

# Rencontre CITRAP

## Etudes de capacité de la ligne Genève–Lausanne

Département des infrastructures et des ressources humaines – DIRH

Direction générale de la mobilité et des routes – DGMR

Division management des transport – DMT

Domaine Offre et projets de transport public

Lausanne, le 9 mai 2016

# Préambule

- Les études présentées reposent sur le postulat d'utiliser et de développer l'infrastructure existante par étapes successives (ZEB, PRODES2025, 2030, ...)
- La réalisation d'une nouvelle infrastructure indépendante, dont les avantages sont avérés en terme de délestage n'a pas été retenue pour l'étape PRODES2030 en raison de son coût estimé par CFF en fonction de l'enveloppe allouée (PRODES2025 6.4 milliards / PRODES2030 7-12 milliards)

# Thèmes abordés

## 1. Cadre des études de capacité

Pronostics de demande et vision d'offre CTSO commune pour l'horizon 2030

## 2. Résultats des études initiales (CFF – 2013)

Présentation sommaire des résultats : « Etudes de capacité Lausanne – Genève »

## 3. Etat des études actuelles (PRODES 2030)

Offre RE aux 15 minutes et trafic fret



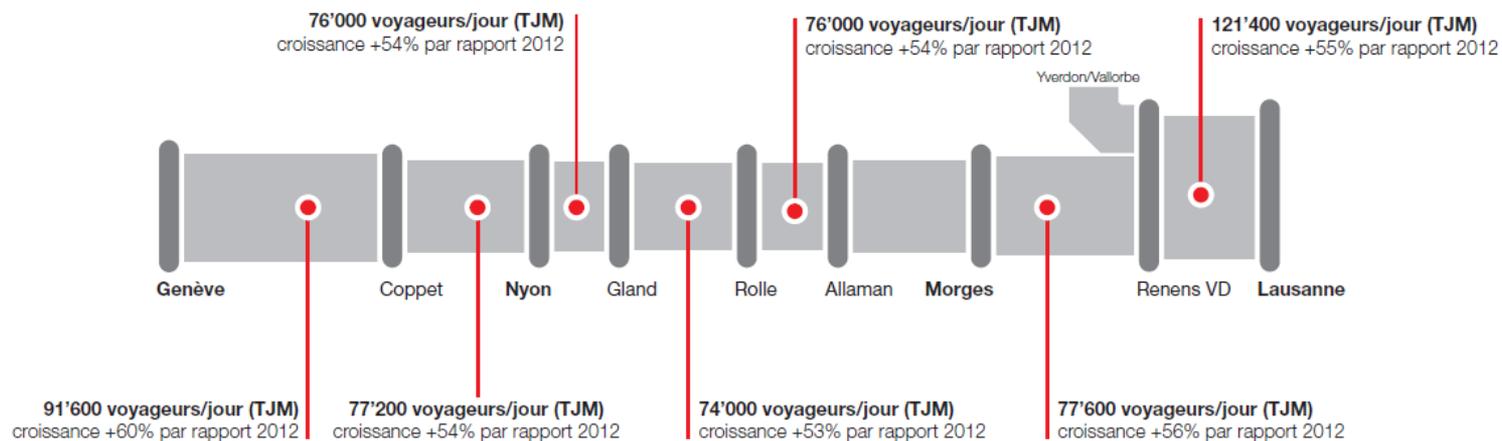
# PRODES 2030

## Pronostics de demande

### Trafic journalier moyen 2030 (TJM)

Tous les trafics (Grandes lignes + RER)

sources: Stossrichtungen mit TAMA / Referenz: STEPAS25REF N30mittel TAMA / CFF 23.05.2014



↑ Trafic journalier moyen Lausanne-Genève 2030 (tous les trafics)

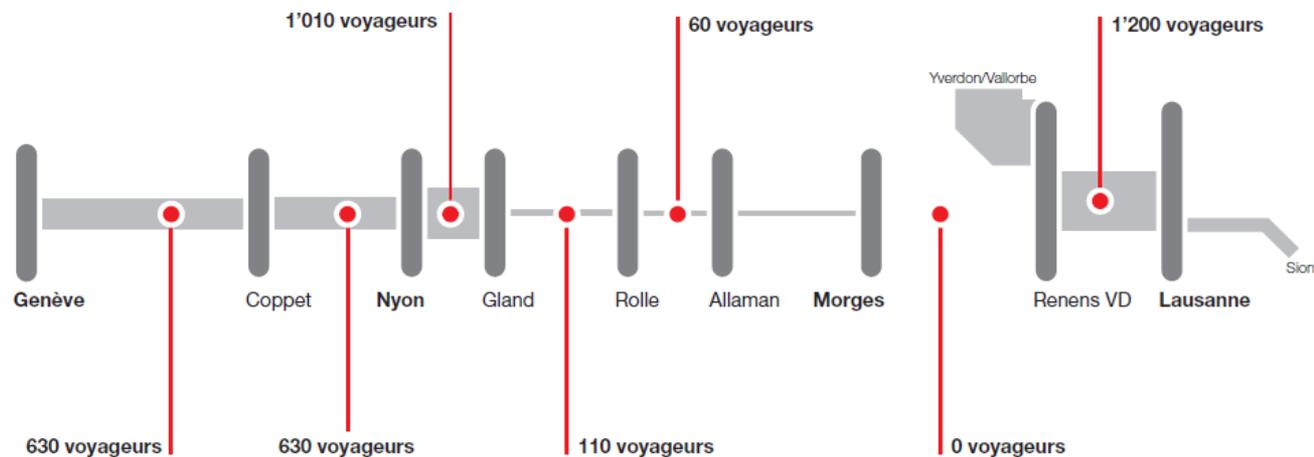
# PRODES 2030

## Pronostics de demande

### Surcharge à l'heure de pointe 2030

Places manquantes (dans les 2 sens)

sources: Nachfrageszenario 2030, STEP AS 25 REF\_HVZ: Überlast total (FV+RV) CFF 02.07.2014



↑ Places manquantes à l'heure de pointe en 2030 Lausanne-Genève 2030 (tous les trafics)

# Définition d'une offre ferroviaire pour 2030 dans le cadre de la CTSO

## Pied du Jura :

- 2 ICN / WAKO vers Lausanne
- 1 ICN bypass

## Plateau:

- 2 IC St-Gall – Genève-Aéroport
- 2 RE Ge-Ap – Berne / Morat

## Simplon:

- Sillon EC
- 2 IR Brigue - Genève-Aéroport
- 2 RE St-Maurice - Annemasse

Objectifs et structuration  
de l'offre Grandes lignes  
et RegioExpress



# Analyse de capacité LS – GE Base ZEB

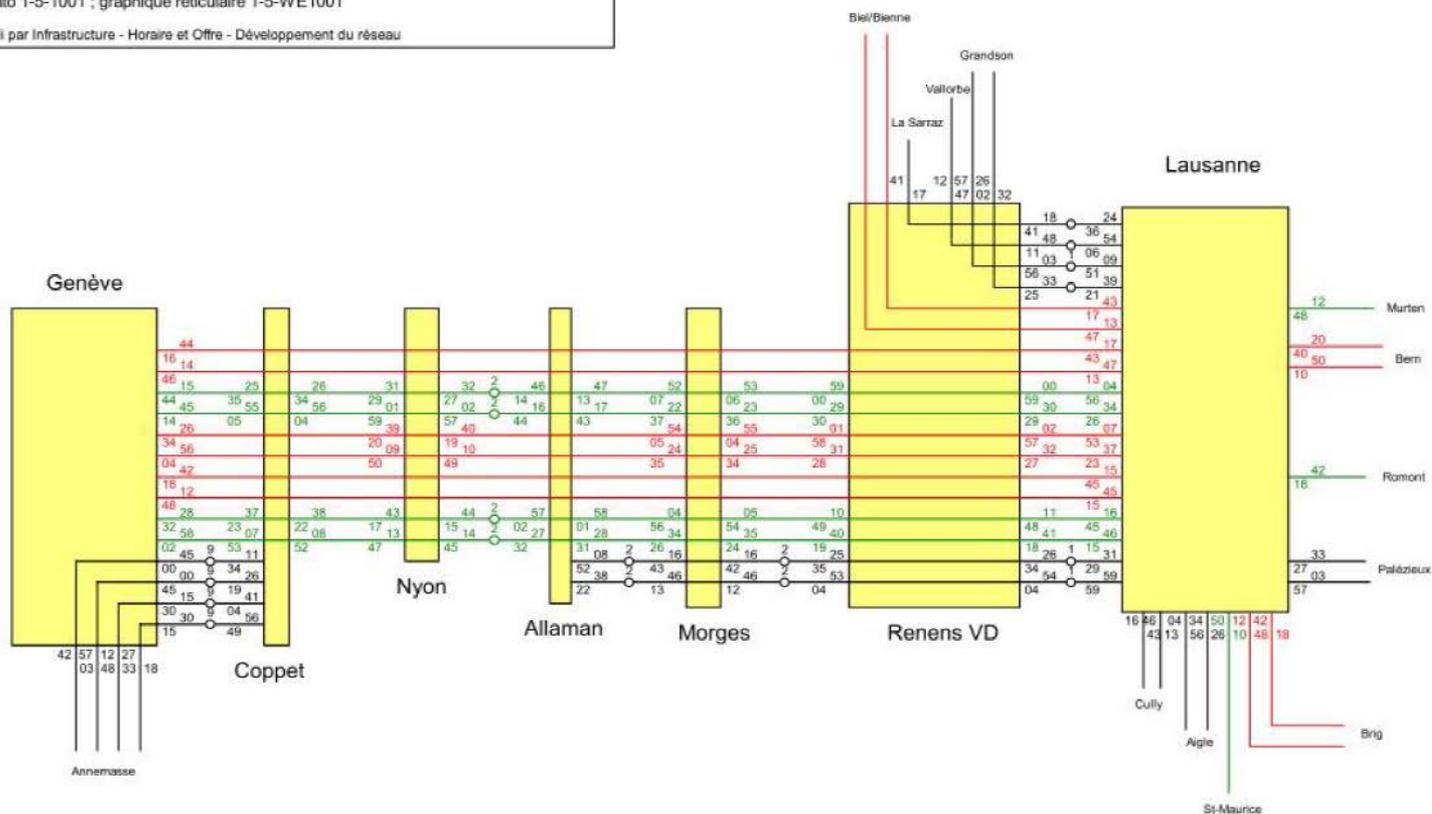
## Etude de capacité Lausanne-Genève 1ère étape (1/4h RE Lausanne - Genève)

Etat de planification : 10.02.2013

Statut : en cours

Scénario Viriato 1-5-1001 ; graphique réticulaire 1-5-WE1001

CFF SA - Etabli par Infrastructure - Horaire et Offre - Développement du réseau



# Analyse de capacité LS – GE

## Base ZEB

### ZEB :



Dans cette structure et avec les infrastructures correspondantes, plus l'extension de la gare de Genève, la cadence au quart d'heure des RE sera possible en ligne.



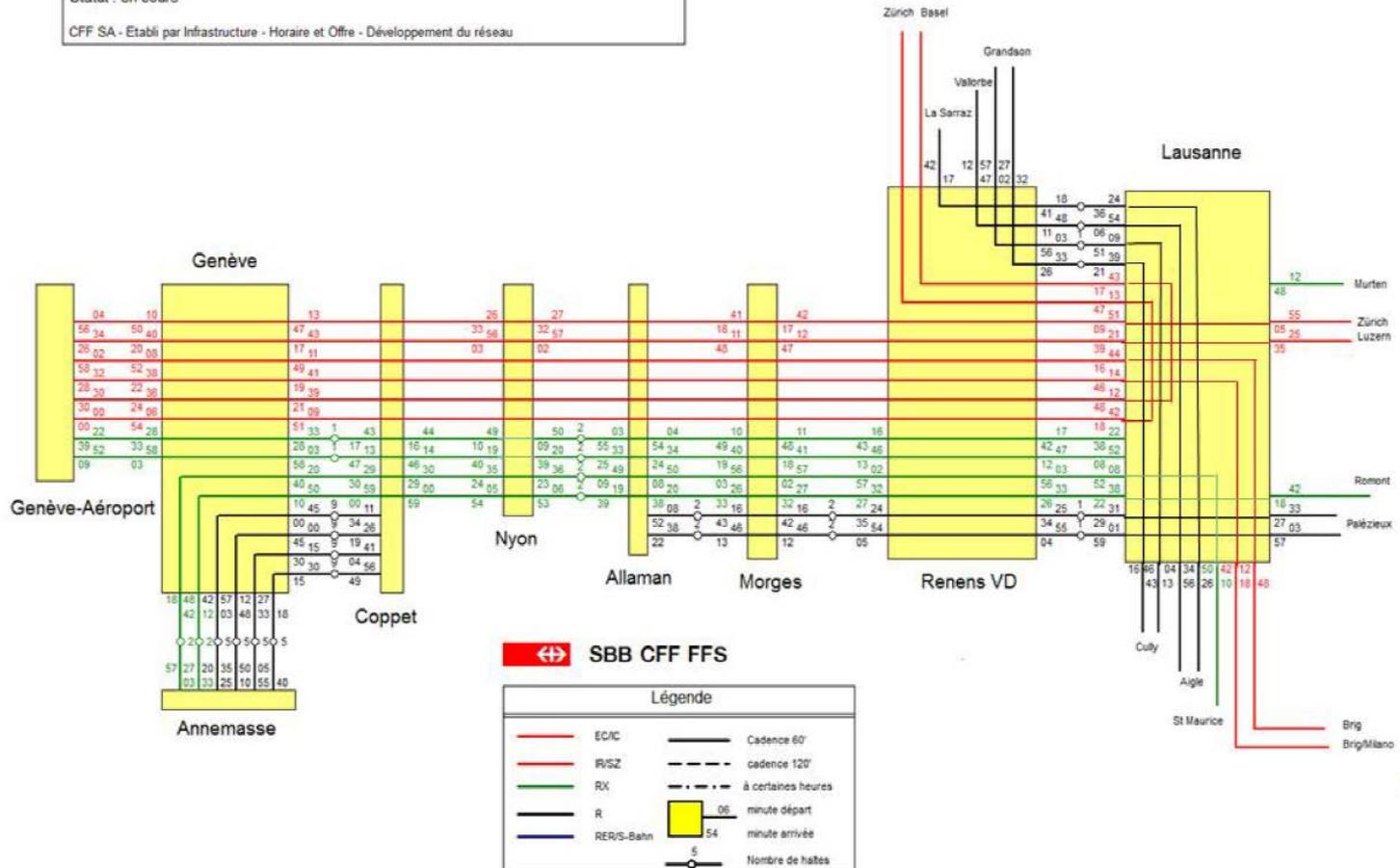
Grandes difficultés au nœud de Lausanne et à Renens. Des investissements ZEB à ces endroits sont nécessaires, mais pas suffisants.

# Analyse de capacité LS – GE Base PRODES 2025

## STEP AS 2025 - Etude de capacité Lausanne-Genève 1ère étape (1/4h RE Lausanne - Genève)

Etat de planification : 01.07.2013  
Statut : en cours

CFF SA - Etabli par Infrastructure - Horaire et Offre - Développement du réseau



# Analyse de capacité LS – GE

## Base PRODES 2025

### PRODES 2025 :



La structure d'horaire permet, avec la nouvelle gare de Genève, 4 RE par heure entre Genève et Nyon.



Pour une desserte de l'intégralité de la ligne par 4 RE, cette structure des trains grandes lignes est la plus difficile, car un long tronçon de 4 voies (Nyon - Gland - Allaman) plus le réaménagement de la tête ouest du nœud de Renens seront nécessaires.

# Analyse de capacité LS – GE Base PRODES 2030

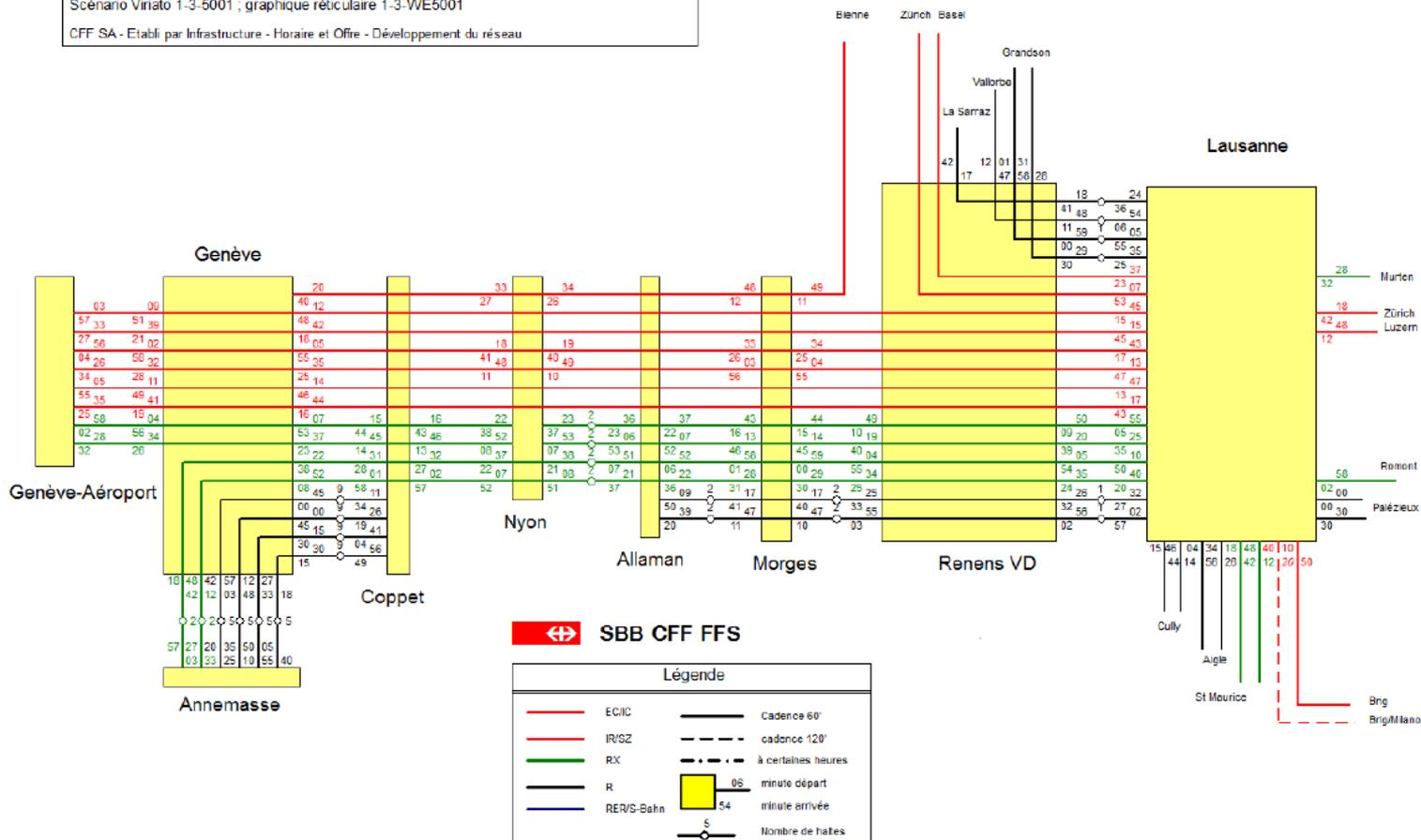
## STEP AS 2030 - Etude de capacité Lausanne-Genève 1ère étape (1/4h RE Lausanne - Genève)

Etat de planification : 01.07.2013

Statut : en cours

Scénario Viriato 1-3-5001 ; graphique réticulaire 1-3-WE5001

CFE SA - Etabli par Infrastructure - Horaire et Offre - Développement du réseau



# Analyse de capacité LS – GE

## Base PRODES 2030

### PRODES 2030 :



Avec cette étape, les investissements sur la ligne peuvent être concentrés au tronçon de quatre voies Rolle-Gland-Nyon pour le dépassement des RE, au réaménagement de la tête ouest de Renens selon le plan cadre, ainsi qu'à l'extension de la gare de Genève déjà financée avec EA 2025.

# Analyse de capacité LS – GE

## Synthèse

Variante PRODES 2025 est la moins favorable en terme d'infrastructure pour l'introduction de la cadence à 15 minutes entre Lausanne et Genève. Mais cette variante permet déjà une première étape entre Genève et Nyon.

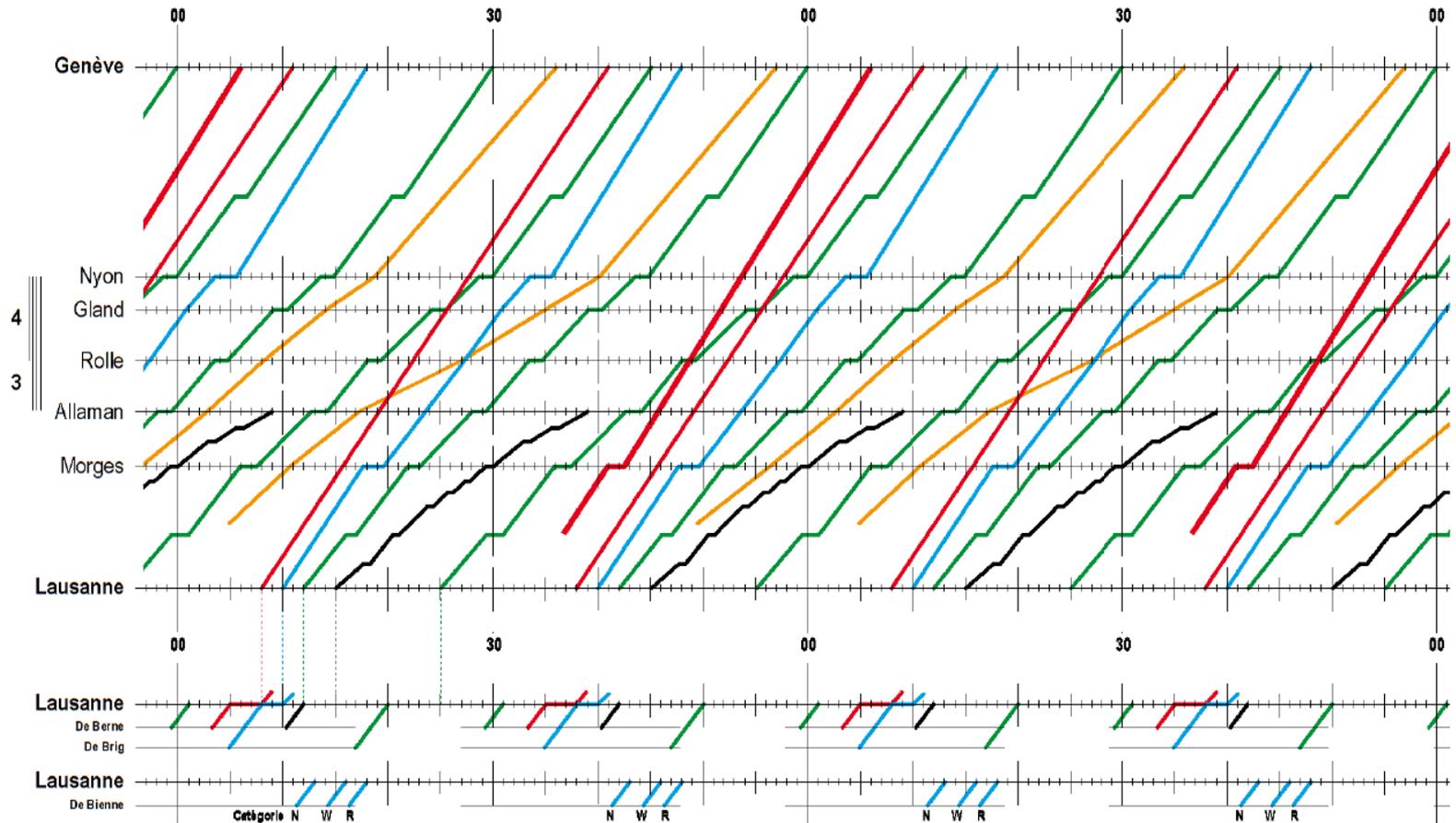
### Infrastructures déclenchées :

- 4 voies Nyon – Gland – Rolle
- réaménagement de la tête ouest de Renens pour systématiser l'exploitation à trois voies par direction.
- si un ICN « bypass » devait circuler :
  - 3<sup>ème</sup> voie Renens – Allaman (pérennité du RER Vaud) ou
  - renoncement du rebroussement des ICN Pied-du-Jura vers Genève



# PRODES EA2030

## Module en cours d'analyse



Merci de votre attention !!