



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ ET DE PREFAISABILITÉ

DU **PROJET D'AMÉLIORATION DE L'ACCESSIBILITÉ DU BASSIN DE MOBILITÉ PONTOIS** (AUTOUR DE L'AGGLOMÉRATION DE PONT-DE-CHERUY, ET DE CREMIEU, DANS LE NORD-ISÈRE) :

- SYSTÈME DE TRANSPORT PUBLIC EN SITE PROPRE (TCSP) POUR LA LIAISON LYON - MEYZIEU - PONT-DE-CHERUY/TIGNIEU/CREMIEU (NOTAMMENT EMPRISE CFEL)
- ET CONNEXION AVEC LA PLAINE DE SAINT-EXUPÉRY (PSE)

ET PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES À BONS DE COMMANDE

SOMMAIRE

ARTICLE 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS	3
ARTICLE 2. CONTENU DES PRESTATIONS	8
2.1 PARTIE FORFAITAIRE	8
2.1.1 DIAGNOSTIC ET ENJEUX	8
2.1.2 SOLUTIONS DE COURT TERME, ET ETUDE ET COMPARAISON DE SCENARIOS A MOYEN TERME PERMETTANT UNE ADEQUATION AUX EVOLUTIONS DE LONG TERME	12
2.1.3 PROPOSITION DE LA SOLUTION LA PLUS ADAPTEE ET APPROFONDISSEMENT SUR LA BASE DES ORIENTATIONS DU COFIL (FIN NOVEMBRE A TITRE INDICATIF)	15
2.2 PARTIE A BONS DE COMMANDE	20
ARTICLE 3. MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS (EN COMPLEMENT DU CCAP)...	20
3.1 DELAIS D'EXECUTION.....	20
3.2 PILOTAGE ET MODALITES DE PILOTAGE ET DE SUIVI	20
3.3 CONDITIONS D'EXECUTION, LIVRABLES.....	22
ANNEXES.....	24
A - LES CARTES	24
CARTES EXTRAITES DE LA DTA – ETAT :	24
CARTE EXTRAITE DU SCOT AGGLOMERATION LYONNAISE - METROPOLE DE LYON :	26
CARTES EXTRAITES DU PDU - SYTRAL :°	27
CARTES REGION :	30
B - LE DIAGNOSTIC ET LES ENJEUX ACTUELS DU PERIMETRE ELARGI DE LA PLAINE SAINT EXUPERY, REALISES PAR LE SMTAML, EN LIEN AVEC LA REGION, DANS LE CADRE DU GT MOBILITE DE LA DEMARCHE DE LA PLAINE SAINT EXUPERY	33
C - LISTE NON EXHAUSTIVE DES DOCUMENTS CADRE, DES ETUDES ET REFLEXIONS SUR OU EN LIEN AVEC LE PROJET, CONTACTS	34

Article 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les élus et associations du territoire autour du bassin pontois (Pont-de-Chéruy / Crémieu) dans le Nord Isère réclament depuis plusieurs années une **liaison en transport en commun performante pour accéder à l'agglomération lyonnaise** (emplois, études, hôpitaux...) notamment afin d'éviter la congestion routière à laquelle le territoire est confronté aux heures de pointe, malgré les améliorations sur l'offre de mobilité et les infrastructures.

Ce territoire, traversé par l'emprise de l'ancien Chemin de Fer de l'Est Lyonnais (CFEL) entre Meyzieu et Crémieu (cf. cartes en annexe), regroupe plus de 50.000 habitants.

L'emprise traverse directement 8 communes (environ 37 500 habitants) : Pusignan dans le Rhône (4 151 hab), et en Isère : Janneyrias (1 845 hab), Pont de Chéruy (5 814 hab), Charvieu-Chavagneux (9 740 hab), Tignieu-Jamezieu (7 342 hab), Saint-Romain-de-Jalionas (3 329 hab), Villemoirieu (1 921 hab) et Crémieu (3 344) ; sans compter Jonage qui est tournée vers Meyzieu déjà desservie par le tram.

Ce périmètre peut être étendu aux communes voisines de Chavanoz (4 746 hab), Villette d'Anthon (5 021 hab), Anthon (1 073 hab), Chamagnieu (1 711 hab) et Colombier Saugnieu (2 643 hab), portant ainsi la zone d'attractivité de l'axe à **plus de 52.000 habitants en 2017**, sans intégrer les évolutions prospectives à horizon 2030.

Ce bassin de mobilité n'est pas encore clairement identifié. Selon les critères et les hypothèses d'attractivité retenues, le périmètre peut être étendu au-delà de ces communes.

Le périmètre, les chiffres (Insee 2017) et les évolutions sont à consolider par le bureau d'étude.

Ces communes relèvent des communautés de communes suivantes :

- CCEL : Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (qui relève du périmètre du SCOT de l'Agglomération Lyonnaise – SEPAL - Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise ; et du PDU de l'Agglomération Lyonnaise – SYTRAL - Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise) dans le Rhône,
- LYSED : Communauté de Communes de Lyon Saint Exupéry en Dauphiné (qui relève du périmètre du SCOT de la Boucle du Rhône en Dauphiné – SYMBORD - Syndicat Mixte de la Boucle du Rhône en Dauphiné) dans l'Isère,
- CCBDD : Communauté de Communes des Balcons Du Dauphiné (qui relève du périmètre du SCOT de la Boucle du Rhône en Dauphiné – SYMBORD - Syndicat Mixte de la Boucle du Rhône en Dauphiné) dans l'Isère .

Par ailleurs les réflexions autour du Projet Plaine Saint Exupéry (dit PSE) identifient un besoin de **liaison entre l'agglomération Pontoise et la PSE**.

Les documents de planification, dont la Directive Territoriale de l'Aménagement (DTA) de l'Aire métropolitaine lyonnaise approuvée en 2007 et modifiée en 2015 sur l'espace interdépartemental Saint Exupéry, le Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), les Schémas de Cohérences Territoriales de l'agglomération lyonnaise à horizon 2030 (SCOT SEPAL) et de la Boucle du Rhône en Dauphiné 2019-2040 (SCOT SYMBORD), le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération lyonnaise 2017-2030 (PDU SYTRAL), chacun à leur échelle et degré de précision, **identifient tous un besoin d'amélioration de l'accessibilité de ce territoire au regard de l'impact, notamment à l'est, du développement urbain et économique de l'agglomération lyonnaise**.

D'après la DTA de 2007, et ses modifications de 2015 (pour ne citer qu'un seul document de planification) – cf. cartes en annexe :

- « L'aire métropolitaine a connu un **fort développement** qui s'est accompagné d'un **étalement urbain très important**, favorisé par le développement des infrastructures routières. »
- « L'aire métropolitaine lyonnaise a une armature urbaine hiérarchisée :
 - Les trois pôles de Lyon, de Saint-Etienne et de l'agglomération Nord-iséroise ;
 - **Les villes moyennes** de Villefranche, de Vienne ; Givors, Ambérieu, **Pont de Chéruy** ;
 - Les bourgs-centres. »
- « Tous les sites de renouvellement urbain de l'aire métropolitaine, centre de Saint-Etienne, vallées du Gier et de l'Ondaine, première couronne de l'Est Lyonnais et **agglomération de Pont-de-Chéruy**, sont aussi à considérer comme des **gisements d'espaces propices au développement urbain**. Pour rendre possible au plan économique l'accroissement de l'offre de transport collectif, il faut une densité importante de demandeurs. Pour inciter les usagers à choisir les transports en commun de préférence à la voiture, le service doit être performant avec le moins de ruptures de charge possibles. »

« A travers la DTA, l'État réaffirme l'objectif [...] de hiérarchisation prioritaire du développement résidentiel sur les 3 **sites d'accueil privilégiés** : 1ère couronne de l'Est Lyonnais, agglomération nord iséroise et **agglomération de Pont-de-Chéruy**. »

« Au Nord de la plate-forme aéroportuaire, de part et d'autre de l'A432 sur les communes de **Pusignan, Janneyrias et Villette d'Anthon**, est identifié un **site stratégique existant, à conforter [en matière de zone d'activités]** »
- « Les déplacements internes à l'aire métropolitaine, et notamment les **déplacements domicile-travail, n'ont cessé d'évoluer** vers un allongement des distances et une multiplication des origine-destination. D'une part, les aménagements sur les réseaux autoroutiers et routiers doivent être particulièrement encadrés pour ne pas contribuer à l'étalement urbain. D'autre part, **les périmètres de transports collectifs s'avèrent trop étroits pour mettre en place une offre adaptée et surtout pour élaborer des politiques globales de transport** à travers les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU).

La coopération entre les Autorités Organisatrices de Transport (AOT) est nécessaire pour harmoniser les horaires, l'information, la billetterie, la tarification et pour débattre des priorités en matière d'investissement. »
- « **L'agglomération de Pont-de-Chéruy** n'est pas suffisamment inscrite dans un réseau d'infrastructures pour devenir une agglomération secondaire structurante. **Les autorités organisatrices de transport et les gestionnaires d'infrastructures doivent intégrer cette préoccupation dans leurs réflexions pour des liaisons vers Lyon comme pour les liaisons vers l'agglomération nord iséroise.** »
- « Deux orientations sont établies comme prioritaires : améliorer l'accessibilité régionale, métropolitaine et locale à la plate-forme aéroportuaire (dont l'accroissement de la compétitivité de l'offre en transports collectifs globale face à l'accessibilité routière et l'amélioration du niveau de service de la liaison Rhônexpress) d'une part, **développer les transports collectifs en site propre entre les agglomérations lyonnaise, nord-iséroise et pontoise** d'autre part. **L'opportunité d'une liaison par un transport collectif en site propre entre Meyzieu et Pont-de-Chéruy - et à plus long terme Crémieu / Villemoirieu en envisageant la desserte du site de développement économique de niveau 2 « secteur de Pusignan / Janneyrias / Villette d'Anthon », est reconnue.** »

Au-delà du volet planification, le volet programmation n'est pas en reste puisque le **Contrat de Plan Etat Région (CPEL)** mentionne les participations financières pour des études et des travaux pour une liaison Meyzieu – Pont-de-Chéruy - Crémieu.

A ce jour, sur la base de l'**Enquête Déplacement de 2015 du SYTRAL** (cf. cartes en annexe), on peut noter :

- 23 000 déplacements tous modes par jour entre les territoires de la Communauté de Communes de LYSED et l'agglomération lyonnaise (périmètre hors reste du Rhône : métropole de Lyon + CCEL) ; soit une augmentation de 36% par rapport à 2006. Parmi ces déplacements, 4 000 concernent Lyon Villeurbanne,
- 22 000 déplacements tous modes par jour entre les territoires de la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné et l'agglomération lyonnaise (périmètre SEPAL du projet : métropole de Lyon + CCEL) ; soit une augmentation de 40 % par rapport à 2006 (sur le périmètre de l'ancienne Communauté de Communes de l'Isle Crémieu seulement ; évolution du périmètre des EPCI depuis, l'Isle Crémieu ayant été absorbée par la CCBDD avec d'autres communautés de communes),
- 5 500 déplacements tous modes par jour entre les territoires des Communautés de Communes de LYSED et des Balcons du Dauphiné, et la PSE.

La typologie des usages et usagers, sur ces différents axes, reste à étudier, en revanche le mode de transport massivement utilisé est clairement la voiture.

Face à cet intense développement de l'agglomération lyonnaise à l'Est, **les offres de transport en commun et les infrastructures** peinent a priori à faire face à de telles dynamiques d'évolution malgré les améliorations apportées. A souligner que le territoire ne dispose pas directement d'offre ferroviaire régionale (cf. cartes en annexe).

Sur l'axe pontois / lyonnais, l'accès en transport en commun se limite au tramway T3 par sa porte d'entrée Est à Meyzieu avec un rabattement des lignes de la cars interurbains déléguées au Département de l'Isère par la Région.

En effet le **tramway T3, qui dessert l'Est lyonnais, relie Lyon Part-Dieu à Meyzieu**, 14.6 km, en 25 minutes. Sur cette portion il partage son infrastructure, sur l'emprise de l'ancien Chemin de Fer de l'Est Lyonnais (CFEL), avec le Rhône Express, qui lui, poursuit son trajet jusqu'à l'aéroport Lyon Saint Exupéry sur une nouvelle emprise de 7 km, avec une tarification aéroport, le tout en moins de 30 minutes. La gestion de capacité du T3 (optimisation d'exploitation des infrastructures de transport guidé, matériel roulant...) arrive a priori à peine à faire face aux flux actuels malgré les nombreux efforts.

Au-delà de Meyzieu, où les parcs relais Meyzieu ZI et Panettes sont a priori saturés, le reste du trajet pour rejoindre les territoires autour de l'agglomération Pontoise dans le Nord Isère, et au-delà vers Crémieu, s'effectue par la **route saturée**, en voiture majoritairement ou via les deux lignes de cars interurbains déléguées au Département de l'Isère par la Région.

La **préservation de l'emprise du CFEL** entre Meyzieu et Crémieu, par les Départements, représente une réelle opportunité (cf. cartes en annexe).

Sur l'axe pontois / PSE, les problématiques sont autres, plutôt liées aux spécificités d'emploi de la zone (**horaires décalés**, ...) et à la zone de chalandise (jusqu'à la Plaine de l'Ain pour ne parler que des flux traversant le Pontois). Il y a peu de transports en commun sur ces liaisons.

Ces problèmes de mobilité ne sont pas nouveaux. En 2013, sur la base des **études précédentes** (cf. liste non exhaustive en PJ), une étude de SYSTRA pilotée par le Département de l'Isère (Autorité Organisatrice de Transport de l'époque), avait conduit les élus à opter pour une solution de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sur l'emprise du CFEL, mais le projet n'a pas été mis en œuvre, notamment au regard de la forte opposition des associations et du transfert de compétences avec la Région. Des études ont en effet également été menées par les associations, en faveur du tramway.

En tant qu'Autorité Organisatrice de la Mobilité, **il revient aujourd'hui à la Région** (suite aux transferts de compétences des Départements) de relancer le projet, en partenariat avec les différents acteurs concernés, afin **de proposer des solutions de mobilité tous modes de transport en commun, intermodales et multimodales** pour la liaison Lyon - Meyzieu - Pont-de-Chéruy/Tignieu/Crémieu via notamment un Transport en Commun en Site Propre (TCSP), et pour la connexion avec la Plaine Saint Exupéry, solutions **les plus adaptées** (prolongement de tramway, BHNS, ...) **aux besoins, actuels et futurs** (différents horizons à prendre en compte), **de tous les usagers**, des entreprises de ce territoire (Plaine Saint Exupéry), **et la plus soutenable pour l'ensemble des partenaires**, d'un point de vue technique, financier, économique, social, environnemental,...

Par simplicité nous parlerons de « **projet CFEL** » tout en ayant à l'esprit qu'il englobe bien l'ensemble des dimensions citées juste avant.

Depuis 2013, plusieurs éléments sont venus modifier le paysage :

- Des **améliorations du réseau routier** (contournement, parcs relais...) et **de l'offre de transport en commun** (restructuration du réseau *Transisère* ; et pour le SYTRAL : capacité matériel, exploitation T3/Rhône Express, ...) ;
- **Un fort développement de ce territoire en 7 ans** et dans les années à venir (secteur d'accueil privilégié pour le développement de l'habitat et des activités économiques de l'agglomération lyonnaise),
- **Des réflexions de développement (aussi bien en terme de développement urbain et économique qu'en terme de développement des mobilités, transports et infrastructures de transport) dans le cadre de la Plaine de Saint Exupéry** (notamment les besoins d'accès depuis l'agglomération pontoise), de la **DTA** modifiée en 2015, du **SRADDET**, des **SCOT** de la Boucle du Rhône en Dauphiné et de l'agglomération lyonnaise, du **PDU** de l'agglomération Lyonnaise, et des **réflexions (idées de faire)** sur les prolongements du réseau structurant lyonnais, sur la structuration d'un réseau express métropolitain...
- Des évolutions institutionnelles, principalement la Loi d'Organisation des Mobilités

Afin de piloter ce projet, Monsieur Laurent WAUQUIEZ, Président de la Région Auvergne Rhône Alpes, en lien avec Madame Martine GUIBERT, Vice-présidente en charge des transports et Monsieur Paul VIDAL, Conseiller délégué aux transports scolaires (et Président de la Communauté de Commune de l'Est Lyonnais – CCEL, concernée par ce projet), a nommé Monsieur **Olivier BONNARD**, Conseiller régional (et Président de la Communauté de Commune Balcons du Dauphiné – CCBD, concernée par ce projet) en décembre 2019.

Un **Comité de Pilotage s'est réuni le 6 février 2020** pour lancer la démarche avec l'ensemble des partenaires, et valider le calendrier et les objectifs du projet et plus précisément de cette étude. Il a acté

le **besoin de disposer des éléments nécessaires à la prise de décision** (mode de liaison, faisabilité technique, estimation des coûts d'investissement et de fonctionnement, partenariat...) **d'ici début 2021**.

Le projet, inscrit au CPER, mobilise aux côtés de la Région de nombreux **partenaires** formant ce comité de pilotage (cf. cartes en annexe) :

- L'Etat, avec les préfetures de l'Isère et du Rhône, ainsi que le SGAR, la DREAL et les DDT
- Les Départements de l'Isère, du Rhône (propriétaires de l'emprise), de l'Ain
- La Métropole de Lyon
- Le SYTRAL,
- Le Syndicat Mixte de Transports de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise (SMTAML) notamment en lien avec le projet « Plaine Saint Exupéry »,
- Les trois Communautés de Communes (Est Lyonnais – CCEL ; Lyon St Exupéry en Dauphiné - LYSED ; Balcons du Dauphiné – CCBD),
- Les communes point d'entrée de l'emprise du CFEL non utilisé : Meyzieu et Crémieu,
- Les élus régionaux du territoire.

Afin de faire un **choix de solutions de transport tous modes de transport en commun, intermodales et multimodales efficient, d'ici début 2021**, la Région, en lien avec les partenaires, lance donc une **étude d'opportunité et de préféabilité pour ce projet**.

L'étude de ce présent marché s'appuiera sur les documents de planification et les études déjà réalisées sur ce projet par les collectivités et associations, ainsi que sur les études menées dans le cadre de projets connexes ou en cours de réalisation (en fonction de la compatibilité des différents calendriers d'avancement), notamment dans le cadre de la **démarche de la Plaine Saint Exupéry** (démarche coordonnée par le Pôle Métropolitain), principalement sur la **mobilité durable** (GT piloté par SMTAML + Région), en lien avec le schéma de fonctionnalité routière (GT piloté par Départements Isère et Rhône) et la stratégie de développement des ZA en matière de type d'activité et d'emplois générés (GT piloté par Pôle Métropolitain) pour les projections de ce territoire en pleine mutation. Une fois lancée, l'étude du « projet CFEL » s'articulera avec l'ensemble des travaux de réflexion et d'action du territoire (notamment le plan d'action Plaine Saint Exupéry, ...), selon des modalités d'articulation à définir.

L'étude est sous maîtrise d'ouvrage Région avec une participation technique et/ou financière de partenaires dont la liste n'est pas complètement encore arrêtée à ce jour (conventions en cours). Le sujet est suivi par un COTECH et un COPIL au périmètre plus large, cité avant.

Calendrier global du Projet indicatif :

- 6 février 2020 : COPIL
- *Févier – juin : Diagnostic par le SMTAML dans le cadre de la PSE*
- Mi-mars : lancement de la consultation de l'étude CFEL
- 16 avril : Délibération en Commission Permanente de la Région sur le Projet
- *Juin : remise du diagnostic par le SMTAML dans le cadre de la PSE*
- Début juillet : notification du marché
- Novembre : COTECH + COPIL, présentation des premiers résultats et orientation de solution à approfondir
- Janvier 2021 : COTECH + COPIL, présentation finale
- 2021 et suivantes : études de MOE et travaux

Article 2. CONTENU DES PRESTATIONS

Dans le contexte évoqué ci-dessus, la Région, en lien avec les partenaires institutionnels, et les associations du secteur, va s'appuyer sur plusieurs sources pour éclairer la décision :

- **Une partie du diagnostic et des enjeux actuels sera réalisée par le SMTAML, à qui la Région a confié l'animation et la coordination du Groupe de Travail (GT) Mobilités de la démarche de la Plaine Saint Exupéry** [cf. détails en annexe].
- **Le reste (qui sera appelé « l'étude CFEL », complétée de prestations complémentaires à bons de commande) fait l'objet de ce marché** et sera donc confié au bureau d'étude retenu. L'étude se déroulera dans le cadre d'un marché avec une partie forfaitaire et une partie à bons de commande.

Sur la base de l'élaboration d'un **diagnostic et des enjeux actuels et projetés** (horizon 2030), aussi bien en termes de développement urbain et économique, qu'en terme de développement des mobilités et infrastructures tous modes, l'étude du projet CFEL proposera des **solutions d'amélioration de court terme pour les services de transport existants**, puis des **scénarios de moyen terme** (tram, BHNS...) tout en tenant compte de **l'adaptabilité aux évolutions de long terme** (2030, voire au-delà). **Selon les orientations retenues, l'étude approfondira une solution** (notamment la faisabilité technique, financière, la gouvernance...) sans pour autant aller jusqu'à de l'insertion urbaine qui fera l'objet d'études complémentaires par la suite.

L'étude portera bien sur l'axe pontois/lyonnais et sur l'axe pontois / Plaine Saint Exupéry.

D'autres prestations sont prévues dans la partie à bons de commande.

2.1 Partie forfaitaire

La partie forfaitaire porte sur **l'étude d'opportunité et de préfaisabilité** du Projet d'amélioration de l'accessibilité du bassin de mobilité Pontois (autour de l'agglomération de Pont-de-Chéruey, et de Crémieu, dans le nord-Isère) incluant un système de transport public en site propre pour la liaison Lyon - Meyzieu - Pont-de-Chéruey/Tignieu/Crémieu (notamment emprise CFEL) ; et la connexion avec la Plaine de Saint-Exupéry.

La partie forfaitaire constitue **l'objet principal de ce marché**. Elle devrait se terminer avant les élections régionales de mars 2021.

2.1.1 Diagnostic et Enjeux

Dans un premier temps le bureau d'étude devra réaliser :

- Un diagnostic et identifier les enjeux actuels
- Des projections et travailler sur les enjeux à horizon 2030, notamment à l'aide des documents de planification, mais aussi au-delà (2050) via les réflexions (idées de faire) en cours, et les travaux de la démarche Plaine Saint Exupéry
- Un travail sur la gouvernance du projet à différents horizons
- Une synthèse de ces éléments

2.1.1.1 Diagnostic et enjeux actuels

Le bureau d'étude devra réaliser un diagnostic et identifier les enjeux actuels du territoire concerné par le projet, sur la base notamment des documents de planification et des études déjà menées, notamment le diagnostic et les enjeux travaillés par le SMTAML dans le cadre de la démarche Plaine Saint Exupéry qui lui seront remis en début de mission.

Pour réaliser un diagnostic et identifier les enjeux actuels du territoire concerné par le projet, le bureau d'étude devra notamment :

- **S'approprier et restituer les enseignements des documents de planification et des études précédentes et en cours** (collectivités, associations, ...), en faisant la liste de l'ensemble des :
 - Documents cadres en lien avec l'opération (cf. notamment la liste non exhaustive des documents de planification cités en annexe).

Le titulaire synthétisera chacun de ces documents (texte et cartographie) avec l'explication des impacts des prescriptions de ces documents sur le projet, puis il fera une synthèse globale comprenant :

 - Les éléments intangibles à prendre en compte,
 - Les éléments qu'il faudra faire évoluer et selon quel calendrier (exemples : mise en place d'emplacements réservés, modification de zonage dans les documents d'urbanisme, etc.),
 - Une analyse des risques.
 - Études sur le projet ou études connexes (cf. notamment la liste non exhaustive des études citées en annexe).

Le titulaire synthétisera chacune de ces études (texte et cartographie), puis il fera une synthèse globale comprenant :

 - Les éléments intangibles, toujours d'actualité, par thématiques, à prendre en compte,
 - Le cas échéant, les limites des études déjà réalisées (notamment par rapport aux évolutions intervenues depuis...).
 - Réflexions en cours en lien avec l'opération et en interface (cf. notamment la liste non exhaustive des études citées en annexe).

Le titulaire synthétisera chacune de ces réflexions (texte et cartographie), puis il fera une synthèse globale.
- Réaliser un **travail plus approfondi sur l'appropriation du diagnostic et de l'identification des enjeux actuels réalisés par le SMTAML** dans le cadre de la démarche Plaine Saint Exupéry. L'important travail réalisé par le SMTAML est, au-delà des documents de planification et des autres études, la première étape fondamentale de ce projet CFEL, il est donc à réintégrer pleinement dans cette étude. Le SMTAML sera l'interlocuteur du bureau d'étude pour récupérer le travail effectué (courant juin) et échanger afin d'intégrer pleinement les réflexions menées. En fonction du travail mené par le SMTAML sur les bassins de mobilité, le zonage du travail Plaine Saint Exupéry (3 périmètres d'analyse maximum) pourra être plus large que celui de la présente étude, néanmoins le SMTAML pourra donner les éléments nécessaires pour affiner et coller au périmètre de la présente étude.

- Compléter, si besoin, par des éléments plus ciblés sur **l'axe entre les agglomérations pontoises et lyonnaises**, voire sur les flux de la Plaine de l'Ain, le travail du SMTAML qui aura un prisme plus fort sur la Plaine Saint Exupéry.
- Compléter sur les **dimensions environnementales**. L'objectif est de pouvoir réaliser un état des lieux des contraintes et enjeux environnementaux du territoire, qui seront par la suite complétés dans de futures études plus approfondies.
- **Synthétiser** le Diagnostic et les enjeux actuels pour embrasser l'ensemble des dimensions du projet

2.1.1.2 Projections et enjeux 2030

Un travail devra être mené sur les **projections et enjeux du territoire aussi bien au niveau du développement urbain et économique, qu'au niveau du développement de la mobilité et des infrastructures de transport** :

- Sur l'axe agglomérations pontoise / lyonnaise et plus globalement l'approche métropolitaine et régionale : **appropriation et restitution des projets déjà identifiés et phasés** (documents de planification, mais aussi idées de faire et travaux techniques en cours, y compris au-delà de 2030, tout en rappelant leur statut moindre par rapport documents cadres, ...)
- Sur l'axe agglomérations pontoise / PSE : **en fonction de l'avancement de la démarche** Plaine Saint Exupéry, **les données de projection seront récupérées, sinon des hypothèses** seront prises par le bureau d'études, avec validation de la Région

Pour les projections et l'élaboration des enjeux, sur l'ensemble du projet, le bureau d'étude s'appuiera sur les outils de **modélisation** mis à disposition par la Région et ses partenaires (MODEL Y outil Métropole de Lyon avec droit d'utilisation Région ; et Modèle Multimodal Régional outil Région). Les résultats issus des outils de modélisation seront **enrichis de dire d'experts**.

2.1.1.3 Analyse de la gouvernance du projet à différents horizons

L'étude devra aborder la **question de la gouvernance du projet à différents horizons** et notamment traiter les **impacts de la LOM** sur ce projet de l'éventuelle prise de compétence AOM par les communautés de communes (et les modalités d'exercice de compétences : seule, par délégation, en coopération, via un syndicat...).

L'étude devra porter sur l'impact de cette loi d'une part sur la partie de pilotage de la MOA du projet, et d'autre part sur la partie exploitation à terme.

Un travail de caractérisation de l'intérêt régional, communautaire ou intercommunautaire des différentes composantes des solutions proposées (TCSP CFEL ; offres de rabattement sur le CFEL ; offres vers la PSE ; mobilités actives et partagées ...) devra être mené.

Cette mission ne relève en rien d'une analyse générale de la LOM, ni de ses impacts généraux sur les Régions et l'éventuelle prise de compétence par les communautés de communes, mais bien d'une analyse appliquée au territoire concerné, à la lumière du projet envisagé (ligne structurante en TCSP, lignes de rabattement, mobilités actives et partagées...).

2.1.1.4 Synthèse du Diagnostic et des enjeux actuels et projetés

- Travail d'identification **d'échelles de temps et horizons**

Le bureau d'étude devra proposer l'identification de différents horizons de travail, en les argumentant. Ils serviront dans le travail à mener dans le reste de l'étude sur le court terme, puis sur le moyen terme avec une notion d'adaptabilité au long terme.

Ces différents horizons doivent notamment refléter les repères identifiés dans les documents de planification (aussi bien en termes de dynamiques urbaines et économiques, qu'en termes de mobilités et transports) ; dans les réflexions et idées de faire en cours, par les mandats électoraux... afin de fournir des jalons dans une démarche qui pourrait être phasée,

- **Court terme**

Il s'agit d'un horizon juste après cette étude du projet CFEL ; avec description et prise en compte des projets urbains et économiques, et des réseaux tels qu'ils seront à cet horizon (notamment a priori réseau structurant TCL 2021 : T3 quotidien au Grand Montout, P+R Panettes étendu) → Améliorations à proposer

- **Moyen terme**

Il s'agit d'un horizon après les travaux sur l'emprise du CFEL (à préciser en terme de fourchette au regard des temps de travaux des différentes solutions envisagées : BHNS, tram...). Cet horizon peut également intégrer l'échéance de l'ain du prochain mandat régional, du moins comme une étape. Une description de l'état d'avancement des projets urbains et économiques, ainsi que les réseaux de transport tels qu'ils seront à cet horizon sera réalisée (notamment en intégrant d'éventuelles évolutions de politique d'offre TCL, Rhône Express, *Transisère*, ou des projets plus lourds d'infrastructure notamment) → Scénarios à proposer sur l'axe pontois / lyonnais (notamment emprise CFEL), en articulation notamment avec les réseaux TCL et *Transisère* ; et sur l'axe pontois / Plaine Saint Exupéry. Puis solution à approfondir sur la base des orientations du COPIL.

- **Long terme**

Il s'agit d'un horizon identifié dans les documents de planification (2030 notamment), voire au-delà dans les réflexions et idées de faire (2050). Une description de l'état d'avancement des projets urbains et économiques, ainsi que les réseaux de transport tels qu'ils seront à ces horizons sera réalisée (notamment en intégrant d'éventuelles évolutions de politique d'offre TCL, Rhône Express, *Transisère* ; ou des projets plus lourds d'infrastructure notamment : prolongements à l'est de l'agglomération lyonnaise des réseaux structurants TCL ; avancement dans les réflexions RER métropolitain ; réseau régional...) → Regarder la résistance et l'adaptabilité des scénarios de moyen terme aux évolutions de long terme, aussi bien aux niveaux des développements urbains et économiques que du développement des mobilités et des transports (documents de planification, réflexions et idées de faire en cours), sur les deux axes.

- Sur la base de ces horizons de travail, le bureau d'étude devra identifier les **enjeux multi thématiques (développement urbain, économique, transports, mobilités, environnementaux, institutionnels, politiques, financiers, de gouvernance...)** de court terme, moyen terme, long terme

- ➔ **Un premier livrable** (un rapport, une note de synthèse max 10 pages, des cartes, un power point) sera remis à l'issue de cette première étape de diagnostic et enjeux actuels et projetés.
- ➔ **Cible : fin septembre 2020**, pour une réunion de travail début octobre

2.1.2 Solutions de court terme, et étude et comparaison de scénarios à moyen terme permettant une adéquation aux évolutions de long terme

Sur la base de ces horizons de travail, le bureau d'étude devra :

- Proposer des solutions d'amélioration de **court terme**
- Etudier différentes solutions **tous modes de transport en commun, intermodales et multimodales, à moyen terme, en intégrant la notion d'adaptabilité et de résistance à long terme**
- Effectuer une comparaison multicritères des solutions

Cette partie correspond à une première approche de type préféabilité permettant de mettre en évidence, sur les deux axes (branche CFEL et connexion PSE) les différentes améliorations de court terme et les différentes solutions envisageables à moyen terme et adaptable aux évolutions de long terme. Les propositions seront « grossièrement » évaluées techniquement (préféabilité / pertinence) et économiquement en se fondant, en particulier, sur les éléments de diagnostic.

2.1.2.1 Solutions d'amélioration de court terme

L'étude doit proposer des solutions **d'optimisation des offres actuelles** (desserte, coordination, tarification, services ..., tous modes...). Ces propositions d'amélioration et/ou de restructuration peuvent également préfigurer la mise en service du projet de moyen terme (exemple : fonctionnalités de BHNS sur le réseau routier actuel ; opportunité à évaluer au regard de la saturation des infrastructures).

Ces propositions n'engagent en rien les AO en charge des lignes concernées et les gestionnaires d'infrastructures, y compris après exposition des solutions en COPIL CFEL en leur présence. Les éventuelles évolutions d'offre relèveront, le cas échéant, des instances et processus décisionnels de chaque AO, de même sur les infrastructures.

2.1.2.2 Etude de différentes solutions tous modes de transport en commun, intermodales et multimodales, à moyen terme, en intégrant la notion d'adaptabilité à long terme

L'étude devra proposer **différents scénarios de moyen terme, adaptables et résistants aux évolutions de long terme** (principalement sur l'axe CFEL ; mais sans oublier la connexion Plaine Saint Exupéry).

A un niveau de précision d'opportunité et de préféabilité, l'étude de chaque solution devra traiter l'ensemble des dimensions du projet, notamment :

- Fréquentation, public cible, report, induction...
- Tarification
- Estimation des recettes en fonction des hypothèses de fréquentation et de la politique tarifaire
- Contribution régionale
- Modèles de gouvernance (MOA et exploitation) et contractuels (compétences et exploitation)

- Transport : Desserte et offre de services aux voyageurs, matériel et équipements de services aux voyageurs, infrastructures et gares/arrêts)
- Correspondances avec les autres modes et réseaux
- Accessibilité PMR
- Autres services et infrastructures de mobilité active et partagée
- Refonte des autres lignes impactées par le projet
- Impacts environnementaux
- Accompagnement économique et social par les institutions compétentes
- ...

Sur la base du diagnostic, le titulaire développera, sous la forme de scénarios, les **enjeux de développement urbanisme/transports** d'une nouvelle offre transport et son impact sur le territoire. Les items suivants devront à minima être compris dans son analyse :

- Potentiel de desserte habitat/emploi, des pôles commerciaux et des zones d'activités ;
- Desserte des principaux pôles générateurs de déplacements ;
- Développement urbain induit et lien avec les projets urbains identifiés ;
- Impacts potentiel sur le foncier ;
- Impacts sur l'espace public et l'espace urbain en général ;
- Impacts environnementaux et enjeux sur les thématiques environnementales identifiées dans la phase diagnostic.

Le titulaire devra caractériser les scénarios identifiés ci-dessus en terme de **dimensionnement d'une nouvelle offre de transport/mobilité**, notamment sur les thématiques suivantes :

- Réponse quantitative à la demande de déplacement, et qualification de l'offre proposée :
 - Capacité
 - Temps de parcours
- Connexion avec l'offre de transports en commun existante (et notamment les impacts sur le T3), y compris l'efficacité des correspondances ;
- Critères géométriques des tracés possibles ;
- Enjeux de circulation : VP, transports en commun, piétons, mobilités actives et partagées etc. ;
- Impacts de la phase travaux ;
- Point durs, incertitudes, sujets spécifiques ;
- Coûts en investissement et en fonctionnement :
 - Etudes et travaux
 - Exploitation, acquisition et maintenance équipements et matériel
- Niveau de risque global par identification des principales sources d'incertitudes : politique, institutionnelle, économique, administratif, technique (ouvrages existants ou projetés, etc.) ;
- Délai envisagé de mise en service.

Elle devra s'appuyer sur une **modélisation des scénarios du projet** CFEL dans les déplacements à horizon 2030 (cf. partie ci-avant sur MODEL Y et le Modèle Multimodal Régional), **enrichie de dire d'experts**.

L'étude des différentes solutions devra particulièrement prendre en compte l'impact (fréquentation, technique, financière...) sur le réseau TCL et plus précisément le T3 (en lien avec le Rhône Express), ainsi que sur le réseau *Translsère*.

2.1.2.3 Comparaison multicritère des solutions

L'étude devra présenter les **avantages et inconvénients de chaque scénario** d'un point de vue technique, juridique (formes de contractualisation, évolutions institutionnelles), financier (en investissement et en fonctionnement, pour la phase de construction et celle d'exploitation), économique, social, environnemental, politique..., intégrant toutes les dimensions du projet cité ci-dessus, et tenant compte de l'adaptabilité à toutes les évolutions (institutionnelles, projets de transport et mobilité, projets d'aménagement du territoire...), de l'impact pour tous les acteurs.

Un tableau de synthèse et une analyse quantitative et qualitative sont attendus afin de trouver la solution qui permettra de garantir une soutenabilité (financière, technique, environnementales...) pour tous les partenaires, tout en répondant aux besoins actuels et futurs, sur les deux axes (branche CFEL et connexion PSE).

Le titulaire devra proposer une **analyse afin de pouvoir déterminer un mode de transport préférentiel pour l'axe pontois / lyonnais, et un fuseau préférentiel et une solution de mobilité pour l'axe pontois Plaine Saint Exupéry.**

Les critères à analyser pour chaque proposition de fuseau / choix de mode de transport/mobilité sont les suivants :

- Adéquation avec les besoins de déplacement (nombre d'usagers / voyages prévisibles) ;
- Premiers éléments d'exploitation (y compris nombre de stations, implantation, raccordements, capacité, temps de parcours, remisage)
- Enjeux de circulation : VP, bus, cycles, piétons, etc. ;
- Contraintes techniques, impacts de la phase travaux ;
- Insertion urbaine « grossière » ;
- Impact socio-économique ;
- Impact environnemental, mais aussi potentiels gains environnementaux du projet (reports de circulation, etc.) ;
- Interfaces projets ;
- Dureté foncière ;
- Coûts en investissement et en fonctionnement :
 - Etudes et travaux
 - Exploitation, acquisition et maintenance équipements et matériel
- Evolutions possibles de l'infrastructure (en matière de maillage, d'augmentation de capacité, d'extension, etc.).

Au-delà des éléments factuels (financiers, techniques...) l'approche multicritère devra intégrer le ressenti face aux différents modes de transport (tram / BHNS) et aux ruptures de charge, des acteurs du territoire (élus, associations... à travers leurs expressions via la presse, leurs sites, des échanges...) mais aussi de la population (en anticipation de la concertation publique), en intégrant par exemple également des enseignements des études sur la perception des différents modes de transport et des ruptures de charge (au-delà des éléments déjà pris en compte dans les outils de modélisation).

Dans cette même logique le **sujet environnemental** devra bien être pris en compte en vue de la présentation devant les acteurs du territoire (élus, (associations environnementales ...) et mais aussi de la population (en anticipation de la concertation publique).

- ➔ **Un second livrable** (un rapport, une note de synthèse max 10 pages, des cartes, un power point) viendra compléter le premier et sera remis à l'issue de cette seconde étape de **solutions de court terme, et étude et comparaison de scénarios à moyen terme permettant une adéquation aux évolutions de long terme.**
- ➔ **Cible : fin octobre 2020** pour réunion de travail, COTECH et COPIL de novembre

2.1.3 Proposition de la solution la plus adaptée et approfondissement sur la base des orientations du COPIL (fin novembre à titre indicatif)

Sur la base du diagnostic, des enjeux actuels et futurs, et des études de solutions de court et moyen terme, le Comité de pilotage de fin novembre validera des orientations qu'il conviendra d'approfondir (avec éventuellement des variantes à étudier).

2.1.3.1 *Approfondissement des solutions d'amélioration de court terme*

Le bureau d'étude devra proposer un **plan d'action chiffré** à mettre en œuvre entre la fin de l'étude et avant la mise en place du projet de moyen terme (le temps des travaux sur le CFEL par exemple). Cet approfondissement de solutions d'amélioration de court terme portera bien sur les deux axes (branche CFEL et connexion PSE).

2.1.3.2 *Etude d'un premier niveau de faisabilité du projet de moyen terme, adaptable aux évolutions de long terme*

Le bureau d'étude devra approfondir l'étude du scénario retenu sur le moyen terme adaptable aux évolutions de long terme (branche CFEL et connexion PSE) sur l'ensemble des dimensions du projet :

- Fréquentation, public cible, report, induction...
- Tarification
- Estimation des recettes en fonction des hypothèses de fréquentation et de la politique tarifaire
- Contribution régionale
- Modèle contractuel et gouvernance
- Transport : Desserte et offre de services aux voyageurs, matériel et équipements de services aux voyageurs, infrastructures et gares/arrêts)
- Correspondances avec les autres modes et réseaux
- Accessibilité PMR
- Autres services et infrastructures de mobilité active et partagée
- Refonte des autres lignes impactées par le projet
- Impacts environnementaux
- Accompagnement économique et social par les institutions compétentes
- ...

L'étude devra porter aussi bien sur l'opportunité que sur un premier niveau de faisabilité (sans aller jusqu'à une étude d'insertion urbaine, l'étude devra **vérifier la préfaisabilité** technique, financière, juridique (foncier notamment), environnementale...).

Pour la Fréquentation :

Le titulaire devra établir les prévisions de fréquentation à partir de l'utilisation des modèles, enrichie de dire d'experts. Il devra notamment évaluer, à l'horizon de la mise en service, et à plus long terme (2030, voire au-delà) :

- La demande de déplacement sur la base :
 - Du diagnostic déplacement,
 - Des développements et projets connexes connus dans le périmètre du projet ou ayant une influence sur la demande,
 - De l'évolution démographique prévisionnelle,
 - De l'attractivité générée par le projet de transport.
- Les déplacements supplémentaires par jour sur les réseaux,
- La fréquentation globale attendue de la ligne (nombre de voyageurs à l'heure de pointe du matin/la journée/l'année) dont la charge horaire « dimensionnante » (PPHPD) = schéma de diagramme de charge à l'heure de pointe,
- Le serpent de charge,
- Les montées-descentes à chaque station envisagée,
- Les volumes de correspondances, trajets initiaux et terminaux,
- Les voyages en correspondance,
- Le report modal.

Le titulaire précisera les paramètres et données d'entrées utilisés dans les modèles mis à disposition.

Pour la desserte et les services aux voyageurs :

Pour la desserte, seront évalués à un niveau de préfaisabilité notamment la politique d'arrêt, temps de parcours ; dimensionnement moyens humains ; dimensionnement, acquisition, entretien, maintenance et remisage du parc de matériel roulant (y compris réserve) ; gestion de infrastructures en termes de capacité, d'entretien et maintenance.

Pour les services aux voyageurs (information, distribution, accueil, confort, sécurité et sûreté, propreté, gestion des flux, accès/stationnement tous modes...) à bord, aux arrêts, à distance, seront évalués à un niveau de préfaisabilité, et à l'image des composantes de la desserte, la consistance de services ; dimensionnement moyens humains ; dimensionnement, acquisition, entretien, maintenance des équipements, gestion des arrêts et abords en termes de capacité, d'entretien et maintenance.

Toutes les hypothèses de calcul seront clairement énoncées. Si un modèle a été utilisé, il sera précisé lequel, ainsi que les paramètres et les données d'entrées utilisées.

L'étude devra mettre en évidence le mode d'exploitation associé à chaque axe ainsi que les contraintes en matière de moyens humains, équipements, matériel roulant, infrastructures et arrêts, et les impacts éventuels sur les lignes existantes.

Le titulaire analysera les points suivants :

Niveaux de service adaptés à la demande suivant les heures de la journée et les jours de l'année ;

- Estimation du kilométrage parcouru annuellement ;
- Position des zones de manœuvre au regard des options d'exploitation retenues. Leur position sera indiquée sur les plans.

A ce stade des études, le titulaire présentera les limites du système en termes de capacité et proposera différentes solutions pour augmenter l'offre transport.

Pour la gestion des terminus et locaux d'exploitation, pour chacune des configurations proposées le titulaire décrira le mode d'exploitation (temps de retournement, stockage, relève, temps de régulation...) et les locaux d'exploitation nécessaires.

Le titulaire établira plusieurs scénarios de remisage en fonction du besoin réel de stockage des nouveaux véhicules et des possibles augmentations de capacité des dépôts existants. Les scénarios viseront à assurer l'exploitabilité de la ligne et son évolutivité dans le temps et à optimiser :

- La charge financière induite pour les AO en essayant de la lisser dans le temps en termes d'investissement,
- La charge financière d'exploitation en prenant en compte les kilomètres d'injection/retrait

Pour le matériel

Il convient de confirmer le choix du matériel roulant, dont la nature peut varier au sein d'un même mode. Le titulaire établira une analyse comparative du matériel roulant. Il définira le matériel le plus adapté à l'opération du point de vue :

- Capacitaire ;
- Insertion urbaine (stations, girations) ;
- Consommation énergétique ;
- Développement durable ;
- Les coûts d'investissement (achat du matériel roulant, équipements en systèmes, aménagement de dépôts) ;
- Des coûts d'exploitation ;
- Des coûts de maintenance et entretien.

En matière de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), le titulaire étudiera les différents types de matériel roulant pour BHNS : Trolleybus ; Bus au GNV ; Trolleybus avec IMC (in motion charging).

Ces véhicules sont standards, articulés ou bi-articulés selon les modes.

En matière de tramway les rames correspondent soit à celles qui circulent sur le réseau TCL, avec de possibles évolutions selon les modalités de traction électrique préférentielles, soit à de nouvelles rames de nouvelles technologies de traction.

Les études de faisabilité viendront préciser ces éléments.

En matière d'intermodalité, propositions d'aménagement et d'interfaces avec d'autres projets

L'étude devra décrire la typologie de chaque arrêt en fonction des principaux modes de rabattement attendus (modes actifs, bus, VP ou autres), et prescrire des dispositions susceptibles de favoriser les modes de rabattement principaux (cheminements, pôle bus, PEM, etc.).

L'étude intègre la justification, l'implantation et le dimensionnement « grossiers » d'un ou plusieurs P+R sur la ligne, conformément aux infrastructures/bâtiments et espaces réservés existants, et la problématique de leur accessibilité par les voiries existantes ou à créer.

L'impact de la création de ces P+R sur la fréquentation des parcs relais existants sera à analyser.

La mobilité active et partagée sera également intégrée aux approches pétons, voitures autosolistes, TC...

Sur la base des projets en cours et en interface (sur le tracé, sur les voies sécantes, dans l'environnement proche), le titulaire complètera les données sur le périmètre proposé et validé. Il identifiera les interfaces et les éventuelles contraintes de planning. Il établira un planning de synthèse faisant apparaître tous les projets identifiés en interface.

Les études de faisabilité viendront préciser ces éléments.

En matière d'accessibilité PMR

L'étude devra intégrer un premier niveau d'approche PMR aussi bien pour la desserte (matériel...) que pour les services aux voyageurs (équipements de distribution, d'information voyageurs, de confort..., aménagement des arrêts...). Les études de faisabilité viendront préciser ces éléments en se référant au schéma PMR de la Région.

En matière d'ouvrages

Le titulaire établira une première analyse de l'état des ouvrages d'art et les éventuelles transformations à opérer, en les chiffrant « grossièrement ».

Les études de faisabilité viendront préciser les éléments relatifs aux ouvrages et compléter notamment sur les éléments relatifs aux réseaux et à l'insertion urbaine.

En matière de foncier

Le titulaire réalisera :

- Une cartographie des parcelles publiques/privées sur l'itinéraire de l'opération ;
- Une cartographie des acquisitions foncières nécessaires ;
- Une fiche d'identification des terrains et les caractéristiques du bâti à acquérir ;
- Une fiche des parcelles concernées par des emplacements réservés au Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat (PLU-H) ou servitudes, avec proposition de maintien ou d'évolution ;
- Une fiche des éventuels travaux à prévoir pour le rétablissement de fonctionnalités dans le domaine privé ;
- Une explication des éventuelles contraintes identifiées liées au code du patrimoine ;
- La carte de réserves foncières à intégrer au PLU-H ou à intégrer dans la procédure d'utilité publique;
- Une liste prévisionnelle des études complémentaires à mener.

Un travail complémentaire pourra être demandé dans le cadre des bons de commande pour l'accompagnement au transfert de foncier.

Les études de faisabilité viendront dans tous les cas préciser ces éléments.

En matière environnementale

L'objectif est d'intégrer dès les études d'opportunité et de pré-faisabilité une démarche de protection de l'environnement et de traitement des nuisances en phase exploitation, et d'engager dès ce stade les réflexions permettant d'alimenter les réflexions de la Région et de ses partenaires dans la constitution du programme.

Les études de faisabilité et d'impact viendront préciser ces éléments.

En matière de tarification

Des propositions de tarification, cohérentes avec les tarifications régionales et SYTRAL, au regard du caractère périurbain de ces axes.

Ces propositions de tarification, ainsi que les hypothèses de fréquentation permettront d'estimer les recettes.

Les études de faisabilité viendront préciser ces éléments.

En matière de gestion, contractualisation, recettes, charges et contribution

L'étude fera des propositions pour chaque axe :

- De gestion d'organisation de compétence (en propre, en délégation, en coopération avec ou sans structure), gestion des travaux (délégation, mutualisation...), gestion d'exploitation et formes de

contractualisation selon la répartition des risques commerciaux et industriels (régie, quasi régie SPL, marché, DSP, PPP...)

- D'estimation de recettes (selon propositions de gammes tarifaires et hypothèses de fréquentation, dont report, induction...), charges (en intégrant tous les volets liés à la desserte et aux services aux voyageurs notamment) en investissement et en fonctionnement, et donc en terme de contribution AO.

Les études de faisabilité viendront préciser ces éléments.

2.1.3.3 Feuille de route

L'étude devra présenter **l'ensemble du processus à suivre pour mettre en place les solutions envisagées** (procédure administratives, marchés à passer, sujets importants à anticiper, ...).

Le titulaire établira, sur la base du niveau de définition à ce stade des études, une partie présentant les procédures administratives auxquelles le projet sera soumis en l'état actuel de la réglementation (notamment - mais pas forcément limité à - le code de l'urbanisme, le code de l'environnement, le code du patrimoine, les décrets...). Il en précisera les délais, l'articulation, et identifiera autant que faire se peut à ce stade de définition du projet les enjeux, les difficultés et les solutions envisagées.

Le titulaire proposera des modalités de phasage notamment pour limiter les impacts sur l'exploitation des réseaux de Transport en Commun, sur l'environnement urbain, et sur les contraintes techniques de réalisation.

Le titulaire établira un planning prévisionnel et produira des éléments d'accompagnement précisant son niveau de risque par rapport à leurs objectifs.

Le planning proposé intégrera l'ensemble des procédures administratives et la réalisation des études et travaux. Les éléments d'accompagnement mettront plus particulièrement en évidence les points spécifiques de l'opération comme :

- Les délais d'acquisitions éventuels des terrains nécessaires à la construction des ouvrages ;
- Les grandes phases de réalisation des travaux avec explicitation des phasages spécifiques liés aux perturbations sur les réseaux TC dans le cas de raccordement ou de croisement d'une ligne existante ;
- La coordination éventuelle avec d'autres opérations pouvant avoir une incidence sur le projet ;
- Le chemin critique du ou des plannings présentés.

Le titulaire dressera une synthèse des risques et opportunités du projet connus ou pressentis au stade de l'étude, et des mesures qu'il propose pour les gérer au mieux, en indiquant leur gravité et leur probabilité (faible à important) ; il indiquera le type d'objectif qu'il pourrait affecter (financier, planning, performance, qualité, enjeu politique ou d'image, ...).

- ➔ **Un troisième livrable** (un rapport, une note de synthèse max 10 pages, des cartes, un power point) viendra compléter les deux premiers et sera remis à l'issue de cette troisième étape de **proposition de la solution la plus adaptée et approfondissement** sur la base des orientations du COPIL (fin novembre à titre indicatif)
- ➔ Cible : **fin décembre 2020** pour réunion de travail, COTECH et COPIL de janvier 2021

- **Un quatrième livrable** (un rapport, une note de synthèse max 10 pages, des cartes, un power point) viendra compléter les trois premiers et sera remis après le COPIL de fin janvier 2021 pour intégrer les remarques des élus.
- Cible : **fin février 2021**

A l'occasion des réunions de travail, COTECH et COPIL il sera demandé au titulaire d'intégrer d'éventuels ajouts et/ou modifications aux livrables.

2.2 Partie à bons de commande

Un volet à bons de commande devra permettre d'assurer des prestations complémentaires sur la conduite du projet (expertise de nouvelles études, accompagnement pour des réunions de terrain avec des associations ou des élus de terrain, concertation publique, accompagnement pour le transfert de l'emprise CFEL des Départements à la Région, rédaction de documents, présentations, faisabilité approfondie, travail sur l'identité/le nom du projet retenu, ...).

Article 3. MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS (en complément du CCAP)

3.1 Délais d'exécution

La durée de l'accord-cadre est de 24 mois.

La partie forfaitaire devrait se terminer avant les élections régionales de mars 2021.

Le candidat doit préciser dans la méthodologie et le calendrier d'exécution le déroulement des étapes/phases ainsi que leur durée et le nombre de jours.

3.2 Pilotage et modalités de pilotage et de suivi

Un référent politique et des référents techniques de la Région seront identifiés comme portes d'entrée principales. Des contacts pourront avoir lieu avec d'autres structures.

Le **bureau d'étude mentionnera clairement son organisation avec l'identification d'un Chef de Projet**, dont il précisera les qualifications, expériences en joignant tout document permettant de vérifier la bonne adéquation avec la mission à réaliser. Le bureau d'étude s'engage également à garantir la disponibilité du Chef de projet tout au long de la mission.

L'étude sera amorcée par une **réunion de lancement début juillet 2020** juste après la notification et conclue par une réunion de fin de mission de la partie forfaitaire avant la facturation. La partie à bons de commande sera précisée à chaque déclenchement.

Lors de cette réunion de lancement, le titulaire présentera sa feuille de route et son calendrier répondant aux objectifs fixés dans le marché. Il pourra solliciter toutes les informations contextuelles qui lui semblent nécessaires ; la Région, en lien avec ses partenaires, y répondra avec les ressources dont il dispose. Le titulaire précisera sa méthodologie et son calendrier. **Compte tenu des délais contraints de conduite**

du projet, le prestataire est invité à rechercher toutes les optimisations de calendrier possibles. Le titulaire est invité à faire une visite terrain au préalable pour bien identifier les enjeux de terrain.

Afin de bien intégrer le travail des études passées, en cours ou en parallèle, le titulaire pourra contacter les partenaires et associations, notamment le **SMTAML** qui aura travaillé sur le diagnostic et les enjeux actuels (cf. annexe), puis par la suite, si besoin, les acteurs de la démarche Plaine Saint Exupéry pour bien articuler les démarches.

Le bureau d'étude sera amené à intervenir en comité de pilotage associant les partenaires politiques du projet, en comité technique associant les partenaires techniques du projet, ou encore en réunion de travail en comité plus restreint (physique au siège de la Région ou sur le territoire concerné) ou par téléphone/visio.

Il pourra également être amené à intervenir lors de conférences territoriales (ou autre appellation) réunissant les élus et associations du territoire.

Après la réunion de lancement, des points d'étapes techniques (présentiel, visioconférence ou téléconférence) avec a minima les services de la Région sont à prévoir (réunions mensuelles, phases intermédiaires, préparation de chaque comité technique/comité de pilotage / cf. calendrier).

A titre indicatif le calendrier de travail pourrait être :

- Juin : remise du diagnostic par le SMTAML dans le cadre de la PSE
- **Début juillet 2020 : COTECH de lancement** et/ou réunion de lancement 2h (une à deux réunions en fonction du format de réunion COTECH et/ou réunion de travail au périmètre plus resserré que le COTECH, avec seulement la Région et les partenaires financiers et/ou techniques)
- Début septembre : réunion (périmètre restreint) point d'avancement 2h
- *Fin septembre : remise du premier livrable sur diagnostic et enjeux actuels et projetés*
- Début octobre : réunion (périmètre restreint) point d'avancement 2h sur premier livrable
- *Fin octobre : remise du second livrable sur les solutions de court terme, et étude et comparaison de scénarios à moyen terme permettant une adéquation aux évolutions de long terme*
- Début novembre : réunion (périmètre restreint) point d'avancement 2h sur second livrable et préparation COTECH
- **Mi-novembre : COTECH** 2h présentation diagnostic et enjeux actuels et projetés, solutions de court terme, et étude et comparaison de scénarios à moyen terme permettant une adéquation aux évolutions de long terme + préparation COPIL (aide à la décision pour retenir la solution)
- **Fin-novembre : COPIL** 2h présentation diagnostic et enjeux actuels et projetés, solutions de court terme, et étude et comparaison de scénarios à moyen terme permettant une adéquation aux évolutions de long terme + décision sur solution à approfondir
- Début décembre : réunion (périmètre restreint) point d'avancement 2h debrief COPIL et cadrage sur la solution à approfondir
- *Fin décembre : remise du troisième livrable sur l'approfondissement de la solution retenue*
- Début janvier 2021 : réunion (périmètre restreint) point d'avancement 2h sur troisième livrable et préparation COTECH
- **Mi-janvier : COTECH** 2h présentation de l'approfondissement de la solution retenue et préparation COPIL
- **Fin-janvier : COPIL** 2h présentation de l'approfondissement de la solution retenue
- Début février : réunion de fin 2h debrief COPIL et cadrage rendu final

- *Fin-février : remise du quatrième livrable en version finale*

Ce calendrier ne mentionne pas les autres points cités (réunions avec SMTAML, collectivités et associations sur autres études ; et d'éventuelles réunions politiques de terrain...).

La note méthodologique et la proposition de calendrier devront intégrer et reformuler ces différents éléments.

3.3 Conditions d'exécution, livrables

Le titulaire produira les livrables suivants :

- Les documents utiles (**note d'avancement/synthèse et présentations** pour les réunions de travail mensuel ; **bases de données et cartographies** en tant que de besoin).
- **Comptes-rendus** à l'issue de chaque réunion (réunions techniques, COTECH, COPIL, réunions avec partenaires, associations, réunions politiques de terrain...) et de leur diffusion après validation de la Région.
- **Un rapport, une note de synthèse max 10 pages, des cartes, un power point, avec une grande qualité pédagogique** pour une diffusion aussi bien technique que politique ou associative, et avec des remises en plusieurs temps afin de constituer un suivi de chaque étape de l'étude et la constitution d'un tout à la fin de l'étude :
 - Partie Diagnostic et Enjeux :
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **intermédiaire** (fin septembre),
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **finale** (mi-octobre) intégrant d'éventuelles remarques de la Région et des partenaires
 - Partie Solutions court terme et Scénarios moyen terme :
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **intermédiaire** (fin octobre), reprenant la première étape
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **finale** (avant COPIL de fin-novembre) intégrant d'éventuelles remarques de la Région et des partenaires et reprenant la première étape
 - Partie d'approfondissement court terme et moyen terme
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **intermédiaire** (fin décembre), intégrant d'éventuelles remarques du COPIL de fin-novembre, et reprenant les deux premières étapes
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **finale** (avant COPIL de fin-janvier 2021) intégrant d'éventuelles remarques de la Région et des partenaires, et reprenant les deux premières étapes
 - Rapport, synthèse, cartes et présentation **définitif** (fin février 2021) suite au COPIL de fin-janvier 2021, 50 pages maximum intégrant l'ensemble de l'étude, et reprenant les deux premières étapes

Pour l'ensemble des documents à livrer, il est attendu du titulaire une **grande qualité pédagogique**. Les représentations graphiques et cartographiques seront préférées au texte quand le sujet le permettra.

Au fur et à mesure de l'avancement de l'étude, et notamment à chacune des étapes, tous les livrables seront remis sous format informatique et exploitable par la Région Auvergne Rhône-Alpes et ses partenaires :

- Les **notes, rapports, présentations** aux formats **Word et Power Point**,
- Les **fichiers cartographiques** au format « **.shp** » et les **documents cartographiques** au format **QGIS 3.4.5** (« **.qgz** »).
- Les **fichiers de données** aux formats **Excel**. Pour l'organisation des **tables de données** (même pour de 'petites' bases), les objets géographiques utilisés dans les bases de données seront obligatoirement décrits par leur libellé et par un code :
 - Issu du Code Officiel Géographique de l'INSEE pour les découpages administratifs (par exemple NOM_COMMUNE : PUSIGNAN | CODE_COMMUNE : 69285 ; NOM_EPCI : CC de l'Est Lyonnais | CODE_EPCI : 246900575),
 - Issu d'autres sources officielles (par exemple : code UIC pour les gares ferroviaires),
 - Dans le cas où un objet géographique n'ait pas de code connu, le titulaire proposera un système de codage cohérent.

Tous ces livrables seront transmis **par mail et/ou délivré sur clé USB ou CD-ROM** à la Région. En plus des versions exploitables citées ci-dessus, ils devront être remis en **version définitive au format PDF non modifiable**.

La Région récupèrera toutes les données (note, rapport, présentation, fichiers et documents cartographiques, fichiers et tables de données...) et se réserve le droit de les transmettre à des tiers.

Les droits patrimoniaux de l'ensemble des études, documents, tableaux, cartes, bases de données établis par le prestataire et remis à la Région sont cédés à la Région conformément au CCAP.

La Région met à disposition du titulaire les documents techniques relatifs au projet, dont elle dispose.

Elle facilite et valide les modalités de recueil de données nécessaires auprès des tiers. Dans ce cas il revient au titulaire de récupérer les données dont il a besoin, et de prendre en charge, le cas échéant, le prix d'acquisition.

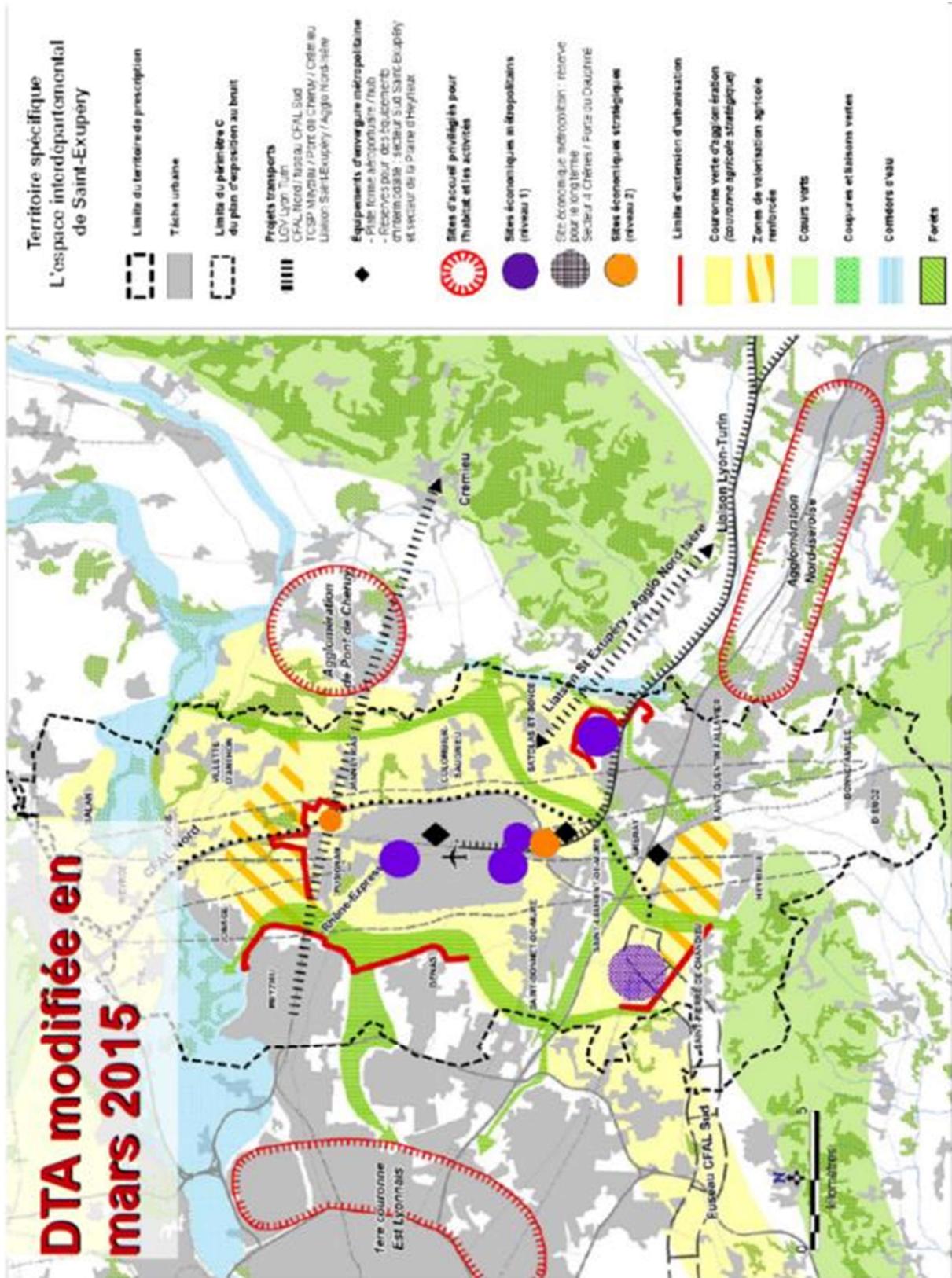
La Région ne pourra être tenue pour responsable d'erreurs éventuelles pouvant se glisser dans les documents mis à disposition par les partenaires ou prestataires. Le titulaire est réputé devoir vérifier et recouper ces documents, afin de se prémunir de toute remise en cause, de garantir toute conséquence sur ses propres productions ou interventions.

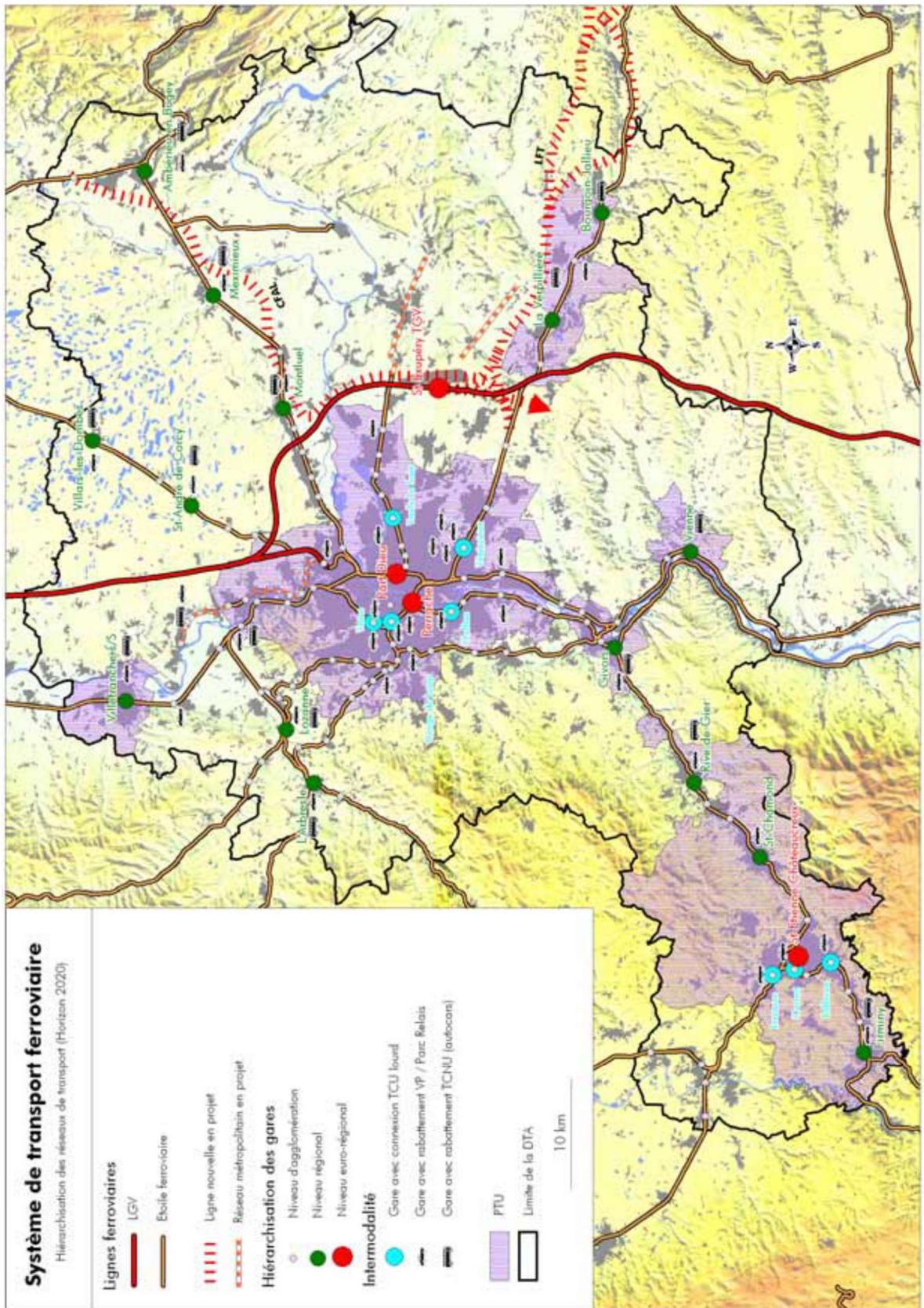
La Région ne pourra donc être soumise à quelque demande que ce soit de la part du titulaire pour compensation, perte de temps, reprise d'étude ou alourdissement de la mission de ce dernier.

ANNEXES

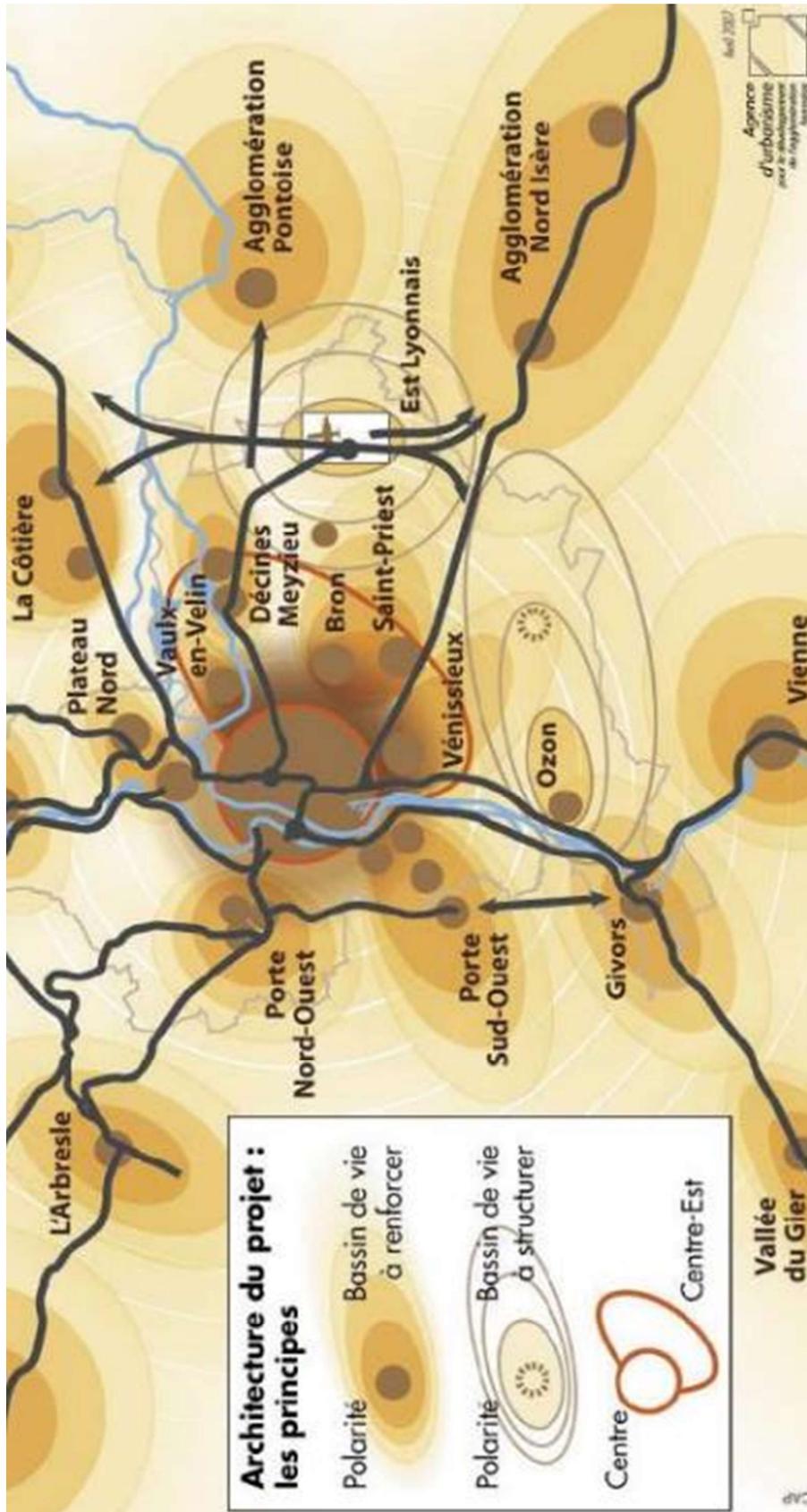
A - Les cartes

Cartes extraites de la DTA – Etat :

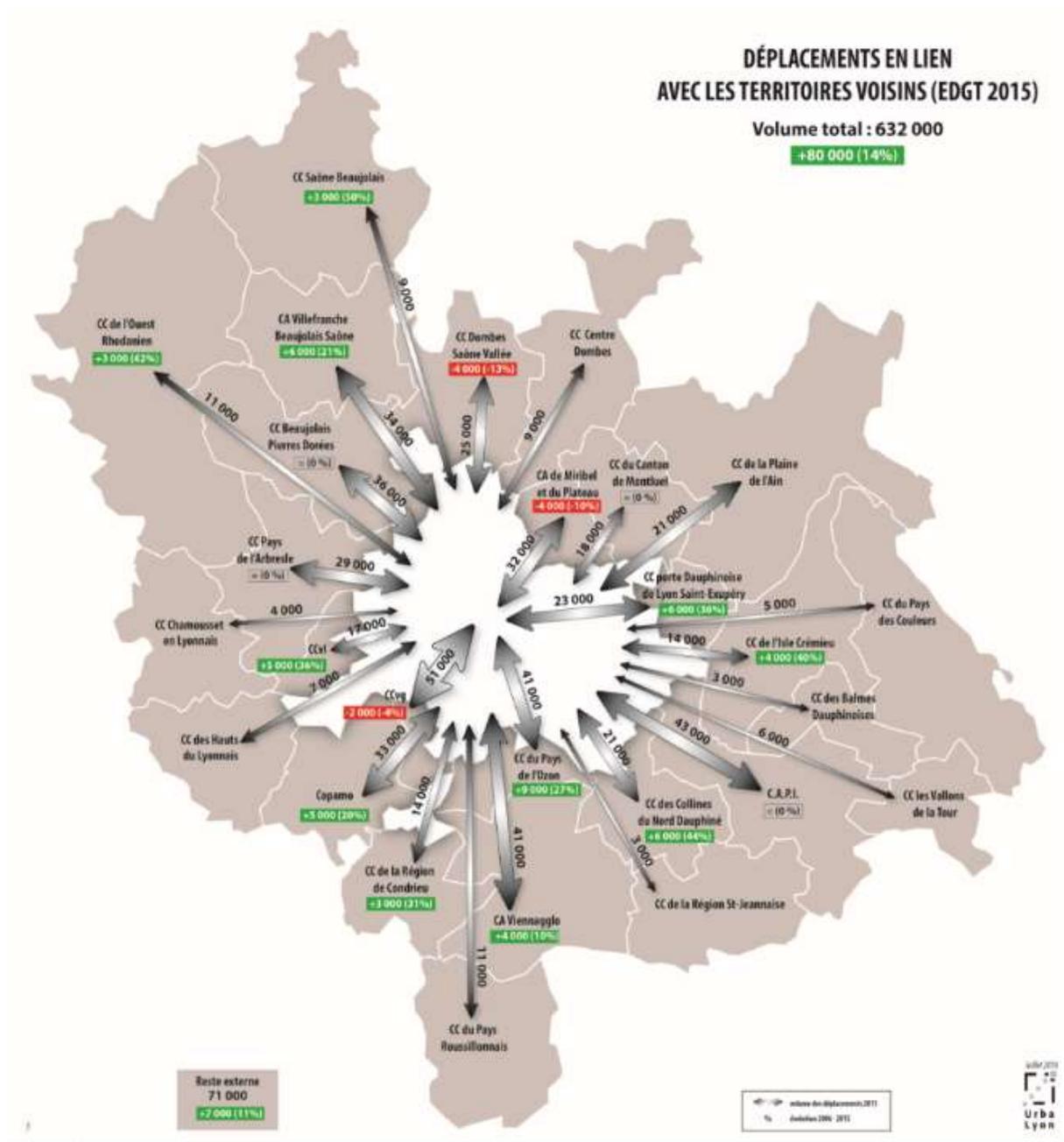


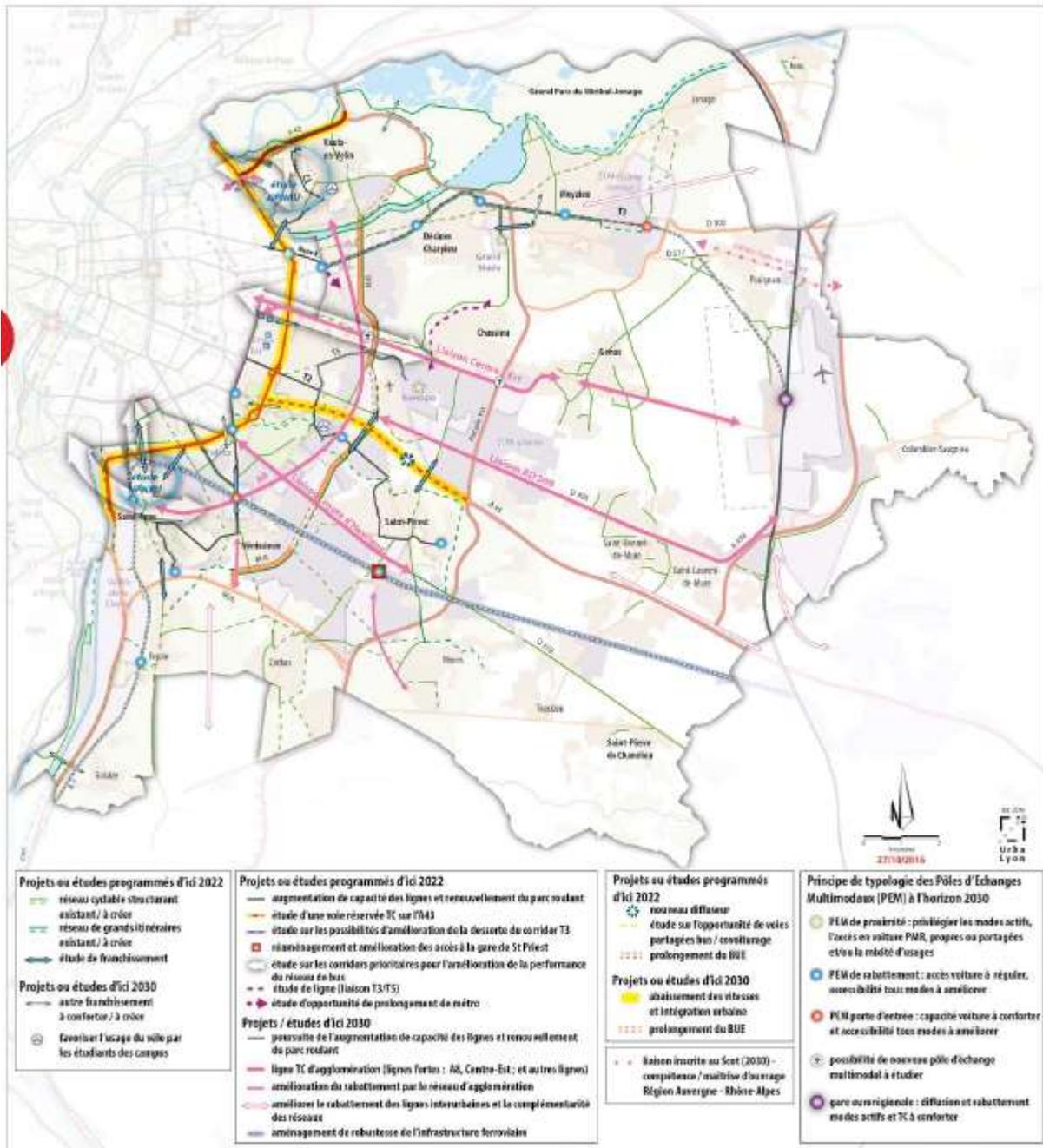


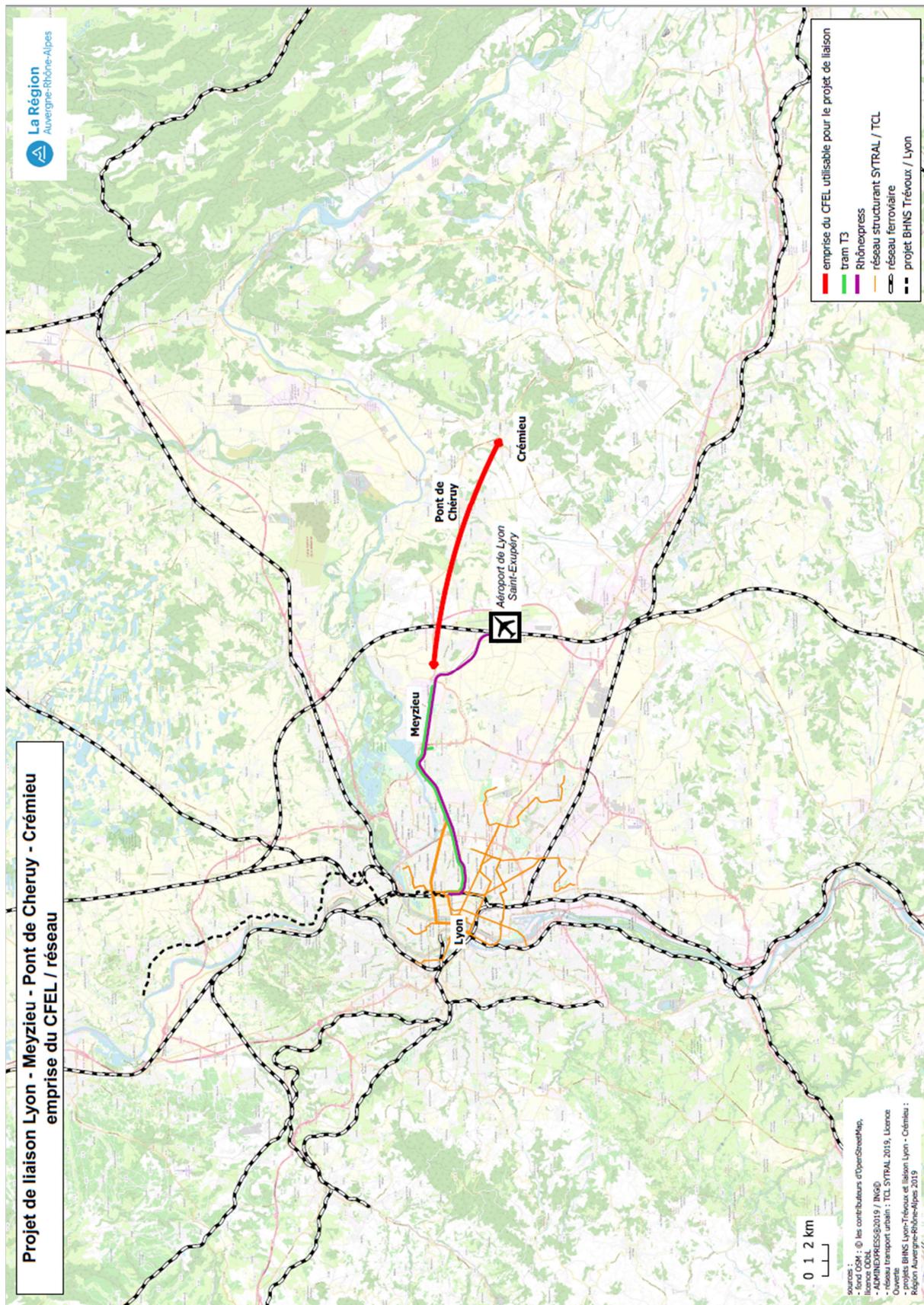
Carte extraite du SCOT Agglomération Lyonnaise - Métropole de Lyon :



Cartes extraites du PDU - SYTRAL :°







B - Le diagnostic et les enjeux actuels du périmètre élargi de la Plaine Saint Exupéry, réalisés par le SMTAML, en lien avec la Région, dans le cadre du GT Mobilité de la démarche de la Plaine Saint Exupéry

Comme indiqué l'étude de ce présent marché s'appuiera sur les études déjà réalisées par les collectivités et associations, et plus particulièrement sur l'étude menée par le SMTAML, en lien avec la Région, dans le cadre du GT Mobilité de la démarche de la Plaine Saint Exupéry (coordonnée par le pôle métropolitain). En fonction des calendriers d'avancement des travaux, des liens seront éventuellement faits également avec les travaux des autres GT de la démarche de la Plaine Saint Exupéry, notamment le schéma de fonctionnalité routière (Départements Isère et Rhône) et la stratégie de développement des ZA en matière de type d'activité et d'emplois générés (pôle métropolitain) pour les projections de ce territoire en pleine mutation. Une fois lancée, l'étude s'articulera avec l'ensemble des travaux de réflexion et/d'action du territoire (notamment le plan d'action du GT Mobilité de la démarche de la Plaine Saint Exupéry, ...), selon des modalités d'articulation à définir.

Le travail du SMTAML qui sera transmis au titulaire en début de mission porte sur les éléments ci-dessous au niveau du Diagnostic et des enjeux actuels :

- **Le périmètre d'étude et les échelles de travail** (cartes et analyses des générateurs de déplacements dans leur environnement ; carte institutionnelle)
- **La demande générale de déplacements actuelle :**
 - Dynamiques démographiques récentes (population et emplois par commune)
 - Les déplacements de personnes en lien avec le territoire en jour de semaine (source EDGT 2015, détail par mode et par motifs, sur secteurs de tirage et zones fines au sein de PSE)
 - Les déplacements des actifs : actifs travaillant dans la zone, actifs habitant la zone (Source INSEE RP 2016)
- **Les offres de mobilités ou de transport (publiques et privées), et leur usage actuel** (y compris tirer les enseignements de lignes TC ayant existé par le passé et abandonnées)
 - La motorisation des habitants de la zone : voitures possédées, évolution récente (source RP INSEE 2016, zones Iris ou communes)
 - Les réseaux TC urbains (SYTRAL, ...) et interurbains (CG38, cars SLO, TER, Rhônexpress)
 - *Les réseaux routiers (en lien avec travail sur le « schéma routier »)*
 - Le stationnement dans les ZA principales : acteurs (publics et privés), offres et demande
 - Le covoiturage : acteurs (publics et privés), offres, demande (dont usages Blablacar...)
 - *Les modes actifs : offres (dont réseau cyclable), demande (en lien avec travail sur le « schéma routier »)*
 - Les générateurs de déplacements « voyageurs » :
 - L'aéroport : évolution de la demande d'accès, répartition modale et objectifs de ADL (part modale, stationnement)
 - La gare TGV : Offre (dont ouigo) et demande
- **Enjeux actuels croisés :**
 - Points forts, points faibles, risques, opportunités
 - Carte de synthèse

Le SMTAML mettra à disposition du bureau d'étude les éléments qui lui permettront de traiter plus spécifiquement le bassin « CFEL ».

C - Liste non exhaustive des documents cadre, des études et réflexions sur ou en lien avec le projet, contacts

Le bureau d'étude veillera, si besoin, à consolider cette liste et à récupérer éventuellement les éléments s'ils n'étaient pas remis par la Région :

Documents cadres et réflexions :

- DTA sur l'aire métropolitaine lyonnaise, et ses modifications de 2015 sur la Plaine Saint Exupéry,
- SRADDET Auvergne Rhône Alpes ; et réflexions sur réseau régional,
- SCOT de l'agglomération lyonnaise ; et réflexions sur projections,
- SCOT de la Boucle du Rhône en Dauphiné,
- PDU de l'Agglomération Lyonnaise ; et réflexions sur projections (Etudes quadrant Est du SYTRAL).

Etudes CFEL et connexes :

- Schéma multimodal des déplacements - TTK (2004), pour l'Isère
- Etude de faisabilité - Transétude (2007) pour l'Isère,
- KPMG (2009) pilotée par la Communauté de Communes LYSED,
- Etudes complémentaires (actualisation potentiel, capacités financières, temps de parcours, coûts ...) - Inddigo Altermodal (2010/2011) pour SYMBORD, CDDRA et Région,
- Etude d'approfondissement de la faisabilité technique de 4 scénarios - SYSTRA (2012/2013) pour l'Isère,
- Associations (PARFER et Déplacements Citoyens),
- Démarche Plaine Saint Exupéry

Des contacts locaux pourront être donnés par la Région au bureau d'étude pour faciliter ses démarches.