusy, Soral, La Plaine

Foncier important au nord et au sud de la plateforme ferroviaire pour créer un parc relais et des arrêts de bus

Portion La Plaine – Valsershône – **Chiffrage des aménagements**

1
2
3

- Chiffrage des aménagements à prévoir pour cette portion : 6'642 k€
 - Le détail des calculs est disponible en annexe

Portion concernée	Nom de Halte	PK (Km)	Travaux	Prix (€)
La Plaine - Valsershône	Collonges-Fort-L'Ecluse	142,5	<ul style="list-style-type: none"> • Création de 2 quais PMR de 160ml de long • Création d'une passerelle PMR 	4 453 400
	Pougny-Chancy	147,8	<ul style="list-style-type: none"> • Rehaussement, allongement et mise en accessibilité PMR de 2 quais de 160ml de long 	2 188 200

Solutions en mobilité

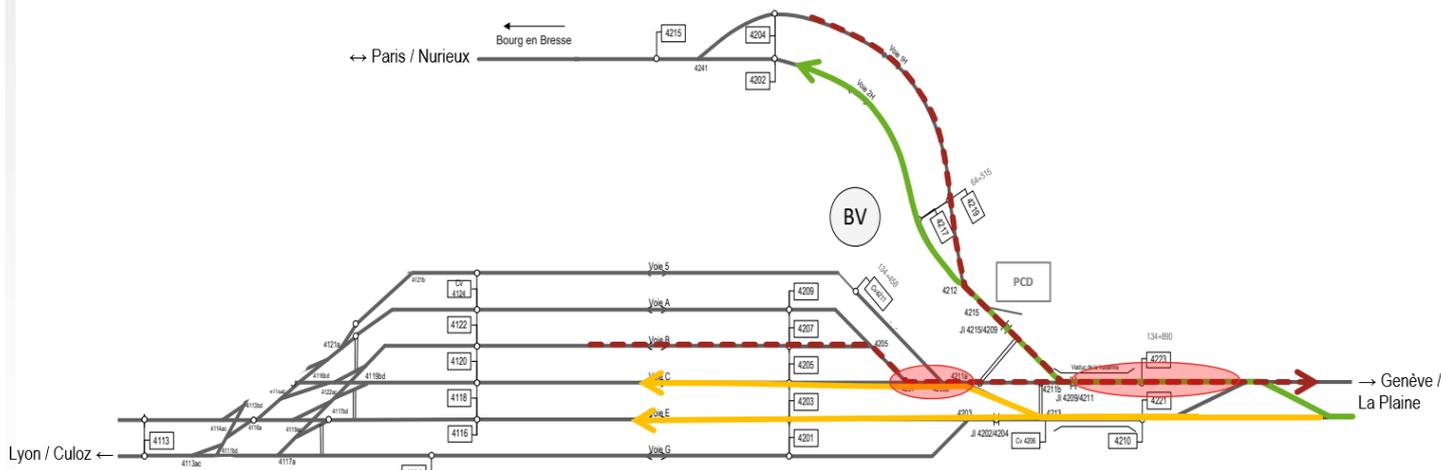
Les arrivées à Valserhône (1/3) : conflits de cisaillement

1
2
3

Solutions en mobilité

Légende

- ← Arrivée à Valserhône depuis La Plaine, prolongement vers Culoz
- ← Arrivée à Valserhône depuis La Plaine, prolongement vers Nurioux
- ← Itinéraires incompatibles : pas de départ simultané en direction de Genève et pas d'arrivée en gare TGV dans le cas du prolongement vers Nurioux



Itinéraire contraignant (cisaillements) dans le cas d'un prolongement vers Nurioux (comme pour les TGV aujourd'hui)
 Itinéraire non problématique dans le cas d'un prolongement vers Culoz avec réception sur voie E (légèrement contraignant si réception voie C)

Les arrivées à Valsershône (2/3) : **prolongement Culoz**

1

Dans le cas d'une arrivée sur la voie E (gare basse) :

2

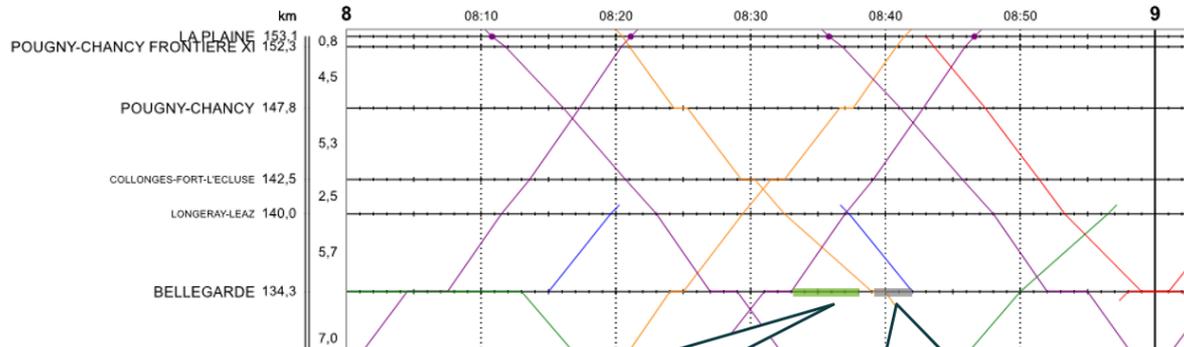
- l'horaire actuel ne nécessite pas de modification.

3

Si passage par les voies A à D (gare basse) :

- nécessité d'ajouter un peu de détente dans le sillon du LEX6 pour ne pas être en conflit avec le départ de Valsershône du train Genève – Valence*.

Solutions en mobilité



Départ du train Valence → Genève puis arrivée du LEX 6 sur voies A-D
Norme de tracé : 5' entre le départ et l'arrivée
Notre trame : 6' ✓✓

Arrivée du LEX 6 puis arrivée du LEX de Annemasse
Norme de tracé : 3' entre les deux arrivées
Notre trame : 3' ✓

* Cette situation (présence simultanée des 2 trains concernés) n'apparaît que 2x par jour avec les activations actuelles des sillons !

Les arrivées à Valsershône (3/3) : **prolongement Nurieux**

1

Dans le cas d'une arrivée sur les voies V1H / V2H (gare TGV) :

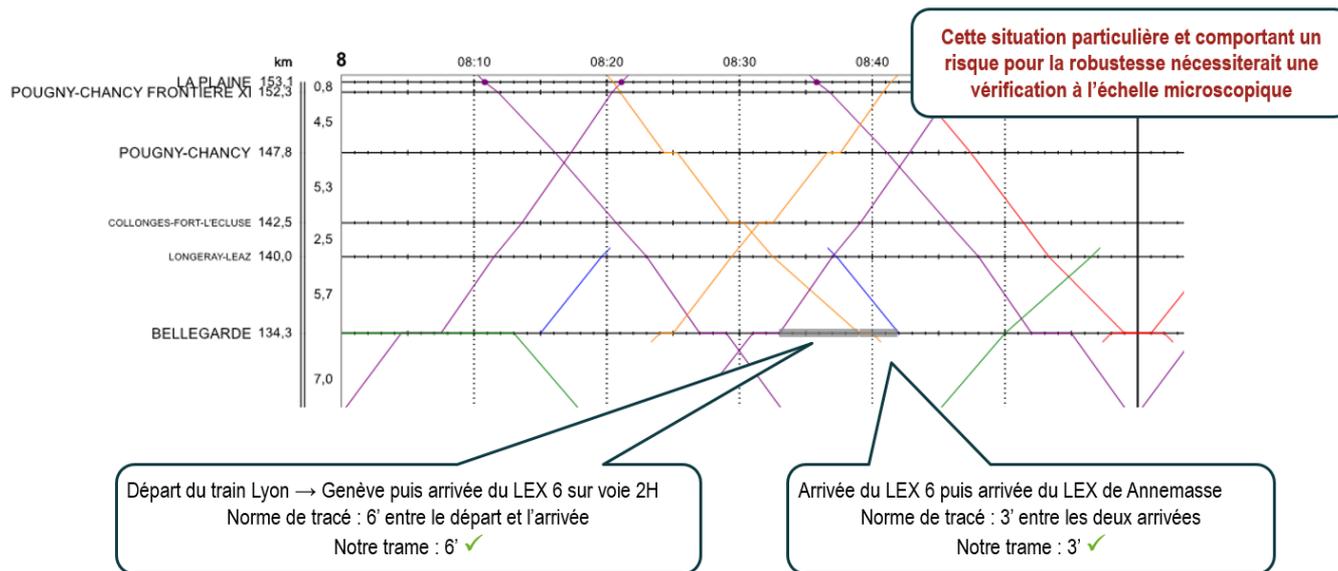
2

- En ajoutant de la détente au LEX6 en provenance de Genève entre Longeray-Leaz et Valsershône, la réception sur V2H est possible avec la trame actuelle.

3

- Si l'on veut plus de marge, il faudrait étudier la possibilité de réduire le temps d'arrêt à Valsershône pour le Lyon → Genève (passer de 2 à 1 minute).

Solutions en mobilité



Prolongement vers Culoz

1

Descriptif de l'offre étudiée :

2

- Prolongement jusqu'à 1x/h du sillon Genève – Valsershône

3

- Desserte des gares de :
 - Génissiat (réouverture de halte)
 - Seyssel-Corbenod (halte déjà desservie)

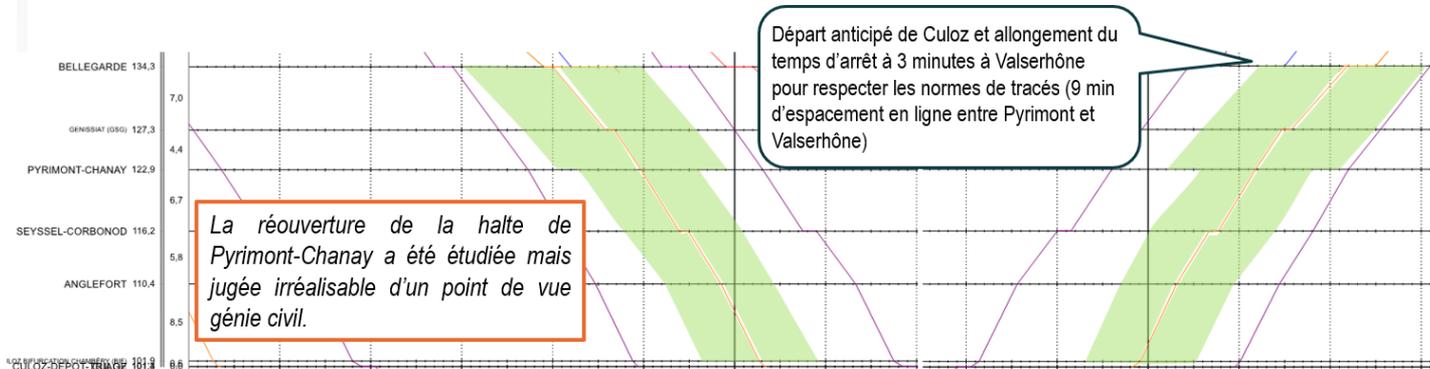
9 minutes d'espacement entre deux sillons de Valsershône à Pyrimont-Chanay puis 6 minutes d'espacement entre Pyrimont-Chanay et Culoz

Vitesse du sillon	• Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Culoz ↔ Pyrimont (BAPR)	6'	6'
100		8'	8'
≤ 90		9'	9'
≥ 120	Pyrimont ↔ Bellegarde (BAPR)	9'	9'
100		11'	11'
≤ 90		12'	12'

Ce que montre notre analyse :

- Tracé et insertion du sillon prolongé sans difficulté jusqu'à Culoz.
- Mais analyse plus poussée à faire sur le nœud de Culoz (slides suivantes).

Solutions en mobilité



Prolongement vers Culoz

1

Retournement à Culoz

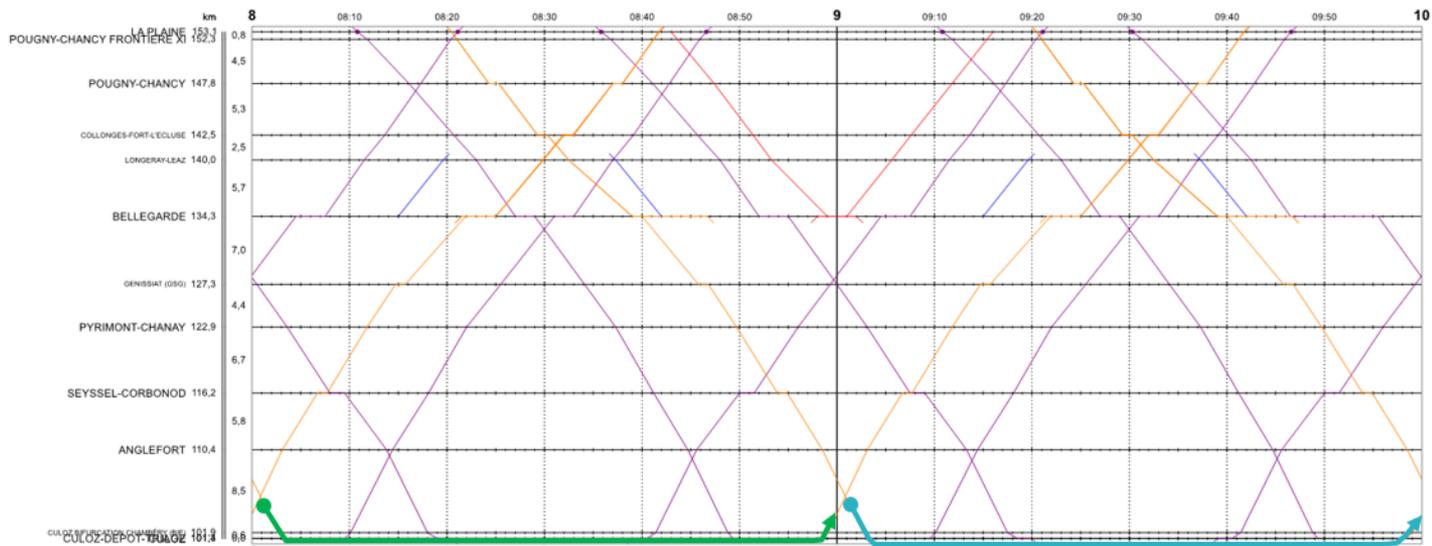
2

- Pas de retournement possible en crochet court, même en omettant la desserte de Seyssel et Génissiat (ce qui rendrait caduc l'intérêt du prolongement) ;

3

- Rebroussement à Culoz en 1 heure environ (si sillon activé chaque heure).

Solutions en mobilité



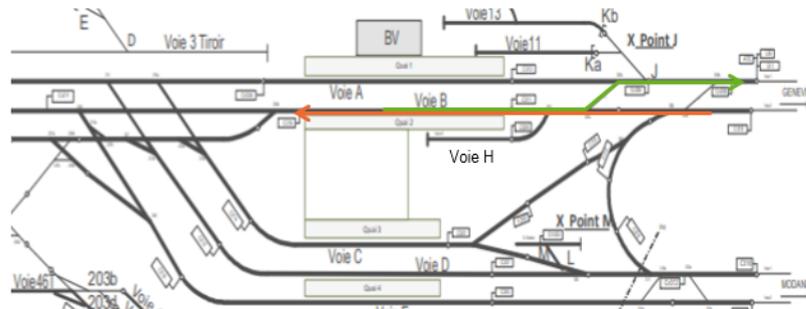
Arrivée à Culoz (1/3) : arrivée sur Voie B

1

2

3

- Si le crochet du LEX6 avait été court (10 minutes de battement environ à Culoz) alors le rebroussement en voie B aurait idéal : le mouvement aurait été celui visible sur le schéma.

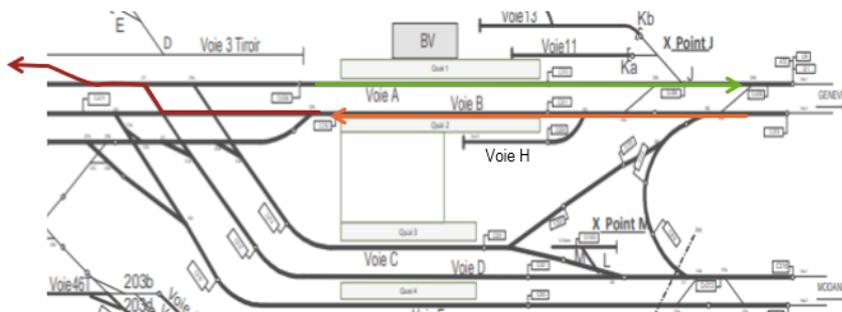


Légende

- ← Arrivée à Culoz sur voie B depuis Valserhône
- ← Départ de Culoz depuis la voie B : passage par la première diagonale pour rejoindre la voie 1

Fonctionnement impossible du fait de la longue durée de stationnement.

- Dans notre cas, la rame va stationner près d'une heure à Culoz. Pour ne pas bloquer la voie, il est nécessaire de prévoir un stationnement long en voie de garage.



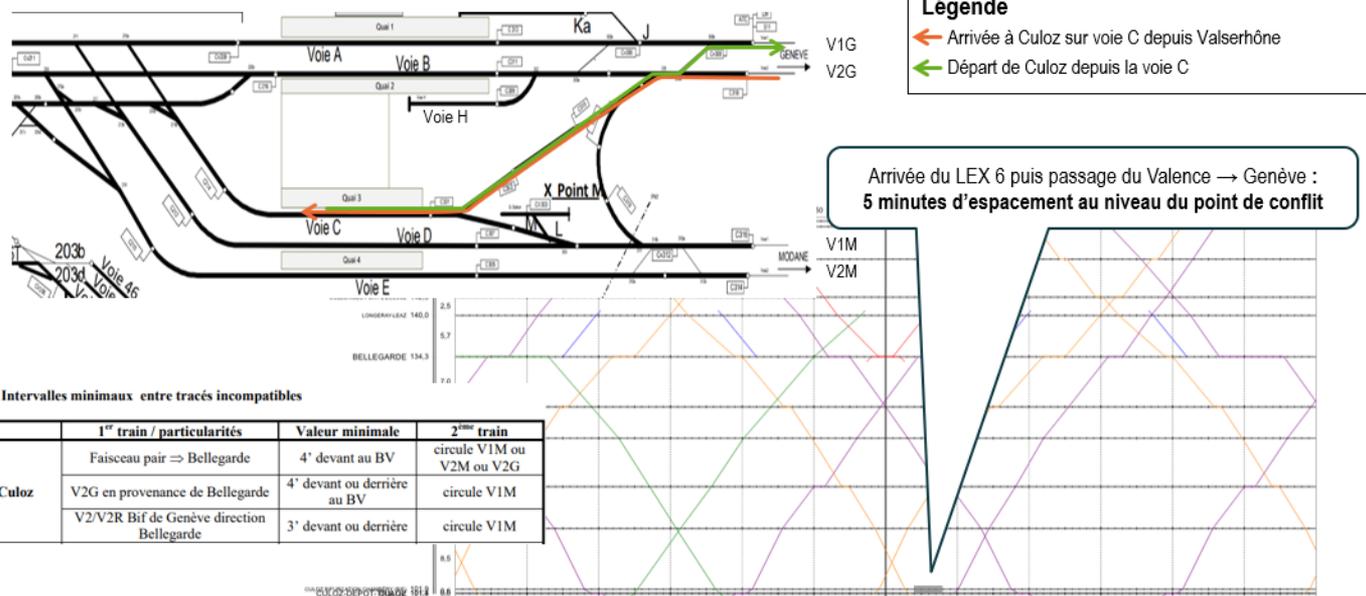
Légende

- ← Arrivée à Culoz sur voie B depuis Valserhône
- ← Départ de Culoz depuis la voie A
- ← Mouvement technique (**faisabilité à vérifier**)

Arrivée à Culoz (2/3) : arrivée sur Voie C

1
2
3

- Possibilité de venir stationner sur la voie C pour éviter un long stationnement voie B
 - L'accès aux voies de garage depuis la voie C nécessiterait, comme pour la voie B, des vérifications de faisabilité.
 - Le stationnement pendant près d'une heure sur la voie C est possible la majeure partie du temps (cette voie étant peu utilisée) ; une libération de la voie restera nécessaire lorsque les trains Genève ↔ Valence desservent Culoz (1x/jour dans un sens, 2x/jour dans l'autre).



Attention stationnement long sur voie C : faisabilité à confirmer avec SNCF Réseau

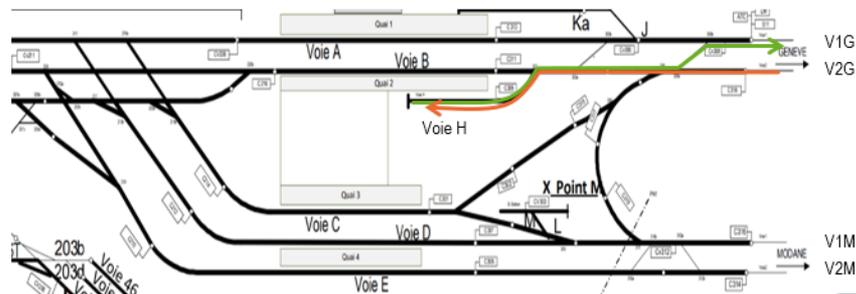
Arrivée à Culoz (3/3) : arrivée sur Voie H

1

2

3

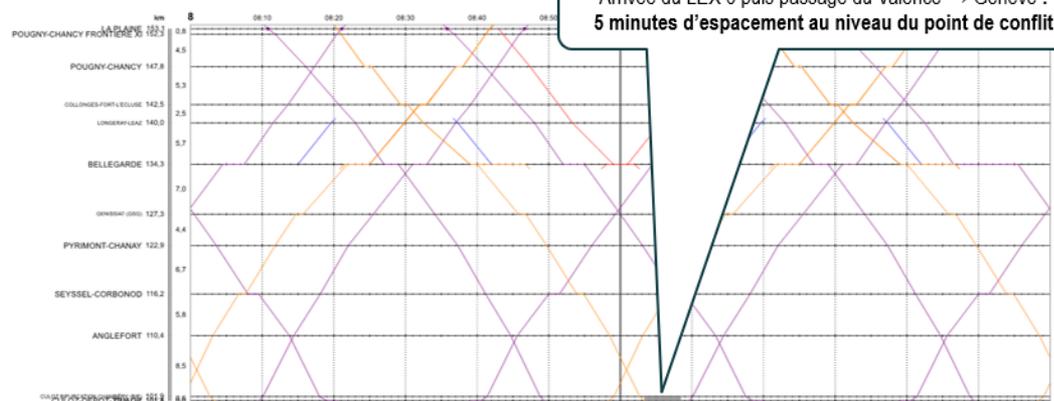
- Dernière possibilité : stationnement sur la voie H.
 - Aujourd'hui cette voie n'est pas utilisée, nécessite la création d'un quai (n'a pas été chiffré).
 - **Un approfondissement serait nécessaire pour cette option**



Légende

- ← Arrivée à Culoz sur voie H depuis Valsershône
- Départ de Culoz depuis la voie H

Solutions en mobilité



Portion Valserhône – Culoz – **Chiffrage des aménagements**

1

2

3

- Chiffrage des aménagements à prévoir pour cette portion : 6'913 k€
 - Le détail des calculs est disponible en annexe

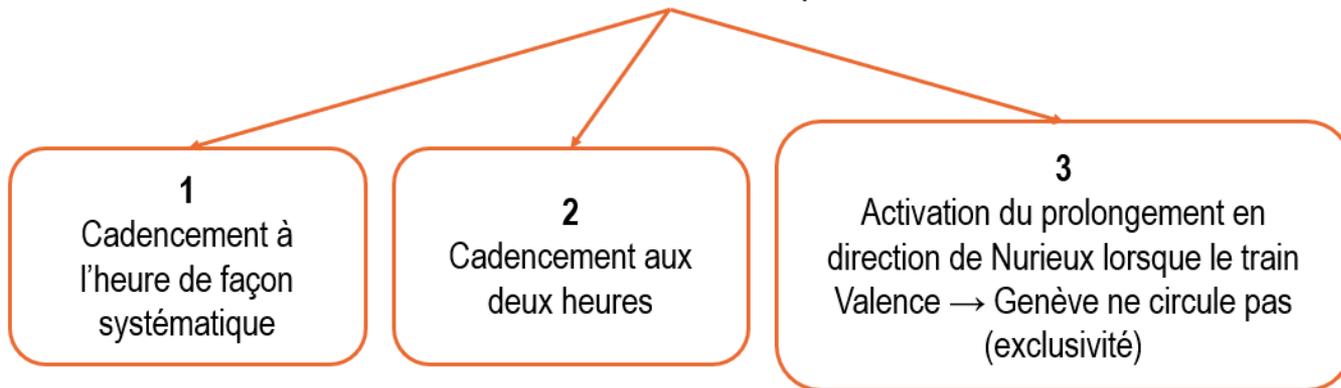
Portion concernée	Nom de Halte	PK (Km)	Travaux	Prix (€)
Valserhône - Culoz	Génissiat	127,3	<ul style="list-style-type: none"> • Création de 2 quais PMR de 160ml de long • Création d'une passerelle PMR 	4 905 400
	Seyssel-Corbonod	116,2	<ul style="list-style-type: none"> • Rehaussement, allongement et mise en accessibilité PMR de 2 quais de 160ml de long 	2 007 600

Prolongement vers Nurieux : plusieurs possibilités

- 1
- 2
- 3

Le prolongement en direction de Nurieux est le plus complexe (voie unique, ligne circulée par des TGV, ...).

Nous avons étudié 3 options



(1) Prolongement vers Nurieux toutes les heures

1

Descriptif de l'offre étudiée :

2

- Prolongement jusqu'à 1x/h du sillon Genève – Valserhône

3

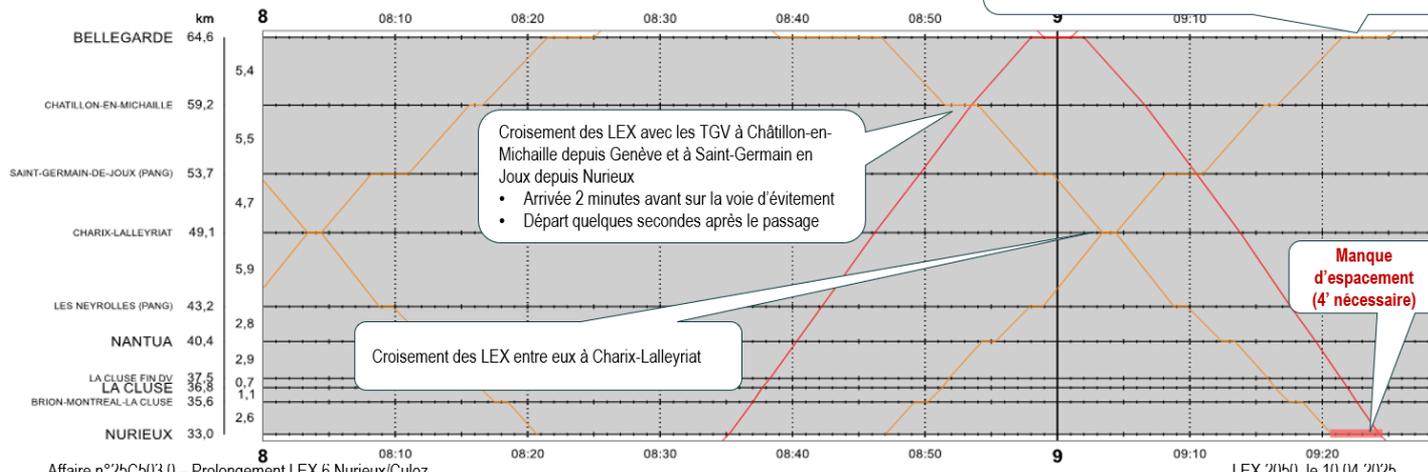
- Desserte des gares de :
 - Châtillon-en-Michaille (optionnel), Saint-Germain-de-Joux, Charix-Lalleyriat, Les Neyrolles et Nantua (réouverture de haltes)
 - Brion-Montréal-La-Cluse (halte déjà desservie par les trains Bourg-en-Bresse ↔ Oyonnax)

Les besoins en infrastructures pour les croisements :

- Utilisation des voies d'évitement existantes de Châtillon-en-Michaille et de Charix-Lalleyriat
- Création d'une nouvelle voie d'évitement à St-Germain-de-Joux

Ce que montre notre analyse :

- Lorsque le sillon TGV est activé (1x/2h), manque d'espace entre le LEX et le TGV au niveau de Brion-Montréal-la-Cluse dans le sens pair



(2) Prolongement vers Nurieux aux deux heures

1

Descriptif de l'offre étudiée :

2

- Prolongement max 1x/2h du sillon Genève – Valserhône

3

- Desserte des gares de :

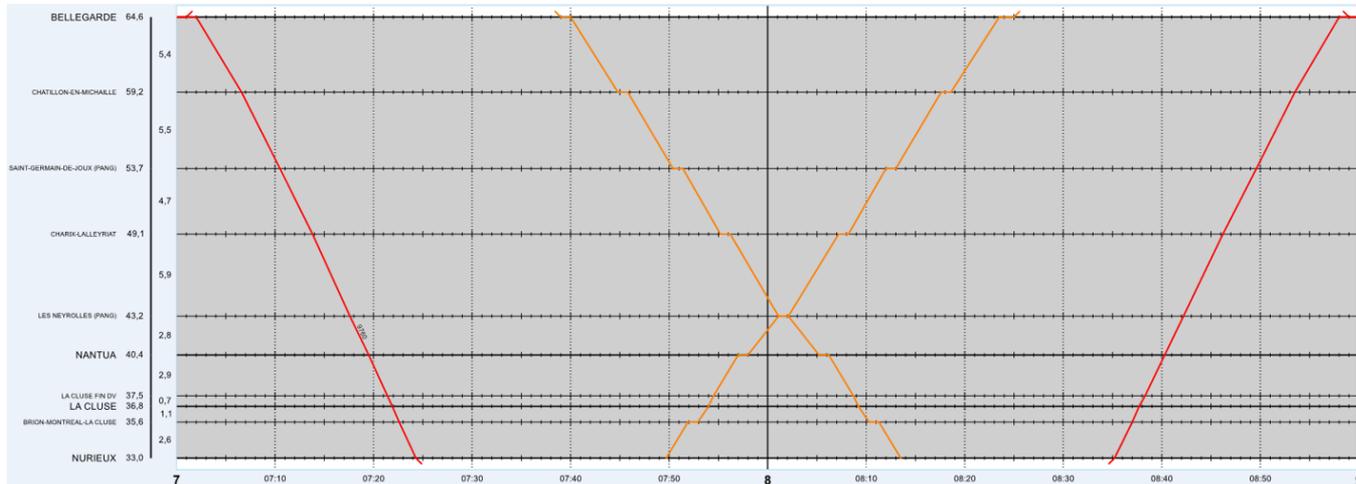
- Châtillon-en-Michaille, Saint-Germain-de-Joux, Charix-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua
- Brion-Montréal-La-Cluse (halte déjà desservie par les trains Bourg-en-Bresse ↔ Oyonnax)

Les besoins en infrastructures pour les croisements :

- Création d'une voie d'évitement aux Neyrolles

Ce que montre notre analyse :

- Dans le cas d'un cadencement aux 2 heures, circulation non contrainte par les TGV
- Dans ce cas, seulement un point de croisement doit être aménagé : Les Neyrolles. Dans cette situation les temps de parcours sont également optimisés avec 33,5 à 34 minutes de temps de trajet selon le sens.



(3) Prolongement vers Nurieux en exclusivité avec VCE → GCO

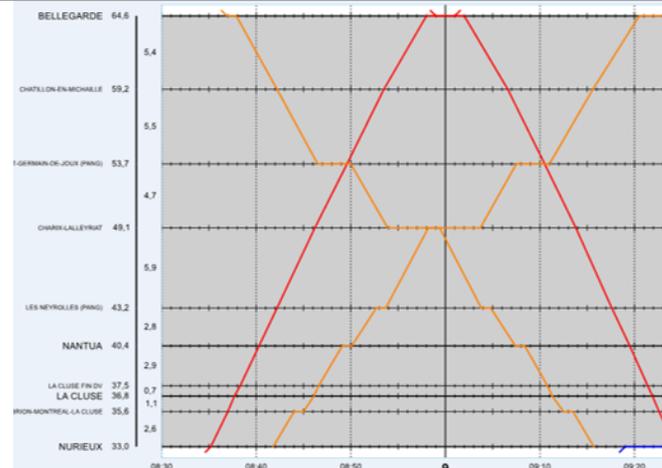
1

2

3

Solutions en mobilité

- L'exclusivité du train prolongé vers Nurieux avec le train Valence – Genève permet de partir plus tôt de Valserhône pour croiser le TGV de sens contraire à Saint-Germain-en-Joux.
- Cependant, le croisement avec le LEX de sens contraire impose des temps d'arrêt long à Charix.
- Pas de desserte possible de Châtillon-en-Michaille dans cette configuration
- Les temps de parcours dans cette option sont les suivants
 - Valserhône – Nurieux : 37,8 minutes
 - Nurieux – Valserhône : 38,7 minutes



Prolongement vers Nurieux : Synthèse

1
2
3

Solutions en mobilité

	Option 1	Option 2	Option 3
Besoins en infra	Haltes réouvertes : Châtillon-en-Michaille, St-Germain-en-Joux, Charix-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua Création d'un point de croisement : - St-Germain-en-Joux	Haltes réouvertes : Châtillon-en-Michaille, St-Germain-en-Joux, Charix-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua Création d'un point de croisement : - Les Neyrolles	Haltes réouvertes : St-Germain-en-Joux, Charix-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua Création d'un point de croisement : - St-Germain-en-Joux
Temps de parcours Nurieux – Valsenhône	De Nurieux : 34,5 min Vers Nurieux : 34 min	De Nurieux : 33,8 min Vers Nurieux : 33,5 min	De Nurieux : 38,7 min Vers Nurieux : 37,8 min
Fréquence	Possible toutes les heures	Possible toutes les deux heures	Activation possible dès lors que le sillon Valence → Genève n'est pas activé
Commentaire	Manque espacement en ligne entre Brion-Montréal-La-Cluse et Nurieux  Seule piste : réduire les temps d'arrêt en halte ou supprimer un arrêt entre Charix et Nurieux		

Portion Valserhône – Nurieux – **Chiffrage des aménagements**

1

2

3

▪ Chiffrage des aménagements à prévoir pour cette portion :

- Option 1 : 18'698 k€
- Option 2 : 18'693 k€
- Option 3 : 17'248 k€

Le détail des calculs est disponible en annexe.

Portion concernée	Nom de Halte	PK (Km)	Travaux	Prix (€) Option1	Prix (€) Option2	Prix (€) Option3
Valserhône – Nurieux	Châtillon-en-Michaille	59,2	<ul style="list-style-type: none"> • Options 1 et 2 : <ul style="list-style-type: none"> • Création de 1 quai PMR de 160ml de long • Option 3 : - 	1 450 300		0
	Saint-Germain-de-Joux	53,7	<ul style="list-style-type: none"> • Options 1 et 3 : <ul style="list-style-type: none"> • Création de 1 quai PMR de 160ml de long • Création d'une voie d'évitement au nord • Option 2 : Création de 1 quai PMR de 160ml de long 	6 148 450	1 359 000	6 148 450
	Charix-Lalleyriat	49,1	<ul style="list-style-type: none"> • Options 1 et 3 : <ul style="list-style-type: none"> • Création de 2 quais PMR de 160ml de long • Création d'une passerelle PMR • Option 2 : Création de 1 quai PMR de 160ml de long 	4 671 000	1 378 875	4 671 000
	Les-Neyrolles	43,2	<ul style="list-style-type: none"> • Options 1 et 3 : création de 1 quai PMR de 160ml de long • Option 2 : <ul style="list-style-type: none"> • Création de 2 quais PMR de 160ml de long • Création d'une voie d'évitement • Création d'une passerelle PMR 	1 373 300	9 449 200	1 373 300
	Nantua	40,4	<ul style="list-style-type: none"> • Création de 1 quai PMR de 160ml de long 		1 380 800	
	Brion-Montréal-la-Cluse	35,6	<ul style="list-style-type: none"> • Création de 1 quai PMR de 160ml de long • Création d'une passerelle PMR 		3 674 450	

Focus sur le tronçon Nantua – Nurieux

1

Arrivée à Nurieux

2

- Réception du LEX 6 sur voie B (quai voie A de longueur <150m)

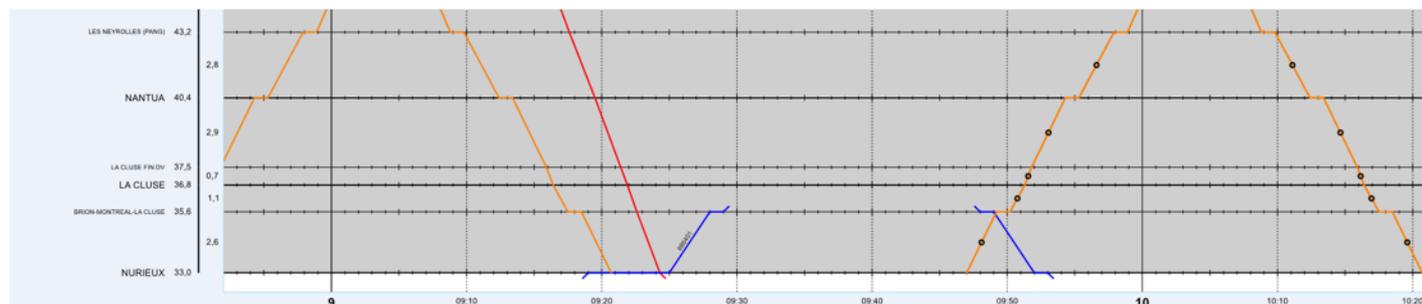
3

- Le TGV reste sur la voie principale, le train pour Oyonnax sur la voie A

Dans la trame que nous proposons les normes de tracés sont respectées.

- Dans le cas de l'activation du sillon Bourg-en-Bresse ↔ Oyonnax :
 - Pour le sillon Bourg-en-Bresse → Oyonnax, la trame proposée ne génère pas de conflit ;
 - Pour le sillon Oyonnax → Bourg-en-Bresse, l'horaire proposé génère un conflit de croisement au niveau de Brion-Montréal-la-Cluse et limite *de facto* les possibilités d'activation du LEX 6.

Solutions en mobilité



Exemples de grilles horaires envisageables en périodes de pointe

1

2

3

Solutions en mobilité

Le matin

- Depuis Culoz :

Culoz - Genève		
Culoz	6:58	7:58
Seysssel-Corbonod	7:07	8:07
Génissiat	7:15	8:15
Bellegarde	7:25	8:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	7:33	8:33
Pouigny-Chancy	7:38	8:38
La Plaine		
⋮		
Genève	7:58	8:58

- Depuis Nurieux **Option 2** :

Nurieux - Genève / Option 2		
Nurieux	5:49	9:49
Brion-Montreal-La Cluse	5:52	9:52
Nantua	5:58	9:58
Les Neyrolles	6:02	10:02
Charix-Lalleyriat	6:08	10:08
Saint-Germain-de-Joux	6:13	10:13
Chatillon-en-Michaille	6:18	10:18
Bellegarde	6:25	10:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	6:32	10:32
Pouigny-Chancy	6:38	10:38
La Plaine		
⋮		
Genève	6:58	10:58

Le soir

- Vers Culoz :

Genève - Culoz		
Genève	16:01	17:01
⋮		
La Plaine		
Pouigny-Chancy	16:25	17:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	16:30	17:30
Bellegarde	16:40	17:40
Génissiat	16:46	17:46
Seysssel-Corbonod	16:54	17:54
Culoz	17:03	18:03

- Vers Nurieux **Option 2** :

Genève - Nurieux / Option 2		
Genève	15:02	17:02
⋮		
La Plaine		
Pouigny-Chancy	15:25	17:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	15:30	17:30
Bellegarde	15:40	17:40
Chatillon-en-Michaille	15:45	17:45
Saint-Germain-de-Joux	15:51	17:51
Charix-Lalleyriat	15:56	17:56
Les Neyrolles	16:02	18:02
Nantua	16:06	18:06
Brion-Montreal-La Cluse	16:11	18:11
Nurieux	16:13	18:13

Ces horaires sont compatibles avec les autres sillons activés (TGV, trains de Valence et d'Oyonnax).

Exemples de grilles horaires envisageables en périodes de pointe

1
2
3

Solutions en mobilité

Le matin

- Depuis Culoz :

Culoz - Genève		
Culoz	6:58	7:58
Seysssel-Corbonod	7:07	8:07
Génissiat	7:15	8:15
Bellegarde	7:25	8:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	7:33	8:33
Pouigny-Chancy	7:38	8:38
La Plaine		
⋮		
Genève	7:58	8:58

- Depuis Nurieux **Option 3 :**

Nurieux - Genève / Option 3			
Nurieux	5:41	8:41	9:41
Brion-Montreal-La Cluse	5:45	8:45	9:45
Nantua	5:50	8:50	9:50
Les Neyrolles	5:53	8:53	9:53
Charix-Lalleyriat	6:03	9:03	10:03
Saint-Germain-de-Joux	6:11	9:11	10:11
Bellegarde	6:25	9:25	10:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	6:32	9:32	10:32
Pouigny-Chancy	6:38	9:38	10:38
La Plaine			
⋮			
Genève	6:58	9:58	10:58

Le soir

- Vers Culoz :

Genève - Culoz		
Genève	16:01	17:01
⋮		
La Plaine		
Pouigny-Chancy	16:25	17:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	16:30	17:30
Bellegarde	16:40	17:40
Génissiat	16:46	17:46
Seysssel-Corbonod	16:54	17:54
Culoz	17:03	18:03

- Vers Nurieux **Option 3 :**

Genève - Nurieux / Option 3		
Genève	15:02	17:02
⋮		
La Plaine		
Pouigny-Chancy	15:25	17:25
Collonges-Fort-l'Ecluse	15:30	17:30
Bellegarde	15:40	17:40
Chatillon-en-Michaille	15:45	17:45
Saint-Germain-de-Joux	15:50	17:50
Charix-Lalleyriat	15:59	17:59
Les Neyrolles	16:04	18:04
Nantua	16:08	18:08
Brion-Montreal-La Cluse	16:13	18:13
Nurieux	16:15	18:15

Ces horaires sont compatibles avec les autres sillons activés (TGV, trains de Valence et d'Oyonnax).

Déclinaison 24h : Genève → Culoz / Nurieux

1

2

3

Solutions en mobilité

Horaire	Culoz	Nurieux opt1	Nurieux opt2	Nurieux opt3
5h	■	■	■	■
6h	■	■	■	■
7h	■	■	■	■
8h	■	■	■	■
9h	■	■	■	■
10h	■	■	■	■
11h	■	■	■	■
12h	■	■	■	■
13h	■	■	■	■
14h	■	■	■	■
15h	■	■	■	■
16h	■	■	■	■
17h	■	■	■	■
18h	■	■	■	■
19h	■	■	■	■
20h	■	■	■	■

Les conditions ou explications :

- Prolongement vers Culoz
 - Sillon Valence → Genève activé : conflit en gare de Culoz à traiter
- Prolongement vers Nurieux option 1
 - Manque d'espacement avec le sillon TGV : pas d'activation possible sans gain de temps de parcours
- Prolongement vers Nurieux option 2
 - Sillon LEX 6 prolongé en exclusivité avec le TGV
- Prolongement vers Nurieux option 3
 - Sillon en exclusivité avec le sillon Valence → Genève

Légende

- Activation possible sans condition
- Activation possible sous condition
- Pas d'activation possible

Citec 2025

Déclinaison 24h : Culoz / Nurieux → Genève

1
2
3

Solutions en mobilité

Horaire	Culoz	Nurieux opt1	Nurieux opt2	Nurieux opt3
5h	■	■	■	■
6h	■	■	■	■
7h	■	■	■	■
8h	■	■	■	■
9h	■	■	■	■
10h	■	■	■	■
11h	■	■	■	■
12h	■	■	■	■
13h	■	■	■	■
14h	■	■	■	■
15h	■	■	■	■
16h	■	■	■	■
17h	■	■	■	■
18h	■	■	■	■
19h	■	■	■	■
20h	■	■	■	■

Les conditions ou explications :

- Prolongement vers Nurieux option 1
 - Sillon en conflit avec le passage du train Oyonnax → Bourg-en-Bresse au niveau de Nurieux
- Prolongement vers Nurieux option 2
 - Sillon LEX 6 prolongé en exclusivité avec le TGV
 - Sous condition : sillon en conflit avec le passage du train Oyonnax → Bourg-en-Bresse au niveau de Nurieux
- Prolongement vers Nurieux option 3
 - Sillon en conflit avec le passage du train Oyonnax → Bourg-en-Bresse au niveau de Nurieux

Légende

- Activation possible sans condition
- Activation possible sous condition
- Pas d'activation possible

Citec 2025

Comparaison des temps de parcours

1

Matin :

2

3

Mode	Nurieux → Genève opt1	Nurieux → Genève opt2	Nurieux → Genève opt3	Culoz → Genève
Voiture particulière	1h à 1h40 d'après Google Maps			1h05 à 1h40 (Maps)
TC aujourd'hui	1 h 35 (car + TER)			55 min (via TER)
TC demain (L6)	1 h 11	1 h 09	1 h 17	1 h 00

Temps de parcours TC :
départ à 7h de Nurieux ou
Culoz

Soir :

Mode	Genève → Nurieux opt1	Genève → Nurieux opt2	Genève → Nurieux opt3	Genève → Culoz
Voiture particulière	1h à 1h40 d'après Google Maps			1h05 à 1h40 (Maps)
TC aujourd'hui	1 h 38 (car + TER)			53 min (via TER)
TC demain (L6)	1 h 19	1 h 11	1 h 13	1 h 02

Temps de parcours TC :
départ à 17h de Genève

Conclusions et recommandations de LEX 2050

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE
CITEC



CONCLUSIONS TECHNIQUES



MATÉRIEL ROULANT

Aucun prolongement du Léman Express n'est envisageable avant la livraison de nouvelles rames à deux étages, objet d'un appel d'offre des Chemins de Fer Fédéraux (CFF) en 2025, dont l'adjudication est prévue pour 2026, avec livraison espérée à l'horizon 2032-2033.



AXE VALSERHÔNE – NURIEUX-VOLOGNAT

Le prolongement est possible à raison d'un train par heure et par sens, sans changement de matériel roulant.

Conditions :

- Réouverture des gares : Saint-Germain-de-Joux, Charix-Lalleyriat, Nantua.
- Aménagement de la gare de Brion-Montréal-la-Cluse.
- Création d'une voie de dépassement à Saint-Germain-de-Joux.
- Ouverture à envisager de la gare des Neyrolles.

→ Un service à l'heure est compatible avec la circulation des TGV Genève-Paris.

LEX 2050



CONCLUSIONS TECHNIQUES



AXE VALSERHÔNE – CULOZ

Le prolongement est possible à raison d'un train par heure et par sens, avec du matériel roulant de type Régiois, actuellement non déployé sur cette ligne.

Conditions :

- Réouverture de la gare de : Génissiat.
- Aménagement de la gare de Seyssel-Corbonod.

→ Un service à l'heure est compatible avec la circulation des TER Genève-Lyon/Grenoble/Valence et Valsershône
- Evian-les-Bains/St-Gervais-les-Bains-le-Fayet.



AXE LA PLAINE (Suisse) – VALSERHÔNE

Travaux requis dans les gares de Pougny-Chancy et Fort-l'Écluse-Collonges.



Coûts d'infrastructures estimés

6,7M€

Pour les travaux à réaliser entre
La Plaine (Suisse) et
Valserhône

7,0M€

Pour les travaux à réaliser entre
Valserhône et Culoz (hors
modification d'électrification)

22,5M€

Pour les travaux à réaliser entre
Valserhône et Nurieux-
Volognat

LEX 2050

CONCLUSIONS SUR LA DEMANDE ET L'OFFRE

- Les analyses du MNTP (Modèle national de trafic voyageurs) démontrent une forte demande transfrontalière vers Culoz et Nurieux-Volognat.
- L'étude INSEE sur la périurbanisation du Grand Genève confirme cette tendance.
- Les routes départementales parallèles aux lignes ferroviaires concernées connaissent les croissances de trafic automobile les plus fortes du département.

RECOMMANDATIONS DU COMITÉ DE LEX 2050

Le comité recommande un prolongement par étapes du Léman Express au-delà de Valserhône :

1 (2032-2033)

Prolongement du Léman Express vers Nurieux-Volognat (extension de la ligne RL6).

Justification : absence d'offre ferroviaire, contrairement à l'axe Valserhône-Culoz déjà desservi par des TER.

Travaux nécessaires : aménagements d'infrastructure en France.

Mesures d'accompagnement : bus de rabattement, voies vertes, parkings relais.

2 Dès ≈ 2035

Aménagement d'un deuxième quai à la gare de La Plaine (Suisse).

Mise en place d'une desserte horaire :

- RL5 prolongée à Nurieux-Volognat.
- RL6 prolongée à Culoz (décalée de 30 minutes par rapport à la RL5).

Objectif : cadence demi-heure entre Valserhône – La Plaine – Genève.

3 Dès 2038

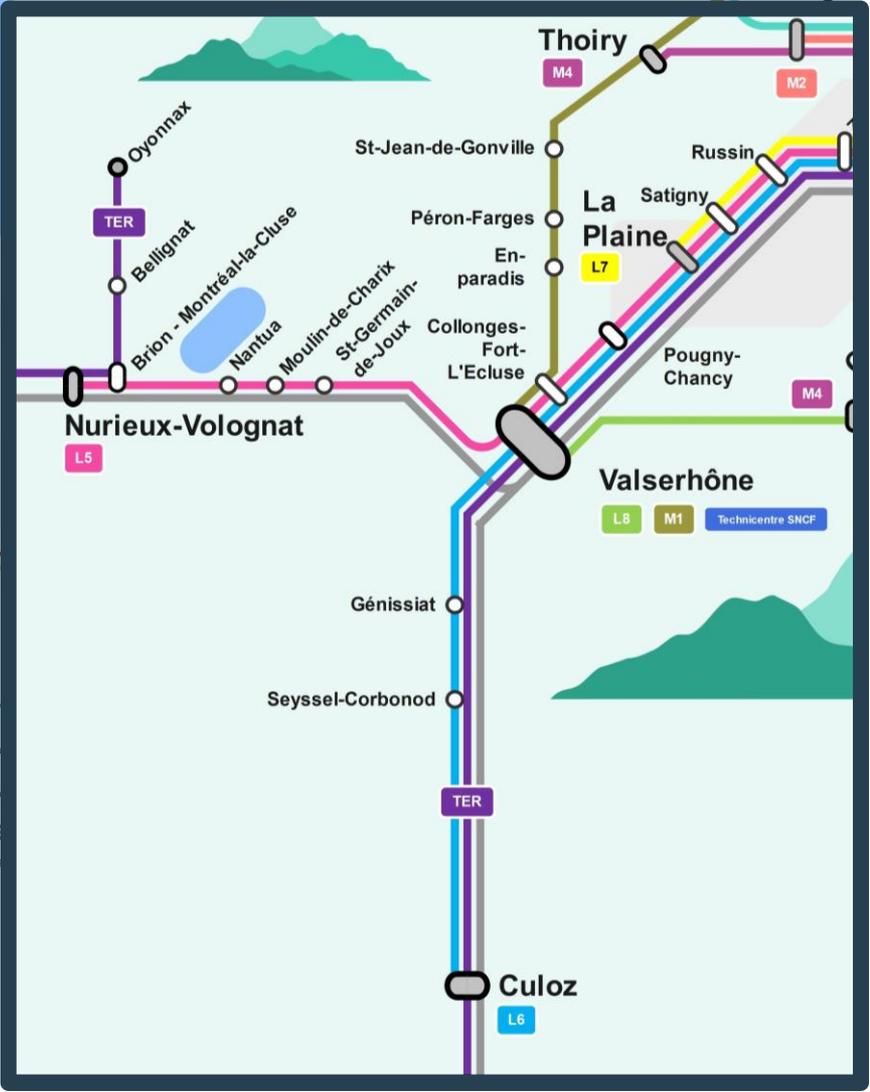
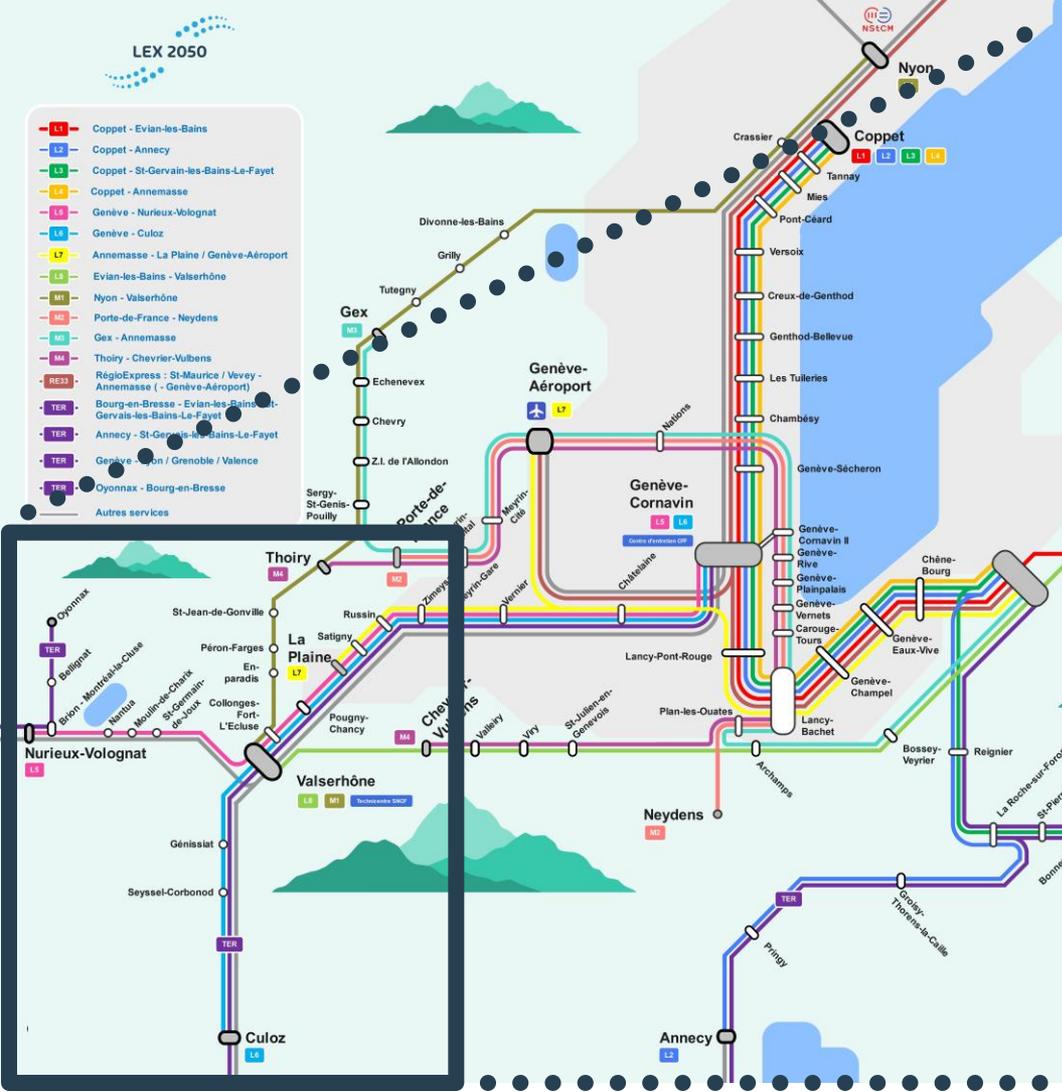
Prolongement du service RL7 jusqu'à La Plaine.

Mise en place d'une offre à la demi-heure.

Résultat :

- Relations rive gauche ↔ rive droite sur tout le canton.
- Cadence au quart d'heure entre La Plaine et le centre de l'agglomération.

- L1 Coppet - Evian-les-Bains
- L2 Coppet - Annecy
- L3 Coppet - St-Gervain-les-Bains-Le-Fayet
- L4 Coppet - Annemasse
- L5 Genève - Nuriex-Volognat
- L6 Genève - Culoz
- L7 Annemasse - La Plaine / Genève-Aéroport
- L8 Evian-les-Bains - Valsenhône
- M1 Nyon - Valsenhône
- M2 Porte-de-France - Neydens
- M3 Gex - Annemasse
- M4 Thoiry - Chevrier-Vulbens
- RE33 RégioExpress : St-Maurice / Vevey - Annemasse (- Genève-Aéroport)
- TER Bourg-en-Bresse - Evian-les-Bains - St-Gervain-les-Bains-Le-Fayet
- TER Annecy - St-Gervain-les-Bains-Le-Fayet
- TER Genève - Lyon / Grenoble / Valence
- TER Oyonnax - Bourg-en-Bresse
- Autres services



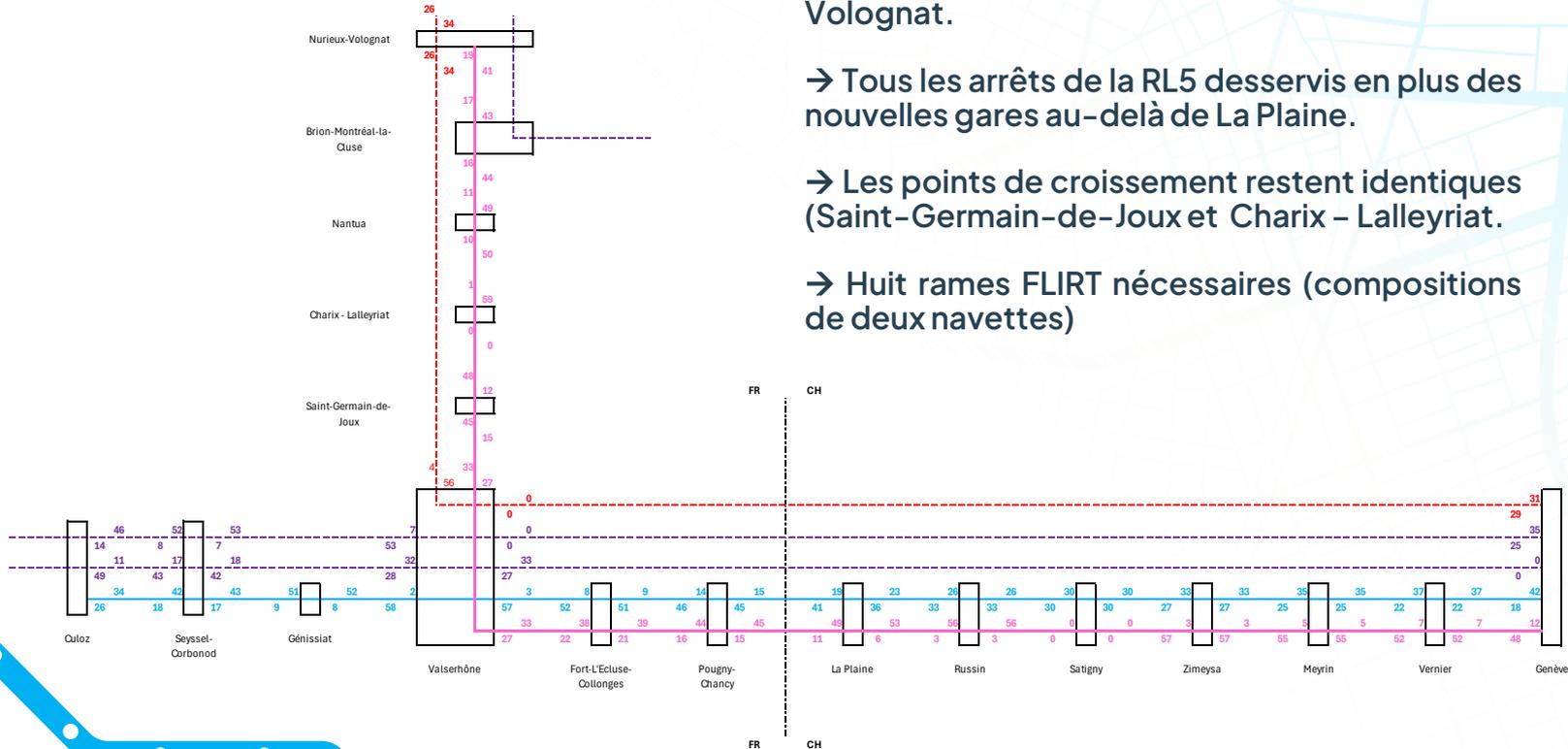
Les prolongements selon modèle proposé par LEX 2050 sont compatibles avec les conclusions de l'étude Citec.

→ Un train par heure entre Genève et Nurieux-Volognat.

→ Tous les arrêts de la RL5 desservis en plus des nouvelles gares au-delà de La Plaine.

→ Les points de croisement restent identiques (Saint-Germain-de-Joux et Charix - Lalleyriat).

→ Huit rames FLIRT nécessaires (compositions de deux navettes)



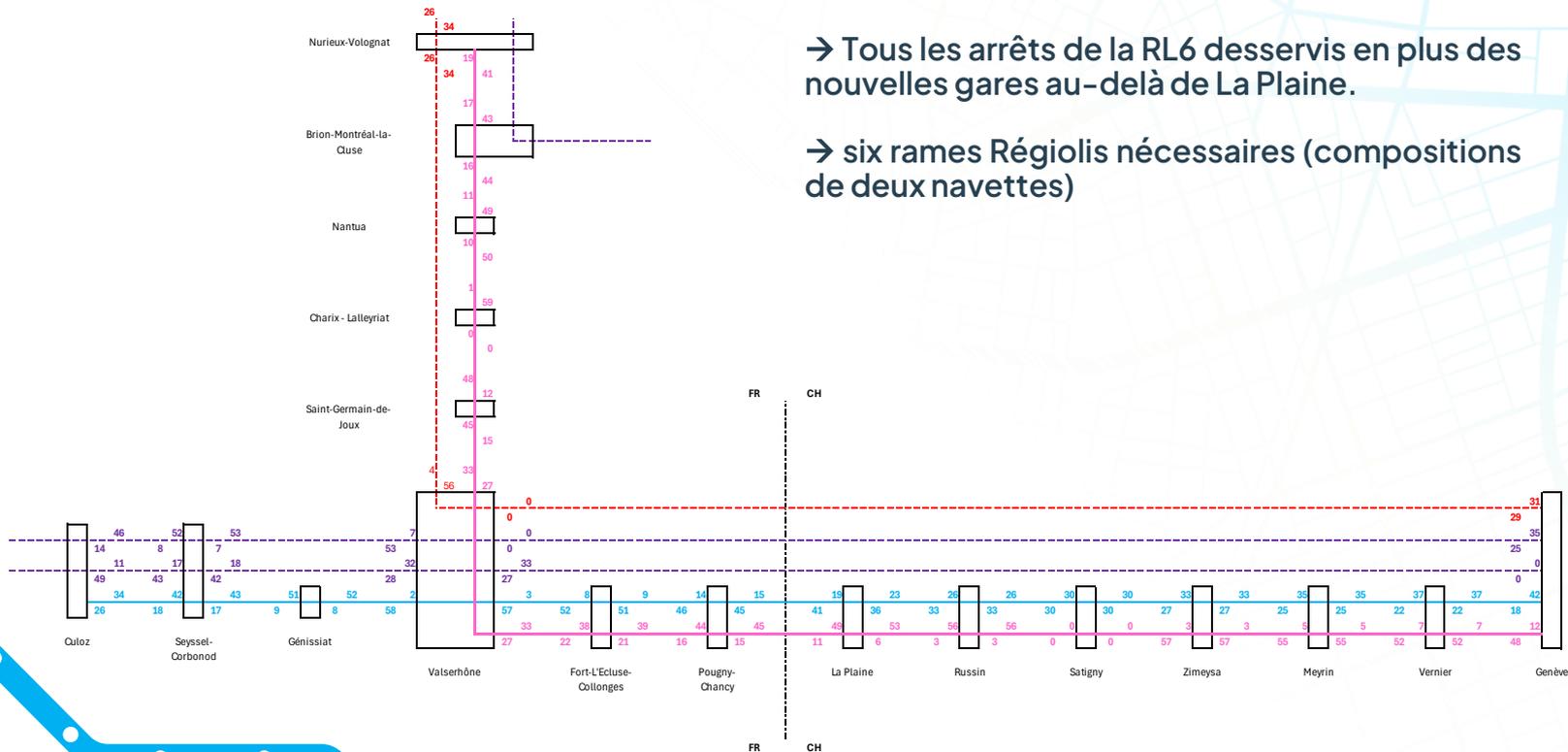
LEX 2050

Les prolongements selon modèle proposé par LEX 2050 sont compatibles avec les conclusions de l'étude Citec.

→ Un train par heure entre Genève et Culoz.

→ Tous les arrêts de la RL6 desservis en plus des nouvelles gares au-delà de La Plaine.

→ six rames RégioLis nécessaires (compositions de deux navettes)



LEX 2050

Merci !

LEX 2050

The background features a light-colored, stylized map of a city grid. Overlaid on this map are several thick, colored lines representing transit routes: a dark blue line in the bottom left, a black line in the bottom right, a teal line in the bottom right, and a purple line in the bottom right. Two clusters of blue dots of varying sizes are positioned above and below the 'LEX 2050' text, suggesting a network or data points.