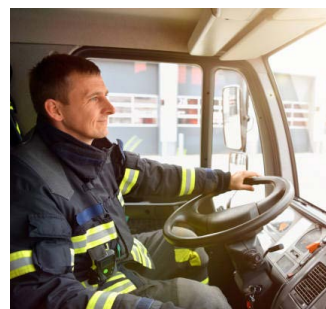


A46 SUD

**MISE À 2x3 VOIES
AMÉNAGEMENT
DU NŒUD DE
MANISSIEUX**





ÉDITO



L'autoroute A46 Sud, mise en service au début des années 1990 et longue de plus de 20 kilomètres, est un axe de communication essentiel pour le Sud-Est de Lyon. À l'échelle locale, elle constitue pour les habitants de la métropole de Lyon, de l'agglomération viennoise et des communautés de communes du Pays de l'Ozon et de l'Est lyonnais une voie privilégiée pour leurs mobilités du quotidien. À l'échelle régionale, elle est un trait d'union entre les agglomérations grenobloises, stéphanoises et la vallée du Rhône. À l'échelle nationale, elle est une maille du carrefour lyonnais, qui concentre les échanges entre la Méditerranée, les Alpes, le centre de la France et le nord de l'Europe.

Toutefois, parce qu'elle est de plus en plus empruntée, cette autoroute est aussi de plus en plus encombrée. Depuis plusieurs années, cet axe est confronté à une congestion chronique aux heures de pointe du soir et du matin, et lors des périodes de vacances scolaires, notamment estivales. Cette situation nuit tant aux usagers, qui perdent du temps dans leurs déplacements, qu'aux riverains, qui subissent les reports de circulation sur des axes secondaires ; elle n'est pas non plus sans effets sur la fluidité des échanges, essentiels à l'activité du bassin de vie, et sur la sécurité des usagers et des personnels des services de secours et d'exploitation.

Devant ce constat, et afin de répondre à ces problématiques tout en anticipant une augmentation du trafic dans les prochaines années, l'État et son concessionnaire, Autoroutes du Sud de la France (ASF), portent un projet d'élargissement à 2x3 voies, d'ailleurs prévu dès la réalisation de l'autoroute 46 Sud, et l'aménagement du nœud de Manissieux. Les études de trafic montrent en effet l'intérêt de procéder à ces aménagements, indépendamment de toute décision structurante qui pourrait être portée ultérieurement sur le traitement du trafic de transit à Lyon et de la notion de « grand contournement de Lyon », quelle que soit la solution retenue. Ce projet vise ainsi à faciliter les mobilités actuelles et futures, en articulation avec les autres démarches d'amélioration des mobilités menées localement. Les réalisations se feraient en grande partie dans les emprises autoroutières actuelles.

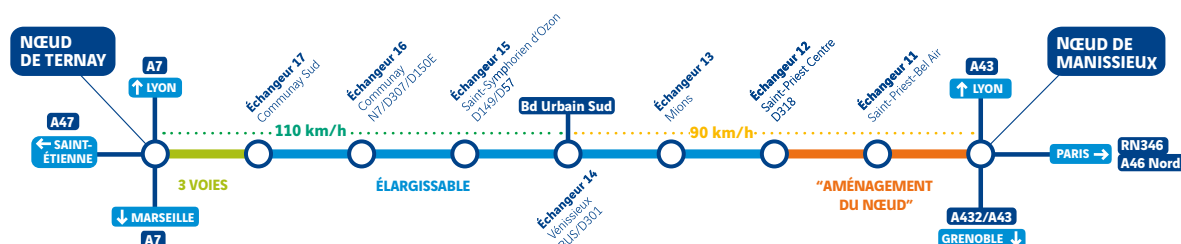
La Commission nationale du débat public (CNDP), saisie par l'État et ASF, a demandé à ce que soit menée une concertation du public sous l'égide de trois garants, qui ont été désignés. Ce temps qui s'ouvre, et qui durera trois mois, vise à donner à chacune et chacun le meilleur niveau d'information sur ce projet pour en saisir les enjeux et les objectifs – ce dossier de concertation y contribue. L'objectif de cette concertation est aussi d'encourager la participation et l'expression des riverains, des associations, des élus, des automobilistes, des professionnels de la route, des services de secours, des chefs d'entreprise, et plus largement des citoyens, pour éclairer avec leurs avis l'action des porteurs de projet. La participation du public prendra des formes diverses, telles que des réunions publiques, des ateliers thématiques et des concertations mobiles, et je vous invite à prendre une part active à ces travaux !

Pascal Mailhos

Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes
Préfet du Rhône

Le projet en bref

Mise en service en 1993 dans le Sud-Est lyonnais, l'A46 sud relie les communes de Saint-Priest et Ternay. Elle traverse un territoire attractif en termes démographique et économique, tout en conservant une forte composante agricole. Composé majoritairement de 2x2 voies et prévu pour être élargi dès sa conception, cet axe majeur de circulation est aujourd'hui congestionné sur une amplitude horaire de plus en plus large, en moyenne 5 heures de très fortes perturbations quotidiennes, en particulier aux heures de pointe des trajets domicile-travail. Cette dégradation de la fluidité entraîne une augmentation des accidents et des incidents, dont les effets engendrent de fréquentes perturbations sur l'infrastructure et le réseau secondaire. Ils pénalisent aussi les interventions des équipes de secours et d'exploitation.



20,7 km, la longueur de l'A46 Sud

10 communes traversées : Saint-Priest, Saint-Bonnet-de-Mure, Corbas, Mions, Chaponnay, Marennès, Simandres, Communay, Ternay et Chasse-sur-Rhône

65 000 véhicules en moyenne

Plus de **100 000** véhicules quotidiens au niveau de Manissieux

Plus de **20%** de poids lourds dans le trafic

LES PORTEURS DU PROJET

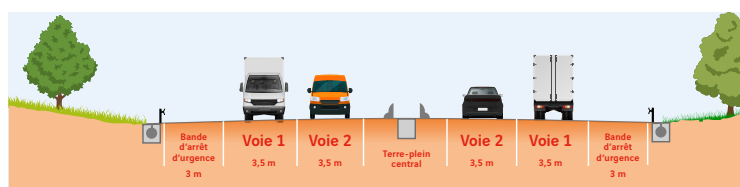
L'État a confié à la société Autoroutes du Sud de la France (ASF), concessionnaire jusqu'en 2036 de l'infrastructure, l'optimisation de l'A46 Sud.

ASF, société de VINCI Autoroutes, assure le financement, l'entretien et l'exploitation de l'infrastructure, en tant que concessionnaire de l'A46 Sud, en lien avec les différents services de l'État et les autres gestionnaires de réseaux.

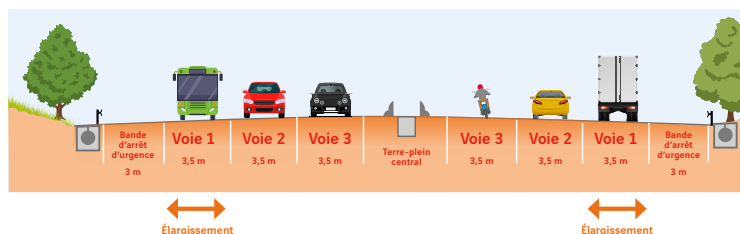
LES ENJEUX DU PROJET D'AMÉNAGEMENT

- Fluidifier** la circulation pour répondre aux difficultés actuelles, prendre en compte les évolutions prévisibles et réduire les conflits d'usage entre véhicules légers et poids-lourds.
- Optimiser** la sécurité des usagers en réduisant les effets d'un accident, en améliorant l'intervention des services de secours et d'exploitation.
- Moderniser** l'infrastructure en matière d'information, d'environnement humain et naturel en tenant compte des nouveaux usages des autoroutes.
- Apporter** une solution rapide, efficace, financable et de moindre impact environnemental, comparé à d'autres alternatives, pour améliorer les déplacements dans l'agglomération.

SITUATION EXISTANTE



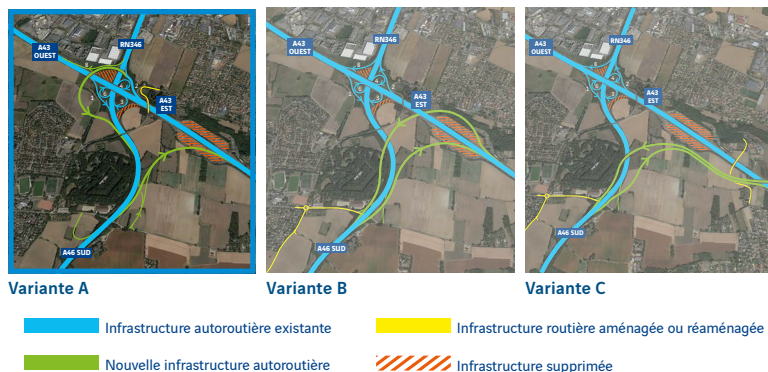
SITUATION PROJETÉE



LE PROJET D'AMÉNAGEMENT

• Passage à 2x3 voies

Le projet consiste, dans chaque sens, à passer l'A46 Sud à 2x3 voies entre les aires de service de Communay et le diffuseur de Saint-Priest Centre.



• Aménagement du nœud de Manissieux

Pour réduire le trafic et fluidifier les échanges, trois variantes ont été étudiées et sont soumises à la concertation du public :

Variante A : l'aménagement compact

Variante B : l'évitement court

Variante C : l'évitement long

• Aménagements complémentaires

En plus de la mise à 2x3 voies de l'A46 Sud et de l'aménagement du nœud de Manissieux, des opérations complémentaires sont programmées, notamment l'amélioration de certaines bretelles de sortie d'échangeurs, l'aménagement de la RN346, le déplacement des aires de Manissieux et de Saint-Priest sur l'A43, ainsi que l'optimisation du réseau de récupération des eaux et d'assainissement.

LES PRINCIPAUX EFFETS ATTENDUS

Pour anticiper les conséquences du projet, ASF a piloté des études destinées à déterminer les effets prévisibles de l'aménagement.

- **Trafic** : selon les modélisations réalisées, une nette amélioration des conditions de circulation, par rapport à la situation actuelle, aussi bien aux heures de pointe du matin que du soir est attendue. L'autoroute élargie permettra aussi de décharger le réseau secondaire.
- **Qualité de l'air** : une baisse des émissions des polluants routiers, soumis à des normes réglementaires, est attendue malgré l'augmentation du trafic.
- **Acoustique** : l'étude d'impact révélera les effets sur l'ambiance acoustique. En cas de modification significative, le maître d'ouvrage engagera une démarche associant les préconisations réglementaires et la concertation avec les habitants afin de pallier les désagréments.

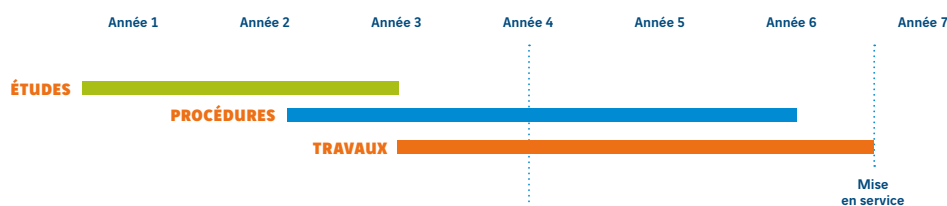
- **Agriculture et foncier** : le projet sera soumis à une évaluation des impacts conformément au décret du 31 août 2016 et à un échange étroit avec la profession agricole (agriculteurs, chambre d'agriculture...) permettant la mise en place de travaux destinés à éviter, réduire et compenser les effets du projet.
- **Paysage et patrimoine** : l'aménagement de l'A46 Sud s'effectuera en grande majorité dans l'emprise existante et ne remettra pas en cause son insertion paysagère. Construite majoritairement en déblais (sous le niveau du sol), l'autoroute continuera à se fondre dans le paysage et à être masquée par la végétation environnante.
- **Biodiversité** : prévu majoritairement dans les emprises du domaine public autoroutier concédé, le projet conduira à des perturbations prévisibles bien inférieures à celles d'une construction neuve.

- **Ressource en eau** : la mise aux normes de l'ensemble de l'assainissement permettra une amélioration de la qualité des eaux sur le territoire du projet.
- **Services aux usagers actuels** : une meilleure sécurité et information apporteront un plus grand niveau de service aux usagers, ainsi qu'une circulation plus fluide et des temps de parcours réduits.

Les nouvelles mobilités

Les nouvelles typologies de déplacement (co-voiturage, voies réservées statiques et dynamiques...) pourront, si leur opportunité est confirmée lors de la concertation, intégrer les objectifs et être déclinées dans le programme du projet. L'A46 Sud, et plus largement le réseau autoroutier, pourra avec une plateforme élargie et un trafic adapté, faire évoluer son fonctionnement pour répondre aux besoins futurs des territoires qu'elle traverse.

LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION



LE BUDGET

De l'ordre de 250 millions d'euros hors taxes, le coût de l'aménagement sera financé par la concession. L'autoroute A46 Sud restera gratuite et libre de péage.

Sommaire

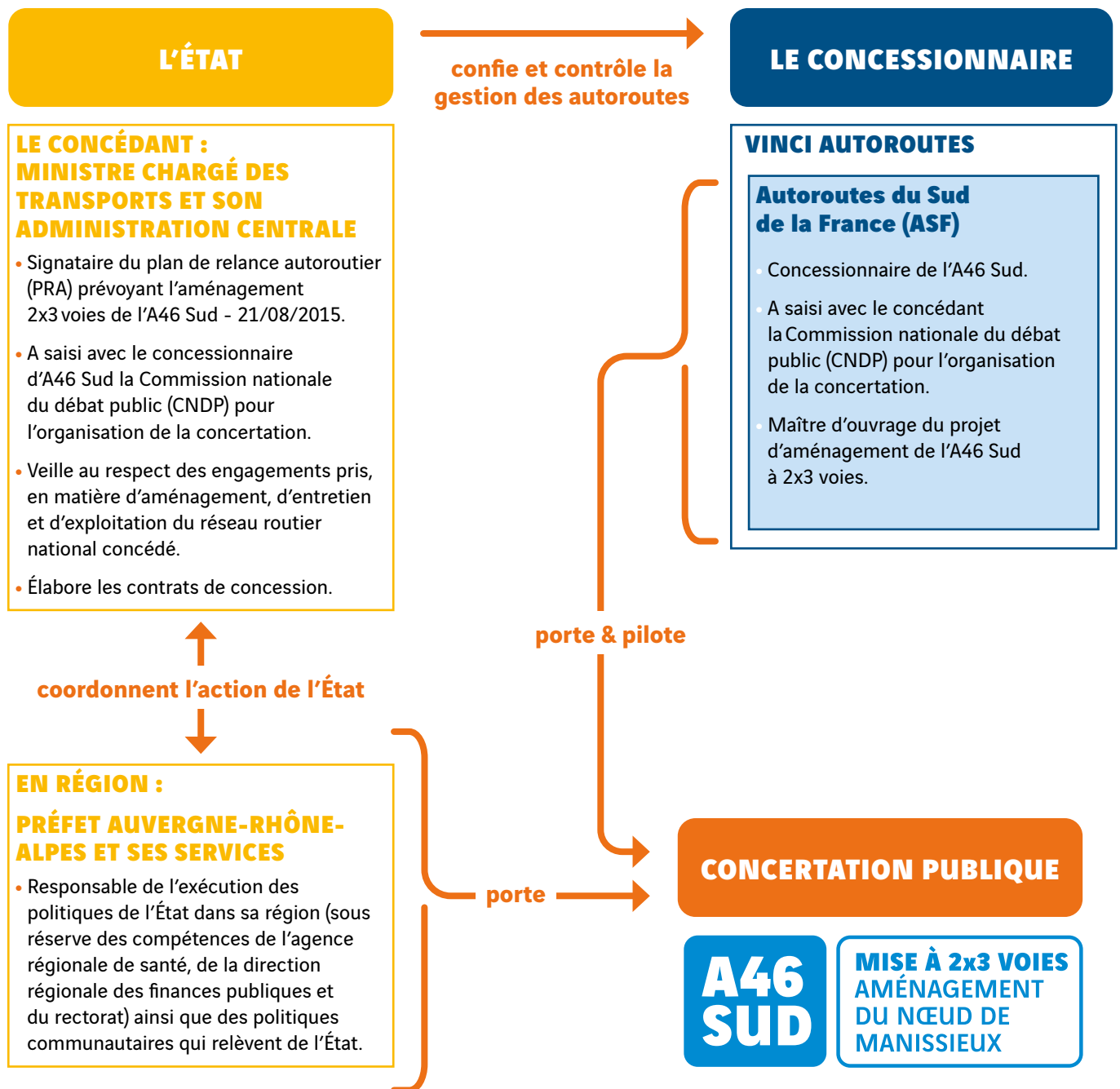
1. Les porteurs de projet	8
1.1 Logigramme	9
1.2 L'État	10
Concédant (administration centrale)	10
L'État en région, le Préfet Auvergne-Rhône-Alpes et ses services	11
1.3 Le concessionnaire	13
VINCI Autoroutes	13
Autoroutes du Sud de la France	14
1.4 À retenir	15
2. Le contexte du projet	16
2.1 L'organisation institutionnelle	17
Région	17
2 départements	18
3 intercommunalités et 1 collectivité à statut spécial	18
2 gestionnaires de réseau routier autres qu'ASF	20
3 principaux opérateurs de transport	21
1 coordinateur des déplacements: Syndicat mixte des transports pour l'aire métropolitaine lyonnaise (SMT AML)	22
2.2 Les documents de planification approuvés	22
2.3 Évolution des usages et des mobilités	22
La loi LOM	23
Le covoiturage	23
Intermodalité	24
Les modes actifs	24
La mobilité électrique	24
Le développement du télétravail	25
2.4 Les principaux réseaux de transport	25
2.5 Rappel des projets structurants passés, en cours, et leurs cohérences	26
Les projets de contournement de l'agglomération	26
Les mobilités entre Lyon et Saint-Étienne	27
La traversée de Lyon	28
Les projets ferroviaires	29
2.6 À retenir	30
3. L'A46 Sud, d'hier à aujourd'hui	31
3.1 Une autoroute, c'est quoi?	32
3.2 L'historique de l'A46 Sud	32
Origines et réalisation du projet	32
Les aménagements réalisés sur l'A46 Sud	36
Les évolutions depuis sa mise en service	39
3.3 Le territoire aujourd'hui	40
Démographie, socio-économie, déplacements	40
Foncier et agriculture	46
3.4 L'A46 Sud dans son environnement	48
L'environnement humain	48
L'environnement naturel	53

3.5 Les conditions de circulation actuelles	57
Le trafic aujourd'hui	57
Le point particulier du nœud de Manissieux	63
Le nœud de Ternay	64
L'accidentologie	64
L'exploitation	65
3.6 À retenir	68
4. Opportunités et objectifs du projet	69
4.1 Retrouver de la fluidité dans les mobilités	70
En répondant aux difficultés actuelles	70
En répondant aux évolutions prévisibles	70
En réduisant les conflits d'usage entre véhicules légers et poids lourds	71
4.2 Optimiser la sécurité et la sérénité des usagers sur l'A46 Sud	72
En réduisant les effets d'un accident	72
En améliorant les conditions d'intervention et d'entretien	72
En apportant plus de sérénité aux usagers	72
4.3 Explorer les différentes alternatives de mobilité	73
4.4 L'aménagement proposé	75
4.5 À retenir	76
5. Le projet d'aménagement de l'A46 Sud	77
5.1 Les aménagements prévus	78
La mise à 2x3 voies de l'autoroute	78
Le nœud de Manissieux	79
Les aménagements complémentaires	83
5.2 Les effets attendus et impacts potentiels	85
Les effets estimés du projet sur le trafic	86
Les effets estimés à ce jour sur l'environnement humain et naturel	89
L'amélioration des services aux usagers actuels	93
5.3 Nouvelles mobilités et évolutions potentielles	94
Parking de covoiturage	94
Voies réservées aux covoitureurs	94
Lignes de covoiturage	95
Mobilités collectives et intermodalité	95
5.4 Les coûts d'aménagement et le financement du projet	95
Les coûts d'aménagement	95
Le financement de l'aménagement	95
5.5 Les modalités de réalisation	96
Le déroulement possible du projet	96
Les conditions de réalisation	96
Les contraintes d'exploitation	97
Déroulé possible de la réalisation des travaux	98
5.6 Les prochaines étapes administratives	99
Les études plus approfondies	99
L'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique	99
5.7 À retenir	100

6. La concertation préalable	101
6.1 Le cadre réglementaire	102
Le cadre légal de la concertation	102
La saisine de la CNDP	102
Le rôle des garants	103
Le rôle du public	105
6.2 Les modalités de participation	106
6.3 À retenir	109
7. Annexes	111
Glossaire de l'autoroute	113
7.1 Les documents de planification approuvés	114
7.2 Axes routiers structurants	117
7.3 Réseau ferroviaire	118
7.4 Aéroport Lyon-Saint Exupéry	119
7.5 Le réseau de transport en commun ferré	119
7.6 Les études réalisées	119
7.7 Le trafic aujourd'hui	121
Le point particulier de Manissieux	129
Le nœud de Ternay	131
L'accidentologie	132

1. Les porteurs de projet

1.1 LOGIGRAMME



1.2 L'ÉTAT

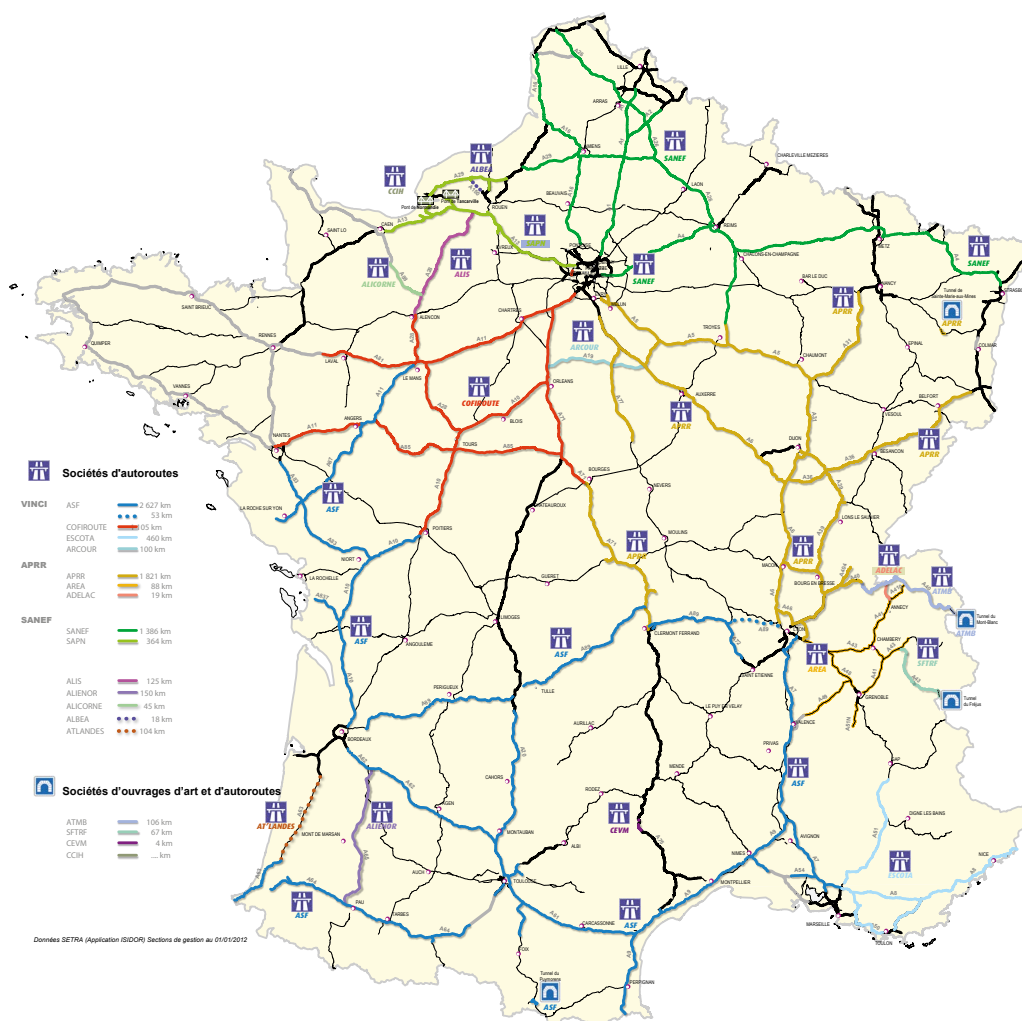
CONCÉDANT (ADMINISTRATION CENTRALE)

RAPPEL SUR LES CONCESSIONS AUTOROUTIÈRES

Dans le cadre des contrats passés avec l'État et sous son contrôle permanent, les sociétés concessionnaires reçoivent délégation d'une mission de service public pour le financement, la construction, l'exploitation et l'entretien d'une autoroute avec, comme contrepartie, la perception du péage pour une durée déterminée.

L'État fixe, dans le cadre de ce contrat, les missions et le programme de ce qu'il confie aux différentes sociétés concessionnaires et, notamment, les niveaux de service d'exploitation attendus. Il veille au respect des engagements des concessionnaires. La société concessionnaire supporte « à ses risques et périls » les aléas liés au financement, à la construction, à l'exploitation et au trafic. Les contrats permettent en outre à l'État de programmer avec les sociétés concessionnaires les investissements supplémentaires à réaliser au cours de la vie de la concession et d'ajuster les augmentations tarifaires nécessaires pour le financement de ceux-ci.

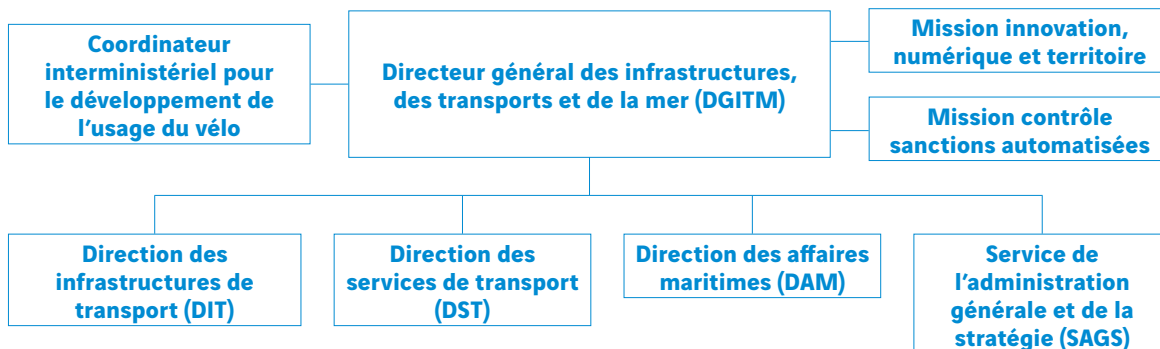
RÉSEAU DES SOCIÉTÉS CONCESSIONNAIRES D'AUTOROUTES ET D'OUVRAGES D'ART



MINISTRE CHARGÉ DES TRANSPORTS ET SON ADMINISTRATION CENTRALE

Il prépare et met en œuvre la politique du Gouvernement dans les domaines des transports et de leurs infrastructures, de l'équipement et de la mer. Il s'appuie pour cela sur une administration centrale, notamment la direction générale des infrastructures des transports et de la mer (DGITM).

DIRECTION GÉNÉRALE DES INFRASTRUCTURES, DES TRANSPORTS ET DE LA MER (DGITM)



Jean Schwander,
direction des
infrastructures de
transport, ministère de
la Transition écologique
et solidaire.

Elle est chargée de préparer et mettre en œuvre la politique nationale des transports terrestres et maritimes.

Son rôle est de veiller au respect des engagements pris, en matière d'aménagement, d'entretien et d'exploitation du réseau routier national concédé.

Pour les projets autoroutiers, les services du ministère assurent le respect des normes techniques, des engagements en faveur de l'environnement, des délais de réalisation des travaux...

À l'issue des travaux, ils valident la mise en service.

L'État a confié à ASF, concessionnaire de l'infrastructure, les études d'élargissement à 2x3 voies de l'autoroute A46 Sud par décret n°2015-1045 du 21 août 2015 relatif au Plan de relance autoroutier, avec pour objectifs de fluidifier et sécuriser la circulation sur cet itinéraire de l'Est lyonnais.

Les objectifs du projet sont décrits en détail dans le chapitre 4 du présent document.

L'ÉTAT EN RÉGION, LE PRÉFET AUVERGNE-RHÔNE-ALPES ET SES SERVICES

Le préfet de région est le représentant du Premier ministre et de chacun des ministres dans la région et est le garant de la cohérence de l'action de l'État.

Il est responsable de l'exécution des politiques de l'État dans la région (sous réserve des compétences de l'agence régionale de santé, de la direction régionale des finances publiques et du rectorat) ainsi que des politiques communautaires qui relèvent de l'État.

Il est également le préfet du département du Rhône où se trouve le chef-lieu de la région, Lyon.

Il s'appuie pour cela sur les services régionaux déconcentrés de l'État.

Le Secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR) assiste le préfet de région dans l'animation des politiques publiques en matière de mobilités et des projets de nature interministérielle ou territoriale. Il coordonne l'action des services régionaux de l'État et veille à son articulation avec celle des services départementaux.

LA DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT (DREAL)

Elle est un service régional de l'État relevant du ministère de la Transition écologique (MTE) et du ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales (MCTRCT). Placée sous l'autorité du préfet de région, la DREAL participe à la mise en œuvre et à la coordination régionale des politiques publiques de l'État en matière de :

- développement et aménagement durable ;
- transition écologique ;
- lutte contre le changement climatique ;
- préservation de la qualité des milieux (eau, air, sol), de la biodiversité et des paysages ;
- prévention des pollutions, des risques et des nuisances ;
- logement, construction et rénovation urbaine ;
- transports et infrastructures ; et en recherchant la cohérence entre ces enjeux.

Sur les sujets de transports et de mobilité, la DREAL assiste le préfet de région dans les domaines où l'État est attendu :

- agir dès maintenant pour les mobilités du quotidien ;
- présenter des perspectives réalistes sur les grands projets d'infrastructures routières et ferroviaires ;
- poursuivre la modernisation des itinéraires existants ;
- contribuer au désenclavement des territoires.

Elle accompagne aussi les porteurs de projet afin que ceux-ci s'inscrivent dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités.

Elle assure l'interface avec le territoire.

Elle intervient sur les projets d'évolution du réseau routier national et du réseau ferré national.

Concernant les opérations autoroutières, elle exerce une mission de maîtrise d'ouvrage jusqu'à l'obtention de la Déclaration d'utilité publique (DUP) lorsqu'il s'agit de création d'une nouvelle infrastructure. Dans l'agglomération lyonnaise, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes a par exemple obtenu la DUP de la liaison A89-A6 mise en service en 2018 pour son concessionnaire APRR.

ASF, concessionnaire de l'A46Sud, est maître d'ouvrage du projet d'aménagement de l'A46 Sud.

La DREAL veille ensuite au respect des engagements de l'État en faveur de l'environnement jusqu'à la mise en service et contribue, dans ses domaines de compétence, à l'instruction des demandes et au suivi du respect des autorisations préalables aux travaux au titre du Code de l'environnement.

AUTRE SERVICE LOCAL, LES DIRECTIONS DÉPARTEMENTALES DES TERRITOIRES (DDT) RHÔNE ET ISÈRE

Les DDT mettent en œuvre, sous l'autorité des préfets de département, les politiques d'aménagement et de développement durable des territoires en instruisant les autorisations dans leurs domaines de compétences et en aidant les porteurs de projet en amont pour faciliter l'intégration de ces politiques. À ce titre, elles assurent la promotion du développement durable, veillent au développement et à l'équilibre des territoires à travers les politiques agricoles, d'urbanisme, de logement, de construction, d'environnement et de transport.

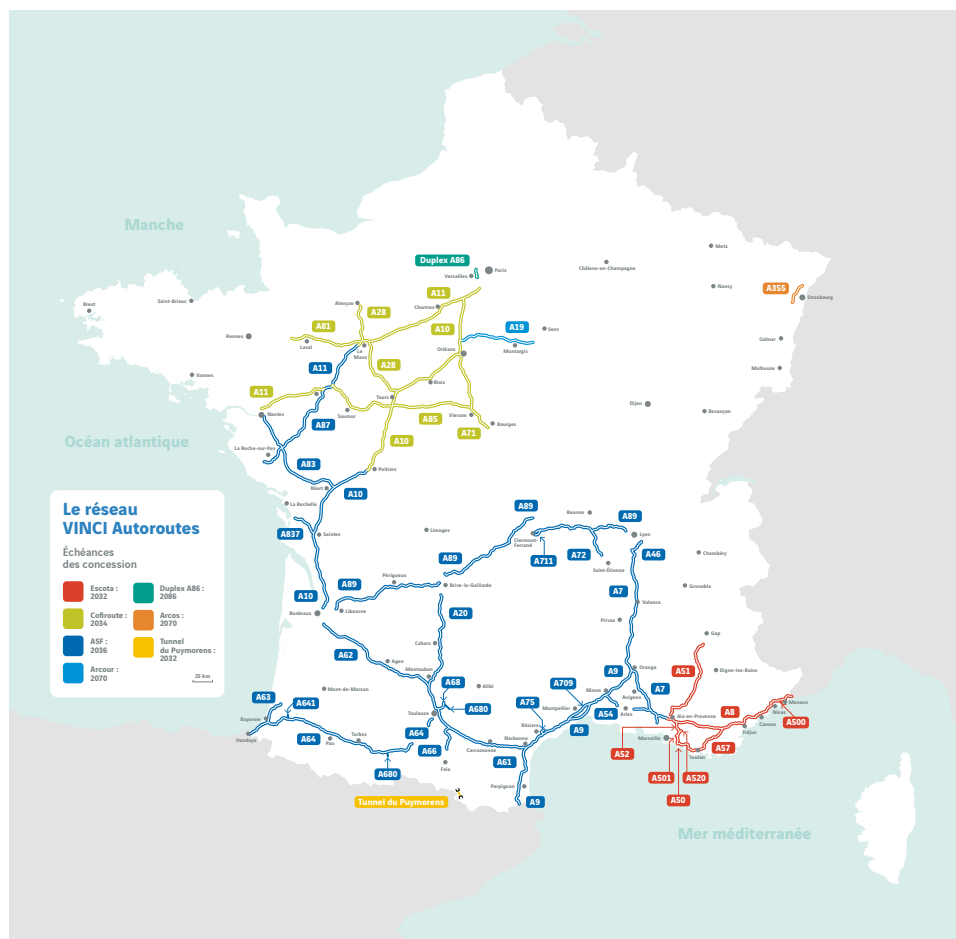
Elle conduit la mise en œuvre de plan de protection de l'atmosphère (PPA) qui vise à faire baisser les émissions de polluants sur les territoires qu'ils recouvrent et à y ramener les concentrations moyennes de ces polluants dans l'air en deçà des seuils fixés par la réglementation. Elle est également en charge avec la préfecture de la gestion des épisodes de pollution.

En Auvergne-Rhône-Alpes, la mission de diagnostic de qualité de l'air, les prévisions et l'information quotidienne est déléguée par le préfet à TMO AuRA, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air, qui publie des bilans trimestriels et annuels.

1.3 LE CONCESSIONNAIRE

VINCI AUTOROUTES

Société du groupe VINCI, VINCI Autoroutes assure le financement, la conception, la construction et l'exploitation d'infrastructures autoroutières dans le cadre de concessions longues en France de ses sociétés concessionnaires : ASF, Cofiroute, Escota, Arcour et Arcos.



AUTOROUTES DU SUD DE LA FRANCE

Jusqu'en 2036, Autoroutes du Sud de la France (ASF) est liée à l'État par une concession autoroutière. Il s'agit d'une délégation de service public par laquelle le concédant confie au concessionnaire la construction, l'entretien et l'exploitation d'infrastructures autoroutières et d'ouvrages d'art.

La convention de concession et son cahier des charges annexé ont été approuvés par décret du 7 février 1992 et modifiés par avenants. La version consolidée de la convention de concession et du cahier des charges est disponible à l'adresse suivante :

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/ASF_contrat_consolid_vf.pdf

En contrepartie, le concessionnaire perçoit une redevance pour service acquittée par les usagers, au travers des péages. À ce jour, ASF exploite 2 737 kilomètres d'autoroutes concédées, soit le plus important réseau autoroutier à péages de l'Hexagone. Celui-ci est réparti dans l'est et le sud de la France (A7, A8, A9, A46 Sud...), dans le centre (A89, A20...) et dans l'ouest (A61, A62, A63, A64, A10, A83).

ASF participe à faire de l'autoroute un univers de mobilité durable. Les investissements visent à déployer des services adaptés à cette évolution, comme la densification des bornes de recharge électrique sur les principales aires de service, la création de parkings de covoiturage situés aux entrées et sorties de son réseau. ASF participe également aux réflexions portant sur l'aménagement de voies dédiées aux bus et au covoiturage.

Inscrite dans les codes de l'urbanisme et de l'environnement, la concertation est déterminante pour susciter l'adhésion autour des projets. L'expérience cumulée au fil des années et des projets confère à ASF une expertise de ces phases d'échanges avec le public.

ASF, MAÎTRE D'OUVRAGE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT DE L'A46 SUD

Par décret du 21 août 2015 approuvant le Plan de relance autoroutier, l'État a confié à la société concessionnaire ASF la conduite des études et procédures relatives à l'aménagement de l'A46 Sud, entre Ternay et Saint-Priest. L'État a ainsi mandaté son concessionnaire pour étudier les aménagements d'optimisation de l'A46 Sud, à la fois sur la section courante en vue de son élargissement à 2 x 3 voies, ainsi que sur l'aménagement du nœud de Manissieux à la croisée de l'A46 Sud, A43 et la RN346.

ASF intervient en tant que maître d'ouvrage des études nécessaires au projet en lien avec les différents services de l'État concédant ou en région ainsi que les autres concessionnaires et gestionnaires de réseaux.

Pour assurer ces différentes missions, une équipe dédiée est mobilisée afin d'animer la gestion du projet et de veiller à son bon déroulement en créant les conditions d'un dialogue de proximité avec toutes les parties prenantes.

ASF EN CHIFFRES

1957 année de création de la Société de l'autoroute de la Vallée du Rhône (SAVR), devenue ASF en 1973

2 737 kilomètres d'autoroute concédée

288 aires de services et de repos en 2019

32 863 millions de kilomètres parcourus par les usagers en 2019

3 705 collaborateurs, dont personnels dédiés à la visibilité/sécurité

8 avril 1993 mise en service de l'A46 Sud entre le nœud de Ternay et le demi-échangeur de Saint-Priest Centre

L'ÉQUIPE PROJET

Frédéric Depæpe
Directeur de la maîtrise
d'ouvrage ASF-Est



Maud Jourdheuil
Responsable études et
prospective ASF-Est



Thomas Coquerel
Chargé du projet



Nelly Desteve
Responsable communication

**1.4 À RETENIR**

- **Le concédant :** l'État

Le ministère chargé des Transports est l'autorité concédante à laquelle ASF est liée par un contrat de concession jusqu'en 2036.

- **Le concessionnaire :** ASF, société de VINCI Autoroutes

En tant que concessionnaire de l'A46 Sud, ASF assure le financement, l'entretien et l'exploitation de l'infrastructure ainsi que la maîtrise d'ouvrage du projet d'aménagement, en lien avec les différents services de l'État et les autres gestionnaires de réseaux.

An aerial photograph of a complex highway interchange with multiple lanes and overpasses. The surrounding area includes industrial buildings, parking lots filled with trucks, and some green spaces. The text '2. Le contexte du projet' is overlaid in white on the left side of the image.

2. Le contexte du projet

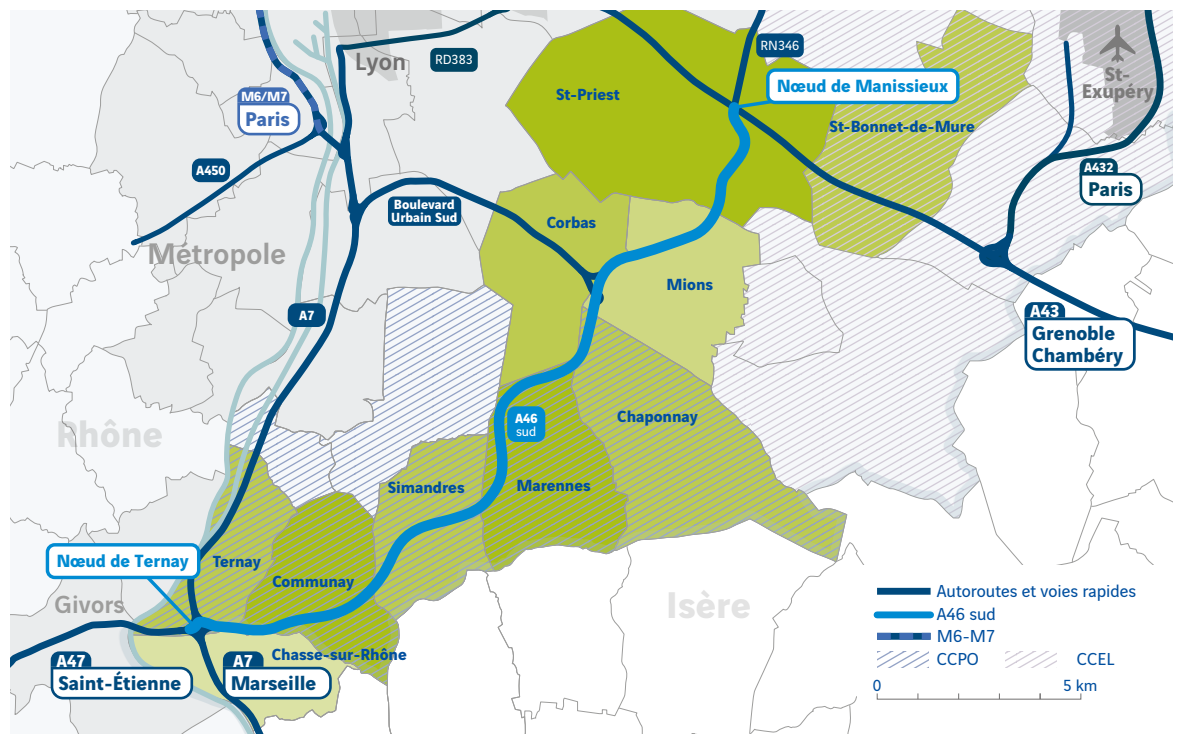
Située dans le sud-est de l'agglomération lyonnaise, l'A46 Sud traverse du nord au sud un territoire à forts enjeux en matière de mobilité.

Le projet d'aménagement de l'A46 Sud se situe sur le territoire de dix communes :

- Saint-Priest, Saint-Bonnet-de-Mure, Corbas, Mions, Chaponnay, Marennes, Simandres, Communay, Ternay : situées dans la circonscription administrative du département du Rhône ;
- Chasse-sur-Rhône : située dans le département de l'Isère.

Elles sont intégrées au sein de quatre Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : la Métropole de Lyon, la Communauté de communes de l'Est lyonnais, la Communauté de communes du Pays de l'Ozon et Vienne Condrieu Agglomération.

À noter qu'en fonction des thématiques concernées, les effets du projet vont au-delà de ces dix communes.



Les communes concernées par le projet d'aménagement de l'A46 Sud.

2.1 L'ORGANISATION INSTITUTIONNELLE

Cette partie présente les institutions du périmètre du projet d'A46 Sud et leurs compétences.

RÉGION

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

- **Territoire** : 4 030 communes réparties sur 12 départements et une métropole
- **Population** : 7,9 millions d'habitants
- **Superficie** : 69 711 km²

- **Communes traversées par l'A46 Sud :** Saint-Priest, Saint-Bonnet-de-Mure, Corbas, Mions, Chaponnay, Marennes, Simandres, Communay, Ternay et Chasse-sur-Rhône
- **Compétences en matière de transport :** autorité organisatrice des mobilités à l'échelle régionale, organisation et financement des services ferroviaires régionaux de voyageurs (TER); construction, aménagement et exploitation des gares publiques routières de voyageurs; organisation et fonctionnement des transports routiers non urbains et scolaires; gestion des lignes capillaires fret sur demande de la Région à l'État. La loi LOM, devient autorité organisatrice des mobilités de substitution sur les périmètres où les communautés de communes n'auraient pas pris cette compétence au 1^{er} janvier 2021.

www.auvergnerhonealpes.fr

2 DÉPARTEMENTS

- **Compétences en matière de transport :** mise en place des services de transport scolaire des élèves en situation de handicap (au titre de l'action sociale). Gestion, exploitation et entretien des routes départementales, cofinancement de certaines opérations routières hors du réseau départemental.

RHÔNE

- **Territoire :** 208 communes
- **Population :** 460 632 habitants
- **Superficie :** 2 715,11 km²
- **Communes traversées par l'A46 Sud :** Chaponnay, Communay, Marennes, Saint-Bonnet-de-Mure, Simandres et Ternay

www.rhone.fr

ISÈRE

- **Territoire :** 512 communes
- **Population :** 1,26 million d'habitants
- **Superficie :** 7 431 km²
- **Commune traversée :** Chasse-sur-Rhône

www.isere.fr

3 INTERCOMMUNALITÉS ET 1 COLLECTIVITÉ À STATUT SPÉCIAL

MÉTROPOLE DE LYON

- **Territoire :** 59 communes
- **Population :** 1 402 326 habitants (2019)
- **Superficie :** 538 km²
- **Communes traversées par l'A46 Sud :** Corbas, Mions et Saint-Priest
- **Compétences en matière de transport :** Autorité organisatrice des mobilités comme définie par la Loi d'orientation des mobilités (LOM) (services de transport de marchandises et logistique urbaine, label autopartage, covoiturage, service de vélo libre-service...), gestion des gares routières de voyageurs; création, aménagement et entretien des voiries situées dans le périmètre de la Métropole (voie métropolitaine, départementale, communale dont M6/M7) et signalisation, accompagnement des modes alternatifs et durables à la voiture individuelle.

Depuis le 1^{er} janvier 2015, le Sytral est l'unique autorité organisatrice des transports urbains et interurbains sur l'ensemble du territoire de la métropole de Lyon, dans le cadre d'une délégation de service public (lire p. 23).

La Métropole de Lyon intervient aussi en soutien au développement du réseau TER mené par la Région.

www.grandlyon.com

EXTENSION DU PÉRIMÈTRE DU SYTRAL

Avec l'application de la Loi d'orientation des mobilités (LOM), le Sytral deviendra le 1^{er} janvier 2022 l'autorité organisatrice des mobilités des territoires lyonnais, sous la forme d'un établissement public local en lieu et place de l'actuel syndicat mixte. La nouvelle entité associera la Métropole de Lyon, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, les agglomérations de Villefranche-Beaujolais-Saône et de l'Ouest rhodanien ainsi que l'ensemble des communautés de communes du Rhône. Elle conservera sa mission initiale d'autorité organisatrice des transports publics réguliers, des déplacements publics à la demande, des services de transports scolaires ainsi que la liaison express entre Lyon et l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry. Elle coordonnera également les services de mobilité organisés sur son ressort territorial et mettra en place un système d'information portant sur l'ensemble des modes de déplacement et de tarification coordonnée. Elle mettra également à disposition de ses membres une assistance technique pour la conduite des politiques de mobilité et pourra conduire des actions de conseil en mobilité.

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE L'EST LYONNAIS

- **Territoire** : 8 communes dans le Rhône
- **Population** : 40 387 habitants (2015)
- **Superficie** : 141,18 km²
- **Commune concernée par l'A46 Sud** : Saint-Bonnet-de-Mure
- **Compétences en matière de transport** : organisation des services réguliers de transport public urbain et non urbain ; développement des modes de déplacement terrestres non motorisés et des usages partagés des véhicules. Depuis le 1^{er} janvier 2015, la CCEL a intégré le périmètre des transports urbains (PTU) de l'agglomération lyonnaise. C'est donc désormais le Sytral qui organise les transports sur ce territoire.

www.ccel.fr

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES PAYS D'OZON

- **Territoire** : 7 communes dans le Rhône
- **Population** : 26 182 habitants (2018)
- **Superficie** : 77,72 km²
- **Communes traversées par l'A46 Sud** : Chaponnay, Communay, Marennes, Simandres et Ternay
- **Compétences en matière de transport** : création ou aménagement et entretien de la voirie ; aménagement et entretien des parkings nécessaires à l'attrait des gares ferroviaires ; accompagnement des modes alternatifs et durables à la voiture. Suite à la dissolution du Syndicat mixte des transports du Rhône en 2015, la Communauté de communes intègre le Sytral.

www.pays-ozon.com

VIENNE CONDRIEU AGGLOMÉRATION

- **Territoire:** 30 communes (18 en Isère et 12 dans le Rhône)
- **Population:** 90 357 habitants (2018)
- **Superficie:** 418,95 km²
- **Commune traversée par l'A46 Sud:** Chasse-sur-Rhône (Isère)
- **Compétences en matière de transport:** autorité organisatrice des mobilités, gestion de la voirie communautaire; organisation et gestion du réseau de transport.

www.vienne-condrieu-agglomeration.fr

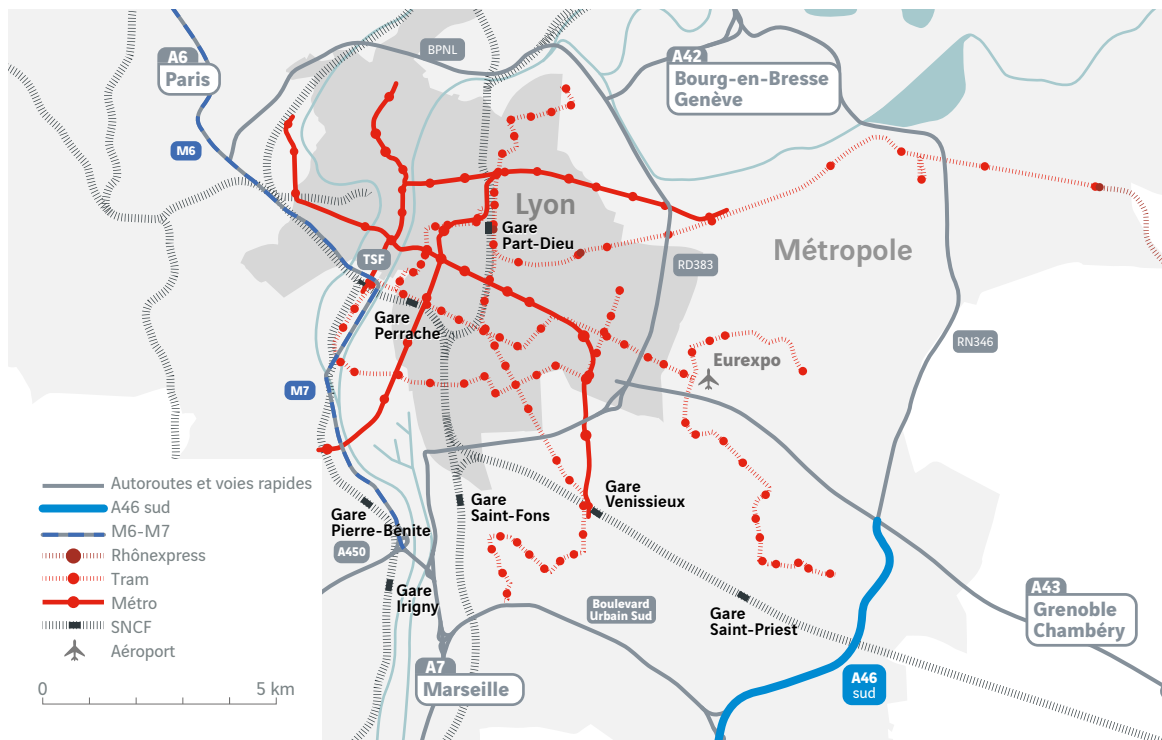
2 GESTIONNAIRES DE RÉSEAU ROUTIER AUTRES QU'ASF**DIRECTION INTERDÉPARTEMENTALE DE ROUTES CENTRE-EST (DIR-CE)**

- **Autorité:** Préfet de région, coordonnateur des itinéraires routiers
- **Territoire:** 1 233 km de routes nationales, dont 164 km de voies rapides urbaines, 226 km de voies à caractéristiques autoroutières et 842 km d'autres routes.
- **Compétences:** gestion et entretien du réseau routier national non concédé, notamment l'A7 nord, l'A47, la RN346 en interaction directe avec l'A46 Sud et les sections terminales en arrivée sur Lyon de l'A42 et de l'A43.

APRR - AREA

- **Groupe:** APRR
- **Territoire:**
Réseau APRR : 1 891 kilomètres repartis dans le Centre-Est de la France , notamment en Île-de-France, Champagne-Ardenne, Bourgogne Franche-Comté, Lorraine, Alsace et Auvergne-Rhône-Alpes.
Réseau AREA : 429 kilomètres d'autoroutes transalpines en Auvergne-Rhône-Alpes
- **Interaction avec l'A46 Sud:** l'A43 en entrée de l'agglomération lyonnaise, des bretelles de l'échangeur autoroutier de Manissieux et le couple d'aires de services situées sur la commune de Saint-Priest, celles de Manissieux au nord et de Saint-Priest au sud.

3 PRINCIPAUX OPÉRATEURS DE TRANSPORT



Cartographie des lignes existantes dont aucune n'emprunte l'A46 Sud.

LE SYTRAL

Le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (Sytral) est l'autorité organisatrice des transports urbains et interurbains sur l'ensemble de la Métropole de Lyon et du département du Rhône.

Sur son territoire de plus de 3 200 km², le Sytral développe l'offre en transports en commun et définit la politique de gestion des réseaux. Le déploiement de ses nouvelles lignes de bus, tram et métro vise à inciter à l'utilisation des modes alternatifs à la voiture individuelle et à participer au développement économique, social et démographique des communes desservies. Depuis le 1^{er} janvier 2015, le Sytral gère les réseaux urbains TCL de l'agglomération lyonnaise et Libellule de celle de Villefranche-sur-Saône, ainsi que le réseau interurbain des Cars du Rhône et la ligne Rhônexpress entre Lyon et l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry.

TCL, le réseau des transports en commun lyonnais : il couvre 73 communes grâce à 147 lignes de bus et de trolleybus, 7 lignes de tramway, 4 lignes de métro, 2 lignes de funiculaire pour 480 millions de voyageurs qui sont concernés chaque année.

Les Cars du Rhône : le réseau est constitué de 30 lignes régulières desservant le département du Rhône et plus de 290 lignes appelées « fréquences » assurant principalement le transport des élèves vers leur établissement scolaire. Il transporte chaque année 7,6 millions de voyageurs. Le réseau dessert la Communauté de communes du Pays de l'Ozon avec 3 lignes (Vénissieux-Vienne, Valencin-Vénissieux, Givors-Vénissieux).

Libellule : le réseau irrigue les 18 communes de la Communauté d'agglomération Villefranche-Beaujolais-Saône.

www.sytral.fr

VIENNE MOBILITÉ

Vienne Condrieu Agglomération a confié l'exploitation de son réseau de transport urbain, L'va, à la société Vienne Mobilités, groupe RATP Dev, par le biais d'une délégation de service public. Huit lignes de bus couvrent son territoire, notamment la ligne 7 reliant Vienne à Chasse-sur-Rhône.

SNCF RÉSEAU

Pour répondre aux besoins croissants de mobilité et accompagner l'ouverture du marché voyageurs, SNCF Réseau, gestion d'infrastructure, développe l'offre ferroviaire, il construit les sillons, sur les 30 000 kilomètres du réseau ferré national et les 4 200 km du réseau AuRA, dont il assure l'entretien, la modernisation et la sécurité. Partenaire des territoires, SNCF Réseau se met au service des entreprises de transport et des autorités organisatrices qui constituent ses principaux clients.

Sur le territoire de l'A46 Sud, la gare de Sérézin-du-Rhône est desservie par une ligne TER Lyon-Valence-Avignon-Marseille avec des navettes quotidiennes entre Lyon et Vienne, et la gare de Saint-Priest est desservie par la ligne Lyon-Grenoble.

www.sncf-reseau.com

1 COORDINATEUR DES DÉPLACEMENTS: SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS POUR L'AIRE MÉTROPOLITAINE LYONNAISE (SMT AML)

- **Territoire:** aire métropolitaine lyonnaise (Lyon, Saint-Étienne, Bourgoin-Jallieu et Vienne), soit 435 communes.
- **Composition:** Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (Sytral), Saint-Étienne Métropole et les communautés d'agglomération Porte de l'Isère (Capi) et Vienne Condrieu Agglomération.
- **Missions:** rendre les déplacements intermodaux plus faciles et plus attractifs, tous modes confondus en coordonnant les politiques de transport entre les différentes entités de l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise; mettre en œuvre des services répondant aux besoins de déplacement des habitants et des activités de son périmètre d'intervention.

2.2 LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION APPROUVÉS

Sur le territoire du projet d'aménagement de l'A46 Sud, différents documents de planification contribuent à toutes les échelles à donner un cadre pour les politiques d'urbanisme et de mobilité.

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et autres plans de déplacements urbains (PDU) et plans locaux d'urbanisme (PLU) fixent, après concertation et enquête publique, les orientations et organisation du territoire à un horizon donné. Les projets d'aménagements doivent prendre en compte ces hypothèses dans leurs études, en particulier socioéconomiques. Les SCoT, les PLU et les PDU ont l'obligation de prendre en compte les objectifs du SRADDET.

Voir détail des documents de planification à l'annexe 7.1

2.3 ÉVOLUTION DES USAGES ET DES MOBILITÉS

Aujourd'hui encore, 90 % des déplacements en France se font par la route et cette part restera prépondérante dans les prochaines décennies notamment pour les trajets domicile-travail avec des contrastes entre les milieux dits urbains et ceux moins denses en services.

Comment concilier ce besoin de mobilité avec le défi de l'urgence du changement climatique ?

De nouvelles mobilités se développent pour transporter mieux, avec une moindre empreinte carbone, un plus grand nombre de personnes. Tour d'horizon de ces nouveaux usages et réglementations les accompagnant.

LA LOI LOM

La loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités réforme en profondeur le cadre général des politiques de mobilités, en intégrant les enjeux environnementaux. Élaborée à la suite des Assises nationales de la mobilité, elle vise un objectif simple : améliorer les déplacements au quotidien, en les rendant à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres. Le texte de loi, qui tient compte des grands enjeux du XXI^e siècle, s'articule autour de trois grands piliers : investir plus et mieux dans les transports du quotidien, faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer et engager la transition vers une mobilité plus propre.

Pour relever cette ambition, l'État prévoit 13,4 milliards d'euros d'investissements en cinq ans (2017-2022) en faveur des transports du quotidien plutôt que de nouveaux grands projets. Cette enveloppe financière ciblera en priorité des actions en faveur de l'entretien des réseaux existants, de la désaturation des grands nœuds ferroviaires, de l'accélération du désenclavement routier des villes moyennes et des territoires ruraux et, enfin, du renforcement de l'efficacité et du report modal dans le transport de marchandises.

Autre engagement : l'émergence de solutions de mobilité, en tirant à la fois parti des nouvelles formes de mobilité (covoiturage, flottes en libre-service, véhicules autonomes...) et des offres multimodales qui les agrègent. La loi engage enfin la transition des transports vers une mobilité plus propre et fixe la réduction de 37,5 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030. À cet effet, le texte favorise notamment le déploiement des véhicules électriques et pose l'objectif de multiplier par cinq les bornes de recharge publiques d'ici 2022.

Il fixe par ailleurs l'interdiction des ventes de voitures à énergies fossiles carbonées (essence ou diesel) d'ici 2040.

LE COVOITURAGE

L'AIRE DE COVOITURAGE DE COMMUNAY :

80 places

au niveau de l'échangeur n°16 de l'A46 Sud

Implantation sur des délaissés routiers de l'ancienne RN7

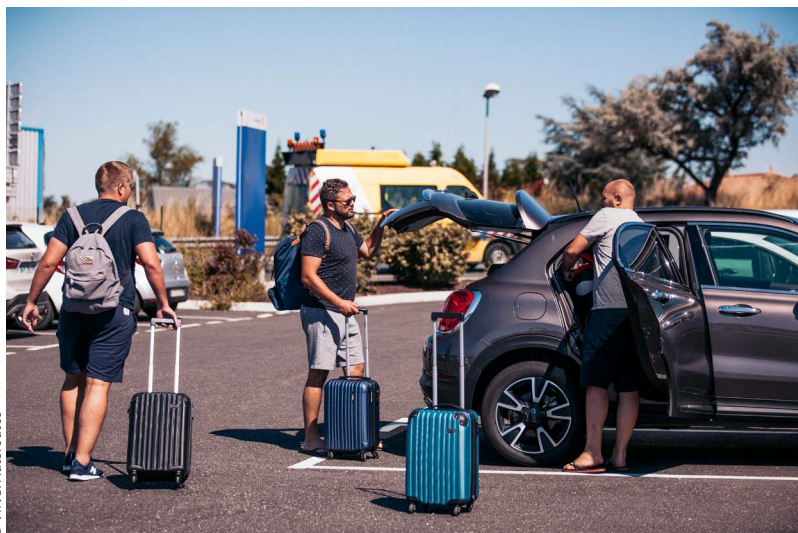
Objectif de mise en service : 2022

En plein essor ces dernières années, le covoiturage s'est structuré pour devenir une solution de transport qui compte dans les choix de mobilité des Français. Son utilisation croissante s'opère aussi bien pour de longues distances que pour des trajets plus courts, lorsque les transports en commun sont jugés peu pratiques. Les collectivités en lien avec les gestionnaires de réseau autoroutier accompagnent le développement de ces usages par la création de parkings de covoiturage situés aux abords des grands axes routiers comme aux entrées et sorties d'autoroutes afin de lutter contre l'autosolisme et ainsi réduire les véhicules circulant sur les axes urbains. Sur le territoire de la métropole de Lyon, 82 aires de covoiturage sont accessibles début 2021, dont plusieurs à proximité de l'A46 Sud et sur l'A43, et une en projet au niveau de l'échangeur n°16 sur la commune de Communay.

Il peut être couplé à l'aménagement de voies réservées ou partagées sur des

axes routiers à fort trafic comme sur voies à grande circulation M6 et M7. Sur les parties déclassées des anciennes autoroutes A6 et A7, entre l'échangeur de La Garde (Dardilly, sortie n°33) et celui du Valvert (Tassin-la-Demi-Lune, sortie n°36) ainsi qu'entre l'échangeur de Pierre-Bénite et celui de Confluence, les voies de gauche sont réservées aux véhicules transportant au minimum deux personnes, aux véhicules Crit'Air 0 et aux taxis.

Le covoiturage est utilisé aujourd'hui quotidiennement par 4 % des actifs ; 1/3 des actifs y ont recours de temps en temps pour se rendre sur leur lieu de travail (Ipsos – mars 2019). L'augmentation de ce taux d'usage est un enjeu fort porté par les acteurs locaux et les concessionnaires de réseaux.



INTERMODALITÉ

Un déplacement peut s'effectuer en voiture vers une gare, se poursuivre en TER et se terminer en vélo en libre-service. Un tel déplacement est alors intermodal et s'accompagne d'une volonté publique de garantir un cheminement « porte-à-porte », sans interruption entre les différents modes de transport utilisés au cours d'un même trajet (voiture, tram, bus, vélo, train, avion, navette fluviale...). Cette manière de concevoir la mobilité offre une réelle alternative aux personnes non véhiculées de se déplacer sur tout le territoire en empruntant différents moyens de transport. Selon une étude de l'Ademe, 44 % des passagers ont recours aux transports en commun pour rejoindre leur lieu de covoiturage. Par exemple, en dehors des villes, des parkings relais sont aménagés à proximité de stations de métro ou de tram, d'arrêt de bus et de station de vélos en libre-service. Des pôles d'échanges multimodaux sont organisés autour des gares où s'articule l'ensemble des modes de transport (train, deux-roues, taxis...). Ils prennent place aussi aux sorties d'autoroutes. Les voyageurs se garent dans des parkings aménagés avant de poursuivre leur voyage via des lignes de cars, du covoiturage, voire des pistes cyclables.

Les déplacements en voiture font plus que jamais partie de cette intermodalité, c'est pourquoi VINCI Autoroutes collabore avec les territoires pour améliorer leur desserte de proximité et mieux intégrer l'autoroute dans leurs schémas de mobilité. Cette démarche porte en particulier sur la connexion entre les axes interurbains et les grandes agglomérations, afin de favoriser, pour les usagers, la jonction avec les réseaux de transport en commun et l'utilisation de mobilités décarbonées.

Lorsque l'offre repose sur un enchaînement fluide des modes au bénéfice de l'utilisateur, celui-ci voit son temps de transport diminuer, son coût se réduire et la qualité de son trajet s'améliorer.

LES MODES ACTIFS

Face aux épisodes répétés de pollution, les collectivités développent des solutions alternatives pour encourager une mobilité active. Les villes sécurisent et densifient le réseau de pistes cyclables, de vélopartage ou encore de trottinettes. Sur l'agglomération lyonnaise, 5 000 vélos Vélo'v sont en libre-service, dont 2 500 électriques et 8 opérateurs de trottinettes sont présents sur le marché.

La loi LOM fixe l'objectif de passer cette part modale à 9 % en 2024.

Selon l'Insee, en Auvergne-Rhône-Alpes, 9,2 % des actifs utilisent principalement un mode doux pour se rendre à leur travail : 6,7 % privilégient la marche, les rollers ou la trottinette et 2,5 % le vélo. Dans la région comme ailleurs, leur part dans les déplacements domicile-travail pointe derrière celle des transports en commun (10,7 %) et surtout loin derrière celle des véhicules automobiles, qui demeure prépondérante (74,5 %).

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Le développement de la mobilité propre et durable, notamment électrique, fait partie des ambitions de la France et de la loi de Transition énergétique pour la croissance verte. En 2030, l'État prévoit 5 millions de véhicules électriques en circulation et 7 millions de points de recharge.

Pour répondre à ces enjeux de transition énergétique et d'amélioration de la qualité de l'air, les différentes collectivités du territoire soutiennent le développement de l'électromobilité sur son territoire en facilitant l'accès des opérateurs privés au domaine public. En complément, elle propose des bornes de recharge pour les véhicules électriques.

L'autoroute soutient aussi les nouvelles énergies décarbonées. Cela passe par la densification des infrastructures de recharge électrique, notamment sur les aires de service, et par le déploiement de bornes de recharge de haute puissance (de 150 à 350 kW) permettant d'envisager une recharge en près de 15 minutes.

VINCI Autoroutes a accéléré le déploiement sur son réseau de bornes de haute puissance, adaptées à la mobilité électrique sur autoroute. De nouvelles bornes de ce type ont été installées, portant à 240 le nombre de bornes en service à fin 2020 sur l'ensemble du réseau (dont 118 de haute puissance), soit près de 25 % des aires de service équipées.

LE DÉVELOPPEMENT DU TÉLÉTRAVAIL

Avec la généralisation du télétravail, la hausse des achats en ligne et des livraisons à domicile, la crise sanitaire consécutive à la pandémie de Covid-19 a installé de nouvelles habitudes chez les Français. Ils se déplacent moins, et lorsqu'ils le font, c'est pour aller moins loin, et plus volontiers en transport individuel : la marche, le vélo ou la voiture. En même temps la demande de livraison à domicile a crû sensiblement.

C'est ce qui ressort d'une enquête de l'Observatoire des mobilités émergentes, dévoilée en janvier 2021 et publiée par deux cabinets spécialisés, l'Obsoco et Chronos (<https://obsoco.com/observatoire-des-mobilités-emergentes-hors-serie/>). Le télétravail, à temps plein ou temps partiel, a été maintenu dans de nombreuses entreprises, même en dehors des confinements. Selon l'enquête, près de 70 % des actifs ayant la possibilité de travailler à distance (soit 42 % de la population active) ont continué de télétravailler.

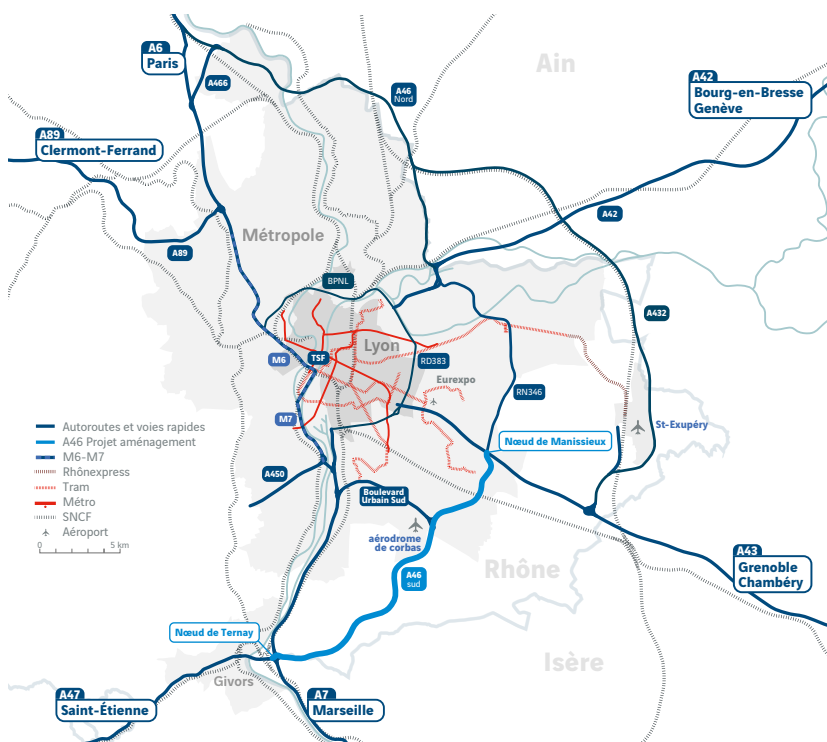
Ceux qui se sont déplacés ont préféré les modes de transport individuels. Ainsi, selon l'enquête, 27 % des personnes interrogées affirment marcher davantage et 15 % se servir plus de la voiture pour se déplacer... malgré des préoccupations environnementales fortes.

Ces tendances, encore récentes, mériteront d'être observées à moyen terme afin d'en apprécier les conséquences exactes sur les besoins de mobilité des citoyens et permettre des projections à long terme.

Il convient toutefois d'interroger la portée de ces constats à moyen ou à long terme : à la date d'élaboration du présent dossier, les conséquences potentielles de la pandémie de Covid-19 à ces échelles de temps ne peuvent qu'être difficilement appréhendées.

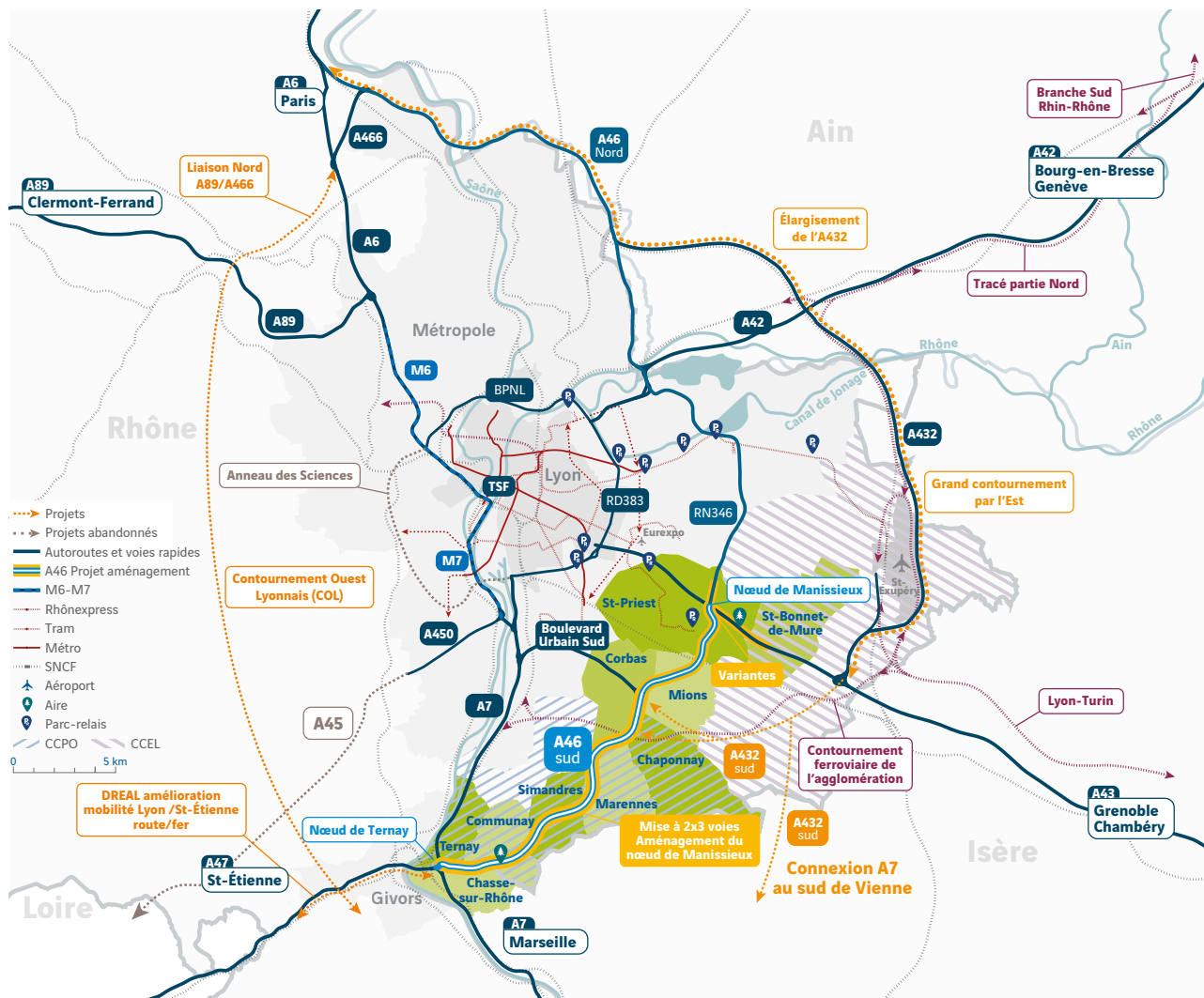
2.4 LES PRINCIPAUX RÉSEAUX DE TRANSPORT

Carrefour entre le nord de l'Europe et les rives de la Méditerranée au sud, Lyon est un nœud majeur pour les déplacements. Le périmètre d'étude est maillé par un réseau routier et ferroviaire très dense, dont le développement s'est poursuivi depuis les années 1990 et la mise en service d'A46 Sud. Le réseau dédié aux transports routiers cumule plusieurs types de trafic (interne, échange, transit).



Les principaux réseaux de transport.

2.5 RAPPEL DES PROJETS STRUCTURANTS PASSÉS, EN COURS, ET LEURS COHÉRENCES



Synthèse des projets existants sur la région lyonnaise.

LES PROJETS DE CONTOURNEMENT DE L'AGGLOMÉRATION

Le trafic traversant l'agglomération lyonnaise représente un flux important de véhicules, dont la grande majorité entre et sort de l'agglomération par les grands axes autoroutiers tels que l'A6/M6, le boulevard périphérique, la rocade est l'A42, A43, A47 et l'A7/M7.

Deux options d'aménagement ont été envisagées afin de gérer au mieux ces flux par l'ouest ou par l'est.

Pour chacune, différentes variantes de projets d'infrastructures routières ont été étudiées ou sont envisagées.

LE GRAND CONTOURNEMENT EST

Projet : compléter le grand contournement Est de l'agglomération existant, via la prolongation de l'A432 vers l'autoroute A7, au sud de la barrière de péage de Reventin-Vaugris.

Horizon possible de mise en service : postérieur à 2035.

Budget : entre 700 et 1 100 M€.

État du projet : suspendu.

Porteur de projet : État.

L'A432 SUD

Projet : raccorder l'A432 existante à l'A46 Sud, au niveau de l'échangeur avec le Boulevard Urbain Sud (BUS) (n°14) ou de l'échangeur de Saint-Symphorien-d'Ozon (n°15) situé un peu plus au sud, elle nécessiterait l'élargissement de l'A46 Sud entre son raccordement et le nœud de Ternay. Une alternative plus courte du grand contournement Est.

Horizon possible de mise en service : Postérieur à 2035.

Budget : entre 500 et 730 millions d'euros + élargissement d'A46 Sud.

État du projet : suspendu.

Porteur de projet : État.

CONTOURNEMENT OUEST DE LYON (COL)

Projet : créer un contournement routier de l'agglomération lyonnaise par l'ouest, entre l'A6 (au sud d'Anse) et l'A7 (région de Vienne).

Horizon possible de mise en service : Postérieur à 2035.

Budget : entre 1,7 à 2,1 milliards d'euros.

État du projet : suspendu.

Porteur de projet : État.

L'ANNEAU DES SCIENCES

Le projet : l'Anneau des sciences complète, sur une longueur de 14,6 kilomètres, le périphérique lyonnais sur sa partie ouest, entre les communes d'Écully et de Saint-Fons.

Horizon possible de mise en service : Initialement prévu en 2030 lors du débat public.

Budget : 3,2 milliards d'euros.

État du projet : abandonné.

Porteur de projet : Métropole de Lyon.

LES MOBILITÉS ENTRE LYON ET SAINT-ÉTIENNE

Historiquement, les infrastructures de transport ont contribué à la richesse de l'aire métropolitaine Lyon-Saint-Étienne, confortant à la fois son rôle au sein du territoire régional et sa position de carrefour entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud. Aujourd'hui, en raison de la saturation des infrastructures routières et ferroviaires, des projets visent à fluidifier les flux domicile-travail entre les deux villes, dont 14 200 déplacements dans le sens Saint-Étienne – Lyon chaque jour (et autant en sens inverse).



L'A47 au niveau
de la ville de
Givors.

DÉMARCHE D'AMÉLIORATION DE LA MOBILITÉ ENTRE SAINT-ÉTIENNE ET LYON

Cette démarche a été lancée par l'État en 2018, suite à sa décision actée dans la loi d'orientation des mobilités (LOM), de ne pas poursuivre le projet d'autoroute A45. L'État prévoit aujourd'hui dans le cadre de cette loi une enveloppe de 400 millions d'euros pour améliorer les flux de transports entre les deux agglomérations. L'État, par l'intermédiaire du préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, réunit ses services, les collectivités, les parlementaires, ainsi que les autorités organisatrices de transport dans le cadre d'une démarche de concertation et de suivi pour l'amélioration des déplacements entre Saint-Étienne et Lyon.

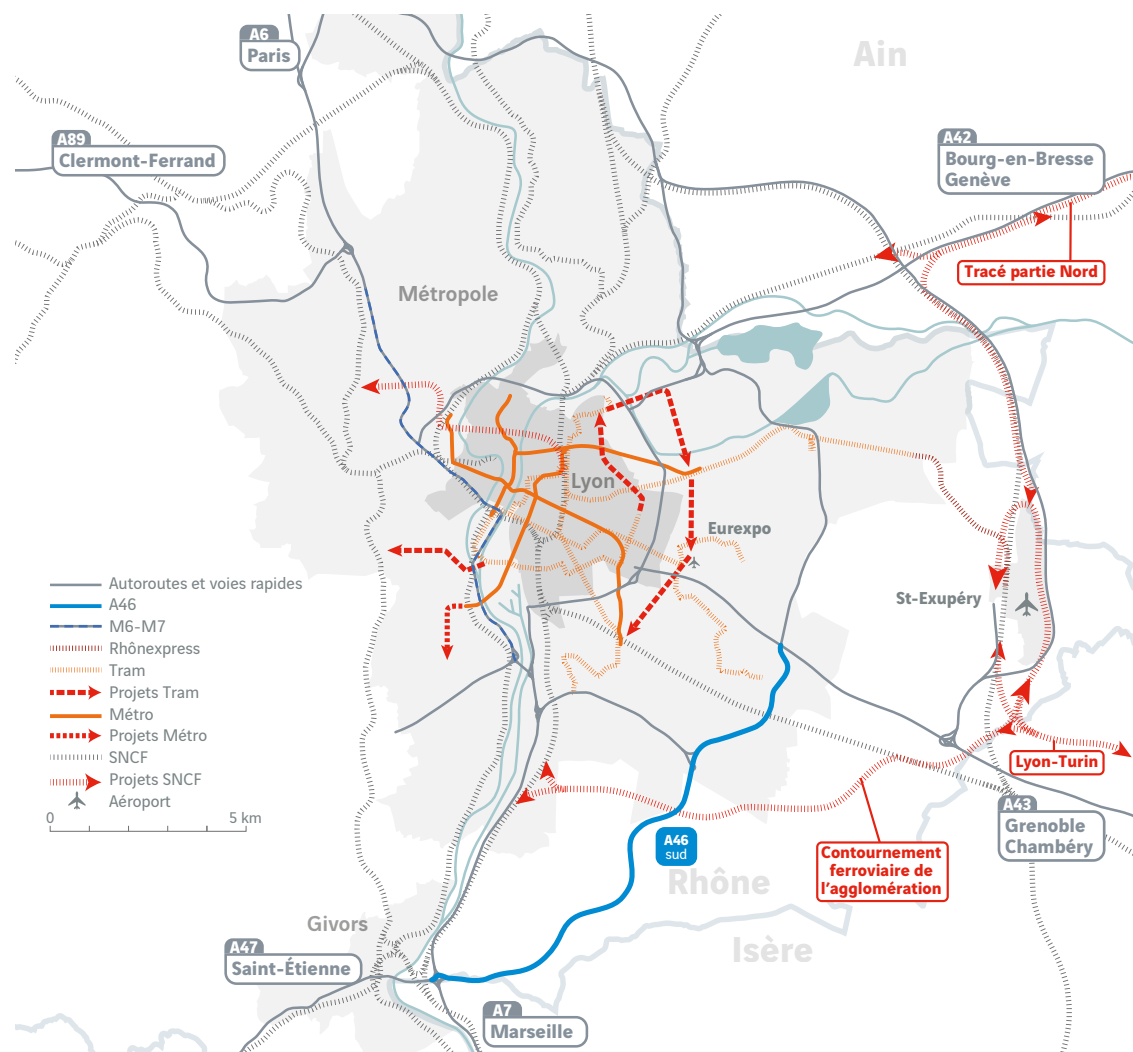
Objectif : Améliorer la mobilité dans le corridor entre les agglomérations stéphanoise et lyonnaise, dans une approche multimodale et globale de l'ensemble de la chaîne de déplacement, avec une attention particulière aux déplacements du quotidien à la fois entre les agglomérations ainsi que de proximité, en cohérence avec les orientations et documents d'organisation des déplacements. Cela se décline alors en quatre grands objectifs :

1. **Développer** l'utilisation du mode ferroviaire ;
2. **Améliorer** les conditions de circulation routière, en particulier sur le nœud de Givors-Ternay de l'A47 ;
3. **Inciter** à des pratiques alternatives à l'autosolisme en particulier en heures de pointe ;
4. **Améliorer** l'intégration de l'infrastructure routière dans son environnement, en particulier en milieu urbain, notamment en limitant les nuisances en termes de bruit et qualité de l'air.

LA TRAVERSÉE DE LYON

L'État a entériné, en décembre 2016, le déclassement de 16 kilomètres de l'A6 et de l'A7, entre Limonest au nord et Pierre-Bénite au sud. Soit la fin de l'autoroute traversant les communes de Limonest, Dardilly, Champagne-au-Mont d'Or, Écully, Tassin-la-Demi-Lune, Lyon, La Mulatière, Oullins et Pierre-Bénite. Depuis novembre 2017, ces voies de circulation, désormais gérées par la Métropole de Lyon, se transforment progressivement en boulevard urbain. Rebaptisées M6 et M7, les anciennes autoroutes sont toujours interdites au trafic de transit de poids lourds et désormais limitées à 70 km/h. Une voie est également réservée au bus et au covoiturage puis entre le Valvert et Dardilly-Limonest (M6) dans les deux sens, et uniquement dans le sens Sud->Nord entre Pierre-Bénite et Perrache (M7). Des aménagements paysagers spécifiques sont créés pour marquer la transition entre l'autoroute et l'entrée dans la partie urbaine. À noter que cette voie reste une route à grande circulation dont les aménagements sont soumis à l'avis de l'État.

LES PROJETS FERROVIAIRES



Synthèse des projets ferroviaires.

NŒUD FERROVIAIRE LYONNAIS

Le projet : chaque jour, 1 200 trains – TGV, TER, fret – circulent en empruntant l’une des 12 lignes de chemin de fer formant le nœud ferroviaire lyonnais. Saturé sur les infrastructures existantes, celui-ci est aujourd’hui congestionné. Face aux enjeux de développement du territoire et dans un contexte marqué par le changement climatique, SNCF Réseau porte un projet destiné à améliorer à court terme la fiabilité et la qualité de service du nœud ferroviaire le plus complexe et le plus emprunté de France, et à long terme l’augmentation de la capacité dans une logique de services express métropolitains (1/4 h sur les principales branches).

Horizon possible de mise en service : à partir de 2030 et jusqu’à 2040 pour le NFL long terme.

Budget : entre 2,8 et 4,3 milliards d’euros en fonction des scénarios.

État du projet : le réaménagement du nœud ferroviaire lyonnais a été soumis du 11 avril au 11 juillet 2019 au débat public. Suite à la publication du compte rendu et du bilan du débat public sur le nœud ferroviaire lyonnais, le maître d’ouvrage SNCF Réseau a publié sa décision concernant les suites à donner à son projet. Dans un avis publié au Journal Officiel le 11 décembre 2019, SNCF Réseau précise que « le débat public a permis de confirmer l’opportunité d’un projet qui réponde aux objectifs de services ferroviaires plus nombreux et de meilleure qualité, aussi bien pour les voyageurs que pour le fret, et qui offre une solution de transport de masse adaptée aux enjeux climatiques ».

Porteur de projet : SNCF Réseau.

CONTOURNEMENT FERROVIAIRE DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE (CFAL)

Projet : contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise par l'Est.

Horizon possible de mise en service : 2035 pour l'ensemble des tracés.

Budget : environ 2,9 milliards d'euros pour les parties nord et sud.

État du projet : Le CFAL Nord a été déclaré d'utilité publique en novembre 2012. Le CFAL Sud devra faire l'objet d'une concertation préalable du public si le projet est poursuivi.

Porteur de projet : SNCF Réseau.

LES RÉOUVERTURES DE GARES

Des réflexions sur la réouverture de certaines gares sont en cours entre l'État, la Région AuRA et la SNCF. Le contour de ces réouvertures reste encore à être déterminé par ces parties prenantes.

LES TRANSPORTS EN COMMUN

Le plan de mandat « Destinations 2026 » approuvé par le nouvel exécutif du Sytral engage 10 nouveaux projets structurants afin de renforcer la cohésion des territoires et la poursuite du maillage du réseau TCL. Une ambition dont la traduction passera par le développement massif du réseau de surface comprenant notamment quatre nouvelles lignes de tramway — La Soie-La Doua - Charpennes, Gare de Vénissieux-Gerland via Saint-Fons... —, ainsi que l'augmentation de la capacité et de la performance du réseau bus, mais aussi le déploiement d'une première ligne de transport par câble. Le plan de mandat est doté d'un budget d'investissement de 2,25 milliards d'euros entre 2021 et 2026.

Le Sytral a récemment saisi la CNDP concernant les projets de nouvelles lignes de tramway dans l'agglomération lyonnaise. Les informations sont disponibles à l'adresse suivante :

www.debatpublic.fr/projets-nouvelles-lignes-tramway-lagglomeration-lyonnaise-t9-t10.



2.6 À RETENIR

Dans le Sud-Est lyonnais, l'A46 Sud traverse **10** communes, **4** intercommunalités et **2** départements.

- Ce territoire du Sud-Est lyonnais est connecté aux principaux axes routiers de l'agglomération (A43, A7, boulevard urbain sud...)
- Il est au cœur des réflexions conduites pour améliorer les déplacements au sein de l'agglomération :
 - selon les différents modes, aussi bien routiers que ferroviaires ;
 - de desserte régionale et de transit ;
 - du quotidien, tenant compte de l'évolution des usages : transport en commun, covoiturage, mobilité électrique, modes actifs, intermodalité...

3. L'A46 Sud, d'hier à aujourd'hui

1.1

3.1 UNE AUTOROUTE, C'EST QUOI ?

Le Code de la voirie routière dote les autoroutes d'un statut juridique particulier : « Les autoroutes sont des routes sans croisement, accessibles seulement en des endroits aménagés à cet effet et réservées aux véhicules à propulsion mécanique » (article L122-1). La France dispose aujourd'hui d'un réseau de 12 000 kilomètres constituant l'épine dorsale du réseau routier hexagonal. Ces axes de circulation constituent des outils majeurs pour le désenclavement des territoires et l'équité entre les citoyens dans l'accès aux services et aux emplois, notamment pour les 8 millions de Français qui n'ont pas accès aux transports en commun (Observatoire 2019 de la mobilité de l'Union des transports publics et ferroviaires <https://www.utp.fr/observatoire-de-la-mobilite>).

L'aménagement des autoroutes répond à des normes techniques spécifiques définies dans les guides dont l'Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison (ICTAAL) fixant en particulier les rayons de courbure à respecter, les largeurs de voies, les pourcentages de pentes admissibles, les dévers des voies, les conditions de visibilité sur panneaux et sur obstacles.

Les spécificités de l'infrastructure sont décrites en annexe 7.1.

3.2 L'HISTORIQUE DE L'A46 SUD

ORIGINES ET RÉALISATION DU PROJET

LES ORIGINES

À la fin des années 1970 et au début des années 1990, l'Est lyonnais connaissait un important essor démographique et économique lié à la croissance urbaine. Entre 1975 et 1982, la population de ce secteur a augmenté de 22 000 habitants selon une étude menée en 1982 par l'Agence d'urbanisme de Lyon.

De même, 10 000 emplois nouveaux ont été créés sur cette même période toujours d'après la même enquête. Paradoxalement, ce développement ne s'était pas accompagné de nouvelles infrastructures de transport, ce qui risquait d'entraîner à terme une dégradation progressive du cadre de vie des habitants et d'attractivité des activités.

À cette même époque, la circulation sous le tunnel de Fourvière est engorgée et le trafic de transit passant par les autoroutes A6 et A7 ne cesse de croître, tout en absorbant celui issu des autoroutes A42 (1987) et A43 (1972) arrivant par l'Est de l'agglomération lyonnaise. L'ensemble de ces grands axes de circulation converge alors vers le centre de l'agglomération lyonnaise et provoque d'importants flux.

Face à cette situation, l'État, en lien avec les collectivités, conçoit alors, dans les années 1980, le projet d'aménagement de l'A46 Sud, maillon Sud du Contournement Est¹ de l'agglomération lyonnaise.

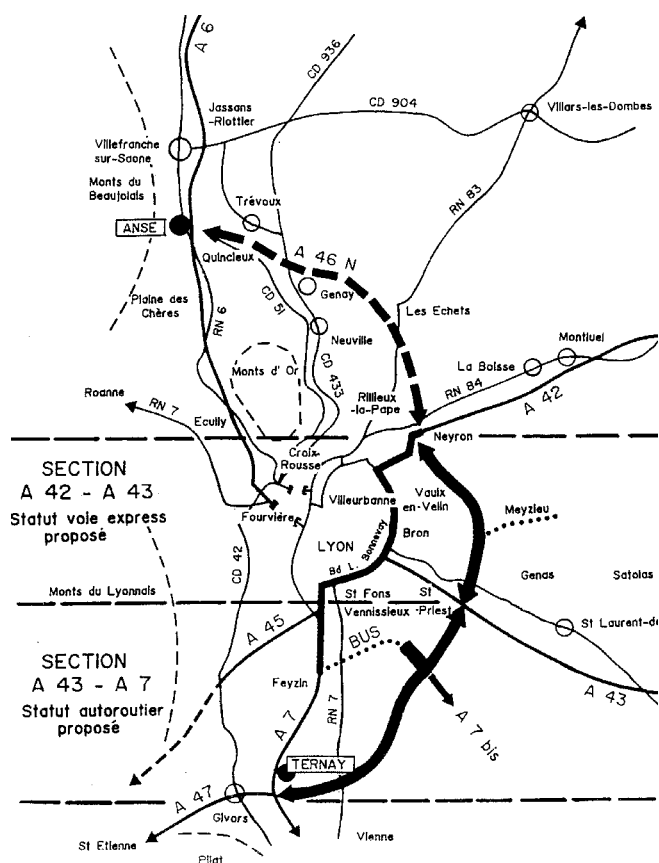


Schéma du contournement Est

Source dossier DUP A46 Sud - 1988

1 - Contournement Est de Lyon, autoroute reliant les différentes pénétrantes de Lyon - A6 / A7 / A42 et A43 - par l'est, inscrit au schéma de voirie de l'Est lyonnais présenté et retenu lors des délibérations du Conseil Général du Rhône le 31 mai 1985 et de la Communauté urbaine de Lyon le 9 décembre 1985.

Défini lors de l'enquête d'utilité publique de 1988, son rôle doit répondre à trois fonctions précisées ci-dessous :

- **locale** : « livrer à l'usager une rocade urbaine et desservir au mieux les principaux lieux d'habitat, de travail, de loisirs du Sud-Est lyonnais » ;
- **régionale** : « assurer dans de meilleures conditions qu'aujourd'hui les échanges entre l'agglomération et le reste de la région ainsi que les liaisons internes à la région » ;
- **nationale et internationale** : « créer un évitement complet de l'agglomération par l'Est ».

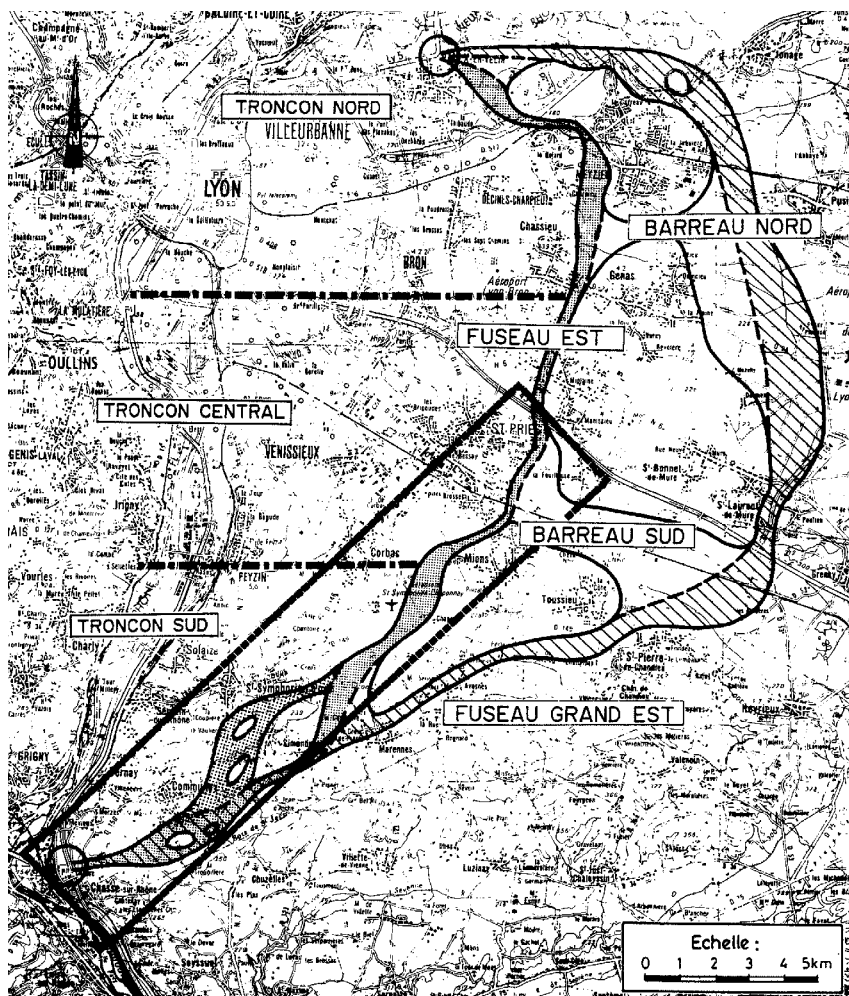
Le projet vise ainsi à créer un axe perpendiculaire à l'ensemble des autoroutes convergeant vers Lyon, et connecté à chacune d'entre elles. Cette fonction dite « de rocade des villages » permet de créer des itinéraires autoroutiers jusqu'alors inexistant entre le Beaujolais et les Alpes, entre Saint-Étienne et les Alpes, entre l'Ain et le sud Rhône-Alpes (Vienne, Valence) et entre le sud Rhône-Alpes et les Alpes. De plus, l'A46 Sud et le contournement Est doivent apporter une solution à l'engorgement du tunnel de Fourvière et à la croissance du trafic de transit.

LE TRACÉ

Lors de la conception du projet de l'A46 Sud, amont à la DUP, deux tracés sont envisagés Est et Grand Est - divisés en trois tronçons (nord, central et sud). À la suite d'une étude comparative, le choix s'est porté sur le fuseau Est, profil apportant la meilleure réponse aux trois fonctions attendues pour l'infrastructure.

Pour la partie entre Saint-Priest et Corbas, le point de raccordement de l'A46 Sud s'est effectué au niveau du nœud A43/RN346, en raison de la mise en circulation entre Rillieux-la-Pape et Neyron de l'A46 Nord déclarée d'utilité publique en 1989 et de la présence de la RN346 reliant déjà l'A46 Nord à l'A43.

De même, il apparaissait logique de considérer l'échangeur A47-A7, au nœud de Ternay, comme son point de raccordement sud.

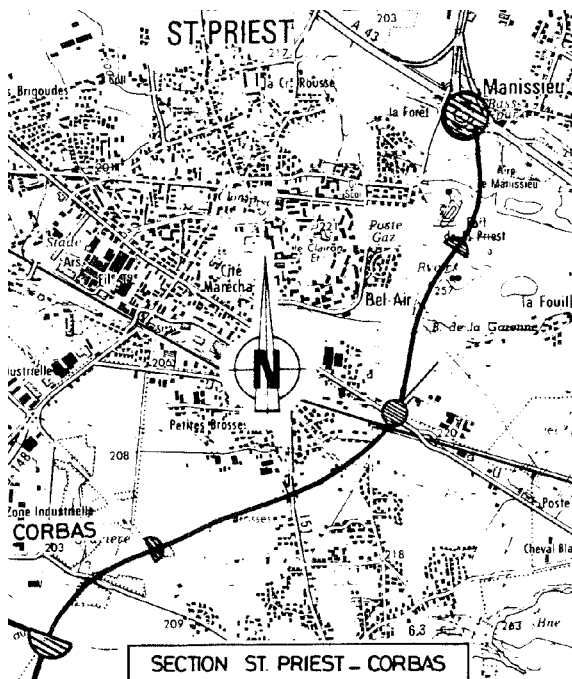


Présentation
des fuseaux
retenus pour
la rocade Est.

Source dossier DUP
A46 Sud - 1988.

Soumis à enquête publique, le projet se composa de deux sections :

- une première entre Saint-Priest et Corbas entre l'autoroute A43 et l'échangeur avec l'amorce du Boulevard urbain sud (BUS) actuel, qui reprend le tracé de la RN 300 existante ;
- une seconde entre Corbas et Ternay depuis l'échangeur avec le BUS jusqu'à l'échangeur A7-A47 avec des variantes de tracés, en particulier au niveau des communes de Communay et Simandres.

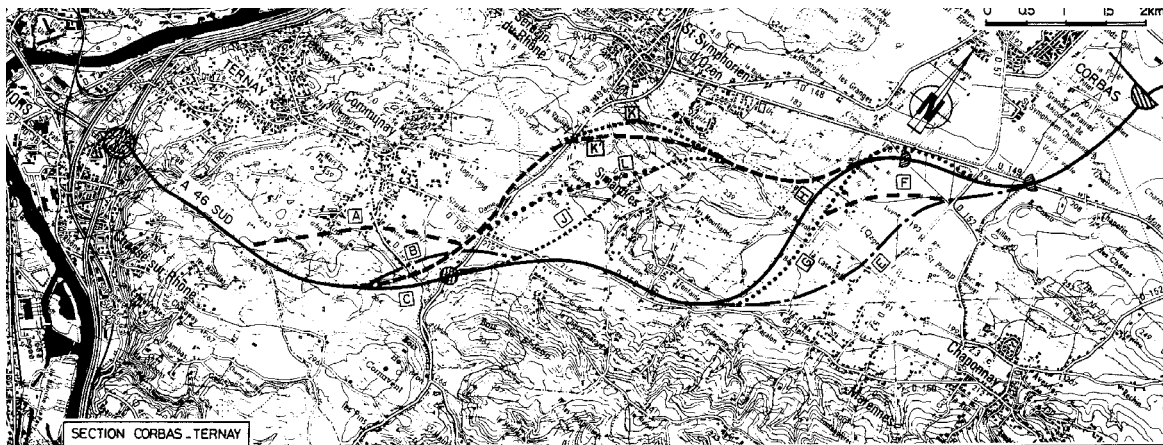


Le décret du 4 avril 1989 déclare d'utilité publique et urgents les travaux de construction de l'autoroute A46 Sud entre Saint-Priest (A43) et Ternay (A7). Il retire le caractère de route express à la route départementale 300 comprise entre sa jonction avec l'autoroute A43 à hauteur de Saint-Priest et le boulevard urbain sud au niveau de Corbas. Cette section est classée alors dans la catégorie des autoroutes.

L'A46 Sud a été concédée en 1992 à la société Autoroutes du Sud de la France (ASF) et mise en service en 1993.

Tracé de la section Nord.

Source dossier DUP A46 Sud - 1988.

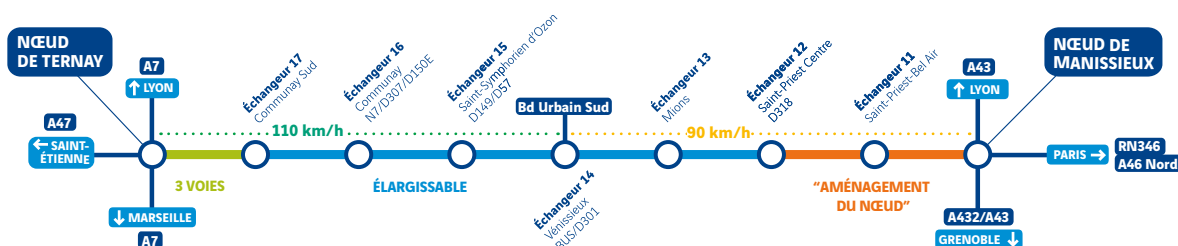


Variantes de tracé de la section Sud - variante choisie en trait plein.

Source dossier DUP A46 Sud - 1988.

SES SPÉCIFICITÉS CONSTRUCTIVES

Les vitesses administratives sont de 110 km/h entre le nœud de Ternay et l'échangeur 14 de Vénissieux (Boulevard urbain sud) et de 90 km/h entre l'échangeur 14 et le nœud de Manissieux.



En dehors des nœuds de Manissieux et de Ternay, l'autoroute A46 Sud présente sept points d'échanges avec le réseau routier local.

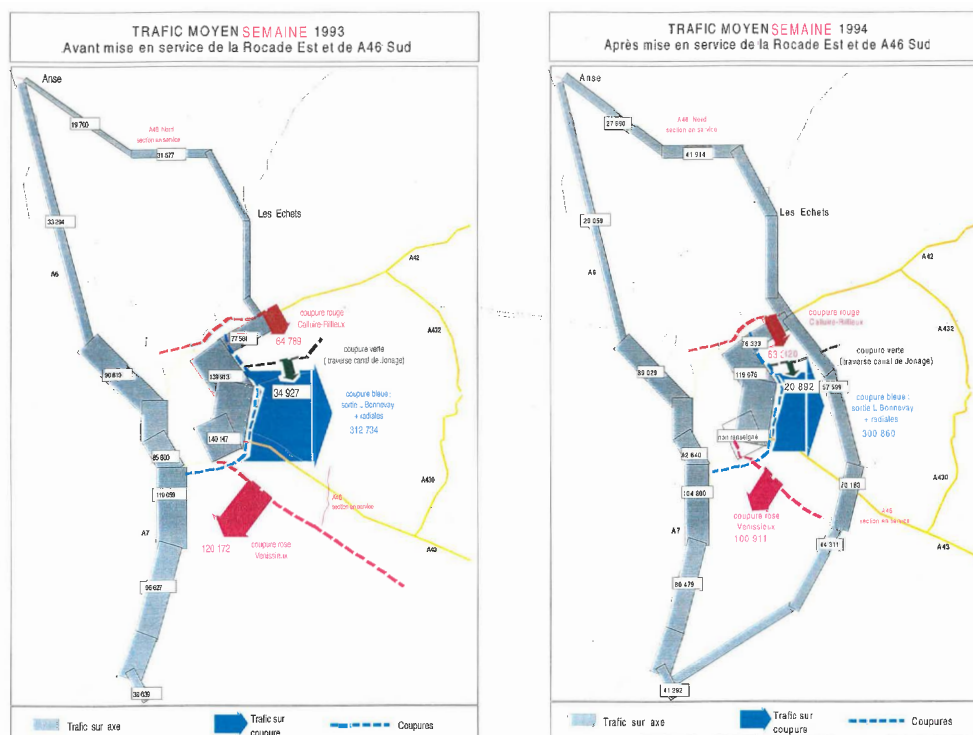
Le nœud de Manissieux présente la particularité d'être un échangeur de type «trèfle». Ce profil est privilégié pour des échanges entre deux voies principales supportant des trafics importants comme ici l'A46 Sud avec la RN346 et l'A43.

La configuration en trèfle permet de séparer les usagers en échange de la circulation de la section courante (mise en place de voies spécifiques latérales appelées collectrices) et assurant ainsi, jusqu'à une certaine limite de capacité des bretelles et collectrices, le bon fonctionnement des infrastructures.

EFFET DE L'A46 SUD SUR LE TRAFIC À LA MISE EN SERVICE

À la mise en service, l'A46 Sud a délesté les voiries rapides de façon significative. Les trafics de transit ont diminué de 10 000 à 16 000 véhicules jours dans la traversée de l'agglomération de Lyon.

Sur A6/A7 dans la traversée même de Lyon, la réduction a été moindre, l'augmentation du trafic local ayant compensé le trafic détourné sur le contournement Est.



Évolution du trafic avant et après mise en service d'A46 Sud (1993 et 1994).

Source SETRA.

La comparaison des trafics observés avant et après la mise en service de l'A46 Sud par rapport aux prévisions du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique montre que :

- les trafics prévus sont apparus a posteriori sous-estimés :
 - 27 500 véhicules par jour attendus sur l'A46 ;
 - en 1995, les trafics observés n'étaient jamais inférieurs à 40 000 véhicules par jour ;
- les prévisions à l'heure de pointe du soir sur la rocade Est (RN346) étaient assez proches de celles observées en 1994, soit 4 000 à 6 700 véhicules par heure selon les sections.

À noter : en 1996, le trafic sous le tunnel de Fourvière a subi une baisse d'environ 12 000 véhicules par jour, suite aux mesures d'interdiction prises pour les poids lourds de plus de 7,5 t en transit.

DATES CLÉS DE L'A46 SUD ET LE CONTOURNEMENT EST

4 avril 1989

Déclaration d'utilité publique.

1984-1991

Mise en service progressive d'A46 Nord.

1988-1990

Mise en service progressive entre le demi-échangeur de Saint-Priest Bel-Air (n°11) et le nœud de Manissieux par les services de l'État.

1992

Mise en concession de l'infrastructure à ASF.

Avril 1993

Mise en service de la RN346 à 2x2 voies.

8 avril 1993

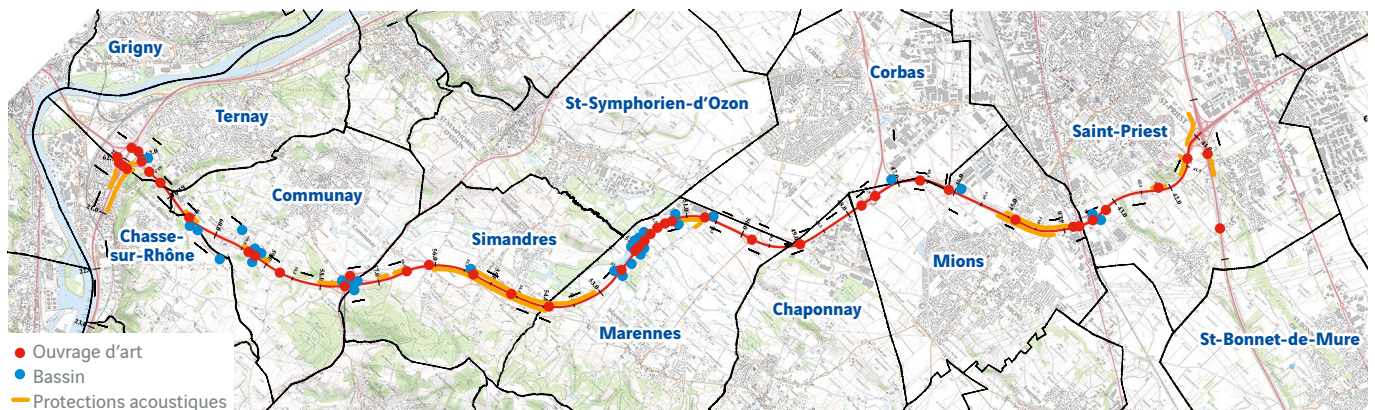
Mise en service de l'A46 Sud entre le nœud de Ternay et le demi-échangeur de Saint-Priest-Bel-Air (n°11).

décembre 1995

1^{re} interdiction des poids lourds de plus de 7,5 t en transit sous Fourvière.

4 novembre 2010

Mise en service de la bretelle Communay Sud (n°17).



Synoptique des ouvrages d'A46 Sud.

LES AMÉNAGEMENTS RÉALISÉS SUR L'A46 SUD

L'autoroute A46 Sud a été construite en 1992 et 1993 avec des normes et réglementation alors en vigueur².

2 - En particulier l'Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison (ICTAAL) de 1985.

L'autoroute adopte à sa construction :

- deux voies de circulation dans chacun des sens du nœud de Manissieux jusqu'aux aires de Communay, soit environ 19 km ;
- trois voies de circulation par sens, au sud, entre le nœud de Ternay et les aires de Communay, soit sur environ 1,7 km.

Par ailleurs, la section courante est dotée dans chacun des sens de circulation d'une voie d'entrecroisement en supplément entre :

- le nœud de Manissieux et le demi-diffuseur n°11 (Saint-Priest Bel-Air), soit environ 2,1 km ;
- les échangeurs n° 13 (Mions) et 14 (BUS), soit environ 1,3 km.

L'autoroute A46 Sud a été conçue de manière à permettre opérationnellement une possibilité ultérieure d'élargissement sur la majorité de son linéaire, à savoir entre l'échangeur n°12 et les bretelles des aires de Communay orientées vers le nord, soit environ 16,3 km. Ainsi les emprises foncières et ouvrages d'art sont déjà au gabarit afin de permettre l'implantation d'une 3^e voie.

LES OUVRAGES D'ART

- les ouvrages courants de type passage supérieur :
 - 20 ponts routiers assurent le franchissement de l'autoroute et supportent un rétablissement de type route départementale, voie communale, bretelle d'échangeur ou chemin,
 - 1 pont-rail, supporte la ligne ferroviaire entre Lyon et Grenoble ;
- les ouvrages courants de type passage inférieur au nombre de 9 : ces ouvrages assurent le franchissement de la route nationale 7, de voies communales, de chemins d'accès ou de cours d'eau ;
- les buses : au nombre de 6, elles assurent pour la plupart le franchissement d'un cours d'eau. Une seule buse franchit un chemin agricole.

L'ASSAINISSEMENT

Les principes de gestion des eaux pluviales autoroutières dans le périmètre du projet assurent trois fonctions :

- collecte systématique de la totalité des eaux pluviales autoroutières par des réseaux étanches constitués de cunettes béton, caniveaux béton ou fossés béton, puis évacuation des eaux pluviales dans des bassins multifonctions ;
- contrôle, traitement et confinement dans des bassins compacts ou linéaires. Il peut être noté les particularités suivantes : présence de bassins en série, équipements de certains bassins en dispositifs de pompage ;
- rejet des eaux pluviales traitées soit dans les eaux superficielles, soit dans les eaux souterraines via des bassins d'infiltration.

Actuellement, 29 ouvrages hydrauliques sont identifiés dans le périmètre du projet. Une voie d'entrecroisement est une voie auxiliaire qui relie l'entrée et la sortie de deux portes successives.

Une voie d'entrecroisement est une voie auxiliaire qui relie l'entrée et la sortie de deux portes successives. Les ouvrages hydrauliques autoroutiers sont dimensionnés en fonction des normes en vigueur à la leur date de mise en service. Pour A46 Sud, les normes appliquées sont antérieures à la loi sur l'eau de 1992 complétée en 2006.

LES REFUGES ET LES POSTES D'APPELS D'URGENCE (PAU)

L'autoroute A46 Sud comporte 11 refuges couplés à des postes d'appels d'urgence. Ces équipements, implantés tous les 2 km maximum sur autoroute permettent aux usagers en panne de s'arrêter en sécurité et d'alerter dans l'attente des services de dépannage.



Un poste d'appel d'urgence.

LES PROTECTIONS ACOUSTIQUES

Les protections acoustiques présentes sur A46 Sud sont de deux types, « merlons » ou « écrans acoustiques ». En 2016, 5 630 mètres de merlons étaient installés le long de l'A46 Sud ainsi que 602,5 mètres d'écrans.



Écran acoustique sur A46 Sud.

LES ÉVOLUTIONS DEPUIS SA MISE EN SERVICE

L'A46 Sud a évolué au fil de son exploitation et des échanges avec les parties prenantes locales, avec comme objectifs l'amélioration continue des services et l'insertion de l'infrastructure dans son territoire. Trois exemples illustrent cette évolution :

- **Création de la bretelle de sortie n°17 en sens de l'échangeur n°17 dit de Communay-Sud**, un accès mutualisé et l'accès aux ZA des Platières et de Charvas qui améliore la desserte du territoire depuis l'A46 Sud.
- **Transformation de l'ouvrage d'art dit « du Chemin du Beyron »**. Au-dessus de l'A46 Sud, sur la commune de Marennes, un passage mixte a été créé pour favoriser le déplacement de la faune de part et d'autre de l'autoroute dans une zone environnementale à forts enjeux. Cet aménagement a été réalisé en 2016, dans le cadre du Plan de Relance Autoroutier, programme d'investissements destiné notamment à améliorer les performances environnementales des réseaux autoroutiers.
- **Installation d'un écran acoustique au niveau de l'échangeur n°11** au droit de l'ouvrage d'art au-dessus du Chemin de Saint-Bonnet-de-Mure sur la commune de Saint-Priest. Cet aménagement complémentaire réduit les nuisances acoustiques de l'A46 Sud dans son environnement au niveau de la commune.



L'ouvrage du Beyron.

3.3 LE TERRITOIRE AUJOURD'HUI

Ce chapitre dresse un état des lieux, inventaire nécessaire à la compréhension des enjeux et au bon déroulé de la démarche.

DÉMOGRAPHIE, SOCIO-ÉCONOMIE, DÉPLACEMENTS

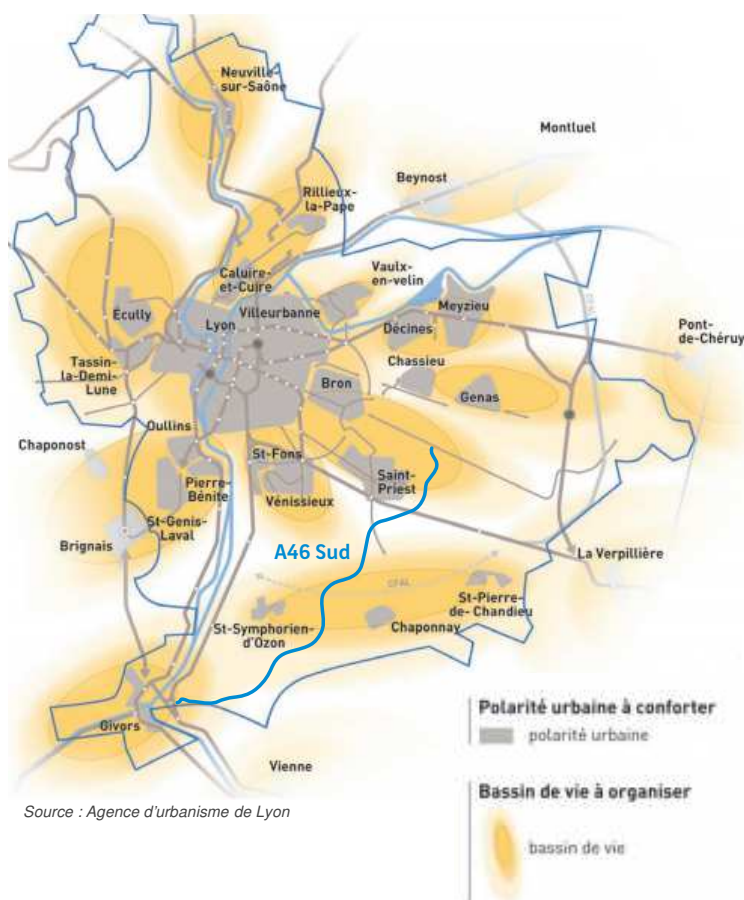
LE TERRITOIRE

À l'échelle de l'agglomération lyonnaise, le SCoT distingue deux territoires :

- le territoire Est, pôle d'activité économique majeur, qui comprend les communes de Saint-Priest, Corbas, Mions et Saint-Bonnet-de-Mure ;
- le territoire Sud composé de la vallée de la chimie, mais surtout majoritairement de communes résidentielles, qui comprend les communes de Chaponnay, Marennes, Simandres, Communay et Ternay.

Ces deux territoires n'ont pas connu les mêmes évolutions et n'ont aujourd'hui ni les mêmes caractéristiques, ni les mêmes dynamiques, comme nous le verrons au fur et à mesure de l'analyse.

La commune de Chasse-sur-Rhône, quant à elle, est couverte par le SCoT Rives du Rhône. Ce document consacre Chasse-sur-Rhône comme un pôle intermédiaire, relais du dynamisme de Vienne. La commune joue également un rôle d'interface entre l'agglomération lyonnaise et l'agglomération de Vienne.



Bassins de vie du SCoT.

Les 10 communes traversées par l'A46 Sud sont réparties en trois bassins de vie :

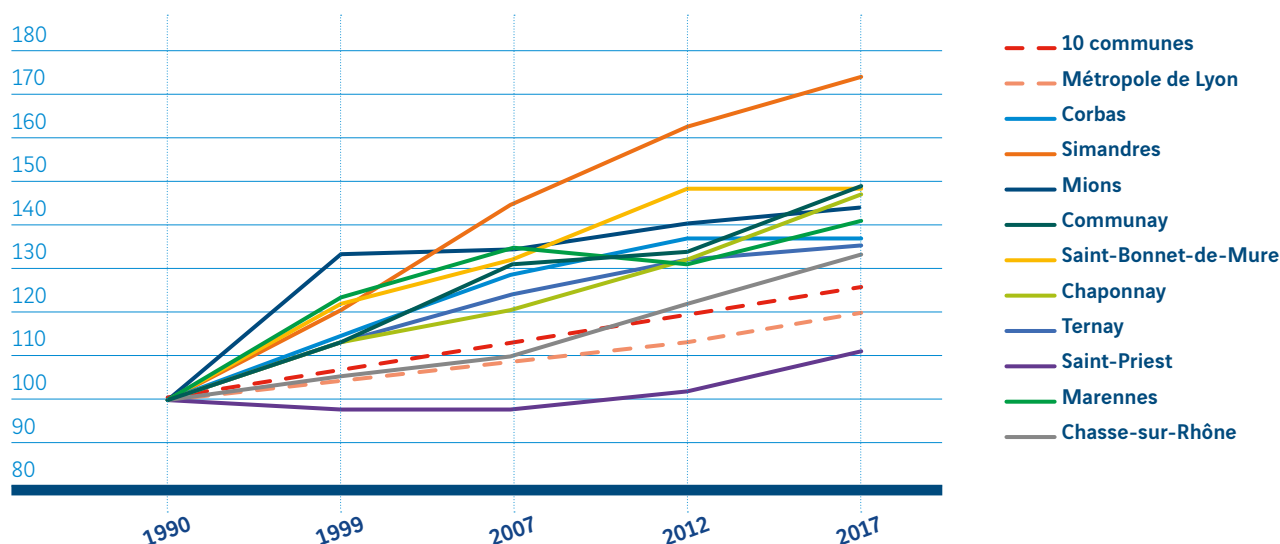
- Saint-Priest, Saint-Bonnet-de-Mure, Corbas, Mions : bassin important avec Bron, attracteur des territoires alentour mais aussi fortement tourné vers Lyon ;
- Chaponnay, Marennes, Simandres et Communay : bassin en périphérie de l'étoile lyonnaise tourné vers le bassin de Saint-Priest/Bron et la Vallée du Rhône ;
- Ternay et Chasse-sur-Rhône : bassin rattaché également aux communes de Givors et Grigny et servant d'interface entre Lyon – Vienne – Saint-Étienne.

Ces trois bassins de vie forment trois ensembles cohérents de communes en termes géographique, social et économique.

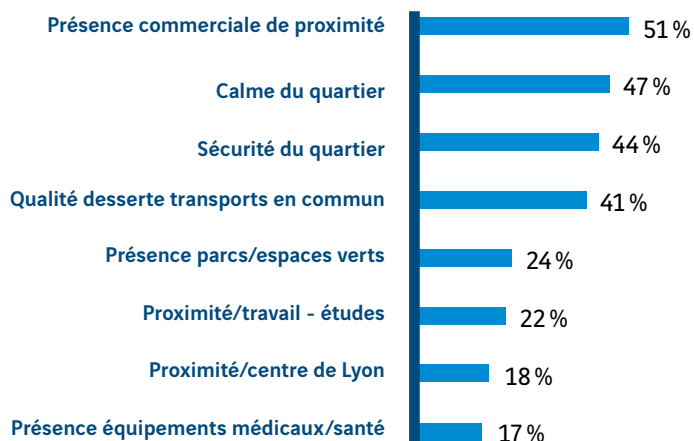
L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIOLOGIQUE

Sur l'ensemble du territoire concerné par l'A46 Sud, la population a augmenté dans les 10 communes traversées par l'autoroute de manière importante entre 1990 et 2017. Elle est passée de 80 457 habitants à 101 131 résidents, soit une progression de 25,7 %. Cette hausse est supérieure à celle enregistrée dans les agglomérations lyonnaise (18,7 %) et viennoise (20,7 %) sur la même période.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS DEPUIS 1990 (indice base 100)



CRITÈRE D'ATTRACTIVITÉ POUR LE CHOIX DU QUARTIER D'HABITATION



Ce territoire périurbain attire les jeunes actifs, des ménages plutôt familiaux à la recherche d'une agréable qualité de vie, notamment un cadre plus vert et des maisons avec jardins.

Dans 7 des 10 communes traversées par le projet, plus de 70 % des logements sont des maisons individuelles.

Par ailleurs, le territoire offre une accessibilité au logement à des tarifs plus attractifs que dans le cœur de l'agglomération lyonnaise, ainsi que des surfaces plus importantes, la taille moyenne d'un logement est de 4,12 pièces (contre 3,39 dans la Métropole de Lyon).

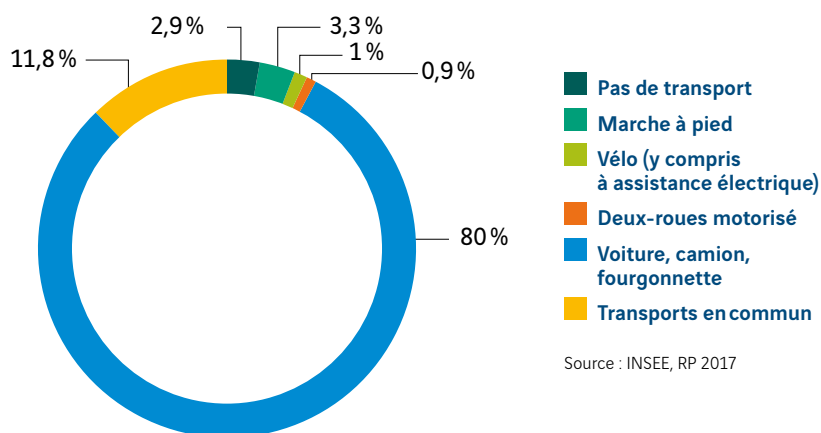
Source : Observatoire social de Lyon, Agence d'urbanisme de Lyon.

LES HABITUDES DE DÉPLACEMENT

En moyenne sur le territoire de l'A46 Sud (10 communes traversées), 75,5 % des actifs travaillent hors de leur commune de résidence. Cette part implique un nombre important de déplacements de la part des habitants pour se rendre sur leur lieu de travail.

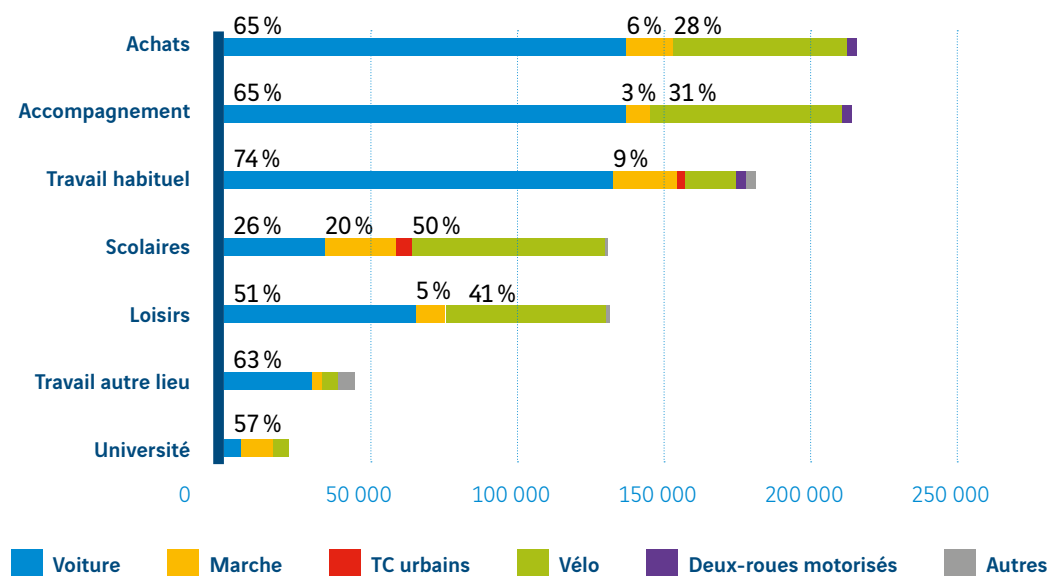
Ces déplacements se font majoritairement en voiture. 89,4 % des ménages du territoire ont au moins 1 voiture. Ce taux est évidemment moins élevé dans les communes urbaines, et ne s'élève qu'à 71,5 % à l'échelle du territoire métropolitain.

MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ PAR LES ACTIFS, 2017



Moyens de transport utilisés par les habitants du territoire des 10 communes traversées par l'A46 Sud.

RÉPARTITION DES DÉPLACEMENTS DES HABITANTS DU SCOT LYONNAIS DANS ET À DESTINATION DE LA COURONNE DE LA MÉTROPOLE DE LYON SELON LE MODE PRINCIPAL ET LE MOTIF (TYPE ET NOMBRE DE DÉPLACEMENTS)

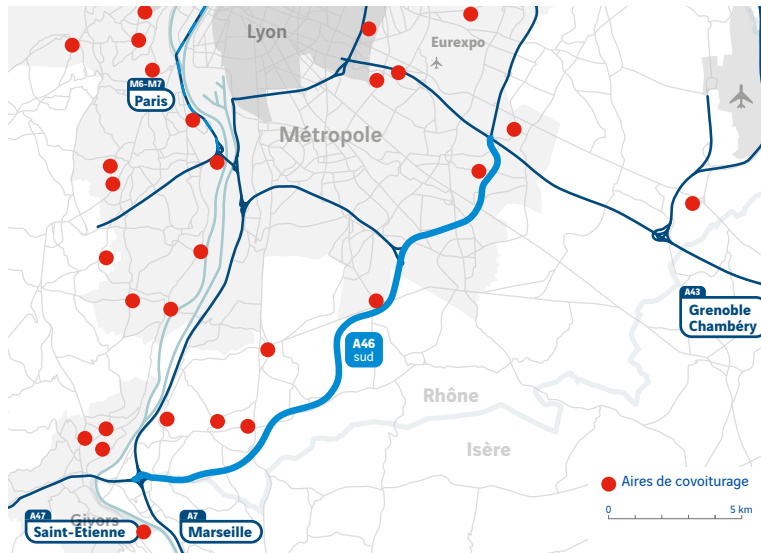


Quant aux motifs des déplacements, notamment ceux effectués en voiture, les « besoins d'accompagnement » (déplacements pour un tiers non autonome), arrivent en tête, reflétant pour partie le déficit de maillage en transports en commun. Les déplacements « domicile- travail » occupent la 2^e place suivis de très près par le motif Achats.

Ces éléments peuvent s'expliquer en lien avec l'offre de transports présents sur le territoire sur les 10 communes traversées par l'A46 Sud.

Créés par la Métropole de Lyon, le site et l'application En covoit'Grand Lyon (encovoit-grandlyon.com) recensent les aires de covoiturage accessibles sur l'agglomération lyonnaise, ainsi que les entreprises partenaires du développement de cette pratique qui se concentre sur le cœur de la métropole.

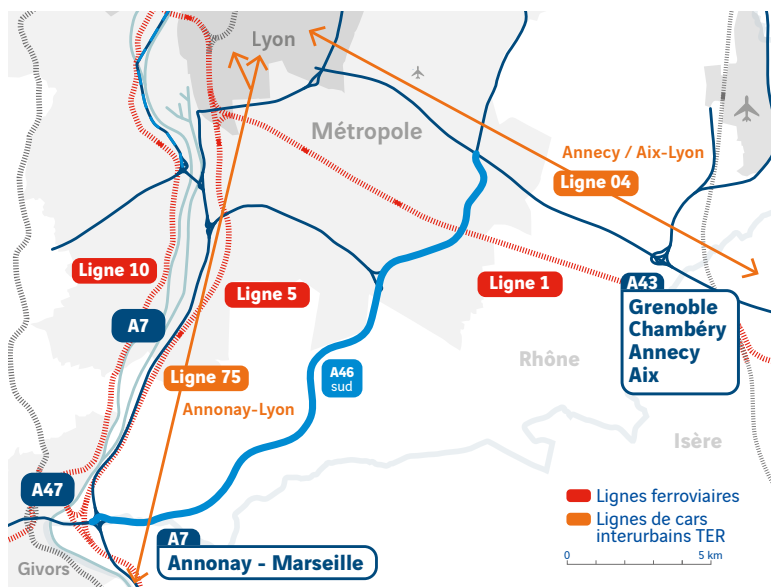
La plateforme communautaire Blablacar propose sur site également une carte des aires de covoiturage. Chacune d'entre elles est présentée (nombre de places, propriétaire...).



Localisation des aires de co-voiturage.

Source www.covoiturage-grandlyon.com.

À noter qu'il existe des pratiques de stationnement anarchiques au sein des aires de covoiturage, notamment celles situées à proximité d'échangeurs routiers ou de péages (Saint-Quentin-Fallavier, Bourgoin-Jallieu, Solaize...), en raison de la saturation de ces espaces.



Réseau ferroviaire.

Source : SNCF.

Le sud de l'agglomération lyonnaise est desservi par **trois lignes ferroviaires** :

- **Ligne 10** St-Étienne - Givors - Lyon
- **Ligne 5** (Marseille) - Avignon - Valence - Lyon
- **Ligne 1** Grenoble - Bourgoin-Jallieu - Lyon

Deux lignes de cars interurbains TER :

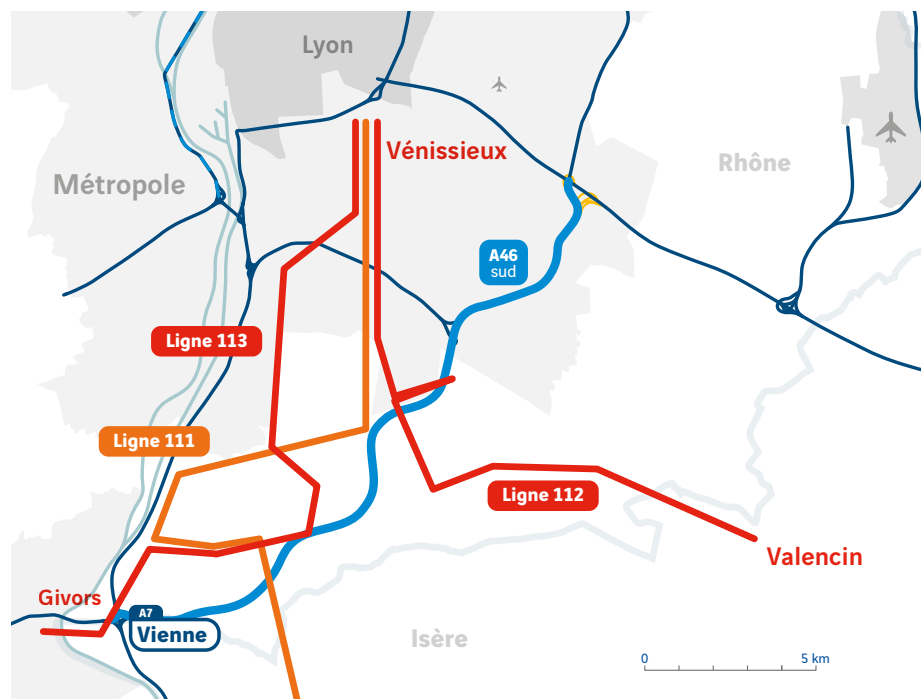
- **75** Annonay - Lyon
- **04** Annecy / Aix - Lyon.

Ces lignes de cars empruntent l'A43 et l'A7, mais ne desservent pas les communes de la première couronne lyonnaise. Elles sont plutôt à destination des scolaires (fréquence adaptée en période estivale).

Ce réseau est complété par l'offre des Cars du Rhône à destination des communes du Rhône situées en dehors de la Métropole de Lyon. Les lignes 111, 112 et 113 circulent à proximité de l'A46, mais ne l'empruntent pas :

- **111 : Vienne > Vénissieux (arrêt Parilly)** Elle dessert les communes de Vénissieux, Corbas, Saint-Symphorien, Sérézin du Rhone, Ternay, Communay, Chuzelles et Vienne.
- **112 : Valencin > Vénissieux** Elle dessert les communes de Vénissieux, Corbas, Chaponnay, Marennes, Valencin.
- **113 : Vénissieux > Givors** Elle dessert les communes de Vénissieux, Feyzin, Saint-Symphorien, Communay, Ternay, Givors.

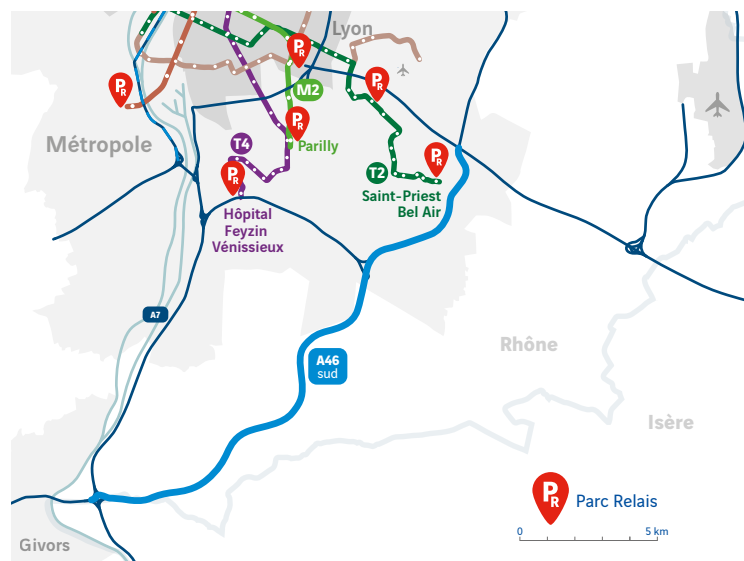
Ces lignes sont plutôt à destination des scolaires (fréquence adaptée en période estivale).



Réseau interurbain Cars du Rhône (source Cars du Rhône) + réseau routier.

FRÉQUENCE ET TEMPS DE TRAJET RÉSEAU CAR INTERURBAIN

DESTINATION	DURÉE DU TRAJET (DONNÉES FICHE HORAIRE "CAR DU RHÔNE")	DURÉE EN VOITURE (DONNÉES VIA GOOGLE MAPS)	SENS	FRÉQUENCE LE MATIN ENTRE 6H ET 9H	FRÉQUENCE LE SOIR ENTRE 16H ET 19H
Ligne 111 : Vienne	66 min (Vénissieux- Arrêt Parilly)	24-40 min (via A7)	Depuis	4 cars	4 cars
			Vers (depuis Vénissieux (arrêt Parilly))	3 cars	4 cars
Ligne 112 : Valencin	48 min (Vénissieux- Arrêt Parilly)	24-35 min (via A43, A46 et RD 53)	Depuis	4 cars (dont 1 express)	5 cars (dont 1 express)
			Vers (depuis Vénissieux (arrêt Parilly))	5 cars (dont 1 service uniquement entre Corbas et le collège de Chaponnay)	4 cars (dont 1 express)
Ligne 113 : Givors	63 min (Vénissieux- Arrêt Parilly)	24-30 min (via A7)	Depuis	5 cars	6 cars
			Vers (depuis Vénissieux (arrêt Parilly))	5 cars	4 cars



Carte de connexion avec le réseau TC structurant (fond de carte TCL).

Concernant les transports en commun urbains, les terminus les plus proches de l'A46 Sud sont :

- **La ligne de tramway T4** : avec le parking-relais (P+R) « Hôpital Feyzin Vénissieux »
- **La ligne de tramway T2** : avec le P+R « Saint-Priest Bel Air »
- **La ligne de métro D** : avec les P+R « Mermoz Pinel » et « Parilly »

Les parcs relais des lignes T4 et T2 sont bien positionnés par rapport à l'A46 Sud et au BUS, mais leur attractivité est pénalisée par les temps de parcours tramway jusqu'au cœur d'agglomération assez longs.

L'accès au métro D au niveau de la station Mermoz est plus attractif, mais il nécessite de franchir le nœud de Manissieux et la dernière section, régulièrement congestionnée, de l'A43.

LES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES

L'Est lyonnais constitue un pôle économique majeur de l'aire métropolitaine en raison du développement d'importantes zones industrielles et commerciales. Le territoire de l'A46 Sud participe à cette dynamique en enregistrant une hausse de 30 % entre 2011 et 2016 du nombre d'établissements implantés, selon le Répertoire des entreprises et des établissements de l'Insee. Ce tissu économique se compose majoritairement de Très Petites Entreprises (TPE) de moins de 10 salariés (86,1 % des établissements). Six entreprises de plus de 500 salariés sont localisées sur le territoire. Au total, le secteur de l'industrie représente 7,5 % des entreprises, contre 4,6 % pour la Métropole de Lyon.

CARTE DES ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES, 2017

ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES (ZAE)

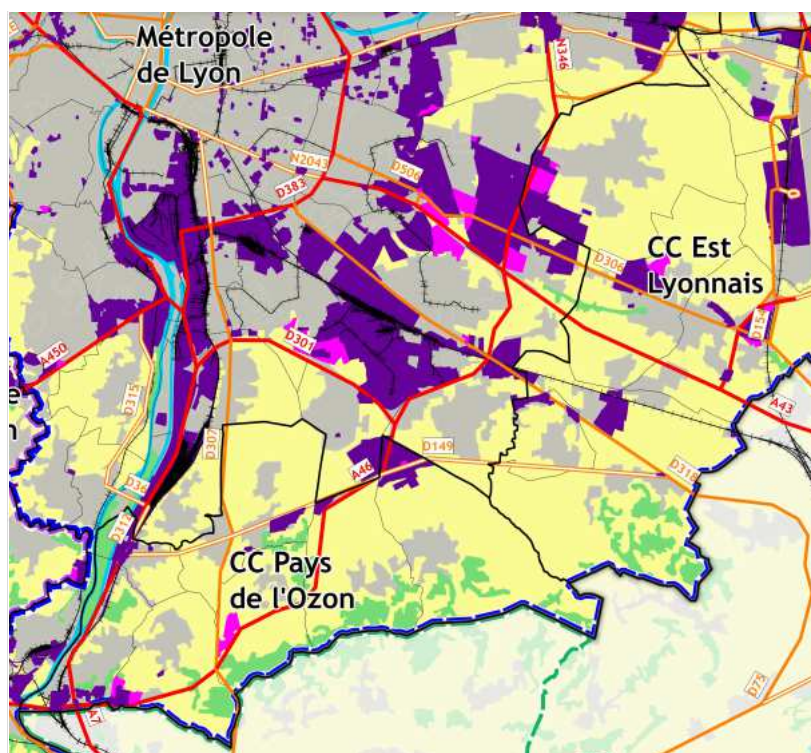
Zones d'Activités Économiques :

Espaces constitués d'un ou plusieurs zonages d'urbanisme*, exclusivement dédiés à l'activité économique.

ZAE en projet :

Espaces constitués d'un zonage d'urbanisme, exclusivement dédiés à l'activité économique, inscrits dans un PLU mais non investis.

* Les ZAE sont déterminées à partir des documents d'urbanisme approuvés en date de mars 2017.



Le dynamisme se retrouve également dans l'emploi. Son nombre a augmenté de 87,2 % en 30 ans ; cette croissance est beaucoup plus importante que la population sur la même période (27,3 %).

Sur ce territoire, on dénombre davantage de postes proposés que d'actifs résidents : 151,3 emplois pour 100 actifs occupés en 2017, contre 97,8 en 2007.

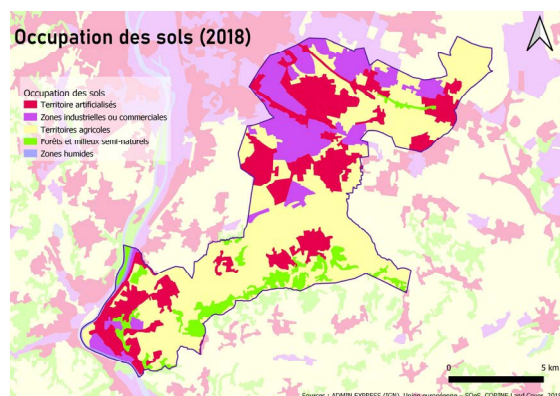
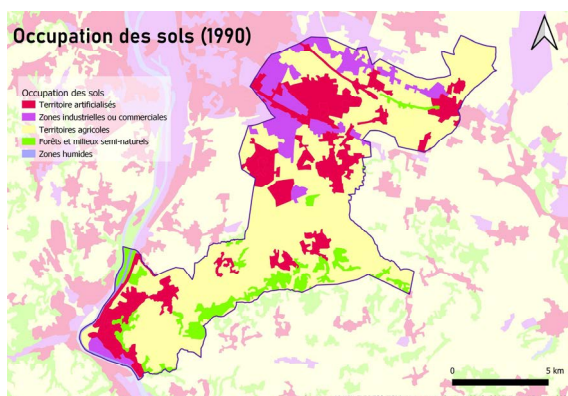
Du côté des commerces, plusieurs grandes zones commerciales se situent sur le territoire : le centre commercial Chasse sud à Chasse-sur-Rhône, celui de Porte des Alpes à Saint-Priest ou le parc commercial du Chanay à Saint-Bonnet-de-Mure. Des commerces de proximité maillent également l'ensemble du territoire avec au moins un commerce alimentaire par commune.

Aujourd'hui, le territoire est encore destiné à poursuivre sa croissance, mais au regard d'enjeux comme ceux liés à la transition écologique.

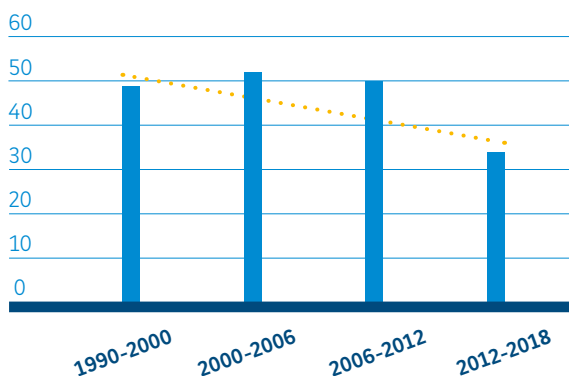
La forte croissance démographique et les offres d'emplois denses devront aussi s'accompagner d'une offre de services d'équipements et de mobilités adaptés, permettant de préserver la qualité de vie du territoire.

FONCIER ET AGRICULTURE

Le territoire de l'A46 Sud est un territoire qui s'inscrit donc dans une longue trajectoire de croissance sur les registres démographiques et économiques. Cette croissance s'est accompagnée par un développement de l'urbanisation et une artificialisation des sols.



NOMBRE D'HECTARES ARTIFICIALISÉS



■ Nombre d'hectares artificialisés.

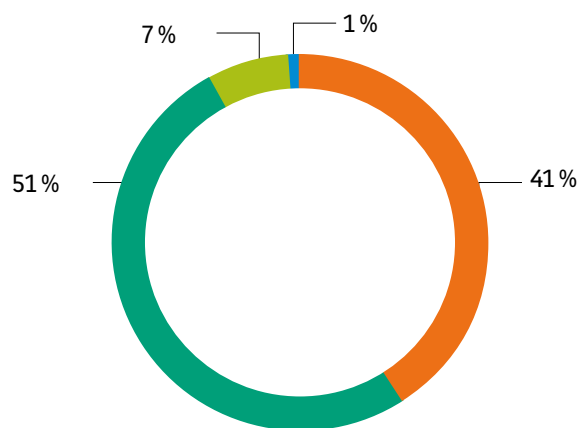
..... (Linéaires) Nombre d'hectares artificialisés.

Source : IGN, Corinne Land Cover, 1990-2018.

Néanmoins, celles-ci se sont faites en majorité dans la continuité des espaces urbanisés déjà existants et dans le souci de préservation des espaces naturels et agricoles majeurs, en écho aux orientations des documents d'urbanisme en vigueur. On observe en ce sens une diminution de l'artificialisation des sols depuis 1990.

L'agriculture est présente sur l'ensemble du territoire avec des productions céréalières, notamment le maïs, et maraîchères ; elle représente encore 51 % des terres du territoire d'A46 Sud et 0,2 % des emplois du secteur.

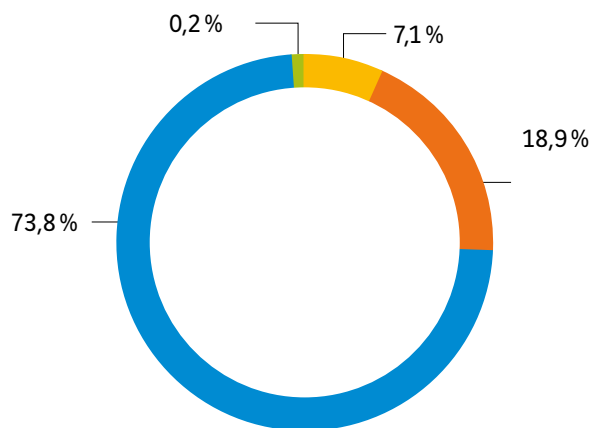
OCCUPATION DES SOLS SUR LES 10 COMMUNES DU PROJET (2018)



- Territoires artificialisés
- Territoires agricoles
- Forêts et milieux semi-naturels
- Surface en eau

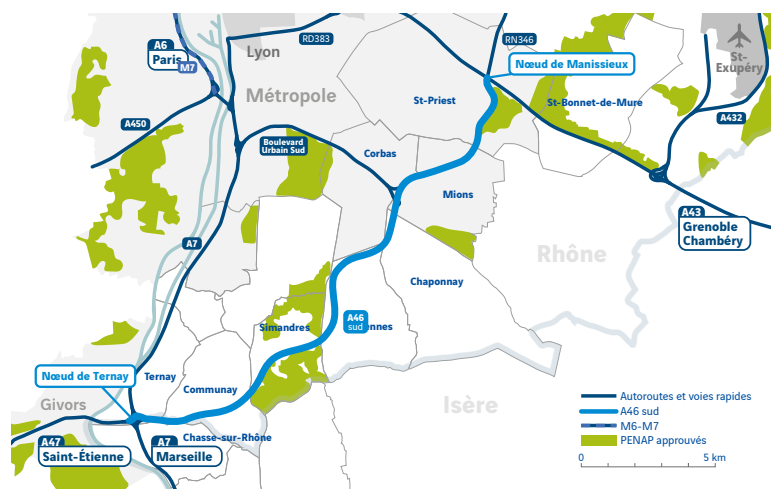
Source : Corine Land Cover.

RÉPARTITION DE L'EMPLOI SUR LES 10 COMMUNES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ (2017)



- Agriculture
- Construction
- Industrie
- Tertiaire

Source : INSEE.



Carte des PENAP de l'Est lyonnais.

Sur les communes de Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Priest et Simandres, les surfaces agricoles sont protégées, notamment dans le cadre de la Politique de protection des espaces naturels et agricoles périurbains (Penap).

Issue de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005, cette politique vise à créer des périmètres d'intervention pour protéger durablement les espaces agricoles et naturels de l'urbanisation. Chaque périmètre est assorti d'un programme d'actions destiné à fixer les orientations de gestion en faveur de l'exploitation agricole et de valorisation des espaces naturels.

Les cartes détaillées des PENAP sont disponibles aux adresses :

https://www.rhone.fr/developpement_innovation/environnement/les_penap

<https://whhttps://www.agri-lyonnaise.top/protection-des-espaces-naturels-et-agricoles-periurbains-penap>

3.4 L'A46 SUD DANS SON ENVIRONNEMENT

L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

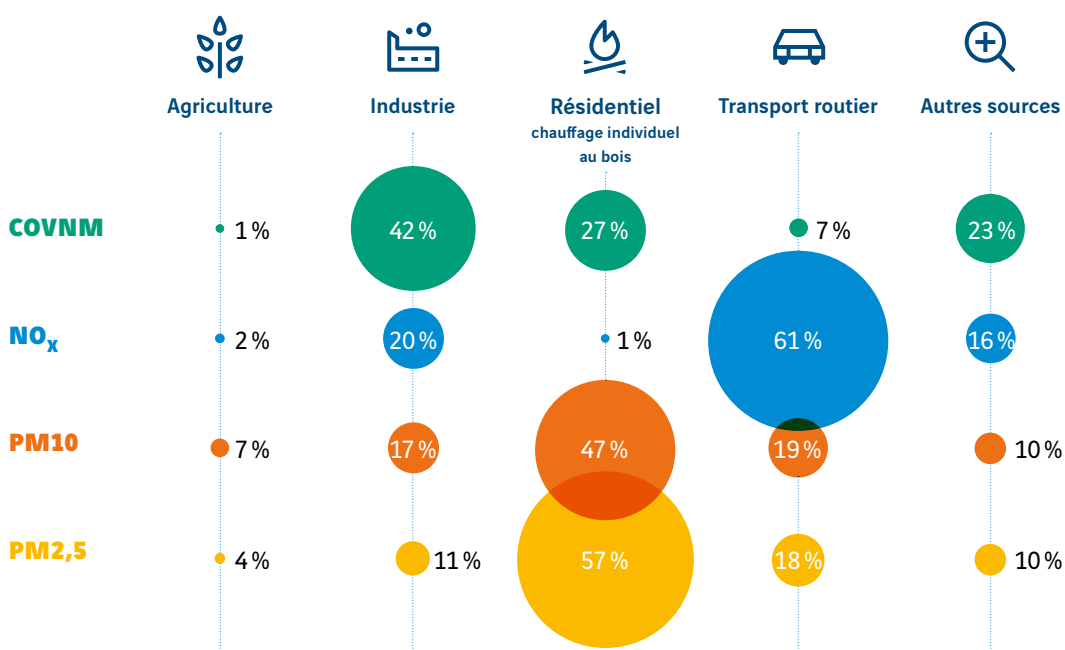
LA QUALITÉ DE L'AIR³

Les différents types de polluant réglementés⁴ sont les suivants :

- **les oxydes d'azote (NoX)** sont principalement liés au transport routier et à l'industrie manufacturière ;
- **les particules fines PM_{2,5} et PM₁₀** proviennent majoritairement du transport routier, du secteur résidentiel tertiaire, notamment les feux de cheminée, et de l'agriculture ;
- **l'ozone (O₃)** émis par le transport routier, l'industrie manufacturière et les plantes et se catalyse avec la présence de soleil ;
- **les composés organiques volatils (benzène)** sont émis par le résidentiel-tertiaire, le transport routier et l'industrie manufacturière ;
- **le dioxyde de soufre (SO₂)** est émis par l'industrie manufacturière ;
- **le monoxyde de carbone (CO)** émis par l'industrie manufacturière ;
- **les métaux lourds (plomb, mercure, arsenic, nickel, cadmium, zinc, chrome...)** sont propagés par la combustion des charbons, du pétrole, des ordures ménagères et de certains procédés industriels.

Dans le Rhône, les émissions par secteurs d'activité en 2017 se répartissent de la façon suivante :

CONTRIBUTION DES SECTEURS D'ACTIVITÉ AUX ÉMISSIONS

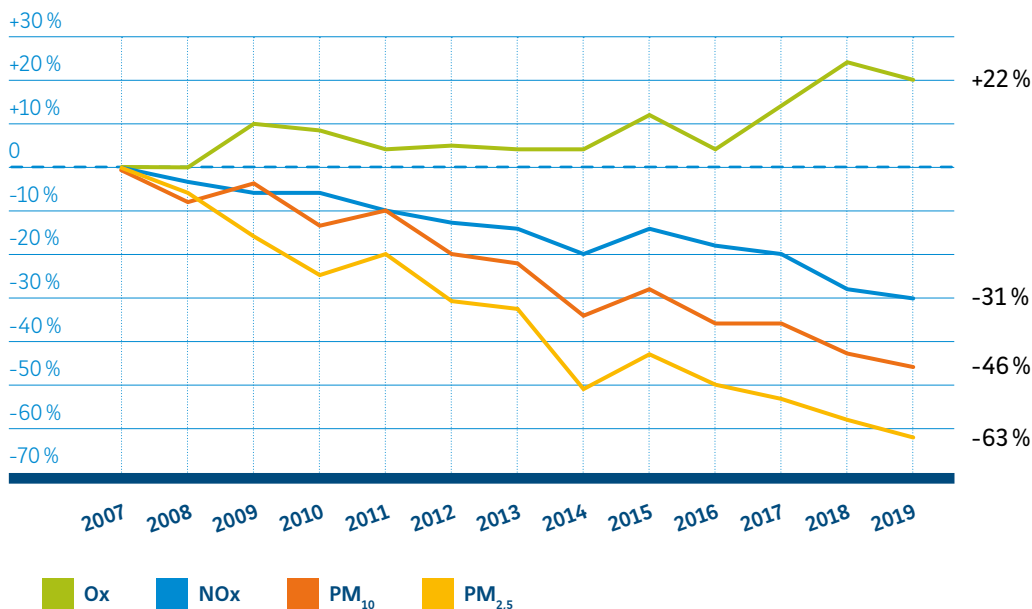


3 - Observatoire agréé par le ministère de la Transition écologique et solidaire, pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air, Atmo Auvergne Rhône-Alpes assure le suivi de la qualité de l'air pour la région AuRA. Afin d'affiner la connaissance sur le territoire du projet, un partenariat avec ASF a été noué depuis 2016, les résultats présentés ici s'inscrivent dans ce cadre.

4 - Directive n°2008/50/CE sur la qualité de l'air.

Dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, les concentrations des principaux polluants enregistrent depuis 2007 une diminution constante, excepté pour l'ozone (O₃).

ÉCART DE CONCENTRATIONS EN % PAR RAPPORT À 2007 SUR LA RÉGION AURA



Source : ATMO AuRa.

RÉGLEMENTATION

Directive n° 2008/50/CE sur la qualité de l'air :

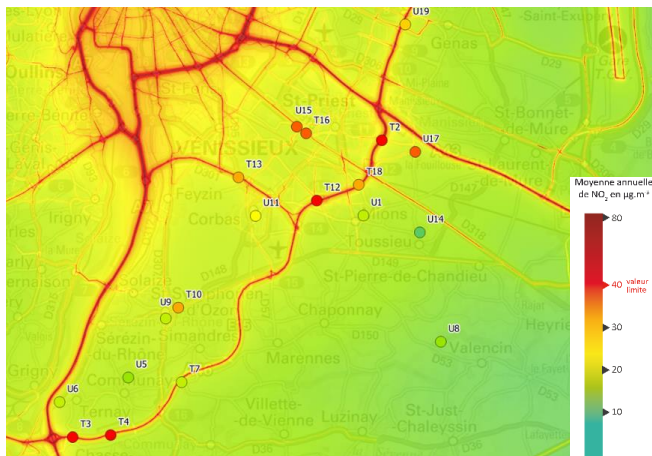
- PM₁₀ : 40 µg/m³ (directive 1999/30/CE)
- Conseillé de ne pas dépasser plus de 35 jours par an à une valeur supérieure à 50 µg/m³
- PM_{2,5} : 25 µg/m³ pour 2015 et 20 µg/m³ pour 2020

Pour l'A46 Sud, des campagnes de mesures ont été menées en 2017 et en 2019-2020 sur 21 sites différents. Couplées à celles réalisées en continu et au modèle de dispersion atmosphérique existant sur la région, les mesures de trois types (remorques mobiles, capteurs passifs, micro-capteurs) ont permis de connaître les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), benzène, particules fines dites PM_{2,5} et PM₁₀.

Concentration de dioxyde d'azote

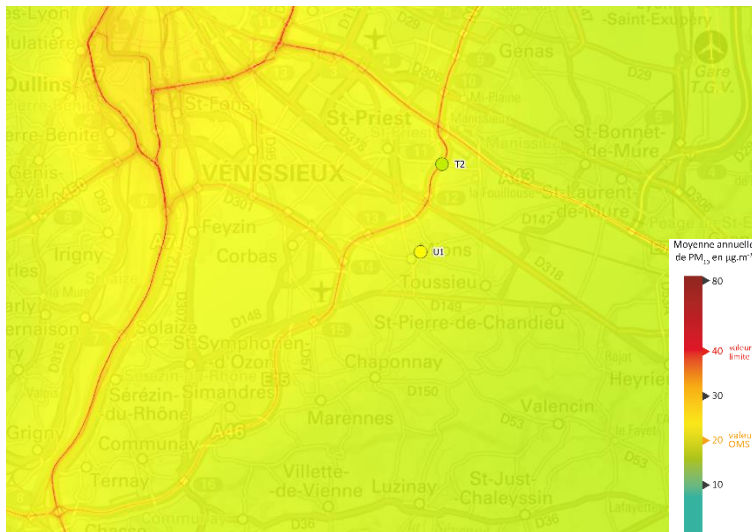
Dans la carte ci-contre regroupant les points de mesures et la modélisation surfacique, des dépassements de la valeur limite sont enregistrés uniquement à proximité du trafic de l'A46 Sud. Les plus fortes concentrations sont enregistrées dans la zone de Corbas et de Saint-Priest où l'A46 Sud croise l'A43 et la RD318. Cependant, les concentrations moyennes dites « de fond » demeurent plus faibles autour de l'autoroute qu'au centre de l'agglomération lyonnaise.

À noter que sur la période 2019-2020, impactée par la pandémie de la Covid-19 et les confinements puis les couvre-feux, les concentrations sont orientées à la baisse.



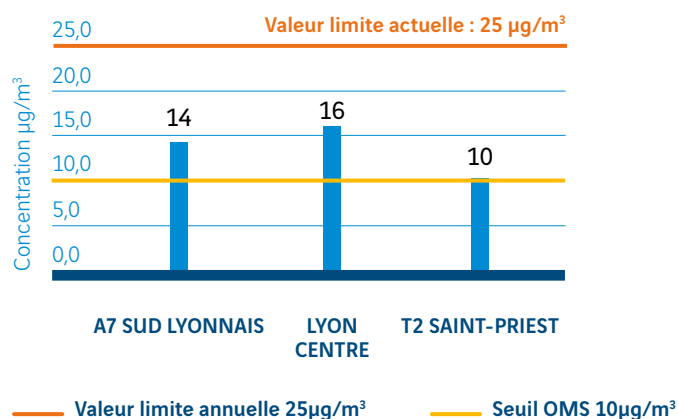
Concentration en NO₂ - année 2017.

Source ATMO AuRA.

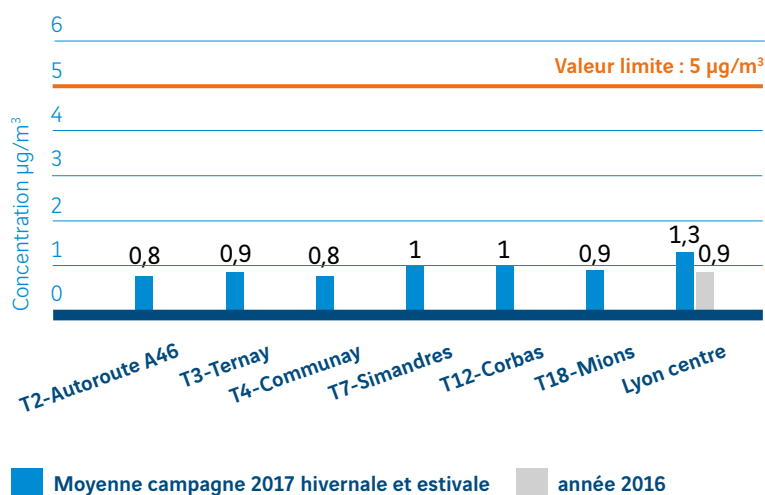
**Concentration PM₁₀ - année 2017.**

Source ATMO AuRA.

CONCENTRATIONS ANNUELLE DE PM_{2,5} SUR LES SITES ET LE MOYEN MOBILE DURANT LA PÉRIODE 2019/2020



CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE DE BENZÈNE ESTIMÉE



Concentration de PM₁₀

(particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres)

De même sur la carte ci-contre, regroupant les points de mesure et la modélisation surfacique, les concentrations respectent la valeur limite en atteignant des niveaux très homogènes sur le territoire de l'A46 Sud.

Concentration PM_{2,5}

(Particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres)

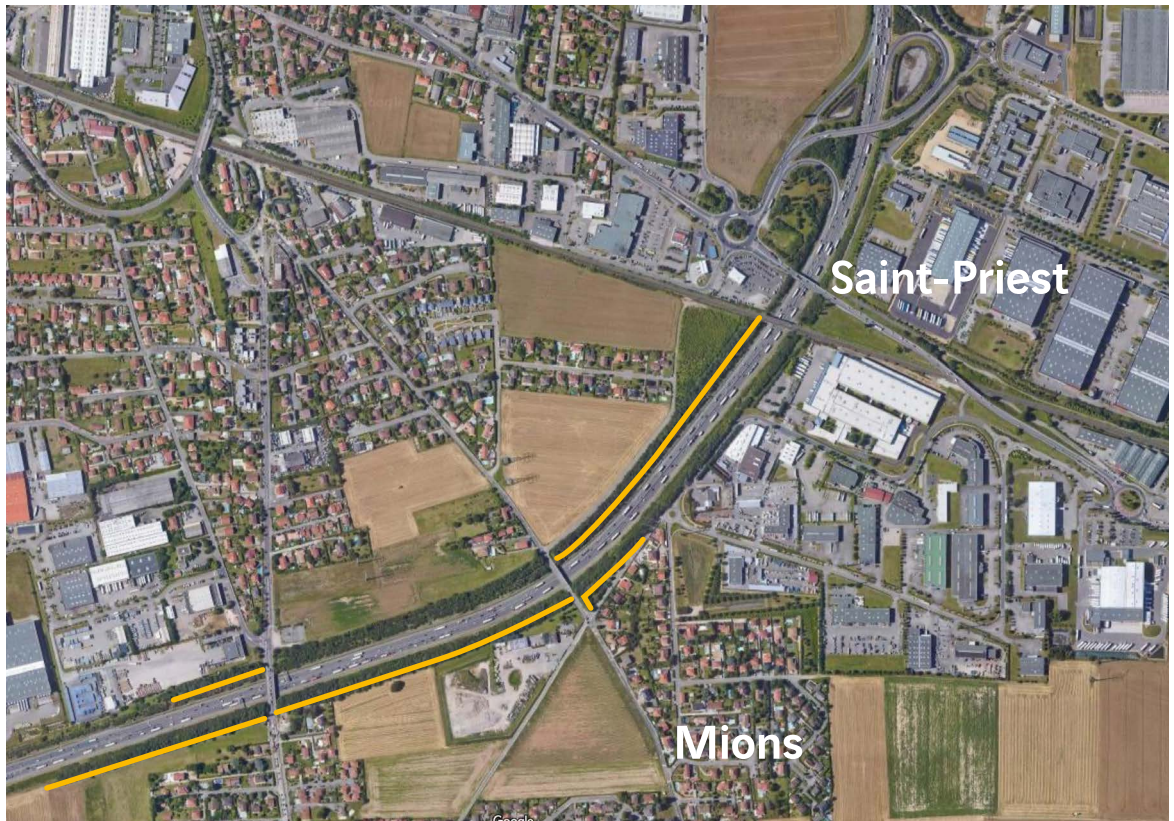
Comme pour les PM₁₀, les niveaux respectent la valeur limite et sont plus faibles en proximité de l'A46 Sud qu'au centre de Lyon ou le long de l'autoroute A7.

Concentration de benzène

Les émissions de benzène sont très peu liées au trafic routier. Les valeurs moyennes annuelles enregistrées sur les sites à proximité de l'A46 Sud sont très inférieures aux concentrations réglementaires.

L'ACOUSTIQUE

La construction de l'A46 Sud a intégré des murs acoustiques et des merlons définis dans le dossier de déclaration d'utilité publique pour les zones identifiées à l'époque comme les plus sensibles. C'est le cas, notamment, sur la section Saint-Priest-Corbas, avec l'intégration de ces deux types de protection.



Exemples de localisation de merlons acoustiques (trait orange) situés de part et d'autre d'A46 Sud.

Sur la section comprise entre Corbas et Ternay, l'A46 Sud est construite majoritairement en déblais — sous le niveau du terrain naturel —, présentant de ce fait une configuration favorable à une moindre propagation du bruit et un éloignement vis-à-vis des bâtiments.

À ce jour, environ 600 mètres linéaires d'écrans acoustiques et environ 5 700 mètres linéaires de merlons acoustiques sont recensés le long de l'itinéraire de l'A46 Sud.

Une modélisation de l'ambiance sonore, recalée par une campagne d'acquisition de données menée durant une semaine en octobre 2016 (période de référence avec l'installation de 25 points de mesure), a été conduite. La campagne de mesure réalisée révèle que peu de constructions à usage d'habitation sont exposées à des valeurs élevées. Ces valeurs restent inférieures aux normes réglementaires, autour de l'A46 Sud.

En particulier sur les 20,7 kilomètres de l'infrastructure, en période de référence :

- **aucune habitation** située dans une zone initialement dégradée ne présente lors des mesures une intensité sonore supérieure à 65 décibels en journée et 60 décibels la nuit. Il y a donc conformité des engagements pris lors de la DUP pour ces zones ;
- **aucun bâtiment** sensible ne présente une exposition sonore supérieure à celle prévue lors de la DUP.

Pour autant, ces constats ne préjugent pas des résultats futurs de l'étude d'impacts qui déterminera avec précision les incidences du projet sur les constructions environnantes.

USAGE ET NATURE DES LOCAUX	LAEQ (6H-22H)	LAEQ (22H-6H)
Établissements de santé, de soins et d'action sociale	60 ⁽¹⁾	
Établissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60	
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60	55
Autres logements (en zone d'ambiance sonore non modérée)	65	60
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65	

(1) Ces valeurs sont supérieures de 3 dB(A) à celles qui seraient mesurées en champ libre ou en façade, dans le plan d'une fenêtre ouverte. Il convient de tenir compte de cet écart pour toute comparaison avec d'autres réglementations qui sont basées sur des niveaux sonores maximaux admissibles en champ libre ou mesurés devant des fenêtres ouvertes. Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour de malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A).

Figure 23 : Rappel des niveaux maximum à ne pas dépasser en fonction des usages - article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

LE PATRIMOINE

De la chapelle de Notre-Dame-de-Limon à Simandres – rare exemple de l'architecture médiévale trinitaire visible en France et classée au titre des monuments historiques – au Château de la Porte à Ternay, en passant par le Château du XIV^e siècle et le Fort à Saint-Priest... le territoire de l'A46 Sud possède un patrimoine historique riche et remarquable. À cet héritage historique s'ajoutent des équipements plus récents comme l'aérodrome de Corbas et son musée de l'aviation.



La chapelle de Notre-Dame de Limon à Simandres.



Fort de Corbas.



Fort de Saint-Priest.



Château de la Porte – Ternay.

LES PAYSAGES URBAINS ET PÉRIURBAINS

La vallée de l'Ozon est très majoritairement composée de terres agricoles ouvertes. Tandis que 41 % des espaces de l'Est lyonnais sont des territoires artificialisés avec une part très importante d'espaces dédiés à l'activité économique.

Lors de l'essor industriel lyonnais du XIX^e siècle, la plaine de l'Est, en particulier Saint-Priest, Corbas et Mions, alors très agricole, a accueilli d'imposantes emprises industrielles du fait de sa topographie non contraignante.

Enfin, les communes du sud (Chaponnay, Marennes, Simandres, Communay et Chasse-sur-Rhône) sont constituées à majorité d'espaces boisés et agricoles sur le versant nord des Balmes Viennoises.



Échangeur n° 15 - Saint-Symphorien-d'Ozon A46 Sud.

L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Une étude sur l'état initial écologique du territoire de l'A46 Sud a été réalisée de septembre 2015 à avril 2020 par 15 naturalistes de l'agence Centre Est d'Écosphère représentant 155,5 jours d'investigation terrain. L'inventaire met en avant une riche diversité de faune et de flore dans une zone où cohabitent espaces naturels et activités humaines.

DÉFINITION DE LA ZONE D'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL DU PROJET

La zone d'étude doit permettre d'appréhender l'ensemble des espèces susceptibles d'être impactées par les futurs aménagements. Pour la flore, les impacts potentiels sont souvent circonscrits aux emprises ainsi qu'à leurs proches abords, lors des phases de travaux et d'exploitation. Pour la faune, plus mobile, les impacts peuvent concerner un périmètre plus large. La zone d'étude doit être adaptée aux enjeux potentiellement présents, aux types de milieux traversés et à la sensibilité des groupes faunistiques concernés.

Dans la mesure où le projet consiste en un aménagement de l'A46 Sud passant de 2x2 voies à 2x3 voies, les inventaires et les analyses ont porté sur l'emprise de la structure autoroutière en elle-même (bermes, accotements, bassins, etc.) et sur les abords situés de part et d'autre, sur une longueur totale d'environ 18,5 km. La zone d'étude se prolonge sur l'A43 sur environ 6 km, jusqu'aux abords de la RD147, pour intégrer la reconfiguration du nœud de Manissieux, les nouvelles liaisons avec l'A46 et le projet de déplacement des aires de service de Saint-Priest et Manissieux. Elle englobe un tronçon de l'A7 d'environ 700 m au sud du nœud de Ternay et un tronçon de la RN346 d'environ 1,7 km au nord du nœud de Manissieux.

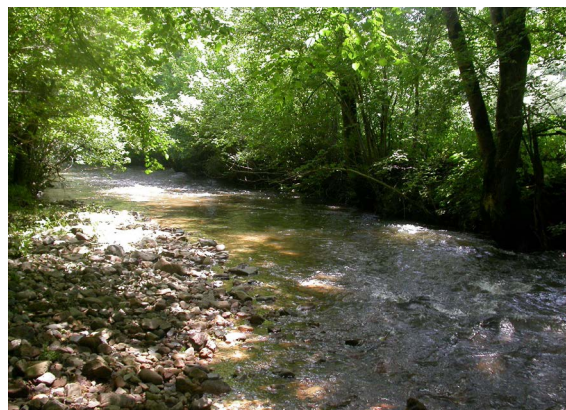
LA TRAME BLEUE

Le territoire de l'A46 Sud est traversé par le ruisseau de l'Ozon et de ses affluents (Luyne, canal de Pulivès, Inversé...). Aucun de ces cours d'eau ne fait partie des axes à grands migrateurs et n'a été identifié comme réservoirs biologiques au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage Rhône-Méditerranée). L'analyse de la qualité de l'eau de ces ruisseaux fait état d'un réseau globalement dégradé.

Autre composante de cette trame bleue : les zones humides. Sur le territoire, celles-ci représentent une superficie de 39,2 hectares, dont 12,2 ha de cultures (31 %), 8 ha de peupleraies (20,4 %) et 8 ha de grandes herbes (mégaphorbiaie) et d'aulnaie-frênaie (20,4 %). Elles sont présentes dans la vallée de l'Ozon et, de manière anecdotique, aux abords d'une mare située dans le parc du Fort de Saint-Priest.



Ruisseau de l'Ozon (commune Saint-Symphorien-d'Ozon).



Ruisseau de la Luyne.

LA TRAME VERTE

Au sein du Domaine public autoroutier concédé (DPAC), l'organisation des habitats est assez simple. Ils se partagent principalement entre des plantations de feuillus ou de résineux et des friches herbacées plus ou moins sèches. Au niveau de la traversée de la plaine alluviale de l'Ozon et de la Luyne, une partie des bas de remblais est occupée par des milieux humides (roselières, mégaphorbiaies, aulnaies-saulaies). Les différents types de bassins autoroutiers apportent des milieux humides et aquatiques supplémentaires.

Aux abords du DPAC, les habitats sont largement marqués par les zones aménagées (zones d'activités industrielles, zones urbanisées, espaces verts) et les zones agricoles (cultures précoces et tardives, pépinières, vergers).

Les quelques boisements naturels non humides sont principalement répartis dans le tiers sud-ouest de l'A46 Sud, notamment sur les buttes et les coteaux.

Au niveau de la plaine alluviale des vallées de l'Ozon et de la Luyne, on trouve quelques prairies et boisements humides naturels, mais une partie de ces habitats a été convertie en peupleraies. Dans ce même secteur, on note l'unique étang de la zone d'étude, appelé étang « Beyron ». Le tiers nord-est de la zone d'étude est très artificialisé, excepté les grands espaces pelousaires de l'aérodrome de Lyon-Corbas, le parc du fort de Saint-Priest et l'espace de prairies pâturées en vis-à-vis de ce dernier, de l'autre côté de l'A46 Sud.

31 habitats ont été identifiés dans la zone d'étude, dont les principaux sont :

- des habitats anthropiques (zones urbanisées ou d'activités, zones bâties et jardins associés, autoroutes, routes, voies ferrées et chemins): 32,1 % de la zone d'étude;
- les cultures: 26,5 % de la zone d'étude;
- les plantations de feuillus (hors peupleraie): 13,3 % de la zone d'étude;
- les friches: 13,3 % de la zone d'étude;
- les chênaies-charmaies: 2,7 % de la zone d'étude.

Parmi ces habitats, certains sont classés comme remarquables, dont:

- la chênaie pubescente localisée sur les coteaux de Ternay et Chasse-sur-Rhône, ainsi que dans l'aire de service de Communay nord;
- l'aulnaie-saulaie située principalement dans les vallées de l'Ozon et de la Luyne, le long des cours d'eau et au pied des accotements autoroutiers;
- la pelouse sèche présente sur les communes de Chasse-sur-Rhône et de Ternay, dans le nœud de Ternay et aux abords de l'A43.



© Cyrille Gaultier - Ecosphère

Chênaie pubescente.

LA FLORE

539 variétés de plantes s'épanouissent dans le territoire de l'A46 Sud. Quarante-deux d'entre elles présentent un enjeu écologique lié à leur rareté et au fait que leurs populations soient en régression en Rhône-Alpes ou dans l'Est lyonnais. Elles sont présentes essentiellement dans la vallée de l'Ozon, mais aussi dans des milieux artificialisés comme l'échangeur de Ternay, des bassins et talus autoroutiers, des friches... constituant des milieux de substitution dans un contexte d'urbanisation et d'agriculture intensive. Il s'agit par exemple de la Potentille grisâtre, dont environ 170 pieds ont été recensés aux abords du diffuseur n°14 de Vénissieux ou de la Chlore tardive repérée dans l'échangeur de Ternay.

À noter que deux espèces protégées en Rhône-Alpes sont présentes sur le territoire :

- la Patience maritime recensée sur les berges ouest de l'étang Beyron sur la commune de Marennes ;
- la Renoncule scélérate recensée dans un bassin autoroutier du nœud de Ternay, dans les parcelles agricoles humides au sud de l'étang Beyron et dans un bassin autoroutier du diffuseur n°16 de Mions.



Patience maritime.



Renoncule scélérate.

LA FAUNE

98 espèces d'oiseaux protégées ont été observées entre septembre 2015 et avril 2020 par les bureaux d'études Écosphère, Apus et Vegaflora sur le territoire et ses abords. Parmi celles-ci, 46 espèces nichent dans le fuseau d'étude, 10 espèces supplémentaires nichent aux abords, mais utilisent régulièrement le fuseau d'étude pour la recherche alimentaire et 42 espèces ont été observées dans le fuseau d'étude et à ses abords uniquement en dehors de la période de reproduction.

L'Oedicnème-criard (*Burhinus oedicnemus*) est un oiseau brun d'environ 35 centimètres. Animal nocturne, il vit sur les champs cultivés et terres labourées et se nourrit d'insectes. Près d'un quart des couples de cette espèce dans le Rhône se reproduisent dans l'Est lyonnais, notamment à Saint-Priest, aux abords du fuseau d'étude.

16 espèces de mammifères sont recensées. Parmi cette faune, quatre sont des espèces protégées :

- le Castor d'Europe, dont de nombreuses traces de présence (terriers, barrages, écorçages...) ont été observées dans la vallée de l'Ozon, confirmant l'installation d'individus au plus près de l'A46 Sud. Les ouvrages hydrauliques permettent le franchissement de l'A46 Sud comme en témoignent les nombreuses traces observées de part et d'autre de l'infrastructure linéaire ;
- l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe qui fréquentent les boisements et friches (accotements autoroutiers inclus).



Bruant proyer.



Oedicnème criard.

5 espèces de reptiles sont recensées :

- la Couleuvre à collier, identifiée dans la vallée de l'Ozon ;
- le Lézard des murailles dans les berges caillouteuses de certains bassins, les accotements autoroutiers ou routiers ;
- le Lézard vert, dans les friches et talus autoroutiers ;
- la Couleuvre verte-et-jaune, dans les friches et talus autoroutiers ;
- la Vipère aspic, dans les friches et talus autoroutiers.

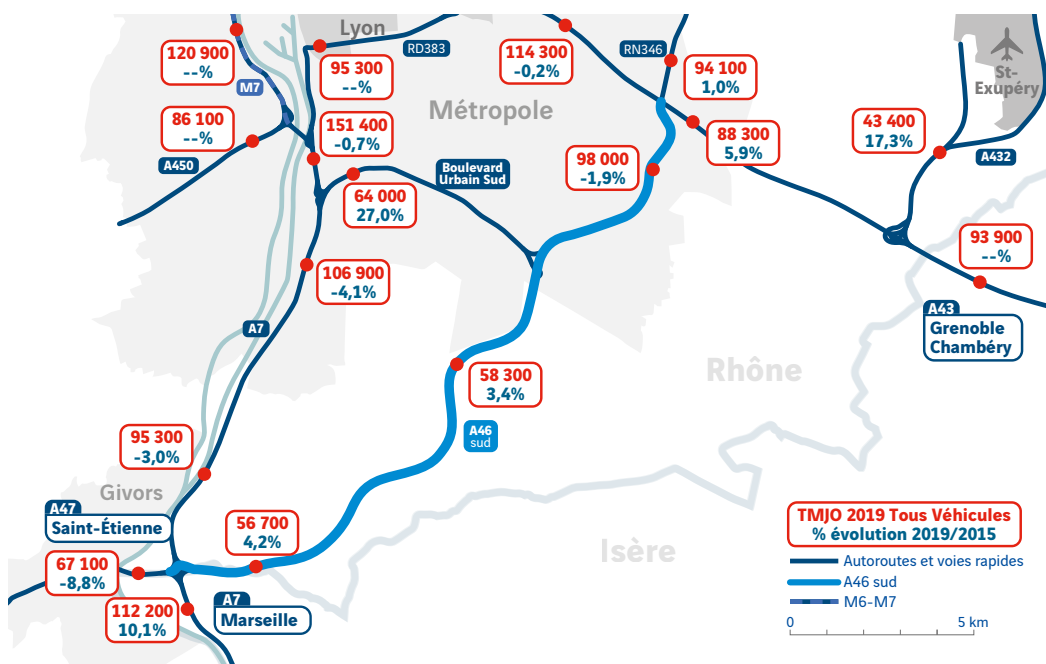
L'inventaire des insectes a révélé la présence de **29 espèces de libellules, dont 5 espèces remarquables, de 43 espèces de papillons, dont 2 espèces remarquables (le Cuivré des marais et le Sphinx de l'Épilobe), de 32 espèces d'orthoptères (famille des criquets, sauterelles et grillons) et de 2 espèces de coléoptères saproxyliques (le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne).**

Le territoire abrite également **8 espèces d'amphibiens, 5 espèces piscicoles mises en évidence dans la Luyne et 1 espèce piscicole dans l'Ozon.**

3.5 LES CONDITIONS DE CIRCULATION ACTUELLES

LE TRAFIC AUJOURD'HUI

L'A46 Sud assure une triple fonction dans le Sud-Est lyonnais. Elle est à la fois un axe structurant des déplacements locaux, une desserte régionale des zones d'activités et un itinéraire de contournement de l'est de Lyon. Son trafic dense a été caractérisé à l'aide de l'outil de modélisation des déplacements Modely (Modèle multimodal des déplacements de l'agglomération lyonnaise), s'appuyant sur des comptages permanents, des données ponctuelles sur le territoire et les informations des différents gestionnaires au niveau de l'aire métropolitaine. L'année de référence de Modely est 2016, c'est pourquoi l'ensemble des données présentées issues du modèle auront cette date de référence.

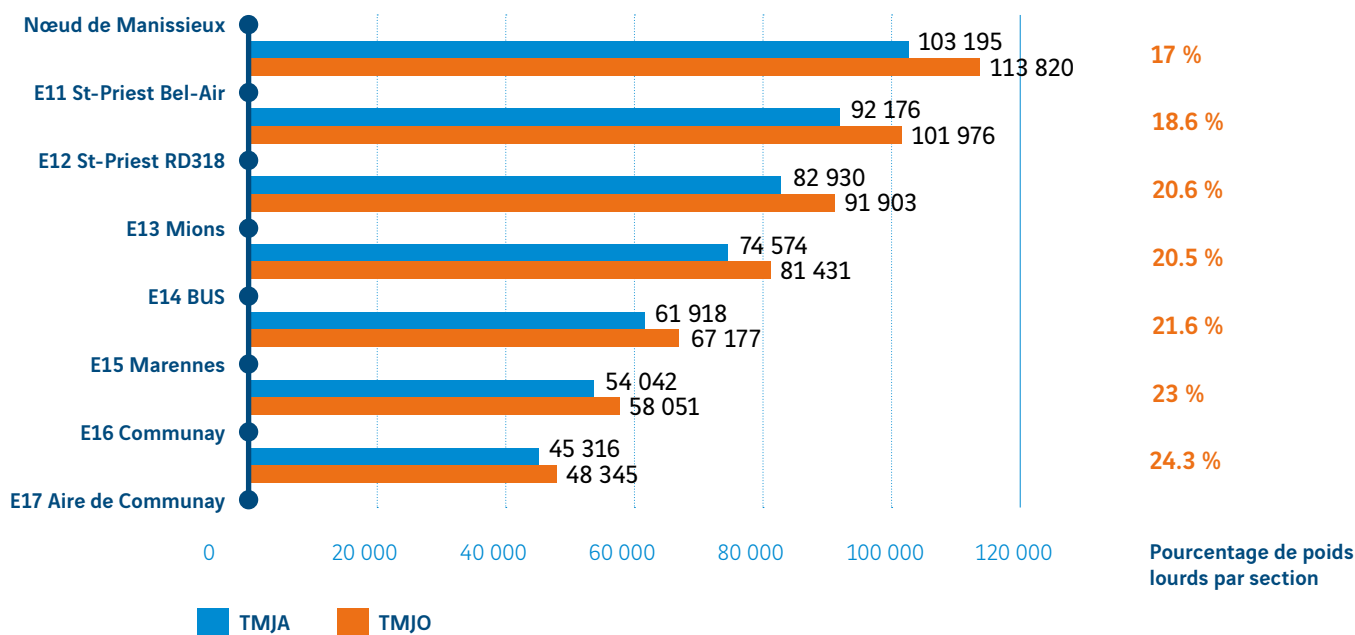


Trafic moyen journalier ouvré (TMJO), issu du panorama CORALY.

LE TRAFIC JOURNALIER

Lors de sa mise en service en 1993, les trafics observés sur l'A46 Sud étaient compris entre 30 000 et 60 800 véhicules par jour. Ils ont augmenté progressivement pour atteindre, en 2016, de 45 000 véhicules par jour à proximité du nœud de Ternay à plus de 103 000 à proximité de Manissieux.

TRAFICS MOYENS JOURNALIERS 2016



Le Trafic moyen journalier annuel (TMJA) correspond à la moyenne annuelle du nombre de véhicules circulant par jour sur cette section, tous sens confondus.

Le Trafic moyen journalier ouvré (TMJO) est la moyenne annuelle du nombre de véhicules circulant par jour ouvré : les trafics observés les samedis, dimanches et les jours fériés ne sont ainsi pas comptabilisés dans cette moyenne.

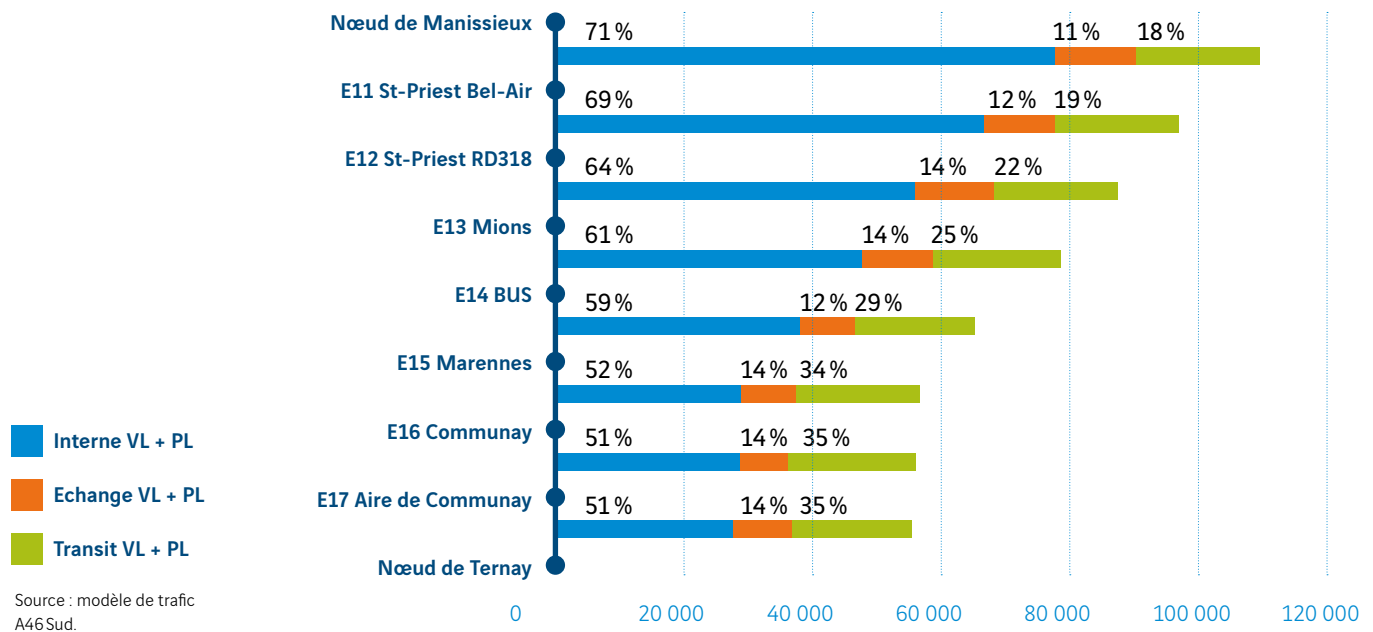
LES TROIS TYPES DE TRAFIC

Le modèle Modely définit trois types de trafic :

- **le trafic d'échange** : l'origine ou la destination des déplacements se situent hors de la zone Modely ;
- **le trafic de transit** : l'origine et la destination des déplacements se situent hors de la zone Modely ;
- **le trafic interne** : l'origine et la destination des déplacements sont comprises dans la zone Modely.

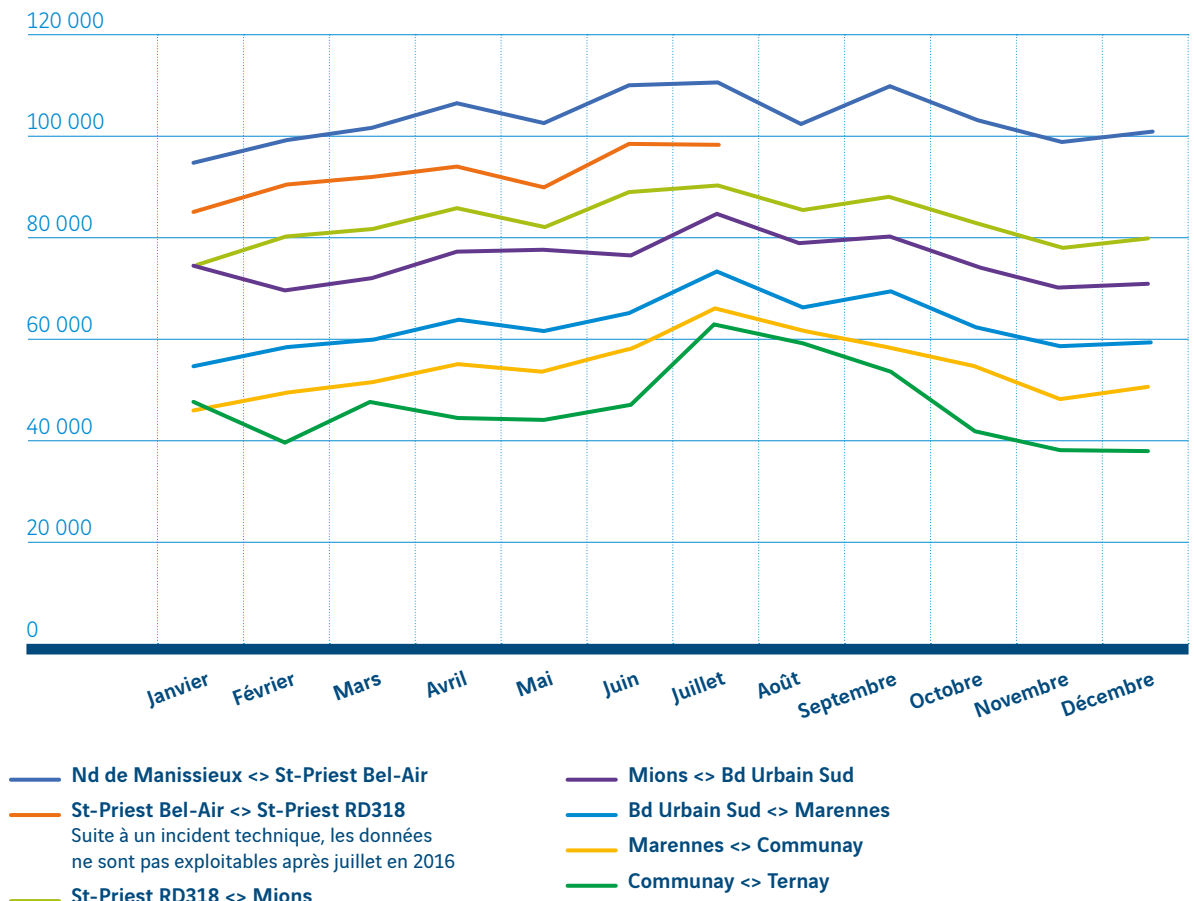
Sur l'ensemble de l'A46 Sud, les déplacements internes représentent plus de 50 % des trafics observés, une part pouvant même atteindre 71 % au nord de l'axe illustrant le rôle périurbain de l'autoroute. En matière de transit, le taux est compris en 18 et 35 %. Il est plus fort sur la partie sud. En revanche, le trafic d'échange est relativement faible, ne dépassant pas les 15 %. Cumulés, les trafics non locaux représentent entre 29 et 49 % du trafic existant, du Nord au Sud.

RÉPARTITION DES TRAFICS SUR 46 SUD PAR SECTION — ANNÉE DE RÉFÉRENCE 2016 (EN % ET MILLIERS DE VÉHICULES)



LA SAISONNALITÉ DES TRAFICS

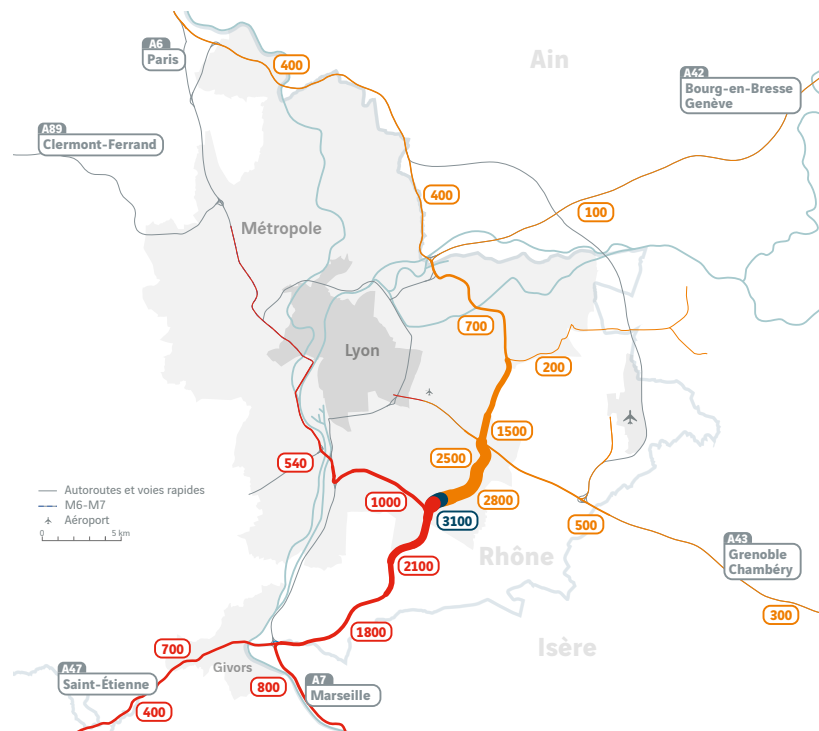
DISTRIBUTION SAISONNIÈRE DES TRAFICS (TRAFICS JOURNALIERS MOYENS PAR MOIS 2016, DEUX SENS CONFONDUS)



Tout au long de l'année, l'A46 Sud enregistre des trafics importants, quelle que soit la section. Si la circulation a tendance à décroître entre novembre et février, elle atteint son plus haut niveau durant les mois d'été, avec un pic en juillet. Cette variabilité saisonnière ne modifie pas pour autant le profil des flux en fonction des sections : à l'approche du nœud de Manissieux, la circulation est importante sur les 12 mois. En période estivale, les écarts entre les sections se resserrent, le trafic de transit étant plus important.

L'ORIGINE ET LA DESTINATION DU TRAFIC

Le modèle Modely permet de mieux comprendre les flux empruntant l'A46 Sud.



Répartition des origines et destination des véhicules passant sur l'A46 Sud dans le sens sud-nord entre les échangeurs 13 et 14 à l'heure de pointe du matin, en 2016.

Pour exemple (illustré dans le schéma ci-avant), pendant l'heure de pointe du matin, 3 100 véhicules passent sur A46 Sud au nord du BUS dans le sens Ternay vers Manissieux.

Leurs origines :

- **1 000** arrivent par le BUS, dont 500 depuis l'A7 au nord ;
- **800** arrivent par l'A7 au sud du nœud de Ternay ;
- **700** arrivent par l'A47, dont 400 au-delà de Rive-de-Gier ;
- **600** véhicules proviennent des différents échangeurs de la partie sud de l'A46 Sud.

Leurs destinations :

- **600** usagers sortent de l'A46 Sud aux échangeurs n°13 Mions et n°12 Saint-Priest ;
- **1 500** se dirigent vers le nord et la N346 : 700 continuent sur A46 Nord, 400 vont jusqu'à l'A6 au nord et 100 sur A42 vers le nord-est ;
- **500** se dirigent vers l'est sur A43, plus loin que l'A432 ;
- les autres usagers prennent une multitude d'autres destinations (A432, réseau départemental...).

UN TRAFIC CONGESTIONNÉ EN JOURNÉE, EN SEMAINE ET PENDANT L'ANNÉE

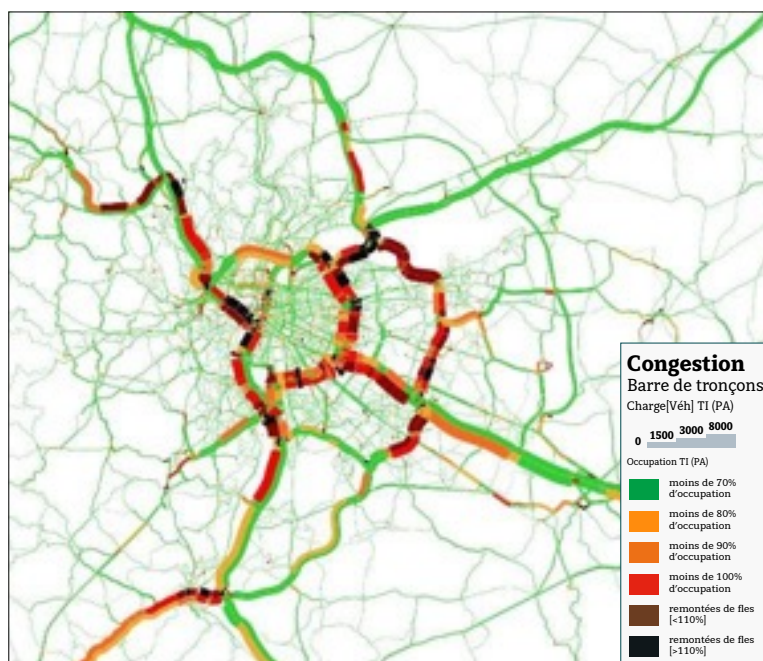
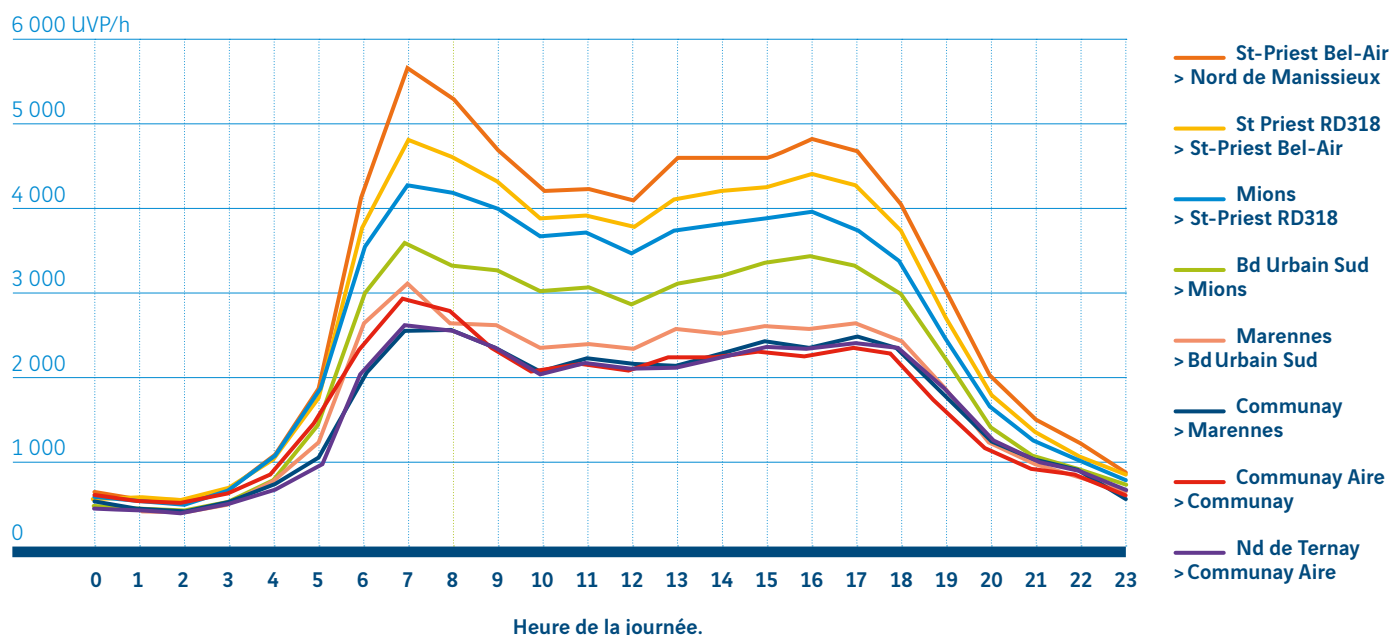
L'UNITÉ DE VÉHICULE PARTICULIER (UVP):

1 véhicule léger ou une camionnette = 1 UVP

1 poids lourd de 3,5 tonnes et plus = 2 UVP

Sur l'A46 Sud, la circulation est dense durant la journée, avec des pics aux heures de pointe, en particulier le matin. Par exemple, sur la portion entre Saint-Priest RD318 et le nœud de Manissieux, le débit s'établit en permanence au-delà des 4 200 uvp/h en jours ouvrés entre 6h et 19h, avec une pointe au-delà de 5 500 uvp/h sur la section déjà à trois voies, entre 7h et 8h.

DÉBITS EN SECTION COURANTE DANS LE SENS SUD > NORD EN JOURS OUVRÉS (2016)



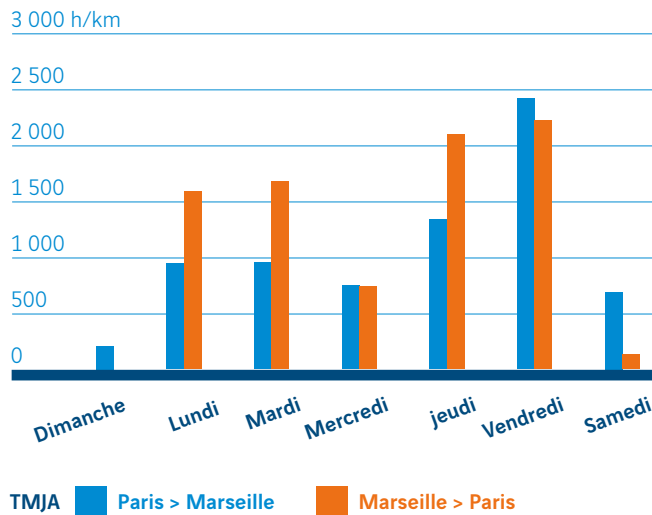
Extrait de la congestion issue de Modely - 2016 à l'heure de pointe du soir.

Les problèmes de congestion sont toujours présents les jours ouvrés de la semaine et atteignent leur maximum le vendredi. L'étude des données d'encombrement par mois, issues des relevés sur site effectués par l'exploitant ASF, montre des problèmes de congestion présents également toute l'année, en particulier en juin et juillet lorsque l'infrastructure accueille à la fois des trafics estivaux de transit forts, mais également des déplacements domicile-travail.

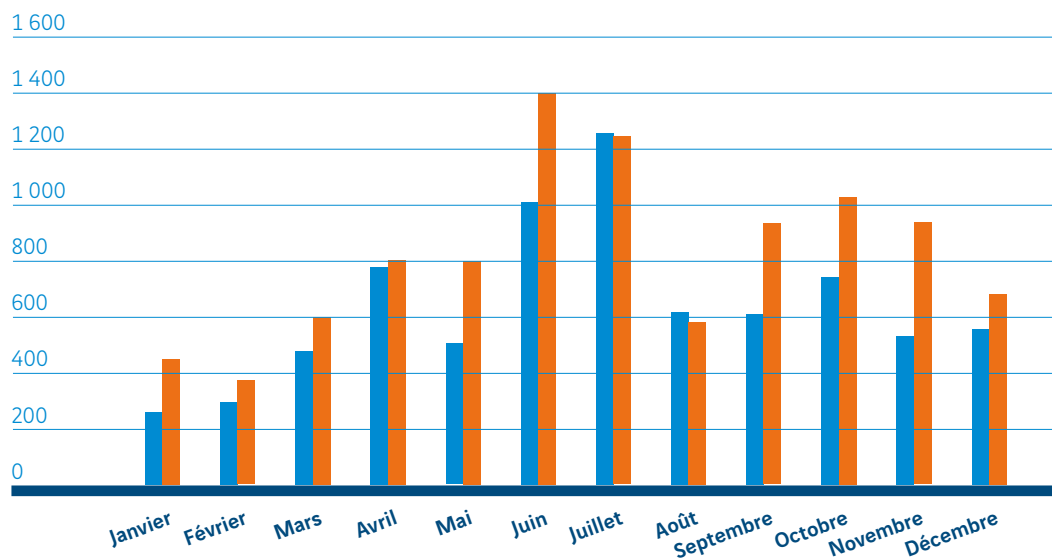
Cette congestion est aussi observée sur les axes adjacents comme l'A47, l'A7, l'A43 et la RN346.

Le volume d'encombrement est déterminé par le produit de la durée (exprimée en heures), de la perturbation par sa longueur moyenne (en km) ramenée à une file. Il s'agit de données issues des relevés d'observation sur site par l'exploitant ASF.

VOLUMES D'ENCOMBREMENT PAR JOUR DE LA SEMAINE SUR A46 SUD (2015)



VOLUMES D'ENCOMBREMENT PAR MOIS DE LA SEMAINE SUR A46 SUD (2015)



Il est noté aussi des congestions ponctuelles aux heures de pointe du matin et du soir dans le sens du nord vers le sud aux sorties des échangeurs 13, 15 et 16 avant l'insertion sur le réseau secondaire.

LE POINT PARTICULIER DU NŒUD DE MANISSIEUX

Chaque jour, quelque 200 000 véhicules l'empruntent, dont 140 000 pour changer de voie de circulation. Le flux horaire est supérieur à sa capacité, comprise entre 1 200 et 1 500 véhicules par bretelle en voie unique, d'où les diverses difficultés de circulation subies par les usagers aux heures de pointe. De plus, la structure du nœud favorise la concentration des trafics en un point unique entraînant des congestions en cascade sur d'autres mouvements. Cette situation accentue les difficultés de circulation sur l'A46 Sud et la RN346 dans les deux sens de circulation. Elle pénalise les usagers venant de l'A43 Est et voulant se rendre sur l'A46 Sud en passant par le nœud de Manissieux.



Le matin :

- la demande de trafic est forte en direction de Lyon sur A43 depuis l'Est et sur RN346 depuis le Nord ;
- 2 des quatre collectrices recevant les échanges entre ces sens de circulation sont congestionnées ;
- les 3 bretelles liées à ces origines et destinations subissent ces congestions et en particulier les bretelles :
 - A43 Ouest (Lyon) -> RN346 (Paris) ;
 - RN346 (Paris)-> A43 Ouest (Lyon) ;
 - A46 Sud (Marseille)-> A43 Ouest (Lyon).

Cette situation accentue les difficultés de circulation sur A43, pénalisant les usagers venant de l'est (Grenoble) et voulant se rendre vers A46 Sud (Marseille) et devant emprunter le nœud.



Le soir :

- la demande de trafic est forte dans les deux sens d'A46 Sud et RN346 et sur A43 en sortie de Lyon ;
- trois des quatre collectrices recevant les échanges entre ces sens de circulation sont congestionnées ;
- les bretelles liées à ces origines et destinations subissent ces congestions et en particulier les bretelles :
 - A43 Ouest (Lyon) -> A46 Sud (Marseille) ;
 - A43 Est (Grenoble)-> A46 Sud (Marseille) ;
 - A46 Sud (Marseille)-> A43 Ouest (Lyon) ;
 - A43 Est (Grenoble) ->RN346 (Paris) ;
 - RN346 (Paris) -> A43 Ouest (Lyon).

Cette situation accentue les difficultés de circulation sur A46 Sud et RN346 dans les deux sens de circulation et pénalise en particulier les usagers venant d'A43 Est et voulant se rendre sur A46 Sud, mais aussi les usagers venant d'A46 Sud et voulant se rendre sur A43 Est et devant emprunter le nœud de Manissieux.

LE NŒUD DE TERNAY

Le nœud de Ternay permet de relier les autoroutes A46 Sud, A7 (en direction de Lyon vers le nord et Marseille vers le sud) et A47 (en direction de Saint-Étienne vers l'ouest), il ne permet pas les mouvements entre l'A46 Sud et l'A7 Nord.

Sans préjuger des dysfonctionnements sur l'A47, des dysfonctionnements sont identifiés sur le nœud de Ternay en tant que tel aux heures de pointe du soir pour les raisons suivantes :

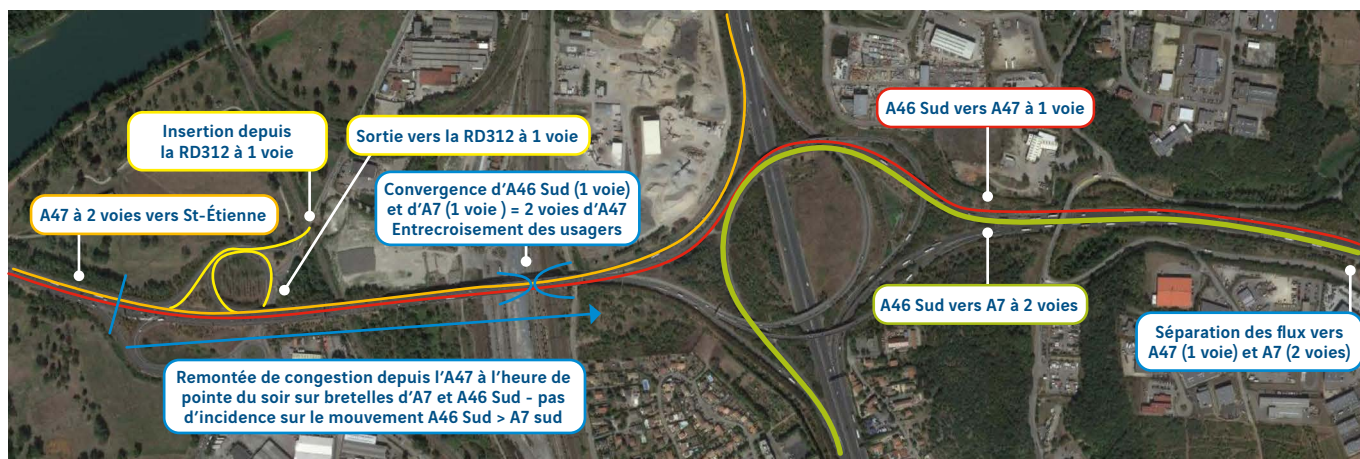


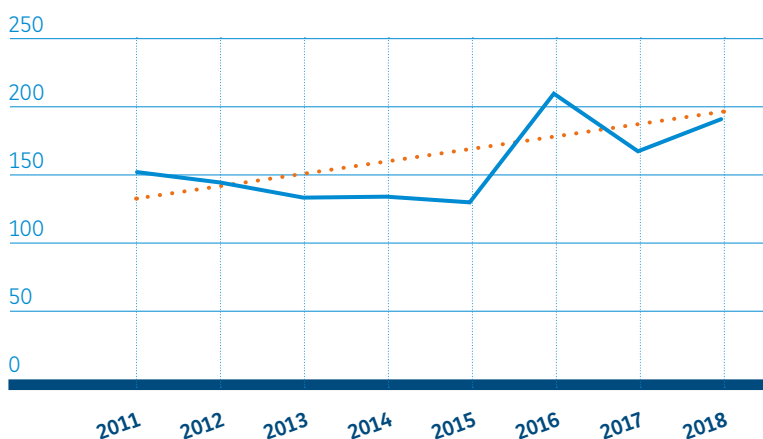
Illustration du principe de congestion sur le nœud de Ternay.

Sur l'A46 Sud, près de la moitié des perturbations dans le sens nord-sud est due aux remontées de la congestion depuis l'A47. Cette problématique est intégrée dans les études d'amélioration des mobilités entre Lyon et Saint-Étienne, pilotées actuellement par les services de l'État.

L'ACCIDENTOLOGIE

En 2018, les équipes d'exploitation d'ASF ont recensé 190 accidents sur l'A46 Sud, engendrant 47 blessés légers et 9 blessés graves (pas de décès). Ces dernières années, la situation s'est dégradée en lien avec l'augmentation de la densité de trafic. Avec le volume actuel du trafic, le moindre accident de véhicule, même mineur, provoque une situation de congestion supplémentaire. Les incidents, en particulier ceux impliquant les poids lourds, neutralisent souvent les deux voies de circulation. Le trafic peut alors être totalement interrompu ; le retour à la normale est long et la qualité de service aux usagers dégradée pendant une période importante.

NOMBRE TOTAL D'ACCIDENTS SUR A46 SUD



L'essentiel des perturbations de trafic liées aux incidents se situe :

- **entre le nœud de Manissieux et le diffuseur n°11 Saint-Priest Bel-Air**, en raison du volume élevé de circulation, de la présence de voies d'entrecroisement très chargées;
- **entre le nœud de Manissieux et 12 Saint-Priest Centre**, en raison du manque de capacité en section courante et aux nombreux ralentissements depuis le nœud;
- **entre les diffuseurs n°14 Vénissieux BUS et n°13 Mions**, dans le sens sud-nord : zone présentant une voie d'entrecroisement particulièrement longue de 1 500 mètres, donnant l'illusion d'une troisième voie et générant des changements de file de dernière minute;
- **à l'approche de l'échangeur n°15 Saint-Symphorien-d'Ozon** : où sont observés des changements de file brusques.

LA COHABITATION DIFFICILE ENTRE VOITURES ET POIDS LOURDS

Dans la configuration d'une autoroute à 2x2 voies, le dépassement d'un camion par un autre camion limite la vitesse sur la voie de circulation de gauche, pendant toute la durée de la manœuvre. À ce moment-là, l'automobiliste circulant sur la file de gauche doit freiner, souvent brusquement.

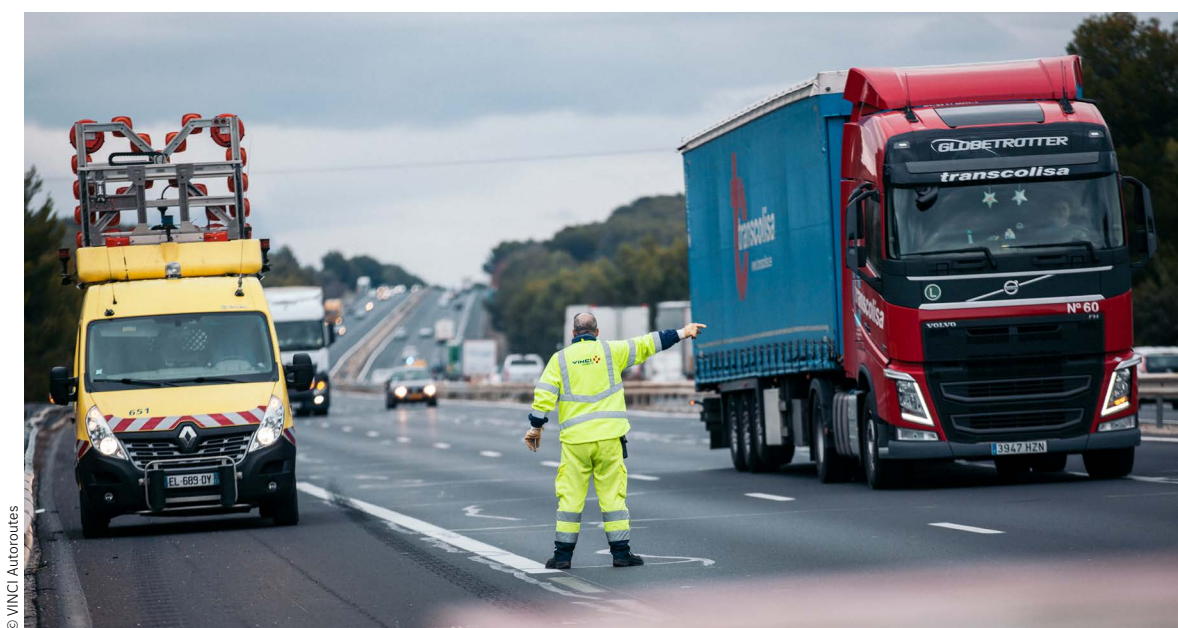
Autres situations de stress : quand un camion s'insère sur l'autoroute, les véhicules légers se reportent sur la voie de gauche afin de laisser au poids lourd la distance nécessaire pour atteindre sa vitesse maximale. Lorsque les véhicules légers souhaitent sortir de l'autoroute, la voie de droite peut aussi se transformer en un « mur de poids lourds » délicat à franchir.

L'EXPLOITATION

L'exploitation de l'autoroute A46 Sud est spécifiquement assurée par le centre d'entretien de Communay, rattaché au district d'exploitation d'ASF basé à Chanas (38), chargé également de l'entretien de l'A7 entre Ternay et la barrière de péage de Vienne.

Composée à date d'une demi-douzaine de patrouilleurs et d'une quinzaine d'ouvriers autoroutiers, l'équipe est prête à intervenir sur tout événement, 24 heures sur 24 et 365 jours par an, afin d'assurer la sécurité des usagers.

Elle passe sur l'ensemble de son périmètre d'action en tant que de besoin selon l'appréciation opérationnelle, à un intervalle qui dépasse rarement 4 heures en général.



Patrouilleur en intervention.

LES PATROUILLEURS

Leur mission est de surveiller la viabilité du réseau en complément des caméras de vidéosurveillance installées le long de l'autoroute. Organisés en 3x8, ces hommes en jaune sont en veille permanente. Ils repèrent et signalent des problèmes de trafic, informent et aident les usagers, ramassent les nombreux objets tombés sur la chaussée.

En cas d'incidents, ils évaluent leur gravité, appliquent les procédures d'intervention (nettoyage des chaussées, ramassage d'objets, extinction d'incendie...), installent le balisage d'urgence et alertent le poste de contrôle pour déclencher les interventions extérieures. Leurs délais d'intervention sur événements font l'objet d'un indicateur de performance à l'échelle du réseau ASF. Les objectifs y afférent sont définis conjointement avec l'État concédant, leur atteinte est suivie et contrôlée par ce dernier, actuellement 16 minutes en journée, 24 minutes la nuit.

Les patrouilleurs sont les premiers à arriver sur les lieux d'un incident et les derniers à partir malgré les dangers que représentent les interventions sur autoroute. En 2020, 37 fourgons de VINCI Autoroutes ont été heurtés en intervention sur le réseau.

UNE INFORMATION EN CONTINU

Pour connaître les conditions de circulation sur les autoroutes du réseau ASF, dont l'A46 Sud, différents canaux sont disponibles, alimentés par les informations transmises par les patrouilleurs depuis le terrain :

- radio VINCI Autoroutes : 107.7
- le compte Twitter A46 : @A46Trafic
- les panneaux à messages variables

LES OUVRIERS AUTOROUTIERS

Ils sont chargés de l'entretien du réseau, aussi bien de la section courante que du patrimoine autoroutier (ouvrages d'art, écrans, murs, clôtures, bassins...), des espaces verts (tonte, taille, élagage, abattage) et des aires de repos (bloc sanitaire, aire de pique-nique, végétation).

Effectuées sous neutralisation des voies, les opérations d'entretien de l'A46 Sud sont programmées majoritairement lors des 10 semaines de coupures annuelles, durant 4 nuits par semaine (de 21h à 4h).

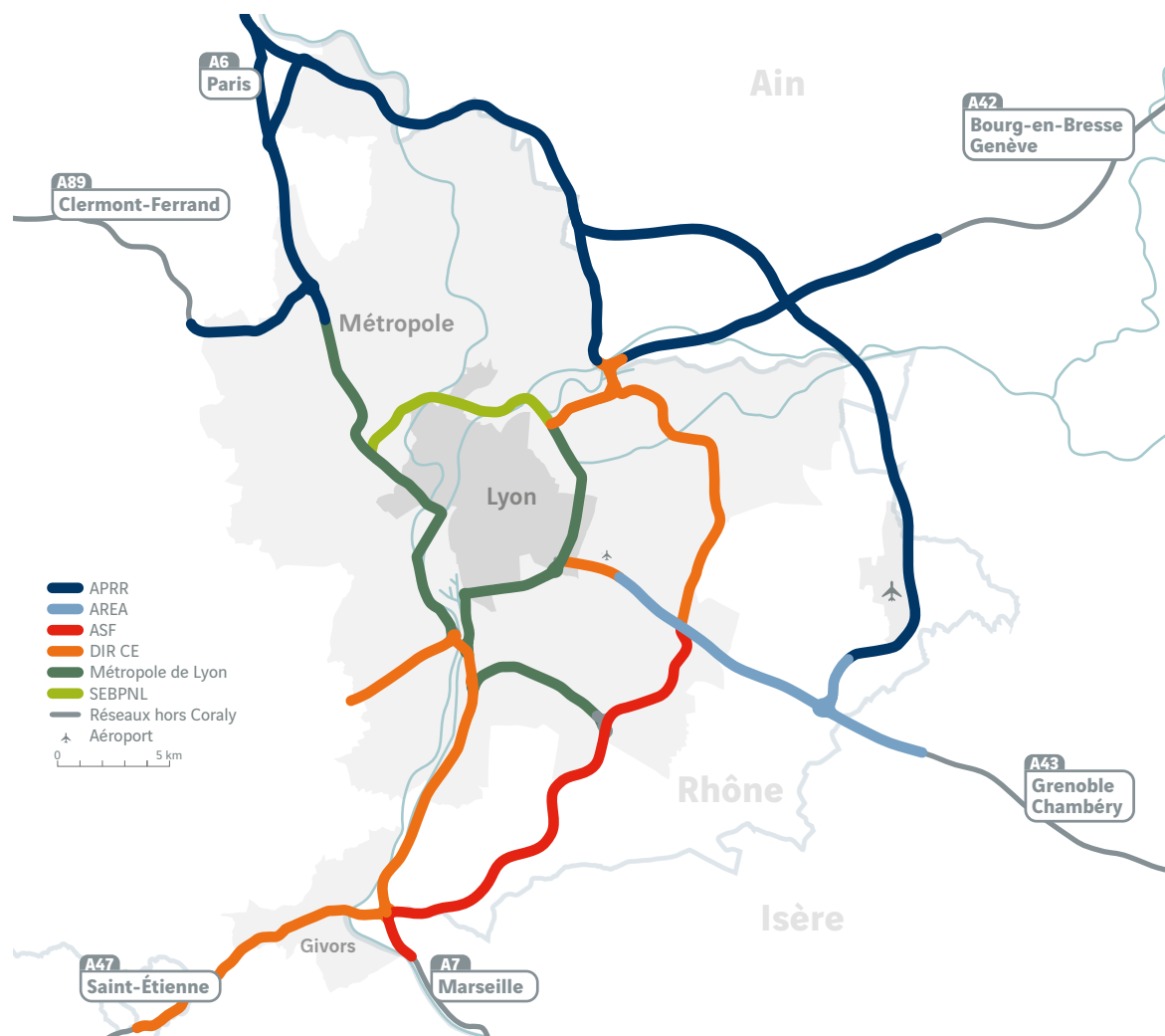
LA COORDINATION

ASF, pour l'A46 Sud, travaille en coordination avec le PC Coraly, chargé d'assurer la gestion coordonnée du trafic et de l'information routière sur l'ensemble des voies rapides de la région lyonnaise qui compte 240 km.

Concrètement, le poste de coordination générale (PCG) Coraly s'appuie sur 7 postes avancés d'intervention et de surveillance (PAIS) appartenant aux différents partenaires.

Des opérateurs se relaient nuit et jour dans chacune de ces salles d'exploitation et suivent en temps réel les données de comptage et de vidéosurveillance du trafic. Ils émettent ensuite les demandes d'affichage sur les panneaux dits « à messages variables » de leurs partenaires.

Tous les 6 mois, les gestionnaires se réunissent pour programmer les travaux et les coupures de ces axes structurants afin d'organiser les itinéraires de déviation pour les usagers.

**Réseau Coraly.**

Source panorama Coraly 2019.



3.6 À RETENIR

- Mise en service de l'axe : 1993
- Profil actuel : 20,7 kilomètres d'autoroute entre Saint-Priest et Ternay, dont 1,6 kilomètre à 2x3 voies
- Une autoroute traversant un territoire attractif en termes démographique et économique, tout en conservant une forte composante agricole
- Une infrastructure intégrée dans son environnement et majoritairement sous le niveau du terrain naturel
- Une infrastructure prévue élargissable à sa construction (emprises, ponts...)

LES CARACTÉRISTIQUES DU TRAFIC

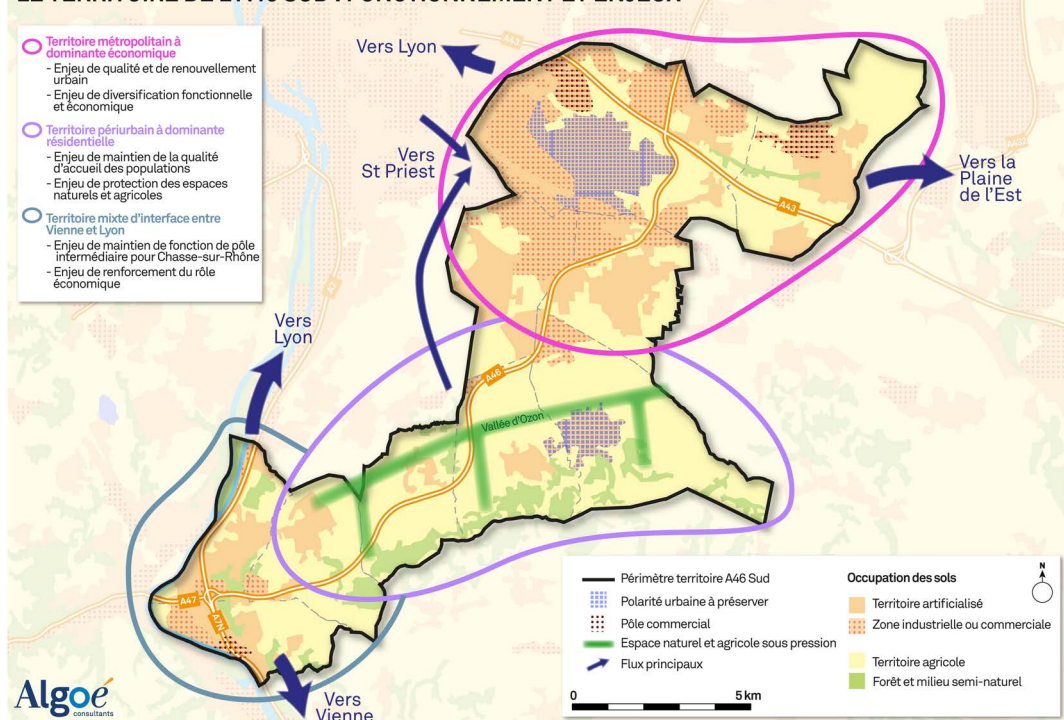
3 fonctions assurées : déplacements quotidiens, desserte des pôles d'activité et de logistique, itinéraire de transit.

65 000 véhicules par jour en moyenne avec des pointes à plus de 100 000 véhicules au niveau de Manissieux.

Une congestion sur une amplitude horaire de plus en plus large, avec en moyenne 5 heures de très fortes perturbations quotidiennes, en particulier en début de matinée et fin d'après-midi.

Une hausse régulière des accidents et incidents ces dernières années, engendrant de fréquentes perturbations.

LE TERRITOIRE DE L'A46 SUD : FONCTIONNEMENT ET ENJEUX



An aerial photograph of a complex highway interchange with multiple lanes and overpasses. The image is overlaid with a semi-transparent blue filter. In the background, there are green fields, some buildings, and utility poles. The foreground shows a dense line of trees and a field of crops.

4. Opportunités et objectifs du projet

Les chapitres précédents, et en particulier le chapitre 3, ont dressé un état des lieux des mobilités dans la grande agglomération lyonnaise, marquée par des déplacements massifs sur ses réseaux routiers et autoroutiers.

Ils ont mis en évidence un contexte où se mêlent circulations locale et régionale, flux nationaux et internationaux, conduisant à des congestions et à des nuisances significatives pour les usagers et les riverains.

Dans le Sud-Est lyonnais, sur l'A46 Sud et ses réseaux adjacents, un besoin d'amélioration des conditions de circulation est constaté avec des périodes de fluidité de plus en plus réduites ainsi qu'une augmentation des accidents et incidents engendrant une paralysie fréquente de ce territoire irrigué par l'autoroute. Cette situation pénalise en premier lieu les trajets du quotidien, domicile/travail, mais également les villages et quartiers aux abords en raison des reports inopinés sur le réseau secondaire.

Les différents maîtres d'ouvrages ont envisagé ou engagé divers projets d'aménagement (routier, ferroviaire...) à plus ou moins long terme et à plus ou moins grande échelle.

L'ambition des porteurs de projet (État et ASF) est d'apporter une réponse rapide, efficace, finançable et de moindre impact environnemental en optimisant les infrastructures existantes.

Ce chapitre expose les principaux objectifs visés pour améliorer les mobilités dans le Sud-Est lyonnais et sur l'A46 Sud, support prépondérant des mobilités locales.

Ainsi il présente les éléments destinés à évaluer l'opportunité de réalisation du projet et les besoins à mettre en œuvre par rapport à une situation où rien ne serait fait sur A46 Sud. En ce sens, il présente aussi les différents projets d'aménagement, leurs conditions de réalisation et les effets attendus.

Dans sa conclusion, il pointe la nécessité d'une concertation du public sur le projet d'aménagement de l'A46 Sud.

4.1 RETROUVER DE LA FLUIDITÉ DANS LES MOBILITÉS

EN RÉPONDANT AUX DIFFICULTÉS ACTUELLES

D'après les données trafic, comme présenté au chapitre 3, l'A46 Sud enregistre un trafic moyen journalier de plus de 50 000 véhicules au niveau de Ternay et de 100 000 véhicules au niveau de Manissieux, avec un taux de poids lourds élevé, de l'ordre de 20 %.

Ce flux important, circulant majoritairement sur 2x2 voies, est à l'origine de difficultés de circulation récurrentes dans les deux sens de circulation.

Avec une circulation insuffisamment fluide sur une amplitude horaire de plus en plus large, l'A46 Sud subit en moyenne 5 heures de très fortes perturbations quotidiennes, en particulier aux heures de pointe des trajets domicile-travail.

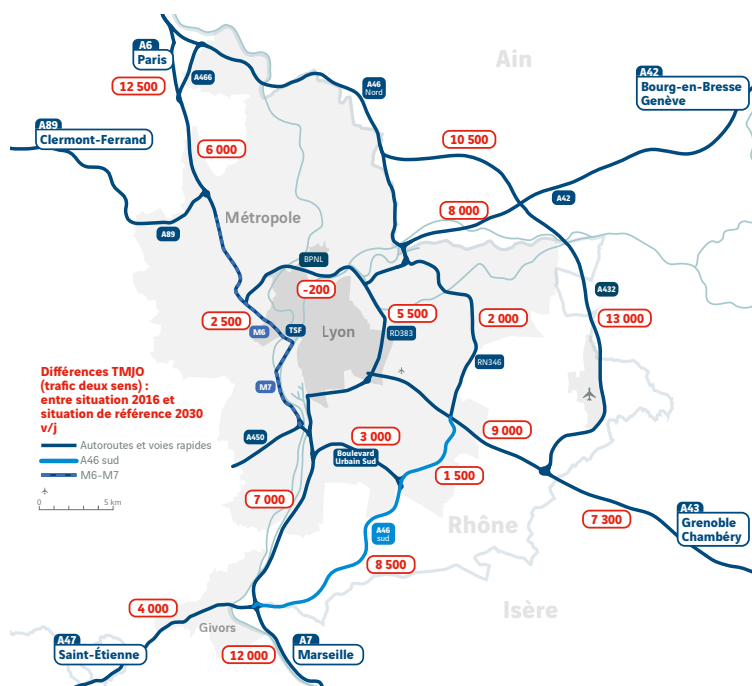
Cela correspond à plusieurs millions d'heures perdues chaque année par les usagers.

La congestion est également présente sur les réseaux adjacents (A43, RN346), eux aussi fortement encombrés aux heures de pointe. Elle est en outre observée sur les réseaux départementaux et communaux empruntés par les usagers pour éviter les perturbations du réseau principal.

L'objectif poursuivi par les porteurs du projet est d'apporter une réponse adaptée à cette situation actuelle pénalisante pour l'attractivité des territoires concernés.

EN RÉPONDANT AUX ÉVOLUTIONS PRÉVISIBLES

La croissance de l'habitat et des activités dans le Sud-Est lyonnais telle que prévue dans le SCoT, couplée aux hypothèses de progression générale du trafic de 1,05 % par an pour les véhicules légers et de 1,38 % pour les poids lourds d'ici 2030 annoncées par le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), vont aggraver les phénomènes déjà observés si aucun aménagement n'est réalisé.

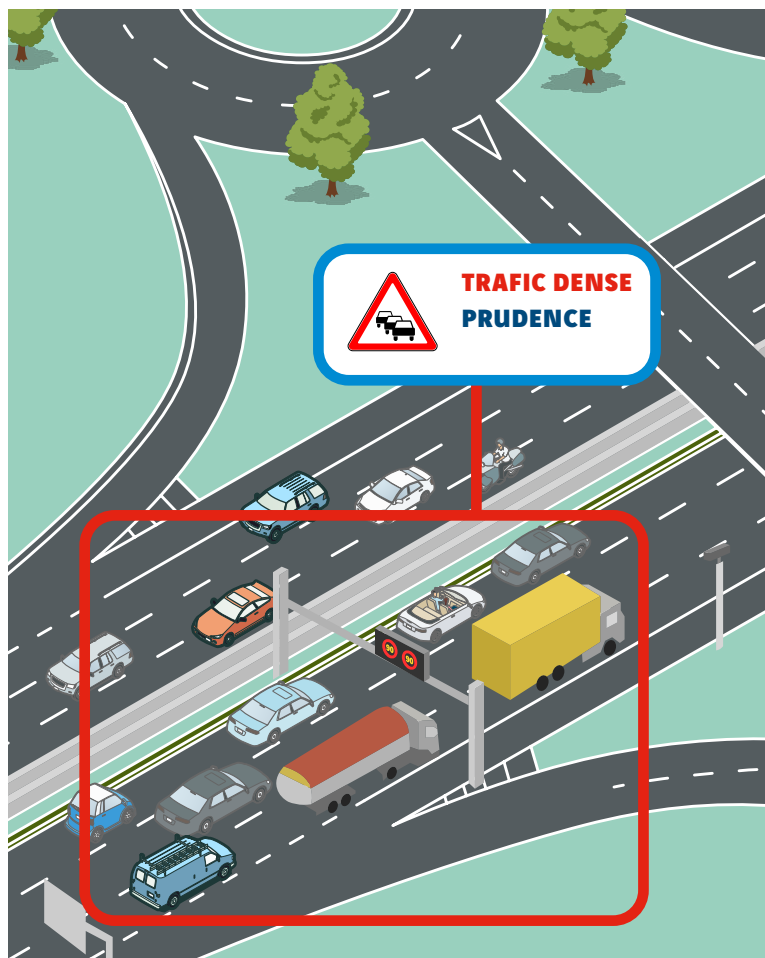


Différences TMJO (trafic deux sens) : entre situation 2016 et situation de référence 2030.

Source : modèle de trafic d'A46 Sud.

L'objectif des porteurs du projet est donc de proposer une réponse permettant d'anticiper ces évolutions transcrites par les documents de planification locaux et les hypothèses nationales officielles comme la stratégie nationale bas carbone, feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique.

EN RÉDUISANT LES CONFLITS D'USAGE ENTRE VÉHICULES LÉGERS ET POIDS LOURDS



Le taux de poids lourds est particulièrement important sur A46 Sud, ce qui provoque perturbation de la circulation, inconfort et sentiment d'insécurité des usagers.

De longues files continues de poids lourds sur la voie de droite rendent plus complexes les entrées et les sorties aux échangeurs pour les véhicules légers et les motocyclistes.

Cette densité de véhicules lourds engendre également de nombreux dépassements entre poids lourds, et ce sur de longues distances en raison de leur vitesse quasiment similaire. Lors de ces manœuvres, l'ensemble du trafic est impacté et ralenti, créant des files d'attente pour les automobilistes qui souhaitent doubler, complexifiant la conduite pour ces usagers et augmentant le sentiment de congestion.

L'objectif des porteurs de projet est d'améliorer la cohabitation des usagers sur l'A46 Sud.

4.2 OPTIMISER LA SÉCURITÉ ET LA SÉRÉNITÉ DES USAGERS SUR L'A46 SUD

Les conditions de circulation difficiles sur l'A46 Sud peuvent être ressenties de manière anxiogène par les automobilistes, ce qui favorise le risque d'incident et complique le travail des services d'intervention et de secours (cf chapitre 3.)

À chaque incident, la densité du trafic sur les deux voies génère de surcroît des dysfonctionnements en cascade, paralysant l'A46 Sud et les réseaux connectés (autres autoroutes, départementales, cœur de ville).

EN RÉDUISANT LES EFFETS D'UN ACCIDENT

Compte tenu du volume actuel du trafic, le moindre incident ou accident provoque systématiquement une situation de congestion supplémentaire; ceux impliquant des poids lourds neutralisant couvrent les deux voies de circulation.

Le retour à une situation de circulation normale est allongé et la qualité de service dégradée pendant une période importante.

Quant aux usagers non bloqués dans la congestion, ils se reportent sur le réseau secondaire, non dimensionné à cet effet, avec un effet de paralysie de l'ensemble du territoire traversé par l'A46 Sud.

L'objectif des porteurs de projet est de permettre une diminution du nombre d'incidents et de trouver des solutions pour réduire leurs effets et durées.

EN AMÉLIORANT LES CONDITIONS D'INTERVENTION ET D'ENTRETIEN

Sur une infrastructure à 2x2 voies comme l'actuelle A46 Sud, les interventions d'entretien ou d'exploitation (fauchage, dépannage, travaux sur les dispositifs de retenue, réparation de chaussées...) génèrent forcément une réduction de la capacité d'écoulement des flux, responsable d'importants ralentissements sur l'autoroute et les axes de proximité.

Ainsi, il n'est pas possible de neutraliser une voie de circulation en journée pour ces interventions, c'est pourquoi, l'ensemble des interventions s'effectue durant la nuit où seule une coupure totale de la circulation entre 21 heures et 4 heures est possible pour des raisons de sécurité des intervenants. Ces coupures perturbant le trafic à l'échelle métropolitaine, elles ne peuvent se programmer que pendant 10 semaines dans l'année, avec une demande d'autorisation auprès du PC Coraly, 6 mois à l'avance.

Le report du trafic s'opère sur les autres réseaux structurants: M6/M7, périphérique...

Avec une troisième voie, ces interventions pourront être plus fréquentes et plus sécurisées, avec la possibilité de neutraliser ponctuellement une voie de circulation en plein jour, cela soulagerait relativement des conditions de travail difficiles et préserverait les conditions de travail et la sécurité des différentes équipes de patrouilleurs et d'intervention.

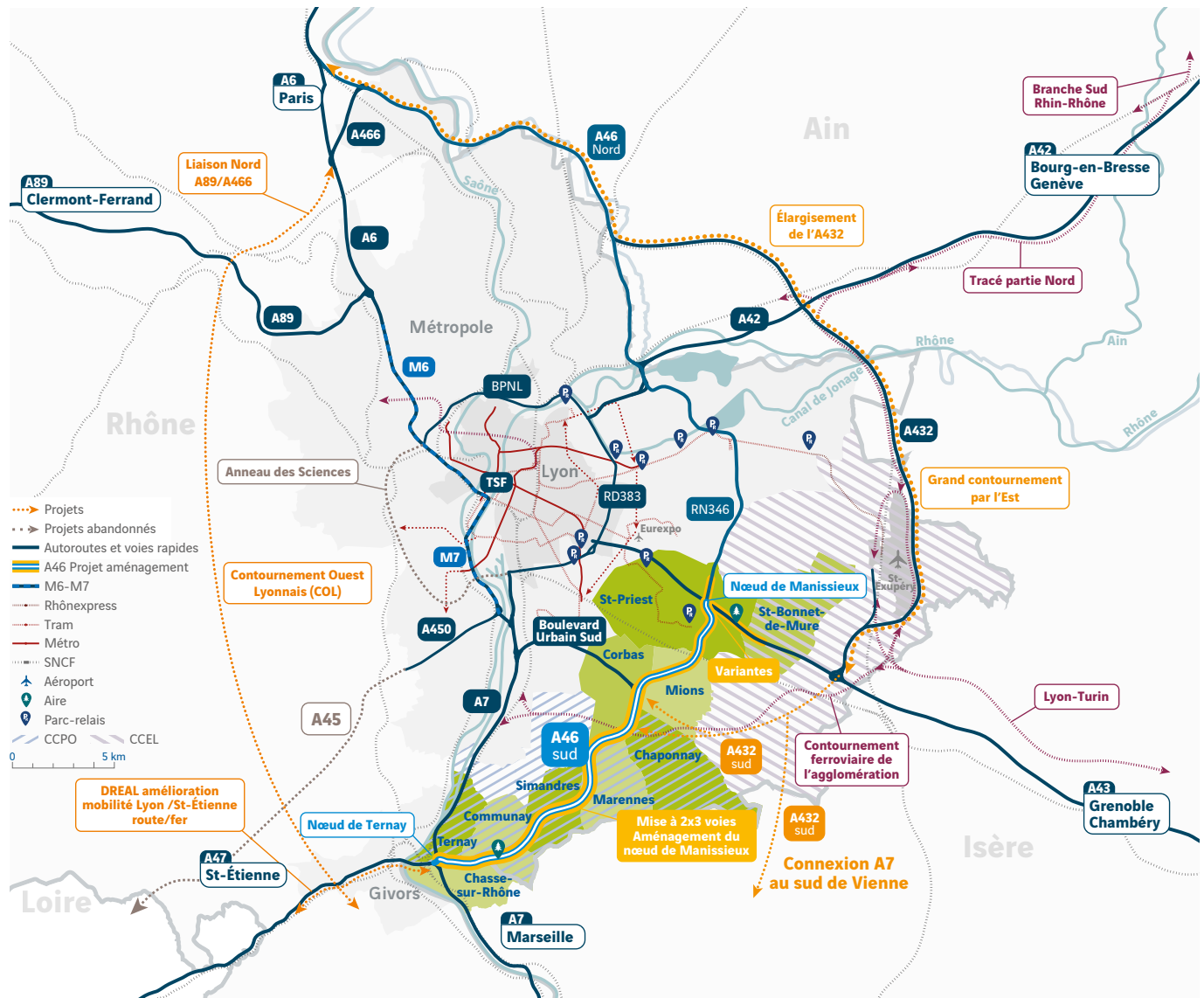
EN APPORTANT PLUS DE SÉRÉNITÉ AUX USAGERS

Compte tenu de la fluidité insuffisante et de la fréquence des incidents constatés sur l'autoroute A46 Sud, un certain nombre d'usagers locaux ne l'empruntent plus, sur tout ou partie de son itinéraire.

Ils préfèrent se reporter sur le réseau secondaire pour les déplacements locaux ou sur la M6/M7, ainsi que sur le périphérique, pour se rendre notamment dans le nord de l'agglomération.

L'objectif des porteurs de projet est de garantir davantage de sérénité au volant et d'encourager les usagers à emprunter l'A46 Sud pour leurs déplacements le justifiant.

4.3 EXPLORER LES DIFFÉRENTES ALTERNATIVES DE MOBILITÉ



Cartographie des projets.

Le territoire de l'agglomération lyonnaise fait l'objet d'aménagements réguliers afin de mieux distribuer les trafics et d'améliorer sa desserte et son accessibilité.

Certains projets ont été abandonnés ; d'autres sont toujours d'actualité à des stades d'avancement divers. Ils sont décrits dans le chapitre 3 du présent dossier de concertation.

Le tableau ci-dessous analyse et estime les effets éventuels de ces projets sur les problématiques identifiées pour le Sud-Est Lyonnais et son axe principal, l'A46 Sud.

LES PROJETS	GOUVERNANCE	ÉCHÉANCE DE RÉALISATION	COÛT ESTIMÉ D'INVESTISSEMENT	EFFETS PRÉVISIBLES SUR LE TRAFIC DU SUD-EST LYONNAIS	INCIDENCES FONCIÈRES	ÉVOLUTIVITÉ DES INFRASTRUCTURES EN PARTICULIER A46 SUD
NE PAS RÉALISER LES AMÉNAGEMENTS SUR A46 SUD						
Scénario Fil de l'eau	État	sans délai	0 €	Aggravation de la congestion des réseaux structurants autoroutiers (A46 Sud/RN346/A43 ...). Devant l'augmentation de la congestion et afin de les shunter, les usagers empruntent le réseau secondaire (routes départementales, rues...) qui, non adapté pour supporter ces trafics, se congestionne à son tour. Une augmentation continue de l'accidentologie sur ces différents réseaux, déjà observée sur l'A46 Sud sur les dernières années, est à attendre. Cette situation entraîne une dégradation des conditions de sécurité et d'intervention sur l'A46 Sud au détriment des usagers, des personnels d'intervention, mais aussi des riverains et locaux vivant à proximité de l'infrastructure	0 ha	Aucune évolutivité structurante n'est envisageable. En effet, les réseaux structurants et secondaires sont saturés dans le Sud-Est lyonnais et ne disposent donc d'aucune capacité de réserve permettant de répondre à la demande de trafic telle que prévue par les modèles. La situation pourrait compromettre l'atteinte des objectifs de développement fixés dans les documents de planification pour les communes desservies par l'A46 Sud, en particulier en termes d'habitat et de développement économique
RÉALISER L'AMÉNAGEMENT DE L'A46 SUD (2X3 VOIES ET AMÉNAGEMENT DU NŒUD DE MANISSIEUX)						
Aménagement d'A46 et du nœud de Manissieux	État ASF concessionnaire A46 Sud reste sans péage	avant 2030	De l'ordre de 250 M€	Fluidifier et sécuriser les mobilités routières dans le Sud-Est Lyonnais	L'infrastructure étant prévue élargissable dès sa création, les emprises nécessaires pour la réalisation sont particulièrement réduites (de l'ordre de 50 hectares) dont près de la moitié uniquement pour assurer l'assainissement de l'infrastructure	La concentration des trafics sur le réseau structurant libère le réseau secondaire pour d'autres usages (modes doux, transport en commun urbain ...). L'utilisation de la plateforme élargie ouvre la possibilité à d'autres usagers (voie réservée bus, co-voiturage...) encore à déterminer en concertation avec les acteurs de la mobilité. Une infrastructure fluide ouvre la possibilité d'utiliser les échangeurs de l'A46 Sud comme support de rabattement pour des mobilités partagées (hub multimodaux)
LES CONTOURNEMENTS ROUTIERS						
A432 Sud court	État jusqu'à la DUP puis concessionnaire avec mise en place d'un péage	entre 2040 et 2050	entre 500 et 730 M€ + élargissement partiel d'A46 Sud	Le report de trafic depuis les axes structurants existants (dont A46 Sud) est estimé entre 20 000 et 40 000 véhicules par jour. L'attractivité d'un contournement est très sensible au montant du péage et à la mise en place de dispositifs d'incitation au report pour les usagers comme le péage urbain (non encore déployable en France)	Tracé neuf d'environ 12 km, soit une incidence foncière qui peut être estimée autour de 150 ha (12ha/km), auxquels il faudra ajouter les surfaces de mesures compensatoires, d'aménagements connexes et autres élargissements pouvant augmenter sensiblement les surfaces nécessaires à prendre sur le milieu naturel	La libération d'une partie du trafic de l'A46 Sud vers la nouvelle infrastructure réduit la congestion, mais la plateforme à 2x2 voies actuelle restera très chargée en particulier vers Manissieux et ne permet pas d'évolution programmatique supplémentaire
A432 Sud long	État jusqu'à la DUP puis concessionnaire avec mise en place d'un péage	entre 2040 et 2050	entre 700 et 1 100 M€	Le report de trafic depuis les axes structurants existants (dont A46 Sud) est estimé entre 20 000 et 40 000 véhicules par jour. L'attractivité d'un contournement est très sensible au montant du péage et à la mise en place de dispositifs d'incitation au report pour les usagers comme le péage urbain (non encore déployable en France)	Tracé neuf entre 35 et 45 km, soit une incidence foncière qui peut être estimée entre 420 et 540 ha (12ha/km), auxquels il faudra ajouter les surfaces de mesures compensatoires, d'aménagements connexes et autres élargissements pouvant augmenter sensiblement les surfaces nécessaires à prendre sur le milieu naturel	La libération d'une partie du trafic de l'A46 Sud vers la nouvelle infrastructure réduit la congestion, mais la plateforme à 2x2 voies actuelle restera très chargée en particulier vers Manissieux et ne permet pas d'évolution programmatique supplémentaire
Contournement ouest de Lyon	État jusqu'à la DUP puis concessionnaire avec mise en place d'un péage	entre 2040 et 2050	entre 1 700 et 2 400 M€	Le report de trafic depuis les axes structurants existants (dont A46 Sud) est estimé entre 20 000 et 40 000 véhicules par jour. L'attractivité d'un contournement est très sensible au montant du péage et à la mise en place de dispositifs d'incitation au report pour les usagers comme le péage urbain (non encore déployable en France)	Tracé neuf entre 50 et 55 km, soit une incidence foncière qui peut être estimée entre 600 et 660 ha (12 ha/km), auxquels il faudra ajouter les surfaces de mesures compensatoires et d'aménagements connexes	La libération d'une partie du trafic de l'A46 Sud vers la nouvelle infrastructure réduit la congestion, mais la plateforme à 2x2 voies actuelle restera très chargée en particulier vers Manissieux et ne permet pas d'évolution programmatique supplémentaire

LES PROJETS	GOUVERNANCE	ÉCHÉANCE DE RÉALISATION	COÛT ESTIMÉ D'INVESTISSEMENT	EFFETS PRÉVISIBLES SUR LE TRAFIC DU SUD-EST LYONNAIS	INCIDENCES FONCIÈRES	ÉVOLUTIVITÉ DES INFRASTRUCTURES EN PARTICULIER A46 SUD
LE CONTOURNEMENT FERROVIAIRE DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE						
CFAL	État SNCF	2050	entre 1,3 et 2 milliards d'euros	Dans la meilleure des configurations, le contournement augmente le volume des trains de fret jusqu'à 150 trains par jour sur la métropole lyonnaise (avec la mise en service du Nœud ferroviaire lyonnais et de la liaison Lyon-Turin). Avec 40 poids lourds par train de moyenne, cela représente une augmentation théorique de 6 000 véhicules par jour pour le mode ferré. Les poids lourds d'A46 Sud, desservant les zones d'activité de l'Est lyonnais et avec des origines/destinations très diverses, sont relativement peu concernés par ces mesures	La création d'un tracé neuf de 48 km de long pour le CFAL global, soit un besoin foncier d'environ 500 ha auxquels il faudra ajouter les surfaces de mesures compensatoires, d'aménagements connexes pouvant augmenter sensiblement les surfaces nécessaires à prendre sur le milieu naturel	La diminution relative du volume de poids lourds sur l'A46 Sud ne permet pas une évolution significative de l'utilisation de cette dernière
DÉVELOPPEMENT DES TRANSPORTS EN COMMUN						
/	Région SNCF Collectivités Sytral	pas défini	pas défini	Pas estimable à l'heure actuelle, aucun projet structurant n'est connu pour le Sud-Est lyonnais. Des concertations sont à venir (fin 2021 début 2022) et permettront aux autorités organisatrices de préciser leur programme de développement sur ce territoire	/	Pas d'effet estimable

4.4 L'AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

Retrouver de la fluidité, renforcer la sécurité et la fiabilité des mobilités dans le Sud-Est lyonnais est un objectif fort, partagé par l'ensemble des acteurs locaux et usagers de la route.

En ce sens, une solution rapide, efficace et de moindres incidences environnementales et foncières semble nécessaire.

C'est pourquoi, l'État et ASF considèrent l'optimisation de l'A46 Sud, qui avait été prévue pour être élargissable à 2x3 voies dès sa conception, ainsi que l'aménagement du nœud de Manissieux, comme le projet le plus adapté pour répondre aux problèmes actuels et aux enjeux du trafic à court et moyen termes.

Le programme de cet élargissement et les aménagements complémentaires, à un niveau d'étude préalable, seront exposés dans le chapitre suivant.

Concernant le développement de nouvelles mobilités, elles ont pour vocation à être partagées avec le public (premiers utilisateurs), les collectivités (autorités organisatrices) et les différents exploitants, dans le cadre de cette concertation.

Ces nouvelles typologies de déplacement, quotidiennes et partagées (co-voiturage, voies réservées statiques et dynamiques...) pourront, si leur opportunité est confirmée lors de la concertation, s'appuyer sur ce programme d'aménagement et être déclinées dans le cadre du projet. C'est ainsi que le couple d'aires de Manissieux, qui a vocation à être déplacé, pourrait laisser place à un pôle d'échanges multimodal (PEM) situé à proximité sur A43 et dont les fonctionnalités dépasseront largement celles des aires actuelles.

Bien évidemment, les réflexions qui pourraient être menées à plus long terme par les différents aménageurs pour améliorer les reports modaux de la route vers d'autres modes ou réorienter les trafics de transit hors de l'agglomération ne sont en rien obérées.

Dans tous les cas, avec une plateforme élargie, l'A46 Sud pourra faire évoluer son fonctionnement pour répondre aux besoins futurs des territoires qu'elle traverse.



4.5 À RETENIR

3 objectifs majeurs :

- **Retrouver de la fluidité** dans les déplacements afin de garantir des temps de parcours réduits et fiabilisés en répondant aux difficultés actuelles et à venir.
- **Optimiser la sécurité et la sérénité** des usagers, via la réduction des effets d'un accident et l'amélioration de l'intervention des services de secours et d'exploitation.
- **Moderniser l'infrastructure**, pour l'information donnée aux automobilistes, sur le plan environnemental, mais aussi pour favoriser de nouvelles mobilités.

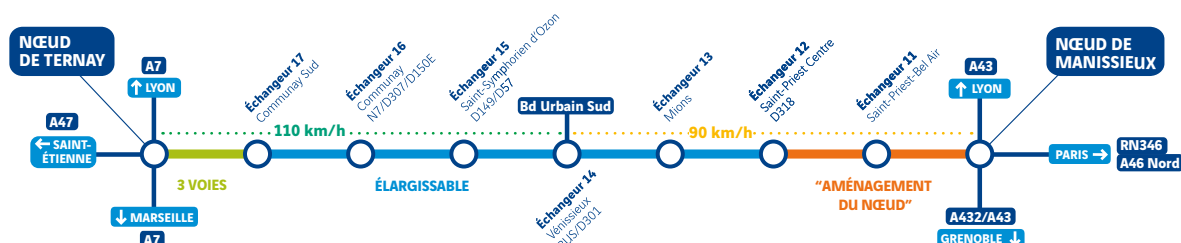
Sans alternatives envisagées à court terme et à plus ou moins grande échelle, l'État et ASF considèrent l'optimisation de l'A46 Sud comme la solution la plus adaptée pour répondre aux problèmes actuels comme aux évolutions du trafic, tout en restant compatible avec d'éventuels autres projets futurs.

An aerial photograph of a complex highway interchange. A multi-lane highway runs vertically through the center, with a large overpass crossing it from left to right. Several curved ramps lead from the main highway to other roads. The surrounding landscape is a mix of green agricultural fields and some trees. In the bottom right corner, there are some industrial buildings and a parking lot filled with cars. The sky is a clear, bright blue.

5. Le projet d'aménagement de l'A46 Sud

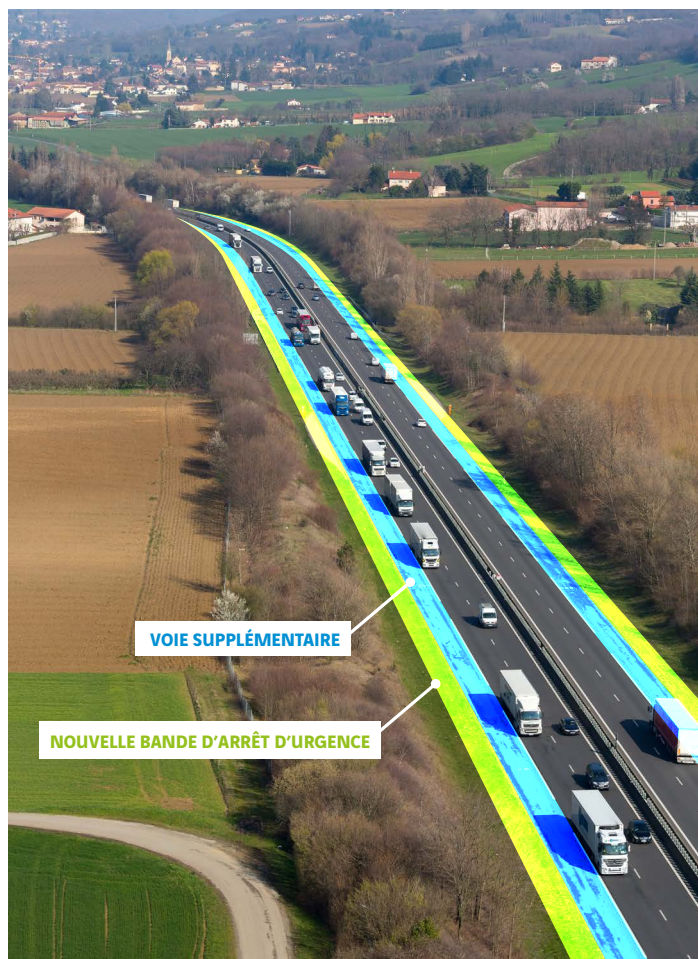
5.1 LES AMÉNAGEMENTS PRÉVUS

Afin de répondre aux enjeux et aux objectifs identifiés pour les mobilités dans le Sud-Est lyonnais, ASF, maître d'ouvrage du projet, a élaboré et propose avec l'État, à la concertation un projet de mise à 2x3 voies de l'A46 Sud et d'aménagement du nœud de Manissieux, dont les caractéristiques et effets attendus sont décrits dans le présent chapitre.



LA MISE À 2X3 VOIES DE L'AUTOROUTE

Le projet consiste à élargir l'autoroute actuelle en ajoutant une voie supplémentaire dans chaque sens de circulation sur une portion de 16,5 km entre les aires de service de Communay et le diffuseur de Saint-Priest Centre. Cette portion d'autoroute a été prévue élargissable dès sa construction : les ouvrages d'art (ponts au-dessus et au-dessous de l'autoroutes) sont donc déjà au gabarit et les emprises foncières ont donc déjà été acquises pour la plupart.



L'A46 Sud disposera ainsi dans les deux sens de circulation d'une largeur de plateforme de 14,50 mètres, contre 11 mètres actuellement, répartie en :

- 1 mètre de bande roulable dite « dérasée » de gauche ;
- 3,50 mètres pour chaque voie de circulation, soit une chaussée de 10,50 mètres ;
- 3 mètres de bande d'arrêt d'urgence dans chaque sens de circulation.

LIMITATION DES EMPRISES

Prévu dès la création de l'A46 Sud, l'élargissement de la section courante ne modifie pas l'emprise foncière existante ni les talus végétalisés déjà présents.

Les besoins fonciers nécessaires à cette extension de voies seront donc réduits et très majoritairement liés à l'assainissement.

PRÉSERVATION DES PAYSAGES

L'infrastructure majoritairement en déblais (sous le niveau du terrain naturel) reste peu visible dans le paysage. L'élargissement de l'infrastructure ne remet pas en cause son insertion paysagère actuelle et préserve la végétation qui s'est développée depuis la construction de l'autoroute.

Principe d'aménagement à 2x3 voies de la section courante.

CONSERVATION DES OUVRAGES D'ART

Les ouvrages d'art existants (30) seront tous conservés, ce qui permet de limiter les incidences sur les voiries secondaires ou les rétablissements naturels, en particulier les cours d'eau.

LE NŒUD DE MANISSIEUX

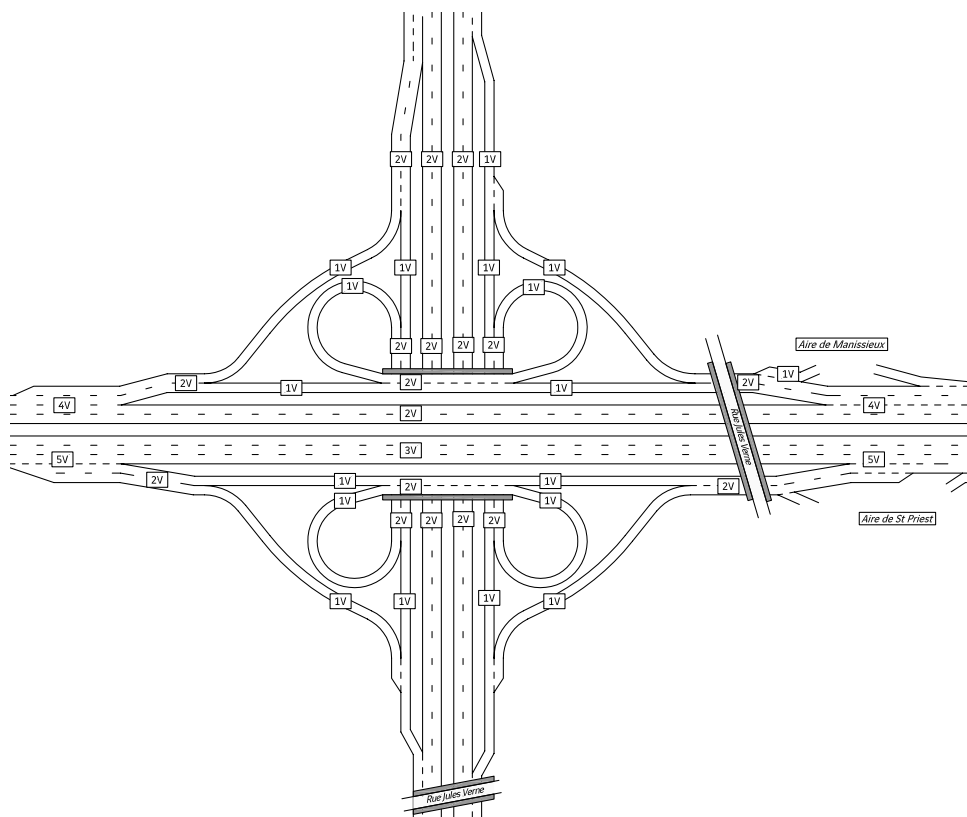


Schéma fonctionnel du nœud de Manissieux.

Chaque jour, plus de 200 000 véhicules se croisent sur le nœud de Manissieux, dont plus de 17 000 véhicules par heure en période de pointe du matin.

Sa configuration en trèfle avec des branches et des collectrices à une seule voie ne permet pas, à ce niveau de trafic, la circulation des usagers dans de bonnes conditions, en particulier pour ceux circulant entre l'A46 Sud et l'A43 Est (Grenoble/Chambéry). (Cf description du fonctionnement du nœud chap. 4)

L'aménagement proposé repose sur les principes suivants :

- réduction du trafic empruntant le nœud en séparant les mouvements entre l'A46 Sud et l'A43 Est des échanges ayant lieu au cœur de ce dernier ;
- fluidité des branches nouvellement créées entre A46 Sud et A43 en les dimensionnant à deux voies au lieu d'une.

Sur la base de ces principes, trois variantes d'aménagement et de tracé ont été étudiées ainsi que leurs effets potentiels. Elles sont soumises à la concertation du public.

Avec pour points communs :

- la simplification de l'échangeur existant avec la suppression des 2 branches reliant A43 Est et A46 Sud ;
- une insertion paysagère en fonction des enjeux locaux ;
- le déplacement des aires de services de Manissieux Saint-Priest.



- Infrastructure autoroutière existante
- Nouvelle infrastructure autoroutière
- Infrastructure routière aménagée ou réaménagée
- Infrastructure supprimée

VARIANTE A : L'AMÉNAGEMENT COMPACT

Une branche d'évitement assurerait le mouvement de l'A46 Sud vers l'A43 Est, à l'ouest de l'aire de Saint-Priest.

Une seconde branche contournerait le nœud existant pour assurer le mouvement inverse.

Dans le détail :

En venant de l'A43 Est (Grenoble):

Au niveau de Saint-Bonnet-de-Mure, le trafic de l'A43 Est serait dissocié. Les usagers allant vers Lyon resteraient sur la plateforme actuelle maintenue à 3 voies alors que les usagers en direction de l'A46 Sud ou de la RN346 seraient orientés vers 2 voies coaxiales séparées de la section courante par un dispositif de retenue.

Cette nouvelle branche à 2 voies se dissocierait de nouveau au niveau du nœud de Manissieux (branche n°2). Les usagers en direction de RN346 s'écarteraient avec une voie vers le nord tandis que les usagers en direction d'A46 Sud continueraient sur la branche formant une anse au-dessus de RN346 et A43, avant de s'insérer sur la section courante d'A46 sud.

En venant de l'A46 Sud (Marseille):

La chaussée à 3 voies gagnerait une voie supplémentaire avec l'insertion de l'échangeur 12 (Saint-Priest Centre).

La chaussée s'élargirait à 5 voies au niveau de l'échangeur 11 (Saint-Priest Bel-Air). A ce niveau, le trafic d'A46 Sud se dissocierait, les usagers en direction du nœud (RN346 et A43 Ouest (Lyon)) continueraient sur 3 voies tandis que les usagers en direction d'A43 Est (Grenoble) seraient orientés sur 2 nouvelles voies.

Sur l'échangeur 11 (Saint-Priest Bel-Air) :

Les fonctionnalités actuelles de l'échangeur seraient maintenues, nécessitant la création de nouvelles bretelles permettant de se rendre soit en direction du nœud de Manissieux, soit directement vers l'A43 Est.

Dans le sens nœud de Nord -> Sud, la bretelle de sortie serait déplacée vers le sud pour tenir compte de l'insertion de la nouvelle branche en anse en provenance de l'A43 Est.

Le diagnostic élaboré a permis de déterminer que :

- les emprises nécessaires seraient limitées, les nouvelles bretelles étant relativement courtes et une partie d'entre elles étant situées dans les aires de service existantes. Cependant ces emprises agricoles seraient incluses dans le périmètre PENAP de la métropole et Saint-Bonnet de Mure ;
- l'insertion paysagère et dans le milieu humain serait nécessaire pour la branche A43 Est -> A46 Sud passant au-dessus de la RN346 et l'A43 entre les quartiers d'habitat de Manissieux et des Marendiers ;
- les fonctionnalités du demi-échangeur n°11 seraient maintenues sur site ;
- le parc boisé du fort de Saint-Priest serait préservé ;
- le coût estimé de la solution serait de l'ordre de 80 M€.



- Infrastructure autoroutière existante
- Nouvelle infrastructure autoroutière
- Infrastructure routière aménagée ou réaménagée
- ▨ Infrastructure supprimée

VARIANTE B : L'ÉVITEMENT COURT

Création de deux branches d'évitement du nœud se raccordant :

- au niveau des aires de service de Manissieux et de Saint-Priest sur A43;
- au niveau de l'échangeur n°11 sur A46 Sud.

Dans le détail :

En venant de l'A43 Est (Grenoble) :

La chaussée s'élargirait pour offrir 3 voies vers Lyon en continuant sur l'A43 et 2 voies en sortie vers l'A46 Sud. Cette nouvelle bretelle traverserait l'actuelle aire de service de Manissieux à proximité du cimetière de Saint-Priest et des habitations du quartier de Manissieux et franchirait l'A43 à l'est du nœud de Manissieux, puis l'A46 Sud, et s'y insérerait au niveau de l'échangeur 11 (Saint-Priest Bel-Air) en direction du sud.

En venant de l'A46 Sud :

La chaussée à 3 voies gagnerait une voie supplémentaire avec l'insertion de l'échangeur 12 (Saint-Priest Centre). La chaussée s'élargirait à 5 voies au niveau de l'échangeur 11 (Saint-Priest Bel-Air) : 3 voies continueraient en filante vers le nœud et RN346 ou A43 Ouest (Lyon) et 2 voies partiraient vers l'A43 en direction de l'est (Grenoble) et traverseraient l'aire de service de Saint-Priest.

Sur l'échangeur 11 :

Les bretelles d'entrée et de sortie pourraient être réaménagées pour conserver :

- l'entrée sur A46 Sud en direction du nord ;
- l'entrée sur A46 Sud en direction d'A43 Est (Grenoble) ;
- la sortie depuis A46 Sud en direction du sud ;

En revanche, le mouvement de sortie depuis la branche venant de l'A43 Est (Grenoble) vers l'échangeur n°11 ne pourrait pas être maintenue, ce mouvement serait alors rétabli via l'échangeur n°12 (Saint-Priest Centre) plus au sud, conduisant les usagers à revenir vers l'échangeur n°11 par le chemin Henry Chrétien réaménagé (environ 600 véhicules par jour).

Le diagnostic élaboré a permis de déterminer que :

- les emprises nécessaires seraient limitées, les nouvelles bretelles étant relativement courtes et une partie d'entre elles situées dans les aires de service existantes. Cependant ces emprises agricoles seraient incluses dans le périmètre PENAP de la métropole et de Saint-Bonnet de Mure ;
- l'insertion dans le milieu humain des infrastructures nouvelles serait complexe ;
- proximité immédiate des habitations du quartier de Manissieux ;
- proximité immédiate du cimetière de Saint-Priest ;
- report de trafic sur le chemin Henry Chrétien longeant les habitations existantes ;
- les fonctionnalités du demi-échangeur n°11 ne seraient pas maintenues sur site ;
- le parc boisé du fort de Saint-Priest serait impacté ;
- le coût estimé de la solution serait de l'ordre de 110 M€.



- Infrastructure autoroutière existante
- Nouvelle infrastructure autoroutière
- Infrastructure routière aménagée ou réaménagée
- ▨ Infrastructure supprimée

VARIANTE C : L'ÉVITEMENT LONG

Création de deux branches d'évitement sur le même principe que la variante B, mais avec des branches plus longues.

Dans le détail :

En venant de l'A43 Est (Grenoble)

La chaussée s'élargirait pour offrir 3 voies vers Lyon en continuant sur l'A43 et 2 voies en sortie vers l'A46 Sud. Cette nouvelle bretelle franchirait l'A43 à l'est de l'aire de service de Manissieux, puis longerait l'A43 avant de franchir l'A46 Sud, et s'y insérerait au niveau de l'échangeur 11 (Saint-Priest Bel-Air) en direction du sud.

En venant de l'A46 Sud (Marseille)

La chaussée à 3 voies gagnerait une voie supplémentaire avec l'insertion de l'échangeur 12 (Saint-Priest-Centre).

La chaussée s'élargirait à 5 voies au niveau de l'échangeur 11 (Saint-Priest-Bel-Air).

3 voies continueraient en filante vers le nœud et RN346 ou A43 Ouest (Lyon) et 2 voies partiraient vers l'A43 en direction de l'est (Grenoble) et passeraient au sud de l'aire de service de Saint-Priest avant de s'insérer sur A43 en direction de Grenoble.

Sur l'échangeur 11 :

Les bretelles d'entrée et de sortie pourraient être réaménagées pour conserver :

- l'entrée sur A46 Sud en direction du nord ;
- l'entrée sur A46 Sud en direction d'A43 Est (Grenoble) ;
- la sortie depuis A46 Sud en direction du sud ;

En revanche, le mouvement de sortie depuis la branche venant de l'A43 Est (Grenoble) vers l'échangeur n°11 ne pourrait pas être maintenu, ce mouvement serait alors rétabli via l'échangeur n°12 (Saint-Priest Centre) plus au sud conduisant les usagers à revenir vers l'échangeur n°11 par le chemin Henry Chrétien réaménagé (environ 600 véhicules par jour).

Le diagnostic élaboré a permis de déterminer que :

- les emprises nécessaires seraient les plus importantes, les nouvelles bretelles étant les plus longues. Ces emprises agricoles seraient incluses dans le périmètre PENAP de la métropole et de Saint-Bonnet de Mure ;
- l'insertion dans le milieu humain des infrastructures nouvelles serait la plus simple à l'exception du report de trafic sur le chemin Henry Chrétien longeant les habitations existantes ;
- les fonctionnalités du demi-échangeur n°11 ne seraient pas maintenues sur site ;
- le parc boisé du fort de Saint-Priest serait impacté ;
- le coût estimé de la solution serait de l'ordre de 100 M€.

LA VARIANTE PRÉFÉRENTIELLE

Au vu des effets de chaque variante, la variante A offre pour les porteurs de projet le meilleur compromis en matière d'effets sur l'environnement urbain, les milieux naturels et paysagers, les emprises foncières, les surfaces agricoles, la technicité et le coût.

En effet, l'aménagement en place présente l'avantage d'être compact en maintenant les infrastructures à proximité directe du nœud existant et évitant le morcellement des parcelles agricoles tout en conservant les fonctionnalités de l'échangeur n°11 en place.

Une partie des surfaces nécessaires est située sur les aires de service existantes, ce qui permet de réduire les incidences paysagères et agricoles.

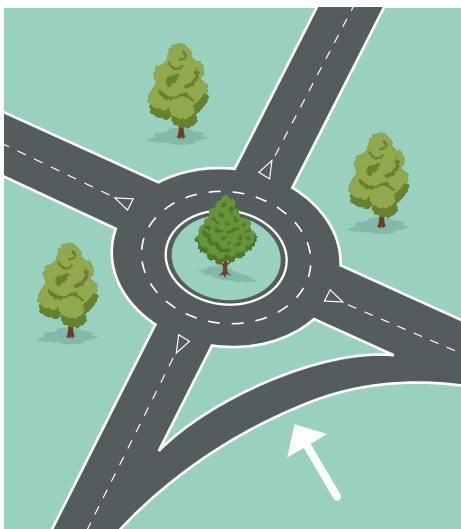
Enfin, malgré la complexité de sa réalisation, le budget de cette variante est le moins important des trois variantes.

LES AMÉNAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES

En complément de la mise à 2x3 voies de l'A46 Sud et de l'aménagement du nœud de Manissieux, des opérations complémentaires sont programmées permettant de répondre aux enjeux identifiés pour le territoire et le bon fonctionnement de l'infrastructure.

AMÉLIORATION DE CERTAINES BRETELLES DE SORTIE D'ÉCHANGEURS

Comme présenté au chapitre 5, des congestions et difficultés sont observées au niveau de certains échangeurs. En accompagnement de l'aménagement à 2x3 voies, le projet propose des solutions concrètes pour améliorer les points identifiés :



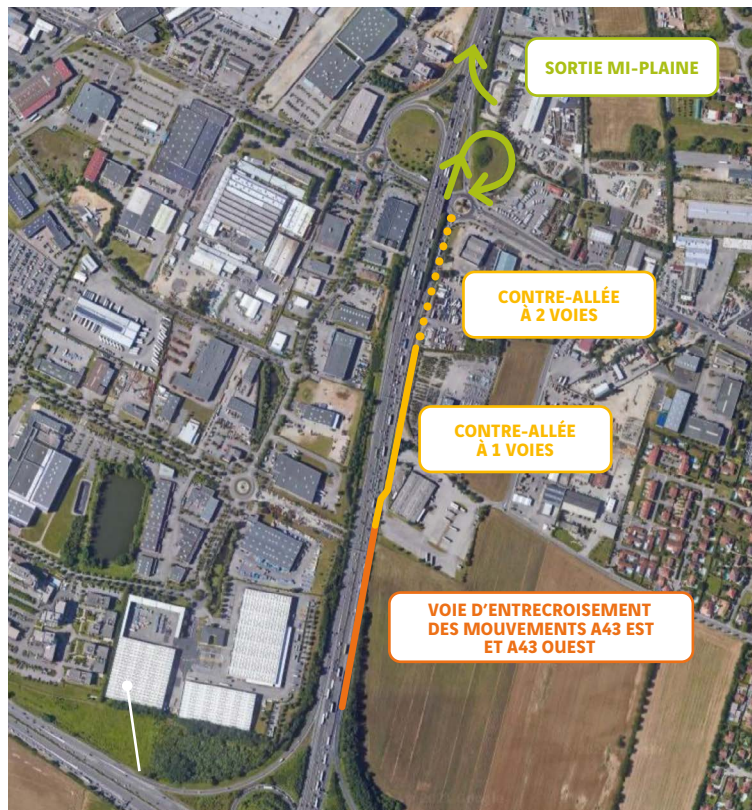
Tourne-à-droite sur giratoire.

- en supprimant les voies d'entrecroisement existantes entre les échangeurs 13 (Mions) et 14 (Vénissieux / BUS) dans les deux sens, remplacées par la création de la 3^e voie. Cette modification, couplée à l'amélioration des conditions de circulation, permettra de gagner en lisibilité et de diminuer les risques d'incidents pour les usagers ;
- en passant la bretelle de sortie de l'échangeur n°13 (Mions) de 1 à 2 voies à l'arrivée sur le giratoire dans le sens Paris -> Marseille. Ceci permettra une meilleure insertion sur le réseau secondaire ;
- en mettant en place un tourne-à-droite sur le giratoire de sortie à l'échangeur 15 (Saint-Symphorien d'Ozon) dans le sens Paris -> Marseille permettant ainsi de rejoindre la RD149 en direction de l'est sans passer par le giratoire. Ceci permettra d'améliorer la gestion des flux à l'arrivée sur ce giratoire ;
- en passant la bretelle de sortie de l'échangeur n°16 (Communay) de 1 à 2 voies à l'arrivée sur le giratoire dans le sens Paris -> Marseille. Ceci permettra une meilleure insertion sur le réseau secondaire.

AMÉNAGEMENT DE LA RN346

Afin de compléter l'aménagement du nœud de Manissieux et de fluidifier la circulation sur la bretelle de l'A43 Ouest vers la RN346, des aménagements complémentaires seraient à réaliser sur la RN346 :

- Création d'une contre-allée le long de la RN346.



Aménagement sur RN346.

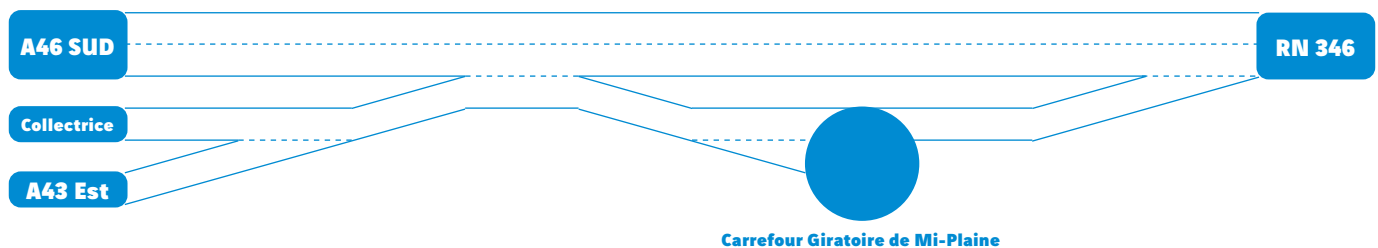
Les niveaux de trafics élevés sur les mouvements A43 Est (Grenoble) -> RN346 (Paris) et A43 Ouest- (Lyon)/ A46 Sud (Marseille) -> RN346 (Paris) et les nombreux entrecroisements sont à l'origine de difficultés d'insertion, de remontées de file et de ralentissements sur A46 Sud et A43.

L'insertion d'une contre-allée le long de la RN346 permettra d'accueillir les trafics d'A43 Est (Grenoble) -> Mi-Plaine échangeur n°10 séparé du trafic venant de Lyon ou de Marseille permettra de fluidifier ces échanges.

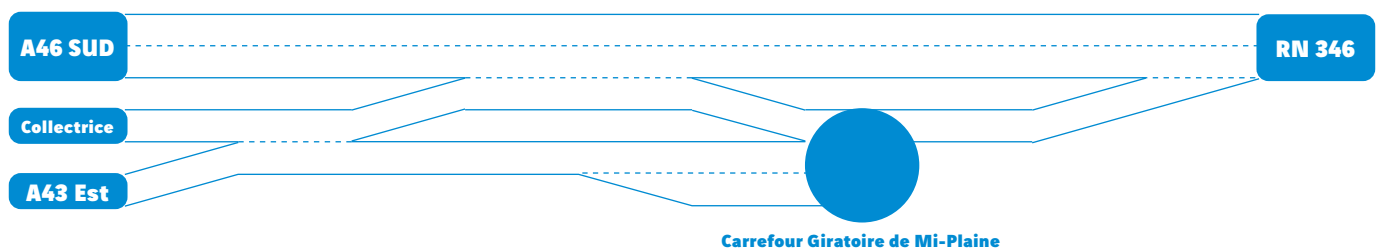
- Création d'une nouvelle sortie sur l'échangeur n°10

Pour les usagers en provenance de A43 Ouest- (Lyon)/ A46 Sud (Marseille), la sortie vers l'échangeur de Mi-plaine sera reportée vers le nord permettant de mieux répartir les usagers sur le giratoire existant. Cet aménagement sera accompagné d'un tourne-à-droite permettant aux véhicules sortant de la RN346, de rejoindre directement le RD306 vers l'ouest sans passer par le giratoire. Cet aménagement permettrait une amélioration du fonctionnement global du giratoire et une diminution importante de la longueur de congestion sur la RN346 et plus loin A46 Sud et A43.

SYNOPTIQUE DE L'EXISTANT



SYNOPTIQUE DU PROJETÉ



Légende

[Retour au sommaire](#)

DÉPLACEMENT DES AIRES DE MANISSIEUX ET SAINT-PIEST

Quelle que soit la variante choisie, le déplacement des aires de Manissieux et Saint-Priest est nécessaire pour l'aménagement du nœud de Manissieux. En effet, ces dernières sont directement impactées par les différents tracés en projet.

Des études sont menées par le concessionnaire de l'A43 (AREA) en lien avec l'État concédant en vue de déterminer leur implantation exacte, sur l'A43 entre le site actuel et l'autoroute A432.

Avec l'accord et en partenariat avec les autorités organisatrices de la mobilité (Sytral...), c'est l'opportunité de créer un véritable pôle d'échanges multimodal (PEM), porte d'entrée facilitée sur Lyon par l'est en faveur des reports modaux (parc relais et de covoiturage, transport en commun avec voie réservée, etc.). De par leurs fonctions distinctes et complémentaires, le déplacement des aires de Manissieux et Saint-Priest sur un site propice au développement d'un PEM renforcerait leurs attractivités respectives et les services mutualisés proposés aux usagers de l'autoroute.

Cet autre projet fera à son tour l'objet de modalités de concertations spécifiques sur ses caractéristiques générales et les options envisagées une fois ces dernières mieux circonscrites. La présente concertation est cependant un premier rendez-vous pour recueillir les attentes sur la création d'un tel pôle d'échange.

Ces deux projets d'aménagement, l'élargissement d'A46 Sud et le pôle d'échanges multimodal, pourraient ainsi s'inscrire dans un calendrier de réalisation concomitant.

AMÉLIORATION DU RÉSEAU DE RÉCUPÉRATION DES EAUX ET D'ASSAINISSEMENT

Conformément à la réglementation en vigueur, la mise à 2x3 voies de l'A46 Sud et ses aménagements complémentaires s'accompagneront d'une reprise du réseau d'assainissement existant afin qu'il puisse traiter l'ensemble des eaux de ruissellement de la plateforme autoroutière.

Ainsi, en première approche et sans anticiper les études détaillées à venir, seront intégrés : des caniveaux pour la collecte des eaux et l'acheminement vers les bassins de traitement, près de 20 bassins pour le traitement des eaux de ruissellement en comptant la rénovation de 9 bassins existants ainsi que 8 bassins d'infiltration, permettant le rejet dans le milieu naturel des eaux traitées par diffusion lente lorsqu'aucun cours d'eau à proximité n'est présent (en particulier au niveau de Manissieux).

Ces bassins nécessitent des emprises foncières en dehors du domaine public autoroutier et représentent environ la moitié des surfaces prévues pour l'aménagement de l'A46 Sud.

AMÉNAGEMENT DES AIRES DE COMMUNAY

Afin de tenir compte de l'augmentation prévisible du trafic sur l'A46 Sud des poids lourds, le projet intègre l'aménagement d'environ 50 places de stationnement supplémentaires dans chaque sens de circulation. Ces aménagements sont prévus dans les emprises existantes du domaine public autoroutier concédé.

5.2 LES EFFETS ATTENDUS ET IMPACTS POTENTIELS

Pour bien anticiper et appréhender les conséquences du projet d'aménagement de l'A46 Sud, ASF a mis en place des études techniques (voir détail en annexe) réalisées sur le territoire. Chacune d'entre elles a permis de déterminer les effets prévisibles, positifs comme négatifs, sur l'environnement humain, la qualité de l'air, le trafic ou encore l'acoustique. En fonction de ces résultats et des éléments identifiés, la conception du projet a pu évoluer.

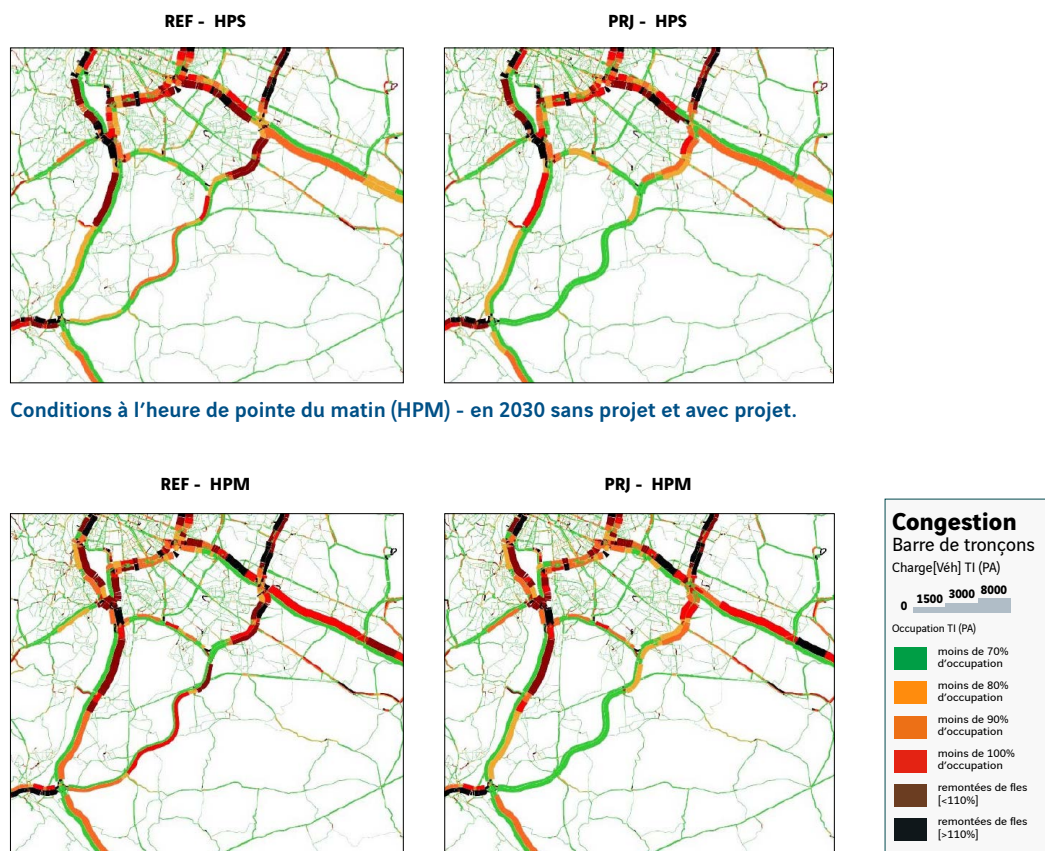
Ces études réalisées en amont du projet seront enrichies par des études d'impact à la suite de cette première phase de concertation si l'opportunité du projet est confirmée.

LES EFFETS ESTIMÉS DU PROJET SUR LE TRAFIC

AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE CIRCULATION

Dans les chapitres précédents, le problème actuel de congestion de l'A46 Sud a été identifié. Avec le passage à 2x3 voies de l'A46 Sud et l'aménagement du nœud de Manissieux les conditions de circulation seraient nettement améliorées par rapport à la situation actuelle et à celle de 2030 sans projet, aussi bien à l'heure de pointe du matin que du soir.

Le trafic serait presque entièrement fluide au sud du BUS et quelques ralentissements persisteraient entre le diffuseur 13 et le nœud de Manissieux à l'hyper pointe.



Conditions à l'heure de pointe du soir (HPS) - en 2030 sans projet et avec projet.

Ainsi, avec la mise en service de la section élargie à 2x3 voies et la modernisation de l'ensemble du linéaire de l'autoroute, les usagers de l'A46 Sud verront leur temps de parcours réduit dès 2030 sur l'ensemble de la journée.

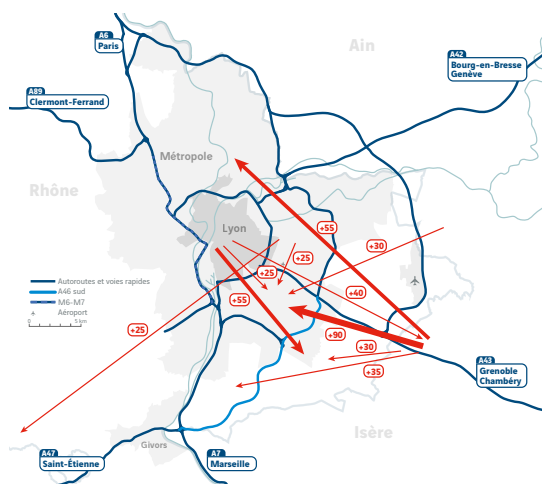
En revanche, malgré cet aménagement, les axes A43, A6, A7, M6 et M7 demeureront congestionnés aux heures de pointe.

GAINS ORIGINE-DESTINATION

Suite à son aménagement, l'A46 Sud capterait des flux qui, actuellement et demain, si rien n'était fait, préféreraient utiliser le réseau secondaire, non prévu à cet effet, pour éviter les congestions présentes sur l'infrastructure.

À l'heure de pointe du matin, le projet d'aménagement de l'A46 Sud serait bénéfique pour les itinéraires entre l'Est lyonnais et le nord de l'Isère (La Tour-du-Pin, Bourgoin-Jallieu, Saint-Quentin-Fallavier). Les déplacements de proximité seront également facilités par le projet, avec une progression des déplacements entre Vénissieux, Saint-Priest, Mions, Vaulx-en-Velin ou Décines.

Cartographie des flux reportés sur A46 Sud suite à l'aménagement à l'HPM par origine et destination.



Carte des reports de trafic en 2030 à l'heure de pointe du soir suite à l'aménagement d'A46 Sud.

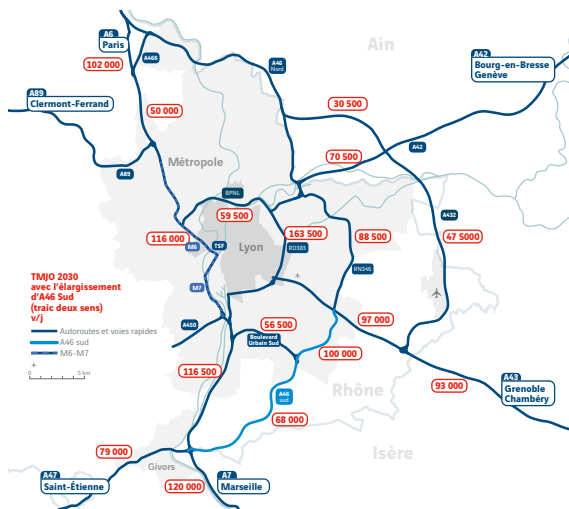
Comme en heure de pointe du matin, les principaux flux qui changent leur itinéraire le soir pour utiliser l'A46 Sud sont des échanges entre la banlieue Est lyonnaise et le nord Isère, de transit et des déplacements locaux.

Plus localement, les réseaux secondaires voient leur trafic diminuer sensiblement au profit d'A46 Sud plus fluide

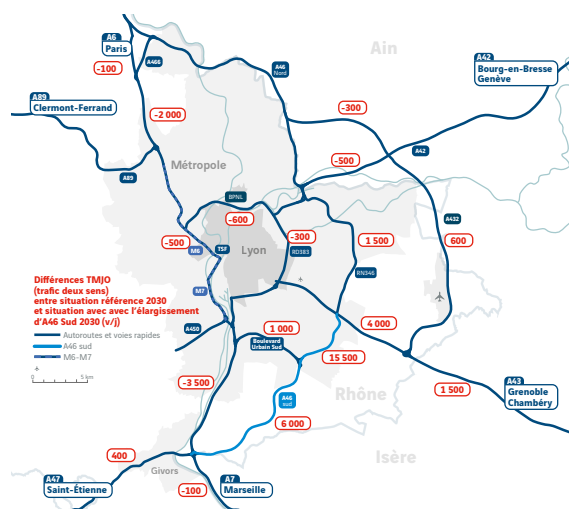
REPORT DU TRAFIC À LA MISE EN SERVICE

Avec l'aménagement de l'A46 Sud ce sont :

- 15 500 véhicules/jour en moyenne qui sont attendus sur la section d'A46 Sud située au nord du BUS;
- 6 000 véhicules/jour sur la section d'A46 au sud du BUS.



Trafic moyen en jour ouvré 2030 à la mise en service de l'aménagement d'A46 Sud.



Différence de trafic en jour ouvré 2030 à la mise en service de l'aménagement d'A46 Sud sur le réseau structurant.

Ces véhicules proviennent des réseaux structurants comme M6/M7, A7 au nord de Ternay, le périphérique, mais aussi significativement des réseaux secondaires locaux.

En effet, à l'heure de pointe du matin ou du soir, l'élargissement de l'A46 Sud permettrait de retirer du trafic sur des axes parallèles et sur les voiries locales : périphérique sud, Boulevard de la Porte des Alpes, RD149, traversée de Mions... L'autoroute joue donc son rôle de vecteur principal du trafic en permettant de décharger des axes secondaires qui se retrouvent fluidifiés pour la desserte locale.

On constate par ailleurs une augmentation des échanges A46 Sud et A43 Est au niveau du nœud de Manissieux (par exemple 80 véhicules à l'heure de pointe du soir sur le mouvement A46 Sud -> A43 Est).

Les aménagements prévus sur les M6 et M7 et intégrés dans le modèle Modely ne sont pas de nature à engendrer un fort report sur A46 Sud.

Les reports observés permettent :

- une baisse globale du nombre d'usagers ;
- un rabattement du trafic empruntant actuellement les rues adjacentes au profit de ces voies métropolitaines devenues plus attractives pour les usagers.

L'augmentation du trafic observé sur A46 Sud vient également d'une partie du trafic de transit qui se reporte sur l'itinéraire A432/A43 Est/A46 Sud dont l'attractivité est améliorée grâce à la fluidification de l'A46 Sud.

Les résultats en heures creuses sont similaires aux résultats obtenus sur les heures de pointe, dans une proportion toutefois un peu plus faible.

HORIZON 2050

Le trafic envisagé sur l'A46 Sud a également été modélisé à l'horizon 2050. L'étude montre des volumes légèrement supérieurs par rapport à 2030 en lien avec les hypothèses de projection existantes. Le fonctionnement des infrastructures resterait sensiblement le même qu'en 2030. Cet horizon sera réévalué lors des études d'impact en lien avec les révisions de planifications en cours (SCoT...).



À RETENIR

Les résultats de l'étude de trafic démontrent les effets de l'aménagement de l'A46 Sud, tant au niveau des trafics locaux que des déplacements de transit. La croissance démographique et le développement économique de l'Est lyonnais tels qu'anticipés dans les documents de planification conduisent à une augmentation importante de la demande de déplacements à l'horizon 2030. Le projet d'élargissement de l'A46 Sud vient donc répondre à deux problématiques distinctes : d'une part, les trafics locaux se reportent plus facilement sur cet axe structurant dont la circulation devient fluide grâce aux nombreux échangeurs qui irriguent les zones industrielles de Saint-Priest, Mions et Vénissieux pour sa partie Nord. Les voiries adjacentes sont donc déchargées d'un trafic de transit parasite et retrouvent leur rôle de desserte locale efficace. D'autre part, les trafics de transit bénéficient de l'aménagement des branches à 2 voies entre A46 Sud et A43 Est et de la résorption de la congestion au niveau du nœud de Manissieux.

LES EFFETS ESTIMÉS À CE JOUR SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL

L'ACOUSTIQUE

L'état des lieux acoustique a mis en avant des sites et groupes d'habitations situés à proximité de l'autoroute dans quasiment chacune des communes traversées par l'infrastructure et pouvant potentiellement recevoir des impacts liés au projet.

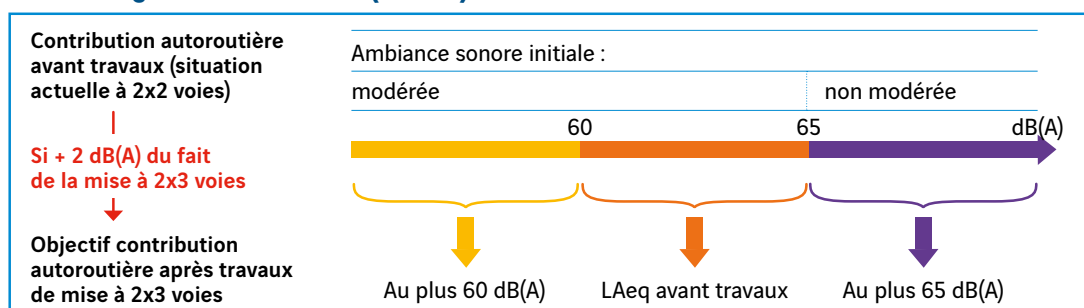
L'étude d'impacts ultérieure révélera les effets précis du projet sur l'ambiance acoustique des secteurs construits.

En cas de modification significative de l'ambiance sonore, le maître d'ouvrage engagera une démarche associant les préconisations réglementaires et la concertation avec les habitants et riverains permettant de pallier les impacts du projet d'aménagement.

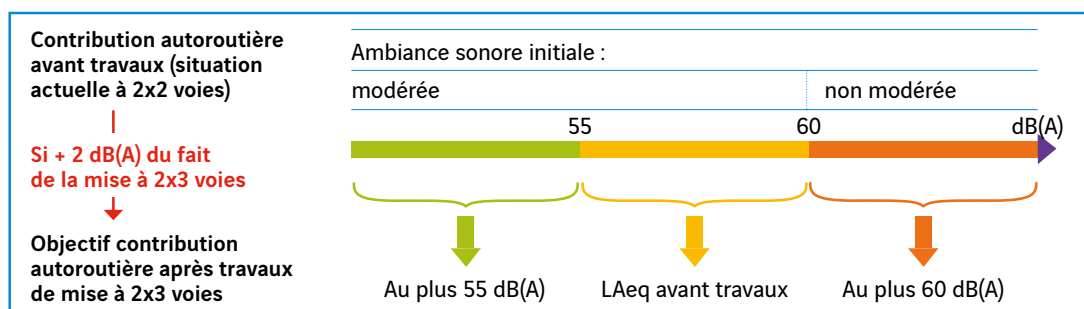
Comme cela a été fait lors de la construction de l'A46 Sud, autant que possible des protections à la source seront privilégiées.

ILLUSTRATION DE LA RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE POUR LE PROJET

Période réglementaire diurne (6h-22h) :



Période réglementaire nocturne (22h-6h) :



LA QUALITÉ DE L'AIR

Entre 2017 et 2030, malgré l'augmentation du trafic routier, il est attendu une baisse des émissions des polluants routiers soumis à des normes, en particulier les NO_2 , PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$ les plus significatifs en matière de qualité de l'air.

Les raisons de ce recul peuvent s'expliquer par le renouvellement naturel du parc automobile en faveur des véhicules propres, une évolution intensifiée par la fin programmée de la vente des véhicules thermiques et l'instauration des Zones à Faibles Émissions (ZFE), avec le système Crit'Air.

Sur A46 Sud, même si le trafic va s'intensifier, il prendra place sur une infrastructure moins congestionnée. Ce qui permettra aux usagers de rouler à une vitesse plus constante, évitant ainsi les baisses subites de vitesse et d'accélération soudaines, synonymes de fortes consommations de carburant et donc de plus d'émissions. Autre conséquence, avec une circulation plus fluide sur l'A46 Sud, les automobilistes vont préférer l'autoroute et se détourner du réseau secondaire et ainsi rouler à des vitesses proches des optimums d'émissions de polluants (cf chapitre précédent) ce qui devrait permettre de réduire d'autant plus les émissions de polluant localement.

Ainsi, pour toutes ces raisons, il est attendu, sur les polluants normés, à l'horizon de la mise en service d'A46 Sud, une amélioration globale de la qualité de l'air dans la zone d'étude.

LE FONCIER ET L'AGRICULTURE

Par sa conception et ses caractéristiques techniques, l'A46 Sud a été prévue dès l'origine élargissable à 2x3 voies sur la majeure partie de son linéaire.

Son projet d'aménagement se fera donc très majoritairement dans les emprises du Domaine public autoroutier concédé (DPAC) existant, d'une surface actuelle d'environ 280 hectares. Pour l'élargissement, ce sont une dizaine d'hectares qui seront nécessaires exclusivement pour assurer l'implantation des bassins de traitement des eaux de plateforme, ces surfaces seront principalement prélevées sur des terres agricoles.

Pour le nœud de Manissieux, la variante d'aménagement en place représenterait l'incidence la plus faible des variantes de tracé étudiées. Ses effets fonciers peuvent être estimés à environ une quarantaine d'hectares en dehors des domaines publics routiers existants (A46 Sud, RN346 et A43) aussi bien pour la réalisation des branches du nœud que pour les aménagements hydrauliques afférents.

La destination des futures surfaces correspondantes aux deux aires désaffectées fera l'objet d'une réflexion spécifique ultérieure avec le concessionnaire de l'A43 (AREA). La surface libérée représente une dizaine d'hectares de foncier.

Concernant les activités implantées dans le secteur concerné, le projet sera soumis à une évaluation des impacts conformément au décret du 31 août 2016, et un échange étroit avec les exploitants permettant la mise en place de travaux afin d'éviter, réduire et compenser les effets du projet sur ces professionnels.

Le déplacement des aires aurait une incidence foncière à hauteur des aires existantes, mais dont le programme exact reste à définir en lien avec le concessionnaire de l'A43 (AREA).

Concernant les incidences agricoles, le projet sera soumis à une évaluation des impacts conformément au décret du 31 août 2016 et un échange étroit avec la profession agricole (agriculteurs, chambre d'agriculture...) permettant la mise en place de travaux afin d'éviter, réduire et compenser les effets du projet sur la profession.

LA BIODIVERSITÉ

Prévu majoritairement dans les emprises du domaine public autoroutier concédé existant et déjà sous circulation, le projet d'aménagement d'A46 Sud conduira à des perturbations prévisibles bien inférieures à celles d'une construction d'infrastructure neuve. Il n'apporte pas d'effet de césure additionnel ; les ouvrages existants étant conservés.

Bien qu'à proximité immédiate de la circulation, les terrains nécessaires au projet accueillent certains enjeux. En ce sens, l'état des lieux mené par ASF, Ecosphère, Apus et Vegaflora a permis d'identifier une certaine richesse de biodiversité dans la zone d'étude dont il faudra assurer, en fonction des impacts effectifs identifiés, au mieux l'évitement, sinon la réduction des impacts voire en dernier recours la compensation.

Introduite en droit français par la Loi sur la protection de la nature de 1976, la séquence ERC — Éviter, Réduire et Compenser — a pour objectif d'atténuer au maximum les effets négatifs potentiels d'un projet ou d'un programme. Elle n'a pas pour objet d'examiner le projet dans son principe, mais d'identifier et de traiter ses effets. Cette démarche sera donc pleinement intégrée dans la conception et l'aménagement de l'A46 Sud.

Elle comporte 3 volets :

- éviter les conséquences sur les milieux naturels, par exemple en adaptant les choix fondamentaux sur le tracé d'une route ou l'implantation d'un bâtiment ;
- réduire les conséquences, si elles ne sont pas évitées, par des solutions techniques sur l'ouvrage comme des murs antibruit ou lors du chantier (notamment par choix des périodes des travaux pour minimiser les nuisances) ;
- compenser les conséquences par des mesures pérennes, efficaces et mesurables, des contreparties positives telles que des actions de réhabilitation ou de restauration de milieux naturels à proximité du site impacté.

Ainsi, les études du projet seront menées pour limiter les incidences et les impacts de l'aménagement sur la biodiversité existante et en particulier sur le nœud de Manissieux où vit l'œdicnème criard, une espèce protégée emblématique de l'Est lyonnais.

LA RESSOURCE EN EAU

Les dispositifs de traitement et d'assainissement seront mis en cohérence avec les normes en vigueur à la date de mise en service du projet.

Le traitement systématique des eaux de ruissellement de la chaussée permettra d'éviter la pollution chronique des masses d'eau existantes et de prévenir les risques de pollution accidentelle et ainsi participer au bon état des masses d'eau concernées par le périmètre projet.



Canal de Pulives.



Ruisseau de l'Inversé.

LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

L'aménagement à 2x3 voies de l'A46 Sud s'effectuera en grande majorité dans l'emprise existante et ne remettra donc pas en cause son insertion paysagère. Construite majoritairement en déblais (sous le niveau du sol), l'autoroute continuera de se fondre dans le paysage et à être masquée par la végétation environnante.

Du côté du nœud de Manissieux, le tracé proposé sera construit sur une emprise nouvelle, ce qui nécessitera un travail détaillé pour assurer une insertion paysagère adaptée au territoire et à ses habitants.

LES GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

1 tonne équivalent CO₂
correspond à :

1 aller-retour
Paris New-York en avion

190 allers-retours Paris-
Bordeaux en train

14 000 km parcourus
avec une Twingo en ville

• Phase travaux

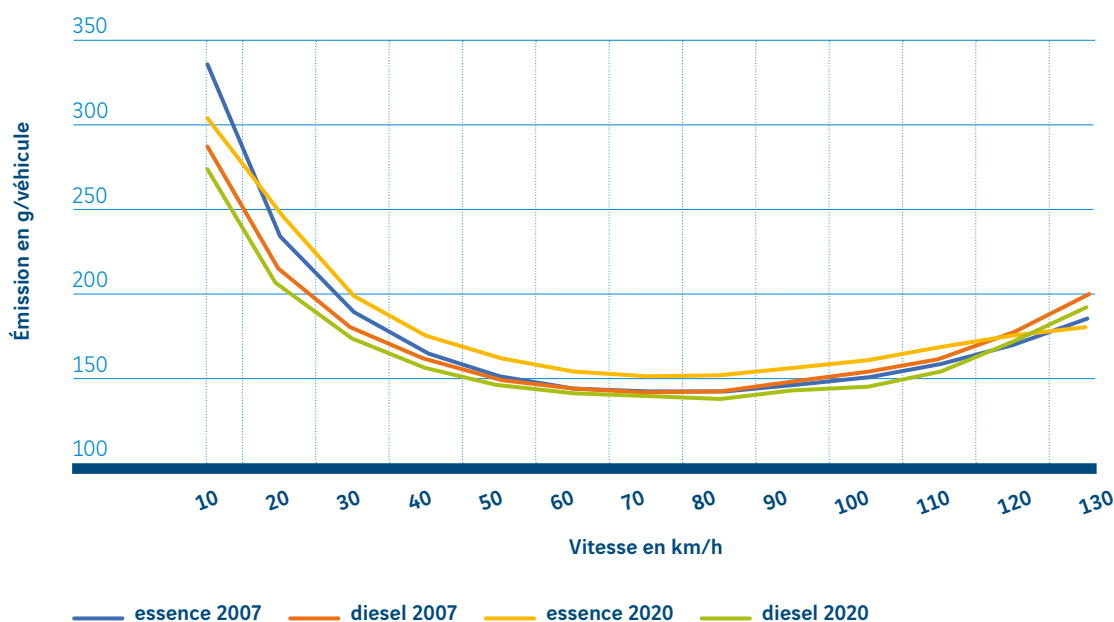
En première approche et sans optimisation des principes constructifs (recyclage des matériaux existants, choix des matériaux, choix des lieux de production...) les émissions totales pour assurer l'aménagement de l'A46 Sud et du nœud de Manissieux sont estimées à 100 000 tonnes équivalent de CO₂.

Le poste le plus générateur en CO₂ est le terrassement nécessaire à l'élargissement sur la section courante, à l'aménagement du nœud de Manissieux et la création des bassins d'assainissement, ces derniers représentant environ 50 % des émissions du projet.

• Phase exploitation

Sur le périmètre de l'opération, la réduction de la congestion et la circulation des véhicules à une vitesse plus constante et proche de l'optimum de fonctionnement moteur permettra de réduire les émissions de GES directement liées à l'utilisation de l'A46 Sud par les usagers.

ÉMISSIONS EN FONCTION DE LA VITESSE -CO₂ - VP (émission pour 1 véhicule)



Source SETRA.

VINCI Autoroutes engage une décarbonation de ses activités avec pour visée d'atteindre une réduction de 50 % de ses émissions de CO₂, en transformant ses véhicules et ses bâtiments.

Ainsi, l'élargissement et l'aménagement du nœud de Manissieux feraient passer les émissions annuelles globales d'environ 350 000 à 285 000 t eq CO₂ soit une diminution de 65 000 tonnes de CO₂eq/an ce qui représente environ deux tiers des émissions générées par la construction du projet.

En phase ultérieure de conception, en particulier pour l'étude d'impact, le bilan GES du projet sera pérennisé par le maître d'ouvrage comme outil de suivi et d'aide à la décision.

L'AMÉLIORATION DES SERVICES AUX USAGERS ACTUELS

Les aménagements prévus permettront d'offrir aux usagers un meilleur niveau de service à long terme et garantiront une circulation plus fluide, des temps de parcours réduits, un meilleur confort et une sécurité accrue, même en cas d'incident. Différentes opérations viennent améliorer les conditions de déplacement en matière de sécurité, d'informations et de confort.

REMPLACEMENT DES DISPOSITIFS DE RETENUE

Le passage de l'A46 Sud à 2x3 voies s'accompagne du remplacement de l'ensemble des dispositifs de retenue existants. Pour les travaux en accotement, conformément aux guides techniques, pour une autoroute à 2x3 voies, des barrières de sécurité seront mises en place systématiquement.

RENFORCEMENT DU DISPOSITIF DE VIDÉOSURVEILLANCE

Afin de détecter rapidement des événements du type véhicules arrêtés, accidents, bouchons, véhicules en feu, contresens ou piétons, environ 70 caméras seront intégrées sur la section courante. Les équipes d'ASF pourront ainsi, en cas d'évènement, détecter, informer et intervenir plus rapidement.

RENFORCEMENT DE LA SIGNALISATION DYNAMIQUE

La signalisation dynamique permet d'informer en temps réel les usagers des conditions de circulation et ainsi de leur permettre d'adapter au mieux leur conduite.

Panneaux à messages variables d'accès (PMVA)

Installés systématiquement en amont de chaque accès au réseau et en amont du dernier point de choix avant l'échangeur, les PMVA apportent, en quatre lignes de 15 caractères, une information visible et lisible à l'utilisateur sur les conditions de circulation sur l'autoroute. Tous les échangeurs de l'A46 Sud en seront équipés, y compris l'échangeur de Vienne Nord situé sur l'A7N, soit une dizaine de panneaux.

Panneaux à messages variables en section courante (PMVSC)

Destinés à diffuser en temps réel des informations sur les conditions de circulation, les PMVSC communiquent en 3 ou 4 lignes accompagnées d'un pictogramme sur un événement perturbant en cours (accident, bouchon, chaussée glissante, phénomène météo...) ou prévu (restrictions de circulation dans le cadre des mesures antipollution ou de sécurité...), la gestion à court terme des déplacements (temps de parcours, disponibilité des parkings...) et l'absence de toute perturbation sur l'autoroute. Leur implantation s'effectue aux points importants de l'itinéraire (amont et aval d'échangeur, divergents, lieu de congestions récurrentes...).

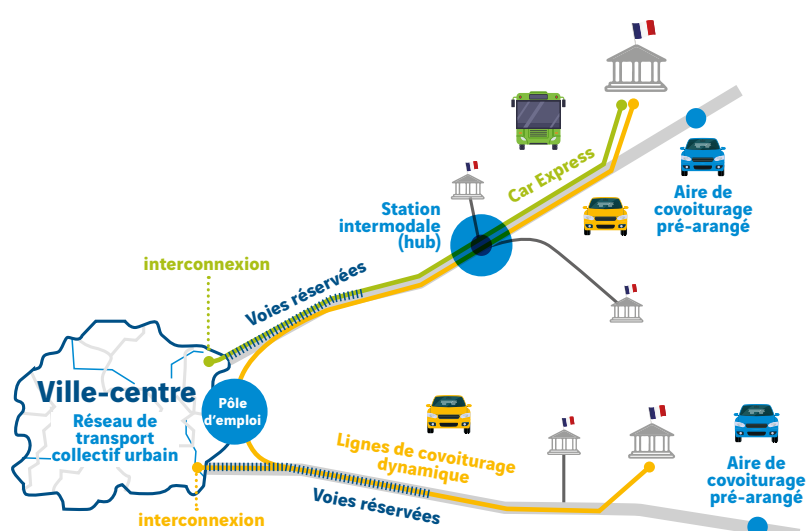
Une dizaine de PMVSC devraient être installés sur la section courante d'A46 Sud.

Panneaux dynamiques d'alerte (PDA) sur portique

Implantés en aval des bretelles d'entrée sur la section courante, les PDA fournissent une alerte événementielle ou prescrivent une vitesse maximum aux usagers à l'aide d'un pictogramme, d'un texte de 10 caractères et de feux flash.

Une douzaine de PDA sur portiques devraient être installés sur la section courante d'A46 Sud.

5.3 NOUVELLES MOBILITÉS ET ÉVOLUTIONS POTENTIELLES



Évolutive, capable d'accueillir toutes sortes de modes de transports, l'autoroute doit permettre d'accélérer le développement de l'écomobilité.

VINCI Autoroutes a lancé à l'échelle nationale une démarche baptisée « Autoroute Bas Carbone » et destinée à accélérer la transition écologique de ses infrastructures. Cette démarche concrète multithématique promeut une mobilité multimodale et partagée (<https://corporate.vinci-autoroutes.com/rapport/autoroute-bas-carbone/page/1/>).

En lien avec les Autorités organisatrices de mobilité (AOM), des solutions sont mises en place afin de décarboner la route et son utilisation. L'autoroute, avec des adaptations simples, peut ainsi offrir une alternative à l'automobile⁵ aux habitants des périphéries et du rural travaillant en ville ou ayant besoin de se rendre dans l'agglomération la plus proche.

PARKING DE COVOITURAGE

VINCI Autoroutes, ainsi que les autres concessionnaires autoroutiers, accompagne l'essor du covoiturage et aménage des parkings dédiés placés aux entrées et sorties de son réseau. Afin de permettre le regroupement et la dépose des covoitureurs, ces lieux peuvent être raccordés aux carrefours giratoires de sorties d'échangeurs. Leur aménagement respecte les préconisations des services de l'État, notamment en termes de sécurité (cheminements piétons, stationnement sécurisé, signalisation de rabattement...).

Grâce au Plan d'investissement autoroutier, VINCI Autoroutes va investir en quatre ans 16 millions d'euros pour la création d'une quarantaine de parkings supplémentaires, dont un envisagé à Communay au niveau de l'échangeur n°16 et d'une capacité de 80 places qui est actuellement en phase d'étude préliminaire, en concertation avec les collectivités concernées.

VOIES RÉSERVÉES AUX COVOITUREURS

Au-delà de la satisfaction du geste citoyen, le covoiturage repose aussi sur la perception des avantages associés : gains de temps ou d'argent.

Sur les sections les plus chargées en trafic, à proximité des zones urbaines, une voie réservée aux covoitureurs sur l'autoroute peut ainsi être une solution pertinente pour donner aux covoitureurs un avantage temps sur la voiture solo. Ces voies réservées aux véhicules à plus de deux occupants (VR2+) peuvent être, selon les cas et les besoins locaux, accessibles également à d'autres types de véhicules (véhicules « propres », transports en commun...).

Sur une autoroute à 3 voies, la voie réservée est dans le cas général celle la plus à gauche. Elle est activée lorsque la section sur laquelle elle se situe est congestionnée, offrant alors des conditions de circulation fluide aux covoitureurs. L'activation et la désactivation peuvent être à horaire fixe (chaque jour sur une plage horaire définie en fonction de la pointe de trafic observé) ou s'effectuer en temps réel, en fonction des conditions effectives de circulation, sous pilotage réactif de l'exploitant de l'infrastructure.

LIGNES DE COVOITURAGE

Le « covoiturage spontané », véritable autostop digitalisé, est en plein développement. Il s'appuie sur des lignes de covoiturage, articulées autour d'un réseau de stations et d'une application mobile. Les stations recouvrent un point de rencontre aménagé, pouvant être équipé d'un panneau lumineux indiquant par exemple la destination d'un passager inscrit attendant à la station. L'application mobile a pour but de sécuriser et tracer la mise en relation. Des initiatives sont en cours en particulier sur l'autoroute A43.

MOBILITÉS COLLECTIVES ET INTERMODALITÉ

Cette démarche prospective devra être construite et intégrée au projet d'aménagement de l'A46 Sud en concertation avec les différentes parties prenantes de la mobilité de l'Est lyonnais.

L'autoroute, avec des adaptations simples, peut permettre d'offrir une alternative à l'autosolisme aux habitants des périphéries et du rural travaillant en ville, ou ayant besoin de se rendre dans l'agglomération la plus proche pour accéder aux soins, aux études, aux pôles administratifs et plus généralement à tous types de services. Il est en effet possible d'optimiser la qualité et l'efficacité de l'offre de mobilité en périphérie des grands pôles économiques par des aménagements favorisant l'intermodalité, le covoiturage, et la massification des flux via une circulation fluide des transports en commun sur voies autoroutières dédiées.

5.4 LES COÛTS D'AMÉNAGEMENT ET LE FINANCEMENT DU PROJET

LES COÛTS D'AMÉNAGEMENT

De l'ordre de 250 millions d'euros hors taxes, le coût estimé de l'aménagement proposé peut se répartir comme suit :

- environ 150 M€ pour l'aménagement de la section courante de l'A46 Sud, comprenant les études, le foncier et les travaux de la mise à 2x3 voies, la modernisation de l'infrastructure, la reprise de l'assainissement et les mesures d'accompagnement environnemental ;
- environ 100 M€ pour le chantier du nœud de Manissieux intégrant les études, le foncier et les travaux nécessaires à l'aménagement de l'A46 Sud depuis l'échangeur n°11 de l'A46 Sud, de l'A43 et de la RN346.

Le coût du déplacement des aires de Manissieux et Saint-Priest n'est pas intégré à ce montant et sera fixé en lien avec le programme en cours de définition par l'État et le concessionnaire d'A43, AREA.

L'ensemble des montants indiqués ci-dessus sont exprimés aux conditions économiques de septembre 2017.

LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT

Les travaux d'élargissement de l'autoroute A46 Sud et du nœud de Manissieux concernent des sections d'autoroutes actuellement intégrées à l'assiette de concessions autoroutières.

L'article L.122-4 du Code de la voirie routière (CVR) prévoit que « des ouvrages ou des aménagements non prévus au cahier des charges de la concession peuvent être intégrés à l'assiette de celle-ci, sous condition stricte de leur nécessité ou de leur utilité, impliquant l'amélioration du service autoroutier sur le périmètre concédé, une meilleure articulation avec les réseaux situés au droit de la concession afin de sécuriser et fluidifier les flux de trafic depuis et vers les réseaux adjacents à la concession et une connexion renforcée avec les ouvrages permettant de desservir les territoires, ainsi que de leur caractère accessoire par rapport au réseau concédé. [...] Leur financement ne peut être couvert que par une augmentation des tarifs de péage, raisonnable et strictement limitée à ce qui est nécessaire.

Le cas échéant, l'État et les collectivités territoriales intéressées, dans le cadre des règles prévues dans le Code général des collectivités territoriales, peuvent, à titre exceptionnel, apporter des concours. »

Le projet d'aménagement de l'A46 Sud sera donc financé en mobilisant les recettes de péage sur le réseau concédé, selon des modalités à arrêter conjointement entre l'État concédant et la société concessionnaire concernée.

Il n'est pas prévu de concours de l'État et des collectivités territoriales intéressées. L'A46 Sud restera libre de péage.

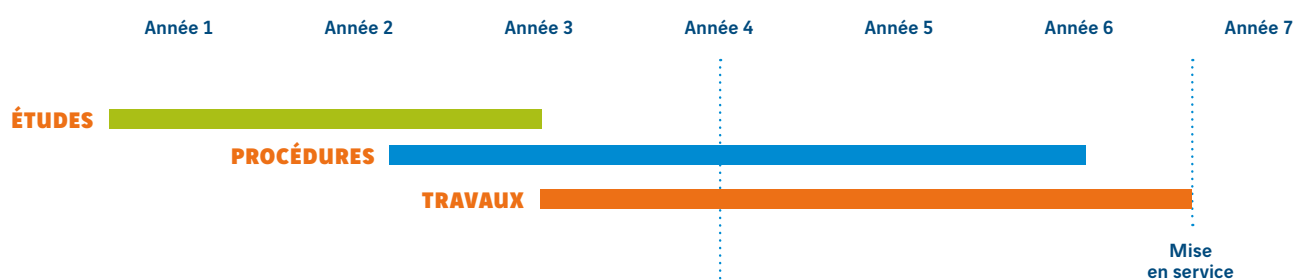
5.5 LES MODALITÉS DE RÉALISATION

Ce chapitre présente les modalités envisageables pour la réalisation du projet.

LE DÉROULEMENT POSSIBLE DU PROJET

Si l'État concédant confirme, à la suite de la concertation préalable, l'opportunité de poursuivre, les étapes d'études (avant-projet, conception détaillée...), de procédures (étude d'impact, autorisation environnementale, enquête publique) et de travaux se dérouleraient sur une temporalité estimée à 6 ans :

PLANNING PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION



Cette temporalité repose notamment sur des hypothèses d'entrée en vigueur des modalités de réalisation et financement dans le cadre des conventions de concession permettant un enchaînement linéaire du projet jusqu'à la mise en service. Elle est donc susceptible d'évolution.

LES CONDITIONS DE RÉALISATION

Réaliser l'aménagement en place de l'A46 Sud, tout en assurant l'écoulement du trafic actuel dans de bonnes conditions de circulation et de sécurité, revêt une complexité particulière.

Les enjeux associés pour le phasage des travaux et des modes d'exploitation pendant le chantier sont :

- de maintenir en permanence l'utilisateur et les intervenants du chantier dans des conditions satisfaisantes de sécurité ;
- de limiter la gêne à l'utilisateur ;
- d'assurer à tout moment l'accès à l'infrastructure pour les services d'intervention et de sécurité. Pour cela, seraient retenus les principes de réalisation suivants :
 - l'écoulement satisfaisant du trafic pendant les travaux, avec en particulier le maintien en permanence d'au minimum 2 voies de circulation dans chaque sens de l'autoroute ;
 - le maintien en circulation des systèmes d'échanges (les 7 échangeurs de l'autoroute et les 2 nœuds), sauf phases particulières nécessitant des coupures ponctuelles de manière privilégiée de nuit ;
 - le maintien de l'accès aux aires de service, à l'exception de phases particulières.

LES CONTRAINTES D'EXPLOITATION

Le scénario de phasage et d'exploitation du chantier envisagé devra se faire en concertation étroite avec les parties prenantes suivantes :

- les exploitants des infrastructures concernées par le projet, à savoir :
 - ASF pour l'A46 Sud, l'A7 au sud de Ternay, les branches du nœud de Ternay et de Manissieux sous sa gestion ;
 - AREA pour l'A43 et les branches du nœud de Manissieux ;
 - la DIRCE pour la RN346 et les branches du nœud de Manissieux sous sa gestion, l'A47, l'A7 au nord du nœud de Ternay, la RN7, les branches du nœud de Ternay et Manissieux ;
 - la métropole pour le BUS ;
 - les conseils départementaux et les communes pour le réseau secondaire relié à l'A46 Sud.
- Coraly, en charge de la coordination de la programmation des chantiers sur les réseaux de l'agglomération lyonnaise ;
- les différents services de l'État en charge du contrôle des incidences sur l'environnement (bruit, poussières, qualité de l'eau...) ;
- les services de secours de la zone concernée par A46 Sud.

Le planning envisagé devrait tenir compte également des éventuelles périodes de travaux frappées de prescriptions particulières, notamment du 15 novembre au 15 avril de chaque année : période pendant laquelle la gestion de la viabilité hivernale de l'autoroute est généralement déclenchée par l'exploitant et nécessite de prévoir des conditions particulières pour la réalisation du déneigement.

De plus certaines opérations ne peuvent s'effectuer que sous coupure de la circulation d'un sens de l'autoroute, d'une bretelle ou d'une voie adjacente, en particulier lors de :

- la réfection de la couche de roulement ;
- la démolition d'ouvrage d'art en dessus de l'A46 et de l'A43 ;
- les travaux de mise en conformité des dispositifs de retenue sur ouvrage d'art.

Ces travaux sont effectués, autant que possible de nuit, pour limiter au maximum la gêne aux usagers.

Durant le chantier, les limitations de vitesse seraient abaissées au minimum de 20 km/h par rapport à la vitesse maximale autorisée habituellement.

Ainsi, la section entre le nœud de Manissieux et l'échangeur n°14 de Vénissieux passerait à 70 km/h, tandis que le tronçon entre l'échangeur n°14 et le nœud de Ternay serait à 90 km/h.

DÉROULÉ POSSIBLE DE LA RÉALISATION DES TRAVAUX

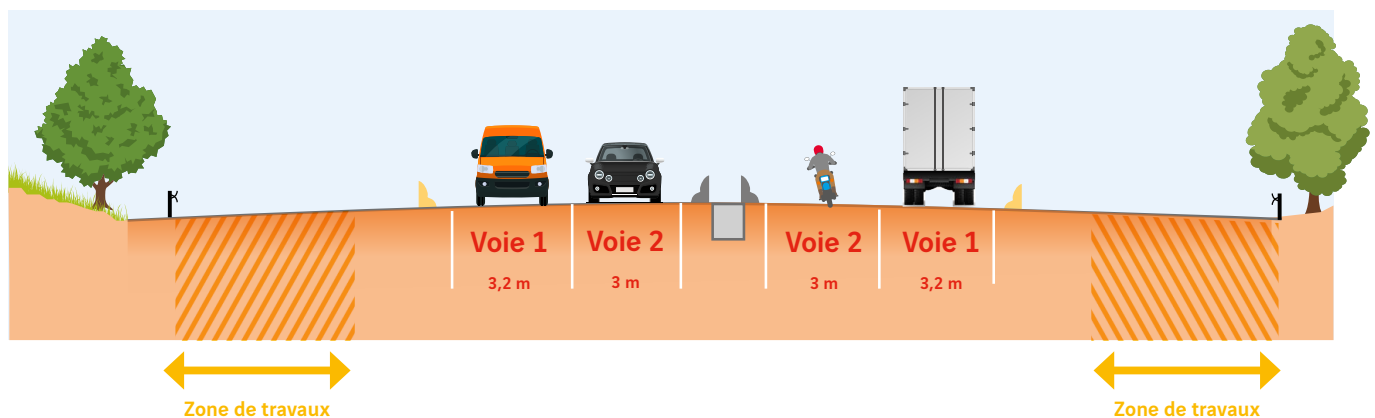
Fort de l'expérience du concessionnaire autoroutier sur de précédents projets de même nature, le phasage des travaux pourrait être défini pour chaque composante comme suit :

SECTION COURANTE

Les travaux seraient réalisés en deux phases de 10 kilomètres de long.

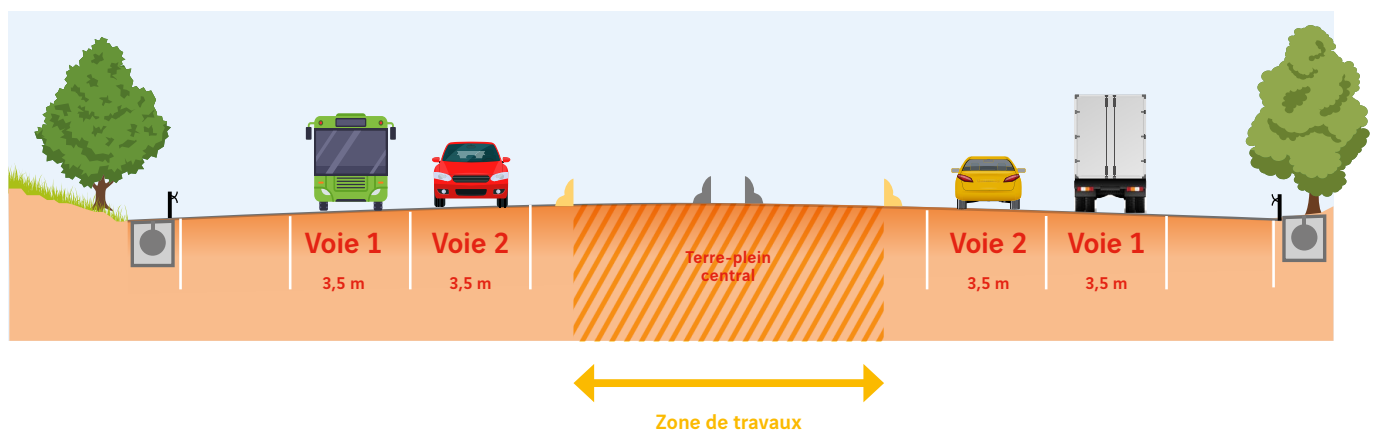
Le chantier pourrait démarrer par l'élargissement de l'infrastructure par l'extérieur, avec l'ajout de la future voie de droite et la future bande d'arrêt d'urgence et la reprise de l'ensemble du réseau d'assainissement et des bassins de traitement des eaux. Dans cette phase les usagers rouleraient sur les voies actuelles réduites permettant de dégager suffisamment de place, pour les dispositifs de retenue et les accès des services d'intervention et de secours.

ÉLARGISSEMENT DE L'INFRASTRUCTURE PAR L'EXTÉRIEUR



Une fois cette phase achevée, les travaux en terre-plein central suivraient dans un deuxième temps. La circulation serait alors déplacée sur les nouvelles voies créées afin de ménager un espace suffisant pour les interventions de rétablissement des réseaux et de mise à niveau des dispositifs de retenue et la signalisation fixe et dynamique.

TRAVAUX EN TERRE-PLEIN CENTRAL



Il resterait ensuite à réaliser les enrobés en pleine largeur permettant un rendu homogène sur l'ensemble de la section.

Les travaux connexes sur les échangeurs, ou d'intégrations environnementales, seraient menés en parallèle de ces phases à un moment opportun.

NŒUD DE MANISSIEUX

L'aménagement du nœud de Manissieux serait soumis à différentes contraintes impactant directement le phasage des travaux, notamment :

- la présence d'un flux très dense de véhicules ;
- la présence de quartiers d'habitation à proximité immédiate de l'A43 ;
- les nombreux ouvrages d'art à réaliser ;
- la concomitance du chantier avec celui d'élargissement des sections courantes d'A43 et A46 ;
- le maintien en service de l'échangeur n°11 de Saint-Priest Bel-Air ;
- les rétablissements de la rue Jules Verne et de la route de Toussieu (commune de Saint-Priest) avec démolition et reconstruction des ouvrages d'art sur A46 Sud et A43.

Le phasage envisageable serait alors d'achever en priorité les ouvrages d'art liés aux rétablissements de communication puis ceux destinés aux nouvelles branches.

Puis pourrait commencer la phase de construction des nouvelles branches à deux voies, des rétablissements des voies secondaires et les élargissements des section courantes.

Enfin, une fois la circulation basculée sur les nouvelles infrastructures, la démolition des anciennes branches et bretelles et la requalification des aires de Saint-Priest et Manissieux pourraient alors s'effectuer.

Les travaux connexes (assainissement, intégration environnementale...) seraient menés en parallèle de ces phases à un moment opportun.

5.6 LES PROCHAINES ÉTAPES ADMINISTRATIVES

À la suite de la concertation, l'État décidera de l'opportunité ou non de poursuivre les démarches liées au projet.

En cas de suite, et parallèlement à la définition des modalités de réalisation et de financement du projet à arrêter conjointement entre l'État concédant et les concessionnaires concernés, les prochaines étapes seront dédiées aux réalisations suivantes :

LES ÉTUDES PLUS APPROFONDIES

Préalables à la déclaration d'utilité publique, cette phase, cadrée par le Code de l'environnement, consiste à mener l'analyse détaillée sur la base d'études techniques fines, des impacts de l'aménagement sur tous les volets de l'environnement et à la présenter dans un dossier appelé Étude d'impact. Ce dernier et les autres composants de la procédure sont soumis à l'instruction des services de l'État et des collectivités. Nommée Concertation interservices, elle constitue une phase d'échanges et de recueil des avis des partenaires institutionnels avant l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

L'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

Celle-ci consiste à présenter le projet au public, sur la base d'une étude d'impact. Pendant toute la durée de l'enquête publique, chacun pourra prendre connaissance du dossier et formuler des observations. Le(s) commissaire(s)-enquêteur(s) rédigera(ont) un rapport après avoir examiné toutes les observations consignées dans les registres d'enquête puis rendra (ont) son (leur) avis. Il reviendra alors à l'État de décider de la déclaration d'utilité publique du projet.

En parallèle de ces étapes administratives, les échanges se poursuivront, sous l'égide d'un garant nommé par la CNDP, avec les porteurs de projet et les partenaires locaux identifiés lors de la concertation et en lien avec le bilan dressé par les garants.



5.7 À RETENIR

L'opération soumise à la concertation comporte :

- **la mise à 2x3 voies** de l'autoroute entre les aires de service de Communay et le diffuseur de Saint-Priest Centre, sans modifier significativement l'emprise foncière existante;
- **l'aménagement du nœud de Manissieux** : permettant l'amélioration des mouvements entre A43 Est et A46 Sud. 3 variantes sont proposées à la concertation dont une préférentielle (aménagement en place);
- **des aménagements complémentaires** : amélioration de certaines bretelles de sortie, aménagement de la RN346 (Rocade est) jusqu'à l'échangeur n°10 Mi-Plaine, déplacement des aires de service de Manissieux et de Saint-Priest sur A43, mises à niveau environnementales (eau, assainissement, acoustique).

Les effets attendus du projet :

- de meilleures conditions de circulation, notamment aux heures de pointe aussi bien du matin que du soir;
- un projet conçu de manière à limiter les effets sur l'acoustique, la qualité de l'air, la biodiversité, le foncier, l'agriculture, la ressource en eau et le patrimoine;
- une amélioration des conditions d'intervention des services de maintenance et de secours.

Coût du projet

De l'ordre de 250 millions d'euros financés par la concession sans création de péage sur l'A46 Sud.

6. La concertation préalable



6.1 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

LE CADRE LÉGAL DE LA CONCERTATION

LA CONCERTATION PRÉALABLE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

La concertation préalable au titre du Code de l'environnement vise à associer le public le plus en amont possible dans l'élaboration de certains projets et documents de planification qui le concernent et qui sont notamment susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement.

Pour un projet, elle intervient avant toute demande d'autorisation administrative (déclaration d'utilité publique, déclaration de projet, autorisation loi sur l'eau...).

Elle permet d'examiner les aspects suivants :

- son opportunité, ses objectifs et ses caractéristiques ou orientations principales, les enjeux socio-économiques qui s'y attachent, les impacts significatifs qu'il peut avoir sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;
- le cas échéant, les solutions alternatives, voire son absence de mise en œuvre ;
- les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable.

Le projet d'A46 Sud s'inscrit dans ce cadre réglementaire.

LA SAISINE DE LA CNDP



LA CNDP, AUTORITÉ ADMINISTRATIVE INDÉPENDANTE

Selon les dispositions du Code de l'environnement, la Commission nationale du débat public (CNDP) créée en 1997, et devenue autorité administrative indépendante en 2002, est chargée de veiller au respect de la participation du public durant le processus d'élaboration des projets d'aménagement ou d'équipement d'intérêt national, régional ou local, ayant une incidence importante sur l'environnement et/ou l'aménagement du territoire.

Pour ce type de projets, la réglementation prévoit deux formats principaux : la concertation préalable et le débat public. Ils sont décidés et gérés par la CNDP. Illustré par sa devise « Vous donner la parole et la faire entendre », son rôle est de faire respecter le droit fondamental de toute personne à l'information et à la participation comme de garantir la mise en place de ce droit dans le processus décisionnel.

EN SYNTHÈSE, LES MISSIONS DE LA CNDP

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Veiller au respect de la participation du public : au processus d'élaboration des projets d'aménagement ou d'équipement d'intérêt national • Déterminer les modalités de participation du public • Organiser des débats publics • Émettre tout avis et recommandation à caractère général ou méthodologique • S'assurer du bon déroulement des concertations préalables qu'elle décide | <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à la bonne information du public durant la phase de réalisation de tous les projets dont elle a été saisie jusqu'à la réception des équipements et travaux ou la mise en œuvre du plan ou programme • Gérer et animer la communauté des garants de la concertation • Conseiller les maîtres d'ouvrage et les autorités publiques • Assurer une mission de conciliation à la demande des parties prenantes au projet, plan ou programme |
|--|---|

L'INITIATIVE DES PORTEURS DU PROJET

Les dispositions de l'article L.121-8-II du Code de l'environnement prévoient que tout projet d'aménagement estimé entre 150 et 300 millions d'euros soit rendu public, pour permettre le cas échéant à des tiers de saisir la Commission nationale de débat public. Les maîtres d'ouvrage choisissent de saisir ou non la CNDP.

Compte tenu des enjeux identifiés pour l'aménagement à 2x3 voies de l'A46 Sud et du nœud de Manissieux, l'État et Autoroutes du Sud de la France (ASF) ont saisi de manière volontaire la CNDP permettant ainsi à cette dernière de se prononcer sur la nécessité et les modalités de réalisation d'une concertation préalable.

À noter que cette saisine a été réalisée simultanément à l'information du public sur le projet dans un journal quotidien national et deux journaux locaux. À cette occasion, un dossier d'information a été mis en ligne sur le site internet d'ASF.

LES DÉCISIONS DE LA CNDP ET LA NOMINATION DE TROIS GARANTS

Le 2 septembre 2020, au regard des éléments et compléments transmis par les porteurs du projet, la CNDP a décidé d'organiser une « concertation préalable », placée sous l'égide de trois garants.

- **30 juin 2020** : saisine de la CNDP par ASF
- **29 juillet 2020** : la CNDP décide que le dossier de saisine nécessite d'être complété
- **28 août 2020** : du fait de son rôle de décideur, la DGITM s'associe à ASF pour saisir conjointement la CNDP sur le projet
- **2 septembre 2020** : la CNDP décide de l'organisation d'une concertation préalable selon l'article L.121-9 du Code de l'environnement, sous l'égide des garants Isabelle BARTHE, Lucien BRIAND et Valérie DEJOUR
- **3 février 2021** : David CHEVALLIER remplace Isabelle BARTHE, démissionnaire
- **5 mai 2021** : Jacques FINETTI remplace Lucien BRIAND, démissionnaire
- **2 juin 2021** : les modalités de concertation proposées par les maîtres d'ouvrage du projet sont approuvées par la CNDP. La concertation préalable se déroulera du 29 juin au 30 juillet et du 16 août au 28 septembre 2021.

Le résumé actualisé des décisions et échéances du projet est disponible sur le site de la CNDP :

www.debatpublic.fr/amenagement-lautoroute-a46-sud-a-2x3-voies-du-noeud-manissieux-sud-est-lyon

LE RÔLE DES GARANTS

La CNDP préconise un rôle actif des garants tout au long du processus de concertation dès le lancement de la démarche et encadre chaque prise de fonction par une lettre de mission rendue publique. Les garants doivent alors décider en accord avec la CNDP la manière dont ils assureront le droit à la participation et à l'information du processus puis doivent expliciter leur choix auprès des porteurs du projet et du public.

Choisis pour leur expérience et leur indépendance vis-à-vis des parties prenantes, les garants s'assurent que soient respectées les attentes du Code de l'environnement : droit à une information fiable et accessible, droit d'exprimer ses points de vue, de présenter des alternatives, de contribuer à l'évolution du projet. Ils participent à la définition des modalités de la concertation avec les porteurs de projet et suivent leur bonne mise en œuvre, et plus particulièrement :

- à la qualité, sincérité, intelligibilité et objectivité des informations diffusées au public ;
- à la possibilité donnée à chaque personne de s'exprimer, de poser des questions et d'obtenir des réponses, d'émettre un avis, de présenter un argumentaire permettant un débat constructif entre les différentes parties.

Les garants, signataires d'une Charte de déontologie, sont tenus à une obligation de neutralité, ils ne se prononcent pas sur l'opportunité ni sur les caractéristiques du projet.

En amont de la concertation, ils échangent avec les porteurs de projet pour l'élaboration puis la rédaction du dossier de concertation ainsi que les modalités de la concertation, tous deux validés par la CNDP.

À l'issue de la concertation, ils en établissent le bilan qui est ensuite rendu public.

Le rôle et les missions des garants s'appuient sur le respect des valeurs suivantes :

- neutralité et réserve : le garant n'exprime pas d'avis sur le fond des projets ;
- indépendance : des maîtres d'ouvrage, du gouvernement, des collectivités, du parlement...
- transparence : diffusion d'une information complète en réponse aux questions posées par le public ; transmission des sources des données ;
- égalité de traitement : le garant veille à ce que chaque participant, quel que soit son statut ou son opinion, puisse s'exprimer librement dans le respect de chacun ;
- argumentation : exigence de points de vue étayés pour contribuer à la richesse des échanges.

... à travers cinq engagements concrets :

- fournir des supports clairs et pédagogiques sur les sujets mis en discussion ;
- assurer la traçabilité des échanges et productions, grâce à des comptes rendus et synthèses accessibles à tous ;
- donner la parole à toutes les parties prenantes via des réunions, ateliers, rencontres mobiles... ainsi qu'une plateforme participative en ligne permettant de recueillir les contributions ;
- donner des réponses claires et argumentées aux questions posées ;
- veiller à une continuité de la diffusion de l'information tout au long du processus de concertation préalable et au-delà.



David Chevallier



Valérie Dejour



Jacques Finetti

- **David CHEVALLIER**, consultant en accompagnement de démarches participatives
- **Valérie DEJOUR**, co-gérante de la SARL Les Développeurs Associés, médiatrice et facilitatrice des transitions
- **Jacques FINETTI**, conseil en recrutement et management des entreprises et commissaire enquêteur

POUR CONTACTER LES GARANTS

- Soit par courrier électronique aux adresses suivantes :
david.chevallier@garant-cndp.fr
valerie.dejour@garant-cndp.fr
jacques.finetti@garant-cndp.fr
- Soit par courrier postal libellé à leur nom :
Commission nationale du débat public,
244 Bd St Germain, 75007 Paris
Soit sur le site internet, rubrique « garants »

LE RÔLE DU PUBLIC

Le public est au cœur du processus de concertation, son rôle, ses droits et ses devoirs sont rappelés dans les paragraphes suivants.

PENDANT LA CONCERTATION PRÉALABLE

Toute personne, individuellement ou pour le compte d'une organisation, peut participer à la concertation.

Cette participation se déploie sur deux axes :

- une information objective et transparente sur les tenants et aboutissants du projet ; le public peut, à ce titre, demander des précisions d'information et poser des questions ;
- une participation active, de manière à ce que tous les avis associés au projet puissent s'exprimer.

Différents formats de concertation, généraux ou plus ciblés thématiquement, permettent l'expression par oral lors d'échanges directs (réunions publiques, ateliers...) comme par écrit (dossier de concertation, site internet dédié, formulaire...).

Les modalités de la concertation sont présentées ci-après. Elles ont été validées par la Commission nationale du débat public, en séance plénière du 2 juin 2021.

LA FIN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Dans un délai d'un mois après la clôture de la concertation, les points de vue exprimés et les arguments qui les fondent, dans leur diversité et leur richesse, seront restitués par les garants dans le « bilan de la concertation ».

Ce dernier présentera leurs éventuelles recommandations aux porteurs du projet.

Les porteurs du projet disposeront alors de deux mois pour tirer les enseignements de la concertation et présenteront les éventuelles mesures pour y répondre. À ce titre, les porteurs de projets fixent pour objectif à la concertation de faire émerger les besoins et attentes de mobilité du territoire en lien avec l'A46 Sud aménagée. Ces échanges permettront de finaliser le programme des aménagements retenus pour la suite des études et procédures et d'engager avec les acteurs locaux (collectivités, autorités organisatrices des transports...) une démarche opérationnelle et cohérente d'aménagement du territoire.

Si le projet se poursuit, un dispositif de concertation continu sera mis en place et la Commission nationale du débat public désignera un garant chargé de veiller à la bonne information et à la participation du public jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique. La Commission assurera, si nécessaire, la publication de rapports intermédiaires. Le rapport final du garant sera aussi rendu public (L.121-14 du Code de l'environnement).

DANS LE PROCESSUS DE DÉCISION

Les points de vue exprimés, que ce soit dans le cadre de la concertation préalable ou lors de la phase d'information et de participation qui se poursuivra jusqu'à l'enquête publique, seront publiés de manière transparente et accessible à tous. Ils alimenteront le travail du commissaire enquêteur, mais aussi les études et réflexions du maître d'ouvrage, qui concevra ainsi le projet en toute connaissance de cause.

Cette transparence des idées et avis permet ainsi d'associer le public au processus décisionnel.

6.2 LES MODALITÉS DE PARTICIPATION

La réglementation prévoit que la concertation préalable dure entre 15 jours et 3 mois.

Pour ce projet, elle se tient du 29 juin au 28 septembre 2021, avec une pause estivale du 1^{er} au 15 août au cours de laquelle les informations sont toujours disponibles (en ligne, lieux d'exposition), mais l'interactivité est momentanément suspendue (la plateforme participative est consultable, mais inerte). Ainsi, douze semaines sont consacrées à ce dialogue territorial.

DIFFÉRENTS MOYENS POUR S'INFORMER ET CONTRIBUER

La concertation vise préalablement à transmettre un niveau suffisant d'informations avec des données accessibles pour un public non expert.

Le présent dossier de concertation et sa synthèse visent à donner au plus grand nombre les moyens de comprendre le projet et de se faire un avis notamment sur les enjeux identifiés sur le territoire, l'opportunité et les objectifs du projet, ses caractéristiques, ses alternatives, ainsi que les incidences respectives attendues.

Les services de l'État et ASF ont défini avec les garants de la CNDP des modalités de concertation nombreuses tant sur le périmètre géographique retenu que sur la variété des moyens déployés, en alternant des formats de rencontre variés incluant le fait d'aller géographiquement à la rencontre des habitants et des usagers.

SELON LA CHARTE DE LA PARTICIPATION DU PUBLIC

LA PARTICIPATION DU PUBLIC :

- Impose un cadre clair et partagé (connaissance de la nature du projet, ses enjeux, la présence de tiers garants, le processus de décision...)
- Nécessite un état d'esprit constructif (argumentation, implication des participants, acceptation des points de vue divergents...)
- Recherche et facilite la mobilisation de tous (diversité des publics associés, équivalence de traitement des points de vue exprimés...)
- Encourage le pouvoir d'initiative du citoyen (prise en considération et valorisation des contributions du public)

Pour consulter la charte dans son intégralité : www.ecologie.gouv.fr/charte-participation-du-public.

UNE EXPOSITION

Durant toute la phase de concertation, une exposition permanente sur le projet d'aménagement de l'A46 Sud et le programme des différentes rencontres avec le public. Elle est accessible au public, aux heures habituelles d'ouverture, dans chacune des mairies des communes traversées par l'A46 Sud ayant donné leur accord pour les accueillir dans leurs locaux. Des panneaux sont également présents ponctuellement sur les sites de concertation.

UN SITE INTERNET DÉDIÉ

www.a46sud-amenagement.fr

Au-delà du recensement des informations utiles à la compréhension du projet, cet espace dispose d'une plateforme permettant aux internautes de poser une question, faire part de leur opinion, remarques ou d'une suggestion relative au projet. Les questions, les réponses correspondantes, les avis et contributions d'acteurs sont disponibles en ligne permettant d'enrichir les connaissances réciproques. Les différentes rencontres (réunions publiques, ateliers) font l'objet de synthèses également disponibles sur ce site internet.

DIVERSES RENCONTRES AVEC LE PUBLIC

18 rencontres, plusieurs formats, à des jours différents de la semaine (y compris le samedi) permettent aux citoyens de dialoguer avec ASF et les services concernés de l'État, en présence des garants.

6 réunions publiques

Outre les réunions d'ouverture et de clôture, respectivement les 30 juin et 27 septembre 2021, d'autres réunions sont organisées avec, à l'issue de la présentation générale du projet, une thématique particulière approfondie. Les porteurs de projet sont présents, animent ces rencontres et répondent aux questions autant qu'il leur sera possible de le faire. Les garants veillent aux modalités d'expression des différents participants.

4 ateliers thématiques

Sur quelques sujets spécifiques du projet, identifiés à enjeux forts comme le trafic ou encore l'environnement par exemple, des ateliers sont organisés, des experts du sujet sont sollicités pour fournir des données de contexte et de compréhension. Pour conserver une dynamique des échanges, le nombre de participants sera limité et géré avec une liste de pré-inscription. En cas de besoin, un atelier pourra être rajouté (nombre de participants, sujet émergent...) Un compte rendu sera mis en ligne à l'issue de chaque atelier.

6 concertations mobiles

Les porteurs de projet accompagnés des garants vont à la rencontre des habitants et usagers, sur des lieux de vie ou de passage fréquentés (marchés, centre commercial, aires de service...). Il est à ces occasions possible de se renseigner comme de poser des questions et formuler des avis.

2 visites de site

Rien de mieux que de voir concrètement le territoire et la situation actuelle de l'infrastructure, et les aménagements prévus : c'est ce qu'il est proposé dans le cadre de visites en autocar, commentées par l'équipe projet A46 Sud. Afin de respecter les contraintes sanitaires et le nombre de places étant limité, ces rencontres sont proposées sur inscription (détail sur le site internet de la concertation).

CONTEXTE SANITAIRE COVID 19

L'organisation des différentes rencontres tient compte de l'évolution des mesures sanitaires en vigueur liées à la pandémie, y compris celles encore non connues à la date de rédaction de ce dossier. Elles sont donc susceptibles de modifications et d'adaptation : nombre de personnes limité nécessitant une pré-inscription, visio-conférences...). Tout changement sera publié sur le site internet dédié.

Les porteurs du projet suivront les recommandations de la CNDP publiées le 4 novembre 2020 (www.debatpublic.fr/sites/cndp.portail/files/documents/decision_2020_130_procedures.pdf)

Le seul recours aux outils numériques de participation ne permettant pas de respecter les exigences du droit à l'information et à la participation du public, des outils et des moyens d'échanges adaptés sont proposés : mise en place d'une lettre T, mobilisation des médias, radios, presse écrite...

LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE LA CONCERTATION**LES RÉUNIONS PUBLIQUES À 19H**

Mercredi 30 juin Saint-Priest	Réunion de lancement Salle Le Concorde 10 avenue de la gare
Jeudi 1^{er} juillet Communay	Réunion de lancement Salle des fêtes Route de Marennes
Mardi 6 juillet Bron	Réunion publique thématique : intermodalités et prospective Espace Albert Camus 1 rue Maryse Bastié
Mardi 24 août <i>Lieu à confirmer</i>	Réunion publique thématique : développement économique <i>Salle à confirmer</i>
Jeudi 23 septembre Corbas	Réunion publique thématique : développement économique Salle des fêtes Place Charles Jocteur
Mardi 27 septembre Saint-Symphorien-d'Ozon	Réunion de clôture Espace culturel Louise Labé Avenue Robert Schumann

LES ATELIERS THÉMATIQUES 14H – 17H

Mardi 7 septembre Mions	Atelier thématique : trafic
Jeudi 9 septembre Simandres	Atelier thématique : environnement
Mardi 14 septembre Saint-Priest	Atelier thématique : variantes du nœud de Manissieux
<i>Date et lieu à confirmer</i>	Atelier étudiants : à confirmer

LES VISITES DE SITE

Mardi 6 juillet A 46 Sud	Visite en car Départ à 10h Lieu de départ précisé ultérieurement
Samedi 11 septembre A46 Sud	Visite en car Départ à 14h Lieu de départ précisé ultérieurement

LES CONCERTATIONS MOBILES

Vendredi 9 juillet Communay	Concertation mobile A46 Sud - Aire de service de Communay Nord (13h – 16h)
Jeudi 26 août Chasse-sur-Rhône	Concertation mobile Marché (9h – 12h) Place Jules Ferry
Vendredi 27 août Corbas	Concertation mobile <i>Lieu et horaire à confirmer</i>
Mercredi 1^{er} septembre Marennes	Concertation mobile <i>Lieu et horaire à confirmer</i>
Samedi 11 septembre Ternay	Concertation mobile Marché (9h – 12h) Centre ancien
Vendredi 17 septembre Chaponnay	Concertation mobile <i>Lieu et horaire à confirmer</i>

Ces modalités envisagées avec la CNDP et proposées au territoire sont susceptibles d'être soumises à des modifications notamment en lien avec la situation sanitaire. Elles sont régulièrement mises à jour sur le site internet.



6.3 À RETENIR

Dates de la concertation : du 29 juin au 28 septembre 2021 inclus

L'État et ASF ont saisi la CNDP et la concertation décidée est encadrée par 3 garants :
David Chevallier / Valérie Dejour / Jacques Finetti

Objectif : permettre au public de **s'informer, de poser des questions et de donner son avis** sur le projet.

Les moyens d'information mis en place :

- **1 site internet dédié** avec une plateforme participative : www.a46sud-amenagement.fr
- **18 rencontres avec le public** : 6 réunions publiques, 4 ateliers thématiques, 6 concertations mobiles, 2 visites de site
- **Des expositions** dans les mairies des communes traversées par l'A46 Sud



7. Annexes



GLOSSAIRE DE L'AUTOROUTE

- 1 **Voie de circulation** : largeur 3,5 mètres
 - voie de droite: voie réservée aux véhicules les plus lents
 - voie médiane: sur une 2x3 voies, voie permettant de dépasser les véhicules lents
 - voie de gauche: sur une 2x3 voies, voie interdite de circulation aux poids lourds
- 2 **Bande d'arrêt d'urgence** : zone dégagée de tout obstacle, pour permettre, en cas de nécessité, l'arrêt des véhicules – largeur minimum 3 m
- 3 **Terre-plein central** : séparateur central entre les voies de circulation doté d'un dispositif de retenue de type glissière béton adhérent (GBA) sur A46 Sud
- 4 **Refuge** : zone spécialement aménagée sur l'accotement pour améliorer localement les conditions d'arrêt d'urgence, tous les 2 kilomètres sur autoroute
- 5 **Voies d'entrecroisement** : voie latérale, supplémentaire d'une chaussée principale reliant une entrée et une sortie successives et rapprochées, destinées à faciliter l'entrecroisement des courants de circulation qui s'insèrent et déboîtent concomitamment
- 6 **Collectrice** : dans un échangeur, voie collatérale auxiliaire séparée de la chaussée principale par un terre-plein qui recueille les courants de circulation venant de la bretelle (entrant) et de l'axe principal (sortant), puis les redistribue. Elle permet l'entrecroisement de courants de circulation hors des chaussées principales
- 7 **Échangeur** : carrefour dénivelé dont les échanges sont séparés les uns des autres et gérés en dehors des axes principaux
- 8 **Bassin** : dispositif d'assainissement permettant la rétention, la dépollution avant l'écoulement de l'ensemble des eaux de la chaussée autoroutière vers le milieu naturel
- 9 **Clôture** : élément évitant les intrusions extérieures sur la plateforme autoroutière (animaux...) placée sur l'ensemble du domaine public autoroutier d'A46 Sud
- 10 **Passage supérieur / passage inférieur** : ouvrage d'art permettant le rétablissement des voiries et autres cours d'eau de part et d'autre de l'autoroute
- 11 **Aire de services** : aire permettant l'arrêt des usagers – poids lourds (PL) et véhicules légers (VL) – et présentant des services de type restauration, service de carburant. Les règles de l'art prévoient sa présence tous les 60 km sur le réseau autoroutier
- 12 **Aire de repos** : aire permettant au moins tous les 30 km sur le réseau autoroutier l'arrêt des usagers PL et VL
- 13 **Aire de covoiturage** : parking ouvert au public accessible aux usagers souhaitant mutualiser leurs déplacements vers une destination commune
- 14 **Mur antibruit** : écran antibruit ou écran acoustique destiné à développer un effet d'isolation phonique entre la source du bruit et le récepteur à protéger
- 15 **Signalisation horizontale** : marquage au sol d'indications aux usagers destinées à matérialiser des voies et des régimes de priorités
- 16 **Signalisation verticale** : ensemble des panneaux informant les usagers des règles de circulation et en particulier, les directions, la vitesse maximale autorisée, le kilométrage et les interdictions
- 17 **Caméras de surveillance** : éléments permettant une observation des événements intervenant sur le réseau
- 18 **Panneaux à messages variables** : panneaux de signalisation verticaux conçus pour alerter et informer l'utilisateur en temps réel d'événements en cours sur le réseau.

7.1 LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION APPROUVÉS

SCHEMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE D'ÉGALITÉ DU TERRITOIRE (SRADDET)

Périmètre : Auvergne-Rhône-Alpes, dont l'ensemble du territoire de l'A46 Sud.

Date d'approbation : 10 avril 2020.

Porteur du document : Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Grandes orientations : équilibre et égalité des territoires ; implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ; désenclavement des territoires ruraux ; habitat ; gestion économe de l'espace ; intermodalité et développement des transports ; maîtrise et valorisation de l'énergie ; lutte contre le changement climatique ; pollution de l'air ; protection et restauration de la biodiversité ; prévention et gestion des déchets. Intègre les orientations de la DTA.

Objectifs : meilleure gestion de l'eau, diminution des gaz à effet de serre, meilleure maîtrise du foncier, production de plus d'énergie renouvelable, développement des modes de transport alternatifs, à commencer par les véhicules hydrogène, vélos et transports en commun.

Pour plus d'informations :

jeparticipe.auvergnerhonealpes.fr/sraddet/sraddet-projet-definitif

DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMÉNAGEMENT (DTA) DE L'AIRE MÉTROPOLITAINE LYONNAISE

Périmètre : 382 communes de l'aire métropolitaine lyonnaise, réparties sur 4 départements (le Rhône, l'Ain, l'Isère et la Loire), dont l'ensemble du territoire de l'A46 Sud.

Date d'approbation : 9 janvier 2007.

Porteur du document : État.

Grandes orientations : promouvoir une métropole internationale, favoriser la solidarité et le développement durable. Elle est aujourd'hui traduite dans les ScoT.

Objectifs : Afin de promouvoir une métropole internationale, la DTA définit les objectifs suivants :

- miser sur quelques pôles d'excellence pour permettre une spécialisation de l'économie lyonnaise ;
- développer les fonctions métropolitaines (enseignement supérieur, culture, santé) ;
- organiser une métropole multipolaire (renforcer l'agglomération stéphanoise, structurer l'agglomération Nord-Isère, conforter les pôles secondaires) ;
- valoriser la situation géostratégique (réseau transports et conforter la plateforme de Saint-Exupéry).

Afin de favoriser la solidarité et le développement durable, la DTA fixe les objectifs suivants :

- répartir la dynamique démographique vers les territoires en perte d'attractivité et les pôles urbains déjà équipés et revaloriser ces territoires ;
- maîtriser l'étalement urbain et lutter contre la banalisation de l'espace ;
- prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les projets de développement.

Pour plus d'informations :

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DTA_AML-Fichier_Imprimeur-02-07_cle621331.pdf

SCOT DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE

Périmètre : 72 communes, dont les Communautés de communes de l'Est lyonnais (CCEL) et du Pays de l'Ozon.

Date d'approbation : 16 décembre 2010, modifié en 2017.

Porteur du document : Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise (Sepal).

Grandes orientations : favoriser la solidarité et le développement durable, promouvoir une métropole internationale.

Objectifs : répartir la dynamique démographique vers les territoires en perte d'attractivité et les pôles urbains déjà équipés et revaloriser ces territoires; maîtriser l'étalement urbain et lutter contre la banalisation de l'espace; prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les projets de développement; miser sur quelques pôles d'excellence pour permettre une spécialisation de l'économie lyonnaise; développer les fonctions métropolitaines (enseignement supérieur, culture, santé); organiser une métropole multipolaire (renforcer l'agglomération stéphanoise, structurer l'agglomération Nord-Isère, conforter les pôles secondaires); valoriser la situation géostratégique (réseau transports et conforter la plateforme de Saint-Exupéry).

Pour plus d'informations : www.scot-agglolyon.fr

SCOT DES RIVES DU RHÔNE

Périmètre : 80 communes réparties dans le Rhône, la Loire, l'Isère, la Drôme et l'Ardèche, dont Chasse-sur-Rhône.

Date d'approbation : 28 novembre 2019.

Porteur du document : Syndicat mixte des rives du Rhône (SMRR).

Grandes orientations : intensifier les efforts pour faire évoluer les modes de développement, faire de la moyenne vallée du Rhône un territoire dynamique.

Objectifs : valoriser les différentes formes d'économies locales; intégrer les composantes environnementales et paysagères dans le développement du territoire; améliorer les conditions d'accessibilité et de mobilité pour les habitants et les entreprises; offrir des logements à tous dans des cadres de vie diversifiés, tous de qualité.

Pour plus d'informations : www.scot-rivesdurhone.com

PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS (PDU) DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE

Périmètre : 73 communes situées dans la Métropole de Lyon, la Communauté de communes de l'Est lyonnais et les Communes de l'Ouest lyonnais.

Date d'approbation : 2017.

Porteur du document : Sytral.

Grandes orientations : améliorer la qualité de l'air pour réduire l'impact sur la santé des habitants; améliorer l'accès de tous les publics aux différents services de transport (équité sociale); adapter les modes de déplacement aux besoins des habitants et des entreprises pour accompagner le développement économique.

Objectifs : une mobilité facilitée d'un mode de déplacement à l'autre; un espace public accueillant et facilitant pour les modes actifs; des transports collectifs performants et attractifs; une mobilité automobile régulée et raisonnée; l'accompagnement au changement de comportement; des transports de marchandises intégrés.

Pour plus d'informations : <http://www.sytral.fr/157-plan-deplacements-urbains.htm>

PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS (PDU) DE VIENNE CONDRIEU AGGLOMÉRATION

Périmètre : Vienne-Condrieu agglomération, dont Chasse-sur-Rhône.

Date d'approbation : octobre 2003 – en cours de révision.

Porteur du document : Vienne Condrieu agglomération.

Grandes orientations : développement de l'intermodalité et rééquilibrage des modes, couplés à une urbanisation cohérente avec l'offre de transport.

Objectifs : développer et améliorer le réseau TC et l'intermodalité; favoriser l'usage des deux-roues; améliorer la sécurité et le confort des cheminements (en tenant notamment compte des personnes à mobilité réduite); hiérarchiser le réseau viaire et rééquilibrer le partage de la voirie; diminuer le trafic automobile; définir une politique de stationnement (pour le centre-ville de Vienne) privilégiant les résidents et les courte ou moyenne durées; réduire le nombre et la gravité des accidents; élaborer une politique d'urbanisme limitant le développement du trafic automobile; mettre en valeur les espaces publics et protéger du bruit les centres-villes et les zones d'habitat.

Pour plus d'informations : www.vienne-condrieu-agglomeration.fr/wp-content/uploads/2017/11/pdu.pdf

PLU-H GRAND LYON

Périmètre : les communes de la Métropole de Lyon, dont Saint-Priest, Corbas et Mions.

Date d'approbation : 13 mai 2019, mise à jour n°2 en date du 15 juin 2020.

Porteur du document : Métropole de Lyon.

Grandes orientations : une métropole plus active et créatrice d'emplois, un PLU-H au service de l'attractivité de la métropole pour tous, une métropole accueillante, solidaire et équilibrée pour répondre aux besoins en logements de tous ses habitants.

Objectifs : maîtriser l'extension urbaine et limiter les zones constructibles sur les terres agricoles et naturelles; développer la ville sur elle-même; renforcer la présence de la nature; maintenir un haut niveau de production en garantissant une répartition solidaire de l'effort de construction; développer l'offre de logements à prix abordable, selon un principe de mixité sociale; améliorer la qualité du parc et du cadre de vie; favoriser l'économie d'excellence et la métropole des savoirs; conforter l'offre commerciale, les grands équipements et l'hébergement touristique participant au rayonnement métropolitain; faire rayonner l'agglomération à partir des grands projets urbains; garantir les capacités de développement et de renouvellement des zones économiques dédiées; favoriser la lisibilité et la visibilité de l'offre tertiaire; organiser un développement commercial équilibré et durable.

Pour plus d'informations : pluh.grandlyon.com

LES PLU

COMMUNE	DATE D'APPROBATION	PLUS D'INFORMATION
Saint-Bonnet de Mure	29 mars 2007	www.saintbonnetdemure.com/plan-local-durbanisme-plu-39.html
Chaponnay	5 juin 2007	www.mairie-chaponnay.fr/mes-demarches/urbanisme/consulter-le-plu/
Simandres	Décembre 2013	www.simandres.fr/plu
Communay	Février 2012	www.communay.fr/votre-mairie-et-ses-services/demarches-en-mairie/urbanisme
Ternay	17 mai 2016	www.ternay.fr/mon-cadre-de-vie/urbanisme/plan-local-durbanisme-plu/
Chasse-sur-Rhône	30 novembre 2017	www.chasse-sur-rhone.fr/images/Cadre_de_Vie/3-OAP_PLU_CHASSE_ARRET.pdf
Marennes	POS en cours de transformation	/

7.2 AXES ROUTIERS STRUCTURANTS

A7

2x3 voies reliant Lyon à Marseille. Elle est historiquement le prolongement de l'A6 entre Paris et Lyon. Déclassée, avec l'A6, dans sa traversée de Lyon en boulevards urbains M6 et M7 sur, 16 kilomètres, entre Limonest au nord et Pierre-Bénite au sud.

Elle supporte au sud de Ternay, les trafics de transit, d'échange et local de la métropole. En particulier elle relie l'agglomération de Vienne à la métropole lyonnaise pour les trajets du quotidien.

Connexion avec l'A46 Sud : au niveau du nœud de Ternay (et avec l'A47 vers Saint-Etienne) et de la RD 301/Boulevard urbain Sud au niveau de Corbas.

Gestion : DIR-CE jusqu'à Ternay, ASF au sud de Ternay jusqu'à l'entrée de la métropole Aix-Marseille-Provence.

A47

2x2 voies entre les métropoles de Lyon et Saint-Étienne par la vallée du Gier. Elle supporte un trafic pendulaire important de travailleurs entre les deux métropoles et souffre de congestions chroniques à son extrémité sur les communes de Givors-Ternay.

Connexion avec l'A46 Sud : au niveau du nœud de Ternay.

Gestion : la DIR Centre-Est.

A43

Autoroute reliant Lyon à Modane pour rejoindre le tunnel de Fréjus en passant par Bourgoin-Jallieu et Chambéry. Elle est la porte d'entrée de la métropole lyonnaise pour les usagers venant de l'Italie, la Savoie (Chambéry) et l'Isère via A48 (Grenoble).

L'itinéraire comprend des tronçons à 2x2 voies, mais aussi à 2x3 et 2x4 voies à l'approche de l'agglomération lyonnaise.

Connexion avec l'A46 Sud : au niveau de l'échangeur autoroutier de Manissieux.

Gestion : DIR-CE, AREA, SFTRF.

A42

Autoroute entre Lyon et Pont d'Ain, elle permet de rejoindre Dole, Strasbourg par l'A40 puis l'A39, ou Genève, Chamonix par l'A40. Elle est la porte d'entrée de la métropole lyonnaise pour les usagers venant du nord-est de la France et de l'Europe.

Connexion avec l'A46 Sud : via RN346.

Gestion : APRR.

A46 NORD

L'A46 Nord permet de relier sur 27 kilomètres l'A6 à l'A466, l'A432, l'A42 et la RN346 (Rocade Est). Majoritairement à 2x3 voies, elle supporte comme A46 Sud des trafics de transit, d'échanges et des trafics locaux importants.

Connexion à A46 Sud : via RN 346.

Gestion : APRR et AREA.

A432

Autoroute qui relie l'A46 Nord à l'A43, longue de 33 km et à 2x2 voies, elle assure le grand contournement de Lyon par l'est et la desserte de l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry.

Connexion à A46 Sud : via A43.

Gestion : APRR et AREA.

RD 301 / BOULEVARD URBAIN SUD

voie express en 2x2 voies reliant l'A7 au niveau de Feyzin et l'A46 Sud au niveau de Corbas, elle permet de relier deux pôles importants d'emplois de la métropole lyonnaise (Saint-Priest/Mions/Corbas et la vallée de la Chimie).

Connexion à A46 Sud : à l'échangeur n°14.

Gestion : Métropole de Lyon.

RN 346 (TRONÇON CENTRAL DE LA ROCADE EST)

Voie rapide en 2x2 voies de 14 kilomètres reliant les deux sections de l'autoroute A 46 entre Vaulx-en-Velin et Saint-Priest. La seconde rocade lyonnaise dessert l'Est lyonnais, en particulier le Groupama Stadium à Décines-Charpieu.

Connexion à A46 Sud : au niveau du nœud de Manissieux.

Gestion : DIR-CE.

7.3 RÉSEAU FERROVIAIRE

Chaque jour, 1 200 trains - TGV, TER, fret - convergent vers Lyon en empruntant l'une des 12 lignes de chemin de fer formant le nœud ferroviaire lyonnais.

Les principales gares lyonnaises :

- **Gare de Lyon Part-Dieu :** trafic national (TGV) et local (TER). L'une des plus importantes gares de correspondances d'Europe.
- **Gare de Lyon Perrache :** plus spécialisée dans le trafic TER, elle est aussi tête de ligne de certaines liaisons nationales, dont les TGV vers Paris.
- **Gare Lyon Jean-Macé :** elle dessert les lignes du Sud-Est (vers Bourgoin-Jallieu et Grenoble), du Nord (Villefranche-sur-Saône, Mâcon) et du Sud (Vienne, Valence, Avignon).
- **Gare de Lyon-Saint Exupéry :** une trentaine de TGV par jour en provenance ou à destination de Marne-La-Vallée, Lille, Paris Gare de Lyon, Montpellier, Grenoble, Miramas, Marseille et d'Aix-en-Provence TGV.

- **Gare TER de Saint-Priest** : elle est desservie par des trains TER Auvergne-Rhône-Alpes, de la ligne reliant Lyon-Perrache à Saint-André-Le-Gaz. Les bus du réseau TCL n°62 et ZI1, sur la ligne Lyon-Grenoble.

7.4 AÉROPORT LYON-SAINT EXUPÉRY

L'aéroport international de Lyon-Saint-Exupéry a enregistré en 2019 près de 12 000 000 de passagers.

Il est accessible en voiture, par l'autoroute A432 connectée aux autoroutes A42, A46 au Nord et A43 au sud.

Et en train depuis le centre de Lyon et en TGV.

7.5 LE RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN FERRÉ

Le réseau de transports en commun TCL compte 7 lignes de tramway reliant les grands pôles économiques, commerciaux et universitaires de l'agglomération lyonnaise. Chaque jour, ses 76,7 kilomètres transportent 300 000 voyageurs, soit 17 % du trafic total des TCL.

Composée de 29 stations, la ligne T2 permet de se rendre de Lyon-Perrache à Saint-Priest en traversant Lyon d'ouest en est, notamment les pôles majeurs du Bachut et de Grange-Blanche, avant de rallier le centre de Bron puis l'université Lyon II et le centre commercial de la Porte des Alpes et d'atteindre Saint-Priest. L'arrêt Saint-Priest Bel-Air est situé à 800 mètres de l'échangeur n°11 de l'A46 Sud. Le T2 transporte 87 000 voyageurs par jour le long de ces 14,9 kilomètres, soit 29 % des voyageurs en tramway du réseau TCL.

7.6 LES ÉTUDES RÉALISÉES

Les méthodologies des différentes études principales sont présentées ci-dessous.

QUALITÉ DE L'AIR

L'objectif de l'étude est de modéliser l'état des lieux de la qualité de l'air sur les espaces concernés par l'A46 Sud.

L'état des lieux est basé sur deux campagnes de mesures menées, sur le territoire de l'A46 Sud, à deux ans d'intervalle et sur deux saisons différentes.

Conduites en 2017 et en 2019-2020, les mesures ont été effectuées par des stations fixes de référence, par deux remorques mobiles équipées d'analyseurs, par des capteurs passifs et des microcapteurs enregistreurs.

Ces outils ont permis de connaître les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), benzène, particule PM₁₀ et 2.5 sur 19 sites la première année.

La deuxième vague de mesures a ciblé le dioxyde d'azote (NO₂) et les particules PM₁₀ et PM_{2.5} sur cinq sites, dont deux nouveaux afin de compléter les connaissances liées à la première campagne.

Ces études ont été réalisées par ATMO AURA dans le cadre d'un partenariat avec ASF depuis 2016.

ÉTUDE ACOUSTIQUE

L'étude vise à dresser un état des lieux et à évaluer les impacts acoustiques du projet d'aménagement de l'A46 Sud, dans son environnement.

Effectués avec des appareils de mesure (microphones, sonomètres, calibreurs...) certifiés conformes aux classes de précision 1, 23 mesures acoustiques ont ainsi été réalisées entre les 3 et 10 octobre 2016 sur l'intégralité du tracé de l'A46 Sud, ainsi que les nœuds de Manissieux et de Ternay.

Elles ont permis de relever des mesures LAeq pour les périodes diurne (6 à 22 heures) et nocturne (22 à 6 heures), ainsi que des indicateurs Lden et Ln (bruits cumulés le jour et la nuit).

C'est le groupe Gamba acoustique, spécialiste du domaine, qui s'est chargé de la conduite de cette étude.

ÉTAT INITIAL ÉCOLOGIQUE

L'étude doit permettre d'identifier les enjeux écologiques du site projet et ainsi d'appréhender l'ensemble des effets des futurs aménagements sur la biodiversité.

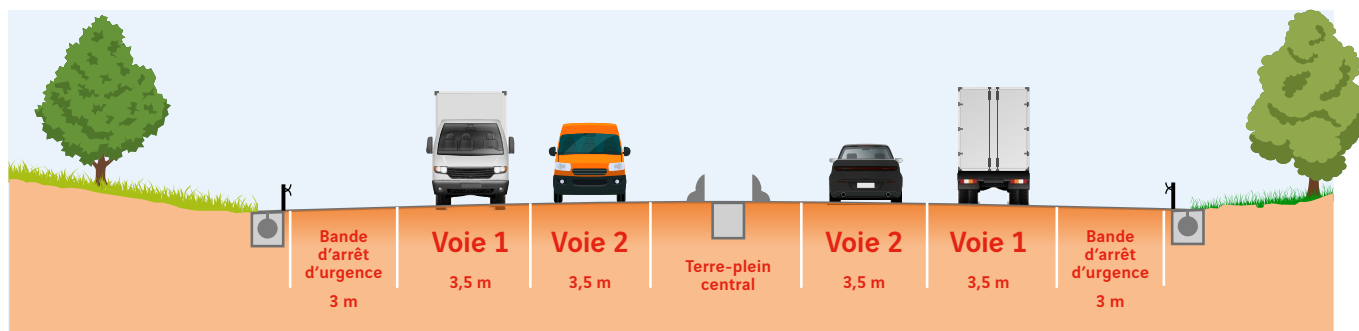
Dans la mesure où le projet consiste en un aménagement de l'A46 Sud passant de 2x2 voies à 2x3 voies, les inventaires et les analyses ont porté sur l'emprise de la structure autoroutière en elle-même (bermes, accotements, bassins, etc.), ses abords situés de part et d'autre, ainsi que sur le nœud de Manissieux, le nœud de Ternay et des tronçons de la RN346 et de l'A43.

L'enquête s'est appuyée sur une recherche bibliographique, une analyse des documents cartographiques et photographiques, des investigations de terrain, le traitement puis l'analyse des données recueillies ainsi que l'interprétation des résultats et l'évaluation des enjeux écologiques.

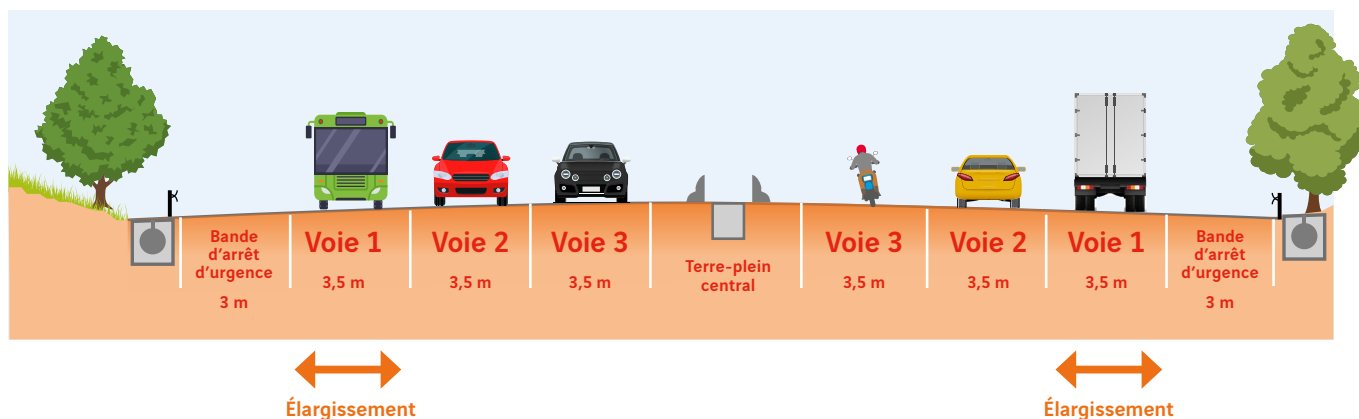
Les inventaires ont été réalisés de septembre 2015 à avril 2020 pendant les périodes favorables du calendrier écologique. Au total, près de 160 journées de terrain ont été effectuées par quinze naturalistes aux compétences complémentaires.

Les études relatives au milieu terrestre ont été réalisées par les bureaux d'études Ecosphère, Apus et Vegaflora. Les études relatives au milieu aquatique ont été réalisées par le bureau d'études Hydrosphère.

SITUATION EXISTANTE



SITUATION PROJÉTÉE



ÉTUDE DE TRAFIC

L'objectif de l'étude consiste à présenter les effets du projet d'aménagement de l'A46 Sud sur la circulation aux différentes échelles. Cette modélisation est effectuée avec le modèle de la Métropole de Lyon (Modely). La version 2.0 utilisée est celle mise à jour et recalée sur la base de l'enquête déplacements grand territoire de 2015.

Le modèle fonctionne selon 4 phases :

- La génération : le nombre de déplacements émis par chaque zone. Ce volume est calculé en fonction de la répartition de la population sur les zones et d'une segmentation en différentes classes d'individus.
- La distribution : la destination des individus émis par toutes les zones. Cette variable prend en compte l'attractivité selon les motifs de déplacement (aller au travail, faire des courses...) et l'accessibilité de chaque zone.
- Le choix modal : le mode de transport utilisé pour chaque déplacement. Ce choix est effectué via le calcul de fonctions d'utilité pour chaque mode (le temps de parcours en voiture, le temps de parcours en transport en commun, le nombre de correspondances, la fréquence de la desserte, les temps de parcours en marche à pied et à vélo...).
- L'affectation : la demande répartie par mode sur les réseaux. Le modèle calcule les meilleurs itinéraires pour chaque usager en optimisant le temps et le coût du trajet.

Grâce à ces quatre données, le modèle permet d'obtenir une vision du réseau avec les transports collectifs et individuels.

Ces études ont été réalisées en 2020 par le bureau d'études spécialisé SETEC International et partagées avec l'État et la Métropole, possesseurs du modèle. Les études thématiques spécifiques (Air, Acoustique...) sont basées sur ces études de trafic.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

L'objectif de l'étude menée en 2019 est de modéliser les émissions de gaz à effet de serre liées à l'A46 Sud et ainsi comparer les émissions en condition actuelle à 2x2 voies avec les émissions en phase construction ajoutées à celles en situation projetée à 2x3 voies.

Pour réaliser le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'outil utilisé est le logiciel Variways®, développé par Egis et labellisé par l'Institut des routes, des rues et des infrastructures pour la mobilité. Il intègre les quatre principaux gaz à effet de serre : CO₂, CH₄, N₂O, SF₆. Leurs émissions sont exprimées en kilogramme équivalent CO₂ (kgCO₂ eq), mesure définie par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) afin de rendre possible la comparaison de l'impact. Les résultats de l'étude se basent sur le périmètre des usagers d'A46 Sud.

7.7 LE TRAFIC AUJOURD'HUI

L'A46 Sud joue aujourd'hui un triple rôle dans l'Est lyonnais : alors qu'elle est un axe structurant des déplacements locaux dans des zones à forte activité économique et à l'habitat dense (Saint-Priest, Vénissieux, Corbas, Mions...), elle permet également une desserte régionale des zones d'activités et fait enfin partie intégrante de l'itinéraire de contournement Est de Lyon.

Ainsi, toute la journée et particulièrement aux heures de pointe journalières ou annuelles, se mêlent des trafics locaux, des trafics d'échange entre la métropole lyonnaise et les départements avoisinants (Loire, Isère...) et des trafics du Nord, du Sud de l'Est ou de l'Ouest.

À l'aide de l'outil du Modèle multimodal des déplacements de l'agglomération lyonnaise (MODELy), une étude a été conduite en 2020 sur l'A46 Sud afin de mieux connaître les caractéristiques du trafic actuel et son intégration dans le réseau métropolitain. Cette modélisation s'appuie sur les comptages permanents existants sur l'A46 Sud, des comptages complémentaires ponctuels réalisés sur le territoire du projet et les données disponibles chez les différents gestionnaires au niveau de l'aire métropolitaine. Le calage du modèle MODELy se fait sur une année de référence 2016, c'est pourquoi l'ensemble des données présentées issues du modèle auront cette date de référence.

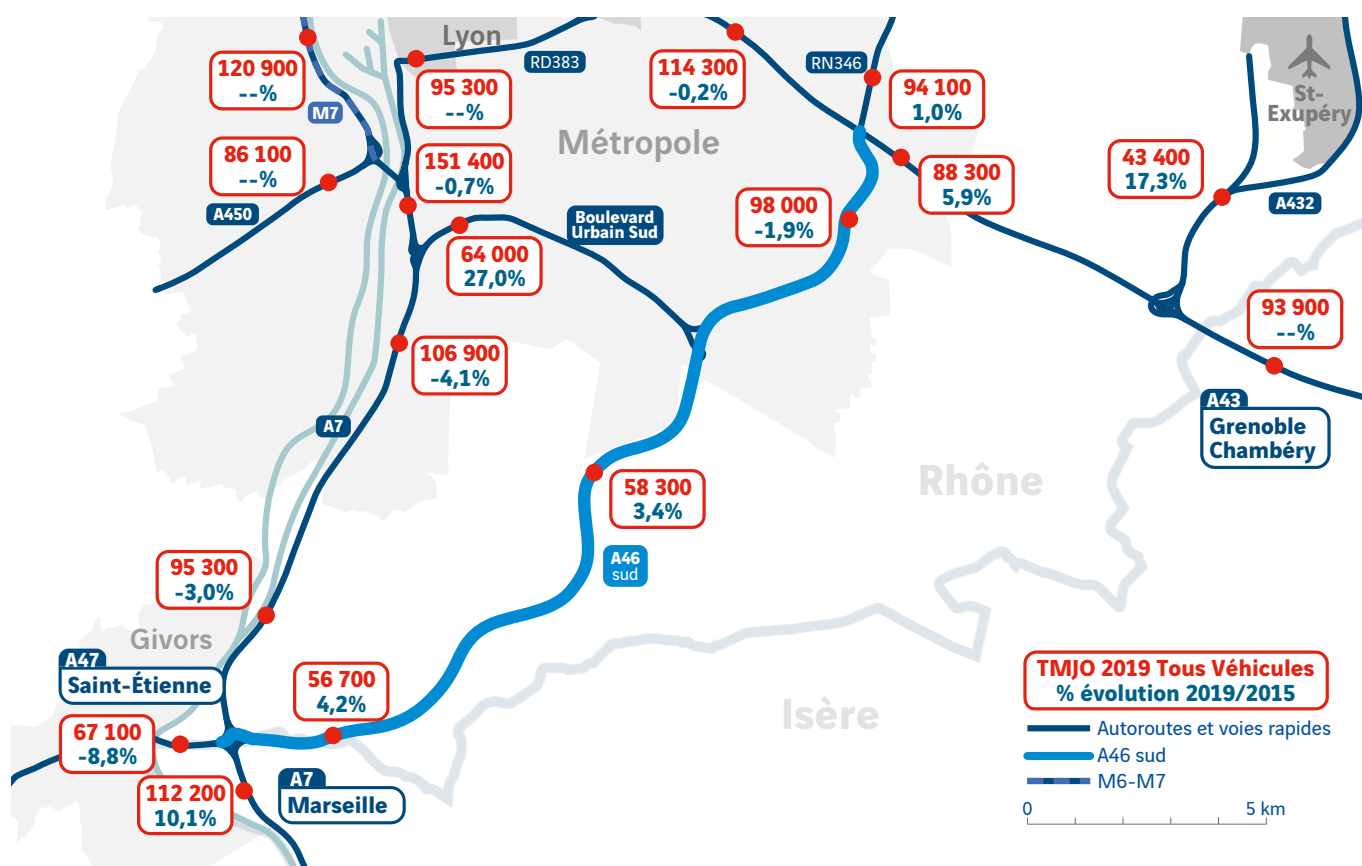
LE TRAFIC JOURNALIER

Le Trafic moyen journalier annuel (TMJA) correspond à la moyenne annuelle du nombre de véhicules circulant par jour sur cette section, tous sens confondus.

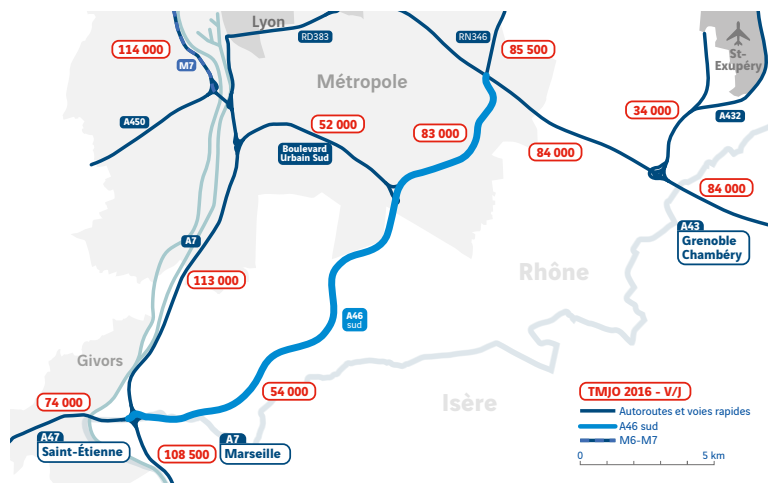
Le Trafic moyen journalier ouvré (TMJO) est la moyenne annuelle du nombre de véhicules circulant par jour ouvré : les trafics observés les samedis, dimanches et les jours fériés ne sont pas comptabilisés dans cette moyenne. Les TMJO sont, selon la section de l'A46 Sud, 7 à 11 % plus élevés que les trafics moyens journaliers annuels ; l'écart est plus important sur les sections nord, pour lesquelles la proportion de trafic quotidien local (domicile-travail en particulier) est plus forte, ainsi il a été retenu dans les études l'analyse du TMJO plus pénalisant que le TMJA en termes de congestion.

En 2019, le trafic moyen journalier ouvré, compté, issu du panorama CORALY est le suivant :

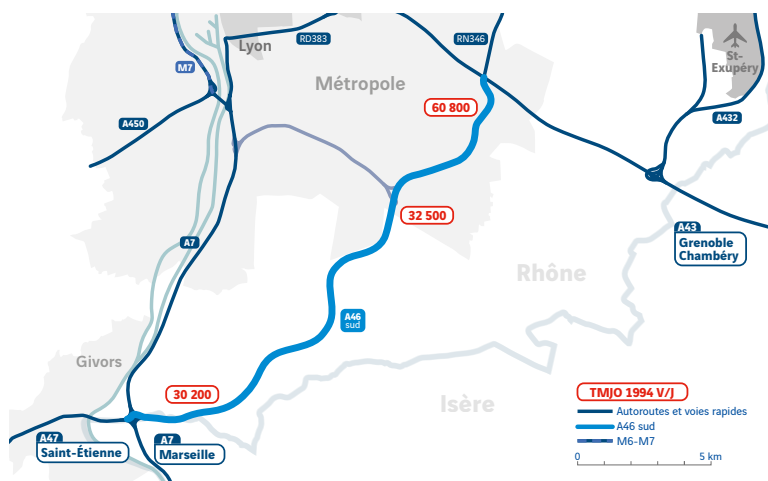
Grâce au modèle de trafic MODELy, les trafics en jour ouvré sur le réseau structurant de la métropole peuvent être reconstitués à l'année de référence 2016, bien que différents, du fait des différences d'années et de points de repère spatiaux, ils sont cohérents avec les données observées en 2019.



Panorama Coraly <http://www.dir.centre-est.developpement-durable.gouv.fr/panorama-coral-2019-a1831.html>.



TMJO 2016 issus du modèle trafic.



Extrait des comptages trafics 1994.

Pour mémoire, lors de sa mise en service en 1993, les trafics observés sur A46 Sud étaient compris en 30 000 et 60 800 veh/j, et ont augmenté significativement pour atteindre maintenant entre 50 000 et 100 000 véhicules par jour en fonction des sections.

En détail et par sections, les trafics sur l'A46 Sud sont les plus importants à proximité du nœud de Manissieux, où ils dépassent les 100 000 véhicules par jour pour les deux sens confondus. A contrario, à proximité du nœud de Ternay, les trafics moyens journaliers sont inférieurs à 50 000 véhicules/jour.

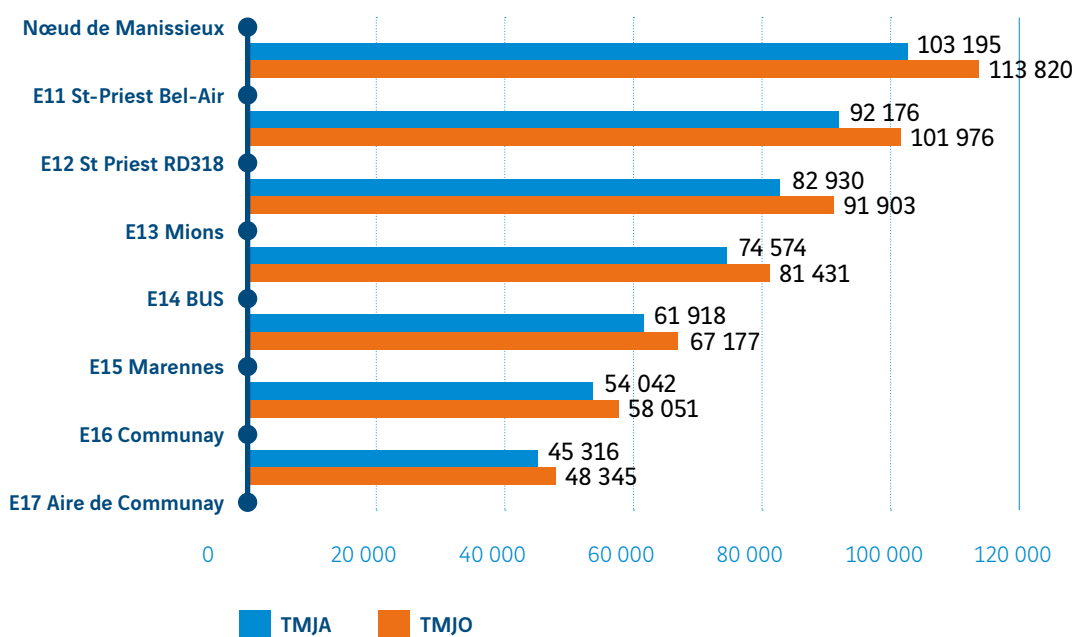
3 TYPES DE TRAFIC

L'A46 Sud enregistre une circulation moyenne journalière forte, de plus de 45 000 véhicules à plus de 103 000 véhicules selon les sections. Elle est utilisée aujourd'hui pour ses trois fonctions définies lors de sa conception (cf §4.2).

L'analyse du trafic d'échange et de transit sur les différentes sections d'A46 Sud met en évidence le rôle plus périurbain de la partie nord d'A46 Sud avec un trafic local pouvant atteindre 71 % du trafic au niveau du nœud de Manissieux.

Sur l'ensemble de l'A46 Sud, les déplacements internes (trafic local) sont prépondérants et représentent systématiquement plus de 50 % des trafics observés.

TRAFFICS MOYENS JOURNALIERS 2016



Le taux de trafic de transit est compris en 18 et 35 % en fonction des sections, il est plus fort sur la partie sud d'A46 Sud que sur la partie nord, le poids relatif étant dépendant du volume total des trafics observés.

En revanche, le trafic d'échange est relativement faible, ne dépassant pas les 15 % quelque soit la section. Ainsi en cumulé, les trafics non uniquement locaux représentent entre 29 et 49 % du trafic existant.

LES 3 TYPES DE TRAFIC SELON MODEL Y

- Le trafic d'échange correspond aux déplacements dont l'origine ou la destination est située hors de la zone Model y.
- Le trafic de transit, le départ et l'arrivée sont situés hors de la zone Model y, l'usager ne fait que passer.
- Le trafic interne ou local : le départ et la destination sont compris dans la zone Model y

Les trafics sur A46 Sud sont importants tout au long de l'année.

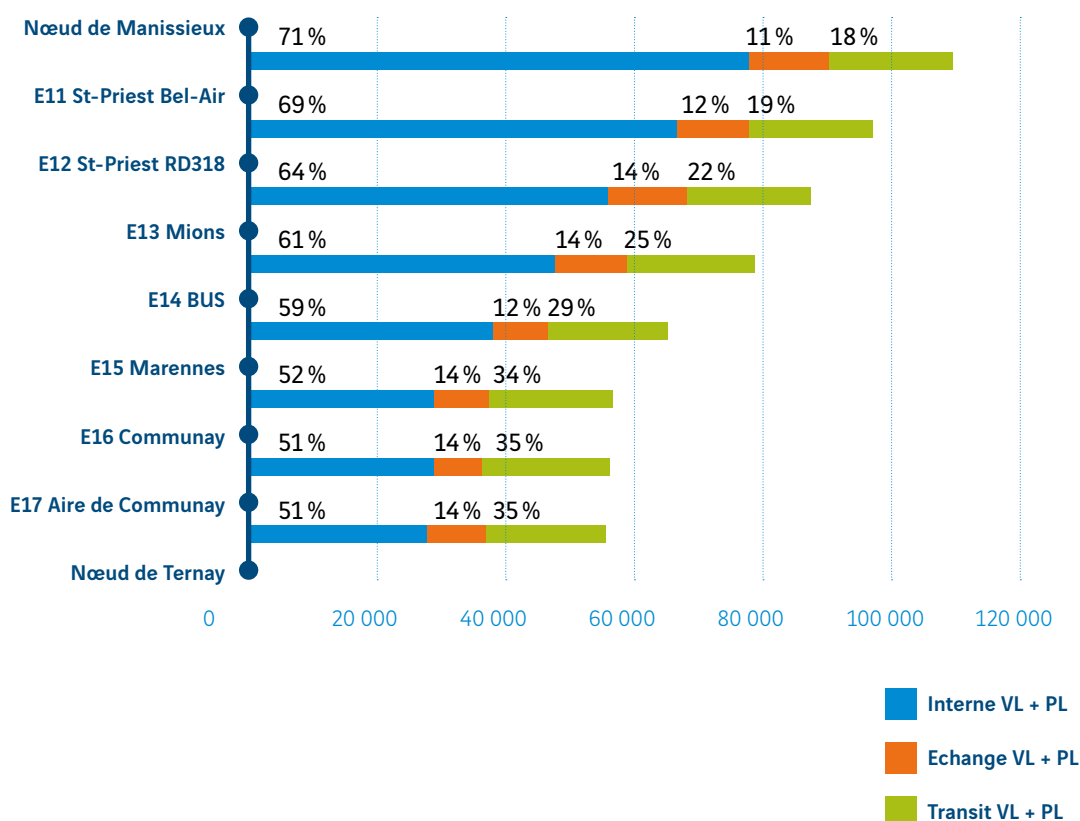
Les trafics journaliers moyens par mois sont les plus faibles au début et à la fin de l'année, durant les mois de novembre, décembre, janvier et février. Les mois d'été, eux, observent un trafic plus important, atteignant leur pic en juillet.

Les différences de trafic par mois pour une même section varient entre 13 000 et 25 000 véhicules ce qui peut représenter pour certaines sections une différence pouvant aller jusqu'à un tiers du volume de trafic observé.

La variabilité saisonnière des trafics ne modifie cependant pas le profil des flux en fonction des sections : plus l'on s'approche du nœud de Manissieux et plus la circulation est importante. Mais en période estivale, les écarts entre les sections sont resserrés, le trafic de transit étant plus important.

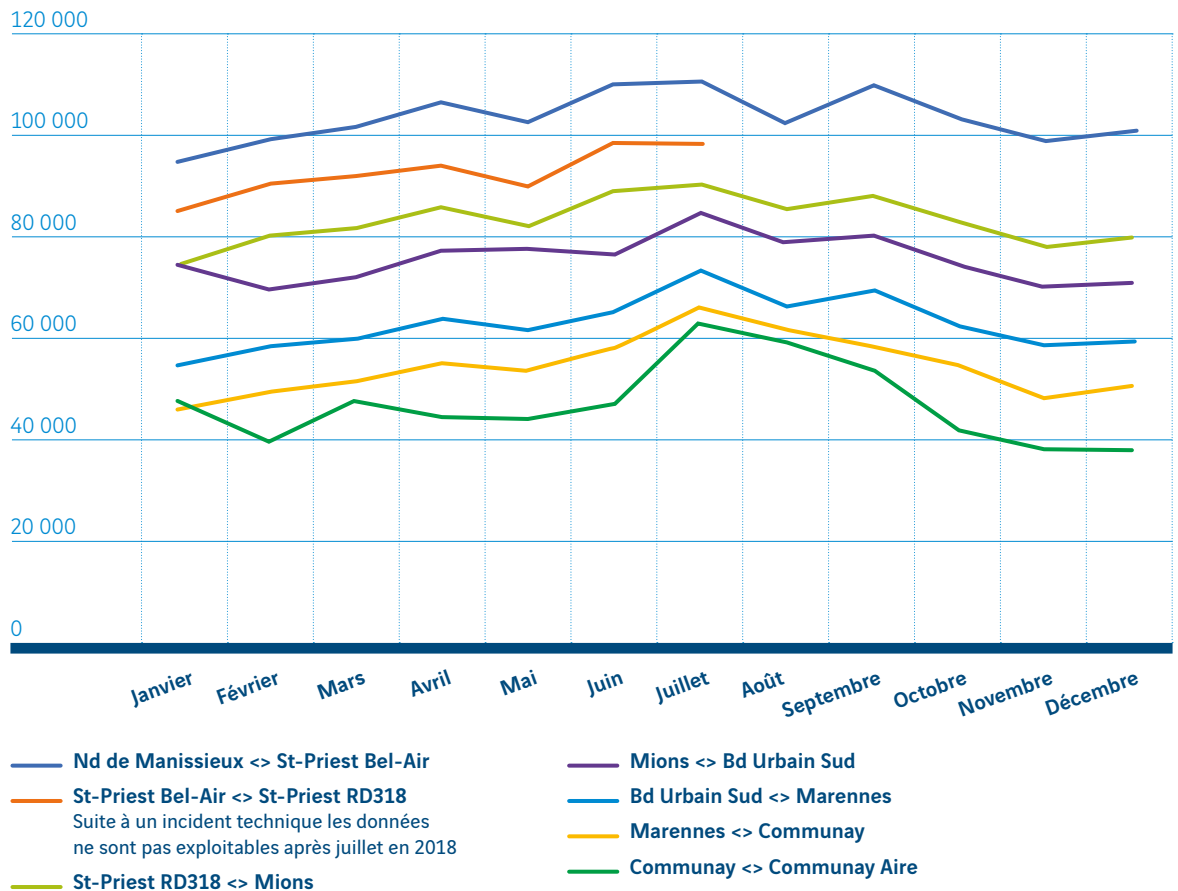
RÉPARTITION DES TRAFICS SUR A46 SUD PAR SECTION — ANNÉE DE RÉFÉRENCE 2016

(EN % ET MILLIERS DE VÉHICULES)



Source : modèle de trafic

DISTRIBUTION SAISONNIÈRE DES TRAFICS (TRAFICS JOURNALIERS MOYENS PAR MOIS 2016, DEUX SENS CONFONDUS)



ORIGINE ET DESTINATION DU TRAFIC

Les usagers d'A46 Sud, circulant avec des motifs différents, présentent des origines et destinations très diverses.

Afin de mieux comprendre cette répartition spatiale, il est proposé de prendre l'exemple des usagers empruntant l'A46 Sud sur la section entre les échangeurs n°14 (BUS) et n°13 (Mions) le matin dans le sens du sud vers le nord.

En une heure, ce sont 3 100 véhicules qui passent sur A46 Sud.

Sur ces 3 100 véhicules :

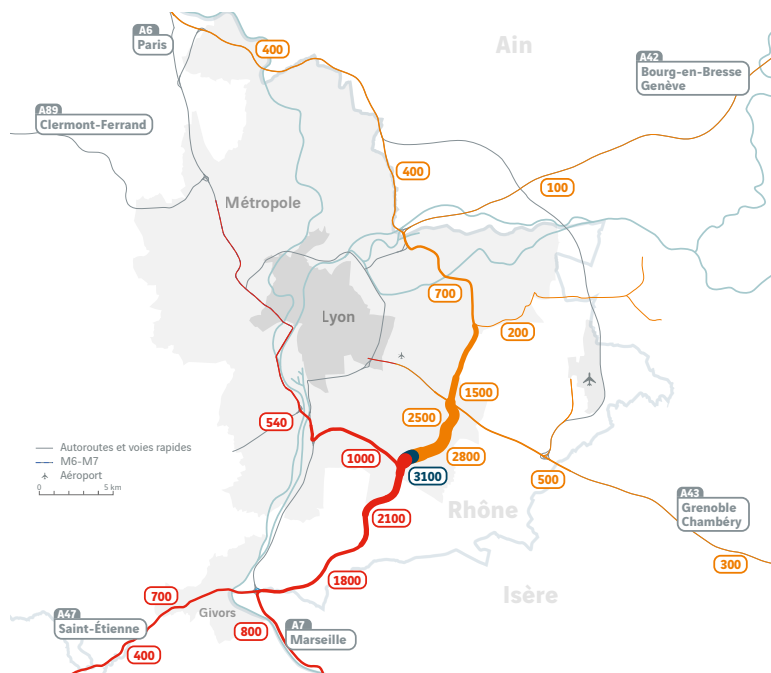
- **1 000** arrivent sur l'A46 Sud par le Boulevard Urbain Sud (BUS) dont 500 depuis A7 au nord ;
- **800** arrivent par l'A7 au Sud du nœud de Ternay ;
- **700** arrivent par l'A47 dont 400 de plus loin que Rive-de-Gier ;
- **600** véhicules restants proviennent des différents échangeurs de la partie sud de l'A46 Sud.

Ces 3 100 véhicules ont pour destination les points suivants :

- **600** usagers sortent ensuite de l'A46 Sud avant le Nœud de Manissieux (échangeur 13 Mions et 12 Saint-Priest) ;

Le modèle **MODELy** recrée l'ensemble des axes routiers existants dans son périmètre et des zones d'origine et de destination pour tous les usagers du réseau. Il permet ainsi, par grandes zones de présenter les trajets suivis par les usagers et de mieux comprendre les flux empruntant l'A46 Sud.

- **1 500** usagers se dirigent vers le nord et la N346 sur ces 1500 ; 700 continuent sur A46 Nord et enfin 400 jusqu'à l'A6 au nord et 100 sur A42 vers le nord-est ;
- **500** se dirigent vers l'est sur A43 plus loin que l'A432 ;
- **les** autres usagers prennent une multitude d'autres destinations (A432, réseau départemental...).



Répartition des origines et destinations des véhicules passant sur l'A46 Sud dans le sens sud-nord entre les échangeurs 13 et 14 à l'heure de pointe du matin, en 2016.

UN TRAFIC CONGESTIONNÉ EN JOURNÉE, EN SEMAINE ET PENDANT L'ANNÉE

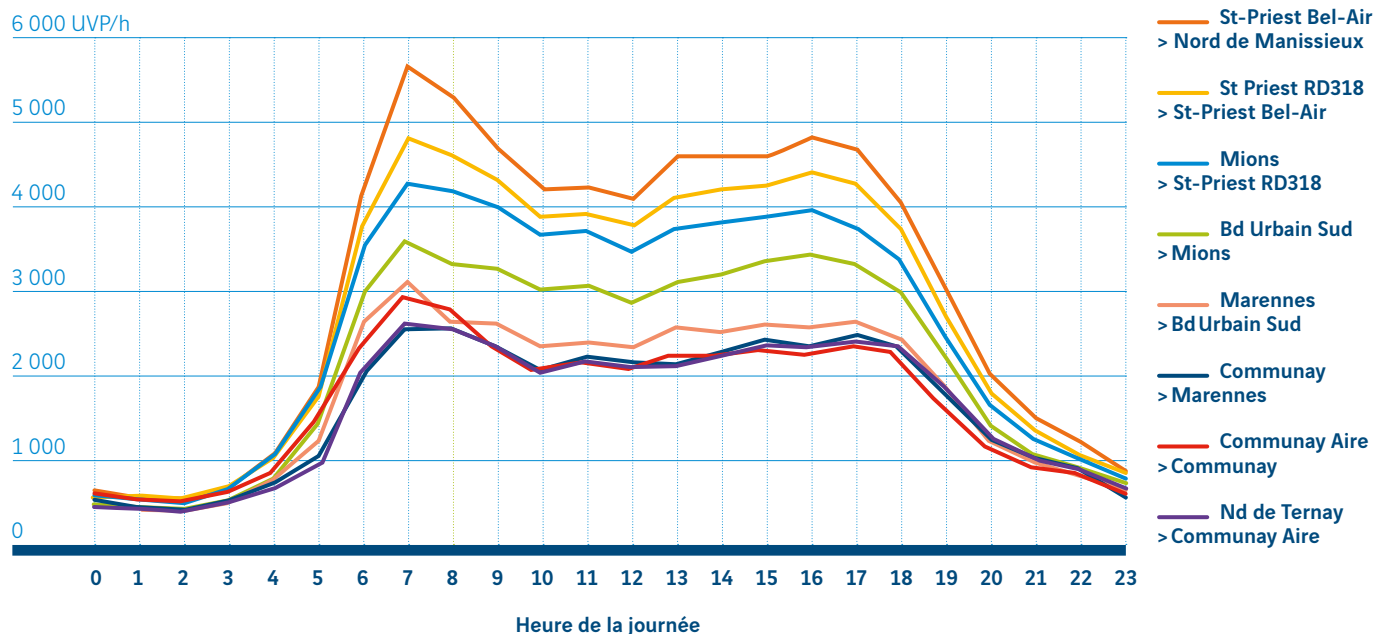
Sur l'A46 Sud, le trafic est dense pendant l'ensemble de la journée avec des pics aux heures de pointe du matin et du soir avec un pic plus marqué à l'heure de pointe du matin.

Pour exemple dans le sens sud-nord, les trafics observés sont de plus en plus importants à mesure que l'on s'approche du Nœud de Manissieux.

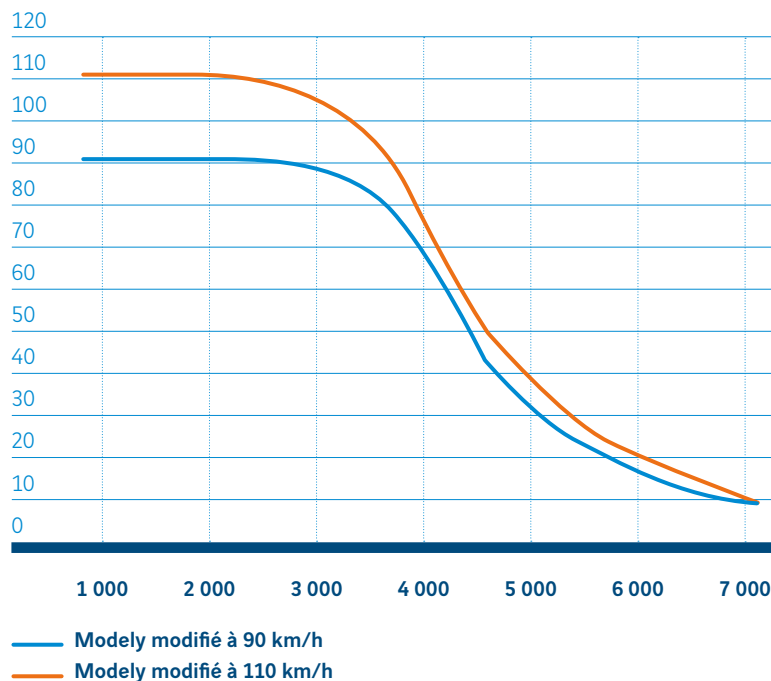
Sur la portion entre Saint-Priest RD318 et Nœud de Manissieux, le débit est en permanence supérieur à 4 200 uvp/h en jours ouvrés entre 6h et 19h, avec un pic au-delà de 5 500 uvp/h (sur section déjà à trois voies) entre 7h et 8h. La pointe a donc lieu plutôt le matin en semaine dans ce sens.

En comparant le volume horaire de trafic avec les vitesses enregistrées, l'analyse montre un lien entre les deux données : plus la circulation s'intensifie, plus la vitesse baisse. Avec à la clé, un basculement des conditions de circulation fragiles d'un flux tendu à un flux en accordéon où se succèdent de nombreux arrêts.

DÉBITS EN SECTION COURANTE DANS LE SENS SUD > NORD EN JOURS OUVRÉS (2016)



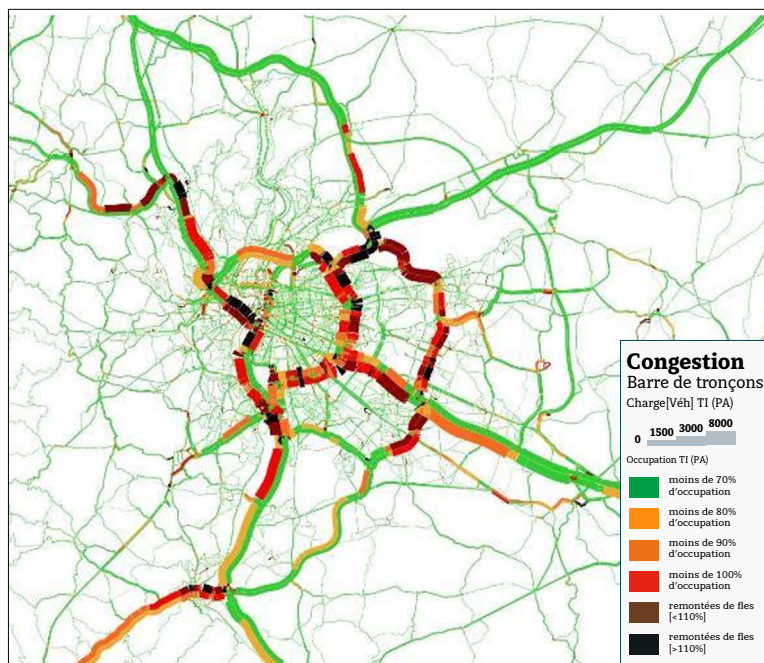
VITESSE SUR A46 SUD EN FONCTION DE LA DENSITÉ DE TRAFIC



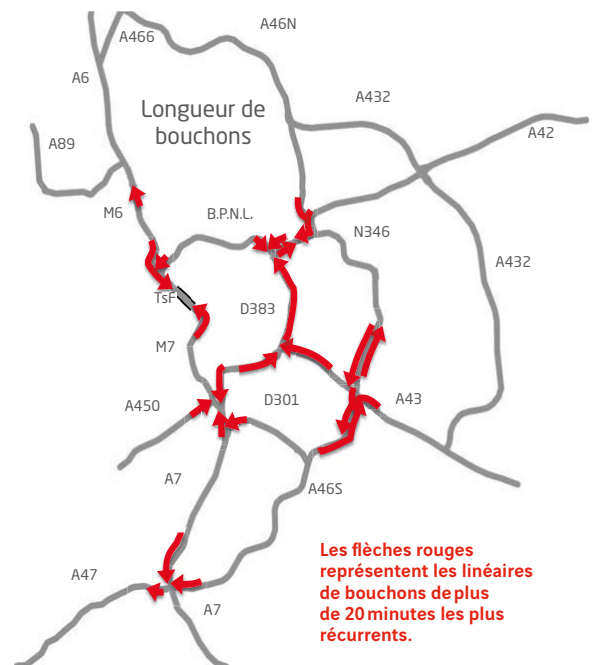
Cette congestion est aussi observée sur les réseaux adjacents comme A47/A7/A43/RN346.

L'encombrement est présent les jours ouvrés de la semaine et atteint son maximum le vendredi (cf. graphique ci-après). Ce volume atteint un maximum lors des mois de juin et de juillet lorsque l'infrastructure accueille à la fois des trafics forts estivaux de transit et des trafics domicile-travail.

Il est noté aussi des congestions ponctuelles aux heures de pointe du et/ou du soir dans le sens nord -> sud aux sorties des échangeurs 13, 15 et 16 avant l'insertion sur le réseau secondaire.



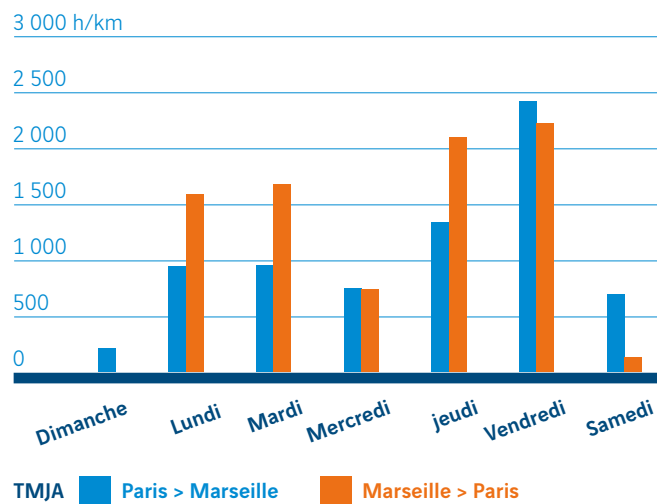
Extrait de la congestion issue de Modely - 2016
à l'heure de pointe du soir.



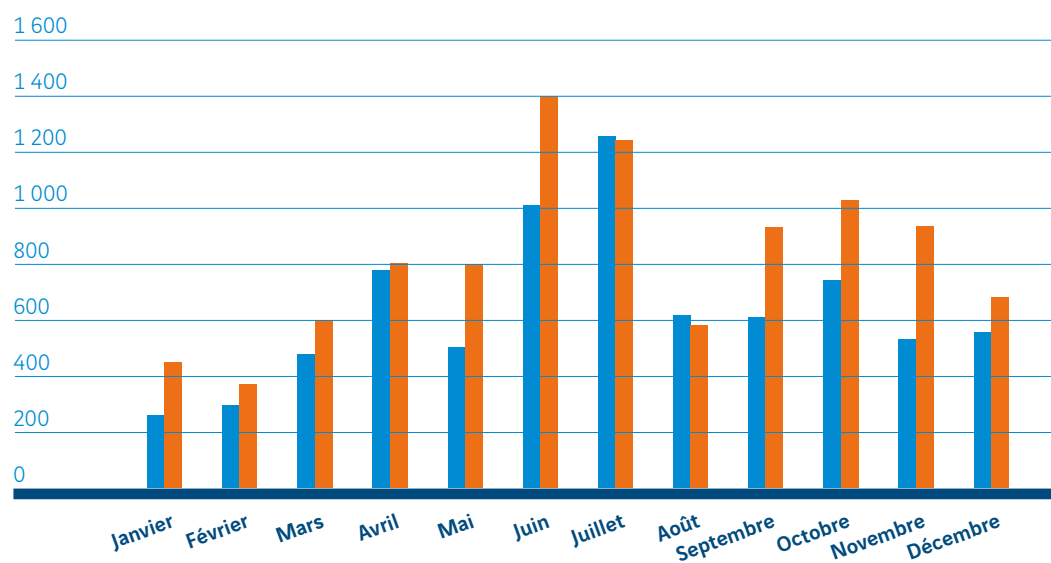
Extrait des congestions sur le réseau structurant
de la métropole - panorama CORALY 2019.

Le volume d'encombrement se définit de la manière suivante : c'est le produit de la durée (exprimée en heures) de la perturbation par sa longueur moyenne (exprimée en km) ramenée à une file. Il s'agit donc d'heures x kilomètre issues des relevés d'observation sur site par l'exploitant ASF.

VOLUMES D'ENCOMBREMENT PAR JOUR DE LA SEMAINE SUR A46 SUD (2015)



VOLUMES D'ENCOMBREMENT PAR MOIS DE LA SEMAINE SUR A46 SUD (2015)



Extrait des congestions Google sur l'échangeur n°15 en 2016 le matin et le soir du mardi de semaine.

LE POINT PARTICULIER DE MANISSIEUX

Avec 8 bretelles (4 branches directes et 4 branches en boucle), 12 mouvements possibles et 4 sections d'entrecroisement, le nœud de Manissieux prend la forme d'un trèfle complet où s'entrecroisent deux autoroutes - l'A43 Lyon-Chambéry et l'autoroute A46 Sud - ainsi qu'une route nationale, la RN346.

Quelque 200 000 véhicules passent chaque jour par Manissieux, dont 140 000 en échange entre A46/A43 et RN346.



©M.Drone (nœud de Manissieux)

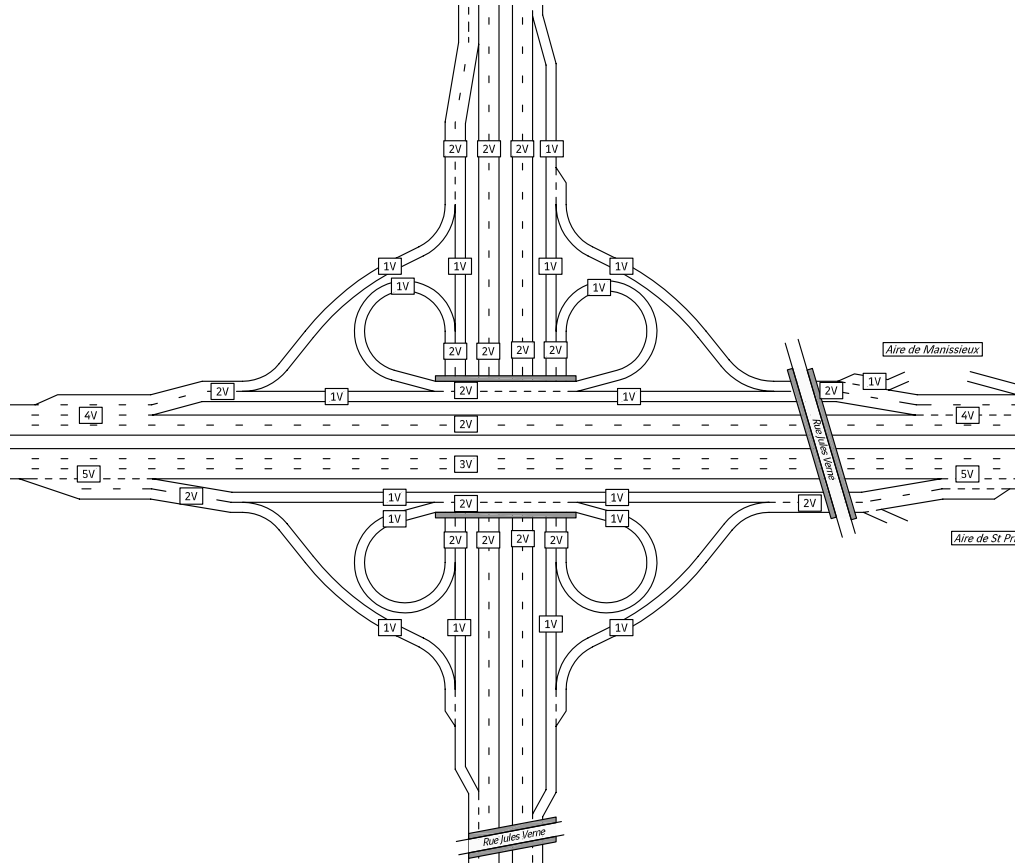
Photo du nœud de Manissieux ASF 2019.

	ORIGINE	DESTINATION	MODEL Y HPM		ORIGINE	DESTINATION	MODEL Y HPM
VL	A46S	A43 Ouest	930	VL	A46S	A43 Ouest	50
		N346	2330			N346	490
		A43 Est	750			A43 Est	110
	A43 Ouest	N346	650		A43 Ouest	N346	50
		A43 Est	1440			A43 Est	160
		A46 Sud	610			A46 Sud	60
	N346	A43 Est	270		N346	A43 Est	100
		A46 Sud	1640			A46 Sud	500
		A43 Ouest	1270			A43 Ouest	60
	A43 Est	A46 Sud	930		A43 Est	A46 Sud	100
		A43 Ouest	3680			A43 Ouest	240
		N346	600			N346	110

Figure 37 : Modélisation des mouvements du nœud de Manissieux en 2016 à l'heure de pointe du matin.

En termes de trafic horaire, il est observé un flux supérieur à la capacité actuelle : 1 200 à 1 500 véhicules/heure par bretelle en voie unique - d'où les diverses difficultés de circulation subies par les usagers au niveau du nœud aux heures de pointe du matin (entre 7h et 10h) et de fin de journée (16h à 19h).

De plus, l'organisation du nœud en trèfle, fonctionnant par entrecroisement des trafics venant des bretelles sur des collectrices à une voie, concentre les trafics en un point unique qui, une fois sa capacité dépassée, congestionne et bloque l'ensemble des mouvements concernés en aval pouvant entraîner en cascade des congestions sur d'autres mouvements voire sur les sections courantes des autoroutes.



Synoptique des voies du nœud de Manissieux.



Ainsi, le matin :

- la demande de trafic est forte en direction de Lyon sur A43 est et du nord sur RN346 ;
- 2 des 4 collectrices recevant les échanges entre ces sens de circulation sont congestionnées ;
- les 3 bretelles liées à ces origines et destinations subissent ces congestions et en particulier les bretelles :
 - A43 Ouest (Lyon) -> RN346 (Paris) ;
 - RN346 (Paris) -> A43 Ouest (Lyon) ;
 - A46 Sud (Marseille) -> A43 Ouest (Lyon).

Cette situation accentue les difficultés de circulation sur A43, pénalisant les usagers venant de l'est (Grenoble) et voulant se rendre vers A46 Sud (Marseille) et devant emprunter le nœud.



Remontées de file constatées sur le nœud de Manissieux à l'HPS.

Source : Maps Traffic.

Le soir :

- la demande de trafic est forte dans les deux sens d'A46 Sud et RN346 et sur A43 en sortie de Lyon ;
- 3 des 4 collectrices recevant les échanges entre ces sens de circulation sont congestionnées ;
- les bretelles liées à ces origines et destinations subissent ces congestions et en particulier les bretelles :
 - A43 Ouest (Lyon) -> A46 Sud (Marseille) ;
 - A43 Est (Grenoble)-> A46 Sud (Marseille) ;
 - A46 Sud (Marseille)-> A43 Ouest (Lyon) ;
 - A43 Est (Grenoble) ->RN346 (Paris) ;
 - RN346 (Paris) -> A43 Ouest (Lyon).

Cette situation accentue les difficultés de

circulation sur A46 Sud et RN346 dans les deux sens de circulation en particulier dans le sens sud->nord jusqu'à l'échangeur 10 de mi-plaine et pénalisant en particulier les usagers venant d'A43 Est et voulant se rendre sur A46 Sud, mais aussi les usagers venant d'A46 Sud et voulant se rendre sur A43 Est et devant emprunter le nœud de Manissieux.

LE NŒUD DE TERNAY

Le nœud de Ternay, permet de relier les autoroutes A46 Sud, A7 (en direction de Lyon vers le nord et Marseille vers le sud) et A47 (en direction de Saint-Étienne vers l'ouest). Ce nœud est un échangeur à turbine à deux niveaux. Il n'autorise pas les mouvements entre l'A46 Sud et l'A7 Nord.



©M. Drone (Nœud Ternay)

Photographie aérienne du Nœud de Ternay.

Sans préjuger des dysfonctionnements sur l'A47, des dysfonctionnements sont identifiés sur le nœud de Ternay en tant que tel aux heures de pointe du soir pour les raisons suivantes :

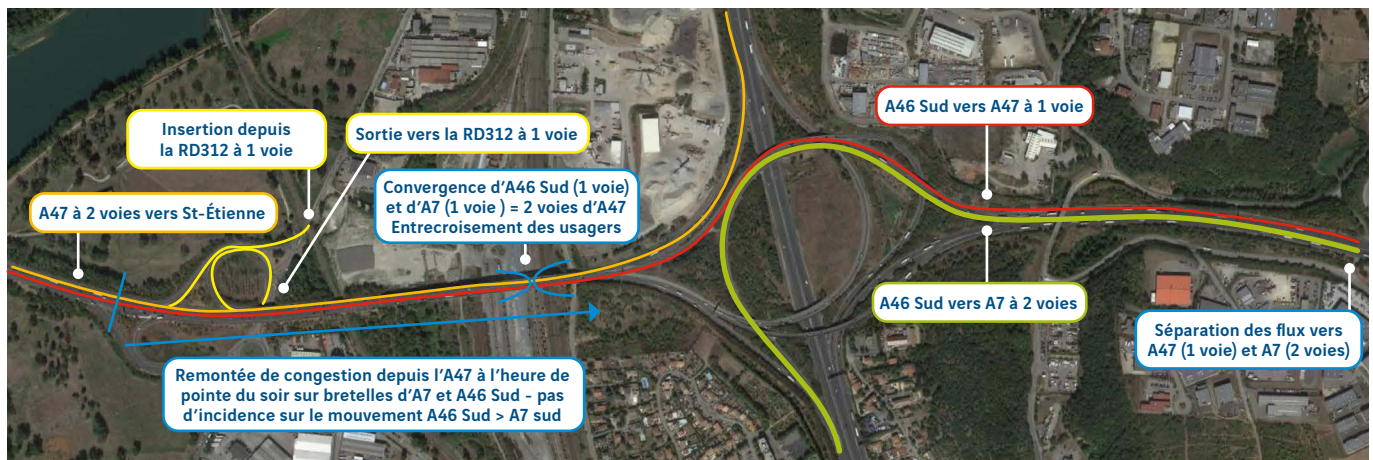


Illustration du principe de congestion sur le nœud de Ternay.

Les sections venant de l'A46 et de l'A7 Nord sont fortement chargées, les insertions sur le diffuseur de Chasse-sur-Rhône sont deux fois plus fortes que le volume sortant. Cette perturbation est suffisante pour faire basculer les conditions de circulation fragiles d'un flux tendu à un flux en accordéon où se succèdent de nombreux arrêts et des vitesses basses.

Cet écoulement saccadé entraîne des remontées de file depuis le diffuseur de Givors jusqu'aux bretelles avec A7 Nord et A46 Sud.

Durant cette période, le mouvement entre A46 Sud et A7 Sud, qui s'effectue par deux voies de circulation, reste fluide.

À l'heure de pointe du soir, la jonction A46 Sud/A7 Sud+ A7 Nord -> A47 entraîne donc régulièrement des ralentissements et une circulation en accordéon sur les sections courantes d'A7 et d'A46 Sud sur des distances de 2 à 3 kilomètres : le temps de parcours entre l'aire de service de Communay et le diffuseur de Givors peut ainsi atteindre une vingtaine de minutes au lieu de 5 minutes habituellement.

Sur l'A46 Sud, près de la moitié des perturbations dans le sens nord->sud est due aux remontées de la congestion depuis l'A47 et non à la conception d'A46 Sud en tant que tel. Cette problématique est intégrée dans les études d'amélioration des mobilités entre Lyon et Saint-Étienne pilotées actuellement par les services de l'État.

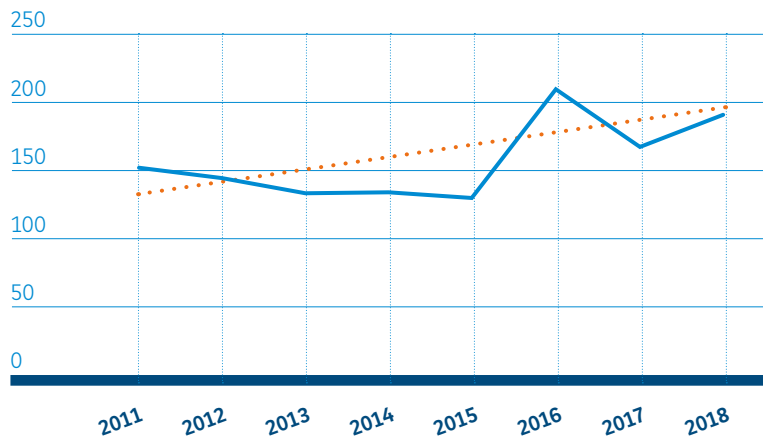
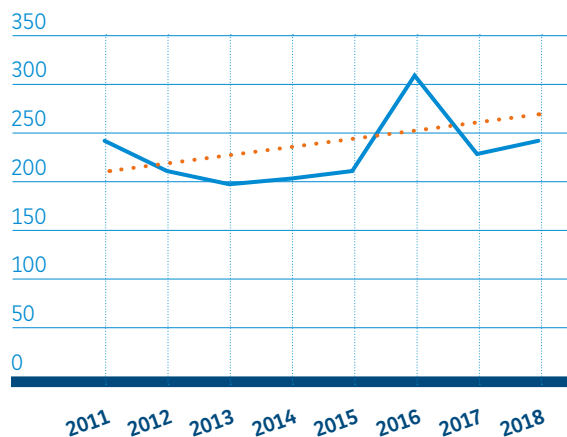
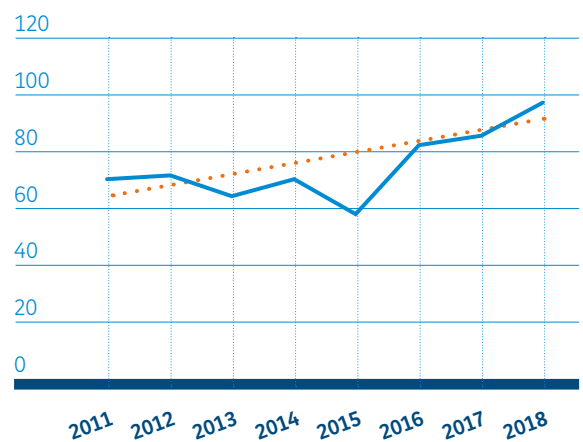
L'ACCIDENTOLOGIE

En 2018, 190 accidents ont été recensés sur l'A46 Sud par les équipes Exploitations d'ASF. Ils ont engendré 47 blessés légers, 9 blessés graves, aucun mort.

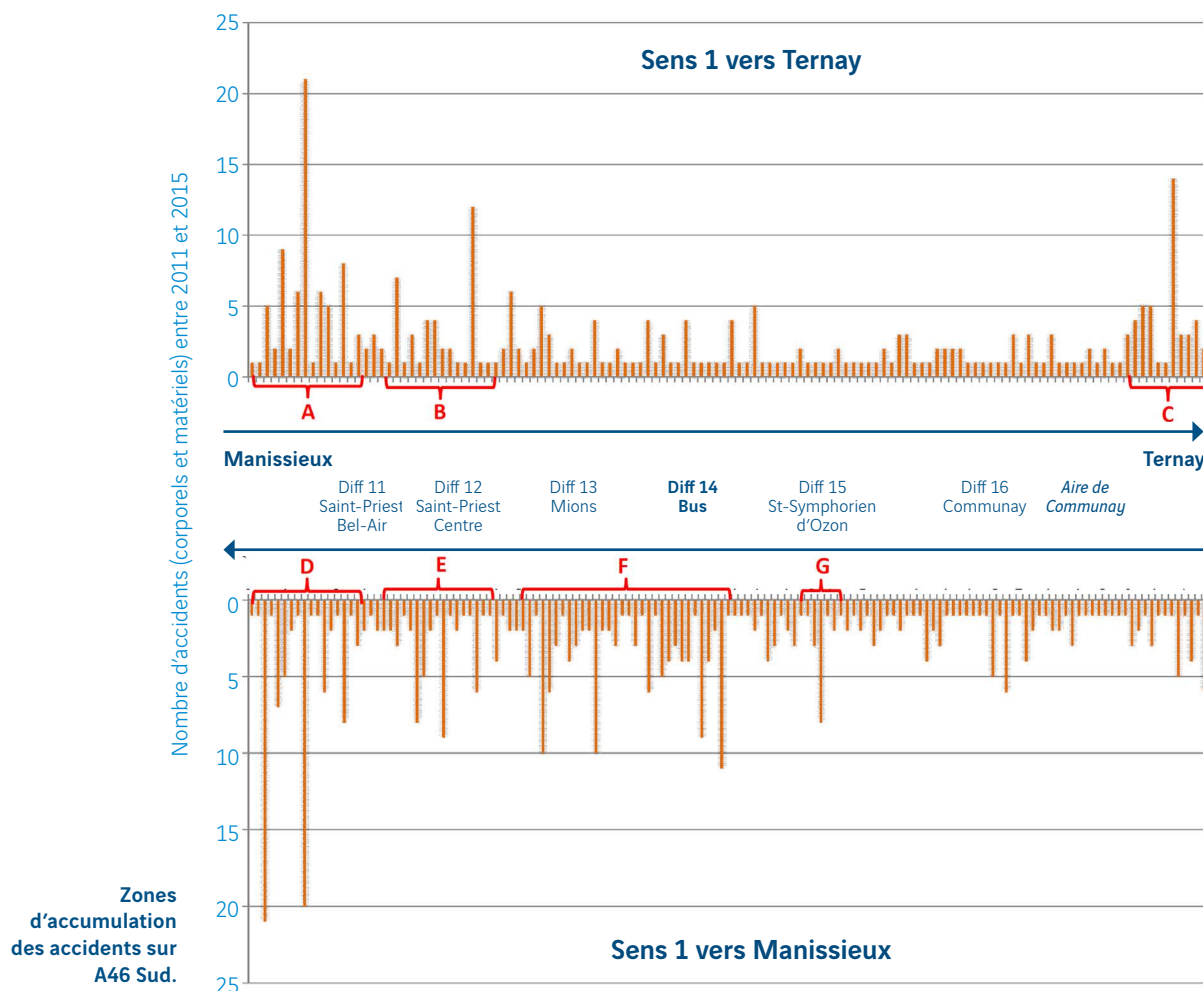
Ces dernières années, la situation s'est dégradée en lien avec l'augmentation de la densité de trafic qui accroît le risque d'incidents.

De plus, il est à noter qu'avec le volume actuel du trafic, le moindre accident, même mineur, provoque une situation de congestion supplémentaire.

Les incidents, en particulier ceux impliquant les poids lourds, neutralisent souvent les deux voies de circulation. Le trafic peut alors être totalement interrompu ; le retour à la normale est long et la qualité de service aux usagers dégradée pendant une période importante.

NOMBRE TOTAL D'ACCIDENTS**VÉHICULES LÉGERS****POIDS LOURDS****LA COHABITATION DIFFICILE ENTRE VOITURES ET POIDS LOURDS**

Le dépassement d'un camion par un autre camion limite, pendant toute la durée de la manœuvre, la vitesse sur la voie de circulation de gauche. Cette gêne liée aux poids lourds est par ailleurs génératrice de stress pour les conducteurs de véhicules légers qui doivent alors apporter une attention particulièrement soutenue à leur conduite. Lorsque le véhicule léger est sur la file de gauche et qu'un camion essaie de doubler un autre camion, l'automobiliste doit freiner, souvent brusquement. Autres situations « gênantes » : quand un camion s'insère sur l'autoroute, les véhicules légers se reportent sur la voie de gauche, car le poids lourd a besoin d'une plus grande distance pour atteindre sa vitesse maximale. Quand les véhicules légers souhaitent sortir de l'autoroute, la voie de droite peut aussi se transformer en un « mur de poids lourds » délicat à franchir.



L'essentiel des perturbations de trafic liées aux incidents se situe sur sept points de l'A46 Sud :
(sens 1 nord-> sud et Sens 2 sud -> nord)

- **A et D : entre le nœud de Manissieux et le diffuseur n°11 Saint-Priest Bel-Air**

L'accidentologie est la plus forte dans les deux sens; elle concentre près du quart des accidents recensés.

Le nombre élevé d'accidents est dû au volume de trafic, qui est le plus élevé de toutes les sections d'A46 Sud, à la présence de voies d'entrecroisement très chargées en trafic et de choix de direction peu lisibles et visibles.

- **B et E : entre le nœud de Manissieux et 12 Saint-Priest Centre**

Le nombre d'accidents est également

élevé et s'explique principalement par des conditions de circulation très dégradées dues au manque de capacité en section courante et aux nombreux ralentissements occasionnés par les trafics entrants sur les bretelles d'accès du diffuseur n°12. Ces conditions de circulation dégradées entraînent de nombreux arrêts brusques et des changements de file intempestifs, phénomènes caractéristiques à l'origine de l'accidentalité.

- **C : à l'approche du nœud de Ternay dans le sens nord-sud**

Cette accidentologie élevée s'explique par des conditions de circulation dégradées à l'approche du nœud dues aux dysfonctionnements sur l'A47 et sur le point de jonction entre les bretelles A7 Sud->A47 et A46 Sud->A47.

- **F : entre les diffuseurs n°14 Vénissieux BUS et n°13 Mions, dans le sens sud-nord**

Cette zone se caractérise par une voie d'entrecroisement particulièrement longue de 1 500 mètres, dérogoire, pouvant donner l'illusion d'une troisième voie et générant donc des changements de file de dernière minute à l'approche de la bretelle de sortie du diffuseur n°13 Mions.

- **G : à l'approche de l'échangeur n°15 Saint-Symphorien-d'Ozon**

La cause est à rechercher dans la signalisation, non conforme sur cette bretelle; la sortie est uniquement annoncée deux fois, à savoir 1 000 mètres avant la bretelle et au droit de la bretelle. Ce dysfonctionnement dans la signalisation est à l'origine de changements de file brusques au droit de la sortie.



