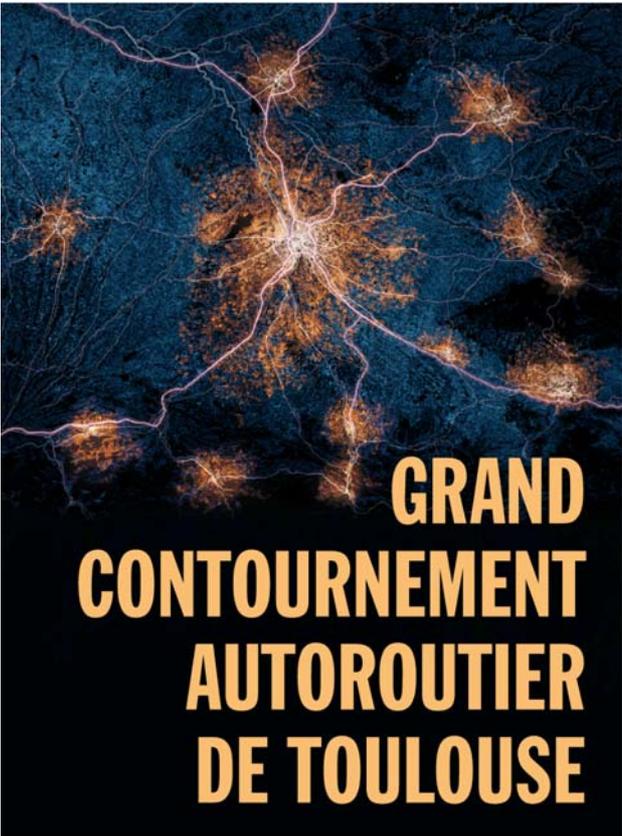


2



**GRAND
CONTOURNEMENT
AUTOROUTIER
DE TOULOUSE**



**Étude socio-
économique
et d'aménagement
sur l'aire urbaine
de Toulouse**



Mars 2007

GRAND CONTOURNEMENT AUTOROUTIER TOULOUSAIN

**Impact sur l'aménagement
de l'aire urbaine de Toulouse**

28 mars 2007

Sommaire

PREMIÈRE PARTIE..... 1

Rappel de la commande, de la dynamique territoriale et des grands enjeux de l'aire urbaine toulousaine

- **La commande..... 2**
 - Historique du projet..... 2
 - Contenu et limite de la mission confiée à l'auat 3
- **Le contexte 4**
 - Les enjeux d'aménagement du territoire de l'aire urbaine toulousaine 4
 - Le modèle urbain polycentrique de l'interSCoT 6
 - Quatre axes d'engagement de l'interSCoT..... 7
- **Problématique 9**

DEUXIÈME PARTIE 11

Enseignements issus d'autres études de contournement d'agglomération..... 11

- **Des enjeux pour les agglomérations 14**
 - Un projet national et des enjeux locaux..... 14
 - Infrastructure et développement : l'autoroute comme accélérateur de tendances 14
 - La nécessité de maîtriser l'étalement périurbain 15
 - Différents partis pris d'aménagement selon les agglomérations 16
- **Des méthodes d'analyse 20**
 - La prise en compte des éléments disponibles..... 20
 - Des scénarios à l'analyse multicritère 21
- **Des mesures d'accompagnement pour optimiser les projets 22**
 - Les caractéristiques de l'infrastructure : échangeurs, péages, restrictions de circulation... 22
 - Des exercices de planification pour parvenir à maîtriser les évolutions du territoire 23
 - La mise en œuvre de politiques publiques 24
- **Synthèse Enseignements pour Toulouse..... 28**

TROISIÈME PARTIE 29

Methodologie

▪ Définition des familles à étudier	30
La commande met en évidence différentes familles de scénarios à étudier	30
Définition des scénarios.....	30
Localisation des échangeurs potentiels	30
▪ L'analyse multicritère	32
Introduction	32
Constitution de la grille d'analyse	33
Axe 1 et 2	36
<i>Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité, et intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous</i>	
Axe 3	38
<i>Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires</i>	
Axe 4	40
<i>Préserver les espaces urbanisés, naturels et agricoles, l'eau, l'air et prévenir des risques majeurs</i>	

QUATRIÈME PARTIE 43

Analyse

Axe 1 et 2	44
<i>Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous</i>	
Axe 3	62
<i>Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires</i>	
Axe 4	76
<i>Préserver les espaces urbanisés, naturels et agricoles, l'eau, l'air et prévenir les risques majeurs</i>	

CINQUIÈME PARTIE 95

Gouvernance des territoires et gestion du projet

CONCLUSION..... 101

BIBLIOGRAPHIE 103

LEXIQUE 104



Première partie

RAPPEL DE LA COMMANDE, DE LA DYNAMIQUE TERRITORIALE ET DES GRANDS ENJEUX DE L'AIRE URBAINE TOULOUSAINE

La commande

- Historique du projet
- Contenu et limite de la mission confiée à l'auat

Le contexte

- Les enjeux d'aménagement du territoire de l'aire urbaine toulousaine
- Le modèle urbain polycentrique dans l'interSCoT
- Quatre axes d'engagement de l'InterScot

La problématique

La commande

Historique du projet

Le dynamisme de l'aire urbaine toulousaine ainsi que sa forte croissance démographique se traduisent par une augmentation importante des déplacements en particulier en voiture. Située au cœur d'un réseau routier en étoile, l'aire urbaine toulousaine connaît également une augmentation de son trafic de transit (environ 10 000 véhicules par jour en 1996 contre 20 000 en 2003).

Le CIADT (Comité Interministériel de l'Aménagement et du Développement du Territoire) du 13 décembre 2002 a décidé que des études traitant de l'opportunité de la réalisation d'un Grand Contournement routier de Toulouse doivent être engagées.

La première phase des études d'opportunité (étude multimodale des déplacements à l'horizon 2020 réalisée sur un périmètre incluant les villes moyennes proches de Toulouse – maîtrise d'ouvrage DRE – février 2006) prévoit une « **situation 2020 qui s'aggrave fortement** » et révèle que « **des options de familles de grands contournements sont pertinentes pour le transit** ».

Au vu de ces conclusions, une deuxième phase qui doit traiter « des impacts environnementaux et territoriaux du projet ainsi que des aspects socio-économiques, en s'assurant de la cohérence avec les démarches poursuivies sur l'aire urbaine », a été commandée.

Cette deuxième phase est divisée en quatre lots :

- Lot 1 : études socio-économiques et d'aménagement du territoire
- Lot 2 : études environnementales
- Lot 3 : Assistance à Maîtrise d'Ouvrage en matière d'environnement
- Lot 4 : dossier de contexte, dossier de saisine, dossier de débat public et Assistance à Maîtrise d'Ouvrage en matière de communication

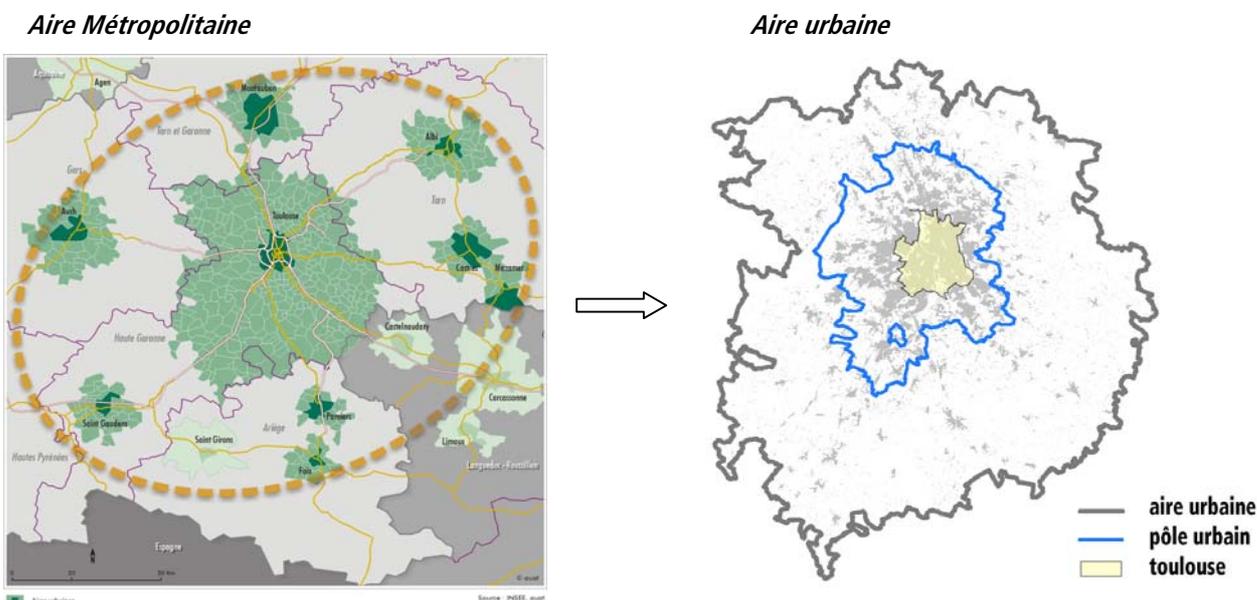
Quatre familles de contournement sont étudiées :

- Famille 1 : mise à 2 x 4 voies du périphérique
- Famille 2 : Contournement Ouest (de l'A62 à l'A.61 avec raccordement à l'A.64))
- Famille 3 : contournement Est (reliant l'A.62 à l'A.61)
- Famille 4 : contournement Est + Sud (de l'A.62 à l'A.64 avec raccordement à l'A.61).

Contenu et limite de la mission confiée à l'auat

Le lot 1 de la deuxième phase des études d'opportunité (« Etude socio-économique et d'aménagement du territoire ») considère l'ensemble du territoire de l'aire métropolitaine toulousaine, intégrée dans une approche aux échelles internationales, nationales, du Grand Sud-Ouest et régionales. Le territoire de l'aire métropolitaine est représenté sur la carte ci-dessous (gauche), il s'étend jusqu'aux villes moyennes proches des départements limitrophes à la Haute-Garonne (Albi, Castres, Montauban, ...).

La mission de l'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire (auat) est limitée à l'évaluation des impacts du Grand Contournement autoroutier au regard **des enjeux socio-économiques et d'aménagement du territoire de l'Aire Urbaine toulousaine** ». Ainsi, l'objectif poursuivi est de traiter de l'impact d'un Grand Contournement autoroutier au regard du projet d'aménagement et de développement de l'aire urbaine. La carte ci-dessous (droite) présente le territoire de l'Aire urbaine.



Le contexte

Les enjeux d'aménagement du territoire de l'aire urbaine toulousaine

L'aire urbaine de Toulouse est aujourd'hui constituée de 342 communes qui rassemblent près d'un million d'habitants. Ce vaste territoire, d'environ 80 km du Nord au Sud et d'Ouest en Est, s'étend sur cinq départements et deux régions.

Cette aire urbaine connaît un essor considérable, son dynamisme économique, associé à une qualité de vie encore préservée, explique son attractivité ; sur la décennie passée (1990-1999), 14 000 nouveaux habitants par an ont été accueillis dans l'aire urbaine et près de 19 000 habitants sur la dernière période (1999-2004).

L'aire urbaine de Toulouse est l'une des moins denses de France avec des écarts de densité importants en son sein. Toulouse est six fois plus dense que la banlieue et cinquante fois plus que la couronne périurbaine ; 163 communes ont moins de 500 habitants.

La faible densité de l'aire urbaine est à mettre en relation avec l'importance des maisons individuelles qui constituent un logement sur deux dans l'aire urbaine. La demande d'habitat individuel spécifique jusqu'à récemment sur la banlieue, se porte au-delà dans la couronne périurbaine, très étendue et desservie par un réseau routier national et départemental dense, sans contrainte géographique majeure et sans véritable planification.

Au fil de l'eau, l'habitat tend à se disperser et se diluer sur l'ensemble de l'aire urbaine, alors que dans le même temps l'emploi se concentre sur quelques polarités. La couronne périurbaine, dont l'attractivité résidentielle n'a cessé d'augmenter ces dernières années, ne concentre que 10 % des emplois pour 22 % des habitants de l'aire urbaine. L'équilibre

habitat-emploi est favorable dans le cœur d'agglomération (Toulouse et la première couronne), et dans une moindre mesure dans les bourgs périurbains et dans le couloir de la Garonne entre Toulouse et Montauban.

Les capacités et modalités de déplacement, facteur d'intégration des habitants sont très dépendantes du modèle urbain à l'œuvre : faibles densités et forts échanges domicile-travail entre communes, concentration de l'emploi dans le pôle urbain et importantes migrations journalières entre centre et périphérie rendant l'usage de la voiture indispensable. L'usage des transports collectifs augmente dans le pôle urbain, dans les zones denses et mixtes bien desservies, mais décroît rapidement dans les territoires où l'urbanisation est dispersée et diffuse ; aujourd'hui le réseau ferré qui dessert une vingtaine de villes-gares de l'aire urbaine ne peut réellement constituer une alternative à l'usage de la voiture.

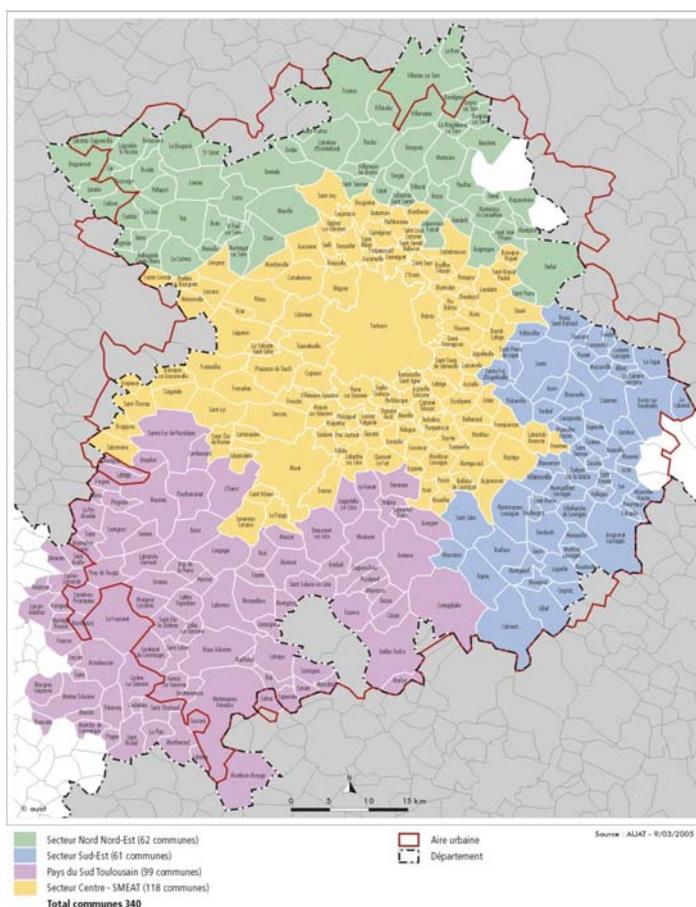
Les trafics sont croissants sur l'ensemble du réseau de voiries de l'aire urbaine, avec des phénomènes de saturation de plus en plus fréquents. Le trafic routier de transit à travers l'aire urbaine est faible (20 000 véhicules par jour, comparé aux 2 millions de déplacements quotidiens tous modes internes à l'aire urbaine), mais il a doublé en sept ans. Les échanges entre l'aire urbaine et l'extérieur ont fortement augmenté (+ 33% en sept ans). Lorsqu'on se réfère à l'agglomération, le trafic routier de transit se monte à environ 39 000 véhicules/jour en 2003. Il a également doublé en sept ans.

L'amélioration de l'accessibilité routière de Toulouse réalisée depuis vingt ans est aujourd'hui remise en question par une congestion croissante dans l'agglomération, et notamment sur le périphérique toulousain, qui joue un rôle stratégique dans le système de déplacement local.

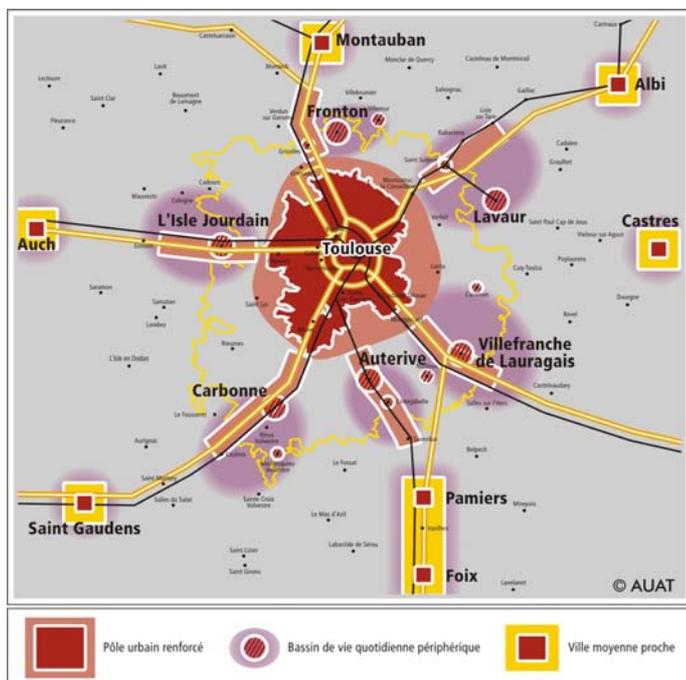
Pour maîtriser au mieux leur avenir, les collectivités se sont engagées dans une réflexion qui a abouti à l'adoption de la « **Charte interSCoT pour une cohérence territoriale de l'aire urbaine toulousaine** » en janvier 2005.

Ainsi quatre périmètres de SCoT sont définis (un SCoT central et trois SCoT en pétales au Nord-est, au Sud-Est et au Sud) avec un pilotage interSCoT pour garantir la cohérence de l'ensemble. (Cf. cartographie ci-contre)

Le périmètre de l'interSCoT diffère par endroit du périmètre de l'Aire Urbaine toulousaine.



Le modèle urbain polycentrique de l'interSCoT



Un pôle urbain renforcé, associé à une organisation en réseau de bassins de vie quotidienne périphériques et des villes moyennes proches

La charte interSCoT pour une cohérence territoriale de l'Aire Urbaine toulousaine fait valoir un modèle de développement qui privilégie une structuration de l'aire urbaine autour du pôle urbain et de pôles d'équilibre. Ce modèle est orienté vers un urbanisme de proximité (accès aux emplois, équipements et services) plus dense aux abords des transports en commun.

Plusieurs pôles secondaires sont situés sur les axes majeurs des infrastructures de transports (fer et route), au centre de bassins de vie périurbains (Carbonne, Auterive, ...) ou même au-delà (L'Isle-Jourdain, Lavar, ...).

Les villes moyennes proches (hors Aire urbaine) servent de pôles d'appui dont l'enjeu est d'éviter la conurbation dispersée, d'assurer un développement et de veiller à répartir les fonctions avec les polarités secondaires et le pôle urbain. L'objectif est d'accroître l'autonomie des territoires.

La charte propose l'adaptation de la gestion de ce territoire à la mesure des enjeux liés à son devenir et notamment à sa capacité à maîtriser une croissance spectaculaire, à garantir un développement équilibré et durable en complémentarité avec l'aire métropolitaine. Quatre grands enjeux stratégiques sont ainsi définis.

Quatre axes d'engagement de l'interSCoT

En référence aux objectifs des futurs exercices de planification, quatre enjeux stratégiques ont été mis en évidence. Au regard des objectifs de développement durable, un diagnostic territorial a permis de déceler ce qui est en jeu sur le territoire de l'aire urbaine de Toulouse :

- l'autonomie des territoires,
- l'intégration des habitants et l'accès à la ville pour tous,
- l'organisation des échanges dans l'aire urbaine,
- la valorisation des espaces (naturels et agricoles), de l'eau, des déchets... et la prévention des risques majeurs.

L'autonomie des territoires

Il s'agit de maîtriser l'expansion géographique de l'aire urbaine et de réduire la situation de dépendance de la grande couronne, en favorisant la constitution de bassins de vie périurbains rapprochant l'emploi de l'habitat, des équipements et des services, et ce en pleine complémentarité avec le pôle urbain.

Dans cette perspective, il s'agit de valoriser et conforter les spécificités et atouts de chaque entité, selon un fonctionnement en système :

- le coeur d'agglomération,
- les territoires d'équilibre du pôle urbain,
- les bassins de vie du périurbain.

L'intégration des habitants et l'accès à la ville pour tous

Il s'agit de constituer de véritables bassins de vie autour de pôles attractifs offrant un niveau d'équipements, de services satisfaisant les attentes des habitants, mais aussi une diversité de l'habitat afin d'accueillir l'ensemble de la population (jeunes ménages avec ou sans enfants, familles monoparentales, personnes âgées, demandeurs d'emplois, personnes à revenu modeste, ...).

L'organisation des échanges dans l'aire urbaine

Il s'agit de garantir « l'accès à la ville » pour tous et d'améliorer l'accessibilité en facilitant les déplacements dans l'aire urbaine et avec l'extérieur.

Il s'agit de garantir une accessibilité à la ville pour tous, au moyen d'un réseau multimodal (route, transports en commun) très performant, et de favoriser la pratique des transports collectifs à l'appui d'un « urbanisme de proximité » dense, organisé aux abords des réseaux de transports publics (l'étoile ferroviaire notamment). Il est de même important d'assurer une bonne insertion de l'aire urbaine, à court, moyen et long terme, dans un système de déplacements régional et européen (routes, air, fer).

La valorisation des espaces (naturels et agricoles), de l'eau, des déchets... et la prévention des risques majeurs.

Il s'agit de limiter l'expansion de l'urbanisation et de gérer de façon économe le foncier par la prise en compte des paysages agricoles ou naturels, partie prenante de l'aménagement du territoire et support d'un cadre de vie au quotidien. Image du territoire, ils se caractérisent par une richesse et une diversité de terroirs, de patrimoines écologiques et paysagers.

L'aire urbaine est composée aujourd'hui de surfaces agricoles et d'espaces naturels à 87 % sur lesquels le maintien de l'activité agricole constitue un vrai enjeu de durabilité.



Problématique

Il s'agit de déterminer au regard des familles de solutions du contournement autoroutier, les enjeux socio-économiques et d'aménagement du territoire à l'échelle de l'Aire Urbaine toulousaine.

L'analyse des scénarios de contournement prendra en compte les spécificités géographiques, économiques, sociales, organisationnelles, ... de l'aire urbaine toulousaine aujourd'hui et ses enjeux d'aménagement durable qui guident les exercices de SCoT en cours.

Une étude préalable d'autres cas de contournements autoroutiers français (partie 2) permettra de tirer quelques enseignements pour le cas toulousain.



Deuxième partie

ENSEIGNEMENTS ISSUS D'AUTRES ÉTUDES DE CONTOURNEMENT D'AGGLOMÉRATION

Des enjeux pour les agglomérations

- Un projet national et des enjeux locaux
- Infrastructure et développement : l'autoroute comme accélérateur de tendances
- La nécessité de maîtriser l'étalement périurbain
- Différents partis pris d'aménagement selon les agglomérations

Comment les impacts socio-économiques d'un contournement autoroutier ont-ils été étudiés ?

- Les éléments disponibles
- Des scénarios à l'analyse multicritère

Des mesures d'accompagnement et solutions envisagées pour optimiser les projets de contournement

- Les caractéristiques de l'infrastructure : échangeurs, péages, restrictions de circulation, ...
- Des exercices de planification pour parvenir à maîtriser les évolutions du territoire
- La mise en œuvre de politiques publiques

Les enseignements pour Toulouse

La présente partie est consacrée à l'analyse de cas de contournements autoroutiers étudiés en France, de façon à en tirer des enseignements pour le futur contournement de Toulouse.

Dans certaines villes, les infrastructures sont déjà mises en service, dans d'autres villes, elles sont en projet. Il est à préciser que dans les cas de contournements en projet, les études font suite au débat public. Elles s'appuient par conséquent sur une décision projetant une bande d'étude ou un tracé précis, ce qui n'est pas encore le cas à Toulouse.

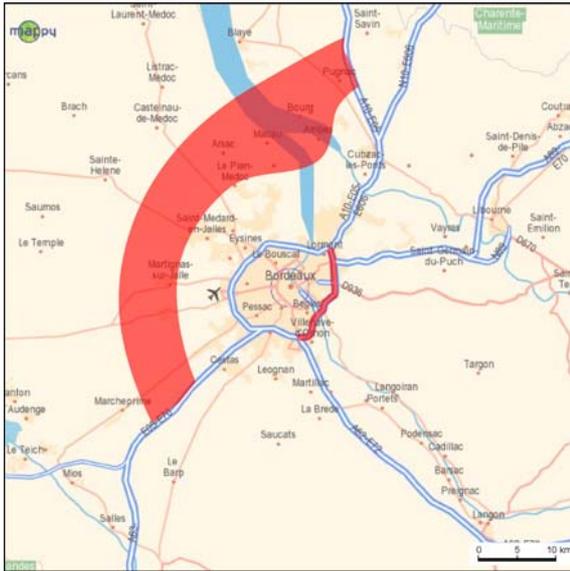
Après une présentation des différents enjeux portés par les agglomérations face à l'arrivée d'une nouvelle infrastructure autoroutière, les éléments communs pris en compte dans les analyses de chaque cas de contournement seront décrits. Enfin, seront exposées quelques préconisations et recommandations pour optimiser le projet de contournement du point de vue des enjeux des territoires traversés. Les éléments susceptibles de renseigner le cas de Toulouse sont mis en évidence en conclusion.

Les études d'autres cas de contournement autoroutier en France concernent les agglomérations suivantes :

- Bordeaux (Grand Contournement Ouest et rocade périphérique Est)
- Strasbourg
- Metz
- Lyon (Contournements Est et Ouest)
- Nice.

Caractéristiques des infrastructures

	Distance au centre de l'agglomération	Longueur de l'infrastructure	Nombre d'échangeurs	Distance moyenne entre les échangeurs
Bordeaux est (en service-1993)	6 km	10 km	9	1,2 km
Bordeaux Ouest (en projet)	12 à 20 km	50 km environ	3 à 5	6 à 15 km
Strasbourg (en projet)	10 à 15 km	18 à 25 km	2 maximum + raccordements	5 à 7 km
Metz (en service-2005)	4 à 6 km	12 km	5	2,5 km
Lyon est (en service-1993)	15 km	62 km	19	2,8 km
Lyon Ouest (en projet)	30 km	20 à 25 km	2 maximum + raccordements	8 à 12 km
Nice (en projet)	5 km	30 km environ	3 à 5	-



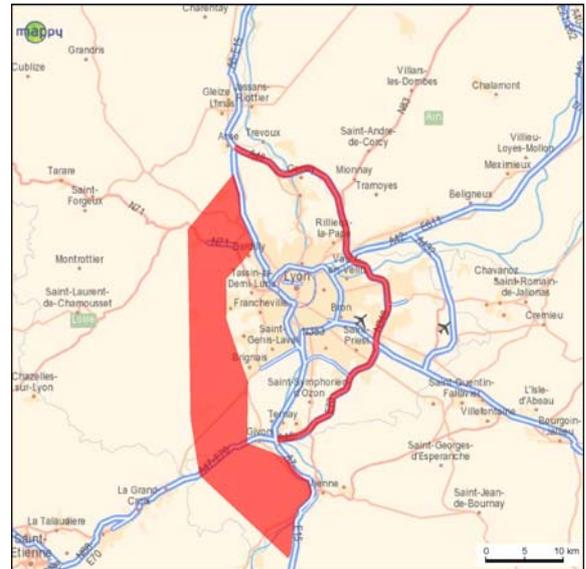
Le futur contournement Ouest - et la rocade Est périphérique de Bordeaux



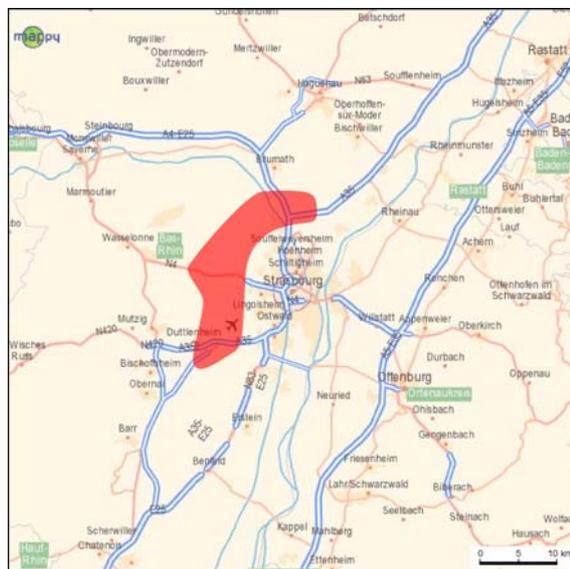
Le contournement Sud de Metz



Le contournement de Nice



Les contournements Ouest et Est de Lyon



Le contournement de Strasbourg

Présentations cartographiques des autres cas de contournement

Les futurs contournements sont représentés par des fuseaux rouges larges. Le tracé des autoroutes mises en service apparaît en rouge.

Des enjeux pour les agglomérations

Un projet national et des enjeux locaux

Comment un projet de l'Etat, à savoir la création d'une infrastructure autoroutière pour l'écoulement du transit national, s'insère-t-il dans les projets locaux ? Dans sa démarche de constituer le réseau autoroutier, l'Etat souhaite que le trafic de transit, perturbé par le trafic local des agglomérations, contourne les grandes villes au lieu de passer à leur centre ou à leur proximité immédiate. De plus, les agglomérations souhaitent que le trafic de transit, générateur de congestion et des nuisances, soit dissocié du trafic local.

La volonté de l'Etat de concevoir une infrastructure autoroutière de transit est généralement perçue comme une opportunité au niveau local. C'est la source d'un développement potentiel du territoire : les acteurs locaux tentent alors d'en tirer les avantages. Un contournement autoroutier peut également être source de nuisances : les acteurs locaux essaient d'en évaluer les aspects négatifs.

Les enjeux d'une future infrastructure autoroutière diffèrent pour chaque agglomération en fonction des caractéristiques du territoire et des politiques publiques menées.

Deux objectifs sont cependant récurrents :

- Faciliter la circulation du transit et garantir la fluidité du trafic sur l'ensemble du territoire national : ceci constitue la finalité première d'un contournement autoroutier du point de vue de l'Etat.
- Favoriser un aménagement et un développement durable des territoires susceptibles d'être impactés par le contournement : ceci constitue l'enjeu local. La maîtrise du territoire, par la recherche d'outils de « régulation » est le trait commun à chaque projet d'agglomération lié à un contournement.

Infrastructure et développement : l'autoroute comme accélérateur de tendances

Une autoroute périphérique peut être observée comme un élément polarisant le développement spatial et l'activité économique, notamment aux lieux de jonction avec les voies radiales.

Toutefois, le lien entre l'arrivée d'une infrastructure autoroutière et l'urbanisation n'est cependant pas direct. Il reste difficile d'évaluer la part de développement imputable à l'infrastructure. Une autoroute exerce davantage **un rôle d'accélérateur de tendances**, en produisant des effets structurants ou destructurants.

En effet, un espace traversé par une infrastructure autoroutière doit obligatoirement bénéficier d'autres éléments de développement (proximité d'une métropole régionale...)¹. Une autoroute peut soutenir, sur un territoire, une croissance démographique déjà antérieure à la mise en service de l'infrastructure. Une autoroute peut aussi garantir le maintien et le développement d'entreprises locales en assurant leur connexion aux pôles et axes de croissance. En ce sens, l'autoroute est un accélérateur de développement.

Le caractère « perturbateur » d'une infrastructure autoroutière peut résider dans le fait que les collectivités locales saisissent au fil de l'eau l'opportunité des échangeurs pour développer des zones d'activités dans lesquelles viendront s'installer des entreprises se délocalisant éventuellement d'un autre territoire. Il n'est pas rare en effet d'assister au déplacement d'activités plus qu'à de nouvelles créations. L'enjeu face au risque d'une poussée de développement incontrôlée est alors de maîtriser l'étalement urbain par l'action foncière.

La nécessité de maîtriser l'étalement périurbain

L'étalement urbain progresse en tache d'huile, notamment le long des principaux axes de circulation reliant les périphéries aux centres des agglomérations. Différents facteurs ont engendré ce phénomène sur les trente dernières années :

- La prépondérance de la voiture particulière
- Une demande de logement en faveur de la maison individuelle toujours très soutenue
- Des conditions financières et fiscales favorables tant pour les personnes que pour les entreprises, le faible coût foncier des espaces périurbains, la faiblesse du coût de l'énergie, ...

Dans l'optique d'un développement durable des territoires, **l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme** fait référence à l'exigence d'une utilisation économe et équilibrée des différents espaces dans la mise en œuvre des politiques publiques. Or, au regard des objectifs de développement durable, l'étalement urbain a des conséquences négatives à la fois sociales (accroissement des phénomènes de ségrégation socio-spatiale), fonctionnelles et urbaines (difficultés à desservir des espaces urbains éloignés, dispersion des équipements, ...) et environnementales (consommation excessive d'espace naturel, accroissement des coûts énergétiques liés à l'usage de la voiture particulière, accroissement des pollutions dues à l'émission de Gaz à Effet de Serre (GES), conséquences apparentes du mitage sur les paysages, entrave à la biodiversité, ...).

¹ En terme de conséquences socio-économiques, Roger Brunet précise que « le transport ne suffit pas à déclencher le développement, mais [que] son absence suffit à le bloquer ou à le ralentir ». (L'enjeu du transport, L'espace géographique n°3 - 1993

Ainsi, une infrastructure nouvelle même autoroutière, risque aussi de favoriser l'étalement urbain si le développement territorial n'est pas suffisamment maîtrisé. Dans ce cadre, l'élaboration des documents de planification (SCoT et PLU notamment) et leur mise en œuvre², constitue un accompagnement indispensable.

La charte interSCoT de l'Aire Urbaine toulousaine préconise quatre objectifs prioritaires liés au développement durable :

- Autonomie des territoires
- Intégration des habitants et accès à la ville pour tous
- Organisation des échanges
- Valorisation des espaces naturels et agricoles.

Pour maîtriser l'étalement, la charte prévoit de conforter le pôle urbain toulousain et de polariser le développement urbain de la grande couronne sur des pôles d'équilibre choisis en fonction de critères objectifs (autonomie, niveau d'équipement, accessibilité).

Différents partis pris d'aménagement selon les agglomérations

Chaque agglomération définit ses politiques publiques en fonction de ses choix de développement et des dynamiques territoriales, mais les grandes orientations sont partagées par la plupart des agglomérations : il s'agit de maîtriser le développement des territoires traversés, de desservir certains lieux stratégiques, de permettre la connexion avec les transports en commun, de limiter les nuisances environnementales, ...

Les options et argumentaires développés en matière d'aménagement, dans les différentes agglomérations étudiés sont passés en revue ci-après :

Développer l'accessibilité aux secteurs traversés par le contournement

Lyon

Dès les années 80, le Schéma Directeur (approuvé en 1978) favorise le développement des activités économiques dans le secteur Est de l'agglomération lyonnaise. Ce secteur est une zone d'attraction économique importante, liée notamment à la forte disponibilité foncière. De nombreuses zones d'activités et de grands équipements consommateurs d'espace (aéroport international, grand parc technologique paysager de la Porte des Alpes, ...) y sont présents.

² L'étude du contournement ouest de Bordeaux souligne par ailleurs la nécessité de contrôler l'étalement : « Il convient bien de distinguer le phénomène d'étalement urbain avec la poursuite naturelle et souhaitable du développement urbain périphérique. Il ne s'agit pas d'interdire le développement urbain, mais de le contrôler, de le maîtriser conformément aux objectifs des documents d'urbanisme en favorisant, par exemple, le recentrage urbain ou la densification des tissus existants... et ce dans la perspective d'un développement durable des territoires »

De ce fait, le contournement Est, autoroute mise en service en 1993, a surtout permis de dynamiser ce secteur de l'agglomération, en améliorant son accessibilité par la connexion de l'autoroute aux radiales et par la création de nombreux échangeurs (la distance moyenne entre deux échangeurs est de 2,8 km).

Bordeaux

En souhaitant rééquilibrer le développement à l'Est de l'agglomération et pour boucler la rocade périphérique, la Communauté Urbaine de Bordeaux met en service le tronçon Est en 1993 ; En l'absence d'un Schéma Directeur volontariste, l'infrastructure a fragilisé les territoires traversés devenus accessibles. Cela s'est traduit par un fort mitage de l'espace et par le développement de lotissements de faible densité.

Grâce au futur Contournement autoroutier Ouest, la Communauté Urbaine de Bordeaux souhaite assurer la fluidité du transport entre les grandes zones économiques et logistiques, en répondant à des objectifs précis de desserte : l'aéroport de Bordeaux-Mérignac, la zone industrielle et de logistique de la presqu'île d'Ambès et le port de Bassens. Cet objectif est assorti de celui de la maîtrise de l'étalement urbain par un nombre d'échangeurs limité.

Nice

L'agglomération niçoise est également dans cette optique en prévoyant un meilleur accès à certaines zones d'importance métropolitaine : les plates-formes multimodales (aéroport de Nice, gares, parcs-relais) et les grandes zones d'emplois (Sophia-Antipolis, Carros, Monaco, ...).

Maîtriser le développement induit par le Contournement

Lyon

L'enjeu principal du projet de **Contournement Ouest de Lyon** est d'éviter toutes formes de développement induites autour de l'infrastructure, et de réserver l'infrastructure uniquement à l'écoulement du transit. L'accessibilité aux territoires traversés sera donc très limitée.

Strasbourg

Dans le cas du **contournement de Strasbourg**, il y a une volonté d'éviter l'étalement urbain par une politique de densification des pôles urbains périphériques existants. L'objectif est clairement de maîtriser le développement induit autour de l'infrastructure en limitant le nombre des échangeurs (2 au maximum, distants de 5 à 7 km). La volonté d'économiser l'espace se traduirait par la réhabilitation du bâti dans les centres existants et la proche banlieue.

Assurer la connexion entre les échangeurs et le réseau de TC

La plupart des villes affichent une volonté de coordonner le futur contournement avec la politique des transports collectifs dans le but de favoriser la complémentarité VP/TC et la multimodalité des transports locaux et régionaux. La desserte des plates-formes multimodales et la création de parcs-relais sont souvent avancées (Strasbourg, Nice, Bordeaux).

Préserver les espaces naturels et agricoles

Les projets d'infrastructures autoroutières sont susceptibles de traverser des territoires riches par leur diversité paysagère, leur intérêt environnemental, leurs enjeux touristiques. L'enjeu des agglomérations est ici de limiter au mieux les différentes nuisances liées à une infrastructure autoroutière.

Lyon

Dans le cas lyonnais, le plateau Ouest doit garder son identité rurale. Les enjeux environnementaux et paysagers sont forts : on doit limiter au maximum l'effet de coupure des coteaux et vignobles, ainsi que du Parc naturel régional du Pilat (Réalisation d'un tunnel envisagée, ...).

Les deux cas étudiés de Lyon Est et de Lyon Ouest sont particulièrement intéressants dans le sens où ils constituent deux situations contrastées montrant des objectifs opposés en terme d'enjeux environnementaux, de desserte, d'accueil de populations et d'entreprises. Lyon dispose d'une part aujourd'hui, d'un contournement qui irrigue, distribue et organise le développement du secteur Est, et envisage d'autre part, une voie d'écoulement du transit pur par l'Ouest.

Tableau récapitulatif

	Objectifs d'aménagement Politiques affichées	Date ou horizon de mise en service
Bordeaux Est (rocade rive droite)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer l'accessibilité des habitants de la rive droite à l'ensemble des territoires bordelais en bouclant le périphérique ▶ Développer le secteur Est 	1993
Bordeaux Ouest	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer l'accessibilité à l'Ouest bordelais ▶ Desservir certains grands équipements (aéroport...) et les pôles économiques majeurs 	En projet
Strasbourg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Centrer le développement sur des villes d'équilibre ▶ Assurer une politique volontariste des TC ▶ Desservir l'aéroport et une ZA majeure 	En projet
Metz(rocade Sud)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Favoriser le développement économique au Sud de l'agglomération ▶ Développer des ZA sur des sites réhabilités 	2005
Lyon Est	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer la desserte et le développement de l'Est lyonnais ▶ Desservir certains grands équipements (aéroport) ▶ Assurer une politique volontariste des TC 	1993
Lyon Ouest	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éviter au maximum l'étalement urbain sur un territoire à risque (absence de pôles d'équilibre) ▶ Préserver un territoire d'intérêt environnemental- Améliorer la connexion avec les TC 	En projet
Nice	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desservir certains grands équipements et zones économiques ▶ Améliorer l'accessibilité aux grands bassins de population 	En projet

Des méthodes d'analyse

Cette partie vise à présenter les méthodologies utilisées pour l'évaluation des impacts socio-économiques d'un contournement autoroutier. Les éléments méthodologiques majeurs des études les plus récentes seront mentionnés, cela concerne les études de cas de Bordeaux Ouest, Lyon Ouest et Nice.

La prise en compte des éléments disponibles

L'évolution démographique

Les études prennent en compte les hypothèses de développement des documents d'urbanisme (Schéma Directeur, SCoT), en s'appuyant sur les projections démographiques de l'Insee. Certaines effectuent un rapprochement entre l'évolution démographique passée et l'évolution des infrastructures autoroutières. L'analyse du cas de la rocade Est de Bordeaux montre comment les infrastructures coïncident avec le développement urbain.

L'évolution économique

La prise en compte de la localisation des zones d'activités et des zones industrielles majeures (Sophia-Antipolis, ZI de Carros dans le cas de Nice), montre l'intérêt porté à la croissance économique dans les projets de territoires. Les grands équipements métropolitains ont également une place privilégiée dans les éléments d'analyse pris en compte. Ces grands équipements incluent généralement l'aéroport (Lyon Saint-Exupéry, Bordeaux Mérignac, Aéroport de Nice...), les principales gares et les parcs relais, et les installations portuaires le cas échéant (port de Bassens à Bordeaux).

Les déplacements

Les études réalisent un diagnostic des déplacements sur l'agglomération, en insistant sur la géographie des flux et la mobilité des habitants.

Le critère de l'accessibilité est utilisé pour étudier les effets d'un futur contournement (Nice, Bordeaux Ouest, Lyon Ouest) : il concerne l'accessibilité aux différentes zones d'emplois, aux grands équipements et aux bassins de populations. Le calcul d'un indicateur d'accessibilité a par exemple été effectué dans le cas de Nice, sous forme de temps d'accès et d'éventuels gains de temps. Ce type d'analyse des temps d'accès n'est possible qu'à partir d'une bande d'étude, et non sur des fuseaux larges.

Des scénarios à l'analyse multicritère

La LOTI préconise l'évaluation multicritère pour l'aide à la décision des projets. Ainsi, chaque étude définit plusieurs scénarios et les compare selon des critères d'analyse. L'évaluation des scénarios est d'une manière générale présentée dans un tableau synthétisant les analyses. Sont ainsi mis en avant l'apport de chacune des solutions. Les critères d'analyse sont susceptibles d'être pondérés en fonction des partis-pris d'aménagement souhaités.

La mise en place de scénarios et de grilles multicritère est la méthodologie commune à toutes les études de contournement autoroutier. Peu d'indications méthodologiques explicites et précises apparaissent sur la construction des grilles d'analyse.

A titre d'exemple, sur Bordeaux, le modèle Mostra a été utilisé : outil de modélisation qui identifie et schématise les comportements en terme de déplacements des habitants en se fondant sur une analyse rétrospective de vingt à trente ans de leur mobilité. Cette analyse a été effectuée pour l'ensemble des territoires bordelais. Quatre scénarios ont ainsi été définis : Ouest éloigné, Ouest proche, Est éloigné, Est proche. La modélisation de ces scénarios a permis de mesurer les effets de l'infrastructure sur le territoire en terme de développement démographique par grand secteur.

En conclusion des études, l'évaluation des scénarios se traduit par des tableaux de comparaison en fonction des objectifs poursuivis. Au terme de ces analyses, les études peuvent proposer des mesures d'accompagnement pour maîtriser l'étalement urbain et poursuivre un développement territorial cohérent face aux possibles effets induits par l'autoroute.

Des mesures d'accompagnement pour optimiser les projets

Les mesures d'accompagnement visent à prendre en compte les enjeux des territoires traversés et les projets de développement portés par les agglomérations. Pour cela, les mesures concernent, en premier lieu, les caractéristiques physiques de l'infrastructure, notamment en terme d'échangeurs, puis les outils de planification SCoT et PLU, enfin la mise en œuvre des politiques publiques.

Les caractéristiques de l'infrastructure : échangeurs, péages, restrictions de circulation...

Le levier majeur en termes d'aménagement du territoire par une autoroute est le nombre et la localisation des échangeurs. En effet, ils créent de l'accessibilité nouvelle et favorisent l'émergence de développement urbain. Chaque agglomération tente d'utiliser au mieux ces potentialités, l'enjeu est de maîtriser le développement et d'éviter les effets induits diffus le long de l'infrastructure.

Dans le cas du contournement de **Lyon Est**, l'autoroute est en partie gratuite et les échangeurs sont nombreux et rapprochés (19 sur une longueur de 62 km). Cette configuration correspond à l'objectif poursuivi d'assurer la desserte locale et de favoriser le développement de l'Est lyonnais. La gratuité permet de mieux concurrencer la traversée de Lyon par le tunnel de Fourvière.

Le contournement de Lyon Ouest s'inscrit dans une toute autre logique. Il sera peu accessible aux trafics locaux, en raison d'un faible nombre d'échangeurs (strictement limités aux raccordements avec les autoroutes existantes) et de la présence de péages. Adopter une option de contournement sans échangeur vise à limiter l'étalement urbain.

A **Strasbourg**, l'autoroute sera probablement à péage et avec un nombre limité d'échangeurs. Elle est dédiée au transit et permettra un développement modéré du territoire : quatre échangeurs sont envisagés ; tous sont exclus des zones agricoles et naturelles à protéger. Cette configuration traduit l'objectif de maîtriser l'étalement urbain et de renforcer les pôles qui bénéficieront des quelques échangeurs créés.

La maîtrise de l'usage des voiries peut aussi passer par des mesures de restrictions de circulation, comme l'illustre le cas lyonnais.

Après la mise en service du **contournement Est de Lyon** (1993), on a assisté dans un premier temps au désencombrement du tunnel de Fourvière. Le contournement a donc permis effectivement de reporter une partie du trafic de transit hors de la ville et de diminuer le trafic en ville. Mais les flux se sont rapidement redéployés, et le trafic sous le tunnel de Fourvière est rapidement remonté, notamment avec les trafics d'agglomération. Depuis 1996, face à la nouvelle congestion, des restrictions à la circulation ont été prises sous le tunnel de Fourvière (interdiction de circulation des poids lourds), ce qui a permis une baisse générale du trafic sur cet axe et une meilleure utilisation du contournement.

Des exercices de planification pour parvenir à maîtriser les évolutions du territoire

Au-delà du nombre d'échangeurs et de leur localisation, il incombe aux décideurs de se doter des documents d'urbanisme aptes à réguler, maîtriser la périurbanisation autour et à proximité de l'infrastructure autoroutière.

Les SCoT

Le SCoT est le document de planification adéquat et à la bonne échelle pour contenir les effets induits par une infrastructure autoroutière, puisqu'il définit les grandes orientations quant à la destination des sols. Le SCoT définit les territoires ayant vocation à se développer et ceux qu'il faut protéger. La présence d'un SCoT sur les territoires traversés par un contournement constitue un réel atout pour la maîtrise de l'étalement urbain.

Dans le cas de **Lyon**, le contournement Est, à son ouverture, traversait des territoires qui n'étaient pas fédérés autour d'une démarche de SCoT commune. Il concernait plusieurs Schémas Directeurs, avec des communes dans et hors de la communauté urbaine de Lyon. Cette situation a conduit à un développement massif le long de l'infrastructure, dans une logique d'opportunité économique : « Le contournement a largement participé au développement de grandes zones d'activités. L'accessibilité de ces zones est permise grâce aux nombreux échangeurs, qui, en plus de leur fonction de desserte de proximité, facilitent l'accès aux lotissements les plus éloignés ». Treize ans après sa mise en service, une démarche de type InterSCoT s'amorce, laissant espérer une meilleure cohérence territoriale à l'échelle de l'aire urbaine lyonnaise.

Dans le cas de **Metz**, le contournement est entièrement compris dans le périmètre du SCoT, facilitant ainsi la gestion du développement territorial.

Dans le cas de **Strasbourg**, l'agglomération dispose de longue date d'un Schéma Directeur très restrictif en matière d'étalement urbain avec le souci d'économiser l'espace (développer la ville dans les espaces urbains interstitiels, réhabiliter des logements anciens, reconverter des bâtiments existants, ...).

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

Les Plans Locaux d'Urbanisme permettent de traduire réglementairement les grandes orientations du SCoT, avec lequel ils doivent être compatibles. De façon cohérente avec les orientations du SCoT, ils peuvent définir des zones de développement à vocation économique, résidentielle ou mixte et les territoires ruraux à protéger de toute pression urbaine.

Présence de Directions Territoriales d'Aménagement (DTA) et autres dispositifs de protection

Outil de planification issu de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995, les DTA fixent sur certaines parties du territoire les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement urbain durable, et d'équilibre entre perspectives de développement et mise en valeur des territoires.

Les **Monts du lyonnais**, qui se forment à une vingtaine de kilomètres de l'agglomération, disposent d'un environnement remarquable (coteaux, verdure, panoramas sur Lyon et les Alpes). L'**Ouest** lyonnais, espace très valorisé à proximité du centre de Lyon, ne peut subir une nouvelle pression urbaine. Ainsi, la DTA y préconise une maîtrise de l'urbanisation et l'arrêt du mitage des territoires.

En outre, la présence du Parc naturel régional du Pilat renforce la protection des espaces traversés par le contournement.

La mise en œuvre de politiques publiques

Les orientations des SCoT doivent se traduire dans les politiques publiques, aux travers des documents de programmation, en particulier des Plans de Déplacements Urbains (PDU), des Plans Locaux de l'Habitat (PLH), des Schémas de Développement Commerciaux (SDC), des Schémas de Développement Economique (SDE), ...

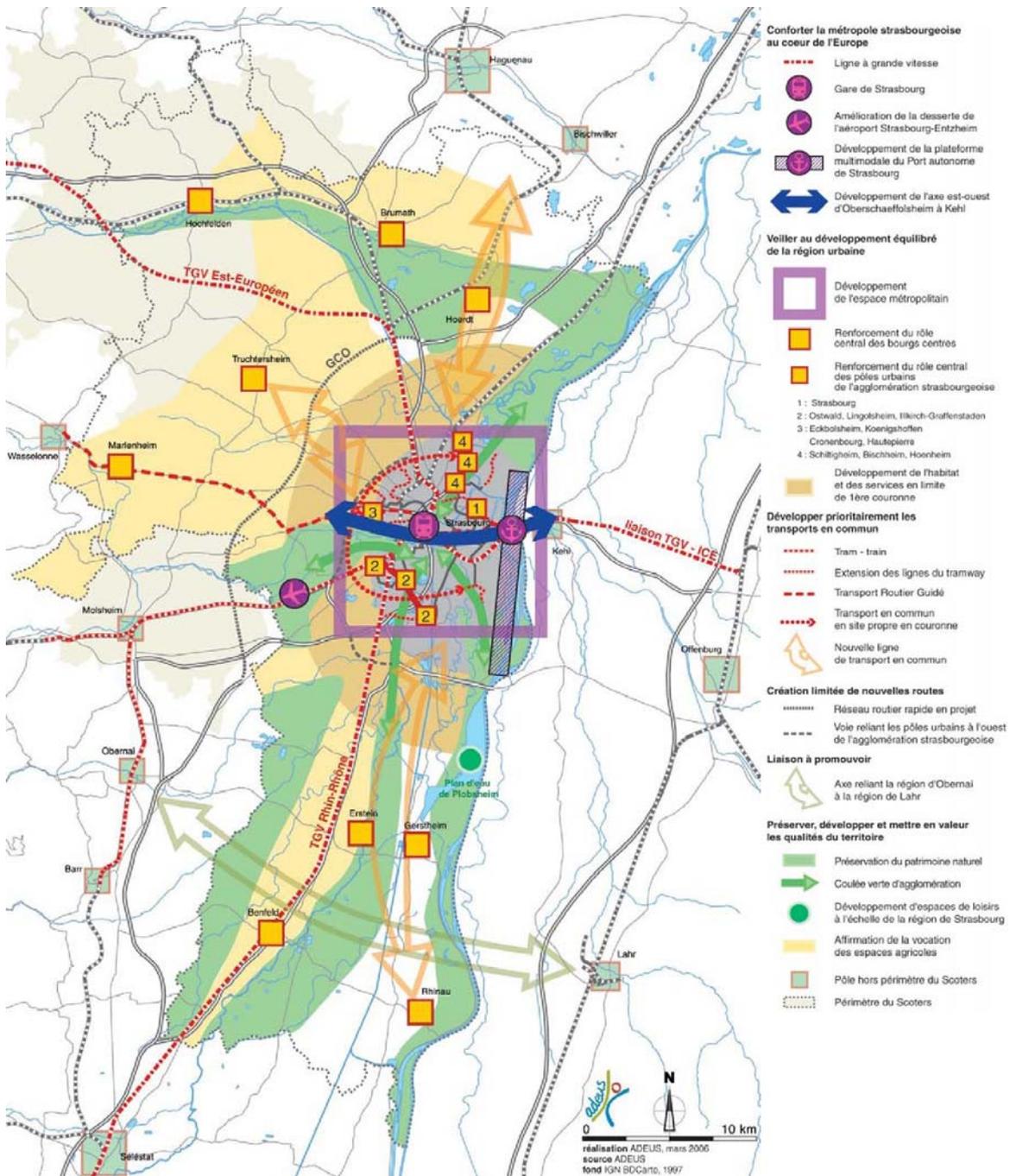
Pour la mise en œuvre de ces politiques, il est important de s'intéresser à la gouvernance des territoires traversés par le contournement : les communes traversées appartiennent-elles à des intercommunalités de projet pouvant mettre en oeuvre les orientations du SCoT au travers de leur politique locale, ou se trouve-t-on dans une situation de concurrence non régulée entre les territoires ?

Eviter la prolifération des zones d'activités le long de l'autoroute : l'exemple strasbourgeois

Dans le cas du **contournement Est de Lyon**, depuis 1993, l'absence de document assurant la cohérence globale a conduit à la prolifération des zones d'activité hors du périmètre du Schéma Directeur. « En dehors de la Communauté Urbaine de Lyon qui s'est dotée d'un Schéma Directeur d'urbanisme commercial, les zones d'activités se sont implantées dans un espace concurrentiel large et non régulé. Les établissements ont alors rapidement progressé le long de l'infrastructure ; celle-ci joue un rôle de surenchère le long de son tracé grâce à son effet vitrine ».

Dans l'**agglomération de Metz**, malgré les orientations du Schéma Directeur, l'agglomération a dû faire face à la demande croissante des communes périphériques pour la création de nouvelles zones d'activités (notamment à Marly), alors que la ville de Metz a mis en place une vaste zone d'aménagement différé dans le secteur Sud. Cet exemple montre l'importance de la nécessaire coordination et harmonisation des politiques publiques sur un même périmètre pertinent.

Les projets de contournement autoroutier plus récents font de la maîtrise de l'étalement urbain une préoccupation majeure. Ainsi, le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCoT de **Strasbourg** inscrit le Grand Contournement Ouest dans un territoire à vocation agricole..



Source : SCoTERS

Coordonner urbanisme et politique des transports : les exemples de Lyon et Strasbourg

Les PDU, rendus obligatoires par la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent coordonner les politiques de transport à l'échelle des agglomérations.

Le PDU de Lyon, approuvé en 1997, fait apparaître dans ses objectifs, la volonté de concilier développement urbain et progression des déplacements, notamment en privilégiant le développement résidentiel de secteurs desservis par des axes de transport en commun. Il préconise également la réalisation du Contournement Est pour écarter de l'agglomération le trafic de grand transit, mais en « évitant de créer des échangeurs intermédiaires autres qu'avec les autoroutes rencontrées. Ainsi, tout nouveau développement urbain non maîtrisé sera évité ».

Le PDU de Strasbourg met l'accent sur l'amélioration du réseau routier existant et du réseau de transports en commun avec une politique volontariste et dynamique (tramway, bientôt des tram-trains, parking-relais pour l'intermodalité). Le Grand Contournement Est vu comme une opportunité de libérer le centre de trafics de transit permettant de mieux développer les transports en commun.

Tableau récapitulatif

	Difficultés constatées ou projetées	Les outils de planification et les mesures d'accompagnement
Bordeaux Est	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Etalement urbain (habitat) soutenu sur la rive droite ▶ Développement de zones d'activités ▶ Etalement urbain lointain sous forme de lotissements de faible densité 	Territoire partiellement couvert par un Schéma directeur
Bordeaux Ouest	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque d'étalement urbain 	SCoT approuvé
Strasbourg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque d'urbanisation périphérique à proximité des zones d'activités actuelles et projetées 	SCoT approuvé
Metz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque d'étalement urbain (habitat et activités) 	Schéma Directeur
Lyon Est	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Urbanisation périphérique relativement maîtrisée (habitat) ▶ Etalement urbain très soutenu des ZA autour d'un « boulevard industriel » 	Territoires situés sur plusieurs SCoT
Lyon Ouest	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque d'un développement urbain économique et résidentiel peu organisé en l'absence de pôles structurants et à proximité de Lyon 	DTA Intérêt du parc naturel et de sa charte d'aménagement pour limiter l'étalement + SCoT en cours d'élaboration

Synthèse

Enseignements pour Toulouse

L'analyse des cas de contournements d'autres agglomérations apporte des éclairages sur la façon d'aborder la problématique des enjeux locaux, mais nous ne disposons pas d'assez de recul dans le temps pour conclure sur les modes opératoires permettant d'atteindre les objectifs. En effet, le risque de l'étalement urbain n'était pas considéré de façon aussi importante à l'époque des contournements ou rocades mis en service au début des années 1990. Les exemples de la rocade Est de Bordeaux, ou du contournement Est de Lyon montrent que ce risque est réel, en particulier pour le développement des zones d'activités, en l'absence de mesures d'accompagnement volontariste.

Dans les projets plus récents, la volonté de maîtriser l'étalement urbain apparaît de façon beaucoup plus affirmée (par exemple, il apparaît clairement que le levier majeur en terme d'aménagement du territoire reste le nombre et la localisation des échangeurs), mais il s'agit encore de projets et l'effet sur le territoire des mesures d'accompagnement de l'infrastructure ne peut pas être évalué. Il se dégage cependant que dans les territoires planifiés ou en voie de l'être, un réel contrôle est possible sous réserve de volonté politique claire.

Ainsi, la présence d'un SCoT sur le territoire impacté par un contournement est un outil indispensable pour maîtriser l'urbanisation, mais ce n'est pas suffisant si ses orientations ne sont pas traduites dans les PLU, et mise en œuvre par le biais des politiques publiques. Trois conditions semblent dès lors indissociables pour maîtriser les effets sur le territoire de la réalisation d'un contournement autoroutier :

- disposer d'exercices de planifications SCoT / PLU volontaristes
- développer les intercommunalités de projet à la bonne échelle
- mettre en œuvre des politiques publiques convergentes en matière de développement économique, d'accessibilité et de valorisation des grands espaces ruraux.



Troisième partie

MÉTHODOLOGIE

Définition des familles à étudier

L'analyse multicritère

- Axes 1 et 2 : « Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous »
- Axe 3 : « Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires »
- Axe 4 : « Préserver les espaces naturels et agricoles, gérer de manière économe les ressources et prévenir les risques majeurs »

Définition des familles à étudier

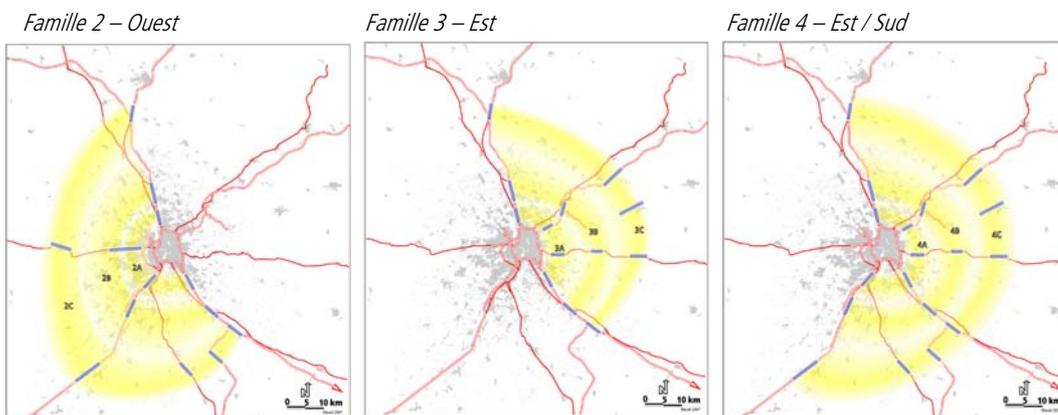
La commande met en évidence différentes familles de scénarios à étudier

1. Élargissement du périphérique actuel à 2 fois 4 voies.
2. Réalisation d'un contournement par l'Ouest entre 5 et 35 km du périphérique de Toulouse reliant l'A.62 à l'A.61 avec raccordement avec l'A.64
3. Réalisation d'un contournement par l'Est entre 5 et 35 km du périphérique de Toulouse reliant uniquement l'A.62 à l'A.61 (Est seul)
4. Réalisation d'un Contournement par l'Est entre 5 et 35 km du périphérique de Toulouse reliant l'A.62 à l'A.61 et se poursuivant jusqu'à l'A.64 (Est + Sud)

A partir de ce cadre, plusieurs scénarios sont déclinés pour chaque famille : dix scénarios au total.

Définition des scénarios

- Trois scénarios ont été définis pour les familles 2, 3 et 4 : un premier à environ 5 km du périphérique de Toulouse ; un deuxième à environ 15 km et un troisième à environ 35 km.



- La famille 1 n'a qu'un scénario (élargissement du périphérique actuel).

Localisation des échangeurs potentiels

Un nombre minimum d'échangeurs a été pris en compte. Il s'agit de considérer la présence d'échangeurs tout d'abord aux lieux de raccordement avec les autoroutes et routes importantes existantes, puis au niveau des centralités du pôle urbain et des bourgs de la couronne périurbaine (pôles d'équilibre).

Présentation des familles analysées

Familles	Scénarios	Description		Hypothèse nombre d'échangeurs
F1 Périphérique	1	Élargissement du périphérique actuel en 2 x 4 voies		17
F2 – Ouest De l'A62 à l'A61 avec raccordement à l'A64	2A	Contournement proche : rocade urbaine proche	Passage au niveau de centralités proches Blagnac, Colomiers - Tournefeuille, Portet-sur-Garonne - Ramonville Castanet-Tolosan	4
	2B	Contournement intermédiaire : limite du Pôle urbain	Passage au niveau de centralités proches et éloignées Colomiers - Tournefeuille Muret - Baziège - Montgiscard	4
	2C	Contournement éloigné : limite de l'aire urbaine	Passage au niveau de pôles d'équilibre Grenade - L'Isle-Jourdain Carbonne - Auterive, Villefranche de Lauragais	6
F3 – Est De l'A62 à l'A61	3A	Contournement proche	Passage au niveau de centralités proches : Castelginest - Balma Ramonville - Castanet-Tolosan	4
	3B	Contournement intermédiaire : limite du Pôle urbain	Passage au niveau de centralité éloignées Castelginest - Baziège Montgiscard	4
	3C	Contournement éloigné : limite de l'aire urbaine	Passage au niveau de pôles d'équilibre : Saint-Sulpice - Lavour Villefranche-de-Lauragais	5
F4 – Est Sud De l'A62 à l'A64 avec raccordement à l'A61	4A	Contournement proche	Passage au niveau de centralités proches : Castelginest - Balma - Ramonville - Castanet-Tolosan Portet/Garonne	5
	4B	Contournement intermédiaire : limite du Pôle urbain	Passage au niveau de centralité éloignées : Castelginest - Baziège Montgiscard - Muret	5
	4C	Contournement éloigné : limite de l'aire urbaine	Passage au niveau de pôles d'équilibre : Saint-Sulpice - Lavour Villefranche-de-Lauragais Auterive - Carbonne	8

L'analyse multicritère

Introduction

L'analyse multicritère présente l'intérêt de bien mettre en évidence les critères qui découlent de la problématique locale explicitée dans la charte de l'aire urbaine toulousaine.

Ainsi à partir des quatre axes d'engagement de la charte (Autonomie des territoires, Intégration des habitants et accès à la ville pour tous, Organisation des échanges, Valorisation des espaces), sont énoncés des objectifs. Par exemple « Conforter le réseau multimodal du pôle urbain » constitue un des objectifs de l'axe 3.

Les objectifs sont généralement appréciés grâce à un critère, et il s'agit ensuite de voir comment chacun des scénarios de contournement transforme le critère retenu ; prenons par exemple un des objectifs des axes 1 et 2 : « Organiser le pôle urbain autour de centralités identifiées », celui-ci sera apprécié à partir d'éléments quantitatifs sur la capacité du projet de contournement à renforcer les centralités (gain de temps de parcours depuis les différentes portes d'agglomération et depuis l'Aire Urbaine)

Cette appréciation est complétée par des éléments plus qualitatifs, relevant de la connaissance du territoire et de ses enjeux d'aménagement (plus ou moins grande attractivité des territoires, hiérarchie des centralités, poids de population, ...)

Quand cela est nécessaire, ces éléments d'analyse, sont associés à des mesures d'accompagnement ou des recommandations qui seront autant de garanties pour que le scénario étudié contribue aux évolutions attendues :

- Nécessité de faciliter les accès aux pôles d'échanges et aux gares depuis les échangeurs autoroutiers
- ...

Un tableau final par axe, reprenant les résultats de l'analyse multicritère de chacun des scénarios avec les éléments les plus significatifs, permet de visualiser les avantages et inconvénients scénario par scénario.

Enfin, dans une dernière partie, ces éléments d'analyse seront associés à des compléments d'information sur la gouvernance des territoires et la gestion du projet.

Constitution de la grille d'analyse

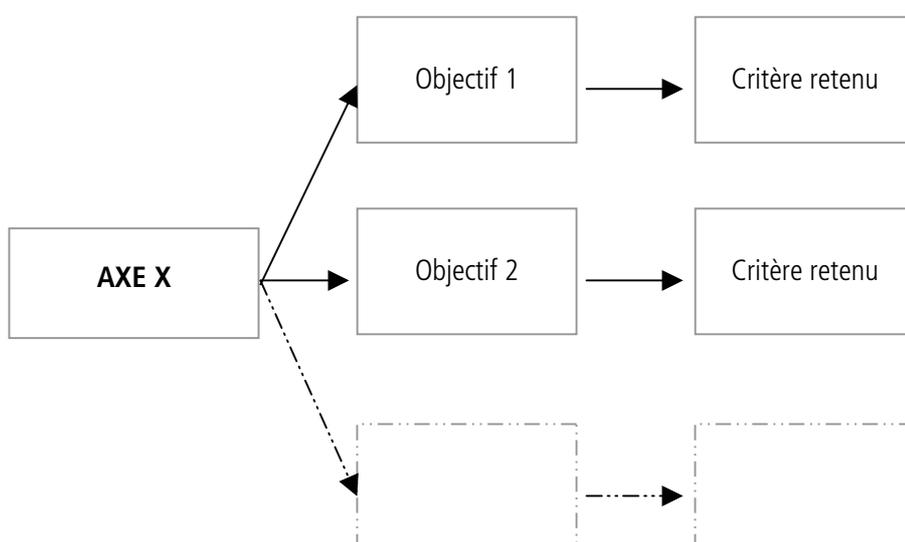
Des orientations de la Charte à une grille d'analyse

Les orientations de la Charte InterSCoT sont traduites en objectifs correspondant à ces quatre axes d'engagement. Cependant, les axes 1 et 2 sont regroupés car ils concernent des enjeux proches (constitution de bassins de vie autonomes et complémentaires autour de polarités).

Rappel des quatre grands enjeux stratégiques définis dans la charte :

- Axe 1 et 2 : Assurer l'autonomie des territoires et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous
- Axe 3 : Organiser des échanges dans l'aire urbaine
- Axe 4 : Valoriser les espaces (naturels et agricoles), l'eau... et prévenir des risques majeurs.

Il s'agit d'apprécier la contribution de chacun des scénarios à la réalisation du modèle urbain proposé. Pour cela, à chaque objectif, est attribué un critère qui est renseigné et apprécié.



Une grille d'analyse est ensuite constituée par axe, chaque grille reprend alors l'ensemble des critères dans ces lignes et l'ensemble des scénarios dans ces colonnes. Un barème (+, ++, ...) est alloué à chaque cellule de la grille d'analyse en fonction de la pertinence du scénario étudié. Un dégradé de couleurs pour chaque grille en accentue la lisibilité.

Comment lire la grille d'analyse ci-contre ?

Le scénario 2B est très pertinent au regard du critère 1 et permet donc de répondre favorablement à l'objectif 1.

Le scénario 1 a un impact inacceptable au regard du critère 2.

	Scénarios			
	1	2A	2B	...
Critère 1	+	++	+++	
Critère 2	---		++	
...				

Degré de pertinence

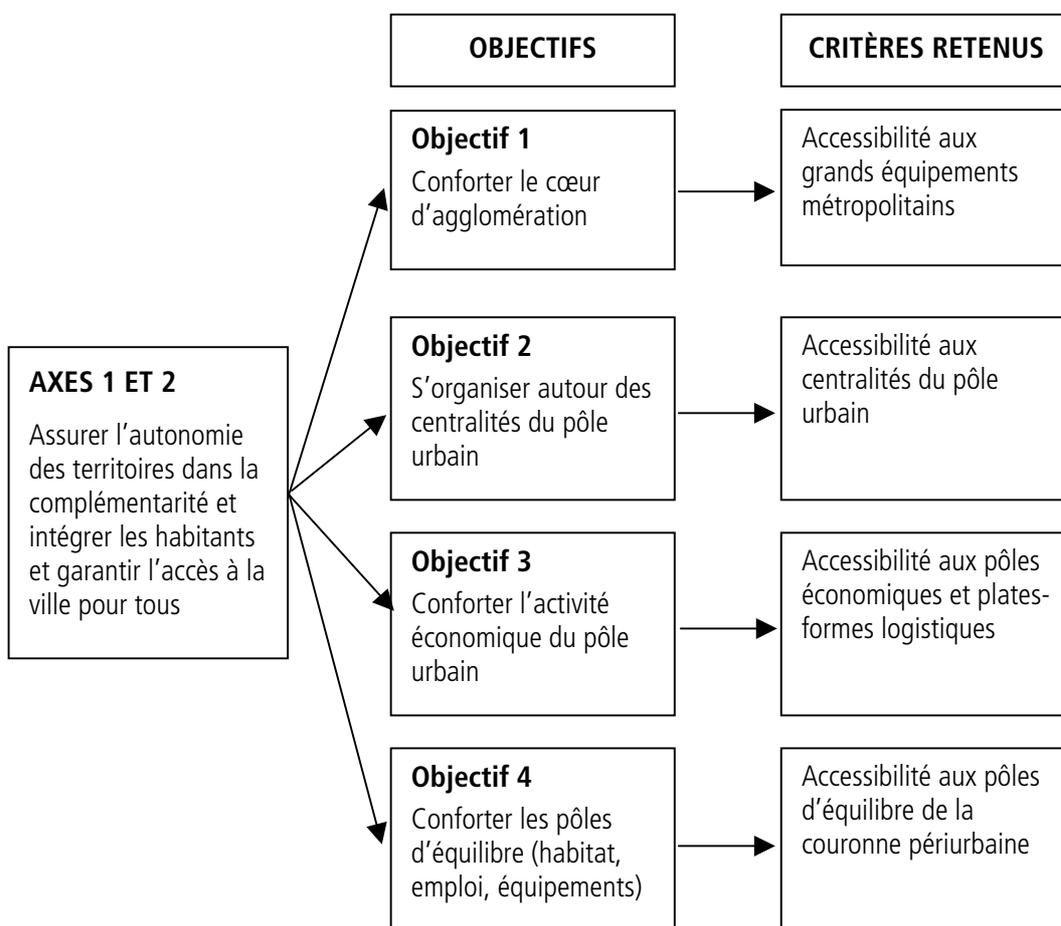
- +++
- ++
- +
- Sans effet
-
-
- (Élément discriminant)

Axe 1 et 2

Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité, et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous

L'analyse porte sur l'organisation de l'aire urbaine en bassins de vie autonomes et complémentaires, offrant emplois, habitat, équipements, nécessaires à l'intégration des habitants.

Les axes 1 et 2 de la Charte interSCoT sont regroupés ici.



Axe 1 et 2 : De la grille aux résultats ou comment renseigner les critères

L'élément pris en compte dans cet axe est l'accessibilité. Un temps d'accès à différents lieux est analysé.

Ces lieux varient selon les objectifs de l'axe (Ils seront détaillés dans la quatrième partie, au moment de l'analyse) :

- Grands équipements métropolitains (objectif 1)
- Centralités sectorielles du pôle urbain (objectif 2)
- Pôles économiques et plates-formes logistiques (objectif 3)
- Pôles d'équilibre de la couronne périurbaine (objectif 4).

Mesure de l'accessibilité

La comparaison entre les temps de trajet sans contournement et les temps de trajet avec un contournement potentiel permet de mettre en évidence un gain ou une perte de temps de parcours (et ainsi une amélioration de l'accessibilité).

L'objectif n'est pas d'étudier précisément le trafic sur le territoire ni d'évaluer une éventuelle congestion (élément non pris en compte dans l'étude), mais d'évaluer un linéaire au regard des réseaux de voirie existants

- Certaines cellules de la grille, correspondants aux itinéraires les plus logiques, sont renseignées par une simple lecture de carte.
- Sont écartés les itinéraires allongeant de façon exagérée les distances parcourues.
- Pour les itinéraires où l'accessibilité ne peut être lue sur une carte, nous évaluons plus précisément des temps de trajet.

Trois portes sont retenues pour évaluer l'accessibilité métropolitaine

Les trois portes ci-dessous sont choisies en fonction des axes de transit. La porte Nord-Est - Lyon est écartée, la métropole toulousaine ne fonctionnant pas suffisamment en réseau avec la métropole lyonnaise aujourd'hui et au regard des estimations de 2020.

- Porte 1 (Porte d'Espagne) : Mesure de l'accessibilité depuis la commune de Lavelanet-de-Comminges.
- Porte 2 (Porte Méditerranée) : Mesure de l'accessibilité depuis la commune d'Avignonet-Lauragais.
- Porte 3 (Porte Bordeaux-Atlantique) : Mesure de l'accessibilité depuis la commune Brial.

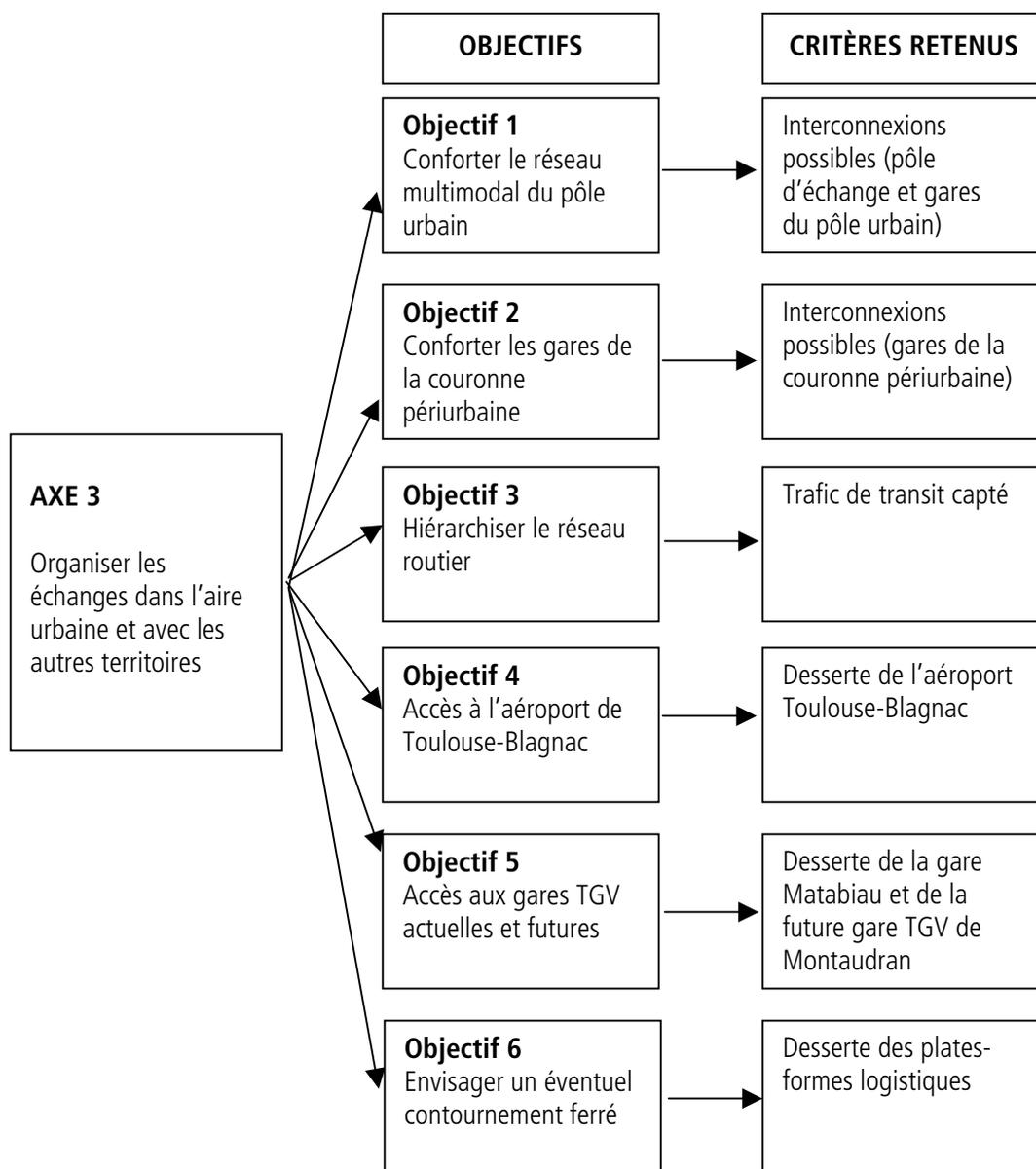
L'accessibilité est estimée ou calculée depuis ces trois portes mais également depuis les pôles d'équilibre et les centralités du pôle urbain.

Le critère de l'accessibilité est indispensable car c'est un élément discriminant ; il n'est cependant pas suffisant pour prendre en compte l'implantation d'une infrastructure autoroutière et ses conséquences sur le territoire. L'analyse de la grille multicritère sera donc complétée par des éléments d'expertise plus qualitatifs.

Axe 3

Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires

L'organisation des échanges est analysée à partir de 5 objectifs concernant « les déplacements » et « le transport ». Les deux premiers concernent plus particulièrement les échanges internes à l'aire urbaine ; les trois suivants s'intéressent aux relations avec l'extérieur.



Axe 3 : De la grille aux résultats ou comment renseigner les critères

Interconnexion (pôles d'échanges et gares du pôle urbain et de la couronne)

La capacité de l'infrastructure à générer de la multimodalité est renseignée par les interconnexions possibles entre cette infrastructure et des pôles d'échanges et gares importantes. Nous avons estimé que lorsqu'un scénario inclut un lieu d'échange, et ceci à proximité d'un échangeur, une connexion TC - VP est possible.

Trafic de transit capté

La mesure du trafic de transit capté est tirée des études réalisées par le CETE lors de la première phase des études d'opportunité.

Desserte de l'aéroport Toulouse-Blagnac / dessert des plates-formes logistiques

Si l'aéroport est situé dans la zone de représentation d'un scénario, alors ce dernier est considéré pertinent au regard de l'objectif.

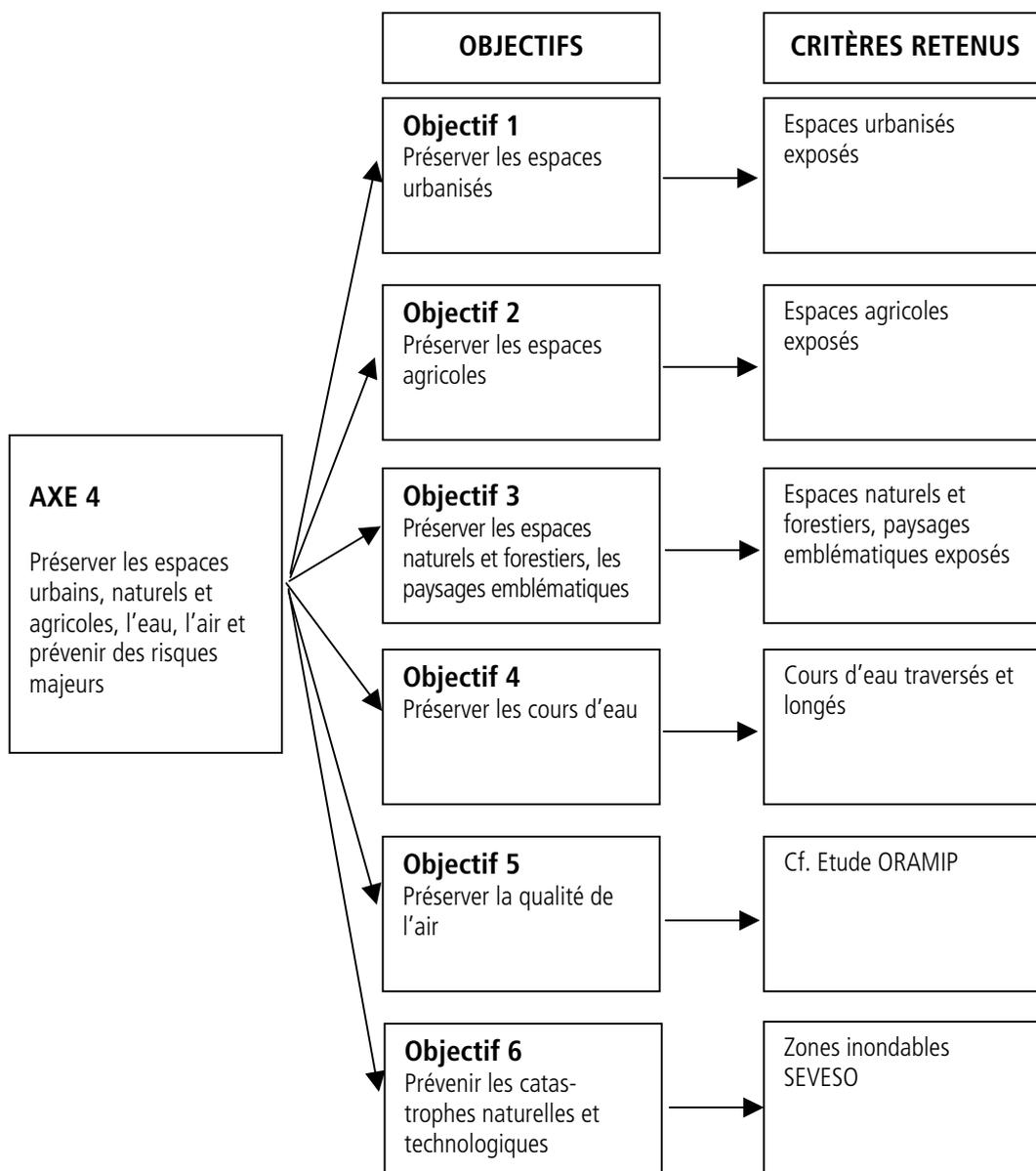
La méthode est la même pour les plates-formes logistiques.

La desserte des gares TGV ne fait pas l'objet d'une grille d'analyse.

Axe 4

Préserver les espaces urbanisés, naturels et agricoles, l'eau, l'air et prévenir des risques majeurs

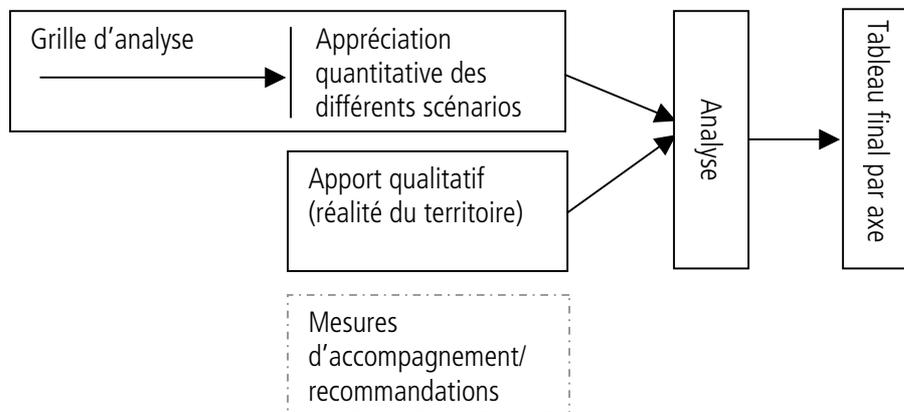
La préservation des différents types d'espace est déclinée par espace à enjeux impactés et risques à prévenir.



Axe 4 : De la grille aux résultats ou comment renseigner les critères

- La continuité des espaces (urbanisés, agricoles, naturels, forestiers et paysagers) est évaluée par une estimation des parts d'espaces exposés. Certains lieux précisément localisés sur le territoire sont ensuite pris en compte (Forêt de Bouconne, coteaux du Lauragais, ...)
- Les objectifs 4 et 6 ne sont pas l'objet d'une grille d'analyse quantitative.
- Pour l'objectif 5, concernant les nuisances sonores, les études ORAMIP à venir permettront de répondre à la question posée.

Schéma de synthèse de l'analyse multicritère



Quatrième partie

ANALYSE

Axe 1 et 2

- Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous
 - Objectif 1 : Conforter le coeur d'agglomération
 - Objectif 2 : S'organiser autour des centralités du pôle urbain
 - Objectif 3 : Conforter l'activité économique du pôle urbain
 - Objectif 4 : Conforter les pôles d'équilibre (habitat, emplois, équipements)

Axe 3

- Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires
 - Objectif 1 : Conforter le réseau multimodal du pôle urbain
 - Objectif 2 : Conforter les gares de la couronne périurbaine
 - Objectif 3 : Hiérarchiser le réseau
 - Objectif 4 : Accès à l'aéroport
 - Objectif 5 : Accès à la gare TGV de Matabiau et à la future gare TGV de Montauban
 - Objectif 6 : Envisager un éventuel contournement ferré

Axe 4

- Préserver les espaces naturels et agricoles, gérer de manière économe les ressources et prévenir les risques majeurs
 - Objectif 1 : Préserver les espaces urbanisés
 - Objectif 2 : Préserver les espaces agricoles
 - Objectif 3 : Préserver les espaces naturels et forestiers, les paysages emblématiques
 - Objectif 4 : Préserver les cours d'eau
 - Objectif 5 : Préserver la qualité de l'air
 - Objectif 6 : Prévenir les catastrophes naturelles et technologiques

Axe 1 et 2

Assurer l'autonomie des territoires dans la complémentarité et Intégrer les habitants et garantir l'accès à la ville pour tous

Deux axes d'engagement pour construire une cohérence territoriale

« Il s'agit de maîtriser l'expansion géographique de l'aire urbaine et de réduire la situation de dépendance de la grande couronne, en favorisant la constitution de bassins de vie périurbains rapprochant l'emploi de l'habitat, des équipements et des services, et ce en pleine complémentarité avec le pôle urbain ». (Source : Charte InterSCoT – axe 1).

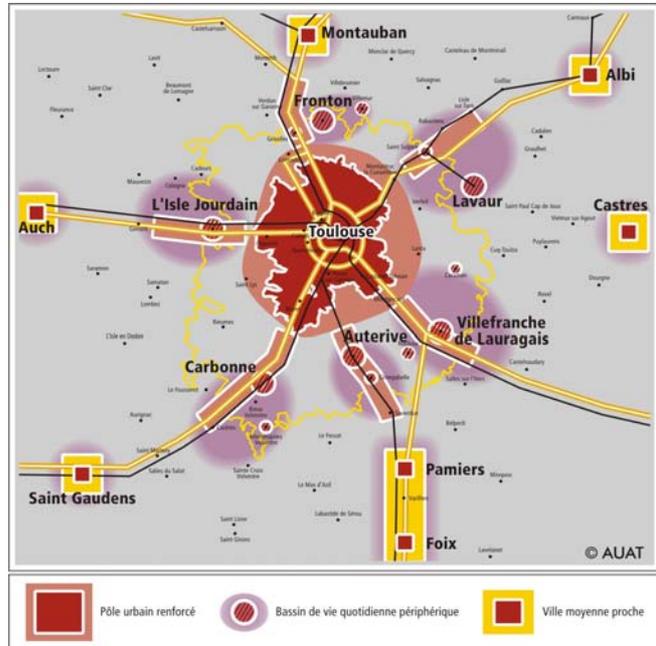
« Il s'agit d'offrir à chaque bassin de vie un niveau d'équipement satisfaisant les attentes des habitants, mais aussi une diversité de l'habitat afin d'accueillir l'ensemble de la population » (Source : Charte InterSCoT – axe 2).

Afin d'accueillir 200 000 à 230 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2020, le pôle urbain devra s'organiser en confortant le cœur de l'agglomération, les centralités identifiées et les pôles économiques existants. Quant à la couronne périurbaine elle devra s'organiser en confortant des bassins de vie et se préparer à accueillir à moyen terme de 50 à 60 000 habitants préférentiellement dans les bourgs périurbains, et notamment ceux identifiés comme pôle d'équilibre.

« Habitat, équipements, services sont accueillis préférentiellement dans les centralités du pôle urbain ou dans les polarités du périurbain » (source : InterSCoT).

Rappel du modèle de développement

Ces axes correspondent au modèle de développement retenu : « un pôle urbain renforcé, associé à une organisation en réseau de bassins de vie quotidienne périphériques et des villes moyennes proches » (Cf. Première partie sur enjeux de l'aire urbaine). Ils constituent une réponse efficace aux enjeux et objectifs de développement durable de l'aire urbaine toulousaine.



Dans l'optique de l'arrivée d'un Grand Contournement autoroutier, il convient de vérifier son impact sur la poursuite de ces deux axes d'engagement. Plus précisément ce contournement permettra-t-il de renforcer et valoriser les spécificités et atouts de chaque entité: le cœur d'agglomération, les centralités du pôle urbain, les bassins de vie du périurbain et leurs pôles d'équilibre; en évitant l'étalement urbain autour de ces entités.

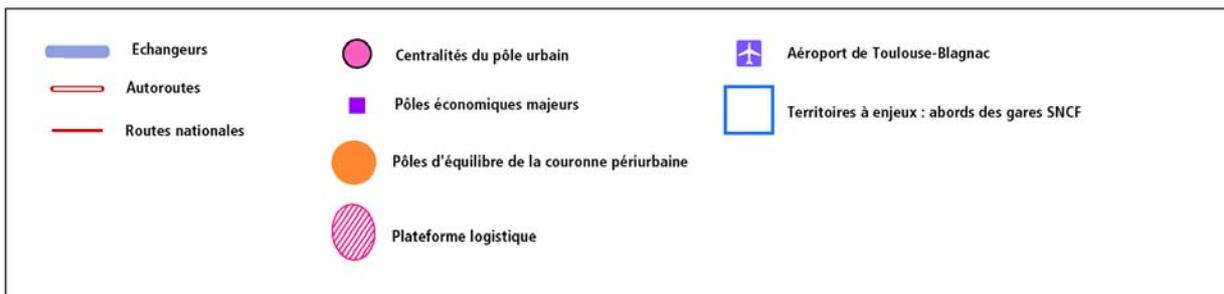
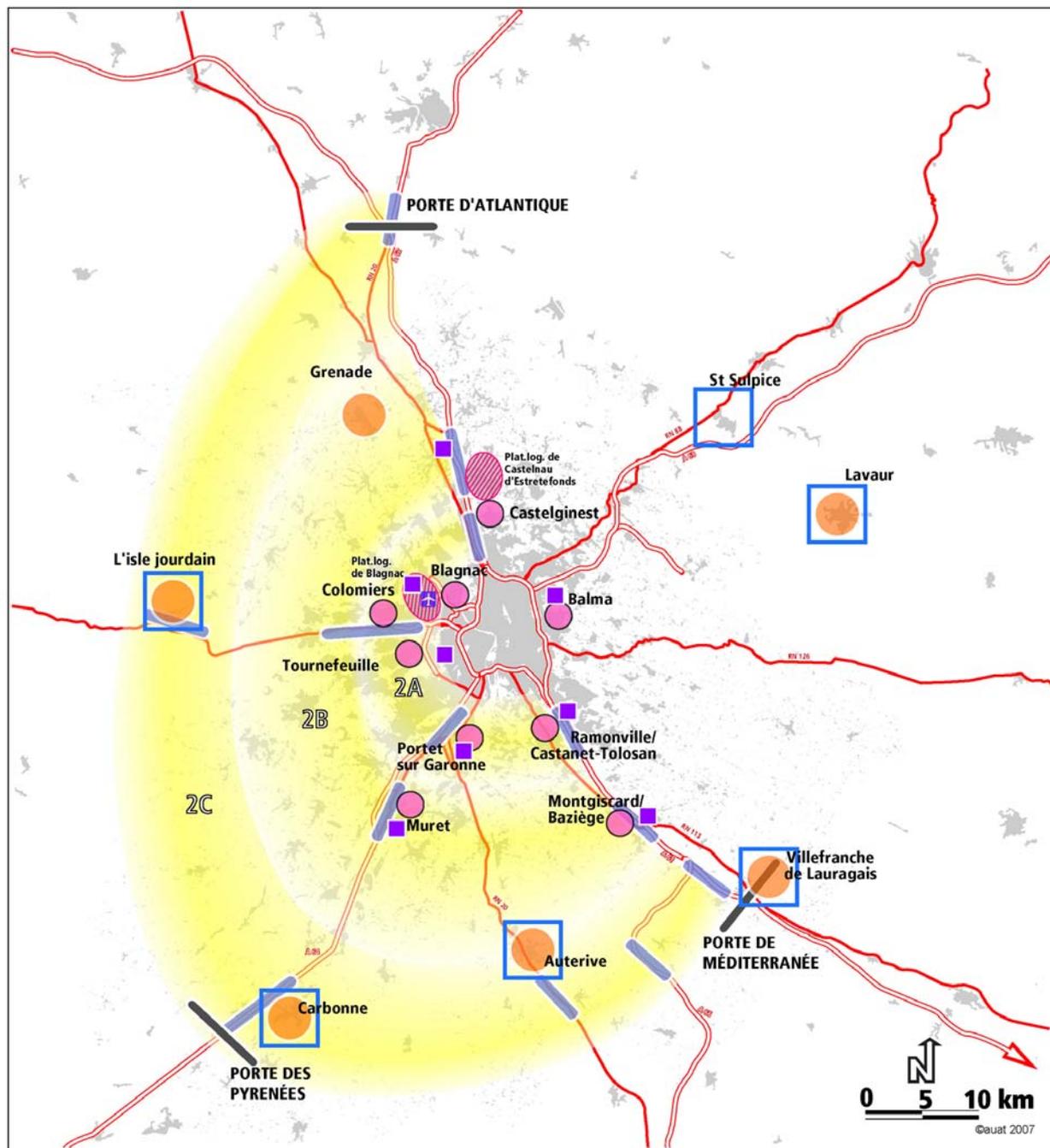
Le contournement optimisera-t-il le niveau d'équipement (habitat, équipement, service attendu par les populations dans les centralités du pôle urbain ou dans les polarités du périurbain ?

Les grilles d'évaluation comparative pourront être lues à l'aide de la légende suivante :

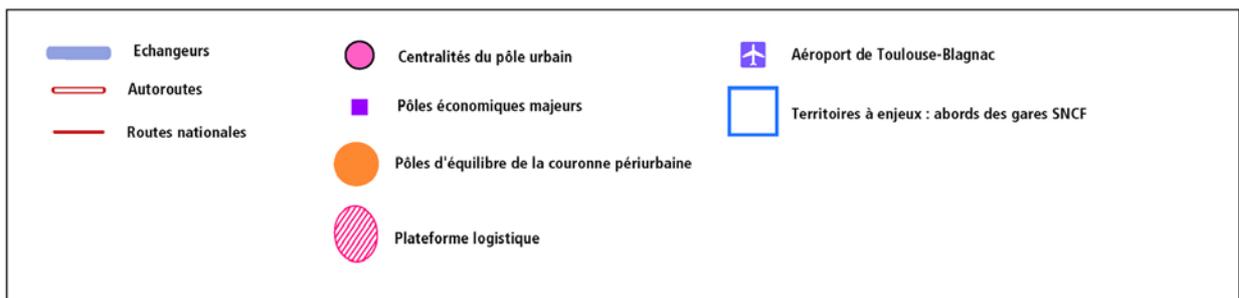
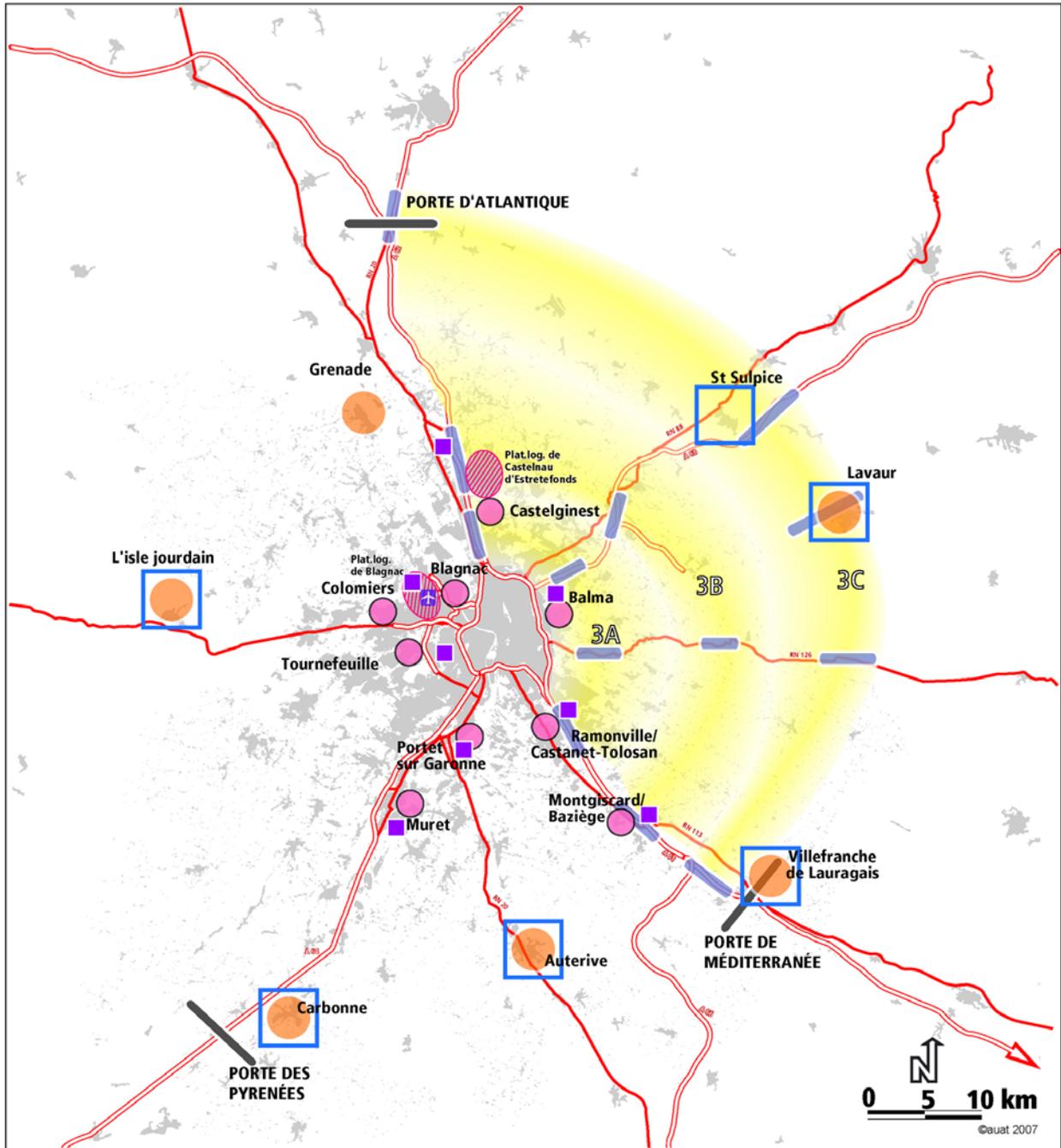
Degré de pertinence

- + + +
- + +
- +
- Sans effet

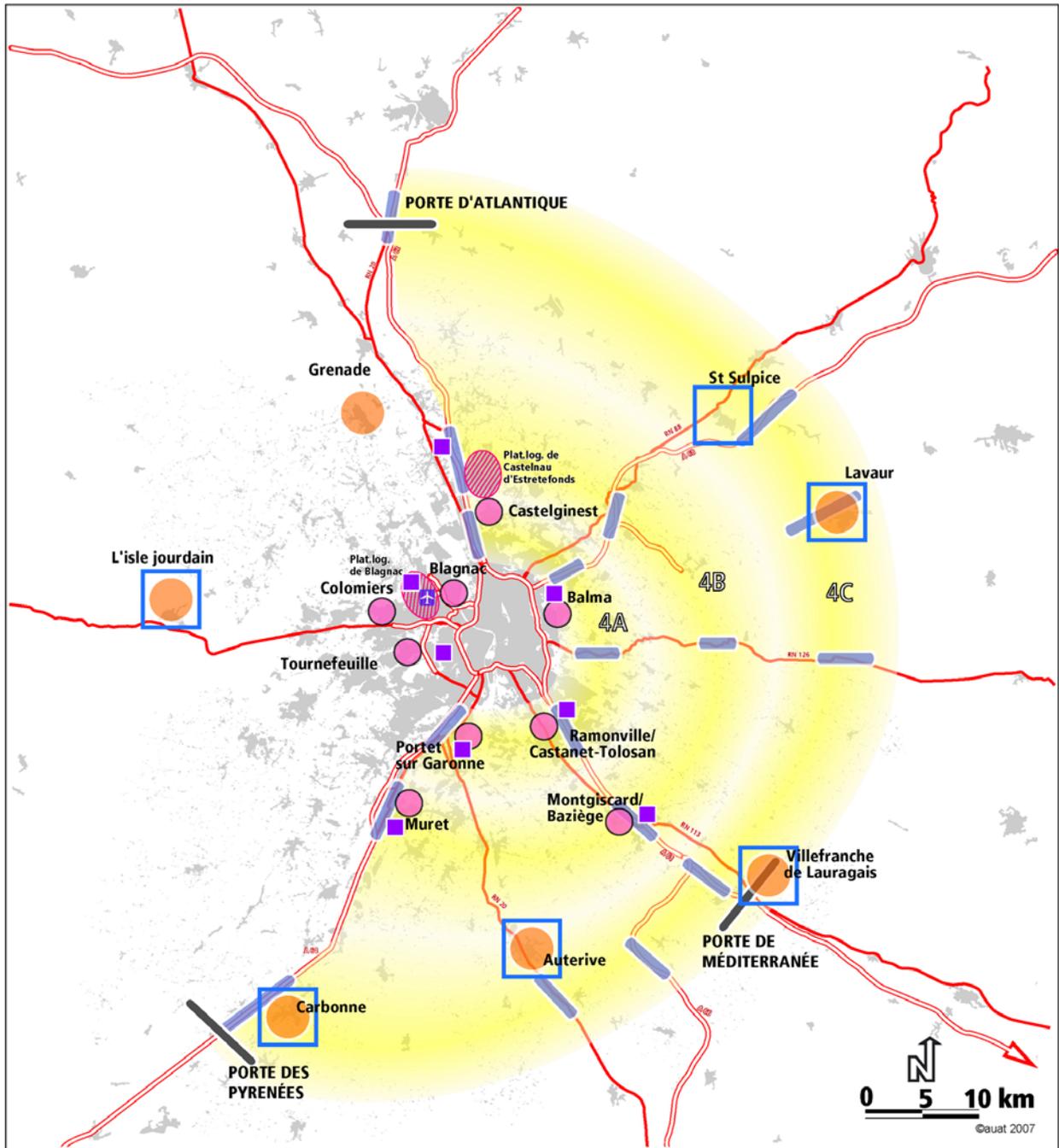
Famille 2 – Ouest : Axes 1 et 2



Famille 3 – Est : Axes 1 et 2



Famille 4 – Est / Sud : Axes 1 et 2



OBJECTIF 1

Conforter le cœur d'agglomération

L'aire urbaine toulousaine, au cinquième rang français en terme de population, connaît une forte attractivité, et notamment sur la dernière période (+ 18 000 habitants par an depuis 1999). Cette attractivité liée à ses pôles d'excellence, à son potentiel de formation et de recherche, à ses fonctions métropolitaines, à son insertion dans des réseaux mondiaux, lui offre un rang de métropole européenne.

Quel est l'impact d'un Grand Contournement autoroutier sur le confortement du cœur d'agglomération, entre rayonnement à l'international et développement des fonctions métropolitaines supérieures ?

Une approche quantitative permet de comparer pour chacun des scénarios, l'accessibilité aux grands équipements métropolitains, dont l'usage n'est généralement pas exclusivement réservé aux populations locales mais dont l'aire d'influence est beaucoup plus vaste. Ceux-ci sont essentiellement situés dans le cœur d'agglomération, la ville centre (Universités, Cancéropôle, Médiathèque, ...) et quelques communes, Colomiers, Blagnac, ...

Résultats de l'étude quantitative

L'élaboration de la grille ci-dessous s'est faite à partir de la mesure de l'accessibilité à la ville centre (commune accueillant le plus grand nombre d'équipements métropolitains) auquel est attribué un coefficient 3 de pondération ainsi que la mesure de l'accessibilité à l'aéroport de Toulouse-Blagnac qui est affectée d'un coefficient 1.

Conforter le cœur d'agglomération : étude quantitative

Grille issue des temps d'accès

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Accessibilité aux grands équipements	+++	+++	+		+			++		

Le périphérique actuel ainsi que les contournements proches sont théoriquement les meilleurs du point de vue du gain de temps d'accès aux grands équipements métropolitains.

La position du périphérique toulousain semble idéale pour conforter le cœur d'agglomération, il est en effet situé à proximité immédiate des lieux d'accueil des grands équipements (administration régionale, CHR, Universités, Stade, Zénith, Odysud, Médiathèque, ...). Notons cependant que l'étude quantitative effectuée ici reste théorique et ne prend pas en compte la saturation du réseau existant (périphérique notamment), à l'horizon 2020.

Les contournements proches (2A, 3A et 4A) sont susceptibles d'induire un gain de temps d'accès aux grands équipements métropolitains. Cependant, seule l'accessibilité à ceux situés à l'extérieur du périphérique toulousain peut être réellement améliorée. Dans ces scénarios, le Grand Contournement autoroutier n'a par exemple, qu'un impact très limité sur l'accessibilité à la Médiathèque José Cabanis, au Centre des Congrès Pierre Baudis ou encore au Stadium, ceux-ci étant desservis par les radiales entrantes et comme nous l'avons mentionné précédemment indirectement par le périphérique.

Les scénarios éloignés et intermédiaires (2B, 2C, 3B, 3C, 4B et 4C), de part leur distance par rapport au cœur d'agglomération, ont un impact quasi nul sur l'amélioration de l'accessibilité aux grands équipements métropolitains. Il existe une exception quant au scénario 2B car il permet d'améliorer l'accessibilité à l'aéroport actuel de Toulouse-Blagnac.

L'accès aux universités de Rangueil et du Mirail ainsi qu'au futur Cancéropôle peut être améliorée par les scénarios proches

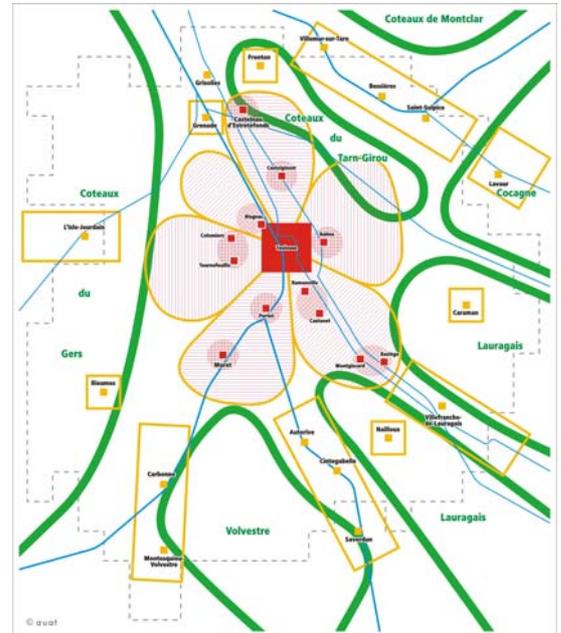
Les contournements proches 2A et 4A pourraient permettre de conforter l'accès aux universités de Rangueil et du Mirail. Celles-ci accueillant environ 90 000 étudiants.

L'accès au futur Cancéropôle pourrait quant à lui être facilité par les scénarios 2A (depuis l'aéroport) et 4A (depuis l'Est de l'agglomération et la porte Méditerranée).

OBJECTIF 2

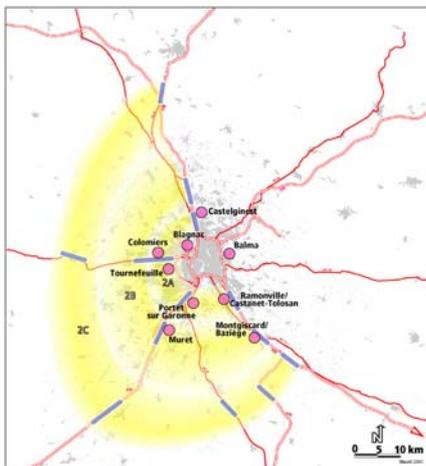
S'organiser autour des centralités du pôle urbain (Cf. SDAT approuvé en 1998)

« Le pôle urbain (Cf. Pétales roses sur la carte) devra se préparer à accueillir à l'horizon 2020, de 200 000 à 230 000 habitants supplémentaires. Le pôle urbain devra s'organiser pour accueillir l'habitat, les équipements, et les services dans les centralités sectorielles : Muret, Portet-sur-Garonne, Montgiscard / Baziege, Ramonville/Castanet-Tolosan, Balma, Castelnest, Blagnac, Colomiers/Tournefeuille, ... dans cette perspective il convient de poursuivre l'organisation en bassins de vie d'équilibre (en pétales) autour du cœur d'agglomération, afin de garantir aux habitants un cadre de vie de qualité et l'accès aux fonctions urbaines essentielles.

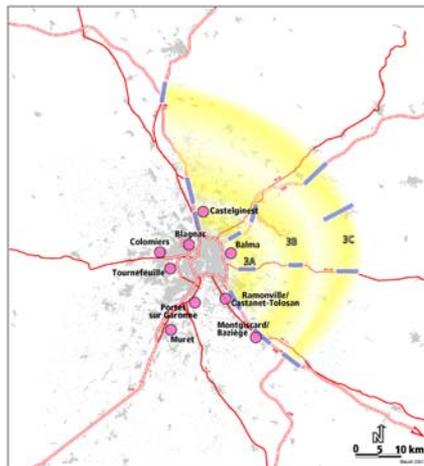


Quel impact peut alors avoir un contournement autoroutier de Toulouse sur le développement de ces centralités ?

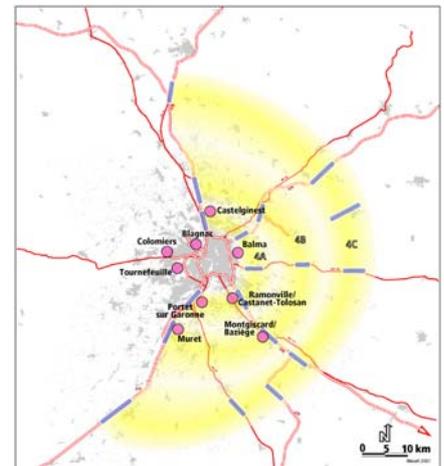
Famille 2 – Ouest



Famille 3 – Est



Famille 4 – Est/Sud



L'influence du Grand Contournement sur leur développement (ou leur attractivité) est tout d'abord approchée du point de vue de l'accessibilité. Cette analyse quantitative est basée sur le nombre de centralités dont l'accès est amélioré et sur l'importance des gains de temps estimés (Cf. Méthodologie et annexe). Toutes les centralités sont considérées comme équivalentes (à l'horizon 2020) dans la grille d'analyse, sans distinction de taille, de concentration d'emplois ou encore de population. Une expertise plus qualitative, fondée sur une connaissance du territoire, est associée à l'analyse des résultats de la grille.

Résultats de l'étude quantitative

Conforter le cœur d'agglomération : étude quantitative

Grille issue des temps d'accès

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Accessibilité aux centralités		+++	++		++	+		+++	++	

Les centralités étant en grande majorité situées en première couronne (Portet sur Garonne, Ramonville/Castanet-Tolosan, Balma, Castelginest, Blagnac et Colomiers/Tournefeuille) ou en deuxième couronne (Muret et Montgiscard/Baziège), les scénarios les plus intéressants du point de vue de l'amélioration de l'accessibilité sont les scénarios proches et intermédiaires. Tous les scénarios éloignés sont estimés « sans effet ». Enfin ce sont les scénarios comprenant la liaison Sud (2A et 4A), entre l'A.64 et l'A.62 qui s'avèrent les plus performants.

Approche qualitative

Les centralités de l'Ouest toulousain : Blagnac, Colomiers et Tournefeuille

Le scénario Ouest proche (2A) et dans une moindre mesure le scénario intermédiaire (2B), permettent d'améliorer l'accessibilité aux importantes centralités de l'Ouest toulousain (Blagnac, Colomiers et Tournefeuille). Ces scénarios semblent très pertinents du point de vue de l'objectif étudié car les trois centralités de l'Ouest sont celles qui accueillent aujourd'hui le plus grand nombre d'habitants (environ 75 000 habitants aujourd'hui) et d'emplois avec les pôles aéronautique, informatique et électronique. L'agglomération toulousaine s'est historiquement développée à l'Ouest pour des raisons sans doute liées à sa topographie (les terrasses de Garonne), mais également au réseau de rocade plus développé à l'Ouest, et qui pourrait opportunément se voir achevé vers le Nord avec le prolongement du Fil d'Ariane/Voie Lactée vers l'A.61, au bénéfice d'un nouveau pont sur la Garonne à la hauteur de Seilh, et vers le Sud par l'achèvement de la voie Arc en Ciel, (la mise à deux fois deux voies du boulevard Eisenhower), le franchissement de la Garonne et un prolongement vers l'A.62, tel que prévu au SDAT approuvé de 1998.

Les centralités proches du Sud et de l'Est de l'agglomération

Le scénario 4A s'avère pertinent dès lors qu'il facilite l'accessibilité à des villes comme Portet-sur-Garonne, Ramonville Saint-Agne, aujourd'hui peu reliées depuis les portes d'entrée dans l'aire urbaine, que sont la Porte d'Atlantique, la Porte des Pyrénées et la Porte de Méditerranée.

Le scénario 3A, plus court, ne se bouclant pas au Sud, n'apporte pas de véritables améliorations.

Deux centralités en limite du pôle urbain : Muret et Montgiscard/Baziège

Les scénarios intermédiaires (B), sont pertinents pour le développement de centralités situées en deuxième couronne : les scénarios 2B et 4B améliorent l'accessibilité à Muret et à Montgiscard / Baziège ; le 3B améliore l'accessibilité à Montgiscard / Baziège.

De manière synthétique,

Si les scénarios 2A et 2B permettent de consolider le développement du cœur d'agglomération et des centralités sectorielles de l'Ouest toulousain, ils se heurtent cependant à une structure foncière déjà très occupée par l'urbanisation, elle-même génératrice de flux d'échange très importants, peu compatibles à long terme avec le trafic de transit.

Les familles Est et Est / Sud offrent quant à elles de réelles opportunités pour un rééquilibrage du développement de l'agglomération vers l'Est, avec de réelles possibilités de gestion des flux de transit et de maîtrise foncière pour les scénarios intermédiaires (3B et 4B).

OBJECTIF 3

Conforter l'activité économique du pôle urbain

L'agglomération concentre des pôles économiques majeurs (Formation, Recherche, Industrie), organisés autour des entrées autoroutières. (Le Pôle aéronautique dans le quart Nord-Ouest, le Pôle Informatique et Electronique dans le quart Sud-Ouest, le Pôle Spatial et Technologique dans le quart Sud-Est) et un axe historique au Nord et au Sud, concentrant les activités de logistique (notamment au Nord, avec Castelnau d'Estrétefonds).

En quoi le Grand Contournement autoroutier peut-il conforter l'activité économique du pôle urbain ?

L'activité économique requiert une bonne accessibilité pour les personnes et les marchandises. Ainsi pour mesurer l'atteinte de cet objectif sera analysée l'accessibilité aux pôles économiques majeurs ainsi qu'aux plates-formes logistiques du pôle urbain.

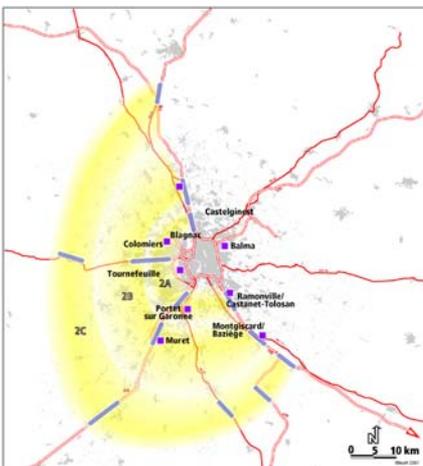
Les pôles économiques majeurs retenus dans l'analyse sont:

- Portet-sur-Garonne / Roques
- Ramonville / Labège (Labège Innopôle)
- Balma / Gramont
- Saint-Jory / Fenouillet (Euronord)
- Blagnac / Colomiers (Territoire de Blagnac - Aéroconstellation)
- Toulouse (Basso-Cambo/Saint Martin du Touch, secteur Cancéropôle)
- Muret Sud et Nord
- Montgiscard / Baziège.

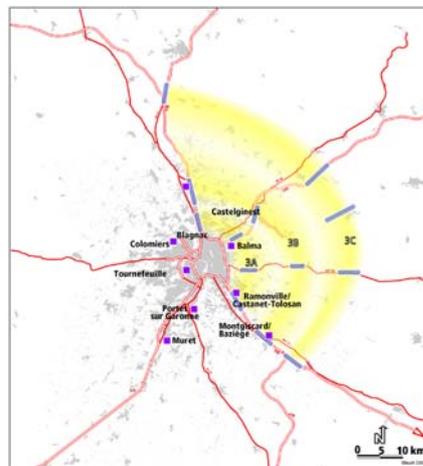
L'accessibilité aux deux principales plates-formes logistiques de l'agglomération est aussi prise en compte :

- Castelnau d'Estrétefonds (Eurocentre)
- Blagnac (Aéroport / Fret)

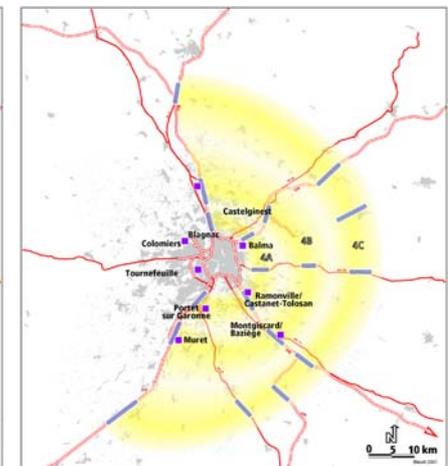
Famille 2 – Ouest



Famille 3 – Est



Famille 4 – Est/Sud



Résultats de l'étude quantitative

Conforter l'activité économique du pôle urbain : étude quantitative

Grille issue des temps d'accès

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Accessibilité aux pôles économiques		+++	++		+	+		++	++	

Les scénarios proches (notamment 2A et 4A) présentent un avantage évident pour renforcer les activités économiques existantes, car les pôles économiques principaux sont situés majoritairement à l'Ouest et au Sud de l'agglomération et sont proches de la ville centre, Toulouse / Saint-Martin du Touch, Basso Cambo, La Plaine, Montaudran, Cancéropôle (ex. Blagnac / Aéroconstellation, Portet-sur-Garonne, Ramonville / Labège).

Les scénarios intermédiaires (2B et 4B) qui se bouclent sur les autoroutes A.61 et A.62 sont très intéressants pour les futurs territoires de l'économie de Muret Sud et Montgiscard / Baziège et les deux plates-formes logistiques de l'aéroport de Blagnac (fret) et l'Eurocentre fret.

Les scénarios intermédiaires : 4B et 3B sont très performants pour l'accessibilité à Castelnau d'Estrétefonds depuis la Porte Méditerranée.

Les scénarios éloignés (2C, 3C, 4C) sont indifférents au dynamisme des activités économiques du pôle urbain.

Approche qualitative

Pour une desserte plus urbaine à l'Ouest

Le bilan du scénario 2A est d'autant plus positif que ce fuseau permet de desservir à la fois les pôles économiques et les plates-formes logistiques. Cependant, la desserte de ces pôles économiques ne passe-t-elle pas par une desserte plus urbaine, dont l'insertion serait alors moins difficile que celle d'un contournement autoroutier ?

Un rééquilibrage possible vers l'Est

Le rééquilibrage du développement du pôle urbain vers l'Est passe sans doute par l'optimisation de la desserte de ses pôles économiques situés à l'Est (Grammont par exemple), et dans cette hypothèse donne la faveur aux scénarios des familles 3A et B, 4A et B.

Un développement à maîtriser

S'il est admis qu'une infrastructure autoroutière peut renforcer des pôles économiques existants ou à créer dès lors qu'elle améliore leur desserte, il faut aussi considérer qu'elle peut constituer une opportunité en l'absence de document de planification volontariste, à l'ouverture de zones d'activité tout le long de son itinéraire, pour des entreprises recherchant avant tout l'effet vitrine, générant ainsi un développement non maîtrisé du territoire et une consommation excessive d'espace (Cf. Partie Conditions de mise en œuvre).

Une opportunité pour de nouveaux pôles économiques en limite et au delà du pôle urbain

Dans la logique de desserrement des activités économiques du cœur de l'agglomération et face à la saturation des zones d'activités actuelles de pôle urbain, il est fort probable que le desserrement des activités économiques se prolonge en limite (Eurocentre, Muret Sud, Baziège, ...) et au delà du pôle urbain, et préférentiellement vers les pôles d'équilibre de la couronne péri-urbaine. (Carbonne, Auterive, Grenade, ...).

Les scénarios intermédiaires 2B et 4B peuvent ainsi favoriser le développement de nouveaux pôles économiques, mais seulement si une politique volontariste de maîtrise du foncier est engagée afin de palier les risques d'étalement et de programmation anarchique.

Cette politique foncière devra s'appuyer sur des orientations d'aménagement définies dans les SCoT, qui précisent les lieux du développement à vingt ans, mais également sur des documents tels qu'un Schéma de Développement Économique ou un Schéma de Développement Commercial qui organisent les sites d'accueil de ces activités et en proposent une hiérarchie et une programmation.

En synthèse, l'analyse des différents cas de contournements autoroutiers français (Cf. Partie 2) établit que de telles infrastructures permettent de développer économiquement les territoires traversés, et ceci notamment par l'implantation de zones d'activités à proximité des points d'accès aux échangeurs.

Le développement cohérent et équilibré de l'aire urbaine toulousaine selon un modèle polycentrique peut être renforcé selon la localisation d'un contournement, ni proche, ni éloignée, tel qu'analysé ci-dessus, mais implique concomitamment une grande vigilance sur la maîtrise du développement grâce aux outils de planification initiés par des collectivités compétentes, et opérant à la bonne échelle (intercommunalités et EP – SCoT).

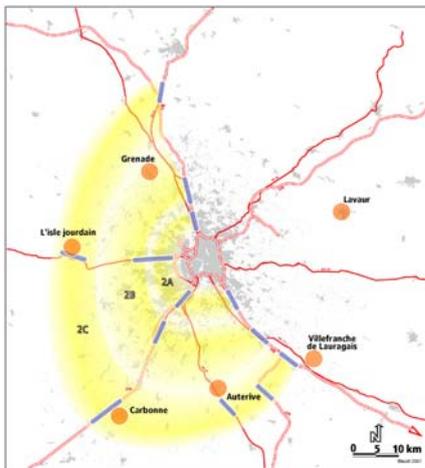
OBJECTIF 4

Conforter les pôles d'équilibre (habitat, emplois, équipements)

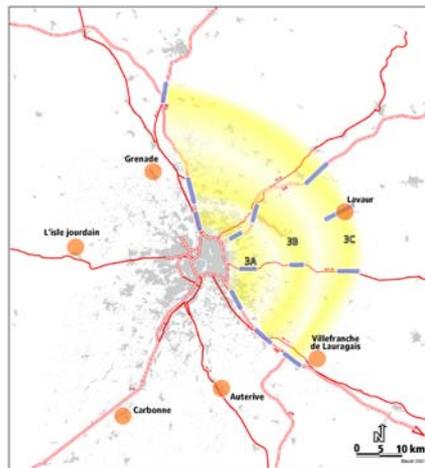
« La couronne périurbaine devra s'organiser en confortant des bassins de vie et se préparer à accueillir à moyen terme de 50 000 à 60 000 nouveaux habitants d'ici 2020. L'accueil résidentiel se fera en priorité sur les bourgs, afin d'éviter l'étalement urbain, le mitage et la conurbation avec les villes moyennes. Ces bourgs ou pôles d'équilibre devront également renforcer leur niveau d'équipement et de service. Un équilibre habitant/emploi sera poursuivi ».

Quel impact peut alors avoir un contournement autoroutier sur la structuration de la couronne en bassin de vie autour de pôles d'équilibre ?

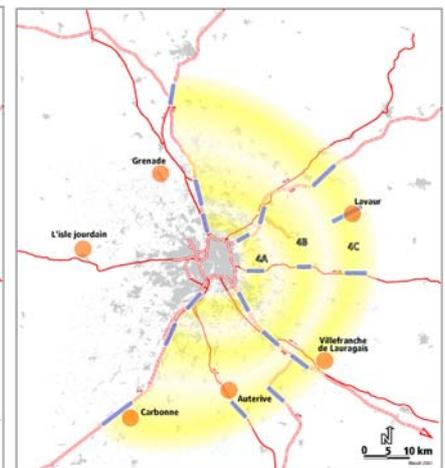
Famille 2- Ouest



Famille 3 – Est



Famille 4 – Est



Afin d'estimer la capacité de l'infrastructure à conforter le rôle structurant de ces pôles d'équilibre (Carbone, Auterive, Villefranche-de-Lauragais, Lavar, Saint-Sulpice-sur-Tarn, Grenade, L'Isle-Jourdain), tant en terme de logement, d'équipements, de services et d'emploi, des mesures ont été réalisées quant à l'amélioration de leur accessibilité selon les familles de scénarios considérés (Cf. Méthodologie). Cette analyse quantitative est là encore basée sur le nombre de pôles dont l'accès est amélioré ainsi que sur l'importance des gains de temps estimés.

A cette étude quantitative sont adjoints des éléments d'expertise plus qualitatifs, basés sur une connaissance du territoire de l'aire urbaine toulousaine.

Résultats de l'étude quantitative

Renforcer les pôles d'équilibre : étude quantitative

Grille issue des temps d'accès

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Accessibilité aux pôles d'équilibre		+	++	++		++	++	+	++	+++

Les scénarios éloignés

Les scénarios les plus éloignés (scénarios C) sont ceux qui sont susceptibles d'améliorer au mieux les temps d'accès aux pôles d'équilibre et ce, depuis les différentes portes d'entrée dans l'agglomération et depuis les autres pôles d'équilibre.

Ces pôles étant majoritairement situés à l'Est et au Sud, le scénario Est/Sud éloigné (4C) réduirait sensiblement les temps d'accès au plus grand nombre de pôles d'équilibre : Carbonne, Auterive, Villefranche-de-Lauragais, Lavaur et Saint-Sulpice-sur-Tarn. Des liaisons seraient alors facilitées, le scénario 4C offrant par exemple la possibilité de créer une connexion entre Lavaur et Saint-Sulpice au Nord-Est.

Les scénarios intermédiaires

Les scénarios intermédiaires peuvent également contribuer à l'amélioration des temps d'accès aux pôles d'équilibre. Ceux-ci permettent également une liaison entre pôles en évitant le cœur de l'agglomération toulousaine et ses encombrements (par exemple entre Saint-Sulpice et Villefranche).

Les scénarios proches

Les scénarios proches n'ont, quant à eux, qu'un impact très faible sur l'accessibilité aux pôles d'équilibre. Les scénarios 4A et 2A ne sont cependant pas considérés « sans effet » permettant un gain de temps [limité], mais ce, à un grand nombre de pôles d'équilibre.

Approche qualitative

Un impact à relativiser

L'impact du Grand Contournement sur la structuration des pôles d'équilibre semble cependant limité, pour la plupart, ces pôles étant déjà connectés à Toulouse par des radiales autoroutières.

Dès lors, la question de la pertinence des scénarios éloignés (C) par rapport au renforcement des pôles d'équilibre périurbains se pose. Deux hypothèses doivent être analysées :

- Le contournement est situé entre les pôles d'équilibre et le pôle urbain (à moins de 30 km)
- Le contournement est situé à l'extérieur des pôles d'équilibre par rapport au pôle urbain (à plus de 30 km).

Sur ce plan, la méthode d'analyse n'est pas assez fine pour réellement noter une différence entre ces deux options mais il est permis de penser que l'infrastructure la plus éloignée du cœur d'agglomération serait moins structurante, car externe à l'aire urbaine. Ainsi, l'agglomération toulousaine serait davantage distancée des pôles périphériques excluant toute synergie entre le pôle urbain et ces pôles d'équilibre périphériques.

Synthèse des axes 1 et 2

L'analyse multicritère liée à l'organisation urbaine met en évidence les phénomènes suivants

- Les scénarios les plus proches, (A) sont favorables au renforcement du pôle urbain (accessibilité aux grands équipements et aux centralités) sachant que se sont les familles qui établissent des liaisons au Sud (2 et 4) qui se révèlent les plus performantes
- Les scénarios les plus éloignés sont quant à eux intéressants pour les pôles d'équilibre pôles de la couronne périurbaine, notamment le (4C) qui dessert un grand nombre de pôles et établit une liaison Nord, Est et Sud
- Les scénarios intermédiaires proches à la fois des centralités du pôle urbain que sont Muret et Montgiscard / Baziège et des pôles d'équilibre de la couronne périurbaine (Villefranche, Auterive, ...) sont intéressants du point de vue de l'aménagement de l'aire urbaine.

Les scénarios éloignés (C) présentent cependant le risque de concerner des territoires non planifiés dans le cadre de l'interSCoT et non portés par des intercommunalités à la bonne échelle, sous réserve que la gouvernance puisse évoluer vers une maîtrise de ces nouveaux territoires à enjeux

Bilan Axe 1 et 2

1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Sans effet sur l'accessibilité, sauf sur celle liée aux grands équipements métropolitains	Renforce l'accessibilité aux centralités sectorielles de l'Ouest toulousain et à l'aéroport de Toulouse-Blagnac, mais reste sans effet pour l'organisation des pôles d'équilibre	Renforce l'accessibilité aux centralités et aux pôles économiques de l'Ouest toulousain et apporte une réponse significative au développement des pôles d'équilibre de l'Ouest toulousain : Grenade, L'Isle-Jourdain	Renforce l'accessibilité et favorise le développement des pôles d'équilibre de Grenade, L'Isle-Jourdain, Carbonne, Auterive, mais reste sans effet quant au renforcement du pôle urbain	Renforce l'accessibilité aux centralités et aux pôles économiques Est proches, mais reste sans effet pour l'organisation des pôles d'équilibre	Renforce l'accessibilité, favorise le développement des pôles économiques de Montgiscard/Baziège, l'Eurocentre de Castelnau d'Estrétefonds et apporte une réponse significative au renforcement des pôles d'équilibre de l'Est toulousain : - Saint-Sulpice, Lavour, - Villefranche de Lauragais	Renforce l'accessibilité et favorise le développement des pôles d'équilibre de Saint-Sulpice, Lavour et Villefranche-de-Lauragais, mais reste sans effet quant au renforcement du pôle urbain	Idem 3A + Renforce l'accessibilité aux centralités et pôles économiques du Sud (Portet-sur-Garonne), ...	Idem 3B + Renforce l'accessibilité favorise le développement du pôle économique de Muret et apporte une réponse significative au renforcement des pôles d'équilibre du Sud : Carbonne et Auterive	Idem 3C + Renforce l'accessibilité et favorise le développement des pôles d'équilibre de Carbonne et Auterive

Axe 3

Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires

Objectifs et synthèse

« Il s'agit de garantir une accessibilité à la ville pour tous, au moyen d'un réseau multimodal (route, transport en commun) très performant et de favoriser la pratique des transports collectifs [...]. » (source : InterSCoT, Axe 3, p 28).

« Il est important d'assurer une bonne insertion de l'aire urbaine, à court, moyen et long terme, dans un système de déplacements régional et européen (routes, air, fer) » (source : InterSCoT, Axe 3, p 28)

Le système de transport s'appuie sur la complémentarité des modes. Il est donc important que le Grand Contournement conforte cette organisation, en favorisant les accès aux transports collectifs.

La hiérarchisation du réseau est une composante majeure de l'organisation des échanges internes à un territoire ainsi que des échanges entre ce territoire et l'extérieur. Reporter sur une infrastructure adaptée le trafic de transit (faible mais en augmentation) actuellement présent sur le périphérique toulousain est la vocation première du Grand Contournement étudié. Ce report ouvre des possibilités de réflexions sur la hiérarchisation du réseau.

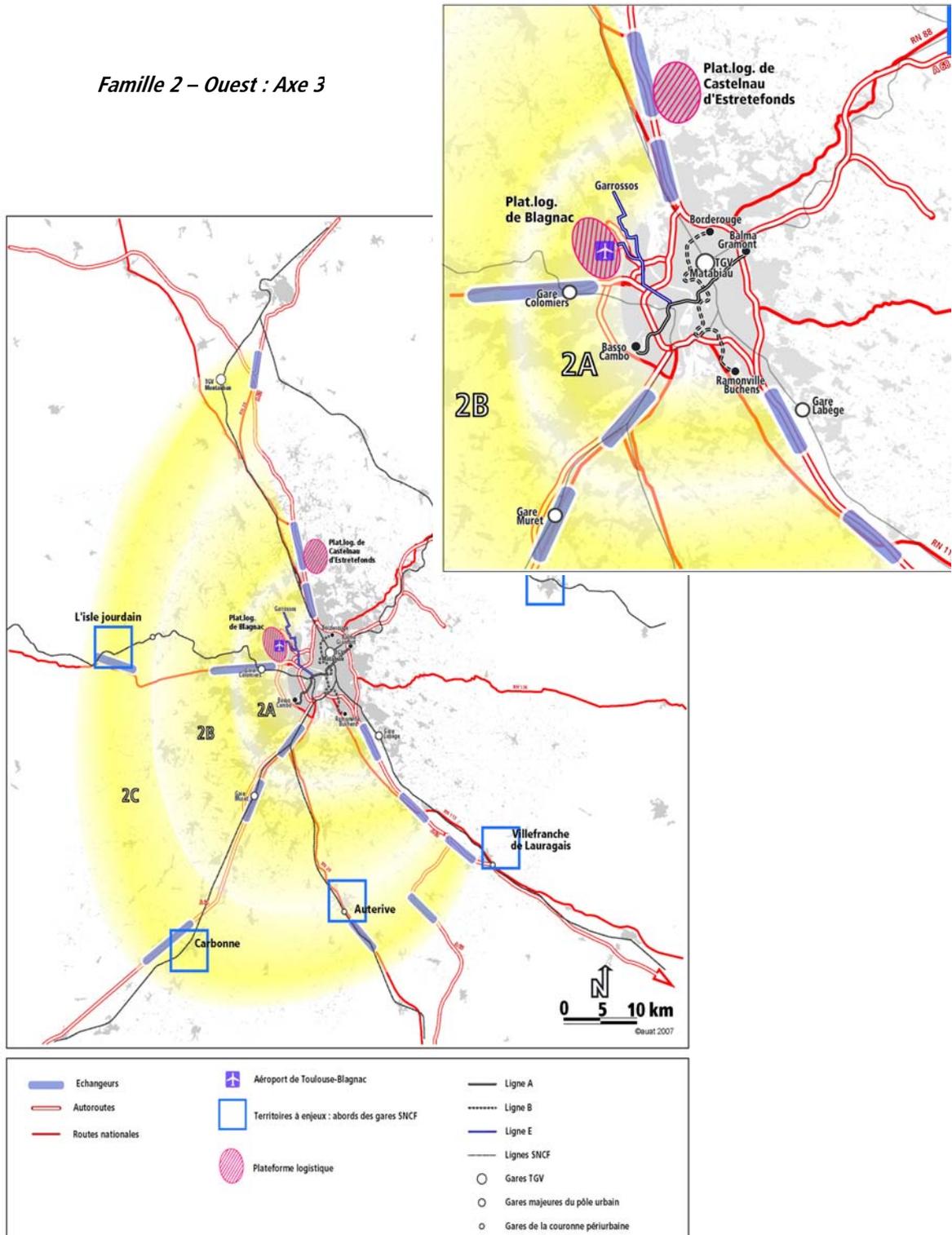
Enfin, la desserte des grandes infrastructures que sont aéroport et gares est également un enjeu identifié dans la charte de l'aire urbaine.

Les grilles d'évaluation comparative pourront être lues à l'aide de la légende suivante :

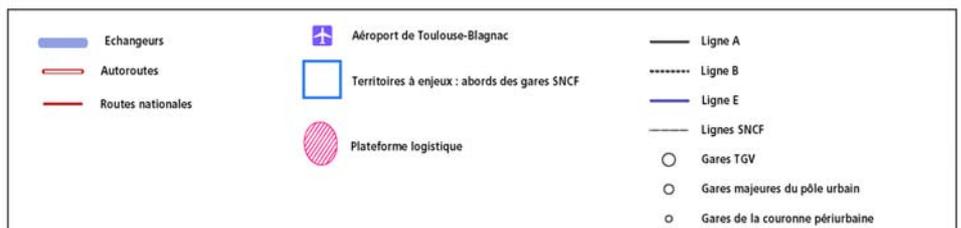
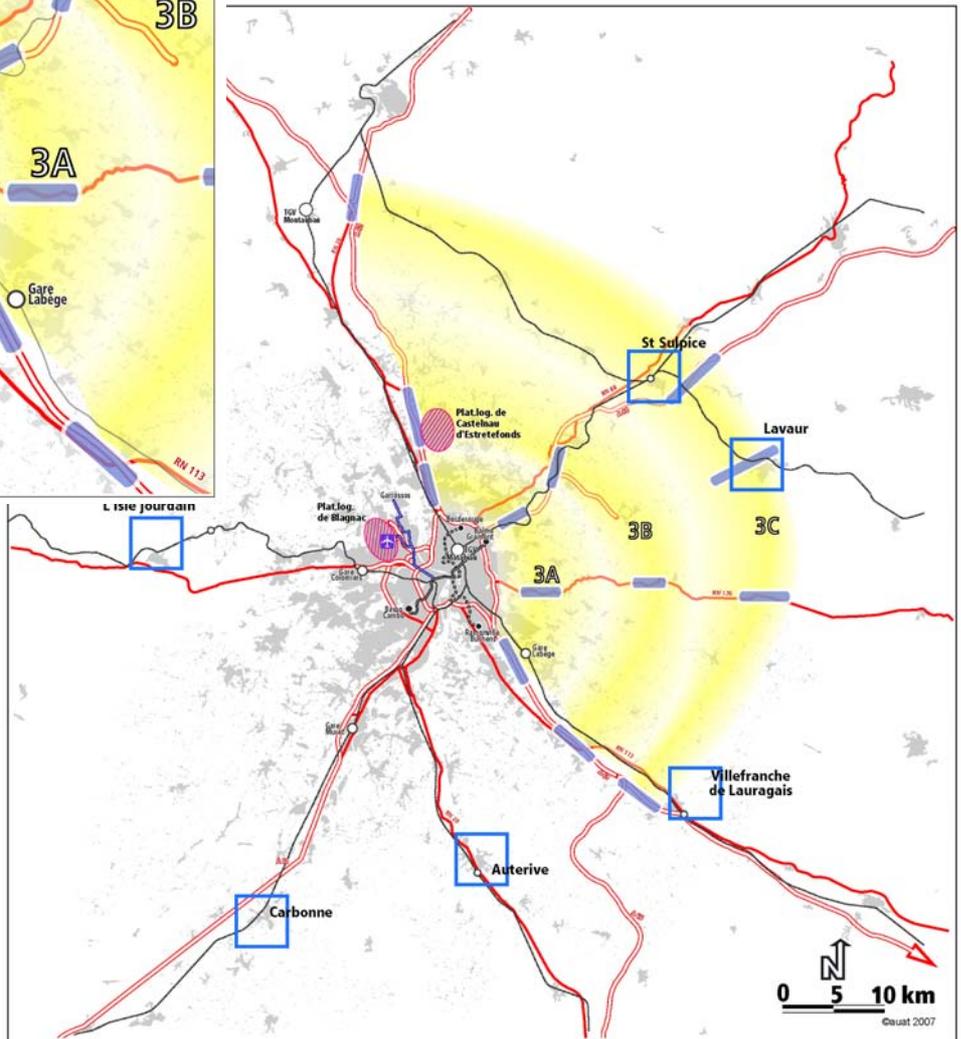
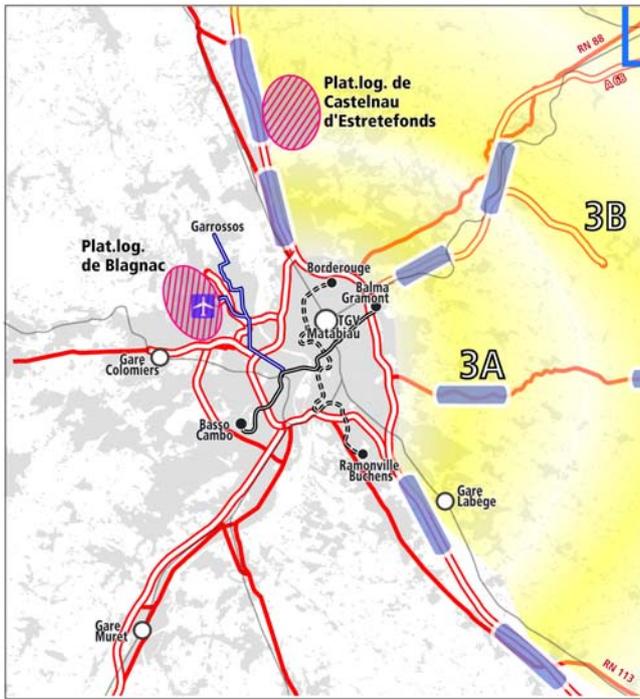
Degré de pertinence

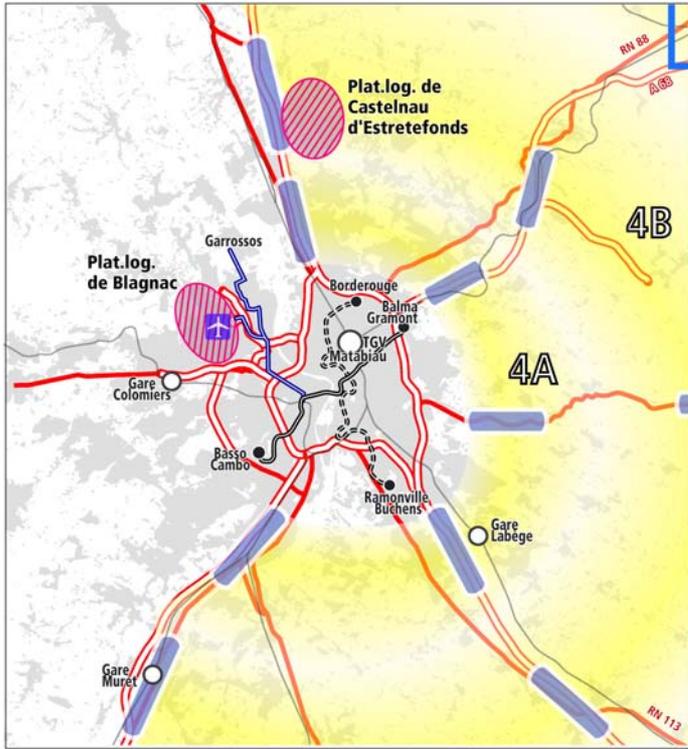
-  + + +
-  + +
-  +
-  Sans effet

Famille 2 – Ouest : Axe 3

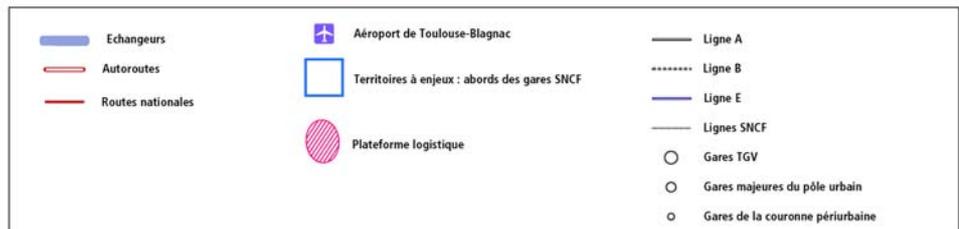
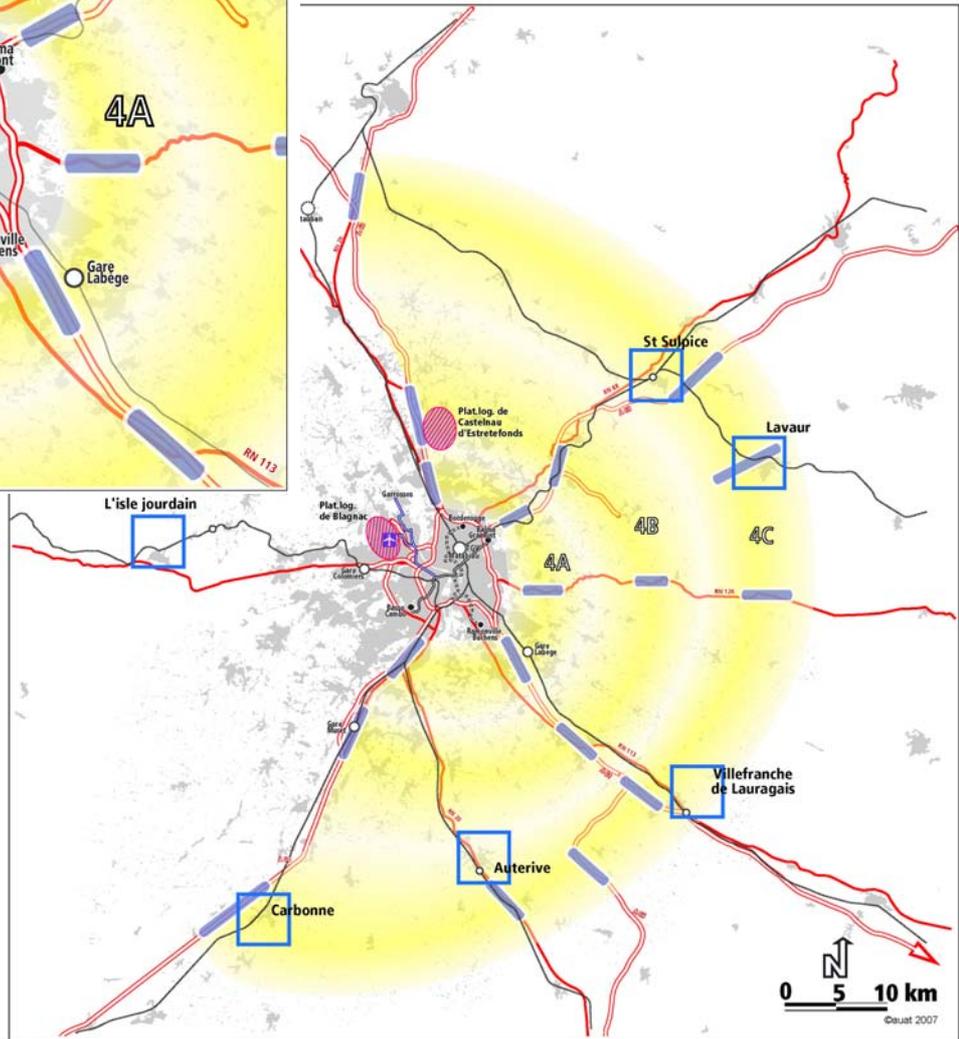


Famille 3 – Est : Axe 3





Famille 4 – Est / Sud : Axe 3



OBJECTIF 1

Conforter le réseau multimodal du pôle urbain

S'inscrivant dans la continuité de la politique de déplacement du ScoT actuel, la charte InterScoT rappelle l'enjeu d'un réseau multimodal performant associé à un urbanisme de proximité. En complémentarité des politiques publiques en faveur du développement des transports collectifs, il s'agit là d'analyser en quoi le contournement peut favoriser la multimodalité et ceci, essentiellement dans le pôle urbain. Ceci se traduit par la capacité du contournement à améliorer la desserte des grands pôles d'échange du pôle urbain, et des gares en territoire périurbain.

Le Grand Contournement améliore-t-il la desserte des grands pôles multimodaux du pôle urbain ?

Pour évaluer cet objectif, les interconnexions entre le Grand Contournement et les pôles d'échange TC majeurs (pôles disposant de parcs relais comportant jusqu'à 1000 places de stationnement) ainsi que les interconnexions entre le Grand Contournement et les gares principales du pôle urbain sont supposées possibles quand un scénario de contournement croise un de ces pôles. Plus le nombre d'interconnexions possibles est grand, mieux le scénario est « noté » dans la grille d'analyse.

Pôles d'échange TC majeurs :

- Ouest BC : Basso-Cambo (ligne A du métro)
- Est BG : Balma-Gramont (ligne A du métro)
- Sud-Est R : Ramonville (ligne B du métro)
- L : Labège (futur prolongement de la ligne B)
- Nord B : Borderouge (ligne B du métro)
- Nord-Ouest G : Garossos (ligne E du tramway)

Principales gares du pôle urbain :

- Sud M : Muret
- Ouest C : Colomiers
- Sud-Est L : Labège Innopole.

Autre pôle d'échange futur : Labège, pôle d'interconnexion avec le train et le métro.

Conforter le réseau multimodal du pôle urbain : évaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Evaluation comparative	+++	+++	+++		++(+)			++(+)	+	
Interconnexions possibles	BG R B BC	BC G (C)	(G) M C		BG R (L)			BG R (L)	M	

Les scénarios proches sont donc logiquement les plus propices au développement d'interconnexions multimodales dans le pôle urbain et, l'Ouest semble répondre mieux à l'objectif étudié. Le renforcement du périphérique apporte une capacité supplémentaire avec accès rapide aux terminus du métro. Il faudrait amender cette appréciation par le risque d'encombrement de ces infrastructures par du trafic local, dans le cas du scénario 1, et dans une moindre mesure dans le cas des scénarios A.

Approche prospective complémentaire

Pour compléter cette évaluation, il faut considérer les nouveaux pôles d'échange qui seraient réalisés à l'échéance du Grand Contournement. Le PDU en vigueur ne porte pas sur un horizon aussi lointain, et est par ailleurs en révision. En l'absence d'un PDU fixant les objectifs en 2020, on peut toutefois identifier des pôles d'interconnexion probables supplémentaires. Ceux-ci correspondent à des terminus d'axes de transport structurants qui seraient réalisés pour accompagner le développement urbain très dynamique qu'on observe déjà de façon particulièrement forte sur les secteurs Nord et Ouest :

- un pôle dans le secteur Nord, qui pourrait être au terminus d'un TCSP Nord sur le boulevard urbain Nord,
- un pôle dans le secteur Ouest, à l'extrémité d'un TCSP qui desservirait l'axe de la RD 632.

La prise en compte de ces critères ne modifie pas la grille d'analyse précédente, dans la mesure où l'un de ces pôles est à l'Ouest (famille 2) et l'autre au Nord (familles 3 et 4).

Mesures d'accompagnement pour conforter les pôles d'échanges

Les points d'interconnexion repérés ne seront attractifs que si le réseau multimodal est performant : les accès aux pôles d'échanges et aux gares depuis les échangeurs autoroutiers doivent être « faciles », c'est-à-dire rapides, peu chers, sécurisés, lisibles (jalonnement), ... les parcs de stationnement ou parcs relais de ces pôles d'échange et gares doivent être « performants » (sécurisés, peu chers, non saturés, ...) non saturés, ...) et le réseau de transports collectifs doit être attractif (cadence, sécurité, confort, ...). La desserte de ces pôles serait d'un effet limité si une politique de maîtrise de l'usage de la voiture particulière dans la ville (stationnement, semi-piétonisation, partage de la voirie, ...) n'était pas mise en œuvre concomitamment.

OBJECTIF 2

Conforter les gares de la couronne périurbaine

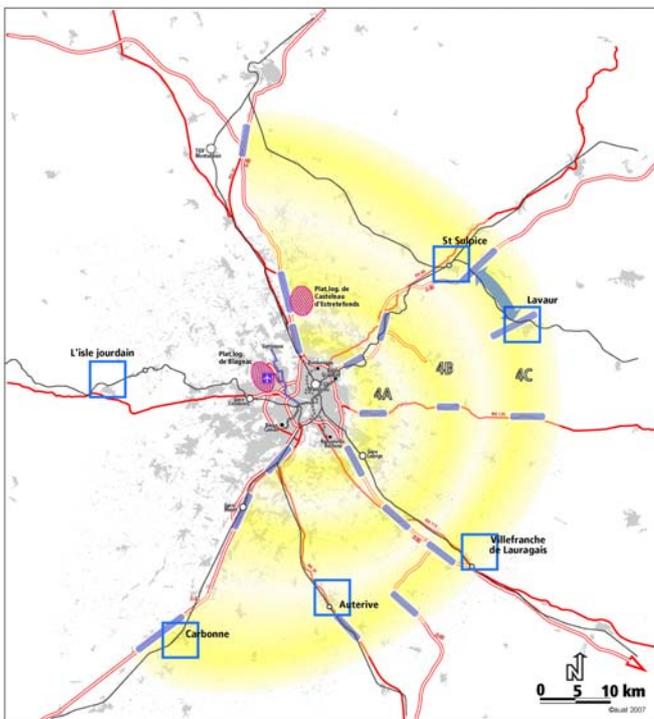
La Charte interSCoT pour une cohérence territoriale de l'Aire Urbaine toulousaine prévoit de « faciliter les synergies entre les dessertes cadencées ferrées et le développement des bassins de vie, de leurs polarités à l'échelle de l'aire urbaine ». Certains territoires sont donc identifiés comme des « territoires à enjeux autour des gares » : Saint-Sulpice, Lavar, Villefranche de Lauragais, Auterive, Carbonne, L'Isle-Jourdain. Il faut donc favoriser l'accès en transport en commun à la ville centre toulousaine depuis les bourgs périurbains (et vice-versa) ; ce qui passe par l'amélioration de la desserte en train des pôles d'équilibre.

Le Grand Contournement autoroutier peut-il conforter les gares de la couronne périurbaine et faciliter leur utilisation ?

Conforter les gares de la couronne périurbaine : étude quantitative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Desserte des gares										

Par hypothèse de départ, les échangeurs du contournement autoroutiers sont éloignés les uns des autres, les possibilités de rabattement sur les gares créées par le contournement sont donc peu nombreuses, puisqu'il existe une gare à proximité de quasiment tous les échangeurs. On peut toutefois mettre en évidence quelques opportunités :



La gare de Saint-Sulpice pourrait être utilisée par les habitants de Lavar, car le niveau de desserte de la gare de Saint-Sulpice est plus élevé que celui de Lavar. Ceci est à l'avantage des scénarios 3C et 4C mais la population concernée est aujourd'hui assez faible, et le niveau de desserte à Lavar est susceptible de s'améliorer.

Certains usagers pourraient être tentés de se rabattre sur une autre branche de l'étoile ferroviaire que celle qui est la plus proche, pour accéder plus facilement à leur destination finale. (par exemple un habitant d'Auterive qui travaille à Labège). Ce type de pratiques serait toutefois marginal.

Globalement, l'impact du Grand Contournement sur la fréquentation ou l'accessibilité des gares de l'aire urbaine n'est donc pas significatif.

OBJECTIF 3

Hiérarchiser le réseau routier

Les usages du périphérique toulousain sont partagés aujourd'hui entre le trafic local, le trafic d'échange et le trafic de transit, ce dernier représentant 3 à 12% du trafic total sur les différents tronçons du périphérique. Les prévisions à l'horizon 2020 réalisées lors des études d'opportunité montrent que le trafic de transit augmenterait de 70 %.

Le système de voirie de l'agglomération repose très largement sur l'unique anneau du périphérique. L'agglomération ne bénéficie pas d'un réseau de voies secondaires lisible permettant d'effectuer des déplacements de banlieue à banlieue ou de faubourg à faubourg. Le périphérique reste donc très largement emprunté pour des usages locaux.

En quoi le Grand Contournement permettrait-il de hiérarchiser le réseau routier ?

La réalisation d'un Grand Contournement autoroutier permettrait de reporter en dehors de la zone centrale de l'agglomération, des trafics de transit ainsi qu'une part plus ou moins importante du trafic d'échange avec l'agglomération. Ceci permettrait donc de reconsidérer l'aménagement de celui-ci en fonction de son usage principal : des trafics locaux.

Pour évaluer les scénarios, on considérera que plus le trafic de transit absorbé par le grand contournement est élevé, plus les possibilités de réaménagement – requalification du périphérique sont ouvertes. C'est donc la capacité de l'infrastructure à capter le trafic de transit qui est ici évaluée, en s'appuyant sur les études de trafic réalisées par le CETE lors de la première phase des études d'opportunité.

Hiérarchiser le réseau : Evaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Trafic de transit capté		+	+	+	++	++	++	+++	+++	+++

Un résultat commenté

Le trafic de transit capté par les scénarios Est/sud (4A, 4B et 4C) est beaucoup plus important que celui capté à l'Ouest (2A, 2B et 2C), l'Est (3A, 3B et 3C) étant dans une situation intermédiaire. L'éloignement par rapport au périphérique n'a pas d'impact sur la quantité de transit capté.

Les trois scénarios Est-Sud (4A, 4B et 4C) sont ceux qui permettent de libérer le périphérique du plus grand nombre de véhicules en transit. Cependant, dans le cas d'un contournement Est ou Est/Sud, le périphérique conserverait certainement son rôle de transit à l'Ouest. A l'opposé, dans le cas d'un contournement Ouest (2A, 2B et 2C), un transit toujours important serait observé sur le périphérique Est, de la porte d'atlantique (Paris) vers la Porte de méditerranée. Donc, dans tous les cas, la réflexion ne peut porter que sur une partie du périphérique. L'élargissement du périphérique (Scénario 1) est en totale contradiction avec la volonté de libérer celui-ci du trafic de transit.

Pour compléter cette analyse sur l'opportunité de hiérarchiser le réseau offert par le Grand Contournement, il faut aussi prendre en compte la capacité du contournement à libérer le périphérique d'une partie du trafic d'échange entre l'agglomération et l'extérieur de l'aire urbaine. Or, à cet égard, les scénarios n'ont pas tous la même efficacité, les scénarios les plus éloignés (C) ayant le plus faibles trafics d'échange et les plus proches, le plus fort trafic d'échange.

Mesures d'accompagnement

Il serait prématuré de décrire les possibilités ouvertes en termes de ré-aménagement éventuel du périphérique. A ce stade des études, il s'agit plutôt d'identifier les champs de réflexion qui sont ouverts par cette perspective.

Libérer le périphérique toulousain de son trafic de transit et d'une partie du trafic d'échange permettrait d'envisager une « requalification fonctionnelle » de celui-ci. Cette infrastructure dispose aujourd'hui d'un caractère largement autoroutier qu'il serait pertinent d'atténuer afin de lui donner un statut plus « urbain ». Comme il serait alors destiné à accueillir majoritairement un trafic devenu plus « local » des réflexions pourraient porter sur :

- une diminution de la vitesse maximale autorisée (110 km/h aujourd'hui)
- un aménagement physique de la voirie (mobilier urbain, ...)
- une adaptation plus aisée de la configuration des échangeurs avec une vitesse maximale autorisée plus faible, de façon à faciliter l'accessibilité locale,
- voire même l'opportunité de créer un transport en commun en site propre...

Cette requalification du périphérique n'est possible qu'en le libérant du trafic de transit, mais aussi en offrant une alternative aux déplacements locaux ou aux échanges avec l'agglomération. Pour cela, il est indispensable de réaliser un réseau de boulevards urbains multimodaux, ainsi que le prévoient le Schéma Directeur approuvé en 1998, puis le PDU approuvé en 2001.

OBJECTIF 4

Accès à l'aéroport Toulouse-Blagnac

Une augmentation globale des échanges entre les grandes agglomérations françaises, européennes et internationales est à l'œuvre aujourd'hui. Dans ce cadre, la desserte des aéroports constitue un enjeu important pour l'accessibilité de l'aire urbaine toulousaine.

Le Grand Contournement permet-il d'améliorer la desserte de l'aéroport ?

Pour mesurer la capacité du Grand Contournement à desservir un aéroport, on supposera qu'un échangeur serait créé s'il passait à proximité.

Accès à l'aéroport existant : évaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Desserte de l'aéroport Toulouse-Blagnac		+++	++							

Les deux scénarios Ouest proches (2A et 2B) permettent une amélioration de la desserte de l'aéroport de Toulouse-Blagnac. Dans cette perspective, pour que le Grand Contournement améliore réellement la desserte de l'aéroport actuel, il faudrait bien entendu intégrer un « barreau » de desserte jusqu'à l'aéroport.

Approche prospective

La question d'un éventuel nouvel aéroport est actuellement posée. Si la desserte de l'aéroport de Toulouse-Blagnac est un enjeu facile à identifier, celle d'un nouvel aéroport éventuel est plus difficile à apprécier, puisque ce projet n'est ni acté, ni localisé. On peut toutefois considérer que, si un tel projet devait être réalisé dans le futur, sa localisation serait certainement à plus de 30 km de Toulouse, car en deçà de cette distance, l'espace est trop urbanisé pour accueillir une telle infrastructure. Les scénarios 2C, 3C et 4C pourraient permettre une meilleure desserte du nouvel aéroport si celui-ci était réalisé, car ils seraient plus susceptibles de passer à proximité. Les scénarios B pourraient aussi participer à la desserte de cette nouvelle plate-forme, si celle-ci était à proximité d'une autoroute radiale existante.

OBJECTIF 5

Accès à la gare TGV de Matabiau et à la future gare TGV de Montauban

La mise en service de la ligne TGV Bordeaux - Toulouse est envisagée à l'horizon 2016. D'une façon comparable à la desserte des aéroports, la desserte des gares peut contribuer à l'amélioration de l'accessibilité régionale, nationale, voire internationale de l'aire urbaine toulousaine. Il convient donc de s'interroger sur le rôle du Grand Contournement pour favoriser l'usage du réseau ferré régional et national et encourager la multimodalité à grande échelle en desservant les gares TGV.

Celles-ci sont au nombre de deux : Toulouse-Matabiau, et une nouvelle gare au Sud de Montauban.

Le Grand Contournement permet-il d'améliorer la desserte des gares TGV actuelles et futures ?

- **La gare TGV de Matabiau**

Hormis la famille 1 (élargissement du périphérique), tous les scénarios restent neutres ou peu sensibles quant à la desserte de la gare Matabiau, l'accessibilité à celle-ci se faisant essentiellement par les radiales. Cependant, les scénarios proches et intermédiaires et principalement ceux passant à l'Est (3A, 3B, 4A et 4B) pourraient dans une faible mesure en renforcer indirectement l'accès. En permettant un partage des circulations entre le périphérique et le Grand Contournement et ainsi, une décongestion du cœur de l'aire urbaine, l'accessibilité à la gare Matabiau pourrait être renforcée pour une population venant de l'Est du pôle urbain, de la couronne périurbaine ou encore de l'aire métropolitaine.

- **La future gare TGV de Montauban**

Les scénarios intermédiaires (B) ainsi que les scénarios éloignés (C) pourraient améliorer l'accès à la future gare TGV de Montauban.

Le niveau d'offre prévu en gare de Montauban est inférieur à celui de la gare Matabiau et les populations qui pourraient être intéressées sont majoritairement localisées au Nord de l'aire urbaine mais également en dehors celle-ci. Les contournements 3B, 3C, 4B et 4C pourraient par exemple desservir cette nouvelle gare depuis Albi, ou encore Castres-Mazamet.

Comme pour la problématique de l'aéroport, il faudrait intégrer le cas échéant la réalisation de l'accès à la nouvelle gare de Montauban.

OBJECTIF 6

Envisager un éventuel Contournement ferré

La mise en place d'un système global de transport ferré de marchandises à l'échelle nationale et européenne est un chantier en réflexion. La question d'un contournement ferré de Toulouse, couplée éventuellement à celle d'une nouvelle traversée ferroviaire des Pyrénées peut amener à s'interroger sur les interactions avec le projet de contournement routier.

Quelle interaction entre Grand Contournement autoroutier et Contournement ferré ?

Aucune décision sur un contournement ferroviaire n'est prise à ce jour, et encore moins sur sa localisation potentielle.

Cependant, à la suite du débat public sur la LGV Bordeaux-Toulouse, RFF s'est engagé à mener une concertation avec les acteurs institutionnels sur la liaison Toulouse-Narbonne, y compris sur le contournement de l'agglomération toulousaine. Cette concertation devrait avoir lieu en 2008.

Dans l'éventualité d'un contournement ferré, la question serait posée des sillons ainsi libérés sur l'étoile ferroviaire et mobilisables pour le développement des TER, ainsi que l'opportunité d'éviter le transit de matières dangereuses par le cœur de l'agglomération très urbanisé.

L'interaction entre les deux contournements pourrait être sous la forme de points de contact intermodaux entre les deux infrastructures.

Pour la comparaison des scénarios, dans un objectif de développement du transport de fret, la question de la desserte des plates-formes logistiques régionales de Castelnau d'Estrétefonds et de Blagnac, serait à mettre en avant.

Synthèse de l'axe 3

L'analyse des critères liés à l'organisation des échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires(axe 3), met en évidence les phénomènes suivants :

- L'élargissement du périphérique va à l'encontre d'une hiérarchisation du réseau de voirie. En outre, les améliorations d'accessibilité qu'il permet risquent d'être « phagocytées » par des usages locaux
- Les scénarios les plus proches sont les plus susceptibles de renforcer les pratiques intermodales pour les déplacements en échange avec le coeur d'agglomération car ils pourraient desservir les principaux pôles d'échange multimodaux prévus au SDAT et au PDU
- Le Grand Contournement n'a pas d'incidence significative sur l'usage des TER dans l'aire urbaine
- Le volume de transit reportable sur le Grand Contournement est plus important dans la famille « Est + Sud » que dans la famille « Est », puis dans la famille « Ouest ». Par ailleurs, les trafics d'échange avec l'agglomération pouvant emprunter le Contournement sont d'autant plus importants que le contournement est proche. Les scénarios qui ouvrent les plus larges possibilités pour un éventuel réaménagement du périphérique sont donc les scénarios proches et semi-éloignés « Est + Sud » et « Est ». La réalisation du réseau de boulevards urbains du SDAT est également une condition nécessaire au réaménagement du périphérique
- Les scénarios 2A ou 2B pourraient avoir l'avantage de desservir l'aéroport
- Les scénarios de type B et C pourraient accompagner l'accessibilité de la nouvelle gare TGV de Montauban.

Bilan Axe 3 : Organiser les échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires

1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interconnexions possibles avec des pôles d'échanges multimodaux du pôle urbain 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interconnexions possibles avec des pôles d'échanges multimodaux de l'Ouest ▶ Desserte de l'aéroport et des deux plates-formes logistiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interconnexions possibles avec des pôles d'échanges multimodaux de l'Ouest ▶ Desserte de l'aéroport et des deux plates-formes logistiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desserte de la future gare TGV de Montauban 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interconnexions possibles avec des pôles d'échanges multimodaux de l'Est ▶ Desserte plate-forme de Castelnau ▶ Trafic de transit capté assez important 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desserte plate-forme de Castelnau ▶ Trafic de transit capté assez important 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Trafic de transit capté assez important ▶ Desserte de la future gare TGV de Montauban 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interconnexions possibles avec des pôles d'échanges multimodaux de l'Est ▶ Desserte plate-forme de Castelnau ▶ Trafic de transit capté important 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desserte plate-forme de Castelnau ▶ Trafic de transit capté important 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desserte de la future gare TGV de Montauban ▶ Trafic de transit capté important

Axe 4

Préserver les espaces urbanisés, naturels et agricoles, l'eau, l'air et prévenir les risques majeurs

Description de l'axe

Il s'agit de prendre en compte les espaces et paysages agricoles et naturels, partie prenante de l'aménagement du territoire et support d'un cadre de vie au quotidien. (Charte InterSCoT, 4^{ème} axe).

Le territoire de l'aire urbaine toulousaine présente en effet un caractère très marqué par les espaces agricoles et naturels. Les premiers, occupant près de 80 % de l'espace, constituent un véritable enjeu d'aménagement du territoire. Les espaces naturels, principalement représentés par les massifs boisés et les milieux liés aux cours d'eau, ne semblent que ponctuer le territoire mais n'en jouent pas moins un rôle très important dans le maintien de la biodiversité locale.

Le dynamisme de l'aire urbaine doit ainsi conduire à prendre en compte ses incidences en termes de fragilisation éventuelle des écosystèmes, mais aussi de consommation de l'espace, de pollution de l'air et des eaux, des besoins en eau de qualité, des volumes de déchets produits, ... La gestion des ressources représente un enjeu majeur sur tout le territoire. Il est clair néanmoins que les nuisances urbaines les plus fortes (bruit, pollutions, ...) se concentrent principalement sur le cœur d'agglomération, de par sa situation et son histoire.

Il en est de même des sites à risques qui demeurent une préoccupation constante en termes d'aménagement et de développement. Sites industriels à risques, itinéraires de transports de matières dangereuses (route et fer), zones inondables, zones de mouvements de terrain se superposent parfois pour former des zones à enjeux majeurs, notamment sur le pôle urbain.

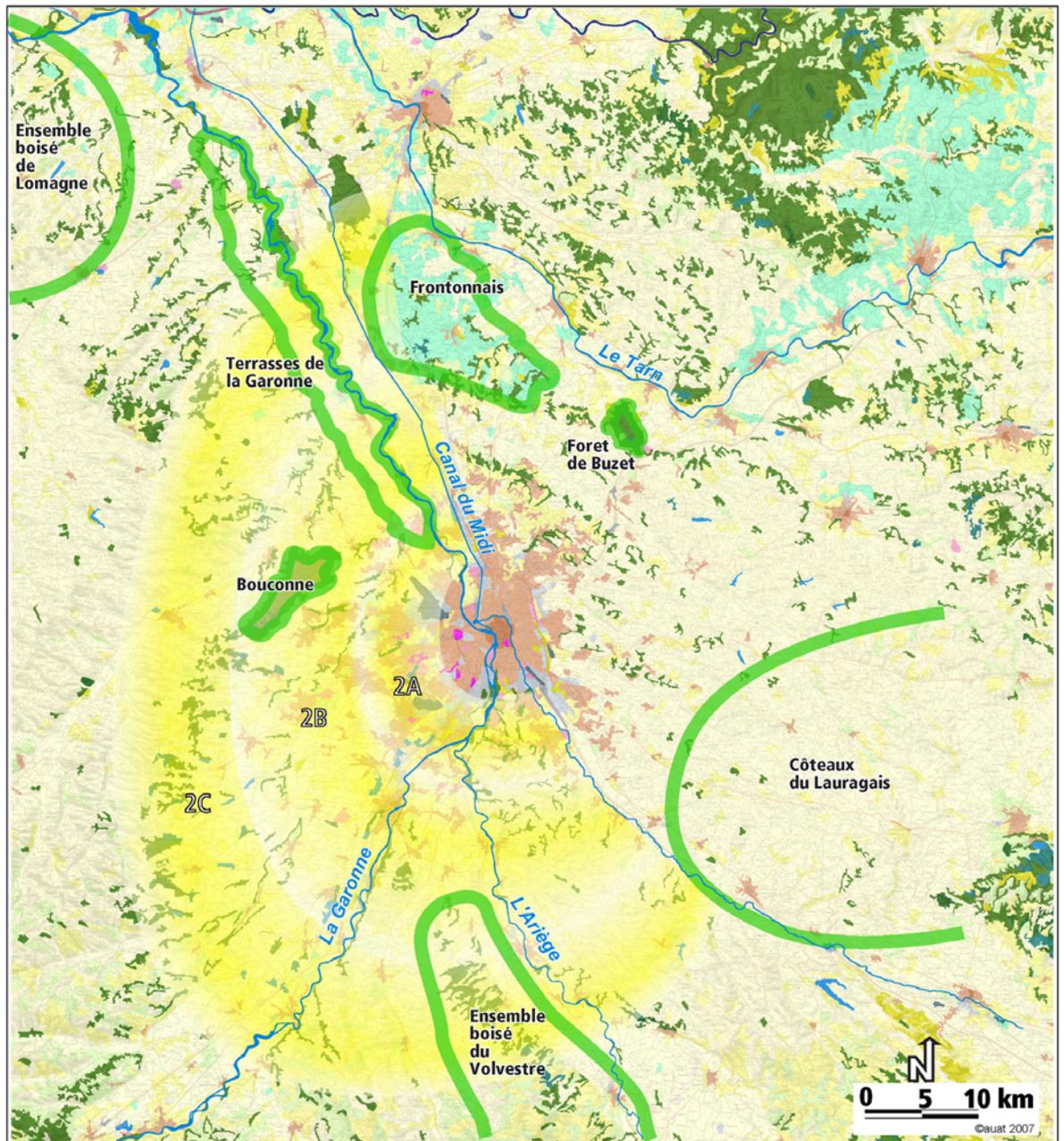
Quel impact le Grand Contournement autoroutier peut-il alors avoir sur les différents types d'espaces du territoire ainsi que sur l'air, l'eau et la gestion des risques majeurs ?

Les grilles d'évaluation comparative pourront être lues à l'aide de la légende suivante. Il s'agit ici l'étude de l'impact d'une l'infrastructure autoroutière, le barème est donc négatif.

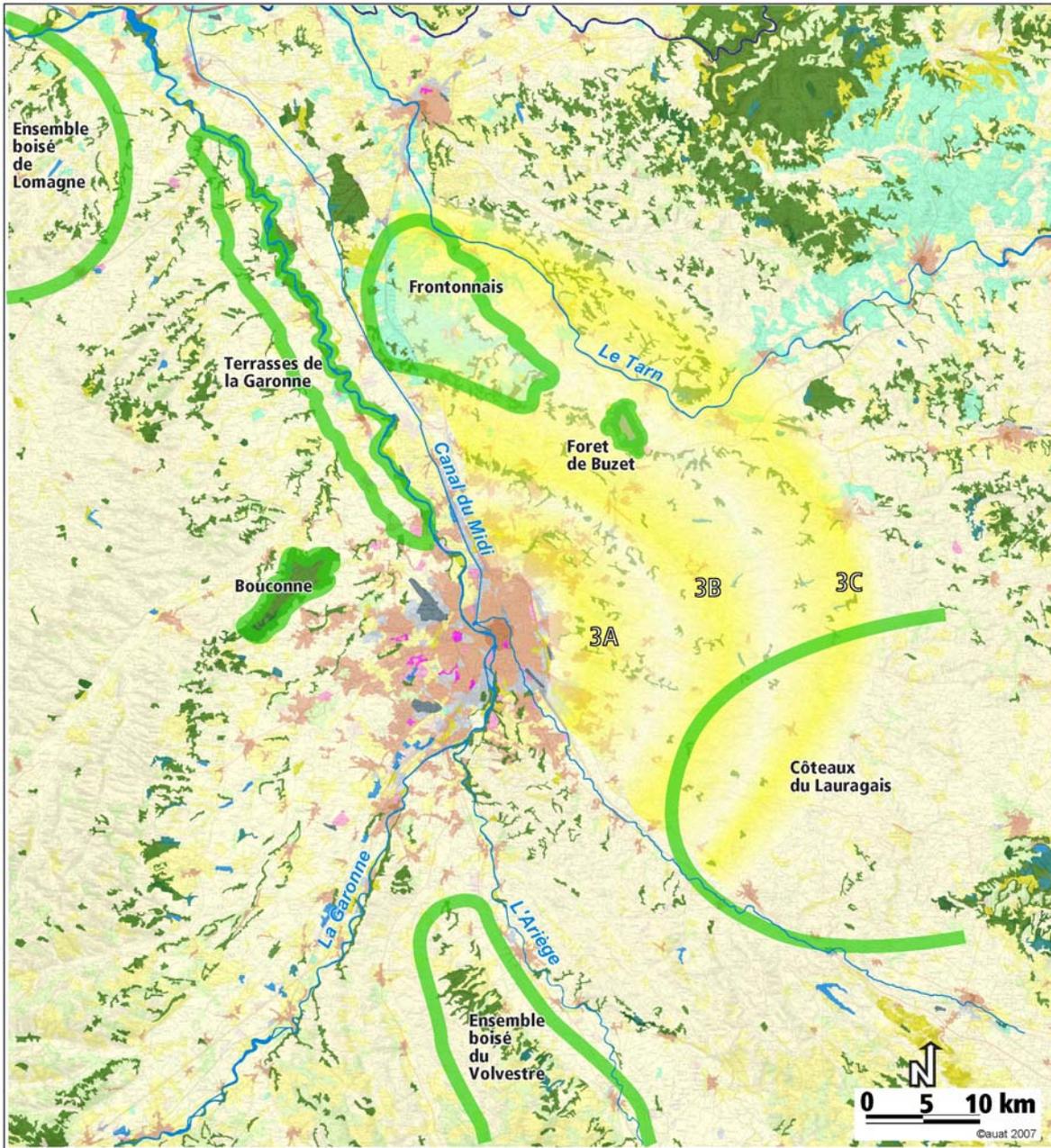
Degré de pertinence

-  - - Impact environnemental fort (Élément discriminant)
-  - - Impact environnement moyen
(nécessitant la mise en place de mesures importantes)
-  - Impact environnemental faible
(nécessitant la mise en place de mesures d'accompagnement)
-  Sans effet

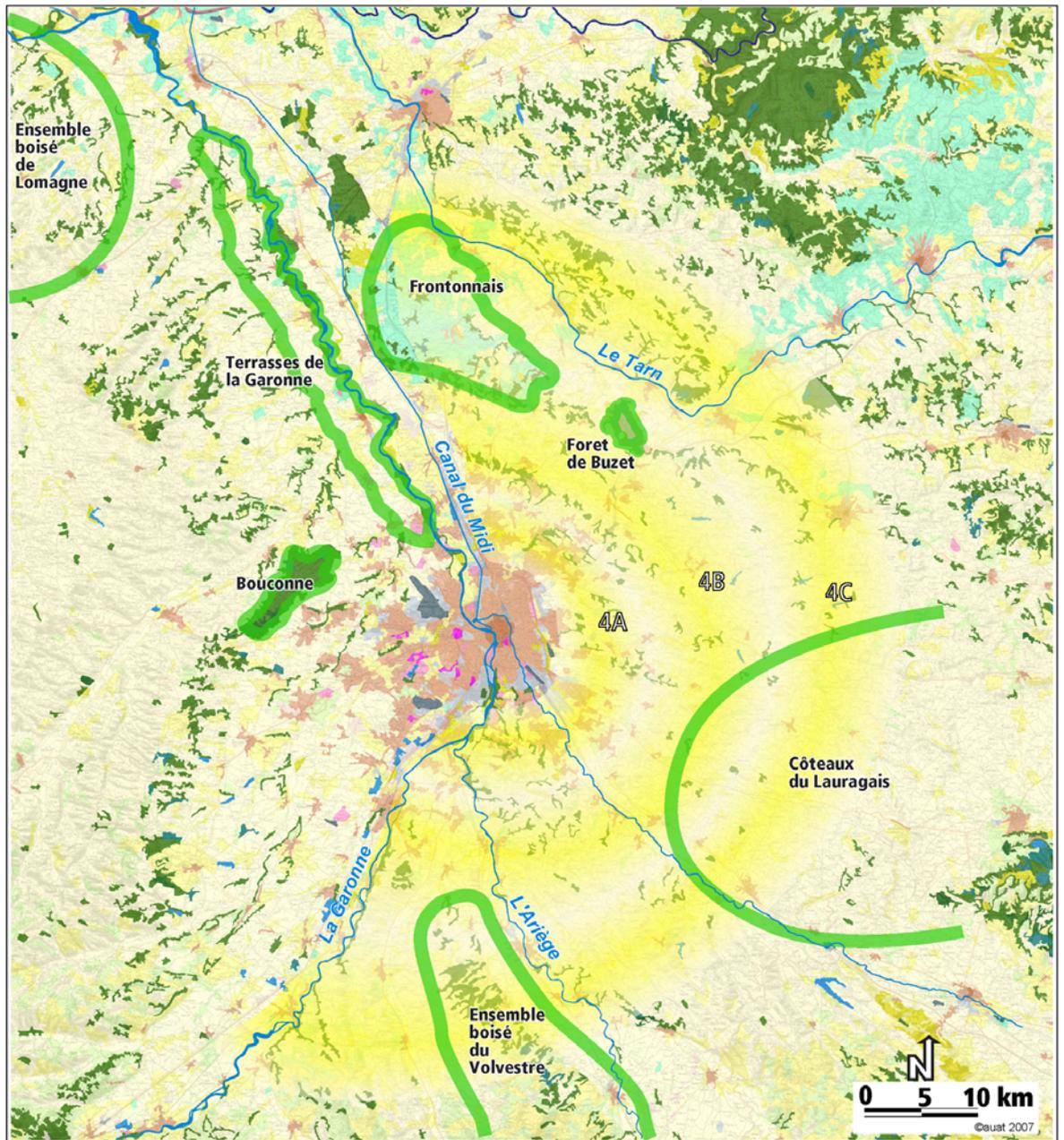
Famille 2 – Ouest : Axe 4



Famille 3 – Est : Axe 4



Famille 4 – Est / Sud : Axe 4



OBJECTIF 1

Préserver les espaces urbanisés

L'attractivité de l'aire urbaine et le dynamisme de sa croissance contribuent au développement et à la mutation de territoires, capables de répondre aux besoins des populations. Les espaces urbanisés couvrent ainsi environ 13% du territoire. Néanmoins, la densité en termes d'activités et d'habitat est assez faible. Les logements individuels restent majoritaires, induisant une consommation extensive du sol, nullement contrainte par la géographie naturelle du territoire où plaines, terrasses et coteaux relativement « doux » sont très présents.

Cet espace urbanisé reste cependant essentiellement porté par l'agglomération toulousaine, cœur du territoire d'étude. Après une extension de plus de 20% de surface urbanisée sur l'agglomération entre 1990 et 2003, le développement urbain privilégie désormais plus la voie de la densification et du renouvellement urbain regroupant ainsi l'objectif de maîtrise de l'étalement de la Charte.

Quel est l'impact du Grand Contournement sur les espaces urbanisés de l'Aire Urbaine toulousaine ?

L'implantation du Contournement, compte tenu de ses caractéristiques autoroutières, entraîne trois incidences majeures :

- un effet d'emprise sur un foncier déjà très prisé par l'urbanisation,
- un effet de coupure dans un tissu urbain déjà constitué,
- l'introduction de nouvelles nuisances (bruit) et pollutions (air, eau) dans les secteurs urbains proches.

Préserver les espaces urbanisés : évaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Exposition des espaces urbanisés	---	---	---	-	---	-		---	-	
Exposition aux nuisances sonores	---	---	---	-	---	-		---	-	

Les scénarios rapprochés (A) du cœur d'agglomération, ainsi que le scénario 1 (élargissement du périphérique) présentent un impact urbain très fort, « inacceptable » sur les territoires traversés : tissu urbain dense, déjà constitué. Tout projet de création d'infrastructure ou d'élargissement entraînerait beaucoup de difficultés, très coûteuses et irrecevables par la population : expropriations, démolitions, ceci pour le passage « subi » d'une voie source de nuisances...

Dans le cas des scénarios intermédiaires (B), l'impact est plus important à l'Ouest (2B) et reste faible à l'Est (3B, 4B), les terrasses de Garonne à l'Ouest, ayant offert un territoire favorable à une urbanisation maintenant très développée. La densité y est néanmoins relative.

Les scénarios éloignés (C) impactent de moindre façon les espaces urbanisés conséquents. Des solutions techniques légères sont envisageables pour contourner les bourgs existants et ménager le territoire. Des mesures d'accompagnement peuvent être mises en œuvre, notamment en terme de réduction de la gêne sonore subie par les populations :

- mise en place de dispositifs acoustique : isolation de façade des constructions déjà en place, écrans antibruit (murs, merlons de terre)
- édicton de réglementations spécifiques pour l'implantation de nouvelles constructions.

OBJECTIF 2

Préserver les espaces agricoles

Les images satellites disponibles nous permettent d'estimer que les terres agricoles occupent près de 80% du territoire de l'aire urbaine toulousaine. Plus précis, les recensements agricoles les plus récents indiquent que la surface agricole utile (SAU) de l'aire urbaine représente près de 60% de sa superficie totale. L'activité agricole est donc encore très présente.

Les terres arables ont la part belle, occupant près de $\frac{3}{4}$ des espaces agricoles. Les grandes cultures (céréales et oléoprotéagineux) y sont majoritaires, en sec et en irrigué. L'élevage est également présent au Sud, la viticulture au Nord Est et le maraîchage, juste au Nord du pôle urbain.

Malgré de nombreux atouts, une certaine fragilisation de l'activité se fait jour, particulièrement aux franges de l'urbain : nombre d'exploitations en baisse, problèmes de succession, pression foncière liée au développement de l'urbain, spéculation foncière, confrontations urbain / agricole, ... Cette fragilisation s'étend aujourd'hui sur des territoires bien desservis par des infrastructures de communication.

La Charte réaffirme la préservation de l'agriculture, pilier de la diversité des territoires et de l'activité économique de l'aire urbaine.

Quel est l'impact du Grand Contournement sur les espaces agricoles de l'Aire Urbaine toulousaine ?

L'implantation d'une infrastructure autoroutière peut entraîner quatre incidences importantes si des mesures de protection ne sont pas mises en oeuvre :

- un effet d'emprise sur le foncier agricole,
- un effet de spéculation foncière,
- une augmentation de l'imperméabilisation des sols,
- des dysfonctionnements de l'activité agricole, par déstructuration des espaces viables.

Préserver les espaces agricoles : évaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Exposition des espaces agricoles	-	-	--	--	-	--	--	-	--	--

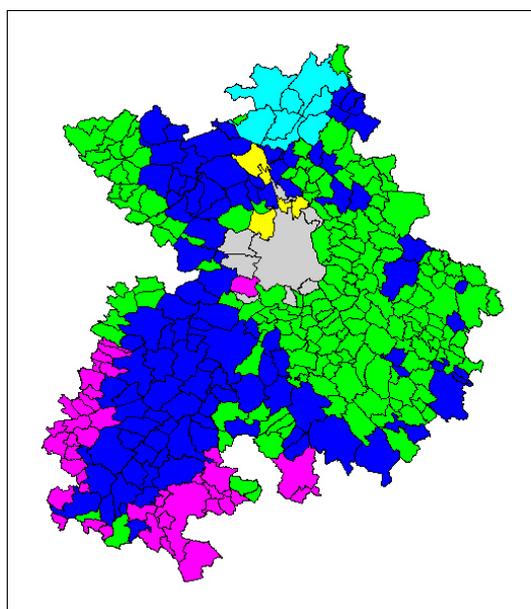
Déjà situé en milieu très urbanisé, le scénario 1 (élargissement du périphérique) n'a pas d'effet notable sur les espaces agricoles.

Les scénarios (A) proches du cœur d'agglomération présentent un impact négatif sur des espaces agricoles déjà fragilisés de par leur proximité du tissu urbain constitué et dont la pérennité n'est pas toujours affirmée.

Dans le cas des scénarios intermédiaires (B) et éloignés (C), les impacts sont beaucoup plus prégnants sur les espaces agricoles. Les effets d'emprise, de coupure et de dysfonctionnements sont forts, d'autant plus importants que l'itinéraire est long. Globalement, les compensations foncières y sont néanmoins peut-être plus faciles à mettre en œuvre, en raison d'une moindre concurrence avec l'urbain (en proportion).

Il faut cependant noter que ces scénarios risquent de toucher parfois, sur une partie de leur itinéraire, des territoires agricoles bien spécifiques. L'impact serait alors particulièrement fort (sauf à trouver des tracés d'évitement de ces secteurs) :

- scénarios Ouest et Sud, intermédiaires (2B) et éloignés (2C) : parcelles irriguées (grandes cultures) en vallée et terrasses de Garonne,
- scénario Ouest éloigné (2C) : zones d'élevage, fragiles, dans le Volvestre et les coteaux du Gers,
- scénarios éloignés (C) : zone viticole (Frontonnais), classée en AOC,
- scénarios proches (2A, 3A), intermédiaires (2B, 3B), voire éloignés (2C, 3C) : au Nord de l'agglomération, zones où le maraîchage et l'horticulture sont les plus présents sur l'aire urbaine.



Orientation agricole principale, par commune

- Céréales en sec
- Céréales en irrigué
- Élevage
- Vignes
- Maraîchage

Source : Chambre d'Agriculture - 2007

OBJECTIF 3

Préserver les espaces naturels et forestiers, les paysages emblématiques

Les espaces naturels, occupant environ 9 % du territoire de l'aire urbaine, sont en majorité constitués d'espaces boisés.

Les massifs forestiers de Bouconne et de Buzet, en limite du territoire, sont les plus emblématiques, mais on rencontre surtout des petits boisements résiduels en zones de coteaux, préservés grâce au relief accentué (Volvestre, Lomagne, Rieumes), ou riverains des cours d'eau.

Le réseau hydrographique, très ramifié autour de l'axe Garonne, offre aux espèces animales un formidable couloir de déplacement et une grande diversité d'habitats (bras mort, ripisylve, ...). A ces cours d'eau s'ajoutent les plans d'eau, tous d'origine artificielle (plans d'eau collinaires et anciennes gravières).

On trouve très ponctuellement des milieux secs avec une flore et une faune méditerranéennes, notamment sur les premières terrasses de la Garonne, de l'Ariège et du Touch. Ils présentent un faciès méditerranéen très intéressant du point de vue faunistique et floristique ainsi qu'une certaine qualité paysagère.

Ces espaces naturels constituent des territoires indispensables à l'équilibre urbain / rural de l'aire urbaine.

Quel est l'impact du Grand Contournement sur les espaces naturels, forestiers et paysagers de l'Aire Urbaine toulousaine ?

L'implantation d'une infrastructure autoroutière peut entraîner des incidences importantes si des mesures de précaution ne sont pas mises en oeuvre :

- une augmentation de l'imperméabilisation des sols,
- un effet de cloisonnement, qui perturbe le bon déroulement des cycles biologiques de certaines espèces (coupure des corridors biologiques),
- éventuellement une dégradation de l'état des milieux, liée à une mauvaise gestion des abords et des délaissés créés,
- des perturbations fortes des reliefs naturels, notamment en site de coteaux à forte déclivité.

Préserver les espaces naturels, forestiers et paysagers : évaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Exposition des espaces naturels et forestiers, des paysages emblématiques		--	--	--	-	--	--	--	--	--

Déjà situé en milieu très urbanisé, le scénario 1 (élargissement du périphérique) n'a pas d'effet notable sur les espaces naturels et forestiers, ni sur des paysages emblématiques de nature.

L'insertion d'une infrastructure au Nord-Est (3A et 4A) est difficile en raison des paysages en coteaux.

Dans le cas des scénarios intermédiaires, l'impact est peut-être plus marqué à l'Ouest (2B) qu'à l'Est (3B, 4B), les coteaux du Lauragais étant très marqué par de grandes parcelles agricoles où l'arbre et la haie sont très peu présents. Néanmoins, les trois itinéraires passent en limite des massifs forestiers majeurs du territoire : Bouconne (2B) et Buzet (3B, 4B).

Cet impact est plus net sur les scénarios éloignés :

- le scénario éloigné Ouest (2C) est susceptible d'impacter l'ensemble boisé du Volvestre, les forêts de Rieumes et, dans une moindre mesure, l'ensemble boisé de Lomagne (assez éloigné à l'Ouest),
- le scénario éloigné Est (3C) pourrait avoir un impact sur la vallée du Tarn et des coteaux du Lauragais,
- le scénario éloigné Est/Sud (4C) a des effets potentiels sur l'ensemble boisé du Volvestre, ainsi que sur les coteaux au relief très marqué du Lauragais et la vallée du Tarn.

Quelle que soit la proximité du scénario, les familles Ouest et Sud (2, 4) sont particulièrement impactantes, en raison de la traversée du couloir de la Garonne et de l'Ariège, qui représentent des milieux écologiques extrêmement riches (lit des cours d'eau, berges et habitats associés), d'ailleurs reconnus par nombre d'inventaires (ZNIEFF, ZICO) et de protections opposables (APPB, Natura 2000). Les réserves naturelles et espaces protégés de Nailloux et Montgeard sont également concernées par ces familles d'itinéraires.

En terme paysager :

- La famille Ouest (2) prend place sur les terrasses planes de Garonne ; ils s'inscrivent notamment dans des ensembles boisés, assez lâches ou plus denses comme Bouconne, qui ont déjà fort à faire pour résister à la pression urbaine
- Les familles Est (3, 4) s'inscrivent principalement dans les coteaux du Lauragais ; même si l'occupation agricole dominante a induit un fonctionnement écologique très dégradé, les qualités paysagères du Lauragais sont reconnues et appréciées
- Au Sud, les scénarios (2, 4) s'insèrent dans des zones de coteaux où l'impact visuel est partiellement réduit. Néanmoins, l'effet de coupure des ensembles boisés encore en place peut être dégradante
- Au Nord, les scénarios éloignés (2C, 3C, 4C) peuvent entrer en conflit d'exploitation et de paysage avec le terroir viticole du Frontonnais, par ailleurs classé en AOC.

Pour tous ces scénarios (à l'exception du 3A et du 4A qui sont inacceptables du point de vue de l'impact urbain), des mesures d'accompagnement peuvent être envisagées afin de réduire les effets dommageables des itinéraires :

Protection contractuelle :

- Sites d'intérêt communautaires
- Réserves naturels volontaires

Protection réglementaire :

- Arrêtés préfectoraux de Protection des Biotopes (APB)
- Réserves de chasse et de faune sauvage
- Forêt de protection
- Cours d'eau classés et réservés
- Documents de planification.

L'implantation d'une infrastructure autoroutière entraîne 2 incidences majeures :

- un effet de coupure : le cours d'eau doit alors être restauré, dans le respect des caractéristiques d'écoulement des eaux observées avant ouvrage, et notamment en cas de fort débordement (nécessité d'une transparence de l'ouvrage)
- une augmentation de l'imperméabilisation des sols, entraînant une concentration de polluants spécifiques liés à la circulation routière (poussières, hydrocarbures, ...) : tout projet d'infrastructure doit donc s'accompagner de dispositifs de traitement des eaux pluviales qui ruissellent sur les chaussées, avant rejet des eaux au milieu naturel .

Cet impact est particulièrement important à prendre en compte dans le cas où un cours d'eau est longé sur une grande distance. Les points potentiels de rejets dans un même cours d'eau risquent alors d'être démultipliés et d'entraîner une pollution du milieu aquatique, impactant les écosystèmes aquatiques, la qualité des prélèvements réalisés et les coûts de traitement de ces derniers.

OBJECTIF 5

Préserver la qualité de l'air

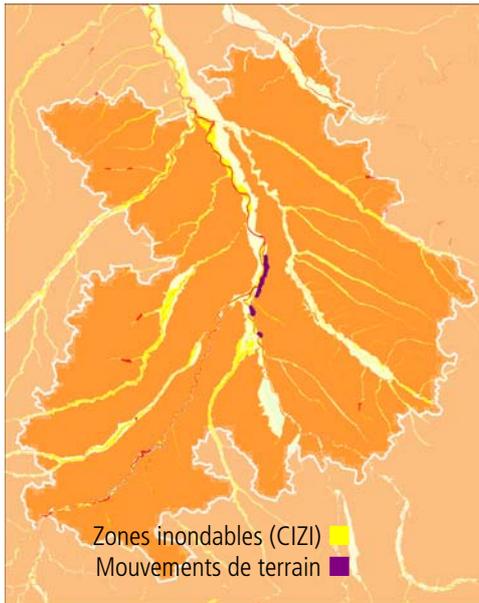
Les études réalisées par l'ORAMIP sur les effets sur grand contournement sur la qualité de l'air montrent que :

- À l'échelle de l'aire métropolitaine, le bilan carbone du grand contournement est neutre et l'effet des différents scénarios est relativement peu différencié.
- À proximité du périphérique, la pollution est réduite de façon plus ou moins importante selon les scénarios, avec des résultats meilleurs pour les scénarios proches et intermédiaires (A/B) ainsi que pour la famille 4 plutôt que les familles 2 ou 3.
- À proximité du grand contournement, les émissions de polluants ne sont pas sensibles au-delà d'une centaine de mètres.

OBJECTIF 6

Prévenir les catastrophes naturelles et technologiques

Cours d'eau et activités industrielles génèrent les principaux risques majeurs sur l'aire urbaine, situation encore accentuée par un cumul de risques sur certains territoires, comme le couloir de la Garonne ou celui de l'Hers Mort.



En matière de risques majeurs naturels, le territoire est principalement exposé à des inondations de plaine, qui concernent l'ensemble des cours d'eau du bassin de la Garonne. Ces phénomènes peuvent être aggravés par un développement de l'urbanisation trop proche des cours d'eau, limitant le champ d'expansion des crues et entraînant de façon concomitante des phénomènes importants de ruissellement liés aux aménagements urbains.

Globalement, 47 300 hectares ayant été historiquement couverts par les eaux sont susceptibles de l'être à nouveau¹.

En matière de mouvements de terrain, sont principalement concernées les falaises taillées dans la molasse en rive droite de la Garonne (entre Cazères et Toulouse) et de l'Ariège (entre Calmont et Lacroix-Falgarde).

Le territoire est également concerné par les mouvements de terrain différentiels consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Quels sont les risques à prendre en compte dans la réalisation du Grand Contournement ?

Toutes les familles de scénarios sont susceptibles de traverser ou de longer un cours ayant connu une inondation. La transparence des ouvrages est indispensable pour restaurer les conditions d'écoulements initiales des eaux et limiter ainsi les conséquences dramatiques sur les populations et les biens.

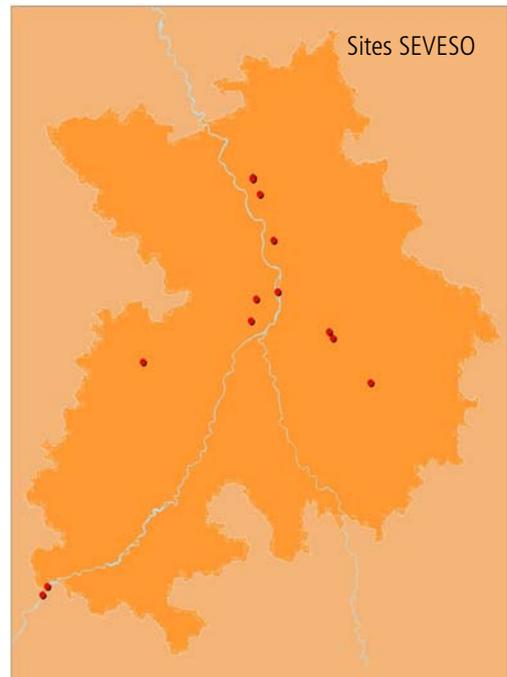
Les scénarios Sud, proches (2A, 4A) et intermédiaires (2B, 4B) sont susceptibles d'être concernées par les zones de mouvements et glissement de terrain identifiées sur les falaises le long de l'Ariège et de la Garonne.

¹ Source : Cartographie informative des Zones Inondables

Sur le territoire, les risques industriels sont liés à la présence d'industries chimiques et papetières, de dépôts d'hydrocarbures liquides et liquéfiés, ainsi que certaines installations classées qui fabriquent ou stockent des produits dangereux. 13 établissements SEVESO sont répertoriés sur l'aire urbaine, dont 10 A.S. (11 sur l'agglomération toulousaine et 2 à Boussens).

Associé à ces établissements, le Transport de Matières Dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (deux-tiers du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaire (un tiers du trafic).

Enfin, le territoire est également concerné par plusieurs grands barrages, dont la plupart sont situées dans les départements limitrophes à la Haute-Garonne : Cap-de-Long sur la Neste de Couplan (65) / Garonne, l'Estrade sur la Ganguise (11) / Hers pour ne citer qu'eux. Plusieurs « barrages intéressant la santé publique » sont également répertoriés.



Les établissements classés SEVESO étant principalement situés au sein du pôle urbain, ce sont les scénarios proches et intermédiaires des familles 2 et 4 qui sont concernées par des précautions à prendre.

Tous les scénarios seront susceptibles de supporter les itinéraires de transports de matières dangereuses, ceux-ci privilégiant les autoroutes et VRU.

Bilan Axe 4

1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Impact urbain négatif fort	Impact urbain négatif fort	<p>Les « + »</p>	<p>Les « + »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Habitat plus diffus 	Impact urbain négatif fort	<p>Les « + »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Densité habitat plus faible 	<p>Les « + »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Habitat plus diffus 	Impact urbain négatif fort	<p>Les « + »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Densité habitat plus faible 	<p>Les « + »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Habitat plus diffus
		<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Urbanisation développée ▶ Parcelles agricoles irriguées ▶ Maraîchage ▶ Couloirs écologiques : Garonne, Ariège ▶ Paysage : terrasses planes de Garonne, coteaux du Volvestre ▶ Hydrographie : Garonne, Touch, Ariège, Canal du Midi ▶ Falaises : Ariège, Garonne ▶ Etablissements SEVESO 	<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Parcelles agricoles irriguées ▶ Zone viticole AOC ▶ Maraîchage ▶ Espaces boisés : Bouconne, Volvestre, Rieumes, Lomagne ▶ Couloirs écologiques : Garonne, Ariège ▶ Paysage : terrasses planes de Garonne, coteaux du Volvestre ▶ Hydrographie : Garonne, Touch, Ariège, Canal du Midi 		<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maraîchage ▶ Paysage : coteaux du Lauragais ▶ Hydrographie : Girou, Hers ▶ Etablissements SEVESO 	<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zone viticole AOC ▶ Maraîchage ▶ Espaces boisés : Buzet ▶ Paysage : coteaux du Lauragais ▶ Hydrographie : Tarn, Girou, Hers 		<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maraîchage ▶ Couloirs écologiques : Garonne, Ariège ▶ Paysage : coteaux du Lauragais, du Volvestre ▶ Hydrographie : Girou, Hers, Canal du Midi, Ariège, Garonne ▶ Falaises : Ariège, Garonne ▶ Etablissements SEVESO 	<p>Les « - »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zone viticole AOC ▶ Maraîchage ▶ Espaces boisés : Buzet, Volvestre ▶ Couloirs écologiques : Garonne, Ariège ▶ Paysage : coteaux du Lauragais, du Volvestre ▶ Hydrographie : Tarn, Girou, Hers, Canal du Midi, Ariège, Garonne

Synthèse de l'axe 4

L'analyse des critères liés à la préservation des espaces naturels et agricoles, la gestion économe des ressources et la prévention des risques majeurs (axe 4) met en évidence les observations suivantes :

- Les scénarios les plus proches (1, 2A, 3A, 4A) présentent un impact urbain très fort, inacceptable sur les territoires traversés et discriminant dans l'analyse des solutions envisageables.
- L'impact urbain est amoindri plus on s'éloigne du cœur d'agglomération, en raison d'une densité urbaine de plus en plus faible.
- A contrario, l'impact sur les espaces agricoles et naturels est plus fort pour les scénarios intermédiaires et éloignés. La traversée de certains territoires est très sensible, voire discriminante : zone viticole AOC (Frontonnais), zones de maraîchage (Nord agglomération), vallée de la Garonne (Nord et Sud), massifs forestiers (Bouconne, Buzet).
- L'impact sur les cours d'eaux superficielles traversés est susceptible d'être très fort, quel que soit le scénario, tant en terme de qualité / pollution des eaux, que de perturbation des conditions d'écoulement. Une grande attention doit être portée à ce sujet sur les familles de scénarios 2 et 4 (traversée de la Garonne au Nord et au Sud).
- La présence d'établissements industriels potentiellement dangereux concerne principalement les scénarios proches et intermédiaires.
- Tous les scénarios sont susceptibles de supporter les itinéraires de transports de matières dangereuses, ceux-ci empruntant de façon préférentielle les autoroutes et VRU.



Cinquième partie

GOUVERNANCE DES TERRITOIRES ET GESTION DU PROJET

Quelles démarches de gouvernance pour accompagner un projet de territoire notamment dans la perspective de la réalisation d'un Grand Contournement ?

Les enseignements issus des autres cas de contournement autoroutier d'agglomération montrent les risques d'étalement urbain, liés à ce type d'infrastructure. Ce phénomène, étroitement lié à une plus grande accessibilité à des territoires éloignés et à l'utilisation dominante de la voiture pourrait au fil de l'eau se révéler contradictoire avec la demande de polarisation urbaine de la charte.

Pour pallier ce type d'écueil, les documents de planification (Scot, PLU, ...) doivent anticiper les risques d'étalement liés à un contournement, et préciser les territoires stratégiques du développement urbain, et ceux à protéger et à valoriser (espace agricole, espace de nature, ...). Enfin il faut aussi que les territoires concernés soient en capacité de piloter leur développement et de porter leurs projets grâce à de véritables intercommunalités de projet (communauté de communes, communauté d'agglomération) dotées des compétences étendues en matière d'aménagement.

Rappelons, à ce titre, que la loi SRU (13 décembre 2000) donne aux collectivités la capacité de se doter grâce aux Scot, de documents stratégiques définissant un projet d'aménagement durable pour le territoire et les politiques d'urbanisme permettant de le mettre en œuvre. Les documents de planification réglementaires (ZAC, ...), les documents de politique des déplacements (PDU), de l'habitat (PLH), du commerce (SDC) devront être compatibles avec le Scot qui garantira leur cohérence globale sur le territoire. Ces dispositifs emboîtés peuvent donner aux collectivités locales les moyens de maîtriser leur développement dès lors qu'elles y adhèrent et s'y engagent.

Dès lors, La gouvernance institutionnelle des territoires de l'aire urbaine de Toulouse se révèle déterminante pour piloter son devenir. Où en est-on ?

Aujourd'hui l'aire urbaine est engagée dans une planification efficiente de son développement

Le premier acte de gouvernance par les collectivités locales s'est conclu le 25 janvier 2005 avec l'approbation de la « Charte interSCoT pour une cohérence territoriale de l'aire urbaine toulousaine » : celle ci constitue désormais un socle commun pour les quatre futurs ScoT de l'Aire Urbaine Toulousaine :

- Le SCOT Nord toulousain (62 communes), au Nord,
- Le SCOT Lauragais (61 communes), à l'Est / Sud-Est,
- Le SCOT Sud toulousain (99 communes), au Sud,
- Le SCOT grande agglomération toulousaine (117 communes), au centre,

Ceux-ci sont élaborés au sein de quatre syndicats de Scots associés en un Groupement d'Intérêt Public InterSCoT dans un but de garantir une cohérence d'ensemble, de coordonner les études, d'harmoniser les procédures et de suivre la mise en œuvre des projets.

In fine, les quatre établissements publics de SCoT élaboreront chacun leur document de planification destiné à encadrer les PLU des communes, à charge pour leurs groupements membres de conduire les politiques publiques de l'habitat, des équipements et services, des déplacements,... dans le respect des quatre engagements de l'InterSCoT :

- l'autonomie des territoires,
- l'intégration des habitants et l'accès à la ville pour tous,
- l'organisation des échanges dans l'aire urbaine et avec les autres territoires
- la valorisation des espaces (naturels et agricoles), de l'eau, des déchets... et la prévention des risques majeurs.

Mais ce vaste territoire est géré à différentes échelles de solidarité et son organisation intercommunale est incomplète

Dans l'aire urbaine, la structuration intercommunale est à l'oeuvre depuis la mise en application de la loi Chevènement permettant de passer des intercommunalités de gestion (SIVU /SIVOM) toujours présentes sur le territoire, à des intercommunalités de projet (communautés d'agglomération et communautés de communes).

Cependant, les communautés d'agglomération et communautés de communes, essentiellement issues des lois récentes (1995 et 1999), ne couvrent pas encore l'ensemble du territoire de l'aire urbaine.

Si le pôle urbain est recouvert à plus de 80% d'EPCI à fiscalité propre, la couronne périurbaine dispose d'une organisation plus disparate en intercommunalités.

Si à ce jour, cette situation n'est pas satisfaisante pour la conduite de projets en cohérence avec les orientations de chacun des Scot, elle n'est pas figée et pourrait évoluer favorablement avec le temps. Il reste qu'un projet de contournement autoroutier impose de réserver, maîtriser et piloter les territoires concernés le plus tôt possible.

Des politiques publiques sont conduites essentiellement par les communautés d'agglomération du pôle urbain Elles visent à mettre en oeuvre les orientations du Scot (déjà en vigueur sur la zone centrale) et à faciliter leur traduction dans les PLU des communes concernées.

Le Programme Local de l'Habitat

Aujourd'hui des PLH sont approuvés sur le pôle urbain, (Grand Toulouse, SICOVAL Save au Touch, Muretain) ou en cours (Hers Garonne, Axe Sud). Sur la couronne est approuvé le PLH du Volvestre et aucun autre n'est engagé.

Le Schéma de Développement Commercial

L'aire urbaine dispose d'un « SDC Aire urbaine » approuvé le 23 mars 2005 par l'ODEC dont les orientations sont l'équilibre de l'appareil commercial en favorisant la recomposition de l'existant, plutôt qu'une extension quantitative de l'offre ou la création de grand pôle à l'extérieur de l'agglomération, la recherche de complémentarités avec le centre ville, les centres de proximité et les pôles périphériques.

Les quatre Etablissements Publics de ScoT peuvent s'emparer du SDC, avec la volonté de le traduire territorialement (nouveaux pôles commerciaux localisés, ...) sur l'ensemble de l'aire urbaine.

Un schéma de développement économique hiérarchisant les territoires de l'économie et qualifiant les zones d'activités pourrait de la même façon donner aux collectivités locales les moyens de maîtriser leur création et localisation ; mais cela demeure une négociation globale à l'échelle de l'aire urbaine, avec un système de répartition complexe à mettre en place.

Le Plan de Déplacements Urbains, approuvé en 2001 est aujourd'hui en cours de révision, il concerne 104 communes. Il couvre donc essentiellement le pôle urbain et interpelle tant sur une réflexion en terme de territoire pertinent de planification des transports, que sur la mise en place d'une coopération d'objectifs inter-AOT.

Quelle est alors la capacité de gouvernance des collectivités de l'Aire Urbaine à maîtriser le développement des territoires (selon les différents scénarios envisagés), en appui et autour d'une infrastructure comme un Grand Contournement autoroutier ?

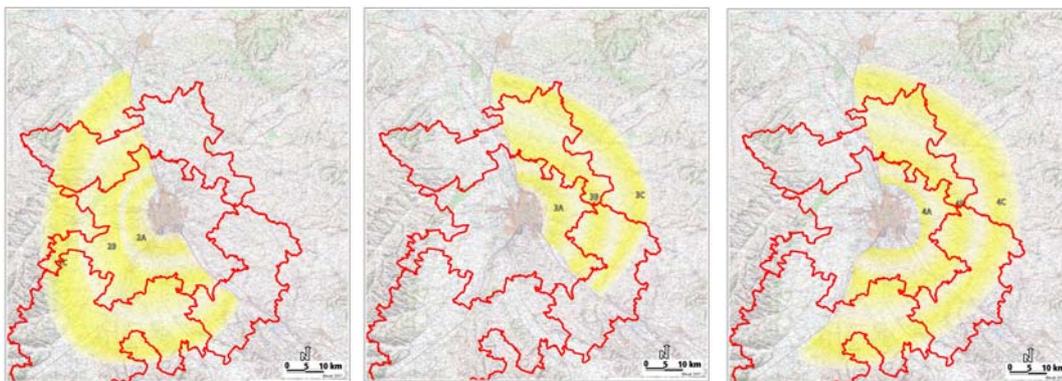
Selon les scénarios positionnant le Grand Contournement dans des territoires couverts ou non couverts par les SCoT, les PLU, ..., et par des intercommunalités de projet à la bonne échelle, a été appréciée la capacité des collectivités publiques à maîtriser le développement et à conduire des projets cohérents à l'échelle de l'aire urbaine toulousaine.

Les résultats de l'étude quantitative

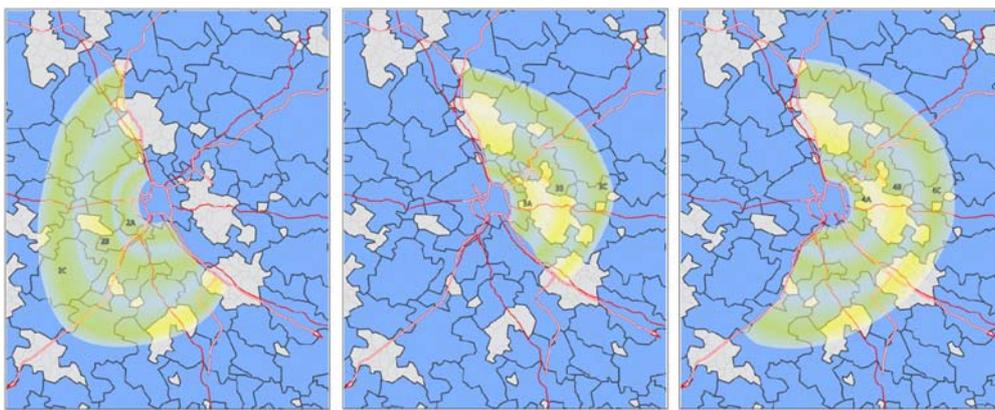
Gouvernance des territoires et gestion du projet : Evaluation comparative

	1	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C
Territoires couverts par l'interSCoT les PLU-POS-CC / les EPCI	+++	+++	++	-	++	++	-	++	++	-

Territoires des ScoT de l'Aire Urbaine



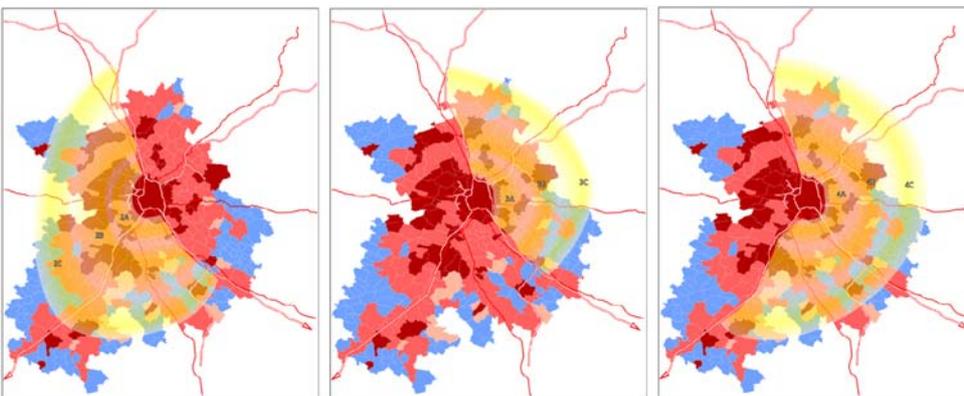
Les EPCI



- CA ou CC et communes
- Autres communes
- Autoroutes
- Routes nationales

0 50 km
Sources : POS / PLU, DDE 31, auat

Les POS / PLU / Cartes communales



- PLU
- POS
- Carte communale
- Ni carte communale, ni POS, ni PLU
- Contour communes
- Autoroutes
- Routes nationales

0 50 km
Sources : POS / PLU, DDE 31, auat

Les scénarios éloignés (C) sont les plus problématiques du point de vue de la maîtrise du développement, car ils concernent à priori des territoires non couverts par l'InterSCoT, dont les communes sont pour la plupart non dotées de document de planification (PLU ou carte communale), et organisées pour certaines en communauté de communes dont les périmètres demeurent peu pertinents à ce jour par rapport aux enjeux liés à un Grand Contournement de l'agglomération toulousaine et à la nécessité d'anticiper sur sa réalisation notamment en terme de politique foncière.

Les scénarios proches (A) concernent les communes du pôle urbain organisées en communautés d'agglomération (Grand Toulouse, SICOVAL, Muretain) et par conséquent disposant des compétences attendues en terme d'aménagement et d'urbanisme et initiant les politiques publiques en matière d'habitat de déplacement, d'accueil d'activités économiques et commerciales, de services et équipements, ... ; de plus on observe que les communes de l'Ouest comme la commune centre disposent de PLU (et non de POS) dont les orientations sont compatibles avec le SDAT. Les scénarios (1 et 2A sont plus favorables) Ce contexte offre par conséquent davantage de garanties quant à la maîtrise exigée pour l'intégration d'une grande infrastructure sur leur territoire. De plus ces collectivités sont membres du SMEAT chargé de mettre en œuvre le SCOT central, d'assurer une veille sur l'évolution des territoires et de coordonner l'ensemble des politiques publiques (PDU, PLH, ...).

Les scénarios intermédiaires (B) concernent des territoires couverts par un exercice de planification et en partie organisés en intercommunalités (SICOVAL, Muretain), ou à minima couvert par des exercices de POS / PLU.

Ainsi force est de constater que les « marges de progression » en termes de gouvernance territoriale sont considérables et qu'il convient de rester extrêmement prudent sur la capacité actuelle (voir à moyen terme) des territoires à mettre en place des dispositifs performants et convergeant de maîtrise du développement. Dès lors le choix d'un scénario concernant l'implantation du Grand Contournement Autoroutier ne pourra pas être séparé de l'efficience des territoires à gouverner leur développement.

Conclusion

A la question posée sur les impacts socio-économiques d'un Grand Contournement autoroutier (à péage et avec un nombre d'échangeurs limité), au regard du projet d'aménagement et de développement de l'aire urbaine toulousaine, ont été explorés chacun des scénarios de contournement au regard des axes d'engagement de la Charte InterSCoT. Ainsi de cette analyse et des synthèses restituées par axe d'engagement, il ressort quelques éléments principaux :

Concernant les familles de scénarios (Ouest, Est et Sud-Est)

- Les familles 2 et 4 sont comparables, dès lors qu'elles relient les autoroutes A.62 vers l'Atlantique et A.61 vers la Méditerranée à l'A.64 vers les Pyrénées, contrairement à la famille 3 qui n'offre pas cette dernière liaison au Sud. Ces deux familles concentrent davantage de polarités du Sud du pôle urbain et de la couronne périurbaine (Muret, Portet-sur-Garonne, Carbonne, Auterive).
- Les scénarios B et C de la famille 4 sont les plus favorables à un rééquilibrage du développement Est /Ouest, avec une accroche sur un nombre de polarités plus important à l'Est, avec Montgiscard / Baziège, Muret dans le pôle urbain et Saint Sulpice, Lavaur, Villefranche de Lauragais, Auterive, Carbonne dans la couronne périurbaine. Parmi les scénarios A, celui de l'Ouest dessert plus de centralités du pôle urbain (Blagnac, Colomiers et Tournefeuille).

Concernant les scénarios proches, éloignés et intermédiaires :

Les scénarios proches ne sont pas efficaces du point de vue de l'aménagement de l'aire urbaine car ils sont distants des pôles d'équilibre de la couronne périurbaine et ne structurent pas le cœur du pôle urbain, qui a besoin de s'appuyer sur un réseau de boulevards multimodaux plutôt que sur un itinéraire autoroutier.

Au même titre que l'élargissement du périphérique, leur insertion urbaine est difficile.

Enfin du point de vue fonctionnel, rappelons qu'ils captent davantage de trafics locaux et d'échanges (Cf. Etude d'opportunité 1^{ère} phase), ce qui peut être préjudiciable à terme pour la continuité des itinéraires de transit.

Les scénarios éloignés sont moins contraints par l'urbanisation en raison des densités urbaines de plus en plus faibles dès lors que l'on s'éloigne du cœur de l'agglomération, et sont donc plus aisés quant à la recherche d'itinéraires adaptés à la topographie notamment à l'Est. A contrario ils ont un impact plus fort sur les espaces naturels et agricoles (Vallée de la Garonne, zone viticole AOC du Frontonnais, ...).

Ils sont du point de vue de l'aménagement de l'aire urbaine intéressants car plus proches des pôles d'équilibre de la couronne périurbaine, mais pour que cet apport de dynamique de développement soit optimisé, il faut que ces territoires soient en capacité de maîtriser leur développement et de porter des projets à la bonne échelle. Comme cela a été explicité, la gouvernance sur ces territoires éloignés non couverts par l'InterSCoT, avec une coopération intercommunale insuffisante, et une très inégale couverture par des documents de planification communaux (PLU, POS, cartes communales), n'est pas satisfaisante au regard des enjeux qu'une telle infrastructure induiraient sur le devenir de ces espaces.

Ces scénarios sont par contre peu efficaces pour le pôle urbain.

Les scénarios intermédiaires présentent du point de vue de l'aménagement de l'aire urbaine un double avantage car à l'interface des centralités du pôle urbain et des pôles d'équilibre de la couronne périurbaine,

De par leur éloignement relatif, ils sont moins contraints par l'urbanisation que les scénarios proches, et offrent ainsi plus d'opportunités à des itinéraires adaptés aux contraintes topographiques, notamment à l'Est (Coteaux Est)

Les scénarios intermédiaires concernent des territoires couverts par un exercice de planification et sont organisés en intercommunalités (SICOVAL, Muretain), ou a minima couverts par des exercices de POS / PLU.

Le choix d'un scénario devra par conséquent tenir compte des apports en terme d'aménagement de l'aire urbaine, au regard des axes d'engagement de la Charte tel qu'analysé, mais aussi tenir compte de l'efficacité des dispositifs de maîtrise du développement mis en place sur les territoires concernés.

Bibliographie

- Charte InterSCoT pour une cohérence territoriale de l'Aire urbaine toulousaine. La conférence de l'Aire Urbaine toulousaine *2005*
- Contournement autoroutier de Bordeaux et étalement urbain. Anticiper les effets et définir les moyens à mettre en œuvre. A'URBA *2004*
- Etudes préliminaires du contournement autoroutier de Bordeaux. Réflexions prospectives sur les dispositifs d'échange. Proposition d'outils de régulation de l'étalement urbain. A'URBA *2005*
- Contournement de Nice. Etude socio-économique. Note de synthèse. Préparé pour le compte de la DDE des Alpes Maritimes *2005*
- DVA. Partenariat et scénarios de développement urbain. CERTU *1997*
- Le destin d'une voie rapide : jeu d'acteurs, enjeu de développement. Michel Cohou. Villes & Territoires. Presses universitaires du Mirail *2000*
- Jean-Marc Offner. Les effets structurant du transport : mythe politique, mystification scientifique. L'espace géographique. n°3 *1993*
- Roger Brunet. L'enjeu du transport. L'espace géographique. n°3 *1993*

Lexique

L'aire urbaine

Ensemble de communes d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaillent dans le pôle urbain ou dans des communes attirées par celui-ci. L'aire urbaine de Toulouse composée de 342 communes qui regroupent 964 800 habitants (recensement 1999).

Le pôle urbain

Unité urbaine offrant 5 000 emplois ou plus et n'appartenant pas à la couronne périurbaine d'un autre pôle urbain. Cette notion s'appuie sur la continuité du bâti (moins de 200 mètres entre les habitations) et recouvre la zone urbanisée dense. Au sein du pôle urbain, on distingue la ville-centre de la banlieue. Une commune est ville-centre si elle représente plus de la moitié de la population, les autres communes constituent la banlieue. Le pôle urbain de Toulouse comprend Toulouse, la ville-centre et sa banlieue, et regroupe au total 72 communes peuplées de 761 000 habitants.

La couronne périurbaine

Ensemble de communes de l'aire urbaine à l'exclusion de son pôle urbain. L'espace périurbain toulousain concerne 270 communes peuplées de 203 800 habitants et s'étend au-delà des limites départementales et régionales.

L'aire métropolitaine

Espace régional organisé en plusieurs bassins de vie regroupés autour des villes régionales de proximité. Il s'agit là d'une trame historique de villes moyennes structurées, bien équipées et disposées en étoile à moins d'une heure de la capitale régionale.

Périurbanisation

... « Espace périurbain qui reçoit l'essentiel de la croissance démographique française depuis plusieurs décennies ... et comprend tout l'espace d'urbanisation nouvelle par lotissements et constructions individuelles ... » (« les mots de la Géographie » - Roger Brunet – source tirée des « Etudes préliminaires du contournement autoroutier de Bordeaux »).

Etagement urbain

Urbanisation expansive et lointaine de la ville vers son pourtour agricole et naturel caractérisée par une réduction de la densité.

Analyse multicritère

« L'analyse multicritère est une méthode qui permet d'orienter un choix sur la base de plusieurs critères communs. Cette méthode est essentiellement destinée à la compréhension et à la résolution de problèmes de décision. Elle est utilisée pour porter un jugement comparatif entre des projets ou des mesures hétérogènes. De ce fait elle peut être utilisée en évaluation. » (EuropeAid – co-operation office).

agence d'urbanisme
et d'aménagement du territoire
Toulouse aire urbaine

Le Belvédère - 11 boulevard des Récollets

31078 TOULOUSE CEDEX 4

Téléphone : 05.62.26.86.26.

Télécopie : 05.61.52.71.36.

www.auat@auat-toulouse.org

