

# Débat Public de l'Anneau des Sciences

Réunion du 18/12/2012

Solutions Alternatives ou complémentaires (2)

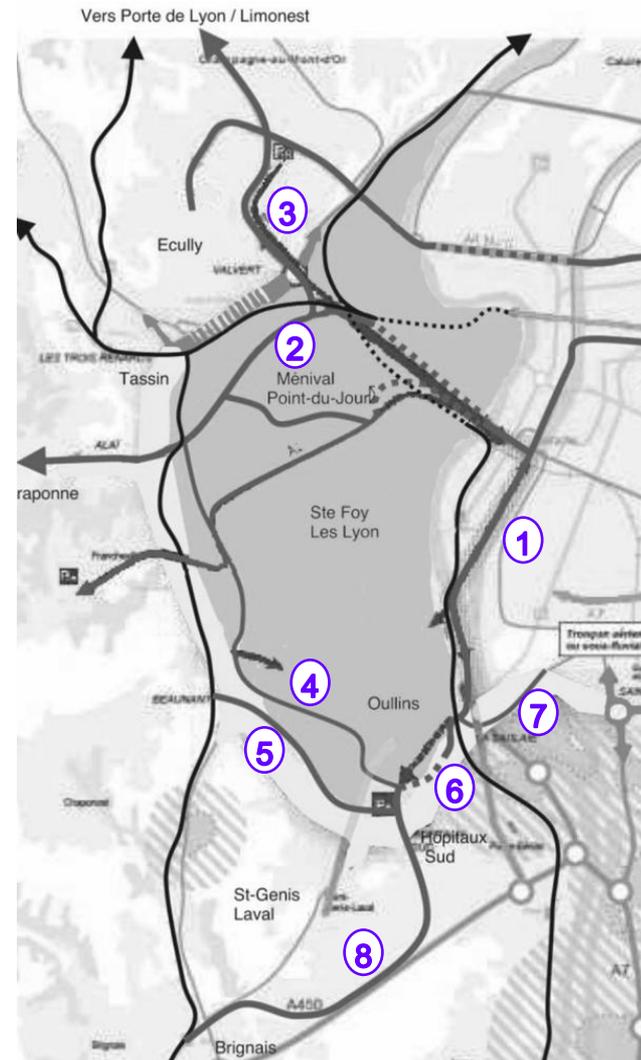
Analyse des propositions des associations



communauté urbaine  
**GRAND LYON**

# Propositions de l'association DARLY

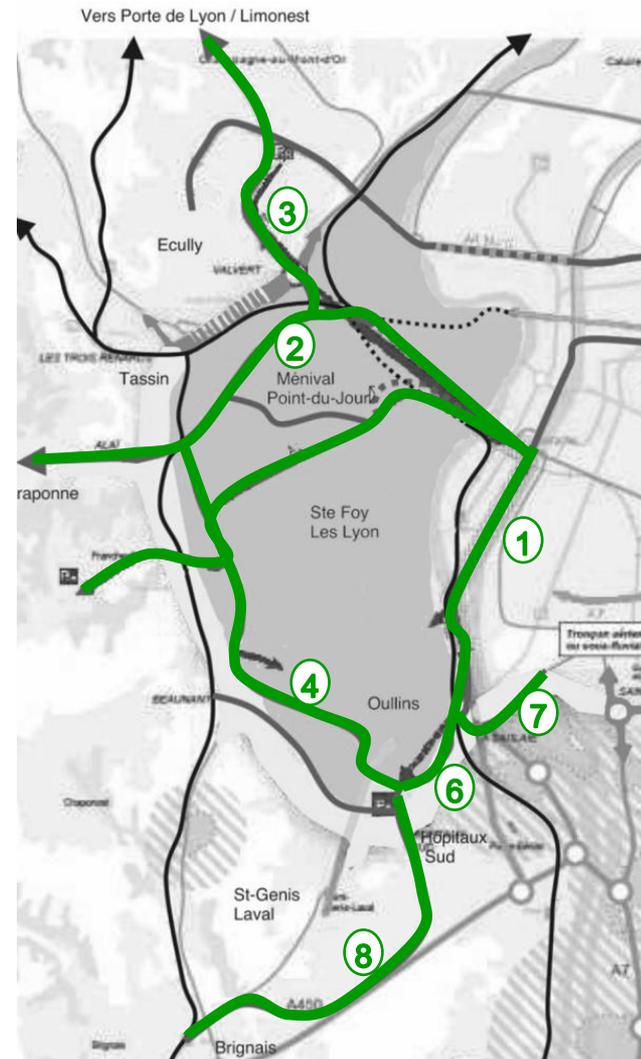
- **Un Transport en Commun en Site propre (TCSP) urbain sur l'Axe nord-sud et sur l'A7 (rive droite du Rhône)** réaménagés depuis l'entrée du tunnel de la Croix-Rousse, :
  - ➔ longeant la Presqu'île, La Mulatière et Oullins, jusqu'au Pôle multimodal
  - ➔ Relié au secteur Part-Dieu par la rue Servient, ou par le Pont et le Cours Lafayette.
- **Et avec une branche traversant la Presqu'île par le Cours de Verdun** totalement réaménagé, en utilisant deux trémies sous le centre d'échanges de Perrache, **avec une station sous celle du métro A. Cette branche franchira la Saône par un pont, et ira vers l'Ouest par un tunnel** qui déboucherait dans le secteur de Gorge-de-Loup/ ou Champvert pour se prolonger sur la bretelle de Tassin, ou dans le secteur du Point du Jour / Lycée Branly / Charcot pour se poursuivre, via le quartier de Ménival, sur la bretelle de Tassin.
- **Un Transport en Commun en Site propre péri-urbain, amorcé sur la bretelle de Tassin, et allant vers le Nord-ouest, par le viaduc de la Porte du Valvert et sur l'A6 - transformée en boulevard urbain - jusqu'à la Porte de Lyon/ Limonest (environ 8 km).** Il traverse au passage les abords de La Duchère, Ecully Le Pérollier et le pôle économique Techlid. Vers le Sud-ouest, ce TCSP rejoint Alai par le trajet de LEOL, puis Craponne.
- **Une Liaison routière sur la D342 (tracé de la ligne TCL 14)** raccordée à l'Ouest de Oullins (par la rue Francisque Jomard élargie entre Beaunant et Le Golf (Tracé de la Ligne TCL 63) jusqu'aux Hôpitaux Sud.
- **Une Liaison ferroviaire expresse sur une partie de la ligne de tram-train de Brignais entre Chaponost (quartier Le Devais ) et les Hôpitaux sud.**
- **Liaison hôpitaux vers le pôle multimodal de la Gare de Oullins/ La Saulaie**, partiellement en souterrain sous la colline de Montmein et les quartiers situés au sud-est de la Grande Rue de Oullins.
- **Un pont réservé aux piétons, modes doux et bus reliera le quartier de La Saulaie et le quartier de Gerland**
- **Une autre liaison, des Hôpitaux-sud vers Saint-Genis Laval – Quartiers Champlong, les Basses Barolles – et Brignais** sera réalisée sur les emprises prévues pour le raccordement de l'Hôpital à l'A450 et en longeant partiellement cette autoroute



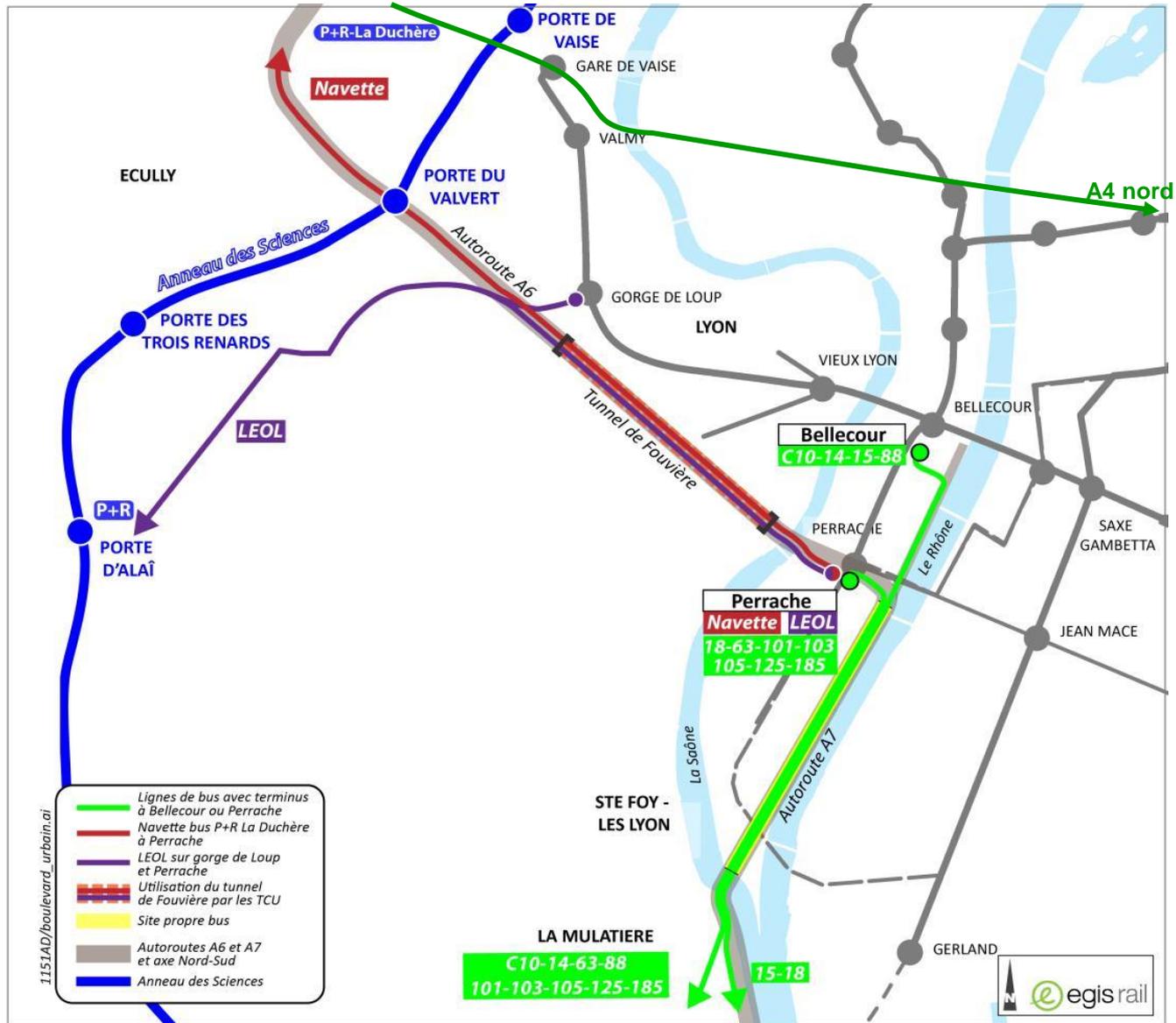
# Propositions de l'association DARLY

- Propositions déjà intégrées dans le projet (7 sur 8) :

- ① → De la Mulatière jusqu'à Perrache via Confluence : site propre TC sur l'A7
- ② → Services LEOL Craponne – Alaï – Gorge de Loup et débranchement vers Perrache
- ③ → Navette expresse sur A6 en direction de Porte de Lyon – Limonest (avec P+R à la jonction avec A4N)
- ④ → Renforcement de la performance des lignes de bus de l'ouest pouvant inclure l'amélioration des tracés et de l'efficacité des lignes 14 et 63
- ⑥ → Liaison Hôpitaux sud – Oullins par la prolongement du métro B aux Hôpitaux
- ⑦ → Un pont urbain entre la Saulaie et Gerland (avec aménagements piétons, vélos et site propre bus possible)
- ⑧ → Ligne de rabattement Brignais – Hôpitaux sud tel que prévu au SCoT



# Rappel du projet AdS : utilisation de A6/A7 par les TCU



# Propositions de l'association DARLY

- **Proposition déjà intégrée sous forme d'une alternative dans le DMO**

- ② TCSP traversant la Presqu'île par Cours de Verdun (connexion métro A sous Perrache) pour rejoindre Gorge de Loup ou Champvert via un **nouveau pont sur la Saône puis un nouveau tunnel** (relier Tassin à la Presqu'île en grande partie en souterrain).

- **Notre avis :**

- Faisabilité incertaine et forte pente
- L'investissement d'un ordre de grandeur de 300 millions €, est sans commune mesure avec le potentiel de clientèle

- **Notre proposition : partage de la voirie :**

- Débranchement de services LEOL vers Perrache avec site propre et utilisation du tunnel actuel sous Fourvière pour offrir connexion au métro A, T1/T2, autres lignes de bus ...
- En complément, amélioration de la performance des lignes de bus (exemple C21 actuelle reliant corridor A2 et LEOL)
- A2 vers Perrache (Bellecour) via montée de Choulans



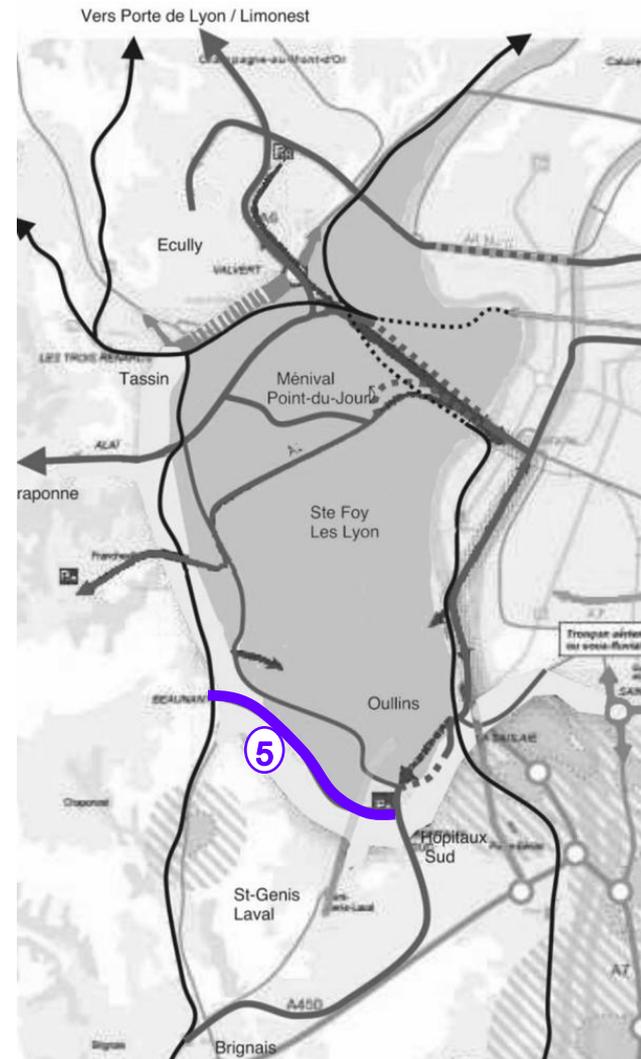
# Propositions de l'association DARLY

- **Autre piste de réflexion**

- Débranchement ferroviaire pour liaison express entre Chaponost Le Devais et Hôpitaux- sud

- **Notre avis :**

- Pourrait faire l'objet d'une liaison efficace par mode de surface grâce aux aménagements de voiries rendus possible par AdS
  - Autres propositions communes avec les propositions de l'association Stop au Top : se reporter à l'analyse de celles-ci



# Propositions de l'association DARLY

## • Quelle réponse aux objectifs du maître d'ouvrage ?

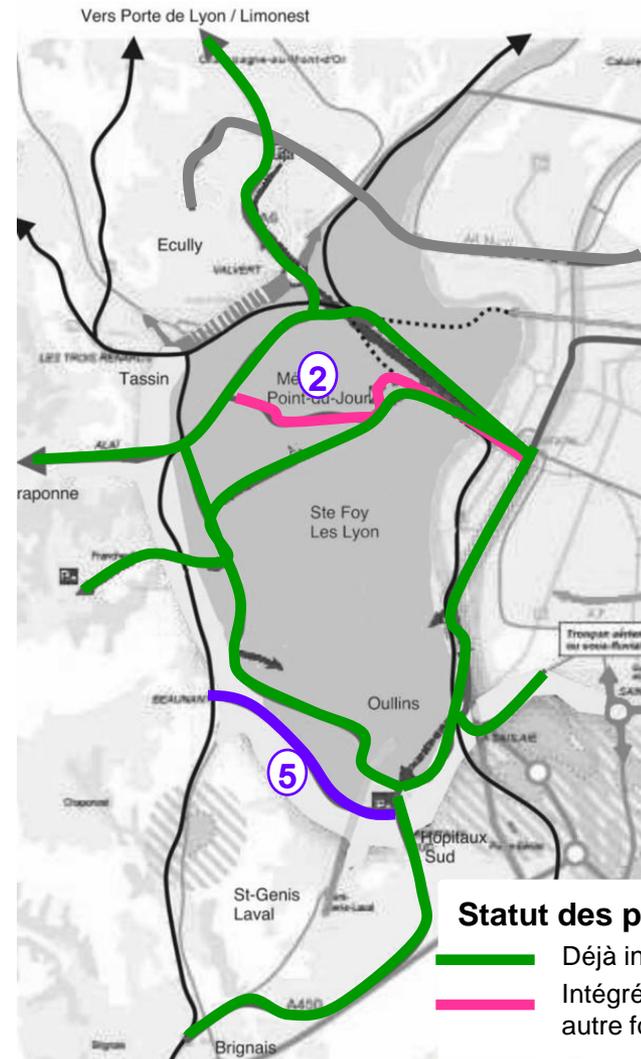
→ Globalement convergence entre le scénario Darly et le projet de l'ADS, sauf :

- ♦ Pont sur la Saône + tunnel vers l'ouest : 300 millions € environ **②**
- ♦ 1 projet (ferroviaire) supplémentaire (60 à 100 millions €), pour 2000 à 3000 voyages par jour au maximum. **⑤**

→ Estimation financière : environ 1,2 à 1,4 milliards €.

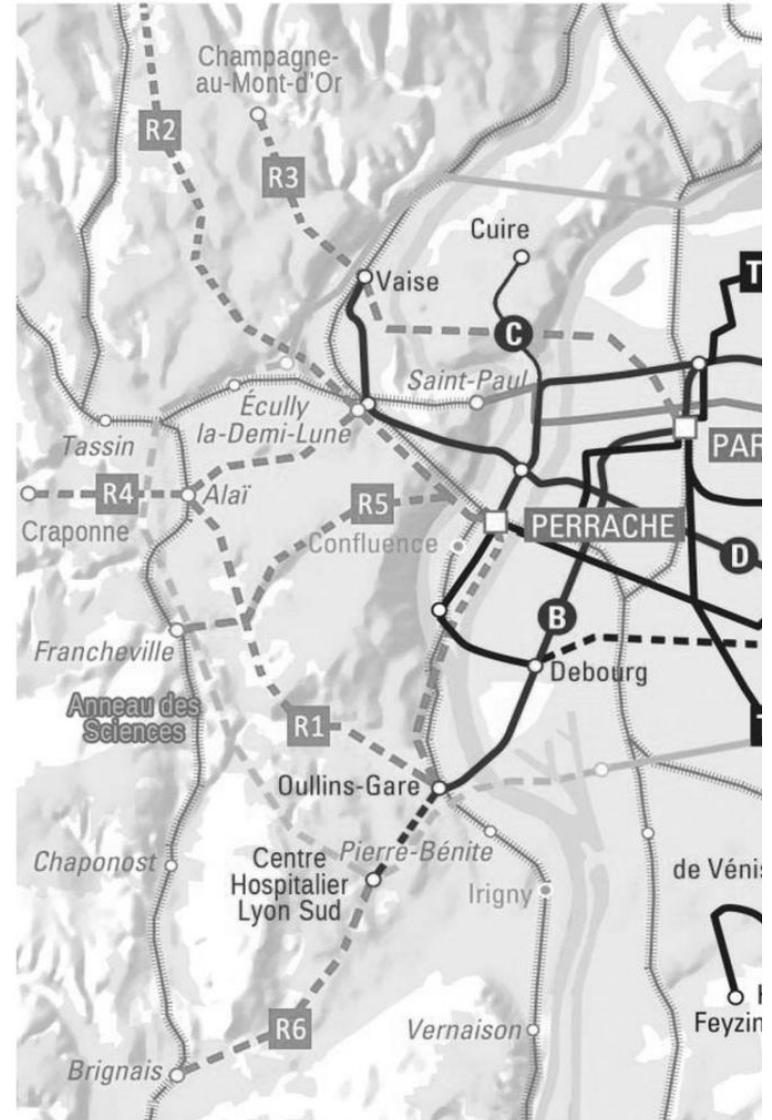
### → Ce scénario :

- ♦ ne peut être mis en œuvre seul
- ♦ ne peut pas répondre seul aux objectifs d'agglomération associés au projet global de l'AdS.



# Propositions de l'association Déplacements Citoyens

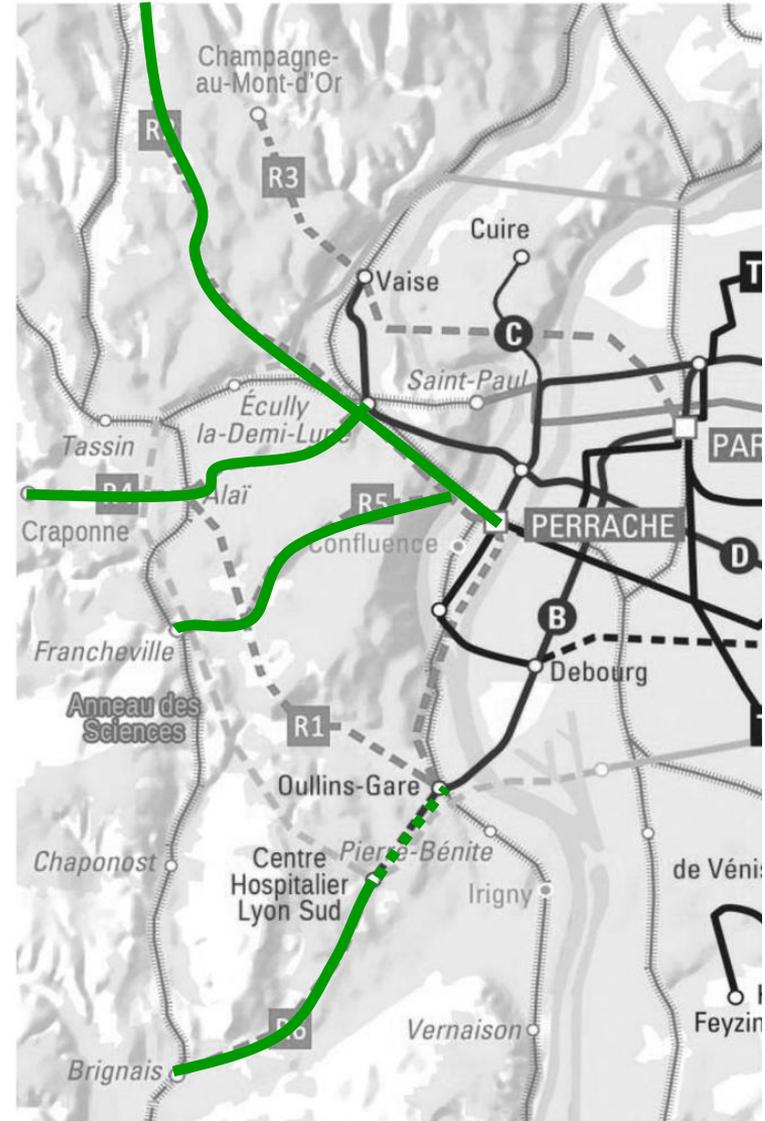
- Prolongement de la ligne B de métro jusqu'aux Hôpitaux Sud et automatisation de la ligne
- Renforcement de la ligne D de métro avec des rames de 4 voitures au lieu de 2
- Prolongement tram T1 vers Hôpitaux Est et la Doua
- Passage d'une voie à deux voies sur environ 1200 mètres dans le tronc commun entre Tassin et Gorge de Loup.
- **R1 : Site propre en rocade de la station Gorge de Loup à la gare d'Oullins** : connexion entre Métro D et métro B. Ce site propre passe à : - Etoile d'Alai - Francheville - Oullins
- **R2 : Perrache - Gorge de Loup - Valvert - Pôle Éco Ouest**
- **R3 : Site propre radial de la gare de Vaise à la Duchère à la zone d'activités de Champagne**
- **R4 : Site propre radial Gorge de Loup - étoile d'Alai - Craponne**
- **R5 : Site propre Gare de Perrache - gare de Francheville**
- **R6 : Site propre entre Gare de Perrache et Brignais via Oullins**



# Propositions de l'association Déplacements Citoyens

- Propositions d'ores et déjà intégrées dans le projet AdS ( 7 sur 10 ) :

- Extension ligne B
- Et renforcement de capacité lignes B et D (plan avenir métro, y compris A)
- Desserte des hôpitaux Est puis de la Doua à partir de Gerland
- Renforcement du réseau de surface :
  - ♦ R2 : lignes express empruntant A6 + débranchement de LEOL - lignes pouvant emprunter A7 requalifiée
  - ♦ R4 : LEOL
  - ♦ R5 : A2
  - ♦ R6 : liaison de rabattement prévu au Scot entre Hôpitaux sud et Brignais

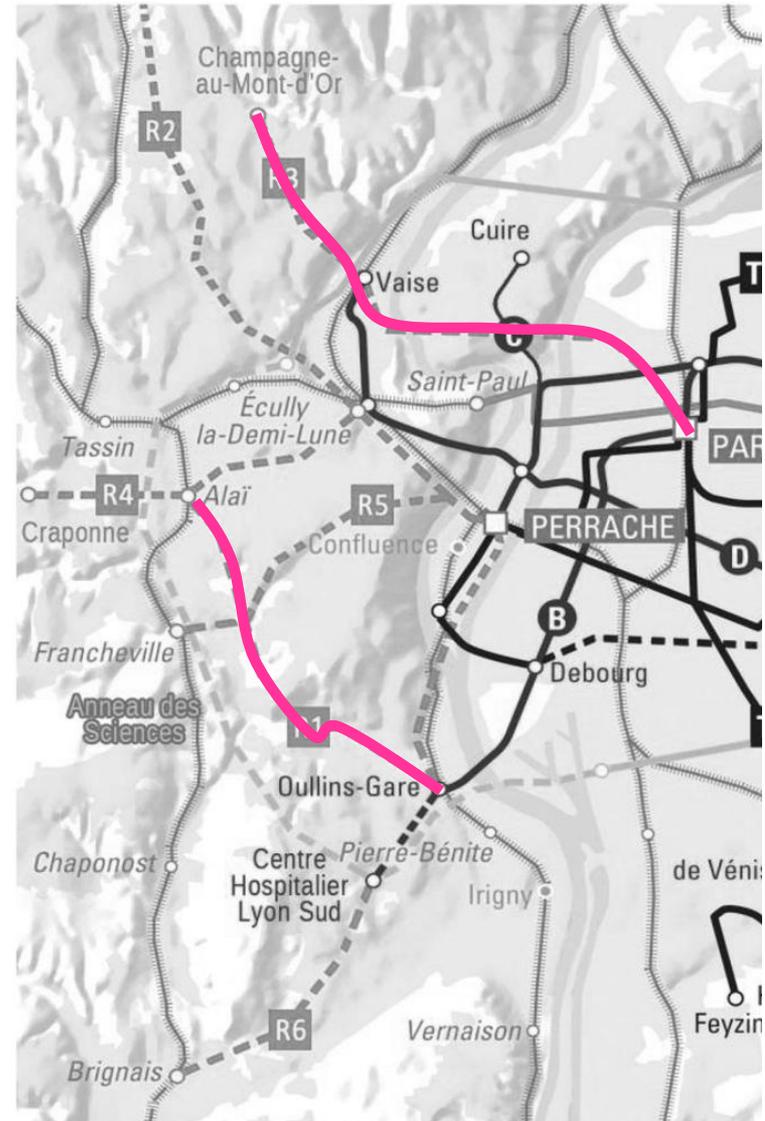


# Propositions de l'association Déplacements Citoyens

- **Propositions déjà intégrées sous forme d'une alternative dans le DMO (2 sur 10)**

→ Par le renforcement du réseau de surface :

- ♦ R1 : Amélioration des lignes de l'ouest (14 et 63)+ possibilités de services express offerts sur l'ADS
- ♦ R3 : projet A4 nord et maillage complémentaire de surface



# Propositions de l'association Déplacements Citoyens

- **Quelle réponse aux objectifs du maître d'ouvrage ?**

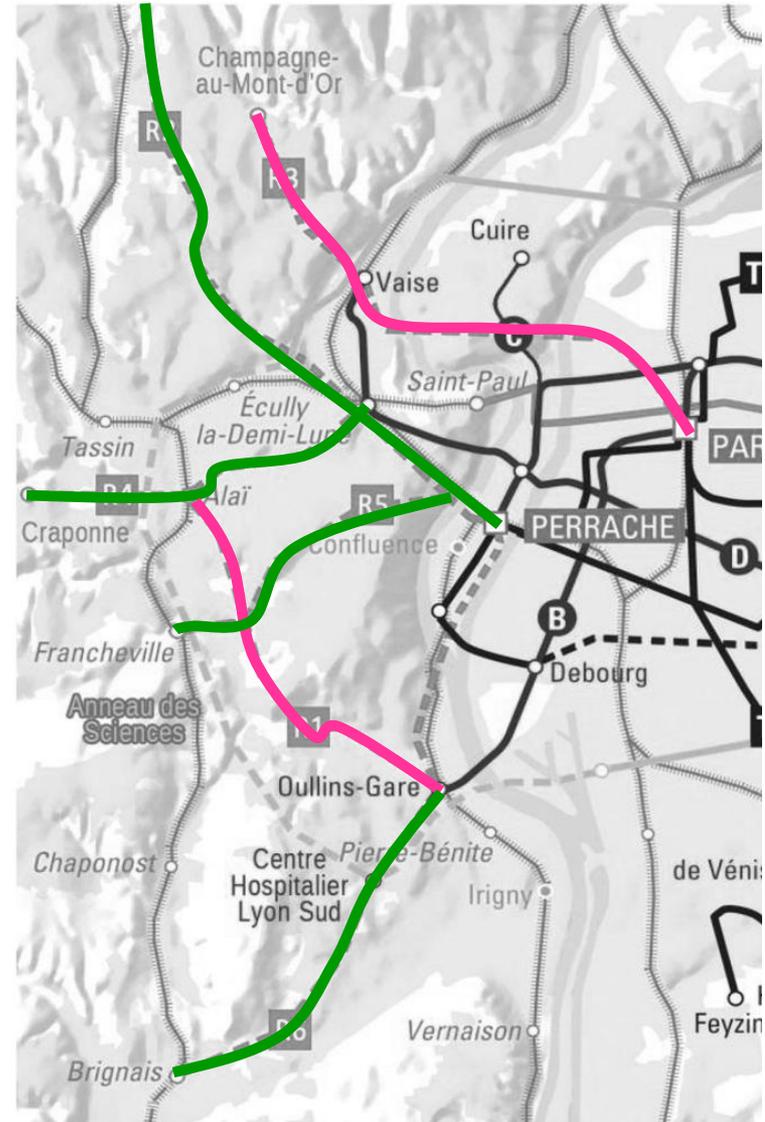
→ Globalement convergence entre le scénario Déplacement citoyens et le projet de l'ADS (9 projets sur 10).

→ Concernant la proposition ferroviaire, se reporter à l'analyse du projet de « Stop au Top »

→ Estimation financière : ordre de grandeur des mesures TC pour le projet Anneau des Sciences, soit 800 millions d'euros à 1 milliard d'euros.

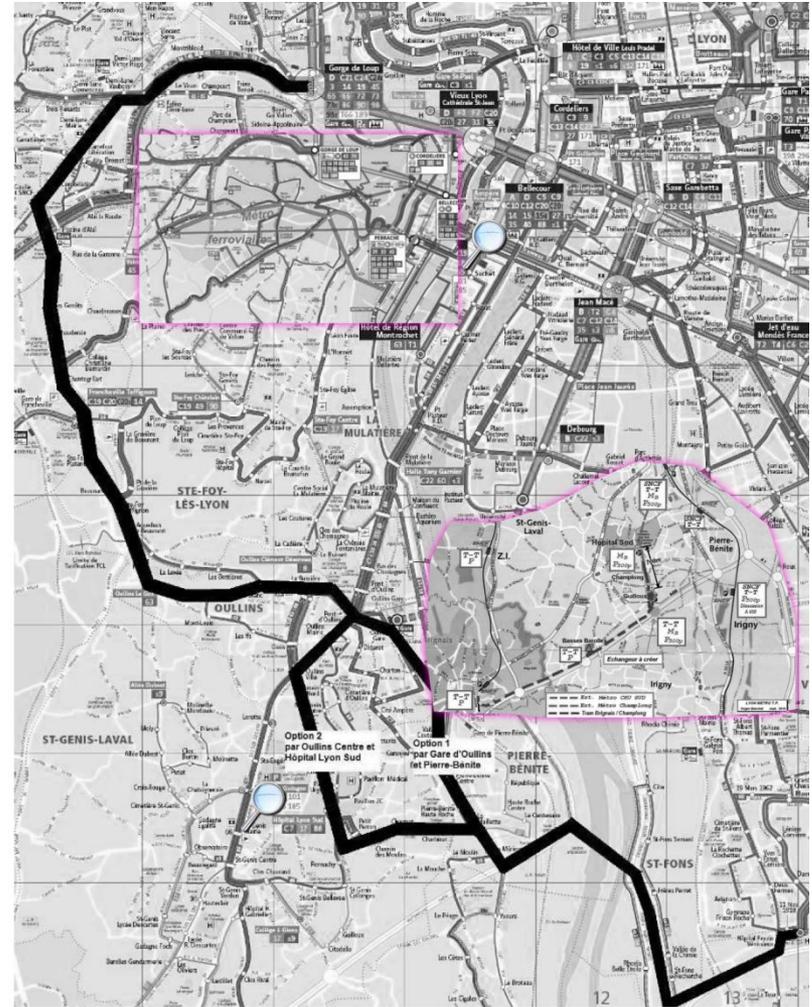
→ **Ce scénario :**

- ♦ **ne peut être mis en œuvre seul**
- ♦ **ne peut pas répondre seul aux objectifs d'agglomération associés au projet global de l'AdS.**



# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

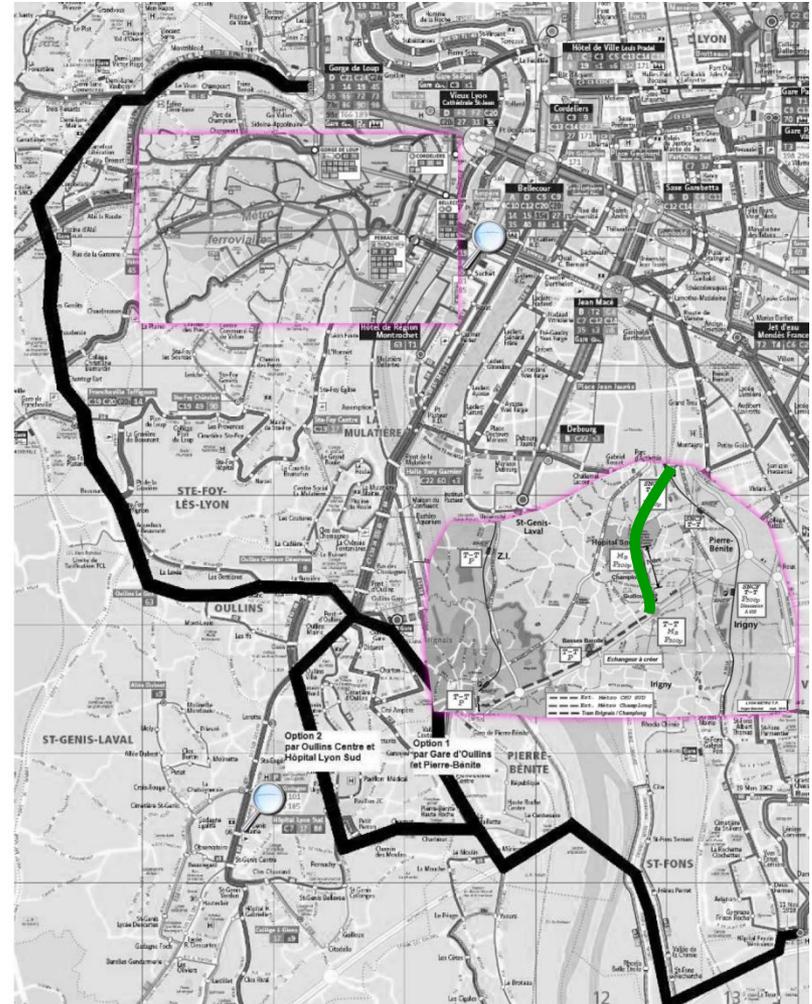
- **Système de lignes EOSL « Express Ouest-Sud Lyonnais »**
- **Ligne B à St Genis Laval – Champlong, raccord au tram-train de Brignais**
- **Création d'un axe lourd Alaï-Perrache**



# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

- **Propositions d'ores et déjà intégrées dans le projet :**

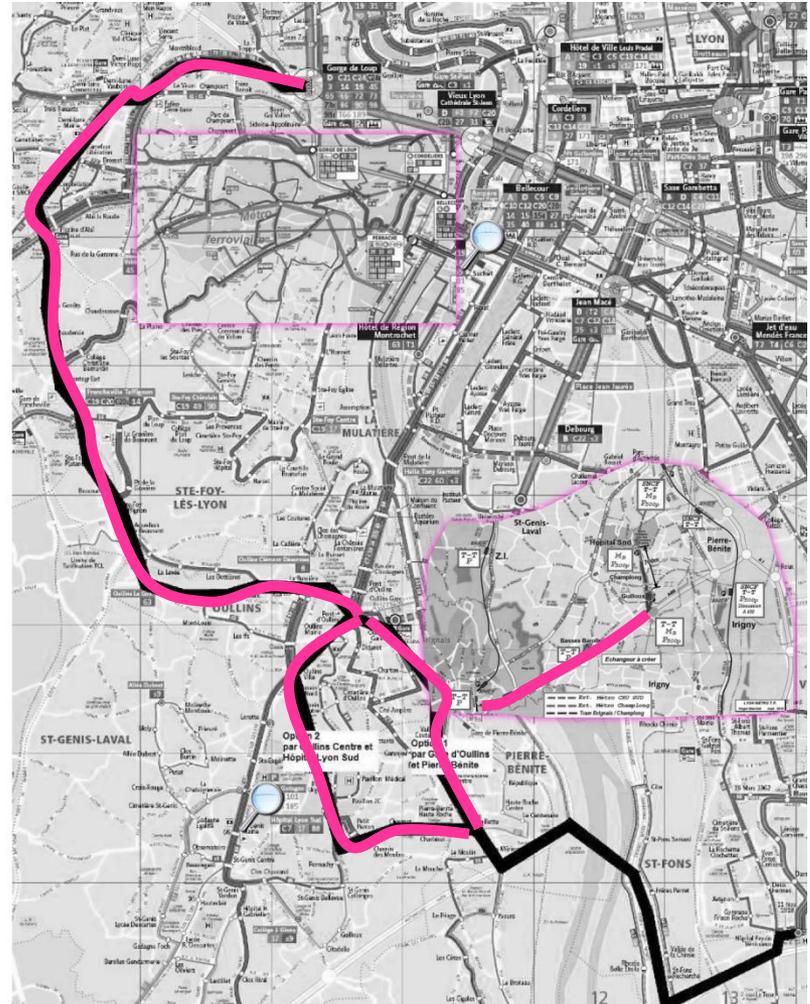
→ Liaison Hôpitaux sud – Oullins par la prolongement du métro B aux hôpitaux avec localisation du terminus à étudier finement en tenant compte des enjeux de localisation d'un futur dépôt



# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

- Propositions déjà intégrées sous forme d'une alternative dans le DMO

- Tram Train Brignais Champlong (Givors Brignais Hôpitaux) :
  - ◆ Réseau de surface Brignais
- EOSL (partie nord) :
  - ◆ Amélioration des liens avec le métro B à Hôpitaux et D à Gorge de Loup
  - ◆ Amélioration des lignes de l'ouest et sud-ouest (ex : 14 et 63)
  - ◆ Utilisation de l'anneau des sciences par des services express

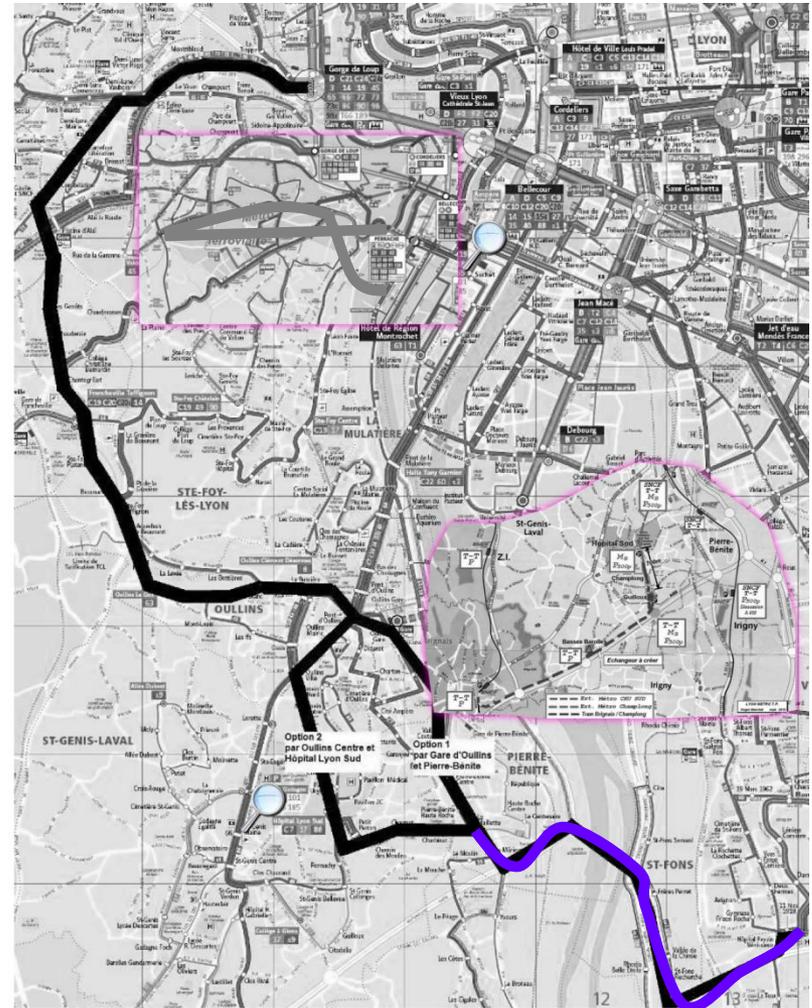


# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

## • Autres pistes de réflexions

→ EOSL partie sud :

- ◆ Compte tenu du faible volume de demande qui serait concerné par la partie sud franchissant le Rhône (au sud de Pierre-Bénite), une ligne de bus serait plus adaptée, mais sur un ouvrage à créer ...

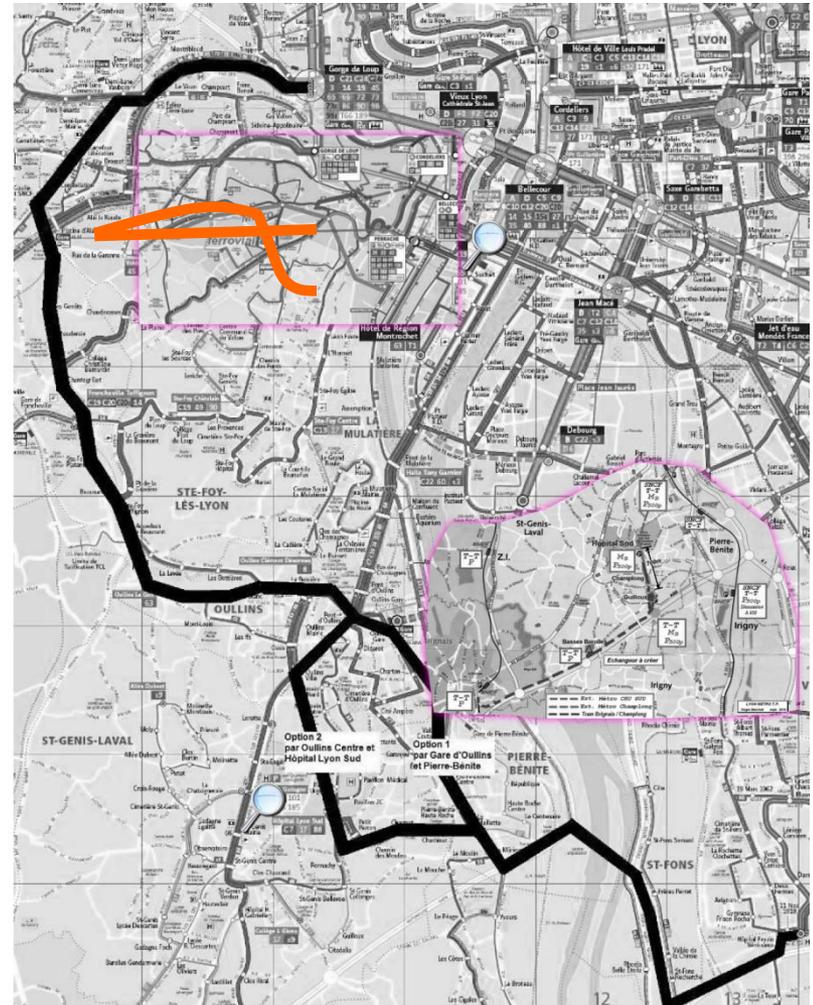


# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

## • Proposition jugée non appropriée

### Extension du Métro A (Perrache – Porte d'Alaï – 6 km) :

- La faible densité de population et d'emploi sur la partie au-delà de Presqu'île (tronçon Ste Foy – Alaï) n'est pas en rapport avec les investissements demandés
- Très fortes contraintes de faisabilité :
  - ◆ Travaux complexes entre les stations Ampère et Perrache
  - ◆ Travaux perturbants pour l'exploitation de la ligne de métro A (arrêt d'exploitation entre Ampère et Perrache)
  - ◆ Démontage du tramway T1 (cours Charlemagne) et tranchée couverte
- Concernant la variante en mode ferroviaire :
  - ◆ Connexion avec la seule branche de Brignais
  - ◆ Injection des trains incompatible avec les scénarios NFL

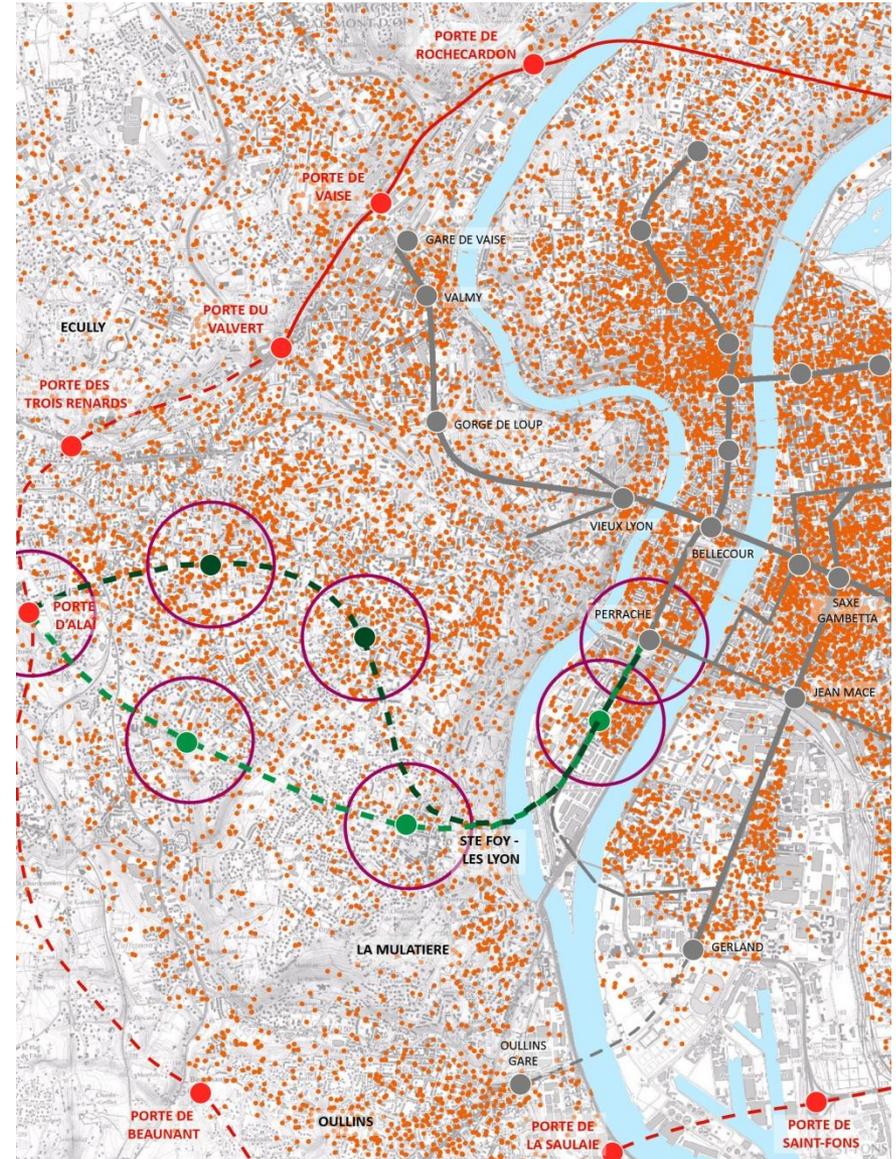


# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

- Proposition jugée non appropriée

→ 22 000 voyages/jour estimés pour le tronçon au-delà de Presqu'île (5 km)

→ À comparer aux 46 000 voyages/jour estimés pour le prolongement du métro B aux hôpitaux sud (2,7 km)



Source : Données INSEE, RP, 2008



# Propositions de l'association Lyon Métro Transports Public

## • Quelle réponse aux objectifs du maître d'ouvrage ?

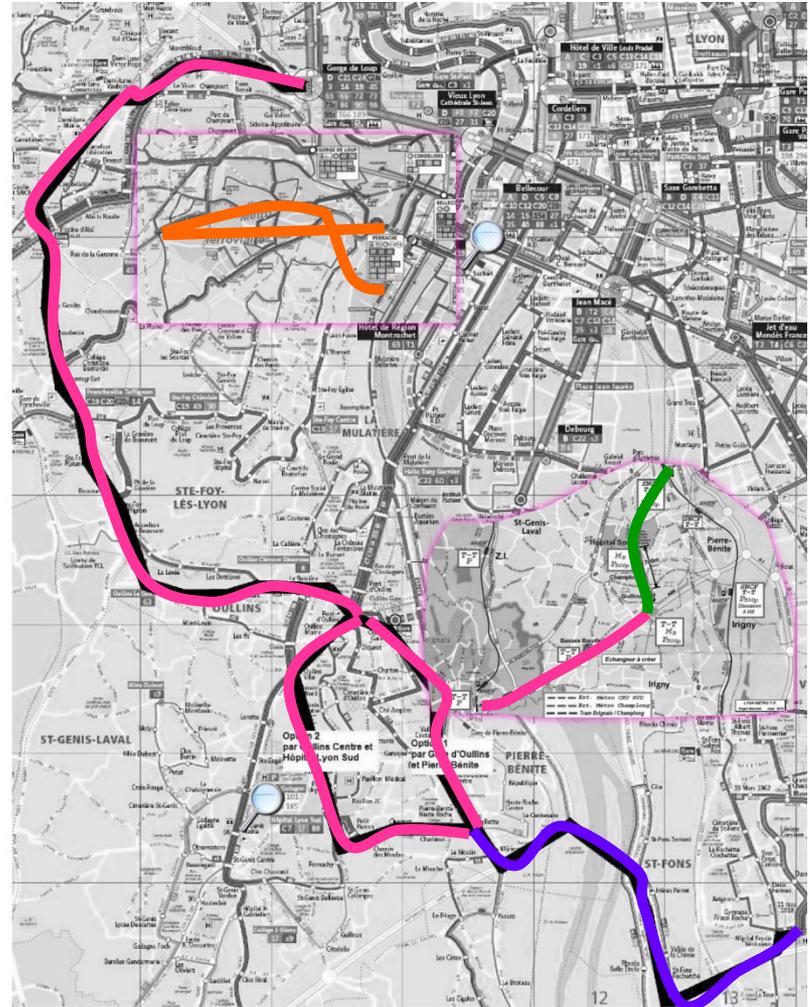
→ Convergence entre le scénario Lyon Métro Transport Public et le projet de l'ADS sauf sur le projet de prolongement du métro A vers Porte d'Alaï.

→ Estimation financière :

- ♦ Ordre de grandeur des mesures TC pour le projet Anneau des Sciences, soit 800 millions d'euros à 1 milliard.
- ♦ Auquel il conviendrait d'ajouter : environ 1 milliard € pour le prolongement du métro A hors coût d'exploitation

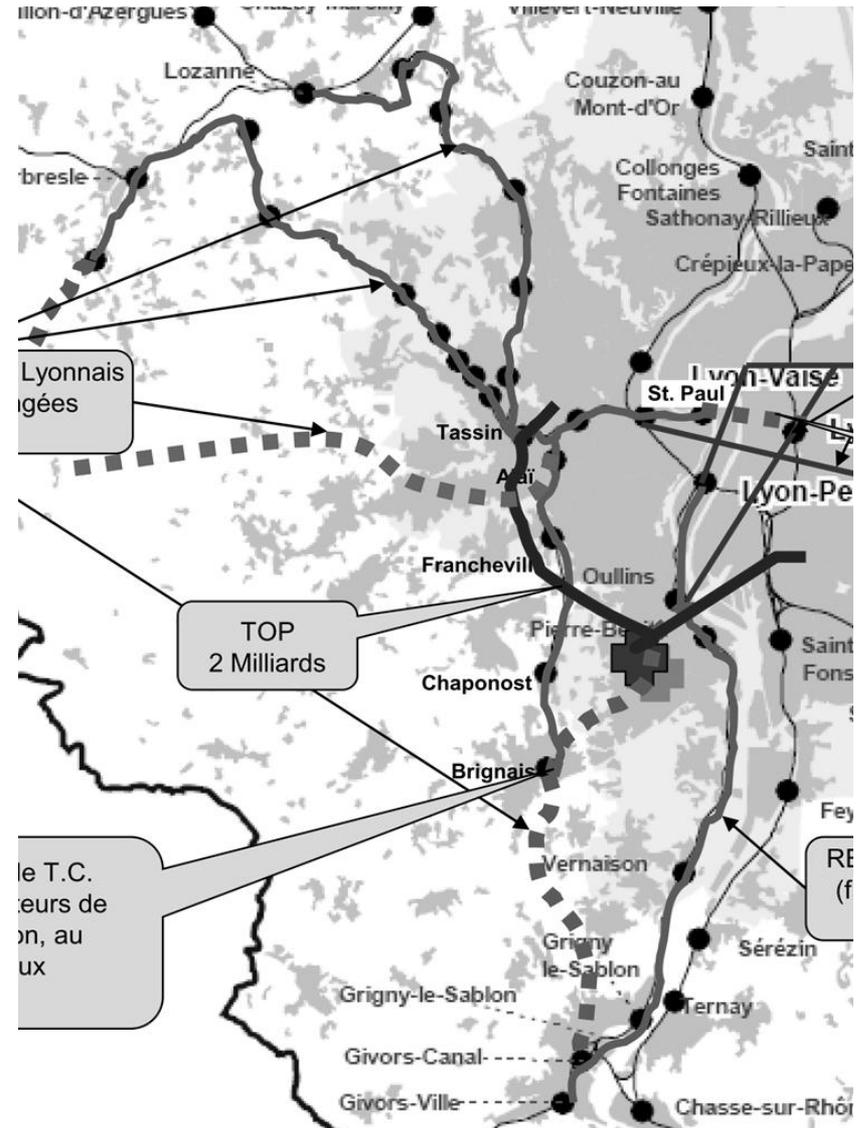
→ **Ce scénario :**

- ♦ **ne peut être mis en œuvre seul**
- ♦ **ne peut pas répondre seul aux objectifs d'agglomération associés au projet global de l'AdS.**



# Propositions de l'association Stop au Top

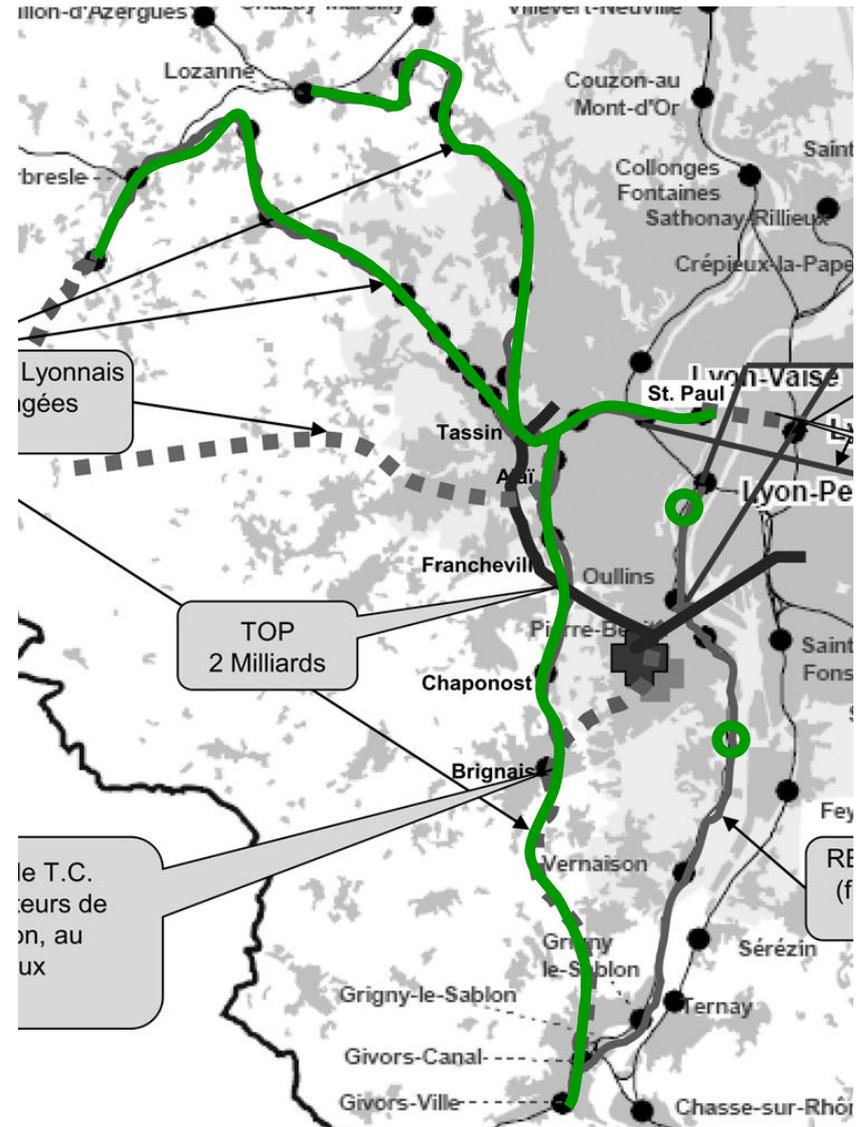
- **Cadencement à la 1/2h des 4 lignes (Paray/Roanne) – L'Arbresle/Lozanne – Part Dieu Perrache, avec le développement de la desserte de la vallée d'Azergue en amont de Lozanne**
- **Cadencement au ¼ h sur Givors – Part Dieu**
- **Cadencement au ¼ h sur Givors – Perrache, transformé en tram train, avec création de 2 haltes supplémentaires à Yvours (Irigny) et Confluence**
- **Prolongement en amont de Sain Bel (Brevenne) et cadencement au ¼ h**
- **Cadencement au ¼ h sur Lozanne avec mise en tram train**
- **Cadencement au ¼ h sur Brignais avec prolongation jusqu'à Givors (rabattement du plateau Mornantais)**
- **Doublement du tronc commun (Tassin – St. Paul) et prolongation de ce tronc commun jusqu'à Part Dieu**
- **Transformation de LEOL en 4ème branche de l'Ouest Lyonnais (tram train) et cadencement au 1/4h**
- **Réalisation d'une liaison Brignais Hôpitaux Sud Oullins, permettant d'insérer des Givors Brignais vers Oullins Perrache, et de faire de l'interconnexion (pôle multimodal d'Oullins, lignes TT OL) vers les hôpitaux sud.**



# Propositions de l'association Stop au Top

- Propositions d'ores et déjà intégrées dans le projet :

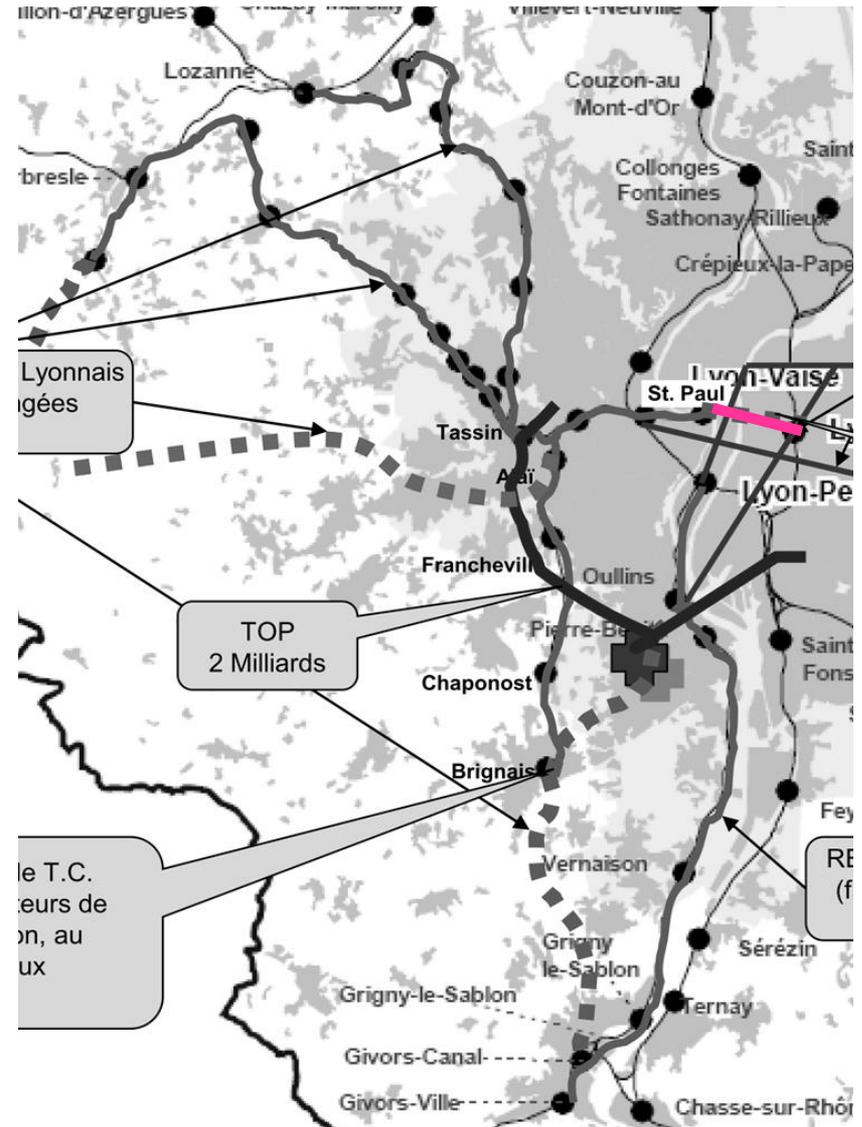
- Projet Ouest Lyonnais Phase 1 : tram-train sur les branches de Sain Bel (1/4h) et Brignais (1/2h), amélioration du matériel sur la branche de Lozanne (1/2h)
- Protocole « rive droite » - Création de 2 haltes supplémentaires à Yvours (Irigny) et Confluence, voies J et K, nouvelle desserte Oullins
- Réouverture aux voyageurs de la ligne entre Brignais et Givors (tram-train)



# Propositions de l'association Stop au Top

- Propositions déjà intégrées sous forme d'une alternative dans le DMO :

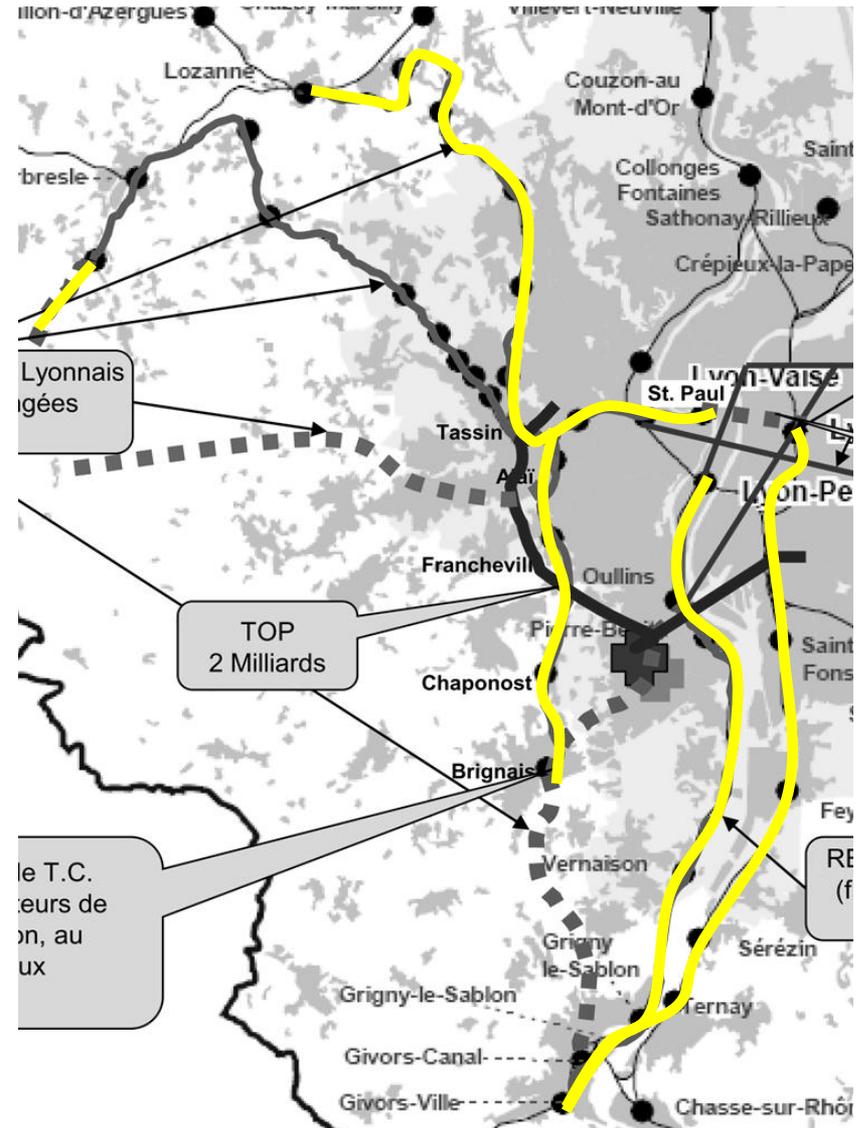
- Prolongation du tronç commun Saint-Paul jusqu'à Part Dieu : ligne C3 optimisée
- Coût estimatif d'un tunnel entre Saint - Paul et Part-Dieu : entre 0.5 et 1.2 milliards €



# Propositions de l'association Stop au Top

- Propositions ayant fait l'objet d'études par la Région Rhône-Alpes:

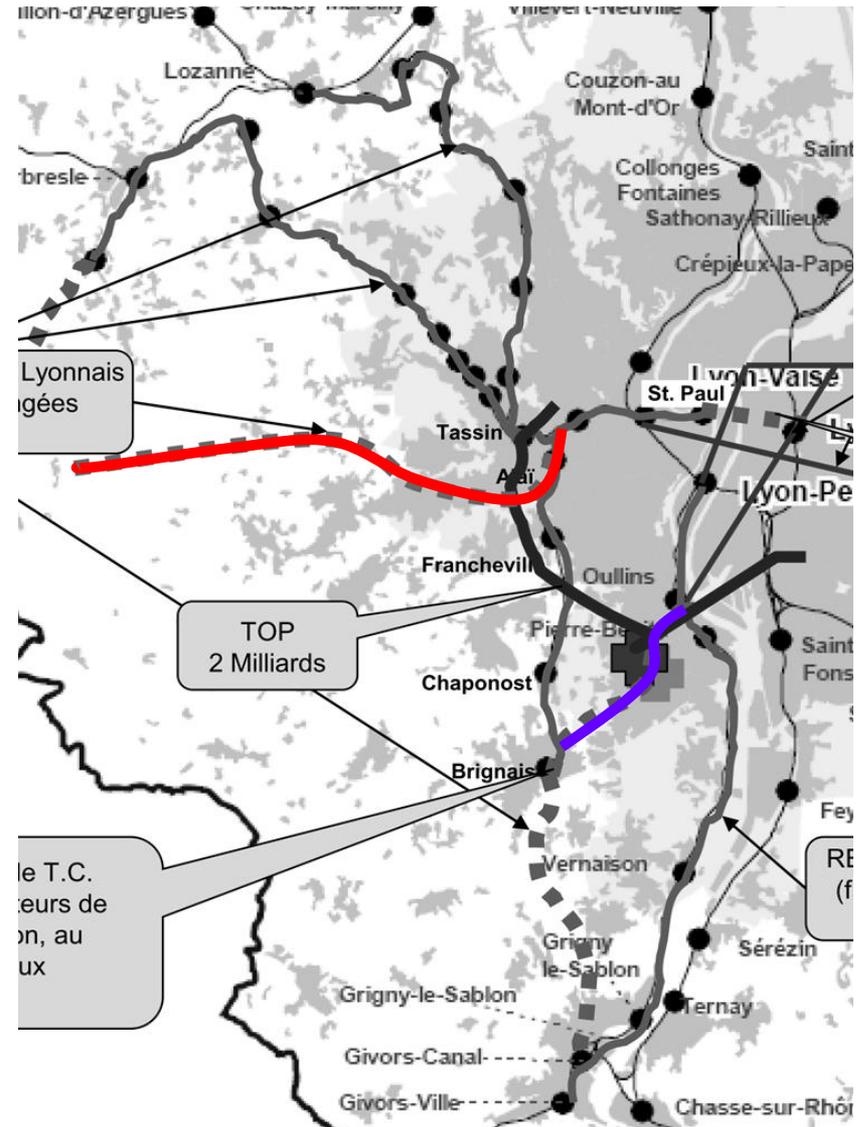
- Cadencement à la 1/2h des 4 lignes (Paray/Roanne) – L'Arbresle/Lozanne – Part Dieu Perrache, avec le développement de la desserte de la vallée d'Azergue en amont de Lozanne
- Cadencement au 1/4 h sur Givors – Part Dieu
- Cadencement au 1/4 h sur Givors – Perrache, transformé en tram train
- Prolongement en amont de Sain Bel (Brevienne) et cadencement au 1/4h
- Cadencement au 1/4 h sur Lozanne avec mise en tram train
- Cadencement au 1/4 h sur Brignais (jusqu'à Givors)
- Doublement du tronç commun (Tassin – St. Paul)



# Propositions de l'association Stop au Top

- **Autres pistes de réflexions :**

- Transformation de LEOL en 4ème branche de l'Ouest Lyonnais (tram train) et cadencement au 1/4h
- Réalisation d'une liaison Brignais Hôpitaux Sud Oullins
- Il s'agit de projets hors Réseau Ferré National : la maîtrise d'ouvrage serait à préciser
- Insertion impossible d'un mode ferroviaire sur l'emprise de LEOL et dans le tissu urbain concerné



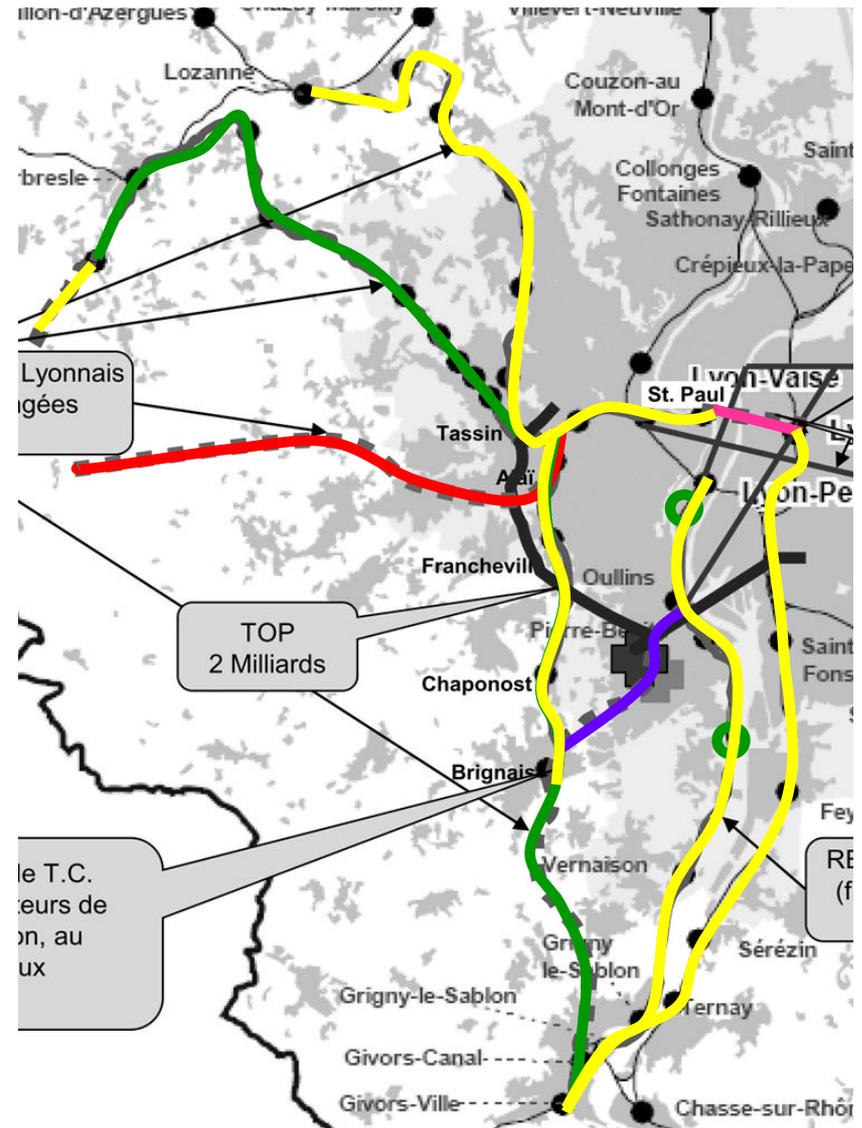
# Propositions de l'association Stop au Top

- Analyse du scénario au regard des objectifs de l'Anneau des Sciences :

- Un scénario visant à accélérer une dynamique engagée sur les lignes TER de l'ouest lyonnais.
- Des potentiels de clientèle ne justifiant pas l'ensemble des investissements associés

- **Ce scénario :**

- ♦ **ne peut être mis en œuvre seul**
- ♦ **ne peut répondre seul aux objectifs d'agglomération associés au projet.**



# Rappel des objectifs

- **Les exigences pour requalifier l'axe A6-A7**

→ Trafic A6-A7 horizon 2030 en un point donné : 125 000 v/j

→ Trafic A6-A7 horizon 2030 en un point donné : 105 000 v/j (avec report des 15% de transit sur COL/CEL),

- ♦ Transformation de cet axe en boulevard urbain de 2x2 voies avec sites propres TC et modes doux : Trafic : 50 000 veh/j
- ♦ Reporter 55 000 veh/jour soit 80 000 personnes / jour en un point donné
- ♦ Sur l'ensemble de l'axe A6-A7, de Valvert à Bonnevay, nécessité de reporter 175 000 déplacements par jour.

→ Détail calcul :

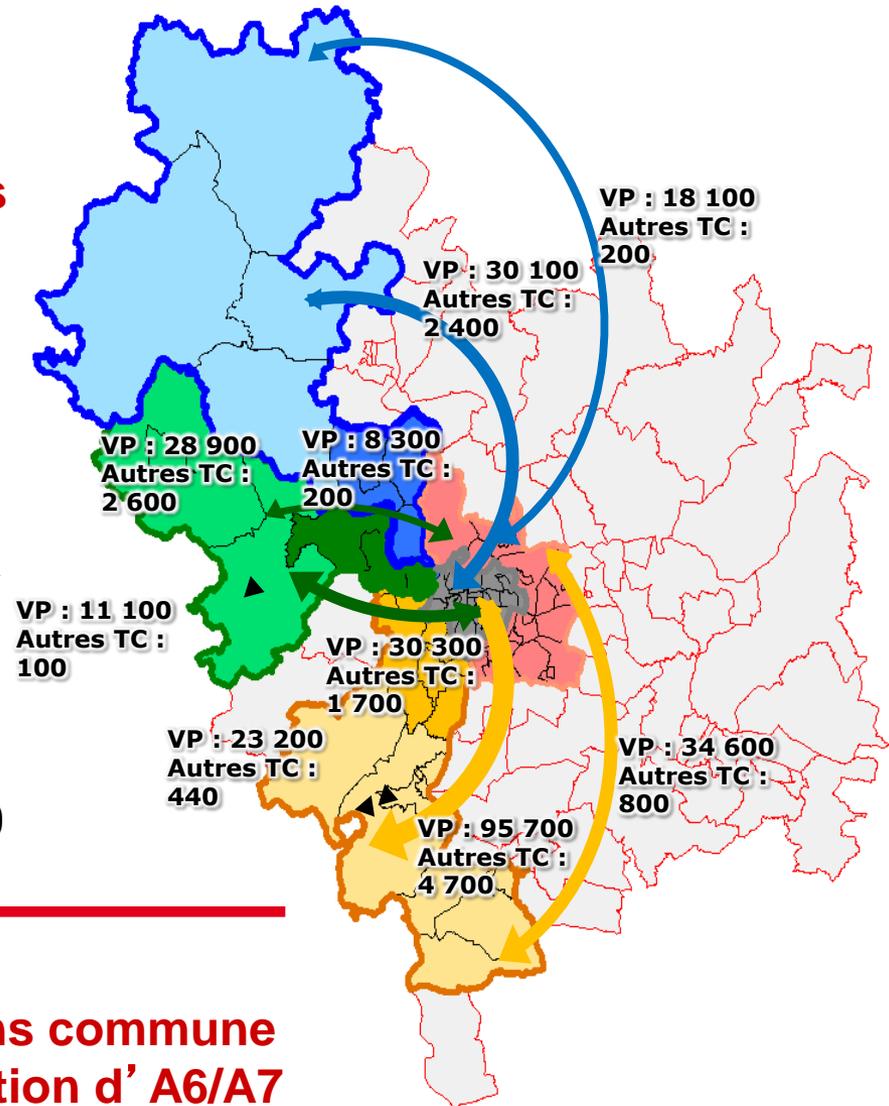
- ♦ 18 500 veh/h en situation fil de l'eau qui empruntent un ou plusieurs tronçons de l'axe A6/A7,
- ♦  $18\,500 \times 13.5 : 250\,000$  veh/j,
- ♦  $250\,000$  veh/j -  $19\,000$  veh/j en transit =  $231\,000$  veh/j sur l'axe A6-A7 en situation fil de l'eau en considérant un contournement autoroutier,
  - Les  $19\,000$  veh/j sont issus de 15% de  $125\,000$  veh/j sur une section car le volume de transit quelles que soient les sections considérées ne varie pas.
- ♦ On applique un taux de report de 52%, qui est le même que considéré sur une section  $(105\,000 - 50\,000)/105\,000$ .
- ♦ Soit  $120\,000$  véhicules  $\times 1.45 = 175\,000$  déplacements.

**LE RENFORCEMENT  
DU RÉSEAU FERROVIAIRE**

Évaluation du renforcement maximum du ferroviaire : **Les résultats**

**Impact sur le trafic d' A6/A7:**

- > Près de 53 000 véhicules en moins sur l'axe A6/A7 à horizon 2030
- > À comparer aux 250 000 véhicules/jour qui emprunteront tout ou partie de l'axe à cet horizon
- > **Un potentiel de report qui correspond à environ 21% du nombre d'utilisateurs total de l'axe à horizon 2030**



**Un potentiel théorique de clientèle sans commune mesure avec l'ambition de requalification d' A6/A7**

# Bilan de l'ensemble des propositions

- **Des propositions d'ores et déjà identifiées comme pertinentes dans une large proportion : une très grande majorité des projets est incluse dans les corridors de développement du SCOT ou dans le projet Anneau des Sciences.**
- **Des mesures « qualitatives » (sites propres....) intégrées à la réflexion.**
- **Des projets présentant des problèmes de pertinence ou de faisabilité :**
  - Extension du Métro A (Perrache – Porte d'Alaï) : la densité sur la partie au-delà de la presqu'île n'est pas en rapport avec les investissements demandés et ne permet donc pas d'envisager un mode métro
  - Tram train sur l'emprise de LEOL : insertion impossible
- **Des pistes à creuser pour la suite des réflexions :**
  - Rabattement à améliorer entre Chaponost (Le Devais) et Hôpitaux-Sud
  - EOSL (partie Sud)
- **Aucun scénario ne permet de répondre seul aux objectifs d'agglomération.**