SAINT-ETIENNE métropole

Autorité Organisatrice des Transports Urbains de l'Agglomération Stéphanoise

Plan de Déplacements Urbains

Projet approuvé le 17 Mai 2004
par le Conseil de Communauté
de Saint-Etienne Métropole

Sommaire

Qu'est-ce qu'un Plan de Déplacements Urbains ? page 5

Les conditions de la révision page 7

1 Le contexte page 13

1. le PDU 2000 page 14
   1.1 Le contexte d'élaboration page 14
   1.2 Les thématiques, grandes orientations et scénarios étudiés page 14
   1.3 Le projet porté dans le scénario choisi page 15

2. Point des avancées à 2004 page 17

3. L'évolution du contexte : page 20
   3.1 Des efforts à mener pour améliorer la qualité de l'air page 20
   3.2 Perte et redistribution de la population page 23
   3.3 Des tendances en mobilité qui se poursuivent page 26
   3.4 Un trafic routier en très forte progression page 29
   3-5 Bilan des dépenses liées aux transports page 31

2 Les objectifs du PDU page 35

3 Le projet page 43

1. Les transports en commun page 45
   1.1 L'affirmation de l'étoile ferroviaire autour de Saint-Etienne page 45
   1.2 La poursuite de l'amélioration de la desserte ferroviaire de l'Ondaine page 47
   1.3 La création et l'extension d'axes de transport en commun en site propre page 48
   1.4 Le réseau de transport collectif et son évolution page 51
   1.5 L'amélioration de la vitesse commerciale page 55
   1.6 La cohérence avec les autres réseaux : le réseau de transports collectifs interurbains page 56

2. La voirie page 57
   2.1 La hiérarchisation du réseau de voirie page 57
   2.2 Les grandes infrastructures page 59
   2.3 Les voiries urbaines page 61

3. L'intermodalité *page 62*
3.1 Les différents niveaux des points d'échanges *page 62*
3.2 L'organisation des points d'échanges sur le territoire *page 64*
3.3 Les conditions de fonctionnement *page 67*
3.4 La mise en place d'une information générale *page 68*

4. Le stationnement *page 69*
4.1 Le diagnostic *page 69*
4.2 La typologie de secteurs et les objectifs *page 70*
4.3 Normes des PLU *page 75*

5. Tarification-billettique *page 76*
5.1 Création d'une tarification des transports urbains à l'échelle de Saint-Etienne Métropole *page 76*
5.2 Mise en œuvre d'une politique tarifaire des parcs relais *page 77*
5.3 Mise en place d'une large concertation *page 78*

6. Modes doux et de proximité *page 79*
6.1 Le plan d'action en faveur des cyclistes *page 79*
6.2 L'amélioration des déplacements piétons *page 83*
6.3 Un mode complémentaire à développer : l'usage des taxis pour les dessertes terminales *page 84*

7. Les plans de déplacements d'entreprises *page 86*
7.1 Le diagnostic *page 86*
7.2 Le conseil en mobilité : mission de préfiguration *page 87*

8. Marchandises *page 88*
8.1 Le diagnostic *page 88*
8.2 Définir un nouveau cadre réglementaire commun *page 90*
8.3 Réaliser un zoom particulier pour le centre de Saint-Etienne *page 90*
8.4 Agir en concertation *page 90*

9. La modélisation des déplacements *page 91*
9.1 A quoi sert la modélisation ? *page 91*
9.2 Le modèle stéphanois *page 91*
9.3 La modélisation du PDU *page 92*

4 Calendrier et financement *page 99*

5 Suivi/évaluation *page 105*

6 Glossaire *page 109*

7 Annexes *page 113*

Qu'est-ce qu'un Plan de Déplacements Urbains ?

Un Plan de Déplacements Urbains est un document de planification qui a été instauré en 1982 par la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI). Il a comme enjeu principal de définir, sur le périmètre des transports urbains, ***"les principes de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement"*** *pour limiter la croissance de la voiture et permettre le développement des modes alternatifs piétons, véhicules à deux roues et transports en commun. Son maître d'ouvrage est l'autorité organisatrice des transports urbains. La réflexion porte sur les court et moyen termes, soit 10 ans.*

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) de décembre 1996 a rendu l'élaboration des Plans de Déplacements Urbains obligatoire dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Elle les a, de plus, davantage orientés vers l'amélioration de la qualité de l'air.

La Loi Solidarité et Renouvellement Urbains de décembre 2000, a renforcé le rôle des Plans de Déplacements Urbains et a élargi le champ des termes abordés, notamment sur la sécurité des piétons et deux-roues, le stationnement, le transport de marchandises et les plans de déplacements d'entreprises, dans une perspective de ***développement durable****. La loi SRU a également conféré aux PDU un caractère à la fois plus normatif et plus prescriptif, ainsi qu'un objectif affirmé de renforcement de la cohésion sociale et urbaine.*

Qu'est-ce qu'un Plan de Déplacements Urbains ?

Les Plans de Déplacements Urbains portent sur :

*- **l'amélioration de la sécurité de tous les déplacements**, notamment en définissant un partage modal équilibré de la voirie pour chacune des différentes catégories d'usagers...*
*- **la diminution du trafic automobile***
*- **le développement des transports collectifs** et des moyens de déplacements économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied*
*- **l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération,** afin de rendre plus efficace son usage*
*- **l'organisation du stationnement** sur voirie et dans les parcs publics de stationnement*
*- **le transport et la livraison des marchandises***
*- l'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à établir **des Plans de Déplacements d'Entreprise***
*- la mise en place d'une **tarification et** d'une **billettique intégrées** pour l'ensemble des déplacements*

*Le Plan de Déplacements Urbains est un outil de planification qui doit permettre de créer un large consensus sur la définition et la mise en œuvre d'une **politique des déplacements globale, cohérente et respectueuse de l'environnement.***

*Le Plan de Déplacements Urbains, qui doit être compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise et avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Sud-Loire, a des répercussions directes sur **les Plans Locaux d'Urbanisme** ; en effet, ces derniers **doivent** eux-mêmes **être compatibles avec le PDU**.*

Les conditions de la révision

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération stéphanoise a été voté par le conseil syndical du SIOTAS en mars 2000. Lors de la constitution de la communauté d'agglomération en janvier 2001, Saint-Etienne Métropole a repris à son compte l'ensemble des orientations du PDU et a engagé les réalisations.

Au niveau national, l'Etat a promulgué en 2000 la loi Solidarité et Renouvellement Urbains qui, outre le fait de renforcer la portée des PDU sur un certain nombre de thèmes, a émis l'obligation légale de mise en révision pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants de l'ensemble des PDU.
Au niveau local, la structure intercommunale a évolué et Saint-Etienne Métropole s'est agrandie en janvier 2003. Cette évolution obligeait légalement la communauté d'agglomération à une mise à jour de son PDU intégrant les nouvelles communes.

Ces deux raisons ont motivé le lancement du processus de mise en révision du Plan de Déplacements Urbains par délibération du bureau du 23 mai 2002.

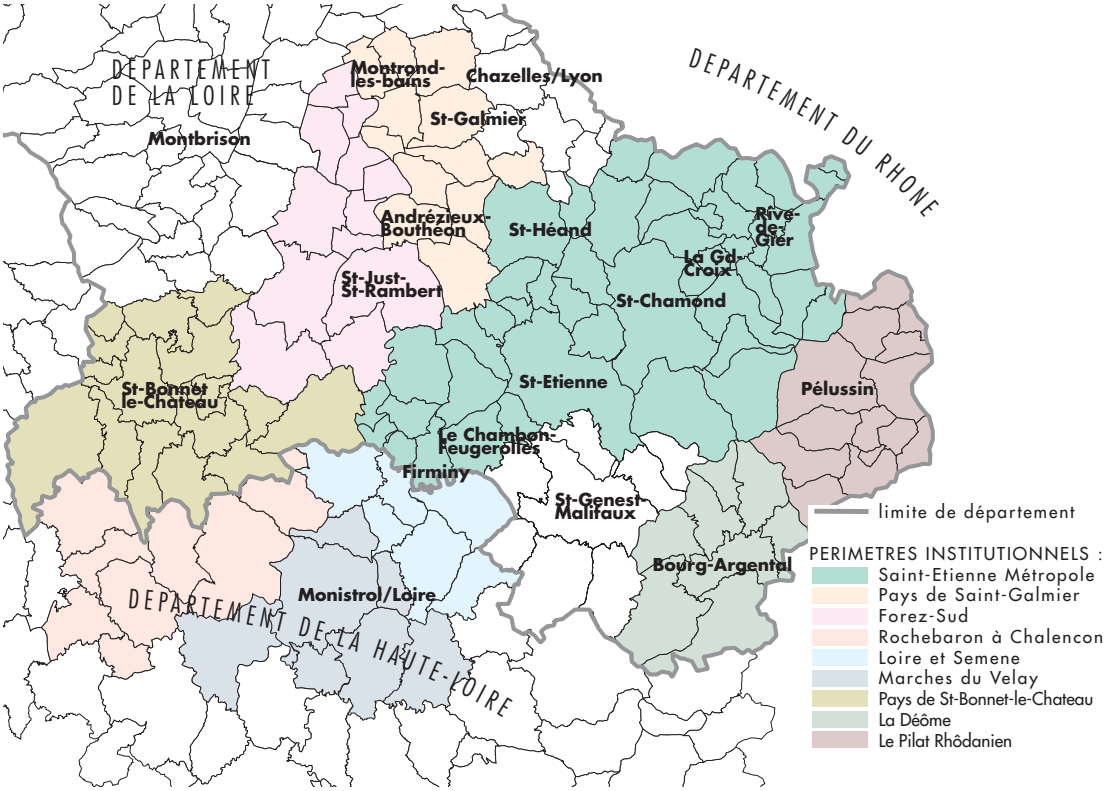
Les évolutions institutionnelles

A l'origine du PDU, en 2000, le paysage institutionnel dans le périmètre de réflexion était composé de trois communautés de communes (Saint-Etienne Métropole, Pays de Saint-Galmier et Forez Sud) et de deux périmètres de transports urbains (le SIOTAS et le SITVAG). Notons également que les communes de la Haute-Loire et du Pilat étaient également constituées en communautés de communes ou syndicat intercommunal.

En janvier 2001, Saint-Etienne Métropole se structure en communauté d'agglomération et devient, sur son nouveau périmètre, compétente en matière de transports urbains. De ce fait un seul Périmètre de Transports Urbains (PTU) est créé. Les orientations du scénario BB' du PDU voté en 2000 intégrant l'ensemble du nouveau périmètre, celui-ci n'est pas modifié.

En janvier 2003, la communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole s'est agrandie et compte désormais 43 communes.

Périmètres institutionnels en 2003



L'organisation générale de la révision

La conduite technique de la révision a été assurée par Saint-Etienne Métropole qui s'est entourée de techniciens de l'exploitant du réseau STAS, de la Direction Départementale de l'Equipement et de l'Agence d'urbanisme Epures. Ce groupe de techniciens, réunis de manière hebdomadaire, avait la charge de l'animation, du suivi et du rendu des différents travaux.

Dans le cadre de la révision, trois groupes de travail thématiques ont été organisés. Ils réunissaient des techniciens des collectivités, des associations représentatives et les bureaux d'études missionnés par Saint-Etienne Métropole. Le rôle de ces trois groupes de travail était d'approfondir une thématique au regard de la loi SRU et de fournir au comité de pilotage politique des éléments de diagnostic et décisionnels.

- **Le groupe stationnement** a travaillé sur la prise en compte de l'organisation du stationnement public et privé dans le cadre des actions PDU, en respect des prescriptions de la loi SRU.
- **Le groupe marchandises** a approfondi la question du transport de marchandises en ville de façon à promulguer des pistes d'actions clairement identifiées.
- **Le groupe modes doux et de proximité** a, quant à lui, abordé les questions des deux-roues, du piéton et des taxis.

Enfin, sur les questions de **transport public et de nouveau réseau**, la révision du PDU s'est appuyée sur un groupe de travail particulier mis en place par Saint-Etienne Métropole. Ce dernier s'est attaché à définir les contours du nouveau réseau de transport public, à court et moyen termes, et à cadrer les questions de tarification.

Régulièrement, dans le cadre de comités de pilotage politique, la Ville de Saint-Etienne, la Direction Départementale de L'Equipement de la Loire, le Conseil régional Rhône-Alpes, les Conseils généraux de la Loire et de la Haute-Loire, les villes de Saint-Chamond et de Firminy, les communautés de communes de Forez Sud et Pays de Saint-Galmier ont été associés à la conduite de la révision.
Ce comité de pilotage politique a permis d'orienter la réflexion, de prendre position sur les actions à inscrire, de valider les étapes de la révision et d'engager des contacts avec les autres instances politiques concernées.

Périodiquement, des séances d'information et de débat ont été organisées au sein des instances de validation de Saint-Etienne Métropole, notamment au sein des Commissions "Aménagement du Territoire" , "Transports" et du Bureau.

La réalisation de quatre PDS

Parallèlement à la révision globale du Plan de Déplacements Urbains, les instances de Saint-Etienne Métropole ont souhaité mettre en place des groupes de travail par secteurs géographiques, ayant pour but de donner une visée opérationnelle à chacune des actions.

Ainsi, le PDU en lui-même fixe les objectifs généraux, cadre les orientations générales et promeut un schéma de déplacements en pointant notamment la programmation des grandes infrastructures.
Les Plans de Déplacements de Secteurs ont pour mission de traduire concrètement **ces orientations** en cherchant, avec les communes et les autres partenaires institutionnels, à affiner les projets, à organiser les maîtrises d'ouvrage et mettre en place les actions.

La réalisation des PDS est conduite par des groupes de travail techniques et politiques, réunissant les communes concernées, Saint-Etienne Métropole, la Direction Départementale de l'Equipement de la Loire, le Conseil général de la Loire, l'Agence d'urbanisme et des associations représentatives d'usagers, de piétons, de cyclistes ou de défense de l'environnement et du cadre de vie.

Le territoire de la communauté d'agglomération a été divisé en quatre secteurs :
- la vallée de l'Ondaine et l'Ouest Stéphanois
- le secteur Centre et entrée Nord
- la vallée du Gier et ses coteaux
- la couronne stéphanoise

Les échéances de réalisation de ces PDS se situent entre les années 2002 et 2004.

Les conditions de concertation et de communication

Le PDU de 2000 a bénéficié d'une concertation importante et active. Le PDU de 2004 gardant les mêmes orientations et les échéances de révision fixées par la loi étant courtes, le processus de concertation s'inscrit dans la continuité du précédent et respecte les formes légales.

Ainsi la concertation avec les communes s'est effectuée à travers les différentes instances de validation de Saint-Etienne Métropole et se concrétise particulièrement dans la réalisation des Plans de Déplacements de Secteurs.

La consultation des personnes publiques, édictée par la Loi sur l'air, s'est effectuée à travers le travail du comité de pilotage politique et sera poursuivie dès l'arrêt du projet par une série de présentations ciblées auprès des principaux partenaires que sont : les intercommunalités voisines, les Conseils généraux de la Loire et de la Haute-Loire, le Conseil régional Rhône-Alpes et les organismes consulaires.

L'information de la population de l'agglomération était une volonté forte lors de l'élaboration du PDU de 2000 (exposition tournante, publications dans la presse, diffusions de brochures...). Une communication plus ciblée a eu lieu lors de cette révision, de nature plus technique, avec l'organisation de séances de concertation à destination des associations.

Dans le cadre du lancement de l'enquête publique à l'automne 2003, une communication active par voie de presse et réunions publiques sera effectuée en sus des obligations légales.

Quant aux projets les plus lourds qui feront l'objet d'études complémentaires, ils seront précédés d'une nouvelle phase de concertation et d'une enquête publique spécifique.

Planning de la révision du PDU

2000

mars	Approbation du PDU par le Comité Syndical du SIOTAS
décembre	Adoption de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains par le Parlement

2001

janvier	Création de la Communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole Création d'un Périmètre de Transports Urbains (PTU) unique de 34 communes Reprise du PDU de 2000 scénario BB' intégrant l'ensemble du périmètre

2002

mai	Délibération du Bureau de Saint-Etienne Métropole pour la mise en révision du PDU
mai–décembre	Réalisation du Plan de Déplacements de Secteur de l'Ondaine et Ouest Stéphanois
décembre	Lancement de la révision et des groupes thématiques

2003

janvier	Elargissement du périmètre de Saint-Etienne Métropole et du PTU à 43 communes
janvier - avril	Diagnostic et orientations Réunions des groupes thématiques et du comité de pilotage
4 février	Réunion de concertation entre associations et collectivités publiques
13 mars	Débat d'orientations générales en Bureau de Saint-Etienne Métropole
17 mars	Présentation des orientations et avis de la commission « Aménagement du Territoire »
26 mars	Présentation des orientations et avis de la commission « Transport »
17 avril	Délibération du Bureau pour l'arrêt du projet
7 juin	Arrêt du projet par le Conseil de Communauté
23 juin au 4 octobre	Concertation des personnes publiques
17 novembre au 18 décembre	Lancement de l'enquête publique Rapport de la commission d'enquête

2004

janvier à mars	Rédaction du PDU dans sa version finale
22 avril	Délibération du bureau sur le bilan de l'enquête publique
17 mai	Approbation du PDU par le Conseil de Communauté

1

Le contexte

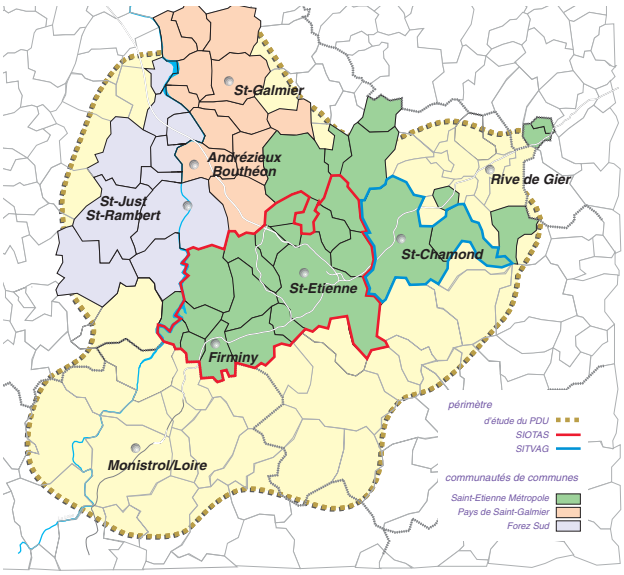
Plan de Déplacements Urbains

1- Le PDU 2000

1.1. Le contexte d'élaboration

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération stéphanoise a été engagé en 1996 et approuvé en 2000 par le SIOTAS, autorité organisatrice des transports urbains à cette époque, sur un périmètre de 15 communes.

Cependant, les réflexions qui ont conduit à la définition de ce PDU, ont été menées sur un territoire plus large, prenant en compte l'ensemble de la région stéphanoise, soit 90 communes regroupant plus de 500 000 habitants. Ce périmètre comprenait la ville de Saint-Etienne, sa couronne, les vallées du Gier et de l'Ondaine, une partie du Pilat, les deux intercommunalités du sud de la Plaine du Forez (communautés de communes de Forez-Sud et du Pays de Saint-Galmier), ainsi que le nord-est du département de la Haute-Loire, tous ces territoires faisant partie du bassin de vie de la région stéphanoise.



Périmètre de réflexion PDU 2000

1.2. Les thématiques, grandes orientations et scénarios étudiés

L'étude du PDU de 2000 avait été appréhendée sous six angles de diagnostic et de prospective :

- les axes lourds de transport collectif
- la polarisation urbaine multimodale
- la restructuration des réseaux de transport collectif
- l'urbanisme et l'environnement
- les modes de transport de proximité, souvent dénommés « modes doux »
- la voirie et le stationnement.

Ces travaux ont conduit à définir deux projets d'axes « lourds » de transport collectif, ainsi que des principes directeurs, formant la base de l'étude des scénarios qui a découlé de l'affirmation de ces principes et projets.

Il s'agissait, en premier lieu, d'affirmer l'intérêt de développer des dessertes ferroviaires cadencées, sur les infrastructures existantes modernisées, entre Saint-Etienne d'une part, et

les vallées de l'Ondaine, du Gier et la Plaine du Forez d'autre part. La première étape de ce projet prévoit de mettre en place ces dessertes entre Saint-Etienne-Châteaucreux et Firminy.

Le second projet inscrit dans le PDU consistait à créer un maillage d'axes urbains lourds avec la création d'un second axe de transport collectif en site propre entre le quartier de la Métare, la place du Peuple, et la gare SNCF de Châteaucreux, permettant à plus long terme d'envisager le prolongement de cet axe vers le nord-est de Saint-Etienne, territoire aux multiples enjeux pour l'agglomération.

Le PDU avait par ailleurs défini 8 principes directeurs qui constituent le cadre des actions envisagées :
- le renforcement de l'accessibilité de la ville-centre
- le renforcement des centralités d'agglomération
- l'amélioration de l'offre du service de transport
- le développement de l'intermodalité
- le repositionnement du ferroviaire dans l'offre de transport collectif
- la création d'un nouvel axe lourd de transport collectif
- la recherche d'un élargissement du périmètre des transports urbains
- le réalisme financier du Plan.

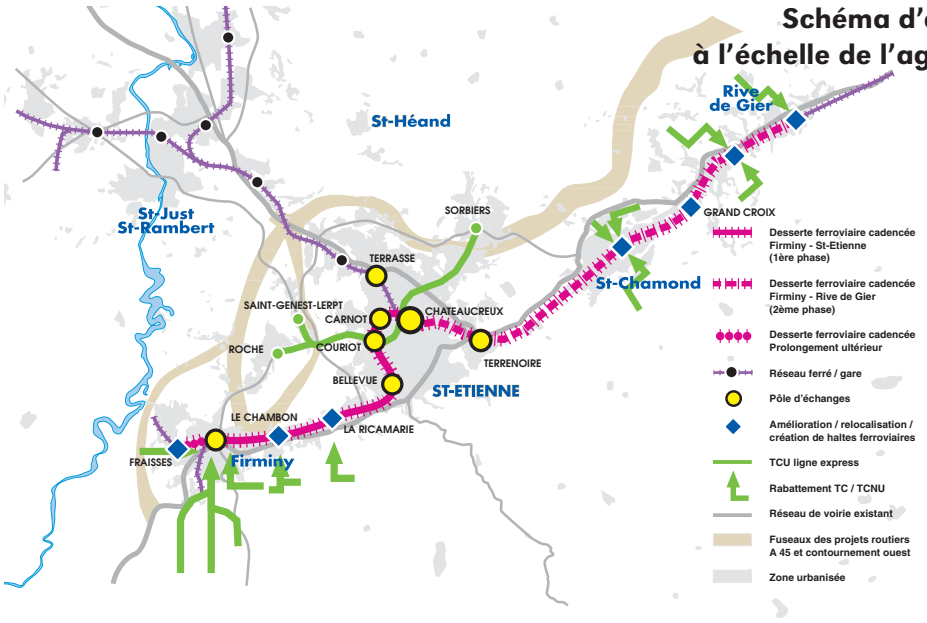
Ces principes directeurs ont permis d'élaborer 3 scénarios, correspondant à des projets portant sur des périmètres différents et allant pour certains au-delà du périmètre des transports urbains (PTU), à cette date. Chaque scénario a ensuite été modélisé afin de fournir des indicateurs quantitatifs, permettant d'éclairer les enjeux sous-tendus par le choix d'un scénario.

1.3. Le projet porté dans le scénario choisi

C'est la variante dite BB', variante du scénario B, qui a été retenue dans le Plan de Déplacements Urbains de 2000. Ce projet comprend principalement :
- la réalisation d'un second axe lourd de transport collectif en site propre entre la Métare et Châteaucreux
- la mise en place d'une desserte ferroviaire cadencée entre Firminy et Rive-de-Gier via Saint-Etienne Châteaucreux, sur laquelle sont développés des pôles d'échanges multimodaux
- la création de lignes de bus rapides entre Roche-la-Molière, Saint-Genest-Lerpt, Sorbiers et la Talaudière, via le centre-ville de Saint-Etienne.
- le développement de l'intermodalité, par l'aménagement de pôles d'échanges facilitant les échanges entre voitures, tramways, trains, bus et cars, taxis et modes doux
- le transfert de la gare routière de Chavanelle à Châteaucreux
- la mise en place progressive d'une tarification intermodale intégrée, facilitant l'usage des différents modes de transport collectif.

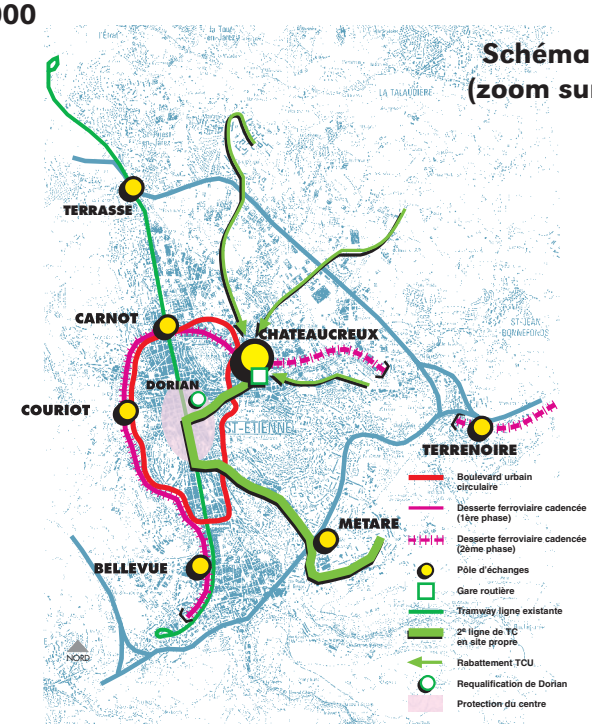
Ce scénario a été retenu à la suite de l'analyse des indicateurs renseignés par la modélisation des différents scénarios, et notamment par le fait que le scénario BB' permet une augmentation du nombre de déplacements effectués en transport collectif, tout en gardant un certain réalisme financier.
Le scénario C, qui prévoyait une extension des actions vers la Plaine du Forez, n'était pas réalisable sans partenariat avec les autres autorités organisatrices des transports.

Schéma d'organisation à l'échelle de l'agglomération



Le PDU 2000

Schéma d'organisation (zoom sur Saint-Etienne)



2- Point des avancées à 2004

Depuis son approbation en 2000, le Plan de Déplacements Urbains a permis de réaliser des avancées significatives dans de nombreux domaines.

L'évolution de l'aspect institutionnel était un des enjeux majeurs soulignés en 2000. Le PDU avait mis en évidence le besoin pour l'agglomération d'avoir un organe décisionnaire permettant d'envisager la réalisation de l'ensemble du plan. La création de la communauté d'agglomération en 2001 ainsi que son élargissement en 2003 et la création par ce biais d'un périmètre de transports urbains unique, permettent aujourd'hui d'élaborer un projet d'ensemble pour le transport public.
Ajoutons également que les processus de collaboration intercommunautaire avec les collectivités de la Plaine du Forez, dans le cadre de la démarche "Conférence du Sud-Loire", permettent aujourd'hui d'envisager une coopération officielle au sein du Schéma de Cohérence Territoriale Sud-Loire.

Des concrétisations importantes de projets du PDU de 2000 ont été réalisées :

■ Sur les infrastructures de transport (par ordre chronologique) :

- **la diamétralisation des lignes Est-Ouest** qui faisait partie intégrante du scénario retenu en 2000, est aujourd'hui effective.

- **un plan d'équipement en traction électrique** a permis de conserver des lignes de trolleybus dans le réseau stéphanois, en réaménageant les équipements existants, et en acquérant des matériels neufs, de type Cristalis (livraison 2ème semestre 2003).

- **l'électrification de la ligne Réseau Ferré de France entre Firminy et Saint-Etienne** est aujourd'hui dans une phase opérationnelle et sera effectuée pour 2005. Elle permettra de réaliser dans un premier temps une desserte SNCF cadencée avec un matériel moderne (TER2N) dans la vallée de l'Ondaine. A moyen terme, cette ligne doit accueillir un matériel de type tram-train se branchant directement au réseau urbain de Saint-Etienne.

- **la réalisation d'une seconde ligne de tramway en site propre** est lancée sur la section "Peuple - Châteaucreux" à Saint-Etienne pour une mise en service en 2006. La création de cette ligne s'accompagne d'un projet urbain mené par la ville de Saint-Etienne pour l'ensemble des quartiers traversés et anticipe sur l'accueil du tram-train venant de l'Ondaine (mise au gabarit).

2- Point des avancées à 2004

Le projet consiste en la restructuration de la ligne 4 existante dans sa partie centrale et la création d'une nouvelle ligne de tramway qui a pour objectif de relier le centre-ville à la gare de Châteaucreux. Ce projet ne constitue qu'une première phase d'un projet plus global, issu du PDU de 2000, d'une deuxième ligne de transport en commun en site propre dont l'objectif sera à terme de desservir les quartiers sud-est de la ville de Saint-Etienne, voire à plus long terme les quartiers nord-est et le technopôle.

- **la définition d'un nouveau réseau urbain** sera mise en place dès septembre 2003 du fait de la reprise de lignes gérées par le Conseil général de la Loire. Certaines lignes scolaires, à destination du périurbain, seront ouvertes à la clientèle classique.

- **la réorganisation du réseau urbain et interurbain** est aujourd'hui lancée en accompagnement de la mise en service de la nouvelle ligne de tramway et de la délocalisation de la gare routière interurbaine.

■ Sur les supports de l'intermodalité (pôles et points d'échanges) :

Le lancement de la réalisation de pôles d'échanges et de haltes ferroviaires est inscrit au « Contrat de Plan Etat-Région » sur les vallées de l'Ondaine, du Gier et Saint-Etienne. Ces réalisations s'inscrivent dans les programmes des projets de desserte cadencée dans l'Ondaine et de seconde ligne de tramway à Saint-Etienne. Pour la vallée du Gier, il s'agit d'accompagner le développement de la desserte cadencée vers Lyon, mise en place en 1998.

- **pour la vallée de l'Ondaine**, les aménagements du pôle d'échanges de Firminy et des haltes ferroviaires du Chambon-Feugerolles et de la Ricamarie entrent dans une phase opérationnelle. Ils seront livrés en 2005.

- **pour la vallée du Gier**, des aménagements ont été apportés à la gare de Saint-Chamond (extension du parc de stationnement) et à la gare de Rive-de-Gier (sous maîtrise d'ouvrage de la commune), dans le cadre du contrat de plan.

- **pour Saint-Etienne**, les aménagements des pôles d'échanges de Bellevue, de Carnot ainsi que ceux de la halte ferroviaire du Clapier-Couriot, entrent dans une phase opérationnelle et seront livrés en 2005.

- **à Saint-Etienne, le pôle d'intérêt régional de Châteaucreux** bénéficie d'une opération d'aménagement importante liée notamment à l'arrivée en 2006 de la ligne de tramway et à la volonté de la Ville de mener une opération urbaine d'envergure. La gare routière inter-urbaine est relocalisée sur le site et un parc relais y sera aménagé.

■ **A destination des usagers :**

- **une démarche de qualité de service** sur l'ensemble du réseau, et de **certification AFNOR** pour la ligne de tramway actuelle et l'agence de vente du réseau stéphanois sont lancés.

- **des expérimentations de services à l'intermodalité** sont initiées comme sur le parc relais de l'hôpital nord, ou le projet "Escale" qui permet aux clients du réseau de Transport Collectif d'avoir accès à une boutique de services ainsi qu'à une offre de portage des achats réalisés en centre-ville.

- **la mise à disposition de billets multimodaux** (Stelypass) en collaboration avec les autorités organisatrices de Saint-Etienne, Givors, Lyon et le Conseil régional Rhône-Alpes ont permis d'amorcer une politique tarifaire à l'échelle de la Région Urbaine de Lyon.

- **la définition de la nouvelle tarification des transports publics urbains**, en cours d'étude.

3- L'évolution du contexte

3.1. Des efforts à mener pour améliorer la qualité de l'air

La pollution atmosphérique produit des effets nocifs à l'échelle locale (dégradation de la qualité de l'air, atteinte à la santé publique, dégradation des bâtiments), à l'échelle régionale (pluies acides et effets nocifs sur la végétation) et à l'échelle planétaire (contribution à l'effet de serre). Elle est devenue un enjeu de société qui conduit régulièrement les pouvoirs publics à accroître la sévérité des normes à respecter.

Au niveau rhônalpin, on peut aujourd'hui considérer que la situation stéphanoise est moins pénalisante que dans les autres agglomérations que sont Lyon et Grenoble. Cet état de fait résulte de la combinaison d'un ensemble de paramètres : l'absence de pollution industrielle majeure sur l'agglomération, un trafic routier et une congestion des voies moindre qu'à Lyon, ainsi qu'une topographie plus favorable qu'à Grenoble, qui assure une meilleure dispersion des polluants atmosphériques.

Pour autant, on observe sur l'agglomération stéphanoise grâce au dispositif de surveillance de qualité de l'air géré par Ampasel :
- une pollution urbaine de fond faible mais permanente, susceptible de provoquer des nuisances sur la santé à long terme,
- des dégradations ponctuelles des niveaux de pollution d'origine automobile dues à des conditions météorologiques particulières l'hiver,
- en parallèle, une pollution secondaire estivale par l'ozone issue de la transformation dans l'atmosphère de certains polluants automobiles (oxydes d'azote, hydrocarbures, monoxyde de carbone,...) responsable chaque année de nombreux dépassements des seuils fixés pour la protection de la santé et de l'environnement sur l'agglomération stéphanoise.

Historique des dépassements d'ozone sur l'agglomération stéphanoise depuis 1997

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nombre de procédures d'information du public en cas de pic de pollution*	2	3	5	1	3	6
Maxima horaires d'ozone (seuil fixé à 180 µg/m³ sur une heure)	227	223	252	207	247	226

(*selon arrêté préfectoral du 22 février 1999, modifié le 2 août 2002)

Impact prépondérant du trafic des véhicules légers et des poids lourds

Bien que les normes réglementaires en vigueur ne soient pas dépassées sur la région stéphanoise, les émissions de polluants générées par le trafic routier sont non négligeables et des améliorations sont à rechercher pour les limiter. C'est ce que montrent les chiffres indiqués dans les tableaux, issus de la modélisation de la pollution atmosphérique liée aux transports, venant enrichir les données fournies par l'Ampasel. Cette modélisation à caractère innovant a été menée dans le cadre d'un partenariat entre le CERTU, l'ADEME, le Ministère de l'environnement, la Direction Départementale de l'Équipement de la Loire et le SIOTAS lors de l'élaboration du PDU de 2000.

Calculs issus de la modélisation informatique de la pollution atmosphérique liée aux transports (pour l'année de référence 1995) :

Polluants	Tonnes par jour	Part VP	Part VUL	Part PL	Part TCU	Part TCNU
CO	72	89,0%	6,7%	4,1%	0,2%	0,0%
NOx	25	40,5%	8,4%	49,2%	1,6%	0,3%
COV	10	76,7%	6,2%	16,5%	0,5%	0,1%
Particules	2	32,5%	24,7%	41,5%	1,0%	0,2%
CO2	2729	47,8%	16,1%	35,0%	0,9%	0,2%
SO2	3	34,2%	19,0%	45,4%	1,2%	0,3%

Consom-mation	Tonnes par jour	Part VP	Part VUL	Part PL	Part TCU	Part TCNU
Essence	284	93,7%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Gazole	629	29,5%	20,0%	49,0%	1,3%	0,3%

Trafic	Total	Part VP	Part VUL	Part PL	Part TCU	Part TCNU
Véh.tps (1000h)	247	71,6%	15,8%	12,1%	0,4%	0,1%
Véh.dist. (1000km)	10990	73,4%	17,1%	9,3%	0,1%	0,1%

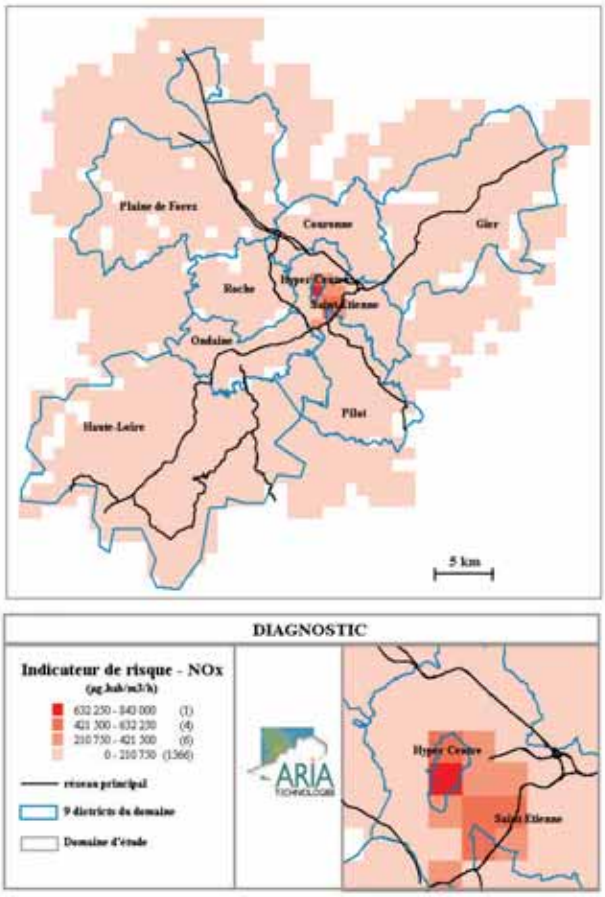
VP = voiture particulière
VUL = véhicule utilitaire léger
PL = poids lourds
TCU = transports collectifs urbains
TCNU = transports collectifs non urbains

3- L'évolution du contexte

Sur la région stéphanoise, plus de 98% des émissions liées aux déplacements de voyageurs et de marchandises sont produites par les véhicules légers et les poids lourds. Les transports collectifs représentent moins de 2% des émissions.

Par rapport aux kilomètres journaliers parcourus ou au temps passé à circuler, les transports collectifs routiers ont tendance à polluer davantage que les véhicules légers et les poids lourds. Rapportés au nombre de personnes déplacées, les transports collectifs polluent nettement moins que les voitures particulières. Cet avantage écologique procuré par les transports collectifs est encore plus évident si on s'intéresse aux parcours de moins de 3 km qui représentent plus du tiers des déplacements des véhicules légers dans l'hypercentre de Saint-Etienne et qui, à cause des émissions à froid, sont plus pénalisants que la moyenne des parcours automobiles.

Des mesures récentes réalisées par l'Ampasel dans l'hypercentre de Saint-Etienne en 2002 montrent, sur les sites fortement circulés et très congestionnés aux heures de pointe de circulation, des teneurs en oxydes d'azote (NOx) en augmentation par rapport aux mesures de 1993 à 1998, alors que les émissions produites par le parc automobile se sont considérablement améliorées depuis 1993 du fait des nouvelles obligations réglementaires.
Le risque de pic de pollution atmosphérique est susceptible d'être atteint à nouveau sur ces zones très exposées du centre-ville. Toutefois, ce risque diminue très rapidement lorsque l'on s'éloigne de quelques centaines de mètres de ces voies ou lorsque la circulation devient plus fluide.



Source : Evaluation de l'impact sur la qualité de l'air de scénarios de déplacements urbains (PDU, DVA, mesures d'urgence), ADEME/CERTU/SIOTAS, Avril 2002, 150 p.

On peut donc considérer que si l'agglomération stéphanoise ne fait pas partie des agglomérations les plus polluées, des problèmes locaux et saisonniers font apparaître le **besoin de promotion de nouveaux comportements de déplacements** face aux atteintes sanitaires que ces pollutions engendrent.

3.2. Perte et redistribution de la population

La périurbanisation continue

L'espace urbanisé de la région stéphanoise a fortement augmenté durant les dernières décennies.
Ce phénomène a perduré entre 1991 et 2000 avec une forte consommation d'espace en lien direct avec le développement de la construction individuelle et l'extension de l'urbanisation.

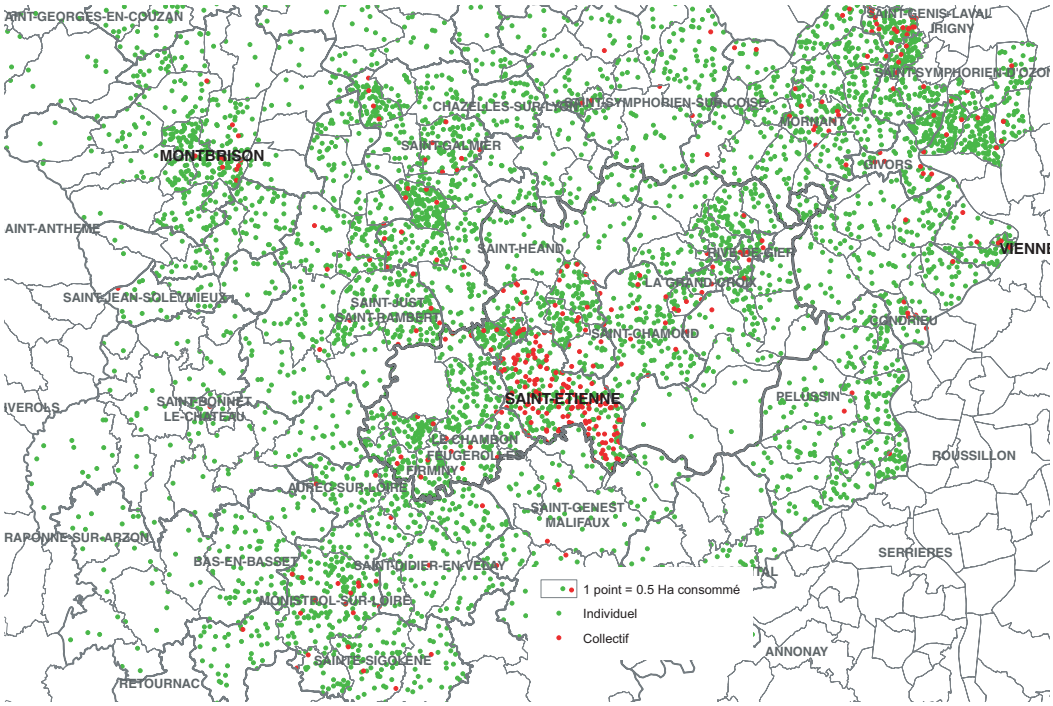
1 600 hectares ont été consommés en 10 ans par la construction neuve, dont 92% liés à la construction individuelle, dans le périmètre de la région stéphanoise.

Une consommation plus rapide en périphérie :

Depuis 10 ans, la consommation foncière est plus rapide dans la Plaine du Forez (49 ha/an), dans la Haute-Loire (28 ha/an) et dans la Couronne (23 ha/an), du fait du nombre important de constructions individuelles.

Suivent ensuite les secteurs de Saint-Etienne (15 ha/an), avec un nombre important de logements collectifs, des coteaux du Gier (14 ha/an) et des deux vallées (12 ha/an), puis le Pilat (5 ha/an).

Consommation foncière



Une population en baisse

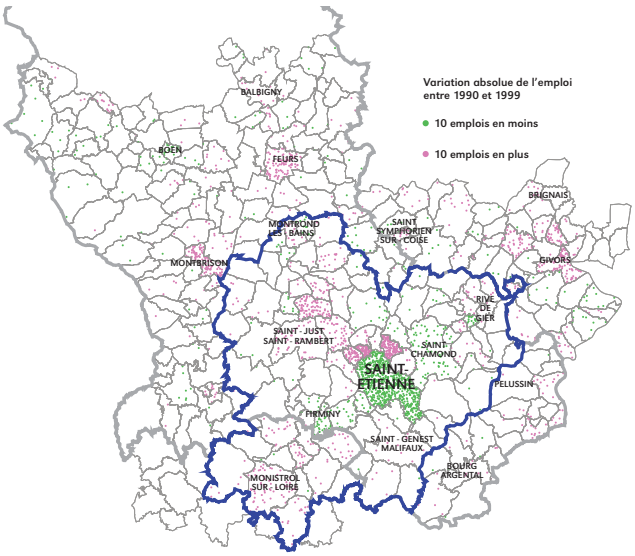
Selon le Recensement Général de la Population de 1999, la région stéphanoise compte un peu plus de 500 000 habitants. Entre les deux recensements de 1990 et 1999, elle a perdu environ 15 000 habitants, ce qui représente une baisse démographique de 3 %. La perte a été d'environ 25000 personnes sur le territoire de Saint Etienne Métropole, soit une baisse de 6,3 %.

Evolution de la population

La région stéphanoise a surtout connu **une redistribution spatiale des habitants :**

- la ville-centre et les communes de fond de vallées ont perdu pratiquement 30 000 habitants entre 1990 et 1999.
- dans le même temps, le nord du territoire gagne toujours des habitants (7 000 habitants supplémentaires dans la couronne et dans la Plaine du Forez entre 1990 et 1999) mais à un rythme moins soutenu qu'entre 1982 et 1990.
- les espaces ruraux connaissent une accélération de leur croissance démographique avec 6 000 habitants supplémentaires dans la proche Haute-Loire, les coteaux du Gier ou le Pilat.

Evolution de l'emploi



Un nombre d'emplois qui reste stable

On dénombre 187 500 emplois en 1999. **Le niveau de l'emploi est resté relativement stable** dans la région stéphanoise depuis 1982.

Comme pour la population, on observe des différences d'évolution entre les secteurs.

Le couloir industriel (Saint-Etienne et les deux fonds de vallées) a perdu 8700 emplois.

Ces emplois se sont redéployés sur les espaces périphériques. La couronne stéphanoise a plus particulièrement bénéficié de ces transferts avec 3600 emplois supplémentaires.

La Plaine du Forez a gagné 2300 emplois et, avec 25000 emplois, s'affirme aujourd'hui comme étant le second secteur pourvoyeur d'emplois de la région stéphanoise.

La Haute-Loire bénéficie d'une augmentation de 1500 emplois entre les deux recensements.

Des projections de population qui montrent la nécessité d'actions volontaristes

Les scénarios du PDU 2000 ont été élaborés sur la base de deux hypothèses de projection socio-économique à 2010 :
- l'une reconduisant les évolutions passées, c'est-à-dire, baisse de la population et des emplois à Saint-Etienne et dans les vallées industrielles
- la seconde reprenant la tendance globale constatée mais avec une répartition spatiale différente afin de réduire les déséquilibres entre les secteurs en maintenant le poids relatif de chacun d'entre eux (gestion de l'urbanisation très forte des secteurs périphériques).

La réflexion menée pour ce PDU s'est également faite sur deux hypothèses, calées avec les nouvelles données recensées depuis 1999.

Dans le cadre, d'une part, des autres procédures de planification, en cours d'élaboration dans l'agglomération stéphanoise, notamment le Plan Local de l'Habitat (PLH), et, d'autre part, de projets d'infrastructures routières en cours d'étude, le principe de deux hypothèses socio- démographiques est également retenu.

Les nouvelles projections de population réalisées par l'INSEE avec le modèle OMPHALE, (modèle fondé sur la poursuite des tendances constatées entre 1982 et 1999), à l'horizon 2010 montrent une légère baisse de la population sur le périmètre des 90 communes, mais surtout une répartition spatiale très différente : les secteurs d'urbanisation récente continuent de s'accroître ; en revanche, les centres urbains historiques (Saint-Etienne, la vallée de l'Ondaine) enregistrent une baisse importante de population.

La deuxième hypothèse appelée "scénario d'action publique volontariste" se fonde sur une redistribution spatiale différente avec un maintien du nombre de ménages à Saint-Etienne et dans la vallée de l'Ondaine.
Ces deux hypothèses seront reprises pour la modélisation de ce PDU. (voir chapitre 9)

3.3. Des tendances en mobilité qui se poursuivent

Une enquête ménages déplacements a été réalisée en 2000-2001, comme le préconisait le PDU 2000. Celle-ci s'est effectuée sur un périmètre de 83 communes, donc sur un territoire plus vaste que celui de Saint-Etienne Métropole. La moitié de ces communes avait déjà fait l'objet d'une enquête en 1992.
Cette enquête permet d'évaluer et de caractériser les déplacements effectués par les résidents de la zone enquêtée.
On considère comme déplacement le mouvement d'une personne entre une origine et une destination, pour un motif unique, à l'aide d'un ou plusieurs moyens de transport.

Une augmentation du nombre moyen de déplacements

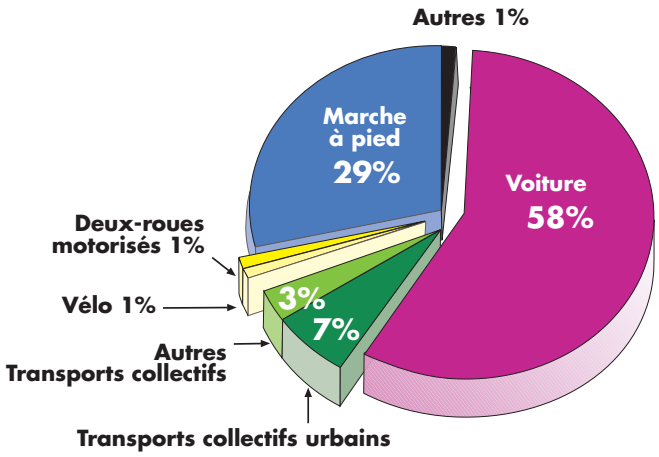
Un habitant de la région stéphanoise effectue en moyenne **3,58 déplacements par jour en 2000**, contre 3,36 en 1992. Cette mobilité individuelle reste dans la moyenne nationale.

Ce sont les 35/49 ans et les actifs qui se déplacent le plus.

Un usage toujours prépondérant de la voiture

La voiture continue à être prépondérante : **58 % de l'ensemble des déplacements** et 74 % des déplacements domicile-travail se font en voiture particulière.
La marche à pied représente près de 30% des déplacements ; la part des vélos ne dépasse pas 1 %.

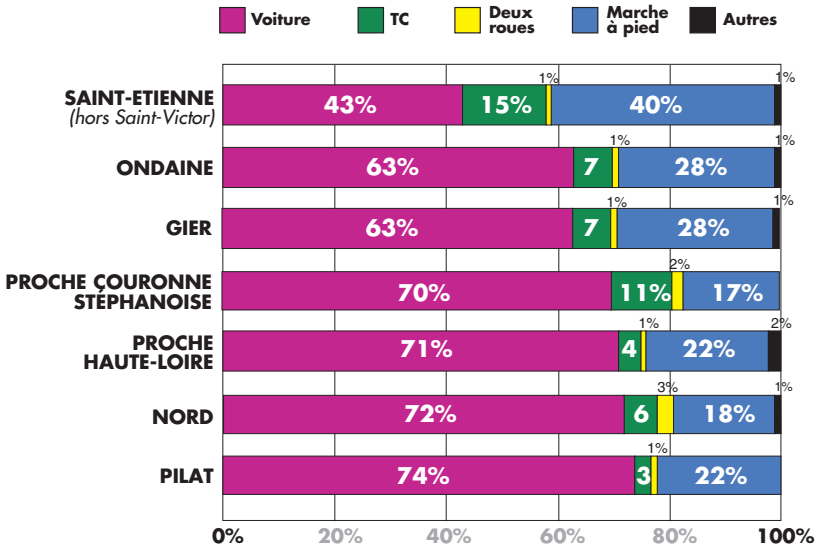
Répartition des déplacements par mode



Source : enquête ménages 2000

Cependant, cette répartition est très différente selon le secteur géographique de résidence : **la voiture est beaucoup plus utilisée par les résidents des secteurs périurbains** du nord de l'agglomération, du Pilat ou de la proche Haute-Loire que par les habitants de **la ville de Saint-Etienne, où la marche à pied vient presque égaler la voiture** (voir tableau ci-après).

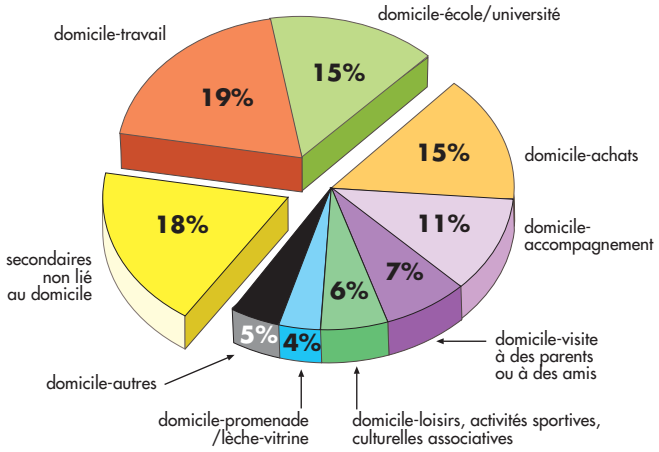
Répartition des déplacements par mode selon les secteurs géographiques de résidence



Une part modale Transports en Commun en baisse

Sur le même périmètre, la **part modale des Transports en Commun est passée de 14% en 1992 à 11% en 2000.**
Cette évolution s'est principalement réalisée au profit de la voiture et de la marche à pied.
En revanche, la fréquentation en voyageurs de la ligne SNCF Saint-Etienne – Lyon a progressé de 10,5 % entre 1992 et 2000 (source : SNCF).
L'enquête met en évidence que près de **1 ménage sur 4 ne dispose pas de voiture** et reste donc fortement tributaire de la marche à pied ou des transports en commun sur les longues distances.

Répartition des déplacements par motifs



Source : enquête ménages 2000

Le domicile : l'extrémité dominante des déplacements

Comme en 1992, **82 % des déplacements** recensés en 2000 ont pour **extrémité le domicile**, ce qui conforte la nécessité de valoriser des zones de résidence pouvant bénéficier d'une bonne desserte en transports collectifs.

De la même manière, **un tiers des déplacements est contraint par les motifs travail ou étude**. La localisation des pôles d'emploi et d'enseignement, ainsi que leur desserte, sont donc déterminants.

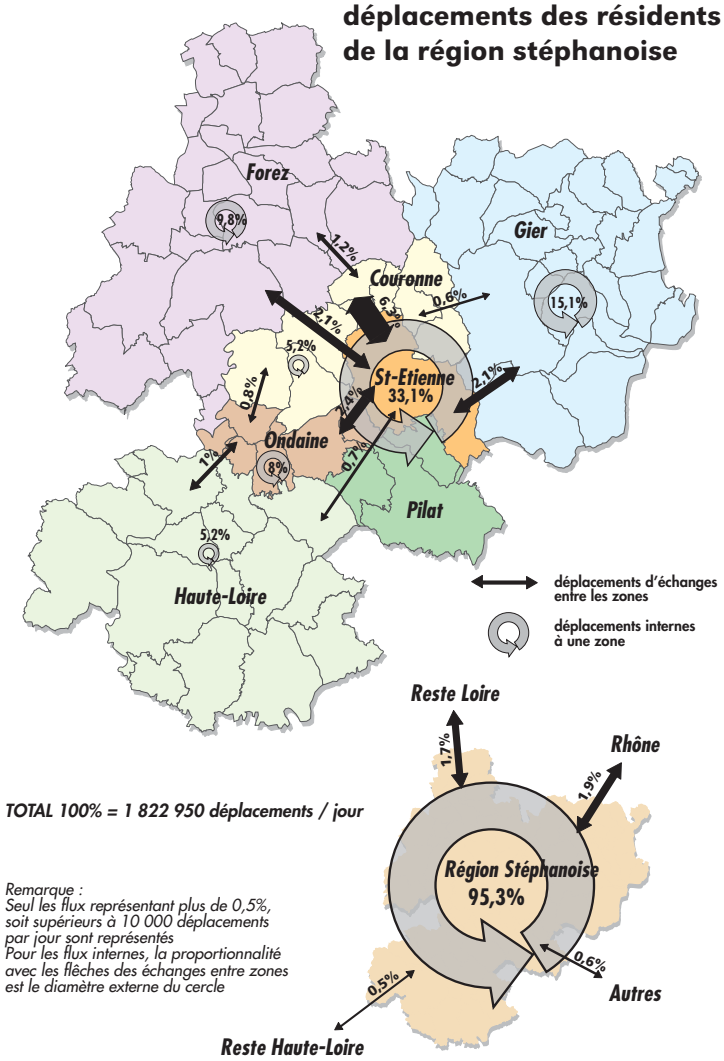
Une attraction indéniable de la ville-centre qui se maintient

Près **d'un déplacement sur deux a au moins une extrémité dans la ville de Saint-Etienne**. D'autre part un tiers des déplacements recensés dans l'enquête sont internes à Saint-Etienne.

Des déplacements internes à l'agglomération largement majoritaires

L'enquête de 2000 montre que **95% des déplacements effectués par les habitants du périmètre d'enquête sont internes à celui-ci.**
5% des déplacements effectués par les résidants de la zone enquêtée ont une extrémité hors de celle-ci, la plupart vers le Rhône (1,9 %) et vers le reste de la Loire (1,7 %).

Répartition des flux de déplacements des résidents de la région stéphanoise



Remarque :
Seul les flux représentant plus de 0,5%, soit supérieurs à 10 000 déplacements par jour sont représentés
Pour les flux internes, la proportionnalité avec les flèches des échanges entre zones est le diamètre externe du cercle

Source : enquête ménages 2000

Parmi les **13200 déplacements** des habitants de l'agglomération stéphanoise **avec la ville de Lyon, 40% se font en transport en commun** (généralement en train). Il s'agit là d'une liaison en transport collectif attractive, alternative à la voiture particulière et à renforcer eu égard à l'évolution des relations intercités.

3.4. Un trafic routier en très forte progression

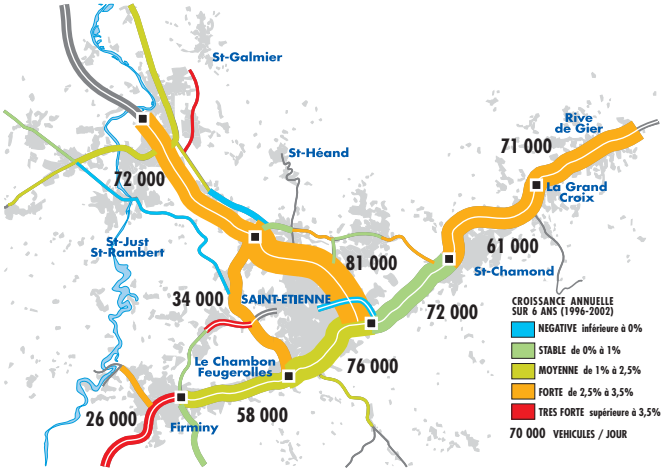
Des voies rapides congestionnées

La région stéphanoise bénéficie d'un réseau de voies rapides important, dessinant une rocade de contournement autour de Saint-Etienne (A72, RN88, RD201).
Ce réseau de voies rapides manque d'homogénéité dans son tracé et a des caractéristiques géométriques inadaptées.

Ces voies urbaines supportent aujourd'hui un trafic de 31 000 à 79 000 véhicules/jour. Ce trafic comporte à la fois des flux d'échange interne à la région stéphanoise et des flux de transit national.

Des augmentations très importantes du trafic automobile sont observées, notamment sur l'A72 et sur l'A47/N88 desservant Saint-Etienne.

Le réseau de voirie nécessite des aménagements conséquents. Des projets sont à l'étude et portent sur la réalisation de l'autoroute A45 (Lyon/St Etienne) et le contournement ouest de Saint-Etienne (COSE).



Une circulation automobile générant de plus en plus de nuisances dans les centres urbains

La traversée des centres-bourgs par des routes départementales ou nationales à grande circulation génère de lourdes nuisances (congestion du trafic, bruit, pollution).
On peut notamment citer les traversées de Saint-Genest-Lerpt, de Roche-la-Molière, les fonds de vallées du Gier et de l'Ondaine, l'Etrat, la Talaudière...

Pour la ville de Saint-Etienne, le nouveau plan de circulation mis en place en 1998 et limitant l'accès au centre-ville, a permis de réduire le trafic en le reportant sur le boulevard urbain aménagé sur une grande partie de son itinéraire à 2x2 voies. Ce boulevard entoure le centre ville de manière ellipsoïdale.

L'accidentologie

Entre 1994 et 1998 on observe **une baisse importante du nombre d'accidents (-16%)** sur la région stéphanoise. Cette diminution est plus importante que celle constatée sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes (-3%). Le nombre de victimes de ces accidents a aussi diminué de 13.5 %, soit légèrement moins que le nombre d'accidents.

Pour autant, **la gravité des accidents** (pourcentage de tués et de blessés graves dans le total des victimes) **est restée stable sur cette période**. Elle était en 98 de 22% ce qui reste très nettement inférieur à la moyenne régionale qui se situait à 37.5%.

Les grandes voiries de l'agglomération (RN88, A47 , A72 et RN82) ont concentré à elles seules 46 % des accidents recensés entre 1994 et 1998. Ces voiries présentent des sections accidentogènes comme les traversées de Grand-Croix et Lorette pour l' A47, la sortie nord de St-Etienne pour l'A72 ou les échangeurs RN88/A72 et RN88/RN82.

De nombreuses routes du réseau secondaire peuvent aussi être considérées comme dangereuses, une fois le nombre d'accidents rapporté aux flux routiers. Sont alors concernées la RD88 et la RD201, mais aussi la RN498, la RN82 et de nombreuses départementales dans la plaine du Forez (RD8, RD102, RDI00, RD498...).

Entre 1994 et 1998, **51% des accidents recensés sur la région stéphanoise (hors Haute-Loire) se sont produits sur des voiries communales**. Les communes les plus urbanisées sont les plus touchées et, par effet de taille, la commune de St-Etienne a concentré 44 % du total des accidents de la région sur cette période.

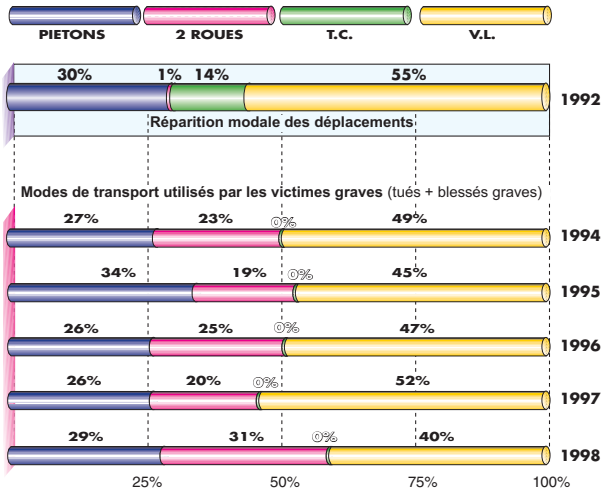
Pour autant, on comptait en 1998, 11 accidents pour 10 000 habitants à St-Etienne, ce qui est plus faible que dans les autres grandes villes de Rhône-Alpes, Grenoble comptant à la même époque 19 accidents pour 10 000 habitants et Lyon 32 accidents pour 10 000 habitants.

Un risque inégal selon le mode de transport utilisé

L'analyse de la répartition modale des déplacements et de la répartition des accidents graves par modes de transport indique qu'un déplacement en 2 roues est plus dangereux qu'un déplacement en voiture.

A l'inverse, **les déplacements en transports en commun sont les déplacements les plus sûrs.**

Gravité des accidents par mode de transport sur 41 communes



Source : observatoire des déplacements, état 2000

3.5. Bilan des dépenses liées aux transports

Le Compte Transport d'Agglomération réalisé lors de cette révision est une actualisation de celui de 1997.
Il permet d'analyser le financement des dépenses liées au transport dans l'agglomération stéphanoise. Les données de référence sont celles de 2000. Elles sont issues des comptes administratifs des collectivités et d'une étude « Tarification et financement des systèmes de déplacements tous modes » réalisée en 2000 à l'initiative des agglomérations de Lyon, Grenoble et Saint-Etienne.

Les objectifs du Compte Transport sont d'évaluer et de rassembler dans un même document et de façon cohérente les données sur les flux monétaires induits par les transports de personnes, qu'il s'agisse des dépenses d'investissement comme de fonctionnement.

La méthode du Compte Transport s'inspire de celle des comptes satellites qui est préconisée dans le Système Elargi de la Comptabilité Nationale.

Le Compte Transport d'Agglomération fournit un diagnostic macro-économique consolidé mettant en relation l'ensemble des modes de transport de voyageurs (à l'exception de la marche à pied) avec l'ensemble des acteurs qui pratiquent ou financent des activités de transport.

Bilan global estimé de la dépense totale transport pour l'année 2000 (en millions d'Euros 2000 TTC hors TVA déductible)

	Ménages	Entreprises	Collectivités territoriales				Autres	TOTAL
			Etat	Région	Département	Communes et groupements		
Transports Collectifs Urbains	**16,6**	**24,1**	**2,7**		**2,5**	**11,1**	**1,2**	**58,2**
Fonctionnement	*16,6*	*7,9*	*0,9*		*1,2*	*5,1*	*1,2*	*32,9*
Investissement		*16,2*	*1,8*		*1,3*	*6,0*		*25,3*
Transports Collectifs Interurbains	**4,1**				**4,0**			**8,1**
Fonctionnement	*4,1*				*4,0*			*8,1*
Investissement								
Ferroviaire	**1,5**		**4,3**	**7,0**				**12,8**
Fonctionnement	*1,5*		*4,3*	*4,2*				*10,0*
Investissement				*2,8*				*2,8*
Taxis	**1,3**	**4,7**						**6,0**
Fonctionnement	*1,3*	*4,7*						*6,0*
Investissement								
Total TC	**23,5**	**28,8**	**7,0**	**7,0**	**6,5**	**11,1**	**1,2**	**85,1**
Fonctionnement	*23,5*	*12,6*	*5,2*	*4,2*	*5,2*	*5,1*	*1,2*	*57,0*
Investissement		*16,2*	*1,8*	*2,8*	*1,3*	*6,0*		*28,1*
Voiture particulière	**647,6**	**37,9**						**685,5**
Fonctionnement	*441,6*	*29,8*						*471,4*
Investissement	*206,0*	*8,1*						*214,1*
Deux - roues	**16,4**							**16,4**
Fonctionnement	*11,2*							*11,2*
Investissement	*5,2*							*5,2*
Voirie			**9,3**	**1,3**	**21,4**	**56,1**	**3,4**	**91,5**
Fonctionnement			*1,2*		*8,9*	*32,5*	*3,4*	*46,0*
Investissement			*8,1*	*1,3*	*12,5*	*23,6*		*45,5*
Police			**8,9**					**8,9**
Fonctionnement			*8,9*					*8,9*
Investissement								
TOTAL	**687,5**	**66,7**	**25,2**	**8,3**	**27,9**	**67,2**	**4,6**	**887,4**
Fonctionnement	*476,3*	*42,4*	*15,3*	*4,2*	*14,1*	*37,6*	*4,6*	*594,5*
Investissement	*211,2*	*24,3*	*9,9*	*4,1*	*13,8*	*29,6*		*292,9*

Un poids prépondérant des dépenses liées à la voiture particulière

La dépense globale de l'activité transport était de près de 890 Millions d'Euros en 2000 sur les 57 communes des trois aires urbaines (sens INSEE 1990) qui composent la Région stéphanoise, soit environ 2032 € par habitant. Cette dépense se répartit comme suit :

- 77 % pour la voiture particulière et commerciale (achat de véhicules, carte grise, contrôle technique, carburant, réparations et entretien, assurance,...)
- 10 % pour le transport collectif et les taxis
- 11 % pour la voirie
- 2 % pour les deux-roues motorisés
- 1 % pour la police de circulation.

Il est intéressant de noter que le **coût d'un déplacement en voiture particulière (achat, carburant, assurance,...) à la charge des ménages est de 2,6 €, celui d'un déplacement en transport collectif est cinq fois moindre avec 0,52 €.**

	Nombre de déplacements par an (estimations enquêtes ménages 2000)	*Dépenses des ménages (en millions d'Euros)*	*Coûts des déplacement à la charge des ménages*	*Dépenses tous acteurs (en millions d'Euros)*	*Coûts au déplacement*
Voiture	248 000 000	647,6	2,61	685,5	2,76
TC (Hors taxi)	43 000 000	22,3	0,52	79,1	1,84
TOTAL		**669,9**		**764,6**	

Si l'on prend en compte les dépenses de l'ensemble des acteurs, le coût d'un déplacement en voiture particulière (2,76 €) n'est plus que 1,5 fois supérieur à celui d'un transport collectif (1,84 €)

Ces chiffres ne prennent pas en compte l'ensemble des coûts sociaux imputables aux différents modes de transports que sont : les nuisances acoustiques, la pollution atmosphérique, la congestion routière, le traitement des accidents de la route....

Pour rappel, le coût de ces nuisances est à rattacher, à plus de 95%, aux déplacements réalisés en voiture particulière.

2

Les objectifs du PDU

Plan Déplacements Urbains

Le travail d'élaboration du PDU 2004 a mis en évidence la nécessité d'orienter le projet autour de huit objectifs majeurs.
Ces objectifs fixent les orientations du PDU et cadrent l'ensemble des réponses que l'on souhaite apporter aux problématiques abordées par son biais.

Améliorer la qualité de vie

Cet objectif relève de plusieurs domaines. Toutefois, l'organisation des transports y tient un rôle important. Le Plan de Déplacements Urbains cherchera à :
- **maîtriser les nuisances urbaines** par la recherche d'actions visant à réduire la pollution atmosphérique et le bruit issus du trafic automobile, des poids lourds et des transports collectifs.
- **préserver et valoriser l'espace urbain** en protégeant les centres urbains de l'envahissement grandissant de la voiture particulière au profit d'autres modes, tout en prenant en compte les besoins exprimés par les résidants et les activités socio-économiques.
- **restreindre le nombre et la gravité des accidents de la route** en milieu urbain.

Renforcer les centralités et participer au rééquilibrage spatial de l'agglomération

Le renforcement des centralités de l'agglomération est l'un des objectifs importants pour la Région stéphanoise. Il signifie, d'une part, une affirmation du poids et du rôle socio-économique de la ville centre (Saint-Etienne) au sein de son agglomération et de la région Rhône-Alpes, et d'autre part, un confortement de l'identité et de la complémentarité des pôles urbains des vallées (Firminy, Saint-Chamond, Rive-de-Gier...) et des secteurs d'urbanisation plus récente.

Cet objectif est commun à l'ensemble des politiques d'agglomération mises en place par Saint-Etienne Métropole au premier rang desquelles figurent le Programme Local de l'Habitat, le Contrat de Développement Rhône-Alpes, la démarche Agenda 21...

Il s'agit, par la mise en place d'actions publiques volontaristes, de participer à un rééquilibrage spatial des évolutions démographiques au profit des centres urbains historiques.

La politique des transports portée par ce PDU concourra à atteindre cet objectif en développant l'accessibilité multimodale des secteurs urbains à valoriser et en permettant d'améliorer la qualité résidentielle des quartiers par des aménagements d'espaces publics libérés des contraintes de circulation.

Définir la place et le rôle de chaque mode de transport

Le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération stéphanoise est basé sur **la complémentarité des modes de transport**. Les améliorations portant sur chacun des modes de transport devront donc être en parfaite cohérence avec le rôle que l'on souhaite leur voir jouer dans le système global de transport.

Le réseau ferroviaire est au cœur du projet stéphanois. Il bénéficie d'une implantation historique, lui permettant de jouer un rôle central dans l'organisation des déplacements. Au travers d'actions de valorisation ambitieuses, il devra constituer une alternative forte à l'utilisation de la voiture particulière pour relier Saint-Etienne aux vallées de l'Ondaine, du Gier, à la Plaine du Forez et à la capitale régionale Lyon.

L'adaptation du réseau de transports collectifs à l'échelle de Saint-Etienne Métropole constitue un axe fort du Plan de Déplacements Urbains. Ce dernier vise à améliorer l'offre de transports urbains et à répondre aux attentes des individus devant se déplacer sur le bassin de vie stéphanois.
Le réseau de transport doit contribuer à mieux structurer le territoire, tant au niveau des pôles de centralités que des aires de grandes fonctions urbaines et permettre ainsi de maîtriser le développement des différents secteurs de l'agglomération.

Le Plan de Déplacements Urbains se doit de concilier les deux grandes priorités de la Loi sur l'Air, à savoir **la réduction de la circulation automobile** et **le développement de l'usage des transports collectifs**. Cette ambition se trouve déclinée de façon concrète sur les portions de territoire où il est légitime de réduire la présence automobile du fait des nuisances qu'elle occasionne, tout en tenant compte de la possibilité de déployer des solutions de transports collectifs performantes.

En matière de voirie, le Plan de Déplacements Urbains s'articule avec les grandes infrastructures prévues par le Dossier de Voirie d'Agglomération promulgué par l'Etat. Ces projets devront permettre d'assurer des itinéraires de contournement fiables et sécurisés et s'inscrire dans la volonté du PDU de promouvoir un réseau de voirie hiérarchisé permettant d'assurer à la fois des déplacements périphériques et d'organiser, pour les déplacements à destination des centres urbains, des possibilités de rabattement sur les infrastructures lourdes de transport collectif. Parallèlement au développement de ces nouvelles infrastructures, il convient d'assurer **un partage modal plus équilibré** sur les voiries urbaines, au profit des autres modes que l'automobile, notamment au travers de la réduction des capacités de voirie le long des axes de transport collectif en site propre, l'élargissement des trottoirs et la sécurisation des itinéraires piétons, le développement d'itinéraires cyclables, l'amélioration des conditions de livraison en centre-ville...

La diminution recherchée du trafic automobile en centre-ville et la promotion d'un système de rabattement sur des parcs relais en lien avec la réalisation d'axes de transports collectifs performants, sont directement corrélés à l'adaptation de l'offre de stationnement proposé en centre-ville.

Les modes doux et de proximité font partie des modes à privilégier par la mise en place d'une politique en faveur du vélo à l'échelle de l'agglomération en s'appuyant sur les initiatives communales.
Il convient également de valoriser, dans les aménagements urbains, des itinéraires de marche à pied pour les déplacements de courte distance dans les centres urbains et pour la desserte des points d'échanges multimodaux.
Enfin, le rôle des taxis, en tant que modes alternatifs de déplacements, devra se trouver renforcé par la recherche d'une véritable complémentarité avec le réseau de transport collectif, sur des zones géographiques ou à des heures particulières.

Assurer une mise en œuvre de l'intermodalité

La nécessité d'améliorer la qualité de vie dans les centres urbains, couplée aux besoins économiques de l'agglomération, impose d'optimiser le système de gestion des déplacements. Il s'agit de favoriser l'usage des modes de déplacements les plus adaptés à chaque type de liaison.
L'intermodalité, c'est-à-dire l'utilisation combinée de modes de transport pour effectuer un déplacement, s'avère, dans cet objectif, fondamentale. Son développement suppose un maillage fort des réseaux de transport.
Dans ce cadre, le Plan de Déplacements Urbains veillera à **la mise en place d'une véritable intermodalité** permettant de faciliter la complémentarité entre les modes, en s'appuyant notamment sur :
- l'organisation des points d'échanges,
- la concertation des autorités organisatrices,
- la création d'une tarification intermodale,
- la mise en place d'une information globale.

La réorganisation du réseau de transport collectif urbain entre dans cet objectif plus complet de développement de l'intermodalité, par la création de pôles ou lieux d'échanges permettant un meilleur transfert modal, notamment à destination du ferroviaire.
En matière de stationnement, il convient que le Plan définisse des objectifs cohérents et complémentaires avec le reste des autres mesures, en matière d'organisation, de réglementation et de tarification. Il s'agit de favoriser le stationnement de courte durée dans les secteurs d'attraction, d'assurer le stationnement des résidants dans les centres-villes et d'inciter au stationnement longue durée dans des parcs de rabattement pour les migrants et visiteurs.

La mise en place d'une tarification intermodale, qui nécessite un partenariat étroit entre différentes autorités organisatrices, se composera à deux niveaux :
- au niveau de l'agglomération, pour la combinaison entre les transports collectifs urbains et le rabattement en voiture ou autres transports collectifs.
- à l'échelle de la Région Urbaine de Lyon, pour les relations intercités.
On cherchera également à réduire les pertes de temps, par la mise en œuvre d'actions visant à réduire les temps d'attente et les temps de parcours pour les modes collectifs.

Articuler urbanisme et transport

La recherche de cohérence entre le développement urbain et l'amélioration des conditions de déplacement était déjà une préoccupation du Plan de Déplacements Urbains de 2000. Depuis, la loi Solidarité et Renouvellement Urbains a renforcé les liens entre urbanisation et transport, en définissant comme principe fondamental et commun à l'ensemble des documents d'urbanisme (Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise, Schéma de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, etc.), "la maîtrise des besoins de déplacements et de la circulation automobile."

Ainsi, les SCOT doivent rendre prioritaires les secteurs desservis - ou desservables - par les transports collectifs : ces schémas peuvent conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la mise en place de dessertes en transport collectif.
Aujourd'hui, la réussite du projet engagé par ce PDU repose sur la limitation de l'étalement urbain à une échelle plus vaste que celle du Périmètre de Transport Urbain et sur la mise en œuvre d'un projet fort de renouvellement urbain.

C'est dans cet esprit que le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération stéphanoise préconise de mieux articuler les opérations de développement urbain et les actions d'amélioration des réseaux de transport en commun, en cohérence avec le mandat politique du futur SCOT Sud-Loire. Cette volonté s'affirme par trois mots d'ordres, visant à mieux structurer le territoire autour des infrastructures et réseaux, existants ou projetés :

- **maîtriser le développement urbain**, notamment par une stratégie articulant besoins locaux et équilibres de l'agglomération et de la "région urbaine."

Il ne s'agit pas de bannir les extensions périurbaines, mais de réfléchir à leur implantation, leur importance, mais aussi leur densité et leur possibilité de rabattement sur un transport collectif performant, par exemple via un pôle d'échanges.

Le PDU ne peut, seul, réguler les dynamiques de périurbanisation ; la conjugaison des planifications d'urbanisme et de transport à l'échelle de l'agglomération pourra influer sur l'étalement urbain. Il est donc très important que la complémentarité entre les actions du PDU et la planification urbaine soit renforcée.

- **densifier les tissus urbains autour des centralités existantes** et des arrêts de transport collectif, tant en périphérie que dans les tissus traditionnels (renouvellement urbain).

- **structurer les pôles d'échanges en véritables espaces urbains**. La localisation de ces pôles doit permettre de renouveler ou appuyer le développement de centres urbains attractifs et bien équipés (par exemple, développement de l'urbanisation autour du pôle de Châteaucreux), et favoriser le renouvellement urbain.

Ces trois actions permettront de structurer efficacement le territoire de l'agglomération stéphanoise, dans l'optique de la recherche d'un développement plus équitable et durable. Il ne peut s'agir que d'actions de longue haleine, mais nécessaires au renforcement de la qualité de vie du bassin stéphanois et au développement d'une agglomération solidaire et attractive. **Les orientations présentées par le Plan de Déplacements Urbains devront ainsi être prises en compte dans les études du Schéma de Cohérence Territoriale du Sud-Loire, et déclinées dans les Plans Locaux d'Urbanisme.**

Conforter la cohésion sociale

Cet objectif est directement lié aux dispositions générales de la LOTI (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs) édictant que "le système de transports intérieurs doit satisfaire les besoins des usagers dans les conditions économiques et sociales les plus avantageuses pour la collectivité".

Le PDU de l'agglomération stéphanoise répond au droit aux transports pour tous en veillant à adapter les niveaux de service aux besoins de la population.

Il veillera également à promouvoir des systèmes de tarifications favorables à la prise en compte des besoins spécifiques des catégories sociales et des publics les plus en difficultés, en faveur des familles et des groupes et en faveur des personnes bénéficiant de la couverture médicale universelle comme l'impose la loi SRU (art 123).

Intégrer les évolutions institutionnelles

Le paysage institutionnel a fortement évolué depuis le début des années 2000. Outre la création et l'agrandissement de la communauté d'agglomération Saint-Etienne Métropole, une coopération intercommunautaire s'est mise en place.

Cette coopération informelle au sein de la « Conférence Sud-Loire » est en passe d'aboutir aujourd'hui à la création d'un Syndicat Mixte en charge de la réalisation du SCOT du Sud-Loire et réunissant 100 communes pour 500 000 habitants. Ce syndicat devrait réunir les intercommunalités de la Plaine du Forez, le Montbrisonnais, le Haut-Pilat, la commune de Chazelles-sur-Lyon et Saint-Etienne Métropole.

Au cours des travaux préparatoires au lancement du SCOT Sud-Loire, le thème des déplacements est apparu comme prioritaire.

Selon la volonté des élus de Saint-Etienne Métropole, le PDU retient la nécessité d'actions débordant le cadre du Périmètre de Transports Urbains, si l'on veut optimiser le fonctionnement du système global de transport. Le PDU s'engage à rechercher les modalités de coopération nécessaires à la mise en place d'un partenariat institutionnel adapté. Cette volonté de coopération permettra d'asseoir le système de transport proposé à l'échelle du bassin de vie.

Définir un plan d'actions avec échéancier et associer les collectivités partenaires

Le Plan de Déplacements Urbains se fixe également comme objectif de définir un plan d'actions pour sa mise en application.

Ce projet est constitué de trois types d'actions :

- les actions nécessitant une définition plus précise, au niveau local, qui seront affinées par les Plans de Déplacements de Secteurs (stationnement, itinéraires cyclables métropolitains...) ou par des démarches spécifiques en lien avec les collectivités et les milieux professionnels (transport de marchandises, taxis...).

- les actions relevant de la compétence de la communauté d'agglomération en nom propre, et qui bénéficient d'un échéancier de décision et / ou de mise en œuvre.

- les actions nécessitant un partenariat technique et financier important avec d'autres collectivités compétentes, et qui devront être définies avec ces dernières comme par exemple les systèmes de dessertes ferrées, les systèmes d'interconnexion, la tarification intégrée des systèmes de transport...

Le Plan de Déplacements Urbains 2004 se présente donc comme un cadre fixant les orientations nécessaires à la promotion d'un système cohérent et global de déplacements à l'échelle de la Région stéphanoise.

Il se veut également l'outil d'interpellation des collectivités, qu'il s'agisse des communes, des Départements de la Loire et de la Haute-Loire, de la Région Rhône-Alpes et de l'Etat, pour contractualiser sa mise en œuvre technique et financière.

3

Le Projet

Plan de Déplacements Urbains

L'agglomération stéphanoise est structurée par des secteurs d'urbanisation dense (ville de Saint-Etienne et fonds de vallées de l'Ondaine et du Gier), autour desquels se sont développés des tissus périurbains. Le projet présenté par le Plan de Déplacements Urbains est donc basé sur cette organisation spatiale, à travers deux mots d'ordres principaux :

*- **l'amélioration du transport collectif**, dont la base repose sur la mise en place de liaisons structurantes et attractives sur les axes ferroviaires dans le Sud-Loire, et sur les axes de transport en commun en site propre dans la ville-centre ;*
*- **le développement de l'intermodalité**, par la création de pôles d'échanges et la mise en place de tarifications intégrées.*

A l'appui de ces deux principes majeurs, le PDU définit également un cadre d'actions concourant à une optimisation globale des mobilités dans la région stéphanoise, fondée sur son organisation urbaine :
*- **le développement des modes doux et alternatifs**, en particulier pour les courtes distances en milieu urbain ;*
*- **l'organisation du stationnement**, notamment dans les centres-villes et les secteurs d'activités ;*
*- **la mise en place d'un conseil en mobilité ;***
*- **la modulation des vitesses**, afin d'agir sur les temps de parcours : en milieu urbain, il s'agit ainsi d'améliorer la vitesse des transports collectifs, et d'adapter celle des voitures en fonction des espaces traversés ;*
*- **le réaménagement de voiries**, afin de parvenir à un meilleur partage modal des déplacements ;*
*- **l'adaptation des conditions de livraison des marchandises** en milieu urbain.*

C'est l'ensemble de ces actions complémentaires qui permettra d'atteindre les objectifs qui ont été définis. Cet ensemble forme en effet un projet global, porté par le PDU, dont l'objectif principal est de mieux articuler les dynamiques urbaines et les besoins de déplacements, dans une perspective de renouvellement urbain.

1 - Les transports en commun

Le Plan de Déplacements Urbains porte sur le développement des transports en commun pour offrir à la population la possibilité de se déplacer dans des conditions plus performantes. Il s'agit également d'organiser, dans le cœur de l'agglomération, la place de l'ensemble des modes de déplacements.

L'objectif est de stabiliser, puis d'inverser la tendance à la diminution de l'utilisation des transports en commun sur certains types de déplacements. Dans cette optique, des études de modélisation du PDU permettront d'effectuer un suivi des effets des actions entreprises.

Différentes actions sont inscrites au PDU pour développer un réseau de transport collectif plus attractif : création de Transports en Commun en Site Propre (TCSP), réorganisation du réseau de transport collectif à l'échelle de l'agglomération, amélioration de la vitesse commerciale, développement d'une tarification intermodale,...etc

1.1. L'affirmation de l'étoile ferroviaire autour de Saint-Etienne

L'étoile ferroviaire
Schéma d'organisation

Le réseau ferroviaire installé dans les vallées de l'agglomération stéphanoise et ceinturant la ville-centre de Saint-Etienne, bénéficie d'une implantation stratégique, lui permettant de jouer un rôle déterminant dans l'organisation des déplacements.
C'est ainsi que l'ensemble des grandes transversales d'agglomération (Gier-Saint-Etienne, Ondaine-Saint-Etienne, Plaine du Forez-Saint-Etienne par exemple) seront axées sur l'utilisation du réseau ferroviaire.

1 - Les transports en commun

L'objectif commun des partenaires du Plan de Déplacements Urbains que sont les intercommunalités de la Plaine du Forez, le Département de la Loire, l'Etat, la Région Rhône Alpes et l'autorité organisatrice des transports urbains Saint-Etienne Métropole est de voir se réaliser progressivement des améliorations du service ferroviaire à destination de la desserte interne à l'agglomération stéphanoise.

Cet objectif peut se décliner en différentes actions qui s'organiseront dans le temps et par la promotion de projets précis tant en terme :
- de cadencement
- de renforcement des dessertes
- d'amélioration du matériel roulant
- d'amélioration de l'infrastructure
- de création et d'aménagements de haltes ferroviaires et pôles d'échanges, véritables lieux d'intermodalité
- de coopération et d'intégration tarifaires

Pour mener à bien l'ensemble de ces améliorations sur le long terme, les partenaires du PDU (Etat, Département, Région, Intercommunalités) s'engagent dans une étude pilotée par **la Région Rhône Alpes sur l'ensemble de l'étoile ferroviaire** afin :

- de définir un schéma de desserte multimodal du bassin de vie stéphanois en transport collectif à long terme

- de définir les priorités d'action branche par branche, secteur par secteur, en vue d'une mise en œuvre progressive de ce schéma.

L'étude devra permettre de définir en 2005-2006 d'une part les objectifs poursuivis sur chaque axe pour le mode ferroviaire et d'autre part les différents horizons de mise en oeuvre en terme de desserte (fréquence, cadencement, arrêts), de matériel (train thermique, électrique, tram-train) et les aménagements nécessaires.

Sur chaque branche de l'étoile, les projets seront ensuite mis en oeuvre dans une structure de projet pilotée par la Région Rhône-Alpes, autorité organisatrice du transport ferroviaire de voyageurs. Cette structure associera l'ensemble des partenaires concernés (Etat, Département, intercommunalités, communes).

1.2. La poursuite de l'amélioration de la desserte ferroviaire de l'Ondaine

Dans le cadre de la politique globale sur l'étoile ferroviaire décrite ci-dessus, le territoire de la vallée de l'Ondaine bénéficie aujourd'hui d'un projet en cours de réalisation, inscrit au PDU de 2000.

Ce projet de modernisation et de cadencement de la liaison ferroviaire Saint-Etienne-Firminy, piloté par le Conseil régional Rhône–Alpes qui associe de nombreux partenaires comme l'Etat, Réseau Ferré de France, la SNCF, Saint-Etienne Métropole, les Conseils Généraux de la Loire et de la Haute-Loire, les communes et l'Agence d'Urbanisme, est en cours.

Ce projet se décline en deux phases distinctes :

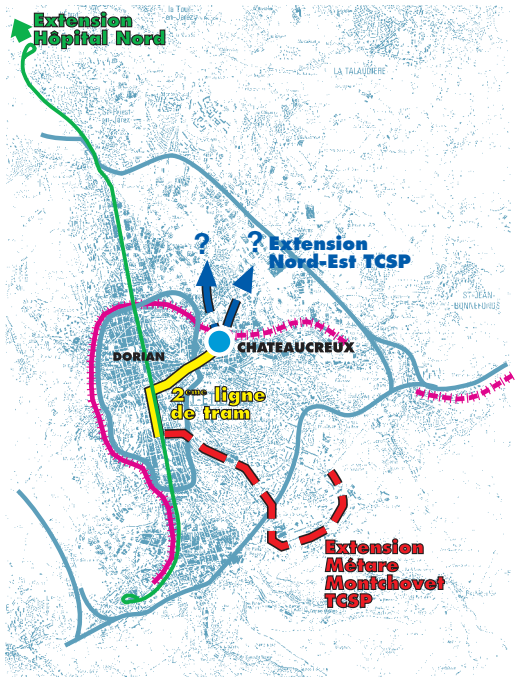
- pour 2005, l'électrification et la modernisation de la ligne et la mise en place de dessertes cadencées à destination de Saint-Etienne et Lyon à l'aide d'un matériel moderne. A cette échéance, seront également réalisés les aménagements des pôles d'échanges et des haltes ferroviaires sur les communes concernées (Firminy, Le Chambon-Feugerolles, La Ricamarie, Saint-Etienne)
- à l'horizon de 2010, la mise en œuvre d'un matériel d'interconnexion permettant, à partir des communes de l'Ondaine, de relier directement le centre–ville de Saint-Etienne en empruntant successivement les voies ferroviaires puis celles du réseau urbain de tramway à hauteur de Bellevue, sans rupture de charge pour l'usager.

La première phase de ce projet est aujourd'hui en cours de réalisation.

Pour la deuxième phase des travaux préparatoires sont en cours et sont intégrés au projet de deuxième ligne de tramway entre la place Jules Ferry et Châteaucreux. Ces travaux de préfiguration et d'études sont cofinancés dans le cadre du Contrat de Développement Rhône-Alpes par la Région et Saint-Etienne Métropole.
Parallèlement à cette démarche locale, la Région Rhône-Alpes a lancé les études nécessaires à la définition du cahier des charges d'un nouveau matériel qui pourra circuler aussi bien sur les voies RFF que sur les voies urbaines.

De façon à mener à bien ce projet d'interconnexion entre les réseaux urbains et ferroviaires, les partenaires s'engagent à mettre en place la structure de portage de projet, le montage financier entre les différents financeurs (Région, Etat, Département, Saint-Etienne Métropole) et les conditions d'exploitation de ce nouvel axe de transport en commun.

1.3. La création et l'extension d'axes de transport en commun en site propre



Les transports en commun en site propre - schéma d'organisation

La création d'un axe en site propre : centre-ville – Métare / Montchovet

La création d'un axe de Transport en Commun en Site Propre, prévue par le PDU 2000 entre Châteaucreux – centre-ville et le quartier de la Métare-Montchovet est réaffirmée dans le PDU 2004.

La création de la ligne de tramway entre « Châteaucreux – Peuple – place Jules Ferry », dont la mise en service sera effective en 2006, constitue une partie de cet axe. La desserte de la gare de Châteaucreux par cette deuxième ligne de tramway est un atout majeur pour le développement de l'intermodalité et le positionnement régional de cette gare. Elle constitue aussi un facteur important pour l'aménagement urbain de la ville de Saint-Etienne.

La réalisation d'un axe de Transport en Commun en Site Propre jusqu'à « la Métare-Montchovet » permettra d'assurer la desserte d'équipements majeurs : Centre des Congrès, Ecole des Mines, campus universitaire de la Métare (facultés des sciences et IUT), ainsi que des quartiers d'habitat dense et le nouveau pôle des cliniques. L'aménagement d'un parc relais à la jonction entre la RN 88 et cet axe renforcera l'intermodalité.

La création d'un site propre, continu et protégé, c'est-à-dire séparé physiquement du reste de la chaussée et en particulier des voies de circulation des voitures, apportera les garanties de régularité, de confort et de vitesse optimale pour l'usager des transports collectifs.

Cet axe sera desservi par un mode de traction non polluant. Il pourra s'agir d'un matériel ferré de type tramway, ou d'un matériel routier. Le matériel routier présente l'avantage d'être moins coûteux en terme d'investissement mais a, en revanche, un effet moins structurant du point de vue de l'organisation du réseau de transport et de réaménagement des espaces publics. Il impliquera par exemple une rupture de charge pour l'usager souhaitant se rendre au-delà du point de jonction de cette ligne avec le tramway.

Le matériel ferré a également pour avantage d'être une technologie éprouvée et d'être compatible avec la ligne existante (permettant ainsi de croiser l'exploitation des lignes et d'optimiser la gestion du parc de matériel existant). Ce matériel est, par contre, plus contraignant vis-à-vis de son tracé dans les secteurs en pente.

Pour mettre en place l'axe complet « Châteaucreux – centre-ville – Métare Montchovet », une actualisation des études déjà menées sera lancée avec pour objet de définir le tracé définitif et le choix du mode en 2005.

En phase de préfiguration, la mise en place d'une fréquence de haut niveau (de l'ordre de cinq minutes en heure de pointe en 2006) sera accompagnée d'une mise en site propre sur la liaison « centre-ville – la Métare-Montchovet », sur les sections les plus aisément aménageables.

La configuration finale de ce Transport en Commun en Site Propre sur la totalité de son parcours dépendra du mode choisi. Cet axe sera réalisé dans le cadre du PDU au cours des dix prochaines années.

La création d'un axe en site propre Châteaucreux – quartiers nord-est.

Le Plan de Déplacements Urbains prévoit le prolongement d'un axe lourd en site propre depuis le pôle d'échanges de Châteaucreux vers les quartiers nord-est de Saint-Etienne.

Le secteur nord-est de Saint-Etienne constitue le lieu d'accueil de grandes fonctions urbaines avec la présence de grands équipements publics (stade Geoffroy Guichard, Palais des expositions et équipements de la Plaine Achille) et d'activités économiques, notamment tertiaires au Technopôle. Ce territoire est repéré comme espace d'enjeu métropolitain dans la Directive Territorial d'Aménagement de l'aire métropolitaine de Lyon.
De plus, l'extension du Technopôle, le projet d'implantation du Zénith, le développement du Pôle Optique Vision et la création de la Cité Internationale du Design constituent des perspectives de mutation de ce quartier et de ces franges.

La fonction de cet axe de transport en commun en site propre est de relier le pôle majeur de Châteaucreux à ce secteur de zones d'activités tertiaires et d'équipements. En liaison avec le schéma autoroutier, un parc relais sera réalisé sur cet axe (à la connexion avec le débouché de l'A45, Boulevard Pompidou), pour permettre une intermodalité Voitures Particulières/ Transport en Commun en Site Propre pour l'accès en centre-ville.

Différentes solutions de desserte de ce quartier sont envisageables en lien avec les perspectives de mutation à terme (secteur Pompidou, quartier du Soleil, Technopôle-Zénith par exemple).

Une étude lancée par la ville de Saint-Etienne doit déterminer pour 2004 les perspectives de structuration de l'ensemble du secteur à partir du positionnement de grandes fonctions urbaines. Cette étude intégrera les questionnements liés aux déplacements (TCSP, voirie, modes doux).

On peut envisager la desserte du Nord-Est selon trois grandes familles de solutions :

- soit par la voie ferroviaire existante reliant Châteaucreux et le nord de l'agglomération. Cette voie longe le Technopôle sur sa partie ouest et se trouve à proximité d'équipements tels que le Zénith, la Plaine Achille, la Cité du Design et le Pôle Optique Vision. Une desserte de cet ensemble pourrait être envisagée à partir d'un nouvelle halte ferroviaire dans le secteur de la rue Barrouin
- soit par un nouveau tracé en TCSP au cœur des quartiers Nord-Est et rejoignant l'A72
- soit par un couplage des deux solutions.

Le choix dépendra également du mode utilisé (TCSP routier ou tramway pour le réseau urbain et TER ou tram-train pour le ferroviaire) et des fonctionnalités attendues du système de transport proposé.

Les décisions devront être prises en 2005-2006. Ces choix devront être en cohérence avec les autres choix réalisés sur l'étoile ferroviaire (en particulier pour la desserte de la Plaine du Forez).

Une extension de la ligne de tramway à l'hôpital nord

La ligne de tramway actuelle a son terminus à l'Hôpital Nord. Le CHU de Saint-Etienne, antérieurement réparti sur plusieurs sites, a projeté de regrouper à terme son activité sur deux sites (Bellevue et Hôpital Nord). Le site de l'Hôpital Nord va ainsi prochainement être étendu en doublant largement sa capacité d'accueil actuelle. En complément des services de l'hôpital, le site devrait accueillir le Centre d'Ingénierie de la Santé et la faculté de Médecine de Saint-Etienne.

Une desserte plus fine des différentes structures qui vont s'installer sur le site pourrait être envisagée, avec une extension de la ligne de tramway.

L'étude d'opportunité de réaliser ou non cette extension sera menée rapidement pour une prise de décision en 2004 et une réalisation dans l'échéance du PDU.

1.4. Le réseau de transport collectif et son évolution

La hiérarchisation

Le réseau de Saint-Etienne Métropole sera organisé autour de la hiérarchie suivante :

- **les lignes dites « structurantes »**, type tramway, liaison ferroviaire, ligne de bus diamétralisée à l'échelle de l'agglomération.
- **les lignes dites « de maillage »** , il s'agit des liaisons de communes à communes, de pôles à pôles, de dessertes de zones industrielles et de liaisons favorisant les déplacements vers les générateurs à fort rayonnement communautaire dans les domaines de l'éducation, de la santé, du sport et vers les pôles administratifs.
- **les lignes « locales »** correspondant aux liaisons de quartier à quartier
- **les lignes de « services »** correspondant à des dessertes ciblées spécifiques et/ou à la demande, à destination de zones peu peuplées ou à potentiel de clientèle moins important.

Le réseau restera évolutif pour prendre en compte les besoins des usagers, les évolutions démographiques et les projets urbains à venir. Toute nouvelle desserte devra s'inscrire dans cette logique et respecter ces principes.

Le nouveau réseau

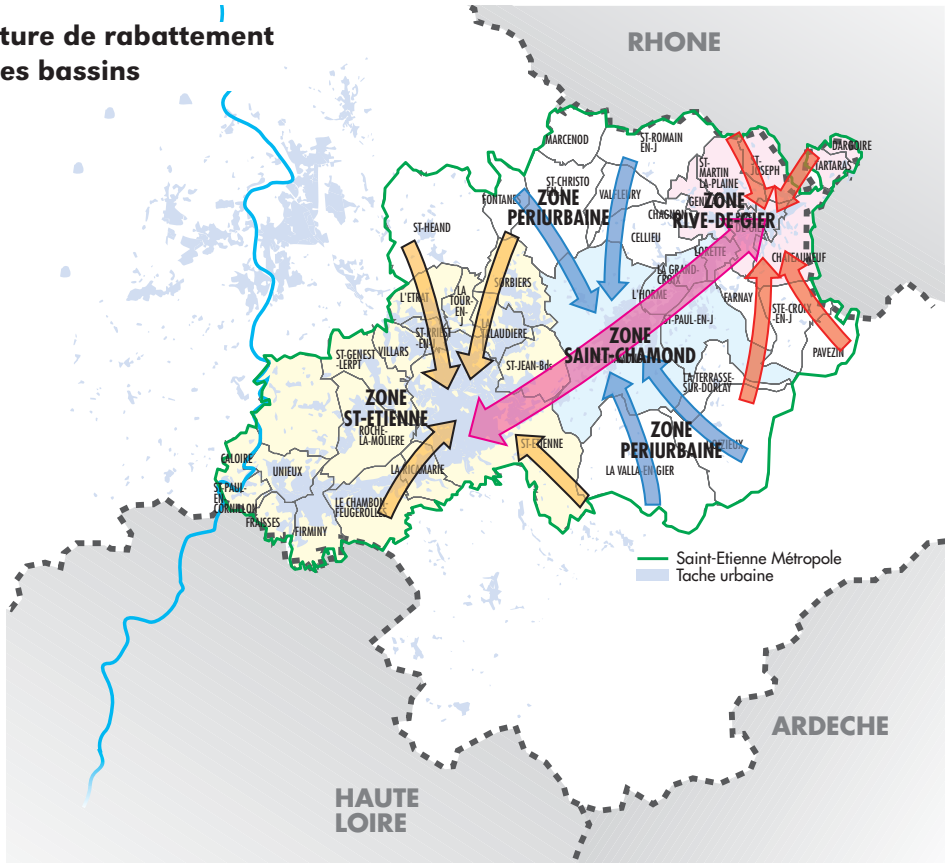
Le périmètre des transports urbains a évolué et concerne à ce jour 43 communes. Aussi un nouveau réseau est proposé. Celui-ci s'organisera autour de quatre bassins géographiques : Saint-Etienne, Firminy, Saint-Chamond et Rive-de-Gier et comprendra, à terme, trois zones urbaines, « Saint-Etienne - Firminy », « Saint-Chamond » et « Rive-de-Gier » ainsi qu'une zone périurbaine comprenant l'ensemble du reste des communes de Saint-Etienne Métropole.

Il existe actuellement trois types de lignes : des lignes régulières pénétrantes, des lignes régulières internes et des circuits scolaires.

L'objectif de la restructuration du réseau est d'assurer une desserte de l'ensemble des communes, principalement périurbaines, pour les déplacements domicile-travail et domicile-étude.

Cette desserte sera assurée vers le pôle urbain principal du bassin d'attraction. Une optimisation des lignes urbaines et interurbaines sera recherchée.
L'ossature des liaisons transversales inter-zones est basée sur le rabattement vers les gares et les liaisons ferroviaires.

Structure de rabattement vers les bassins



Le nouveau réseau prévoit l'ouverture de certains circuits scolaires au public, et le rabattement de ces lignes dans les pôles urbains (desserte des gares SNCF et routières, points de correspondance avec les réseaux urbains).

Sur la ville centre d'agglomération

Le réseau urbain sera restructuré pour être cohérent avec la mise en service de la deuxième ligne de tramway entre le pôle d'échanges de Châteaucreux et la place du Peuple.
La mise en place du nouveau réseau se fera de manière progressive, dès 2005, à partir des contraintes et opportunités liés aux travaux de la deuxième ligne de tramway.

L'objectif est de rabattre certaines lignes sur les pôles d'échanges dont celui de Châteaucreux, et de concourir ainsi à l'attractivité du réseau articulé à partir des trois lignes

de tramway créées. Il s'agira d'apporter de réels avantages aux usagers en terme d'accessibilité, notamment sur le temps de parcours, afin de compenser les effets pénalisant d'une rupture de charge.

A l'ouverture du pôle d'échanges de Châteaucreux, deux lignes, celles de « Châteaucreux - la Talaudière – Sorbiers » et « Châteaucreux – Cotonne », auront leur terminus sur le pôle de Châteaucreux. Trois autres, celles de « Saint-Genest-Lerpt – La Talaudière – Sorbiers », « Bel-Air – Montplaisir » et « Montreynaud – Métare », le desserviront dans les deux sens. Une de ces lignes est une diamétrale d'agglomération. De fait, les connexions et les correspondances avec les lignes de tramway seront facilitées.

La traction électrique (type trolleybus) du réseau stéphanois sera maintenue sur des lignes donnant accès au centre-ville comme par exemple : « Michon-Terrenoire » et « Cotonne – centre-ville ».

Dans la vallée de l'Ondaine

Une restructuration des lignes de bus de la vallée de l'Ondaine et en particulier à Firminy est engagée et sera poursuivie. L'objectif est d'assurer, en plus de la desserte des centres d'activités les plus importants, une liaison pour les populations des différents quartiers avec les gares qui seront concernées par la desserte ferroviaire rénovée et cadencée « Firminy-Saint-Etienne ».

Dans la vallée du Gier

Le réseau proposé s'organise à partir des lignes qui existaient déjà (lignes régulières, lignes de transports scolaires...).
Ces lignes seront restructurées autour des deux bassins de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier. Le réseau dans le Gier s'articulera également autour des points d'échanges majeurs, avec des rabattements sur les gares et des dessertes cadencées en fond de vallée.

Dans la Couronne

Les lignes existantes à destination du pôle stéphanois seront conservées tout en s'adaptant à la nouvelle configuration de desserte de la ville de Saint-Etienne (rabattement et/ou desserte du pôle d'échanges majeurs de Châteaucreux).
Des lignes de « maillage » pourraient être créées pour relier ces communes à de forts générateurs de déplacements (équipements publics, zone d'emploi, lycée...) sans obliger l'usager à une rupture de charge en centre-ville de Saint-Etienne. Ce pourrait être le cas de l'axe « Roche-la-Molière - Saint-Genest-Lerpt – Villars –Saint-Priest » sous réserve de l'aptitude des infrastructures notamment routières à accueillir une desserte attractive de transport en commun.

La qualité de service

Le PDU 2000 mettait en avant l'amélioration qualitative du service. Un dispositif qualité a été mis en place et organisé autour de cinq critères pour le réseau urbain. Ce dispositif sera étendu à l'ensemble du réseau de transport de Saint-Etienne Métropole.

Une attention particulière sera portée à la sécurité des usagers dans le cadre de l'élaboration d'un Contrat Local de Sécurité.

1.5. l'amélioration de la vitesse commerciale

Afin d'améliorer l'attractivité des transports en commun, des actions en terme de gain de temps de parcours pour l'usager seront mises en œuvre.

Pour l'ensemble des axes de transport en site propre, existants et futurs, des actions seront lancées pour assurer une bonne vitesse commerciale, afin que les temps de parcours en transport collectif entre les parcs relais créés et le centre-ville soient plus compétitifs.

Pour le tramway, l'objectif est d'augmenter la vitesse commerciale pour aller vers un objectif de 17,5 Km/h (16 Km/h en moyenne en journée actuellement) sur les trois origines-destinations qui seront créées en 2006 (« Châteaucreux – Terrasse », « Châteaucreux – Bellevue » et « Solaure – Hôpital-Nord »). Pour cela, plusieurs types d'interventions sont prévus, notamment :

- **la priorité donnée au tramway à tous les carrefours**, ce qui permet de lui éviter un arrêt, donc une perte de temps en décélération et accélération. Cette priorité aux feux peut se mettre en place soit à travers la mise en œuvre d'ondes vertes sur les parcours ou le tramway est en site propre intégral (Bergson, Charcot, Gambetta et Peuple - Châteaucreux), soit par une meilleure gestion des déclenchements de priorité en hypercentre.

- **une meilleure répartition des arrêts,** voir la suppression d'arrêts trop rapprochés sur la ligne existante. Il s'agira également d'intégrer dans la conception des nouvelles lignes en TCSP la difficulté de gestion des phases de feux par le positionnement d'arrêts au droit des carrefours.

- **l'amélioration dans les sections roulantes,** par la reprise des infrastructures ferroviaires sur certaines sections.

- **la mise en site propre progressive de la grande majorité du parcours de la ligne Hôpital Nord – Solaure.** Actuellement les tronçons du centre-ville pour lesquels la plateforme est mixte (utilisation par les voitures et les transports en commun) présentent des vitesses commerciales très faibles car la progression du tramway se trouve pénalisée par les autres usagers. Le site propre (voie protégée et réservée au transport en commun) permet d'éviter ces dysfonctionnements et d'assurer une régularité de la vitesse.

On compte pour cela étudier la faisabilité de deux types de mesures :

- une recherche de réduction des flux voitures particulières sur les sites partagés de l'hypercentre, en attendant une mise en site propre intégral de l'axe historique de tramway, par la mise en œuvre de nouveaux plans de circulation.

- un réaménagement des portions mixtes existantes en visant la séparation des flux VP et TC, comme les sections MAS-Carnot en lien avec le projet de Cité Internationale du Design, de la rue du 11 Novembre en lien avec le projet d'interconnexion et de la section Peuple-Préfecture.