

RN 7 - CARREFOUR DES COULEURES VALENCE - SAINT-MARCEL-LÈS-VALENCE

Dossier de la concertation publique
au titre de l'article L300-2 du code de l'urbanisme
Du 1^{er} au 28 juin 2015

Mai 2015



Donnez
votre avis

Informez
VOUS

Participez
aux réunions
publiques



www.carrefourdescouleurs.fr

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes

www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
RHÔNE-ALPES



Vue aérienne du plateau des Couleures

Sommaire

Introduction	04
---------------------------	----

Organisation de la concertation publique

Contexte	06
Un projet partenarial	06
Historique	06
Objectifs	06
Comment s'informer ? Comment s'exprimer ?	07

Pourquoi aménager le carrefour des Couleurs ?

Des dysfonctionnements dans la circulation	08
Les différents enjeux	10

Le projet d'aménagement

Les objectifs du projet	13
Les différentes solutions d'aménagement	13
Le choix de la solution présentée à la concertation publique	17
La solution choisie par le comité de pilotage, présentée à la concertation	18
Un projet optimisé pour une meilleure intégration dans l'environnement	19
Pendant les travaux	19
La réponse du projet aux problèmes de saturation et à l'augmentation du trafic	20
Un carrefour plus fluide	20
Une amélioration des temps de parcours	20
Comparaison de la fluidité de la circulation	21
Prise en compte des vélos	22
Intégration de la problématique des transports en commun	23
Préconisation pour la circulation dans la zone commerciale des Couleurs	24
Financement du projet	25
Cohérence avec d'autres projets	25
Les prochaines étapes du projet	26

Introduction

Le présent dossier de concertation concerne le projet d'aménagement du carrefour des Couleurs situé sur les communes de Valence et Saint-Marcel-lès-Valence. Il a pour objectif de présenter à la concertation publique le projet de création de voies dénivelées* de la RN7 et d'une voie d'entrecroisement** sur la RN532.

Ce dossier présente :

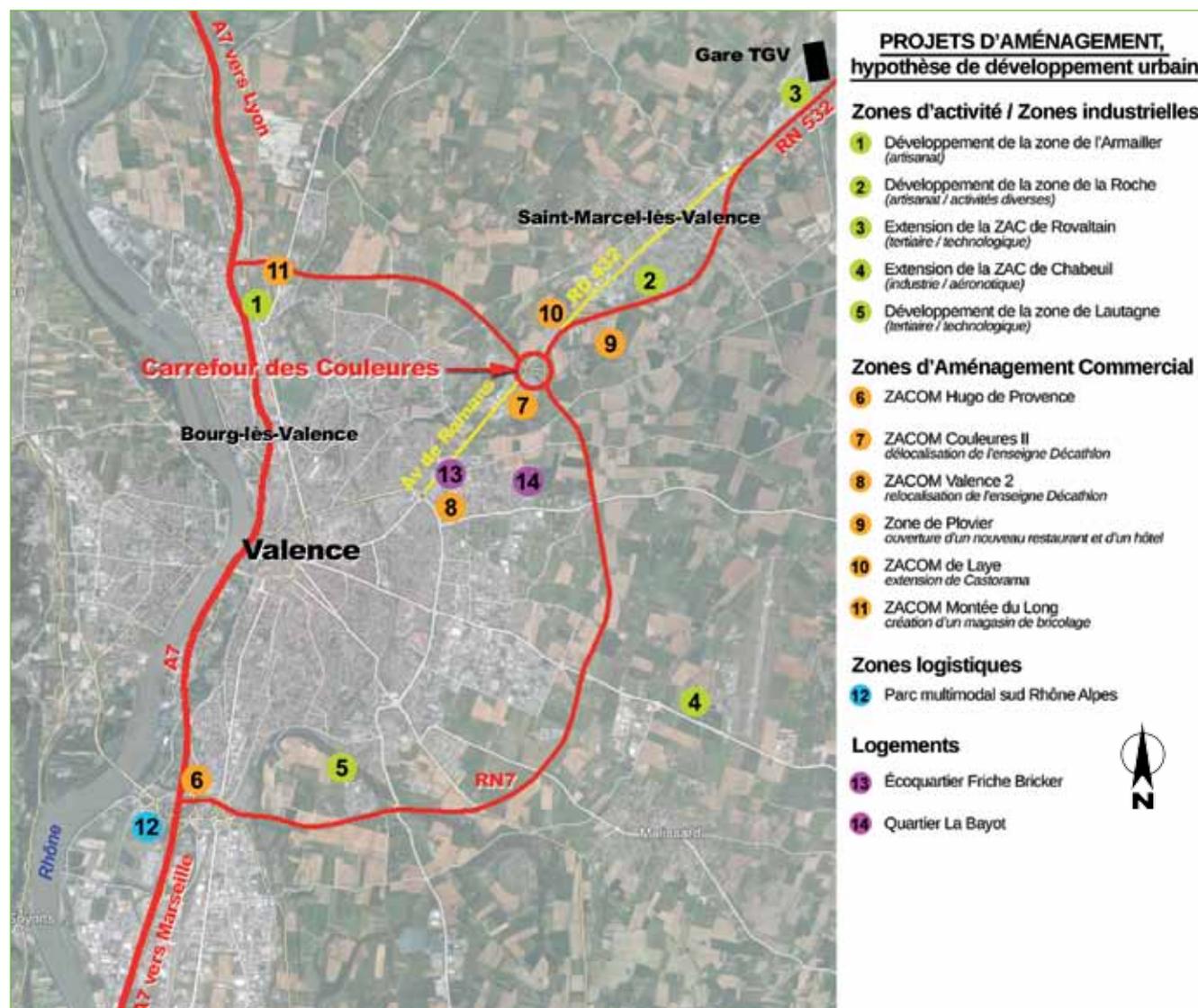
- les enjeux du projet ;
- le parti d'aménagement et les différentes variantes étudiées.

La concertation devra permettre de confirmer le choix du parti d'aménagement pour poursuivre les études techniques et les procédures réglementaires.

Position du carrefour des Couleurs dans le réseau autoroutier et routier national



Plan de localisation du projet dans son contexte urbain



* voie dénivelée : il s'agit d'une voie franchissant une autre infrastructure routière grâce à un pont (par-dessus ou par-dessous).

** voie d'entrecroisement : troisième voie située à droite d'une 2x2 voies, elle permet de gérer simultanément les entrées et sorties de véhicules.

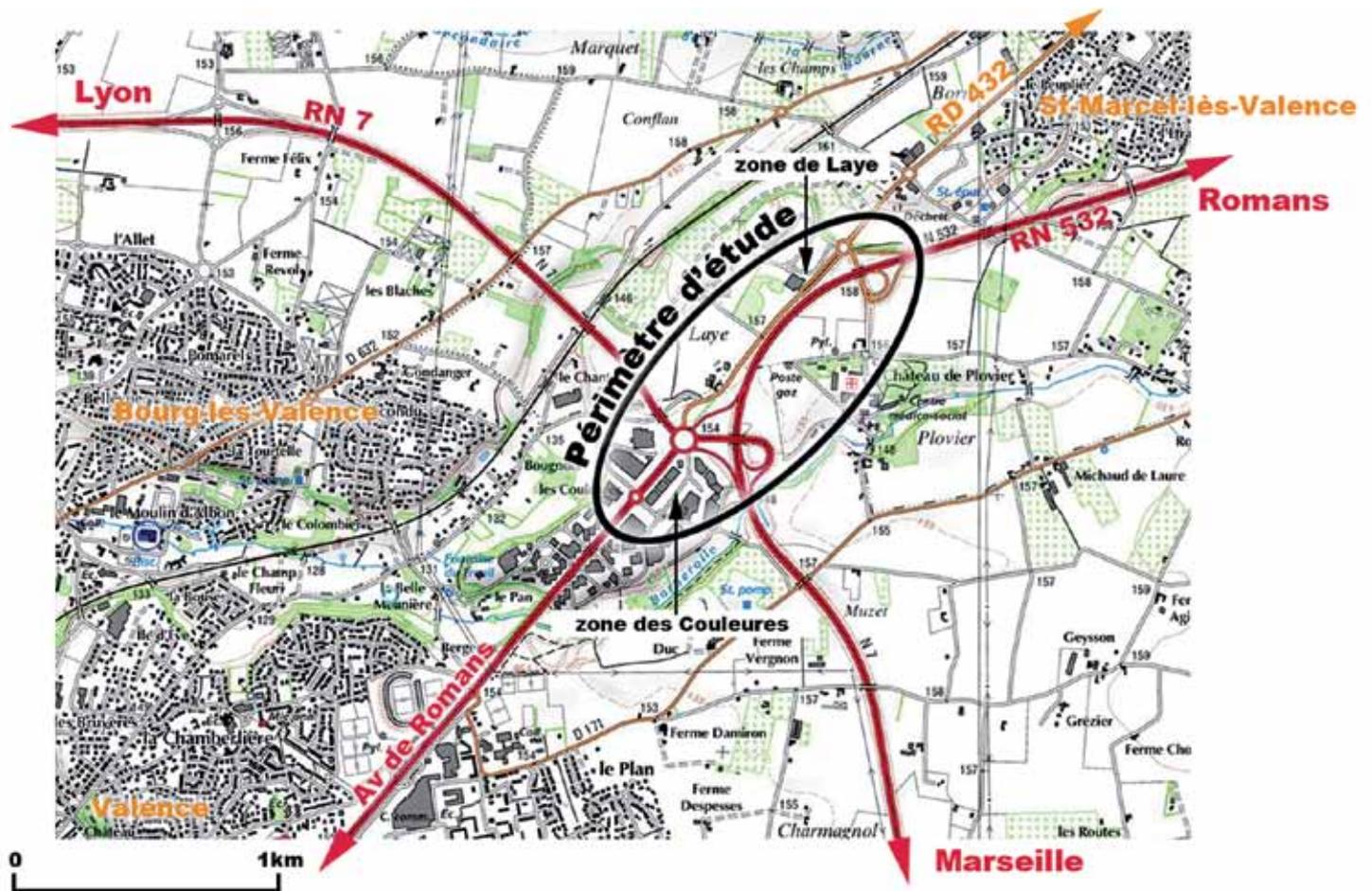
Le carrefour des Couleurs se trouve au nord-est de l'agglomération valentinoise. Il est situé à l'intersection des routes nationales 7 et 532 (LACRA), de la route départementale 432 et de l'avenue de Romans. Il permet d'articuler les grands axes de circulation autoroutière (A49-A7) desservant le sillon alpin et la vallée du Rhône par le réseau routier national (RN7 et RN532). Enfin, la RN7 (contournement de Valence) a une fonction importante d'itinéraire de délestage de l'A7 en cas de coupure de celle-ci.

Au niveau plus local, la RN532 permet de relier Valence (depuis le carrefour des Couleurs), la gare TGV de Rovaltain, et la ville de Romans puis dans le prolongement l'A49 vers Grenoble.

Le périmètre du projet décrit dans ce dossier comprend le carrefour des Couleurs, étendu aux voies et desservant les zones commerciales des Couleurs et de Laye.

Le projet a été élaboré en cohérence avec les différents projets portés par les collectivités valentinoises qui figurent sur la carte ci-contre et sont intégrés dans les simulations de trafic (cf. page 24). Les projections démographiques réalisées dans le cadre de cette étude sont conformes aux données des Plans Locaux d'Urbanisme des différentes communes concernées.

Plan du périmètre d'étude



Organisation de la concertation

Contexte

La présente concertation s'inscrit dans le cadre des dispositions de l'article L300-2 du Code de l'Urbanisme. L'État, maître d'ouvrage de l'opération, mène cette concertation qui se déroule du 1^{er} juin au 28 juin 2015. Il souhaite que chacun puisse s'exprimer et donner son point de vue sur ce projet. Le périmètre de la concertation concerne les communes de Valence et Saint-Marcel-lès-Valence sur lesquelles l'aménagement est envisagé.

Un projet partenarial

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Rhône-Alpes pilote les projets d'infrastructures sur le réseau routier national.

Dans le cadre de cette opération, la DREAL Rhône-Alpes a mis en place un comité de pilotage composé des collectivités partenaires de l'opération.

Le comité de pilotage est présidé par le préfet de la Drôme et se compose :

- du maire de Valence ;
- du maire de Saint-Marcel-lès-Valence ;
- du président du Conseil départemental de la Drôme ;
- de la présidente de Valence Romans Déplacements (VRD) ;
- du président de Valence Romans Sud Rhône-Alpes ;
- du président du Syndicat Mixte du SCoT du Grand Rovaltain.

L'engagement mutuel des partenaires à mener cette opération est formalisé au travers d'une note d'intention approuvée par tous. Ce document rappelle les objectifs du projet et les moyens mis en œuvre pour le mener à terme.

Historique

Les phénomènes de congestion du carrefour des Couleures ne cessant de s'aggraver, une étude d'opportunité a été réalisée entre 2009 et 2011. Elle avait pour objectif de définir un aménagement du carrefour qui permette d'améliorer son fonctionnement, en séparant les flux de trafics présents sur la zone (transit et locaux). Ainsi, différentes solutions de "dénivellation" ont été identifiées et comparées. L'étude a par ailleurs montré qu'avec des hypothèses hautes de développement urbain du secteur (et notamment l'implantation d'un centre commercial en toute proximité du carrefour), aucun scénario n'apportait une solution durable en matière d'écoulement des trafics.

Au vu de ces éléments, les partenaires du projet ont retenu une solution préférentielle (qui est présentée de manière approfondie dans ce dossier), assortie d'un calendrier, d'un coût d'objectif, d'un financement et de conditions de développement urbain.

Le comité de pilotage a donc décidé d'approfondir l'étude d'opportunité, afin de fiabiliser le projet présenté et son coût. Des hypothèses de développement urbain raisonnées ont été adoptées pour réaliser de nouvelles simulations de trafic et confirmer la pertinence de la solution préférentielle.

En parallèle, la géométrie du tracé a été optimisée dans une logique de sécurité et de confort des usagers, tandis qu'une recherche sur l'intégration architecturale et paysagère a permis d'améliorer son insertion sur le site.

Objectifs de la concertation

Les objectifs de la concertation publique sont :

- d'informer sur le projet de dénivellation du carrefour des Couleures ;
- de décrire le calendrier et le déroulement de l'opération, afin d'expliquer les différentes étapes nécessaires à la réalisation du projet ;
- de présenter les études menées et les intentions du maître d'ouvrage ;
- de permettre à tous, acteurs locaux, habitants et usagers, d'exprimer leurs attentes, leurs préoccupations et leurs propositions.



* Il s'agit de l'évaluation des coûts engagés sur une opération et actualisés, année par année, jusqu'au moment de la mise en service de l'ouvrage : il tient donc compte de l'inflation prévisible.

Comment s'informer ?

Moyens et supports d'information :

- Un dossier de concertation
- Un registre
- Des affiches
- Une brochure

→ sont disponibles dans les mairies de Valence et Saint-Marcel-lès-Valence.

- Un site internet : **www.carrefourdescouleurs.fr**
- Une exposition permanente dans les halls d'accueil de Castorama (Saint-Marcel-lès-Valence), de Décathlon et de Boulanger, sur la zone commerciale des Couleurs.

Comment s'exprimer ?

Vous pouvez vous exprimer :

- **Par courriel** à l'adresse internet : carrefourdescouleurs@developpement-durable.gouv.fr ;
- En complétant le **registre** mis à votre disposition dans les mairies ;
- **Par courrier** à l'adresse de la DREAL :
DREAL Rhône-Alpes Service Aménagement,
Paysages et Infrastructures / Concertation Carrefour
des Couleurs
69453 Lyon CEDEX 06

Réunions publiques :

→ Dates retenues

- **9 juin à 19h15** réunion spécifique pour les commerçants
- **16 juin à 18h30** réunion ouverte à tous

→ **Salle du stade Pompidou, avenue de Romans, Valence**



Chronologie de la concertation

9 juin 2015
Réunion avec les commerçants

16 juin 2015
Réunion grand public

Septembre 2015
Comité de pilotage de validation

Expositions
Registres en mairies

Bilan de la concertation
publique

CONCERTATION PUBLIQUE DU 1^{ER} AU 28 JUIN 2015

Publication du bilan
de la concertation
sur le site internet



Vue aérienne du carrefour des Couleurs

Pourquoi aménager le carrefour des Couleurs ?

Des dysfonctionnements dans la circulation

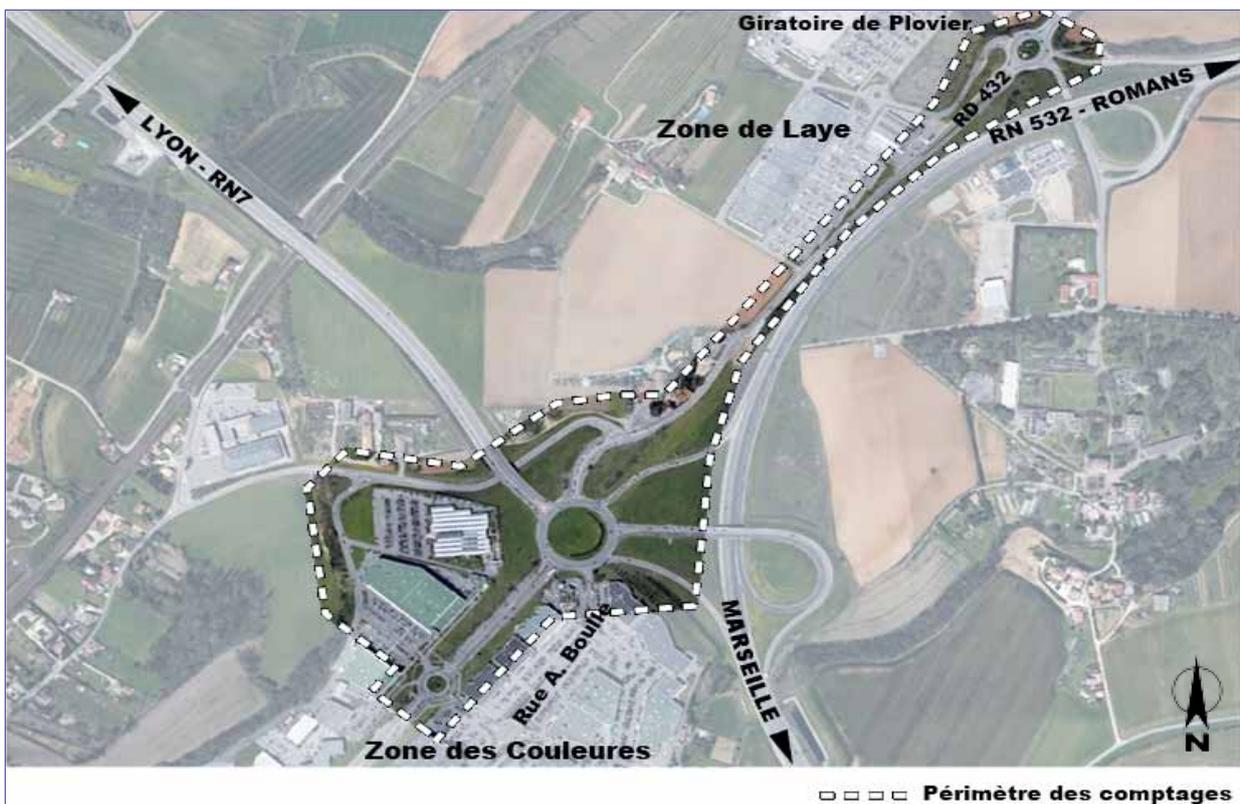
Le carrefour des Couleurs est un carrefour à 7 branches (rayon intérieur de 40 m, anneau circulaire de 11 m) où se raccordent les deux branches de la RN7 (2x2 voies, origines Lyon et Marseille), la bretelle de et vers Romans par la RN532 (2x2 voies), la branche de la RD432 (route de Saint-Marcel, accès zone commerciale de Laye) et l'avenue de Romans ainsi qu'un accès entrée/sortie à la zone commerciale des Couleurs (la rue André Boulle).

Ce carrefour est très souvent saturé en heures de pointe (matin et soir de semaine). Les analyses des dysfonctionnement observées et les modélisations ont été réalisées sur la

période de pointe du vendredi soir puisque cette période est représentative du fonctionnement des autres soirs de la semaine, avec un niveau de trafic légèrement plus élevé. Des situations de congestion sont observées également le samedi après-midi, lorsque le trafic lié aux centres commerciaux est plus important.

Afin de comprendre son fonctionnement de manière approfondie et d'être en mesure d'apporter des réponses adaptées, des comptages automatiques et des enquêtes ont été réalisés sur un périmètre élargi autour du carrefour des Couleurs.

Plan du périmètre des mesures et des comptages de trafic



Investigations réalisées

Comptages automatiques
(véhicules légers, poids lourds, 2 roues)
Enquêtes origine-destination
+ comptages piétons
Mesures de file d'attente sur le carrefour
de l'avenue de Romans
Mesures de file d'attente complémentaires
sur le carrefour des Couleurs
Mesures de rétention et de fonctionnement
de la rue André Boulle

Périodes

Du 26/11/2014 au 3/12/2014
Vendredi 28/11/2014 de 16h30 à 18h30
Samedi 29/11/2014 de 14h30 à 16h30
Vendredi 28/11/2014 de 16h30 à 18h30
Samedi 29/11/2014 de 14h30 à 16h30
Vendredi 30/01/2015 de 16h30 à 18h30
Samedi 31/01/2015 de 14h30 à 16h30
Samedi 28/03/2015 de 14h à 19h

Il apparaît ainsi que le périmètre d'étude supporte des trafics élevés, quel que soit le jour de la semaine (cf. carte).

On constate notamment un niveau de trafic très important sur le réseau routier national (RN7 et RN532) et sur l'avenue de Romans. Sur le carrefour transitent en heure de pointe près de 4 800 véh/h le vendredi soir et environ 4 550 véh/h le samedi après-midi. Le vendredi, le carrefour supporte environ 10 % de trafic en plus par rapport aux autres jours de la semaine. On observe une superposition de trafics de différentes natures à l'origine des dysfonctionnements rencontrés :

- **le trafic de transit** autoroutier et interurbain (RN7, et RN532) et **le trafic pendulaire** avec une forte pénétrante de et vers Valence Centre qui représentent **52 % le vendredi soir contre 30 % le samedi après-midi**.
- **le trafic de "loisir"** avec la desserte de la zone commerciale des Couleurs et de Laye qui représente **48 % le vendredi soir et 70 % le samedi après-midi**.

Un phénomène de saturation (congestion) apparaît aux heures les plus chargées de la semaine sur toutes les branches du carrefour des Couleurs (à l'exception de celle issue de la RN7 sud). De façon récurrente, on constate des remontées de file sur l'avenue de Romans le soir et le samedi après-midi, mais également sur la bretelle d'accès en sortie de la RN532 surtout le vendredi soir et enfin, une saturation de la RD432 le samedi.

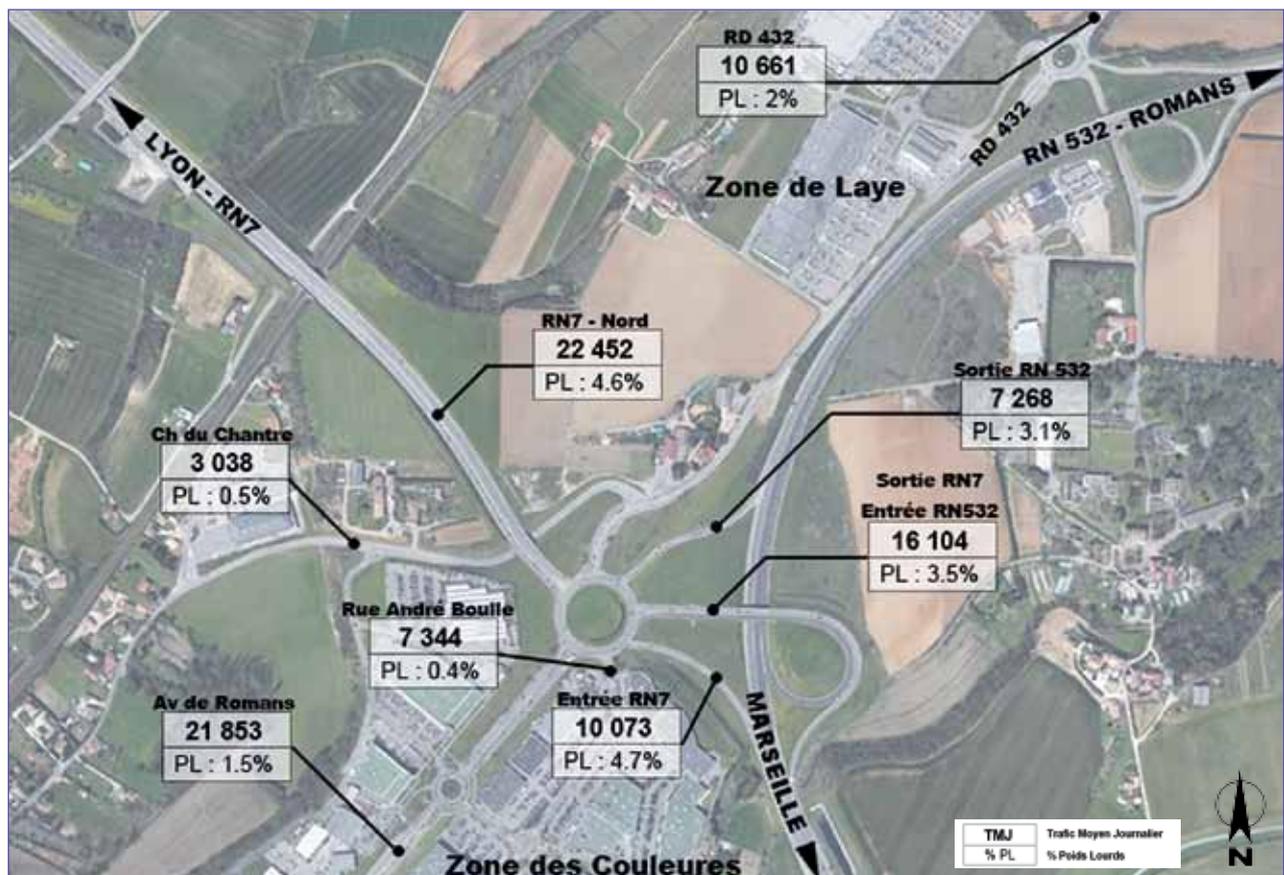
La saturation du carrefour génère une perte de temps pour les usagers, qui peut être évaluée à 4 minutes le vendredi soir et 9 minutes le samedi après-midi pour un usager dont l'itinéraire passerait par l'avenue de Romans et le carrefour de Plovier sur la RD432.

> Synthèse des remontées de files constatées sur les voies à la période de pointe du samedi après-midi



Les dysfonctionnements déjà constatés pourraient augmenter dans les années à venir si de nouveaux projets de zones d'activité et de commerce le long de la RN7 et de la RN532 voyaient le jour.

> Principaux trafics moyens journaliers relevés sur le périmètre d'étude lors de la semaine de comptages automatiques entre le 26/11/2014 et le 3/12/2014.



Les différents enjeux

Des piétons, surtout présents dans les zones commerciales

Le caractère très commercial du secteur d'étude génère de nombreuses traversées piétonnes au niveau du carrefour de l'avenue de Romans, entre les commerces. En revanche, au droit du carrefour des Couleures, la fréquentation piétonne est quasi-nulle : l'attractivité pour les piétons étant située plus au sud dans la zone commerciale des Couleures ou au nord dans la zone de Laye.

La traversée piétonne au sud du carrefour de Plovier n'est en revanche quasiment pas empruntée. La zone commerciale de Laye est en effet située dans un secteur très peu dense, et l'utilisation des transports en commun pour se rendre ou revenir de cette zone est sans doute marginale, ce qui génère très peu de traversées piétonnes.

> Schéma de principe des itinéraires cyclables



Améliorer la continuité des itinéraires cyclables

Les comptages de deux roues (motorisées et cycles) réalisés sur le périmètre d'étude indiquent un faible usage de ces derniers, notamment le vendredi soir. De manière générale, les déplacements en deux roues sont surtout cantonnés au sud, sur l'avenue de Romans. En effet, la configuration du carrefour des Couleures est peu propice à la circulation des deux roues, et en particulier des cyclistes.

Quelques aménagements pour les cyclistes existent alentour : bandes multifonctionnelles sur la RD432 au nord du carrefour des Couleures et bandes cyclables sur la rue Pierre Lubat, pistes cyclables sur l'avenue de Romans, mais ne présentent toutefois pas de continuité.

Valence Romans Déplacements s'est dotée d'un schéma directeur des aménagements cyclables. Le site d'études est situé sur l'itinéraire prioritaire 1 "Valence - Romans". Cet itinéraire emprunte l'avenue de Romans et la RD432, d'où l'utilité de permettre la liaison et l'interconnexion des aménagements existants à terme.

Faciliter l'usage des transports en commun

Valence Romans Déplacements est en charge de l'organisation des transports en commun sur son territoire. Il coordonne la démarche PDU (Plan de Déplacements Urbains) qui est en cours de concertation. Ce document fixera les orientations en matière de déplacements sur les 10 années à venir, notamment en matière de transports en commun.

Aujourd'hui, le périmètre d'étude est desservi par trois lignes régulières de transport en commun du réseau urbain Citéa :

Ligne	Voies empruntées	Fréquence
Intercitea (Valence Gare routière / Romans Gare multimodale, via Valence TGV)	RN532, Avenue de Romans	1 bus/20 minutes en semaine le soir 1 bus/heure le samedi après-midi
Ligne 9 (Portes-les-Valence Jean Macé / Valence TGV)	RD432, Avenue de Romans	1 bus/20 minutes en semaine le soir 1 bus/heure le samedi après-midi
Ligne 15 (Pôle bus de Valence/ Saint-Marcel-lès-Valence Chapelle)	RD432, Avenue de Romans	3 Allers-retours quotidiens du lundi au samedi

La ligne Intercitea est fréquentée mensuellement par environ 43 000 voyageurs, tandis que la fréquentation des lignes 9 et 15 s'élève à 46 500 voyages/mois.

Des couloirs dédiés aux bus permettent, sur l'avenue de Romans d'une part et sur la RD432 d'autre part, de faciliter la remontée des bus dans le sens de l'entrée sur le carrefour.

Par ailleurs, Valence Romans Déplacements projette de réaliser un itinéraire de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) qui permettra de relier Valence à Romans, via le carrefour des Couleures et la RN532 et l'avenue de Romans (amélioration de la ligne Intercitea).

Enjeux environnementaux

Hydrologie et ressource en eau

Le captage des Couleures se situe au droit de l'aire d'étude à environ 500 mètres au sud du giratoire des Couleures.

Le captage des Couleures a été déclaré d'utilité publique le 18 février 2008 et est doté de périmètres de protection. Il autorise la mise à niveau du carrefour des Couleures dans les périmètres rapprochés et éloignés, sous réserve de la mise en place de moyens de protection contre les pollutions.

Réseaux

De nombreux réseaux parcourent la zone d'étude : réseaux humides, d'électricité ou de télécommunication et encore conduite de gaz. La principale contrainte technique est liée à la présence d'un oléoduc (précautions particulières à prendre lors des travaux). La géométrie du projet doit être adaptée pour éviter les interactions avec l'oléoduc.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Milieu naturel

Le diagnostic du milieu a mis en évidence de faibles enjeux liés au milieu naturel, car il s'agit d'une zone fortement anthropisée*. Aucun périmètre de protection réglementaire ne vient d'ailleurs intercepter le projet.

Le SCoT recense un corridor écologique à proximité du site : le vallon de la Barberolle et sa ripisylve**. Bien que ce milieu naturel subisse une pression forte et présente des discontinuités liées aux infrastructures existantes (dont la RN7), il présente un enjeu de préservation.

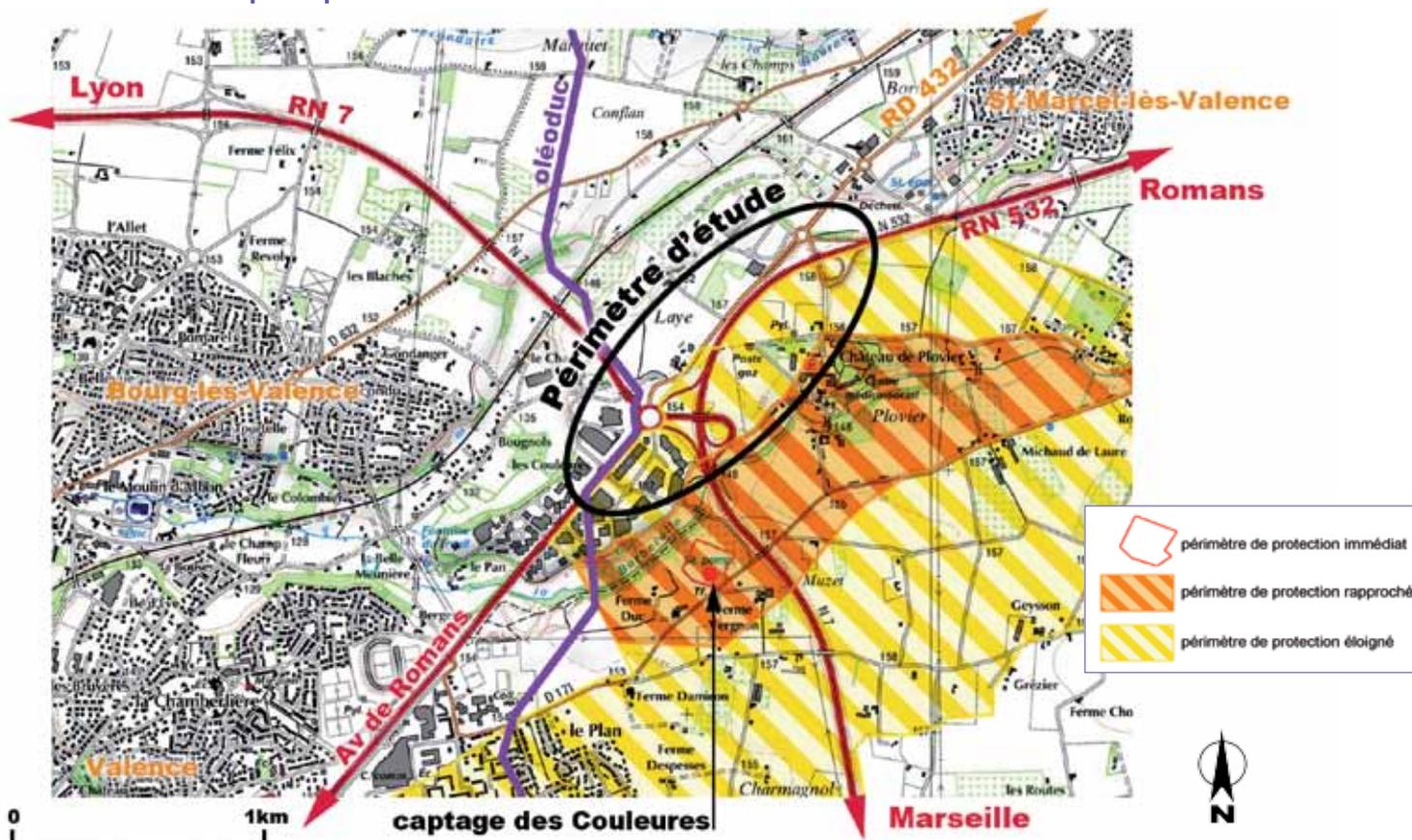


La Barberolle à proximité de la RN7

* Anthropisation : transformation d'espaces, de paysages, d'écosystèmes ou de milieux semi-naturels sous l'action de l'homme.

** Ripisylve : formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

> Plan des principales contraintes recensées



Enjeux liés au paysage et au cadre de vie

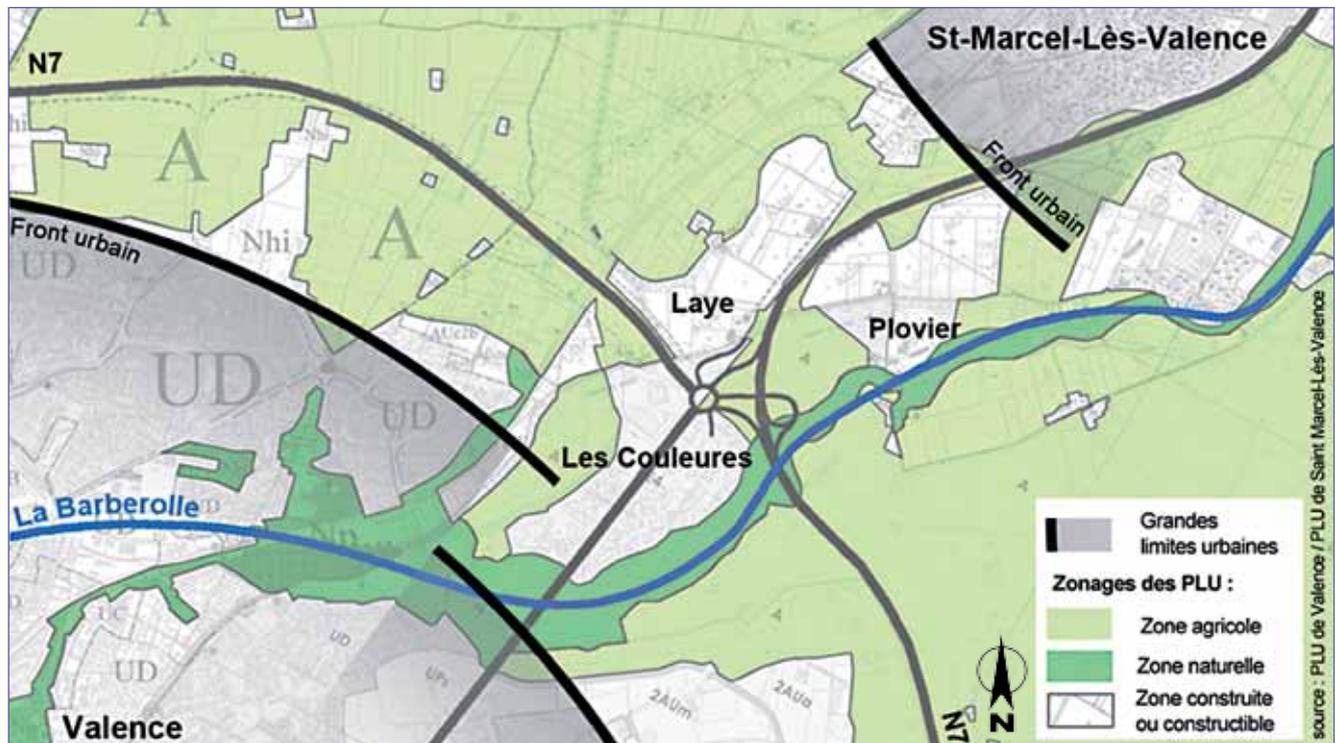
Les alentours du carrefour présentent un aspect paysager que l'on pourrait qualifier d'assez dégradé : en effet, on y retrouve l'image peu valorisée d'une entrée de ville à dominante commerciale avec des espaces publics souvent traités de manière très fonctionnelle.

L'amélioration de la lisibilité de l'entrée de ville est donc un enjeu urbain fort pour Valence, en cohérence avec la volonté de la ville de requalifier l'avenue de Romans.

Le plateau des Couleures dans son ensemble permet en revanche d'ouvrir la vue sur les grands massifs du Vercors et de l'Ardèche, ce qui représente un atout paysager indéniable pour le secteur. Il conviendra de préserver ces perceptions

lointaines au travers du futur aménagement. De la même façon, le plateau des Couleures est visible de loin, donc toute création d'infrastructure aura un impact dans le grand paysage.

Les lieux possèdent encore quelques reliquats de milieux naturels (vallon de la Barberolle). Le plateau est également marqué par une trame agricole encore bien présente et comporte des alignements d'arbres structurants dans un paysage plat. Il convient de préserver, voire mettre en valeur autant que possible, ces éléments du patrimoine naturel et agricole qui constituent la trame paysagère du plateau des Couleures.



> Plan des enjeux paysagers et urbains

Le projet d'aménagement

Les objectifs du projet

- **Améliorer la lisibilité et le confort pour les flux du réseau routier national,**
 - en séparant le trafic de transit assurant les liaisons RN7 nord vers RN7 sud (et réciproquement) du trafic local (desserte des zones d'activités et transit de proximité)
 - en dénivelant ces liaisons ;
- **Améliorer la fluidité du carrefour existant et de ses voies connexes à long terme pour tous les types d'usagers : véhicules légers, poids lourds, transports en commun et modes doux.**

Les différentes solutions d'aménagement

Lors des études d'opportunité de 2011, quatre solutions ont été envisagées. Elles sont présentées dans les pages suivantes :

Solution 1

Cette solution est estimée à 1,5 M€ à terminaison*. Il s'agit de la situation de référence ne comprenant que la réalisation de la voie d'entrecroisement le long de la RN532.

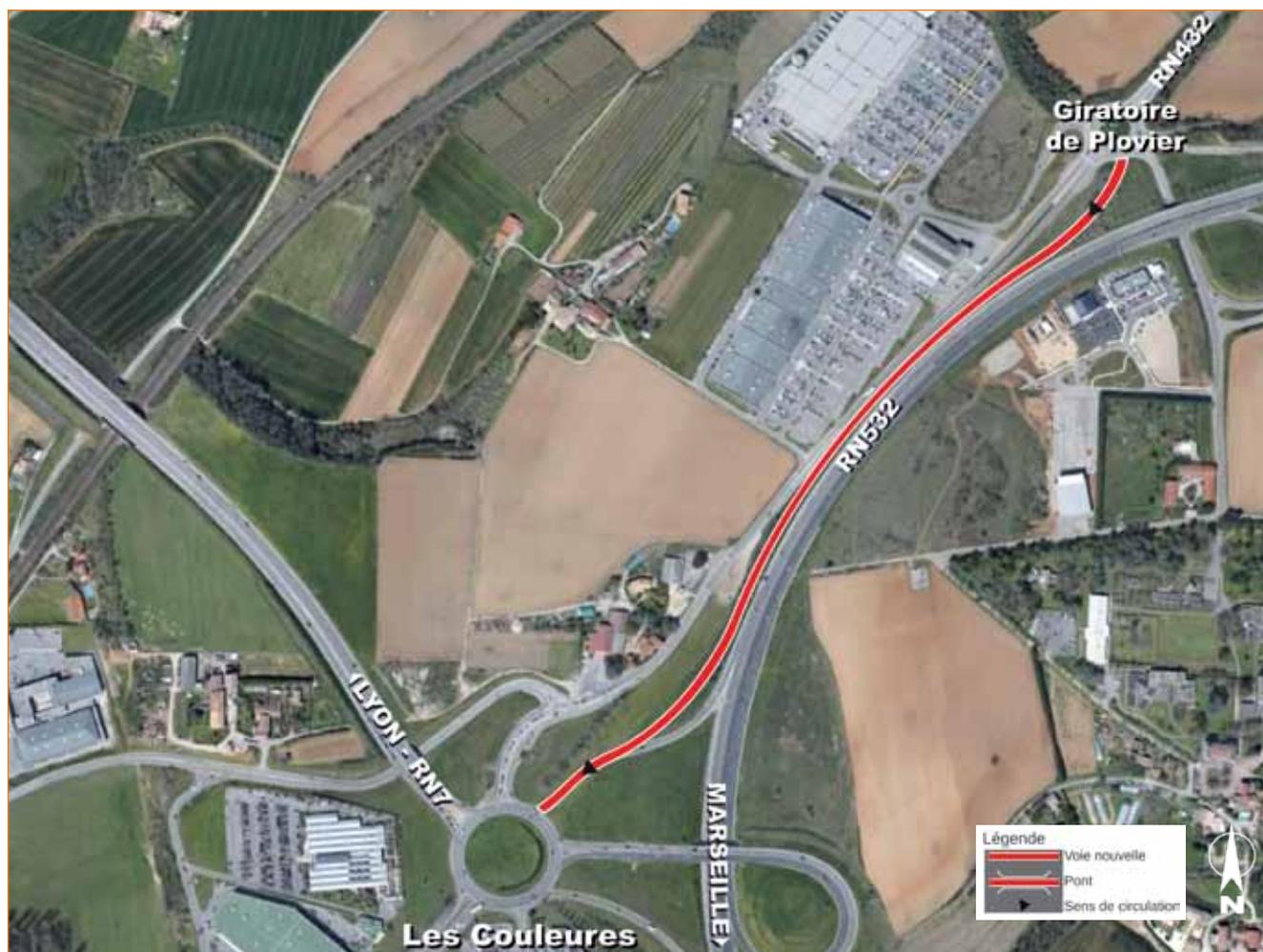
Cette solution correspond à une réponse minimale aux dysfonctionnements du trafic.

La voie d'entrecroisement créée permet aux usagers issus de la zone de Laye et de Saint-Marcel-lès-Valence de ne plus passer par le carrefour des Couleures pour rejoindre la RN7 en direction du Sud. Elle a vocation à limiter le

nombre de véhicules sur la RD432 et donc les remontées de file que l'on peut constater sur la route départementale aux heures de pointe. Cette voie d'entrecroisement est présente dans toutes les autres solutions d'aménagement.

Cette solution ne répond que très partiellement à l'objectif de fluidification du trafic et n'apporte aucune amélioration pour les transports en commun. Elle a en revanche un impact très faible sur le milieu (humain et naturel) et le foncier, de par sa position dans la bande située entre la RN532 et la RD432.

Enfin, les conditions de réalisation permettent de limiter la gêne aux usagers et pour les commerces.



Plan de la solution 1

* Le coût à terminaison est l'évaluation des coûts engagés sur une opération et actualisés, année par année, jusqu'au moment de la mise en service de l'ouvrage : il tient donc compte de l'inflation prévisible et de la durée des travaux.

Solution 2

Cette solution est estimée à 28 M€ à terminaison. Elle consiste en une dénivellation des flux de la RN7 (voir le détail en page 18).

En plus de la voie d'entrecroisement, cette solution consiste à déniveler les mouvements suivants :

- RN7 Marseille vers RN7 Lyon ;
- RN7 Lyon vers RN7 Marseille.

Cela signifie que le trafic de transit de la RN7 ne passe plus par le rond-point, mais au dessus. Les autres mouvements sont maintenus tels quels.

Pour permettre la dénivellation des voies, des ouvrages d'art sont créés : ils permettent de franchir le carrefour des Couleures et les voies existantes sans les couper.

Cette solution permet de nettement améliorer les conditions d'écoulement du trafic, même si une partie du trafic de transit (celui entre la RN532 et la RN7 Lyon) continue à emprunter le carrefour des Couleures. Les transports en commun voient leur temps de parcours fiabilisé, grâce au meilleur écoulement général de la circulation.

Elle nécessite des ouvrages d'arts et des remblais, qui malgré les efforts d'insertion paysagère réalisés, perturbent les perceptions du paysage. L'impact sur le vallon de Barberolle est très limité, car il s'agit à ce niveau d'un léger élargissement de la plate-forme routière existante (comme pour les solutions 3 et 4).

En phase de réalisation, la circulation et l'accès aux commerces seront impactés par les travaux (nécessité de rétablir dans les meilleures conditions, le trafic pour réduire la gêne).



Plan de la solution 2

Solution 3

Cette solution est estimée à 37,2 M€ à terminaison. Elle consiste en une dénivellation des flux de la RN7 et une dénivellation du mouvement RN532/RN7 vers Lyon (ainsi que la réalisation de la voie d'entrecroisement le long de la RN532).

Très proche de la solution 2, elle permet de déniveler un mouvement supplémentaire : il s'agit de celui entre la RN532 et la RN7 en direction de Lyon.

Cette nouvelle branche vient se raccorder au mouvement RN7 Marseille - RN7 Lyon déjà dénivélé.

Cette solution permet de nettement améliorer les conditions d'écoulement du trafic par rapport à la situation de référence, et permet même de déniveler un flux de transit supplémentaire par rapport à la solution 2 : toutefois, le gain reste faible au regard du surcoût occasionné : en effet, à l'heure de pointe, ce sont environ 260 véhicules seulement qui ne passeraient plus par le carrefour giratoire des Couleurs.

Le surcoût par rapport à la solution 2 (+ 9,2 M€) est lié principalement aux routes et aux ouvrages

supplémentaires à réaliser et à un tracé routier de la voie RN7 Marseille vers Lyon différent (plus long) pour permettre le raccordement des voies entre elles.

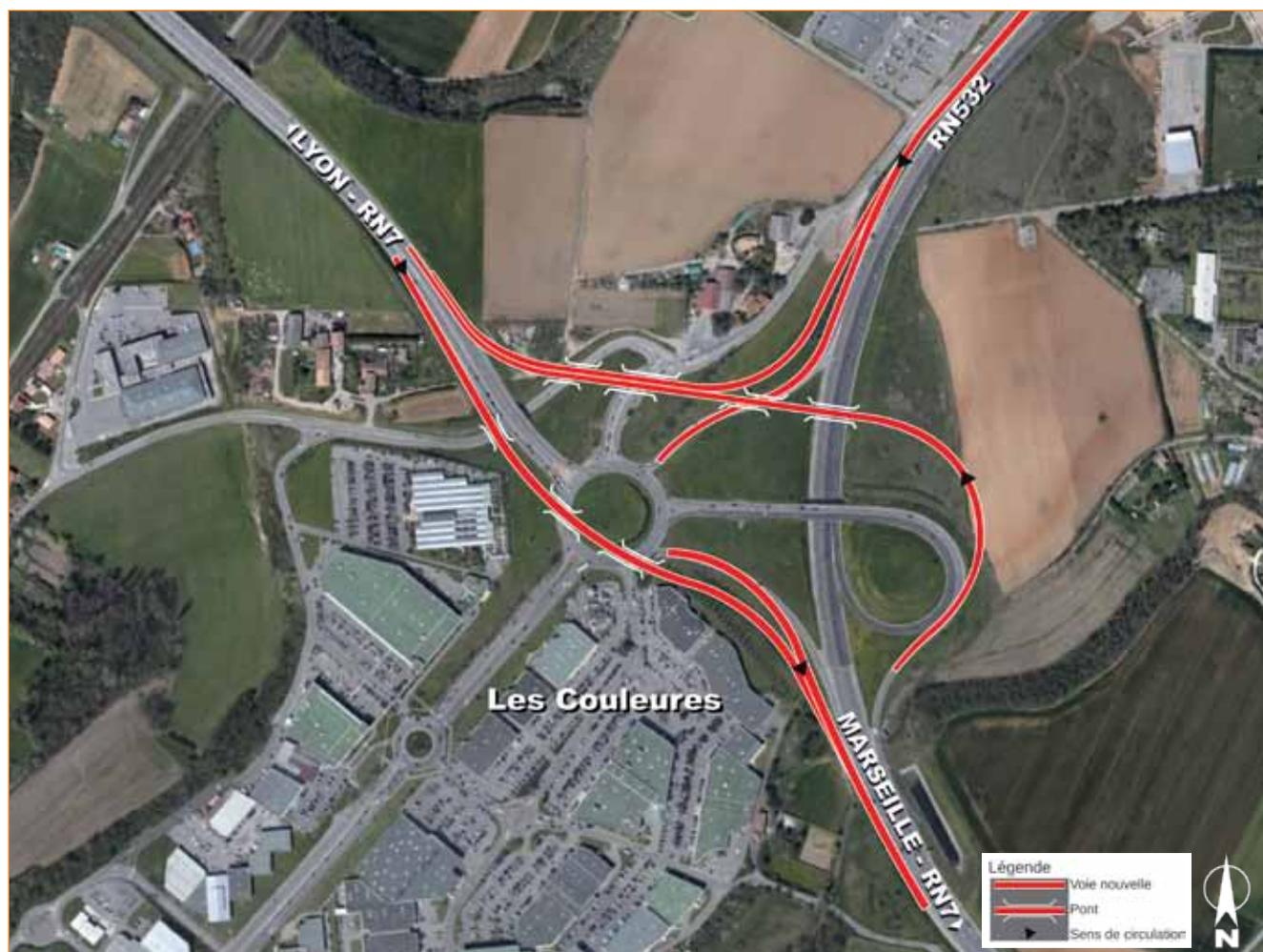
Les transports en commun voient aussi, leur temps de parcours fiabilisé, grâce au meilleur écoulement général de la circulation, comme en solution 2.

Cette solution nécessite aussi des ouvrages d'arts et des remblais, qui malgré les efforts d'insertion paysagère réalisés, perturbent les perceptions du paysage.

La réalisation de cette solution nécessite également des emprises plus importantes, notamment dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable des Couleurs.

L'impact sur le vallon de Barberolle est le même que pour la solution 2.

En phase de réalisation, la circulation et l'accès aux commerces seront impactés par les travaux dans des conditions comparables à la solution 2.



Plan de la solution 3

Solution 4

Cette solution est estimée à 38,1 M€ à terminaison. Le carrefour des Couleures est entièrement modifié : démolition du carrefour actuel, construction d'un système de diffuseur avec deux carrefours. Tous les mouvements de transit sont séparés des flux locaux (y compris le mouvement RN7 nord vers RN532 qui continuait à emprunter le carrefour dans les deux autres solutions).

Cette solution permet de totalement séparer les flux de transit de ceux à vocation locale.

Pour cela, on crée un système de diffuseur autoroutier. Les échanges entre les routes nationales (RN7 et RN532) et le réseau routier local (RD432 et Avenue de Romans) sont gérés grâce à des carrefours situés de part et d'autre de la RN7 à 2x2 voies. Des bretelles d'insertion et de sortie permettent de connecter ces carrefours à la route nationale.

Cette solution traite totalement de la séparation des flux de transit et local : c'est celle qui apporte une réponse complète en terme de fluidification du trafic (absence de congestion totale).

Au-delà de la fiabilisation des temps de parcours des bus grâce à l'amélioration de l'écoulement général de la circulation, cette solution est compatible avec les ambitions d'un Bus à Haut Niveau de Service : la séparation des voies de transit de la voirie locale permet davantage d'insérer des infrastructures réservées aux bus.

Contrairement aux solutions 2 et 3, elle ne nécessite pas d'ouvrages d'art et de remblais importants perturbant le paysage, car la RN7 passe sous les autres voies. En revanche, elle nécessite d'importantes emprises.

La réalisation de cette solution nécessite également des emprises plus importantes, notamment dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable des Couleures.

L'impact sur le vallon de Barberolle est le même que pour la solution 2.

La circulation et l'accès aux commerces seront très fortement impactés par les travaux qui conduisent à une reprise complète des infrastructures routières existantes et sur une durée de travaux plus importante que pour les autres solutions.



Plan de la solution 4

Le choix de la solution présentée à la concertation publique

Les différentes solutions d'aménagement ont été comparées, au travers du tableau d'analyse multicritères ci-dessous.

Critère	Solution 1	Solution 2	Solution 3	Solution 4	Commentaire
Fluidité du trafic					La solution 4 permet la séparation complète du trafic express et du trafic local. Les solutions 2 et 3 n'assurent que partiellement cette séparation. La solution 1 reste proche de la situation actuelle.
Transports en commun et mode doux					Les solutions dénivelées les plus complètes (solutions 3 et 4) sont celles nécessitant le plus d'espace et ayant un impact le plus fort sur les servitudes (captage d'eau potable et réseaux). La solution 2 est plus compacte, ce qui limite les emprises.
Sécurité routière					Les solutions 2 et 3 viennent perturber les perceptions du paysage par la création d'ouvrages et remblais. La solution 4 ne crée pas de tels obstacles, mais consomme d'importantes emprises, banalisant le paysage en favorisant une urbanisation difficilement maîtrisable.
Emprises et servitudes					Si la solution 1 perturbe peu le trafic en phase chantier, les solutions 2 à 4 nécessitent des dispositions particulières (déviations, chaussées provisoires...), notamment la solution 4, dont les travaux devraient être également plus longs.
Environnement, cadre de vie et lisibilité					Ce critère est directement lié aux contraintes de réalisation. Les travaux des solutions 2 et 3 dureront plusieurs mois et perturberont l'accès aux commerces. La solution 4 est très nettement pénalisée car la durée des travaux sera bien plus importante.
Contraintes de réalisation					Si la solution 1 apporte peu de changement par rapport au mode d'exploitation actuelle des voies, les solutions 2 et 3 sont pénalisées par des ouvrages d'art très longs, contrairement à la solution 4 qui permet de mettre en place une logique d'itinéraire (RN, RD...).
Impact sur l'activité commerciale pendant les travaux					La solution 4 apporte une réponse complète en termes de fluidification du trafic. Les solutions 2 et 3 apportent une très bonne réponse mais de capacité plus limitée à long terme. La solution 1 ne répond pas aux objectifs.
Exploitation des voies					La solution 1 n'apporte aucun effet majeur pour ces modes de déplacement. Solutions 2 et 3 permettent de stabiliser les temps de parcours des TC. La solution 4 correspond davantage aux ambitions d'un BHNS avec une meilleure séparation entre les routes nationales et le reste du réseau.
Coût					La solution 1 présente de loin le coût le plus faible, mais pour un gain très faible. Si les solutions 3 et 4 permettent un gain manifeste en terme de temps de parcours, leur coût d'investissement les pénalise. Au final, la solution 2 avec son coût d'investissement modéré et des avantages induits suffisants représente un compromis intéressant.

Les critères "fluidité du trafic", "conception et sécurité routière" ainsi que "coût" sont des critères qualifiés de discriminants : le non respect des exigences de ces critères, par l'une ou l'autre de ces solutions, constitue une raison pour ne pas la retenir.

Représentation du niveau d'enjeu

	Enjeu faible
	Enjeu moyen
	Enjeu fort

Représentation de l'impact du projet sur le critère

	Impact positif
	Impact très négatif

↓

Les études de trafic et l'analyse comparative réalisées en 2011 avaient démontré que le scénario 4 offrait la meilleure réponse en termes de gestion des flux. Toutefois, le coût très élevé de cette solution en comparaison du gain relatif par rapport aux variantes 2 et 3 ne le classait pas comme la solution préférable. La solution 2 permettait par contre d'avoir un ratio entre le gain de trafic et le coût de l'opération nettement plus intéressant.

Au vu des avantages et inconvénients respectifs des différentes variantes, le comité de pilotage a donc décidé de retenir la solution 2. Toutefois, il lui a semblé important de relancer de nouvelles études pour affiner l'analyse des trafics et confirmer l'opportunité de cette solution.

La solution choisie par le comité de pilotage, présentée à la concertation

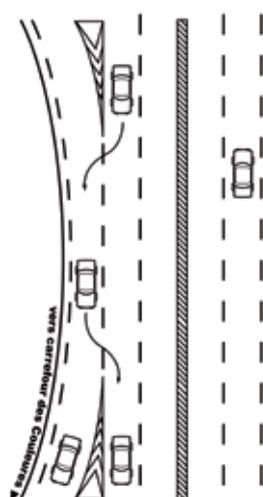
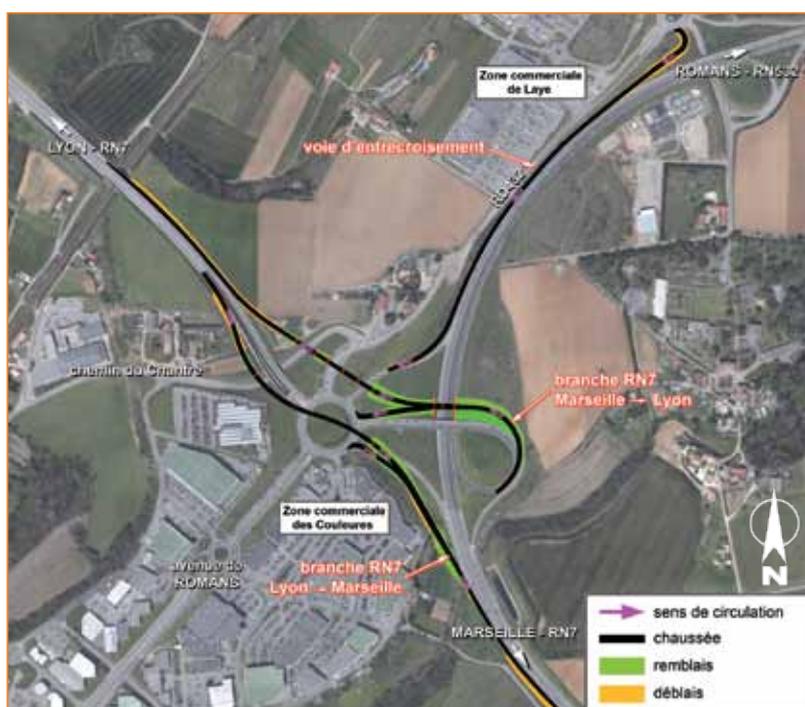
Dénivellation du mouvement RN7 Marseille vers la RN7 Lyon

Les véhicules sortent de la RN7 par la sortie 35 existante. Puis après avoir franchi la RN532 grâce à un pont, il leur est possible d'éviter le carrefour en passant par-dessus la RD432 et le chemin du Chantre pour venir s'insérer sur la RN7 plus au nord.



Dénivellation du mouvement RN7 Lyon vers Marseille

Les véhicules en transit sortent de la RN7 avant d'arriver au carrefour des Couleures. Grâce à un long pont de 240 m, ils passent au-dessus du chemin du Chantre et du carrefour. Puis, plus à l'est, ils s'insèrent sur la RN7 en direction du sud.



Voie d'entrecroisement le long de la RN532

Elle permet aux véhicules venant de St-Marcel-lès-Valence de ne plus passer par le carrefour des Couleures pour emprunter la RN7 vers le sud.

Il s'agit d'une voie supplémentaire à droite qui permet de gérer à la fois une entrée et une sortie rapprochées sur une 2x2 voies.

Qu'est-ce qu'un déblai ? Un remblai ?



Un projet optimisé pour une meilleure intégration dans l'environnement

- **Optimisation du foncier impacté par le projet**
L'aménagement proposé est très resserré autour de l'infrastructure existante.
- **Optimisation du tracé** pour conserver des ouvertures sur les vues lointaines (notamment, depuis l'avenue de Romans) → franchissement du carrefour par le biais d'ouvrages d'art de grande longueur, donc en limitant le recours aux remblais qui occultent le paysage.
- **Accompagnement architectural et paysager du projet :**
 - proposition de conserver/reconstituer des alignements d'arbres interrompus
 - traitement paysager et architectural à approfondir lors des études techniques concernant le modelé des remblais, les délaissés routiers, les ouvrages d'art...
- **Protection du captage à proximité :** mise en place de dispositifs de retenue le long des voies et création d'un assainissement étanche équipé de dispositifs de rétention des pollutions accidentelles et chroniques sur les voiries nouvelles ;

- **Optimisation du tracé et du positionnement des appuis des ouvrages** en fonction du fuseau de la localisation de la conduite d'hydrocarbures.

Pendant les travaux

La réalisation des ouvrages et voies nouvelles nécessitera des conditions particulières d'exploitation et de gestion du trafic, compte-tenu du volume de trafic transitant par les Couleures. Pendant les travaux, les axes routiers existants seront maintenus en service. La gestion du chantier sera attentive à la préservation des accès aux commerces et activités. L'ensemble des dispositions particulières à mettre en œuvre pour garantir un niveau de fonctionnement satisfaisant pendant le chantier seront détaillées lors des études techniques.

Des précautions particulières relatives aux modes d'exécution des travaux et aux installations de chantier seront imposées en phase de réalisation des travaux afin de ne pas polluer le milieu naturel (et tout particulièrement la Barberolle et ses berges) et les ressources en eau potable (captage des Couleures).



Vue depuis la RN532 : l'ouvrage de franchissement de la RN532 reste au même niveau que le pont actuel



Vue depuis l'avenue de Romans : le pont au dessus du rond-point permet de conserver des grandes ouvertures et éviter un remblai massif.

La réponse du projet aux problèmes de saturation et à l'augmentation du trafic

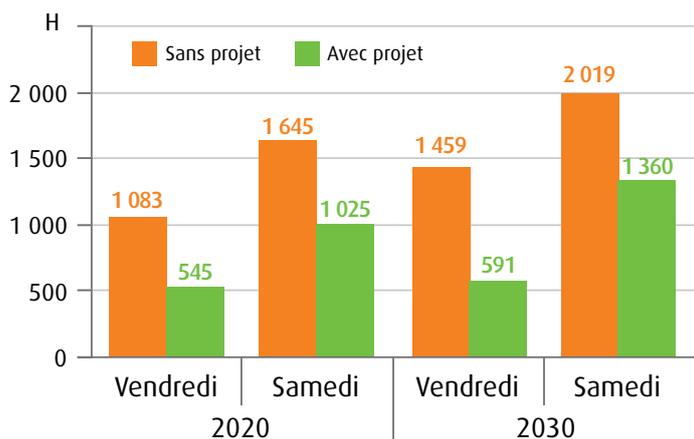
Les simulations de trafic ont été réalisées aux horizons 2020 (mise en service théorique du projet) et à plus long terme en 2030, pour juger de la compatibilité du projet avec les évolutions futures de l'agglomération. Pour chaque horizon ont été comparés un scénario de référence (sans réalisation de l'aménagement des Couleures) et un scénario de projet, tel que présenté précédemment.

Les hypothèses de prospective territoriale retenues à ces horizons ont été choisies en accord avec la DREAL Rhône-Alpes et les différentes collectivités locales associées à l'étude. Elles sont la combinaison :

- des hypothèses d'évolution de la population communale conforme aux PLU des 8 communes de l'agglomération valentinoise. Ces hypothèses ont été réparties sur un zonage fin et en prenant en compte certains projets spécifiques du périmètre d'étude afin de disposer d'un modèle fiable ;
- des hypothèses de développement des zones d'activité, correspondant à l'ensemble des projets portés par l'agglomération et compatibles avec le projet de SCoT en l'état ;
- des hypothèses de développement des zones commerciales (ZACOM) retenues dans le projet de SCoT.

Un carrefour plus fluide

> Estimation de l'évolution des temps passés par les automobilistes sur le réseau de voirie du périmètre resserré autour du carrefour pendant les périodes de pointe du vendredi soir et du samedi après-midi, en 2020 et en 2030, sans et avec réalisation du projet



Le graphique ci-dessus montre d'une façon globale le temps passé par tous les automobilistes pour circuler dans le périmètre d'étude pendant les deux heures d'hyperpointe du vendredi soir et du samedi après-midi : à périmètre constant, plus la valeur est faible, plus le trafic est fluide.

Le vendredi soir, on constate une diminution de 50 % en 2020 et de 60 % en 2030 des temps circulés grâce au projet. Le samedi après-midi, la diminution des temps de parcours est également sensible, bien que plus faible que le vendredi soir (respectivement -38 % et -33 %).

Le projet améliore donc de manière très significative les conditions de circulation.

Ainsi, toutes les branches arrivent à écouler la totalité du trafic potentiel le vendredi soir avec le projet en 2020 comme en 2030, alors que ce n'est pas le cas sans le projet, notamment sur la rue André Boule, l'avenue de Romans et la RD432.

Le samedi après-midi, l'amélioration du taux d'écoulement* est également sensible, que ce soit à la mise en service en 2020, ou au bout de 10 ans, en 2030. Même s'il persiste des retenues au-delà de 16h30 sur la RN532 (8 % de trafic non écoulé selon le modèle de trafic), la RD432 (6 %) et l'avenue de Romans (5 % à 6 % de trafic non écoulé selon l'horizon). Ces valeurs indiquent tout simplement qu'à l'heure de pointe des ralentissements sont à attendre sur ces branches, sans toutefois atteindre un degré de saturation très important.

Une amélioration des temps de parcours

L'impact positif du projet est également manifeste lorsque l'on analyse l'évolution des temps de parcours sur quelques trajets de transit par le carrefour des Couleures.

Ainsi, si le projet permet un gain de temps limité sur le trajet RN7 sud → RN7 nord (ce dernier ne présentant pas de congestion en situation de référence), les gains sont très sensibles, notamment sur les trajets de transit nord → sud, variant de 4 à 13 minutes gagnées selon le sens et la période en 2020 et de 4 à 23 minutes gagnées en 2030. Par ailleurs, les usagers en transit dans le sens RN7 nord → RN7 sud bénéficieront d'un gain de temps important, notamment le samedi (6 min 30 en 2020 et plus de 10 minutes en 2030), cette branche d'entrée sur le carrefour étant particulièrement congestionnée à cette période.

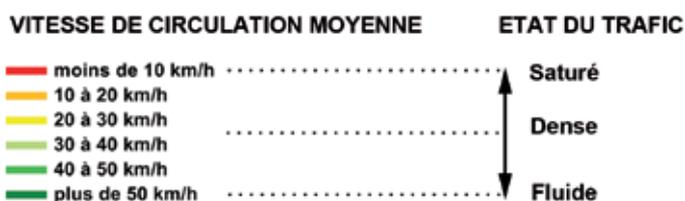
Si l'on constate des gains de temps de parcours sur l'ensemble des mouvements analysés en 2020, on remarque toutefois, sur la bretelle RN532, une diminution de l'effet positif du projet entre 2020 et 2030 le samedi après-midi ; les temps de parcours restent ainsi globalement inchangés pour ces mouvements par rapport à la situation de référence.

L'amélioration des conditions de trafic obtenue grâce au projet est intrinsèquement liée aux hypothèses de développement urbain retenues. Ainsi, aucun aménagement urbain de type zone commerciale et/ou de loisir susceptible de générer des flux supplémentaires substantiels sur le carrefour des Couleures durant les périodes d'hyper-pointes ne pourra être réalisé. En effet, tout nouveau projet de ce type modifierait les hypothèses retenues dans les études et viendrait remettre en cause l'utilité même de l'aménagement du carrefour des Couleures.

* Taux d'écoulement : indicateur qui permet de juger de la capacité d'une branche d'entrée sur le carrefour à écouler le trafic qu'elle supporte. Avec une valeur de 100 %, le trafic est totalement fluide. Plus la valeur baisse et plus la saturation augmente (et se traduit par l'apparition de queues et des pertes de temps).

Comparaison de la fluidité de la circulation

> Entre la situation de référence (sans le projet) et la situation de projet en 2030, 10 ans après la mise en service



Synthèse sur le niveau de fluidification attendu grâce au projet

Le projet permet de fluidifier complètement le giratoire des Couleurs le vendredi soir et, par conséquent, l'ensemble de la semaine, et ce en prenant en compte toutes les hypothèses de développement humain et économique partagées par les partenaires du projet.

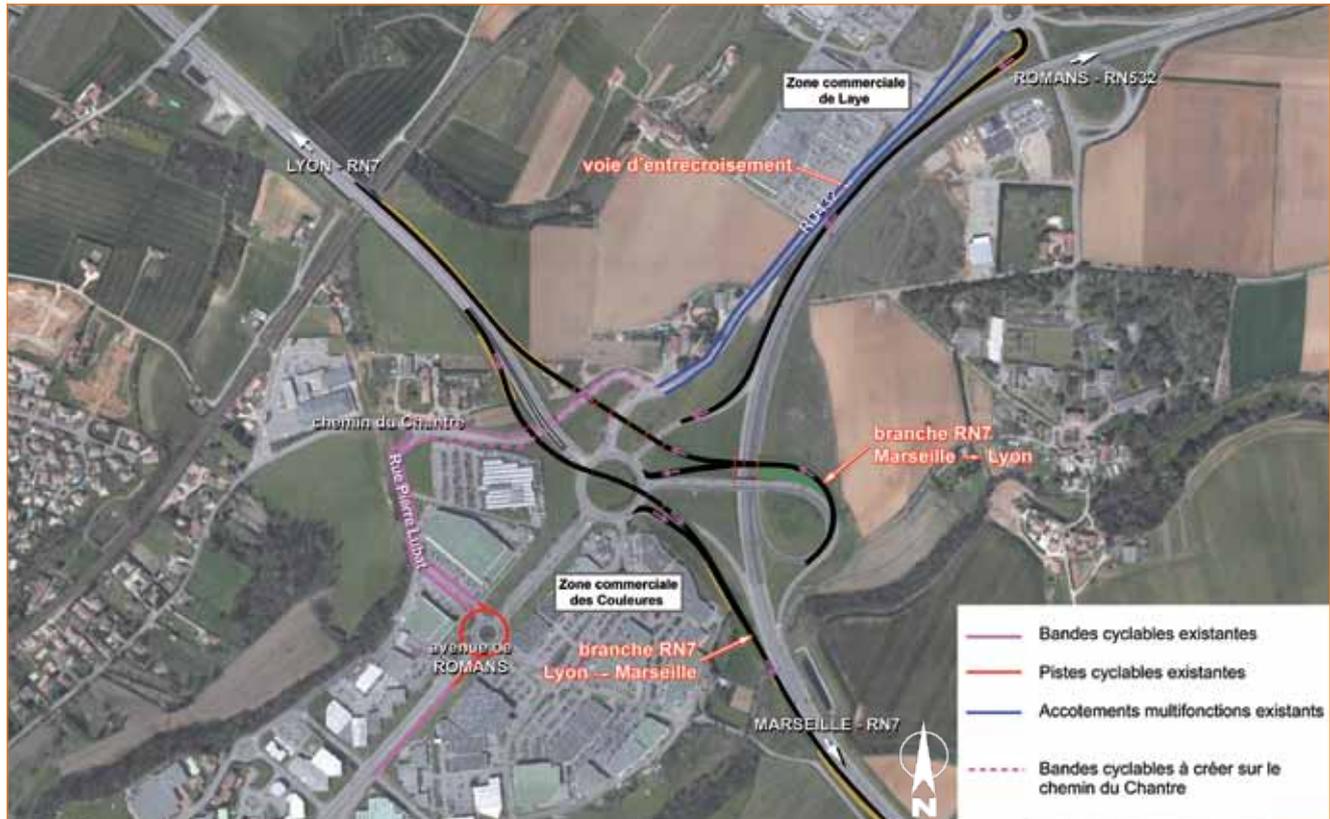
Son impact est plus limité le samedi après-midi "en hyper-pointe" compte tenu de la plus faible quantité de trafic circulant sur les nouvelles liaisons RN7 → RN7. Les gains de temps sur certains trajets (avenue de Romans → RD432 ou RN7 Lyon → RN7 Marseille) sont toutefois très significatifs le samedi compte tenu des longueurs de files d'attente constatées actuellement en début d'après-midi.

Prise en compte des vélos

Le carrefour des Couleurs supportera un niveau de trafic automobile élevé, même après aménagement, incompatible avec une circulation aisée et sécurisée des cyclistes sur l'anneau.

Afin d'assurer une continuité de l'itinéraire cyclable prioritaire n°1 du schéma directeur cyclable (liaison Valence-Romans) au niveau du carrefour des Couleurs, il est proposé de créer une continuité des aménagements cyclables existants qui ne sont pas connectés entre eux aujourd'hui.

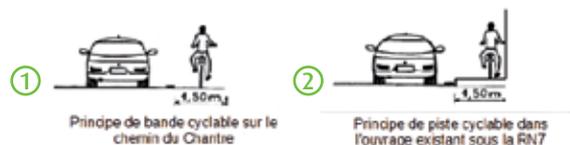
Des bandes cyclables peuvent être réalisées le long du chemin du Chantre, pour connecter les bandes cyclables existantes de la rue Pierre Lubat et les bandes multifonctions présentes sur la RD432. La largeur du pont existant sous la RN7 permet d'avoir une circulation cycliste séparée de celle des véhicules motorisés, grâce à une courte section de piste cyclable (cf. photomontage).



Proposition de maillage des aménagements cyclables



Vue sur le chemin du Chantre (avec bandes cyclables sur le chemin de Chantre)



Intégration de la problématique des transports en commun

Des voies dédiées aux bus existent sur la RD432 et l'avenue de Romans, en approche du carrefour des Couleurs pour permettre aux bus (notamment aux lignes 9 et 15) de doubler les files d'attente des voitures. La ligne intercity emprunte la RN532 (LACRA) entre Valence et Romans.

Cette ligne fait partie du projet de Bus à Haut niveau de Service (BHNS) que porte Valence Romans Déplacements pour répondre aux enjeux de mobilité durable sur l'axe structurant Valence-Romans.

Le projet d'aménagement du carrefour des Couleurs permet d'ores et déjà d'améliorer et de fiabiliser les temps de parcours bus, le vendredi soir et par extension l'ensemble des jours de la semaine. Le projet apporte peu d'amélioration le samedi après-midi mais permet de stabiliser les temps de parcours des bus.

Pour renforcer encore davantage la fiabilité des temps de parcours du bus en période de saturation, un aménagement de voie dédiée aux bus uniquement en arrivée sur le carrefour des Couleurs a donc été testé dans les simulations de trafic : il s'agit de la réservation de la voie de gauche (existante) en entrée sur le carrefour pour les bus. Elle permettrait un gain de temps peu significatif (gain d'une minute) aux deux bus intercity qui circulent le samedi après-midi entre 14h et 16h.

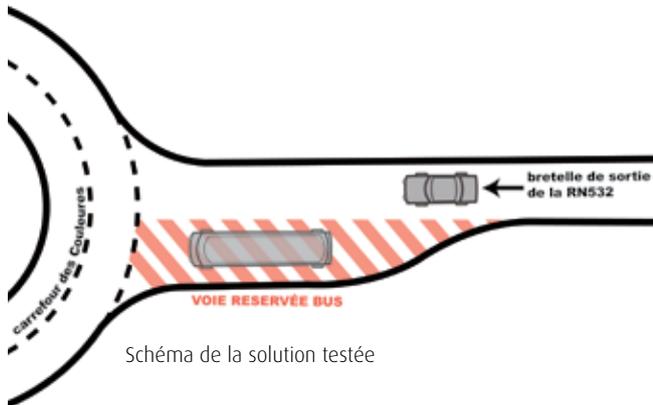


Schéma de la solution testée



Voie de bus et piste cyclable Zone commerciale des Couleurs
© Valence-Romans Déplacements



Citéa-bus © Valence-Romans Déplacements

En revanche, les voitures auraient beaucoup plus de difficultés à s'insérer sur le rond-point. Leurs temps de parcours augmenteraient alors de 7 minutes et des remontées de files pourraient être de nouveau observées jusqu'à la RN532 induisant ainsi d'éventuels problèmes de sécurité. Cette option n'apporterait qu'une très faible plus-value pour les bus, en dégradant fortement les temps de parcours et la sécurité des autres usagers empruntant cette bretelle le samedi après-midi ; elle n'est pas retenue à ce stade.

La suite des études techniques (après la concertation publique) permettra de poursuivre la recherche d'une meilleure option technique pour renforcer la fiabilité des temps de parcours des bus, notamment sur la bretelle existante de la RN532 en accès au giratoire des Couleurs.



Intercitea © Valence-Romans Déplacements

Préconisation pour la circulation dans la zone commerciale des Couleurs

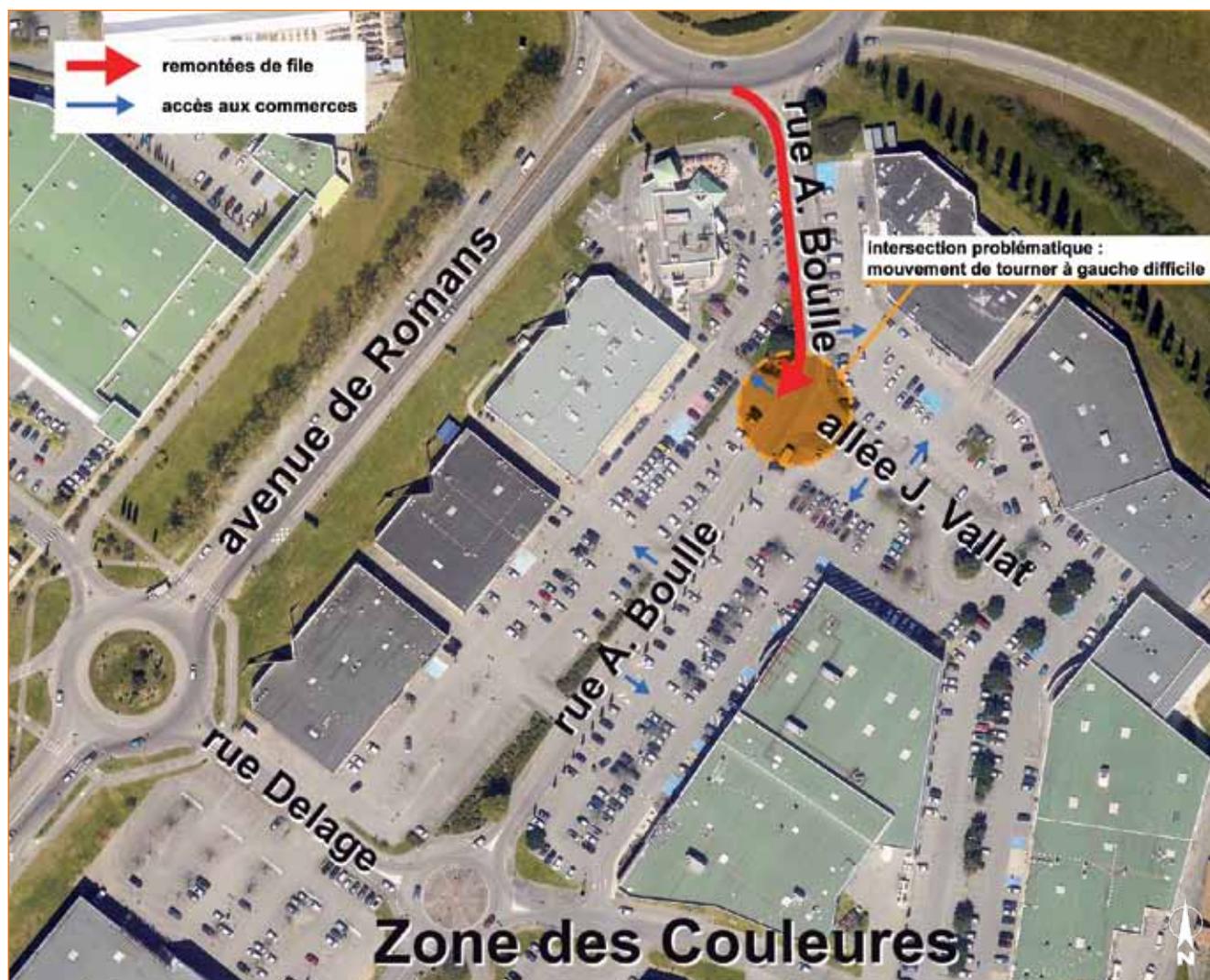
L'étude a testé dans le modèle de trafic la fermeture complète et partielle de la rue Boule au niveau de l'entrée/sortie sur le carrefour. Il a ainsi été démontré que la fermeture même partielle de la rue Boule avait un effet très négatif sur la fluidité générale.

En effet, la fermeture de la rue Boule en entrée sur le carrefour des Couleurs engendre des pertes de temps très significatives (allant de 5 à 10 minutes) pour les usagers sortant de la zone des Couleurs, notamment le samedi après-midi (rabattement vers le carrefour de l'avenue de Romans et saturation de celui-ci). Il est donc prévu de maintenir le raccordement de la rue André Boule sur le carrefour des Couleurs, puisqu'il participe à l'amélioration des conditions de circulation générales.

Par ailleurs, des observations de terrain menées un samedi après-midi ont permis de confirmer que les remontées de file

constatées depuis la rue André Boule vers le carrefour sont le fruit d'une congestion interne de la zone commerciale des Couleurs : forte densité d'accès aux commerces et incivilité de certains usagers bloquant l'intersection entre la rue André Boule et l'allée Joseph Vallat (dans le cas de remontée de file depuis le carrefour). Une réorganisation interne de la zone des Couleurs est donc nécessaire pour améliorer les conditions de circulation sur le carrefour, en parallèle du projet. Les préconisations à approfondir sont les suivantes :

- modifier le fonctionnement du carrefour rue Boule/allée Vallat pour éviter le phénomène de congestion en rendant le mouvement de la rue Boule depuis le giratoire vers l'allée J. Vallat prioritaire ;
- limiter et rationaliser les accès aux parkings des commerces (trop nombreux, ils perturbent la circulation sur la rue Boule).



Plan de visualisation des remontées de file constatées le samedi après-midi vers le carrefour

Financement du projet

Le coût à terminaison 2020 du projet est estimé à 28 M€. Ce coût comprend les frais d'études, d'acquisitions foncières et de travaux.

Qu'est-ce qu'un coût à terminaison ?

Il s'agit de l'évaluation des coûts engagés sur une opération et actualisés, année par année, jusqu'au moment de la mise en service de l'ouvrage : il tient donc compte de l'inflation prévisible et de la durée des travaux.

Le financement du projet est prévu dans le contrat de Plan État Région (2015-2020) qui identifie l'ensemble des grands projets en Rhône-Alpes sur lesquels l'État et la Région se sont accordés pour les 5 prochaines années.

La répartition financière est la suivante :

	Montant	Quote part
État	18 M€	64,2 %
Conseil départemental de la Drôme	5 M€	17,9 %
Valence	4,61 M€	16,5 %
Saint-Marcel-lès-Valence	0,39 M€	1,4 %

Cohérence avec d'autres projets

Éléments de contexte Échangeur de Montélier

Un projet d'échangeur sur la route de Montélier à la jonction avec la RN7 est inscrit au contrat de plan Etat-Région. Cependant les études et procédures de ce projet sont aujourd'hui moins avancées que celles du projet d'aménagement des Couleures. L'impact de la réalisation de cet échangeur a été testé dans les simulations de trafic. Les résultats obtenus montrent que son impact est relativement faible sur le fonctionnement du carrefour des Couleures (baisse de 5 % le vendredi soir et 1 % le samedi après-midi sur le périmètre d'étude des Couleures).



Plan de localisation du projet d'échangeur de Montélier



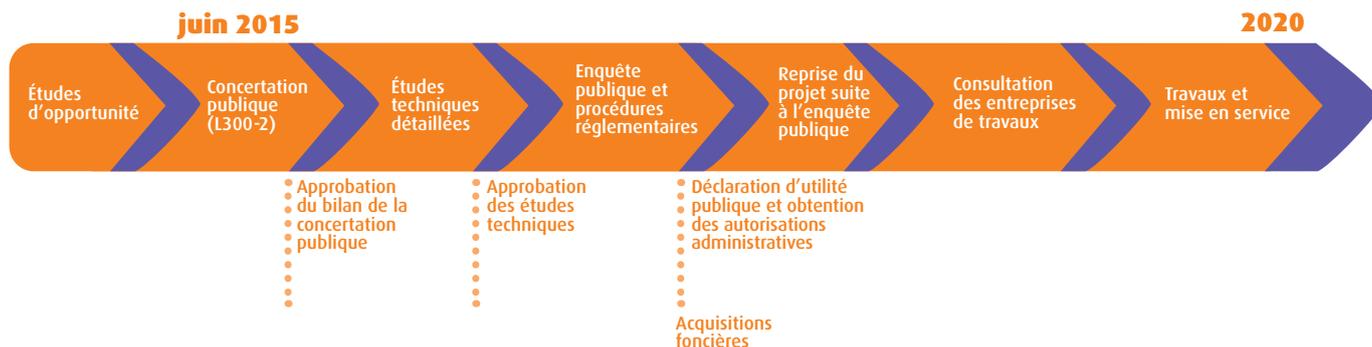
Vue aérienne sur le site du projet d'échangeur de Montélier

Les prochaines étapes du projet

Les questions et avis exprimés lors de la concertation publique seront analysés et synthétisés dans le bilan de la concertation. Ce bilan sera approuvé par la maîtrise d'ouvrage et ses partenaires et mis en ligne sur le site internet de la DREAL. En prenant en compte les conclusions et attentes issues de la concertation, la DREAL réalisera ensuite l'ensemble des études techniques visant l'obtention de la déclaration d'utilité publique (DUP) et les autres autorisations réglementaires indispensables au vu des

contraintes environnementales du site.. L'enquête publique pour obtenir la DUP permettra d'associer de nouveau le public. Ce sera donc également une des phases privilégiées durant laquelle chacun pourra s'exprimer.

Une fois la déclaration d'utilité publique obtenue, les études techniques seront achevées en vue de la consultation des entreprises de travaux. Ceux-ci s'étaleront sur plusieurs années, avant la mise en service, espérée en 2020.



Vue globale du projet



Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
RHÔNE-ALPES
5, place Jules Ferry 69006 Lyon
Adresse postale : 69453 Lyon cedex 06
Tél : 33 (04) 26 28 60 00

