SCOT 2010

Communauté d'acteurs

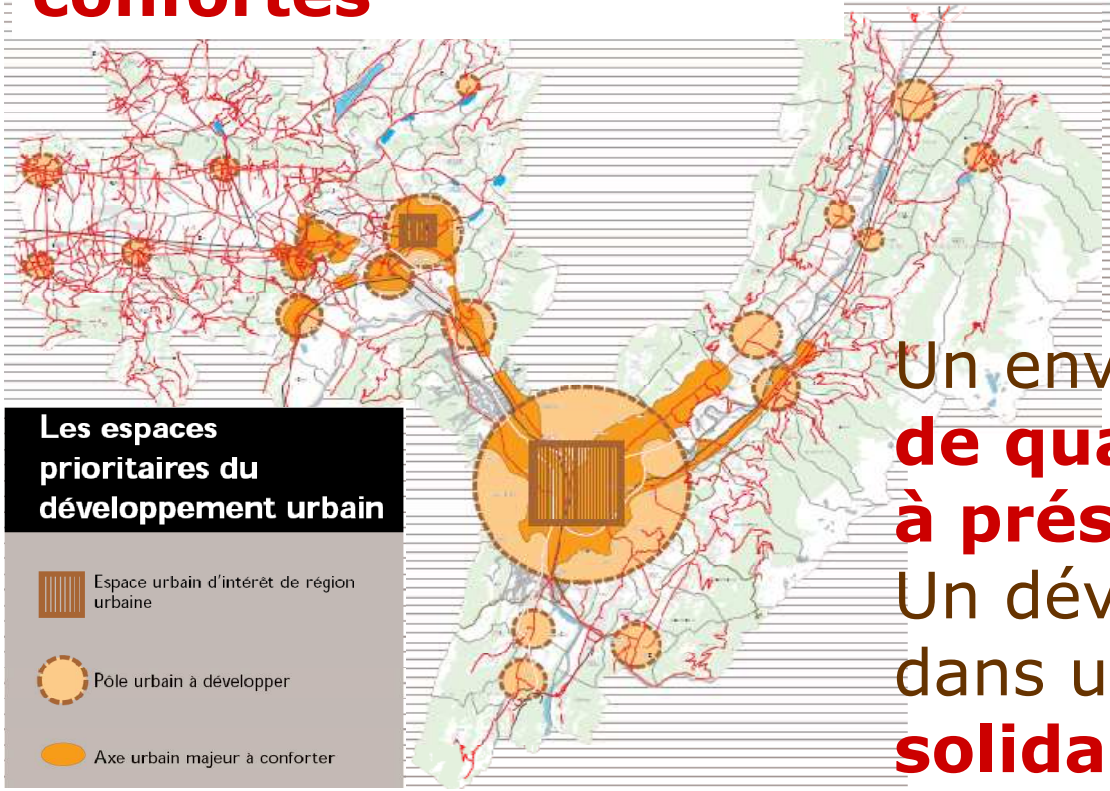
Urbanisme / Déplacement

La question du « chrono aménagement »

Documents préparatoires aux débats

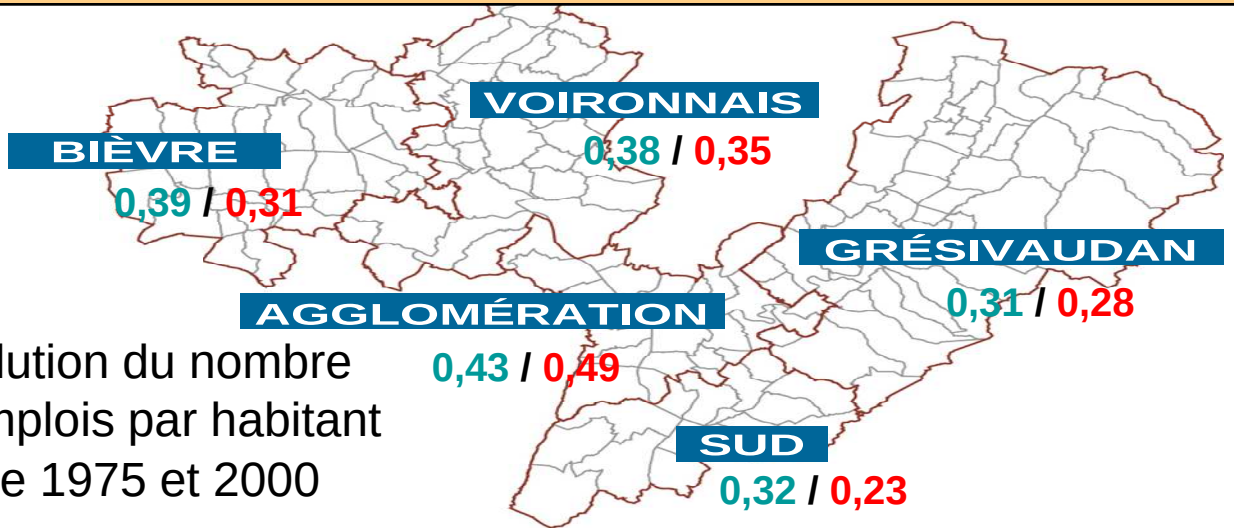
« Le territoire que nous voulons » *vu par le SD*

Une agglomération qui rayonne par ses fonctions centrales
Des secteurs **équilibrés** et **autonomes**
Des pôles urbains **confortés**



Un environnement **de qualité à préserver**
Un développement dans un objectif de **solidarité sociale**

La réalité : Concentration des activités / Diffusion de l'habitat



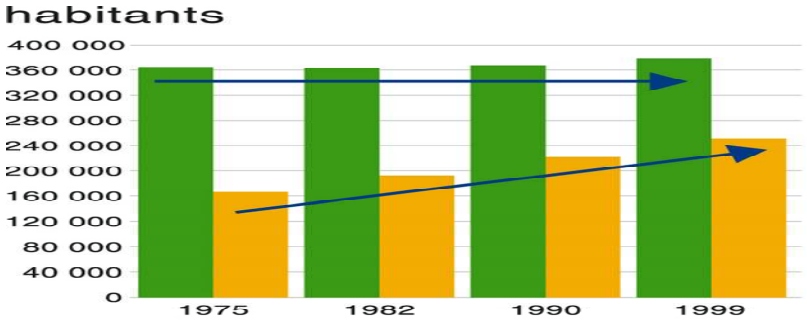
Evolution du nombre d'emplois par habitant Entre 1975 et 2000

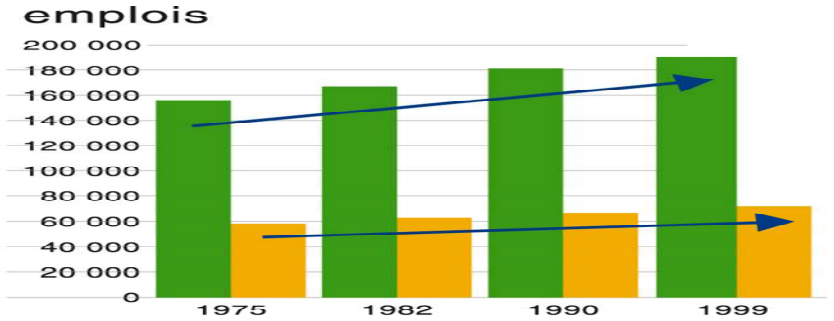
Déséquilibre

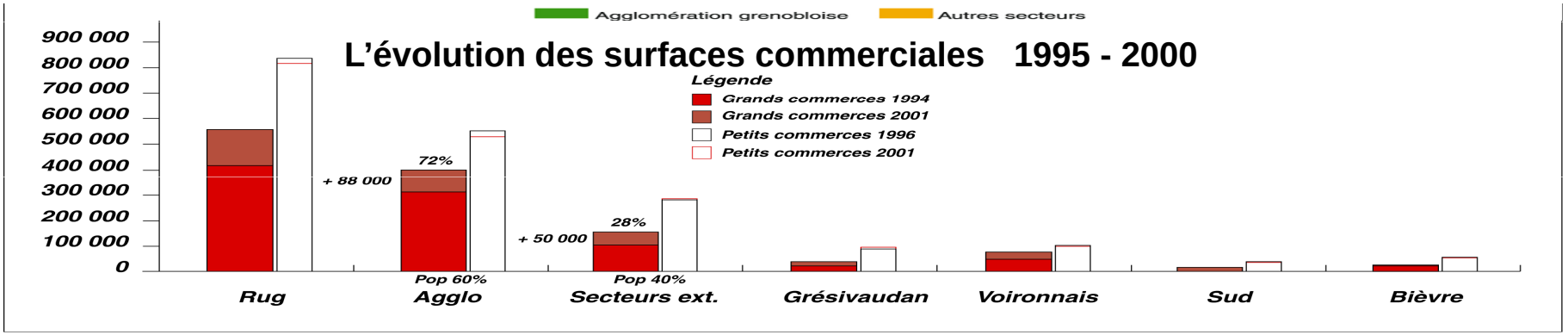
Dépendance

Périurbanisation

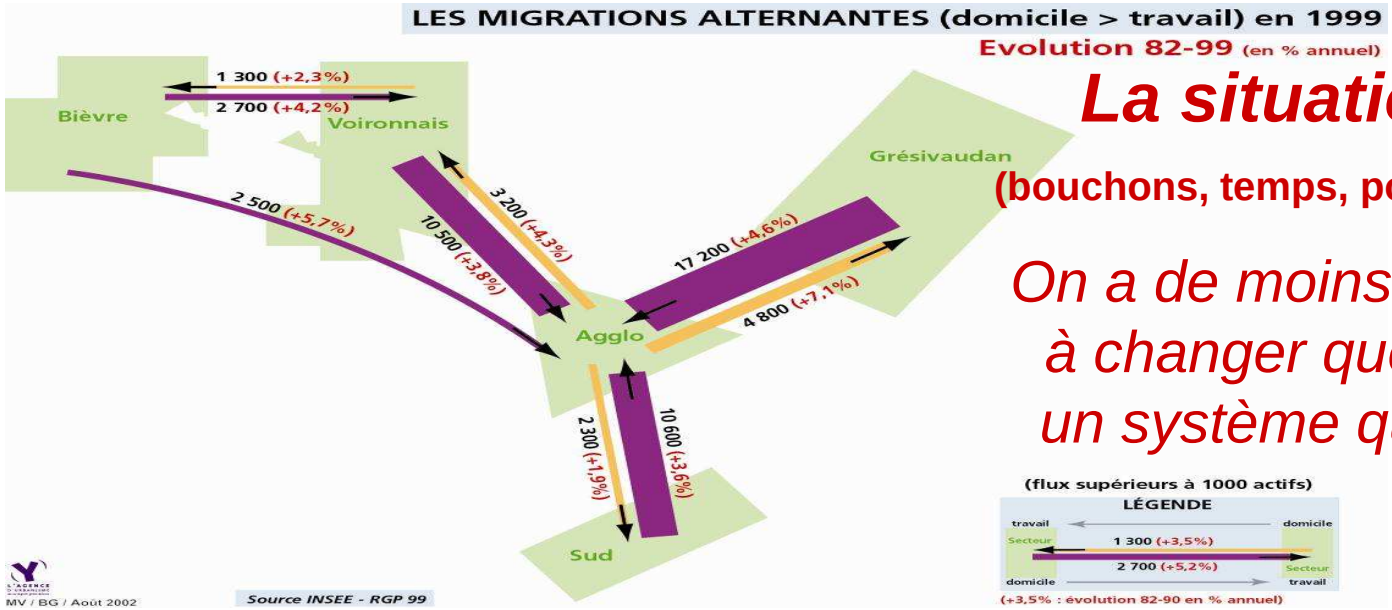
Les évolutions populations / emplois 1975 - 2000







Des déplacements en forte croissance



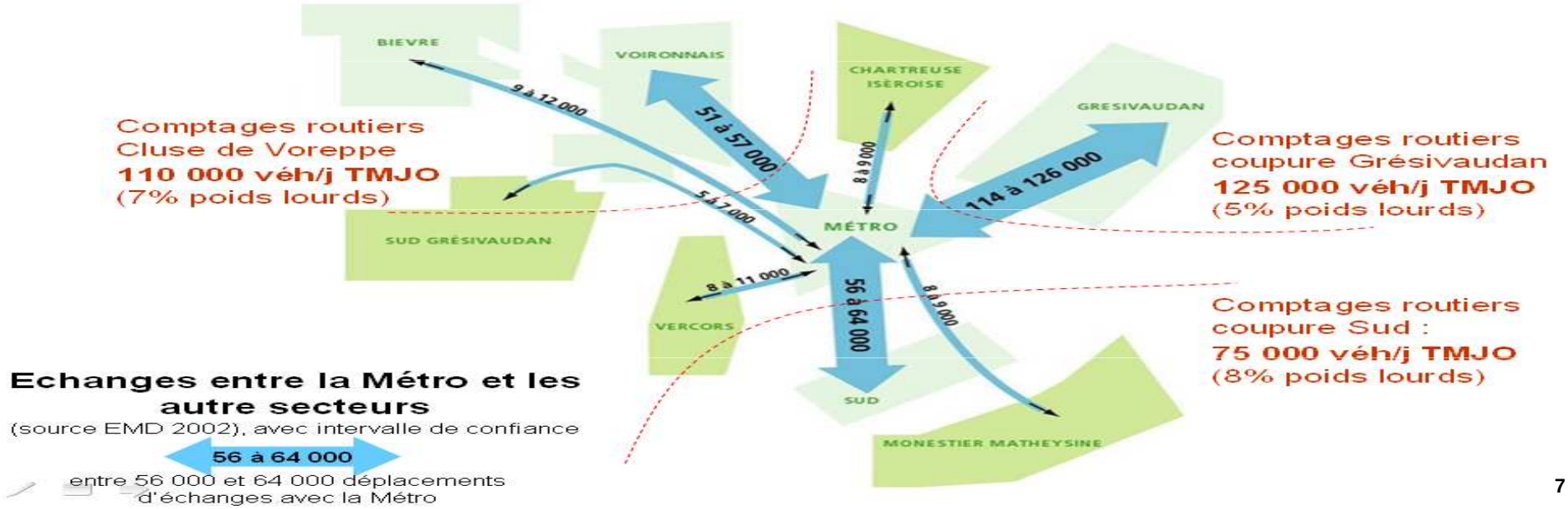
La situation s'aggrave

(bouchons, temps, pollution, bruit, accidents…)

On a de moins en moins à perdre
à changer quelque chose dans
un système qui ne marche plus

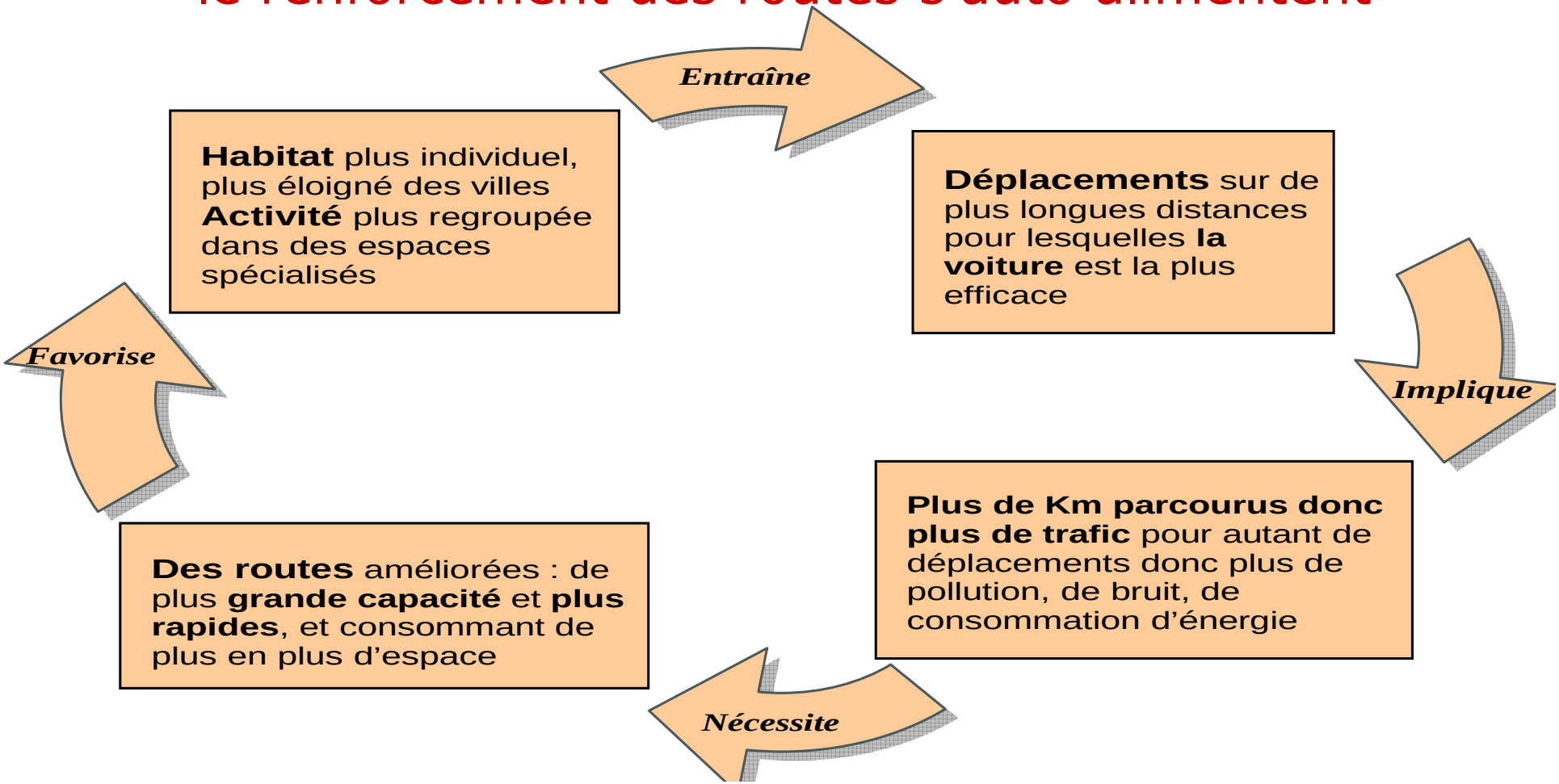
Déplacements : les grands flux

(source Enquête ménages sur les déplacements 2002 et comptages routiers DDE38)



Origine et processus :
une corrélation Vitesse / Périurbanisation
une dynamique à inverser

Une dynamique de fabrication du territoire dans laquelle
l'éclatement de la ville à longue distance et
le renforcement des routes s'auto alimentent

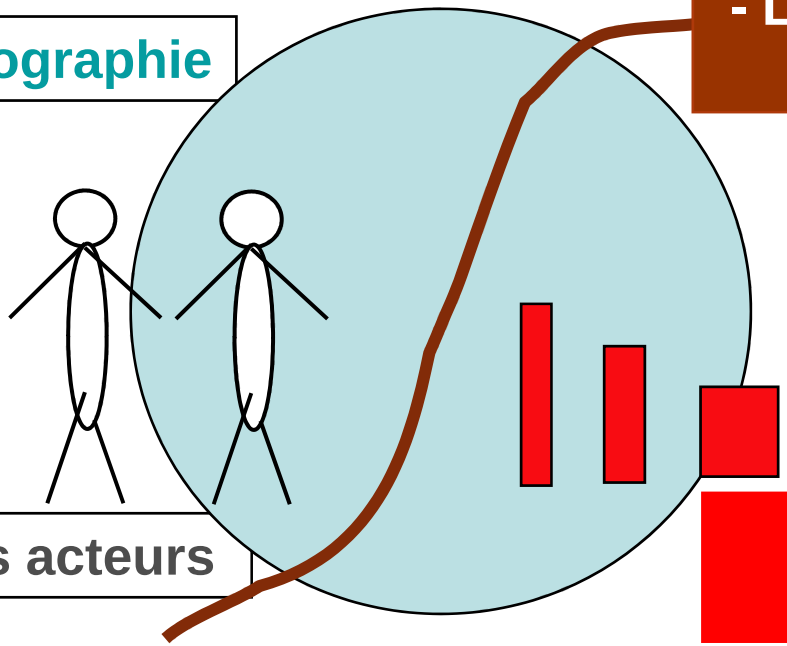


Des territoires selon les « ingrédients » qui les composent

Les « ingrédients » du territoire

➢ **L'espace de la géographie**

deux
« données »



➢ **Les usagers et les acteurs**

- Les infrastructures de déplacement

**deux
« leviers »**

- Les éléments construits

Péri urbanisation = Travailler sur les « ingrédients » (l'offre)
par des politiques publiques négociées entre les territoires
« mettre les bons éléments aux bons endroits » et
les relier par une offre de déplacement adaptée

Habitat	**Offre foncière / habitat / localisation / prix**	**(PLH)**
Économie	**Localisation des activités / services / commerces**	
Déplacements	**Offre de déplacement entre les territoires**	**(PDU)**

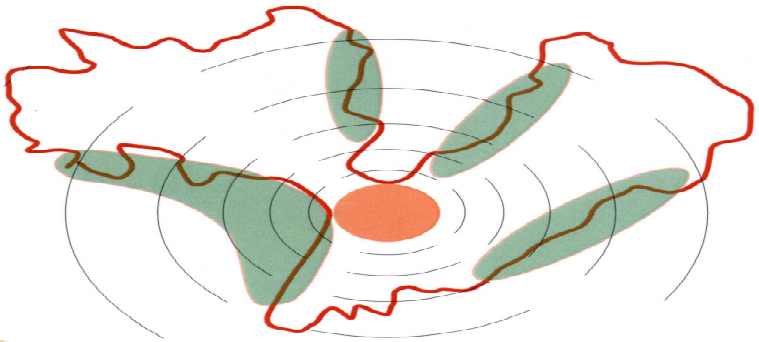
Pour quelles perspectives d'organisation des territoires ?

Une région urbaine à deux niveaux d'organisation

Pour les activités exceptionnelles

⇩

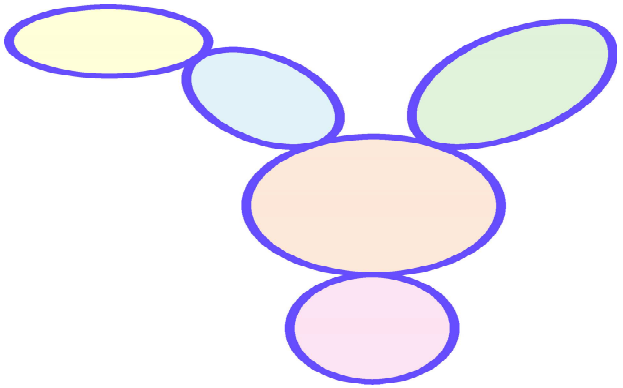
une région unitaire
(bassin de vie)



Pour les activités plus « ordinaires » et quotidiennes (les plus nombreuses)

⇩

des territoires plus équilibrés et « autonomes »



Articuler l'ensemble des politiques publiques

Dans le domaine de **l'habitat**

Se donner les moyens d'influer sur les **rythmes d'urbanisation** (notamment par les PLH) pour les différencier en favorisant le **rééquilibrage** des secteurs et le **confortement des pôles** urbains

Dans le domaine du **foncier**

Permettre le confortement des pôles, mais **limiter l'inflation** des prix liée à leur plus grande attractivité et à la « **rareté ?**» foncière

Dans le domaine de **l'économie**

Favoriser le développement de l'emploi **hors de l'agglomération**, et développer les services à la personne **dans les pôles** à conforter

Origine et processus
Quelques constats clés de la recherche

• La richesse produite par un territoire est directement liée au nombre d'emplois accessibles à chaque actif

→ équivalence économique entre vitesse et densité

• La mise à distance physique permise par les réseaux rapides engendre des spécialisations du territoire qui imposent des déplacements motorisés.
Elle exclut les non-motorisés et renforce la ségrégation socio-spatiale.

• Les déplacements motorisés sont désormais le principal facteur de pollution de l'air, de plus ils génèrent des nuisances sonores.

• L'émission des gaz à effets de serre en France est essentiellement le fait du transport et de l'habitat

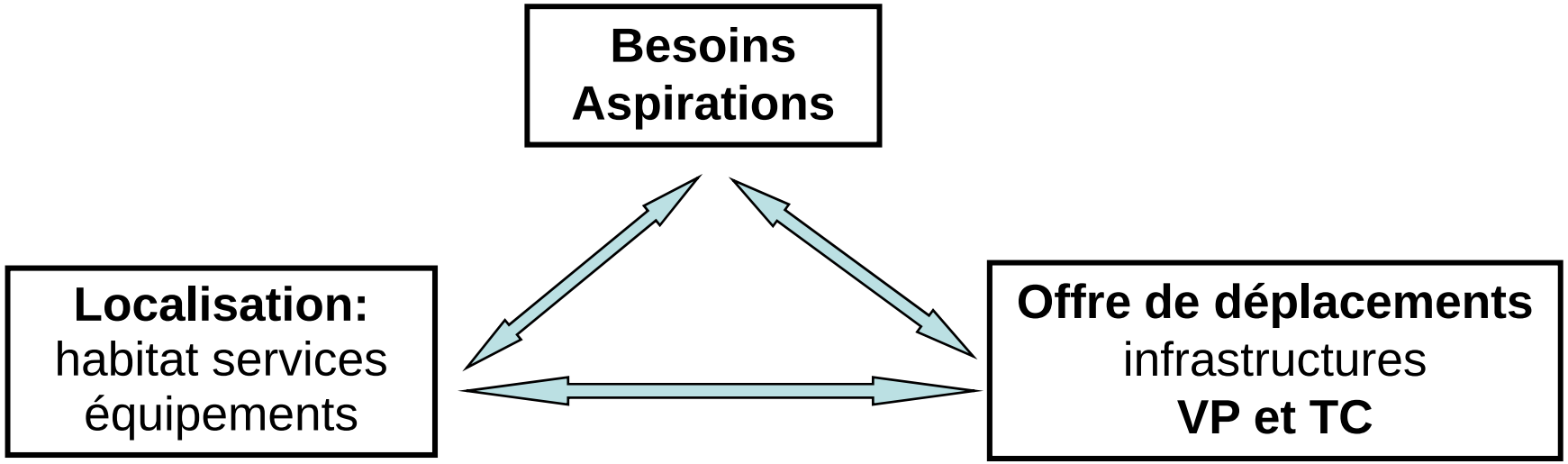
Le chrono-aménagement inspiré d'enseignements de la recherche

- **Le « budget-temps de transport »** **est stable**

  → la vitesse ne fait pas gagner **du temps**
  mais **de l'espace**

- Les déplacements visent à permettre des **interactions sociales**
  (visites, loisirs, démarches…)

  → ils résultent **de nos programmes d'activités**
  et des lieux où nous les réalisons
  et des possibilités de les réaliser



Origine et processus : un constat majeur
Une carte mentale du territoire exprimée en temps

•Chacun exprime **les distances** de déplacement **en temps**, et non en km, d'où la notion de « **distance-temps** »

•Chacun exprime ces distances-temps **à partir d'une carte mentale**, c'est-à-dire d'une image mémorisée de notre territoire de vie.

•Nous avons constaté que **les distances-temps de cette carte mentale sont celles de la période creuse** de circulation.

•Mais on conçoit et dimensionne les infrastructures à l'heure de pointe.

Proposition du chrono aménagement
Une intuition de départ *Le rôle de la vitesse*

Si la performance du système de déplacement

(automobiles / motorisation / infrastructures)

a favorisé la péri urbanisation

Ne peut-on utiliser

la vitesse de fonctionnement des infrastructures

comme levier pour son aménagement?

Arrêter le message implicite au territoire que des infrastructures toujours plus rapides raccourciront toujours plus les distances

Oser s'interroger sur l'intérêt de la vitesse.

→ **déterminer les distances-temps** entre pôles, et entre secteurs, qui correspondent au **territoire souhaité** ;

→ **garantir ces distances-temps,** toute la journée, sans chercher à, ni permettre d'aller plus vite

Les objectifs

Une réduction de la longueur des déplacements et des flux d'échange entre territoires par une incitation des usagers à des pratiques de proximité

Renforcer la demande de services locaux par les habitants d'un territoire et donc inciter les acteurs économiques à y renforcer l'offre

Redonner plus d'importance (dans l'élaboration des choix)

au temps de déplacements entre territoires

Question :

A quelles distances/temps (et donc à quelles vitesses) obtient-on,

dans un territoire donné,

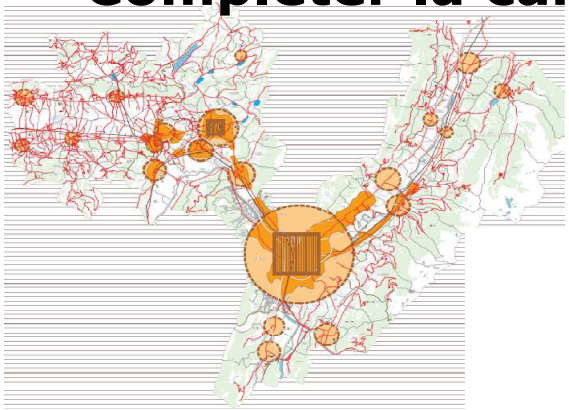
une modification suffisante des pratiques pour inciter à un renforcement

de l'offre des commerces et des services locaux ?

Chrono aménagement

articuler temps & espace : une mise à distance-temps

Compléter la carte des polarités urbaines …



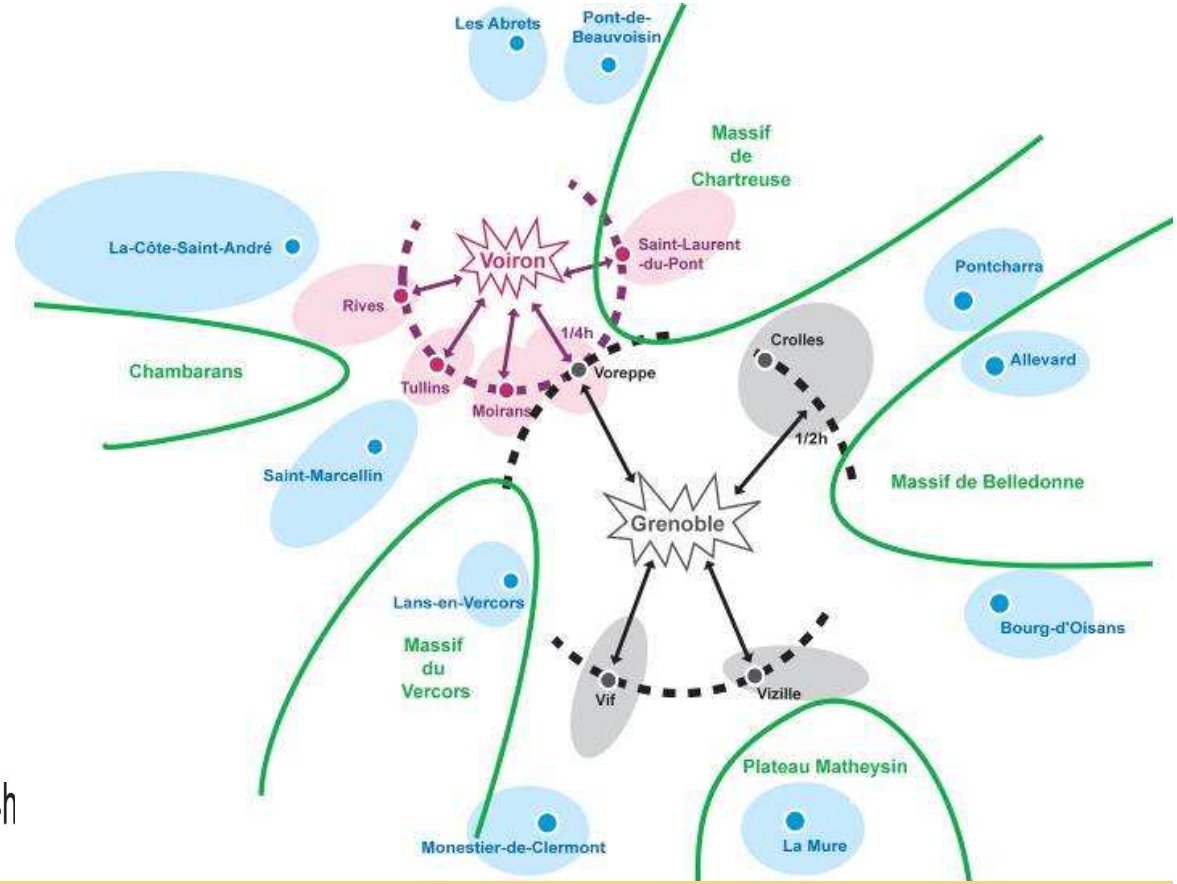
… par une carte des distances-temps

distance-temps entre pôle principal

et premier cercle de pôles intermédiaires : 1/2h

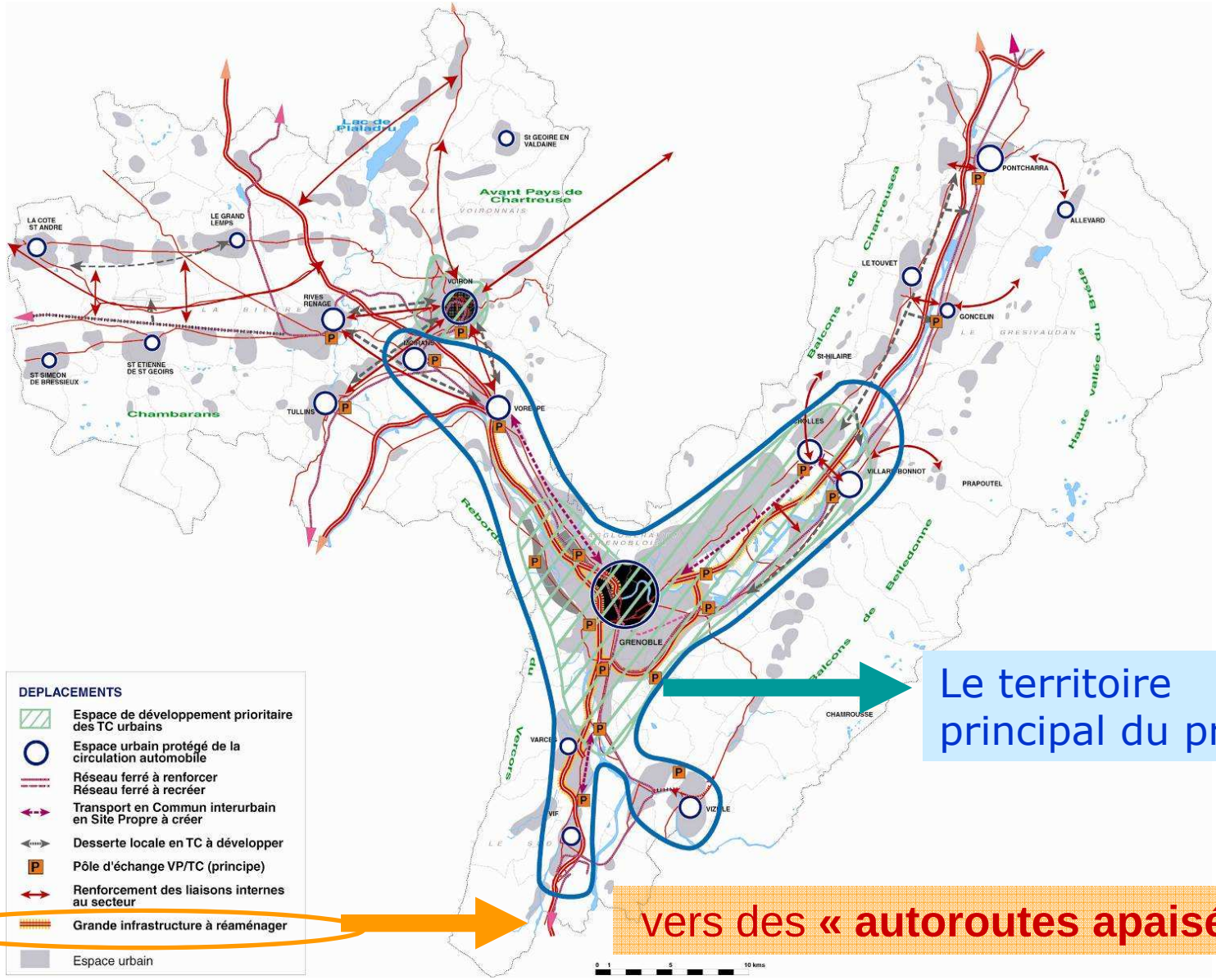
distance-temps entre pôle secondaire

et premier cercle de pôles intermédiaires : 1/4h



Un objectif d'organisation des territoires périurbains :
Organiser l'offre de déplacements pour les mettre
ni trop près, ni trop loin de l'agglomération

L'origine du projet : le parti d'aménagement du Schéma Directeur pour les déplacements

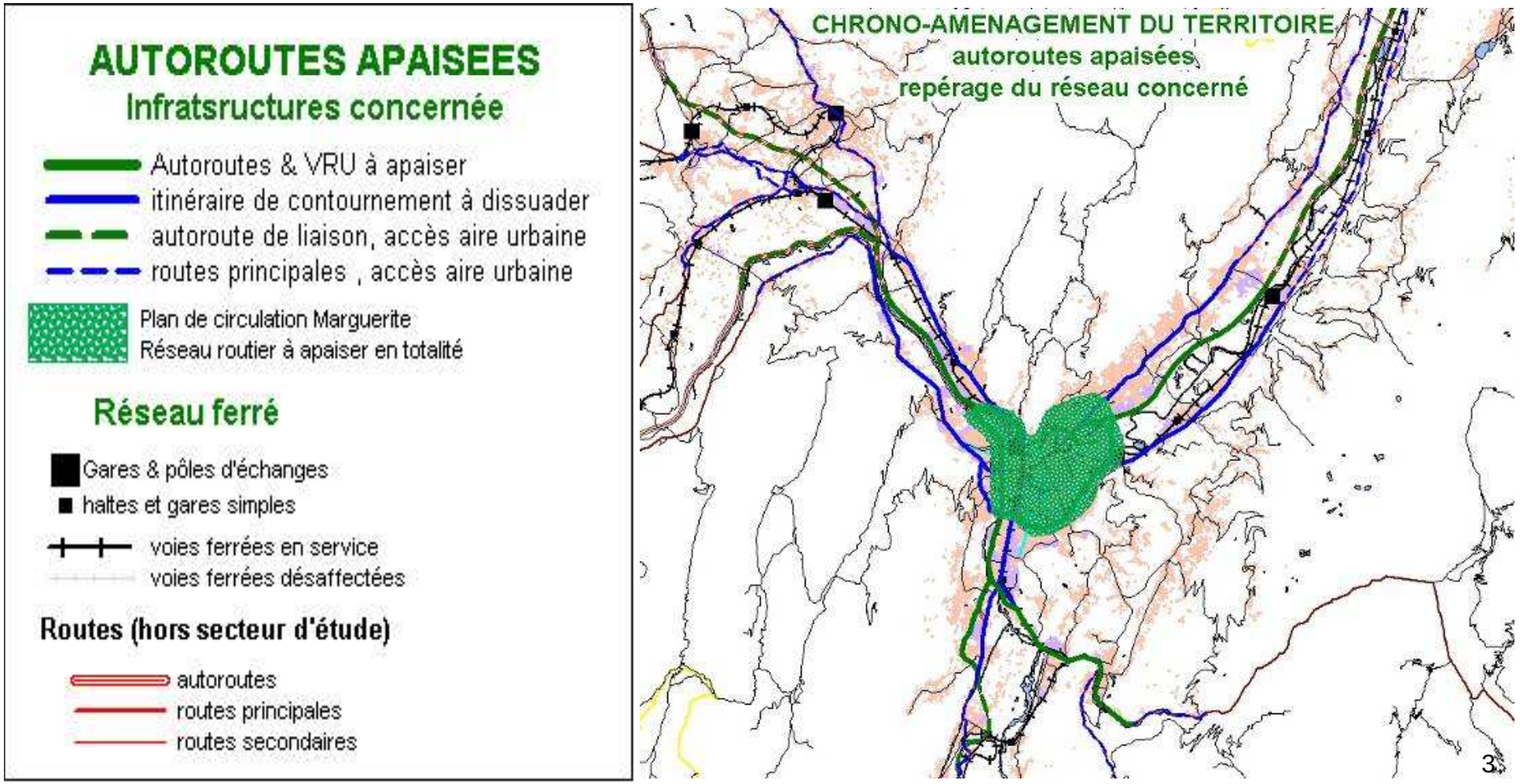


Le territoire principal du projet

vers des **« autoroutes apaisées »**

La proposition « autoroutes apaisées »

- **Une vitesse maximale plus réduite qu'aujourd'hui et de manière permanente** : 70 km/h sur les autoroutes urbaines (par leur réaménagement, dans un rayon d'environ 15 km autour de l'agglomération) et des actions de limitation des vitesses sur le réseau associé des RN et RD (pour éviter les reports).



LES GRANDES LIGNES DU PROJET

Réaménager l'ensemble du réseau primaire

(Autoroutes et voies structurantes VP et TC ?)

- Des **vitesses** maximales possibles à **70 km/heure**

à tout moment

- Des **voies réservées** pour les TC

crédibiliser l'alternative TC

- Une **prise en compte de toutes les fonctionnalités** du réseau

avec le souci de ne pas faire dépendre les choix locaux du transit

- **Multiplier les fonctionnalités** des voies (renforcer **les liens** entre la voie et la ville)

favoriser l'accès aux territoires et à leurs fonctions

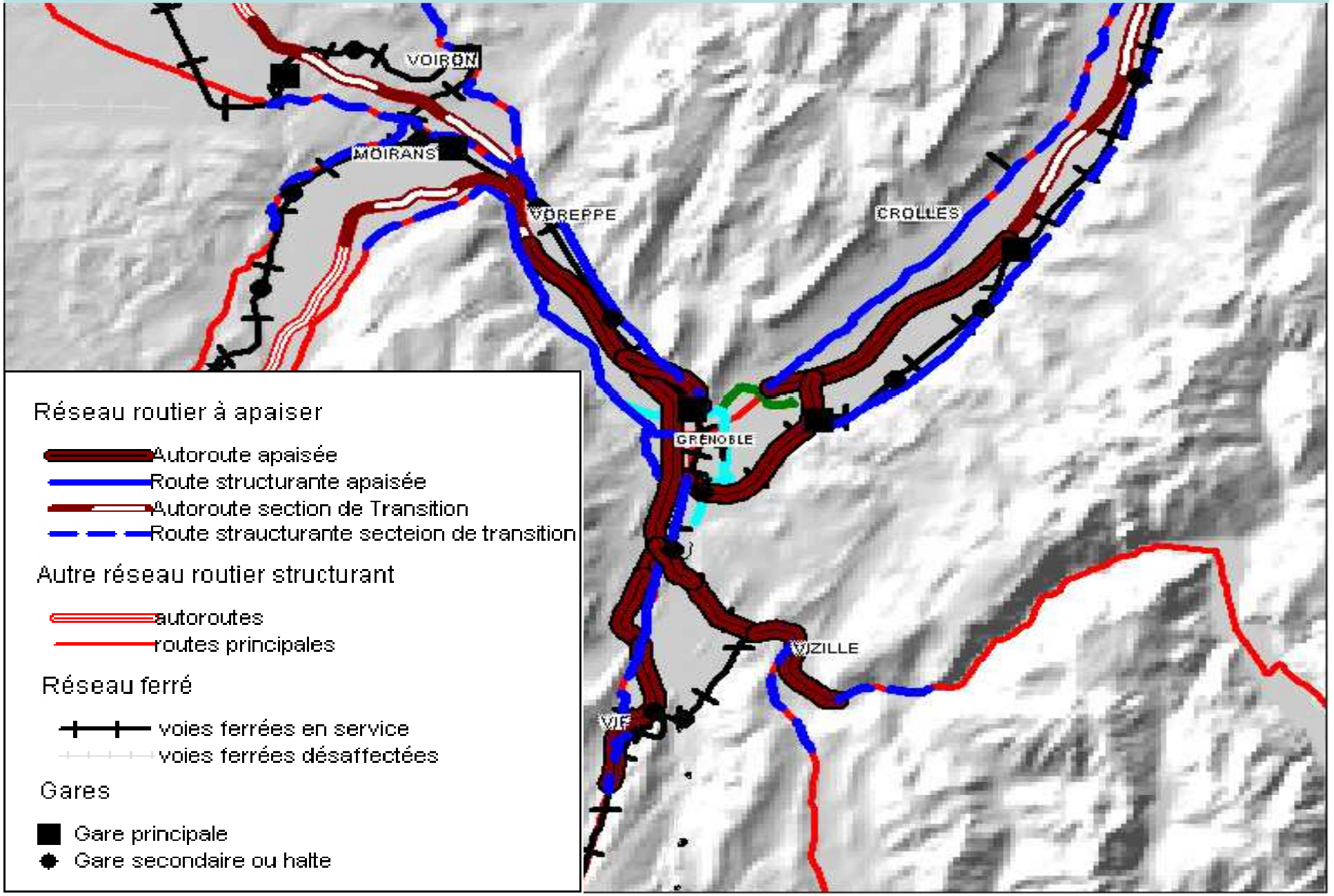
- **Qualifier les abords et les vues**

… **valoriser les espaces** urbains et naturels **traversés**

- Une **exploitation** à haut niveau de service

assurant la sécurité et fiabilisant les temps de parcours

L'ensemble du réseau apaisé



Une mise à distance-temps

réelle

Abaisser fortement les vitesses effectives sur le réseau

(règlementation et aménagements)

Des autoroutes à 70 km/heure et une hiérarchie en conséquence…

- un abaissement de la vitesse moyenne d'environ 30% (en heures creuses)

et symbolique

Apaiser les autoroutes et VRU dont l'image est associée à la vitesse…

- pour changer la perception et la représentation des territoires (des temps de parcours)

- pour rapprocher les temps exprimés (heure creuse) des temps réels (heure de pointe)

Les conditions

- maintenir l'accessibilité et l'attractivité de la région grenobloise

- travailler sur l'ensemble de l'offre de déplacements

- construire l'acceptabilité, voire la demande sociale

Quelles compensations à cette « contrainte » ?

Des éléments qui concernent

l'intérêt général

- Limitation des nuisances environnementales

pollution de l'air, bruit, consommation d'énergie

- Apaisement et sécurité

moins de stress, moins d'accidents

- Report modal

sous condition d'un gain de temps pour les TC

- Autonomie des pôles

- Améliorer le système et l'attractivité

Fiabiliser les temps de déplacement et donc certainement l'attrait économique de la région

Les conditions

Cette nouvelle offre de déplacements ne devra pas être conçue et perçue par les usagers comme une nouvelle contrainte et une réduction de leur liberté

Mais comme
- Un progrès
- Une amélioration de leur vie quotidienne

Des éléments qui concernent

l'intérêt personnel

- Fluidité (accroissement de la capacité de la voie et du phénomène d'accordéon)
- Temps de parcours fiabilisés : capacité accrue + réduction des flux = rouler moins vite la nuit, pour rouler plus vite le jour ; réduire les bouchons et le temps perdu)
- Confort / lisibilité / simplicité (des aménagements)
- Image valorisante

  la route et son environnement comme « œuvre d'art »

Les effets attendus

Dès le court terme sur certains déplacements actuels

Des modifications

- de **destination** pour les activités offrant une alternative locale suffisante : commerces, loisirs … (plus près en distance pour rester similaire en temps)
- des **regroupements** de pratiques (et donc une réduction des déplacements)
- de **mode** de déplacements (un certain report sur les TC)
- une **réduction progressive des flux**, des bouchons et des nuisances

A plus long terme

Des modifications

- **de lieu de résidence**
- **de lieu d'implantation des activités, services et commerces**
- **de destination** (en raison de l'accroissement de l'offre locale)
- **un rééquilibrage progressif des territoires** / réduction des dépendances

Les effets attendus (suite)

Baisser la vitesse permet au moins

- **des gains environnementaux :**
  - – une baisse nette des nuisances sonores
  - – une limitation des émissions de polluants
  - – une réduction des consommations d'énergie

- **des gains de santé publique :**
  - – une moindre exposition des populations aux polluants
  - – une diminution des risques d'accident *(en fréquence et en gravité)*

et si le pari de plus de proximité se concrétise :

- une diminution des distances parcourues et de ce fait
- un renforcement des gains environnementaux
- une limitation des effets d'exclusion liés à la mobilité motorisée

les principales étapes de la démarche

- 2003 Quelques élus et techniciens
- 2004 Premiers séminaires de chercheurs:

  Tester la pertinence des réflexions, s'enrichir des apports de la recherche

  → *Enrichir les objectifs*

  Première idée de « contrat » avec la société (échange vitesse contre fiabilité?)
- 2005 Ensemble des élus et techniciens de la région urbaine

  Colloque « la proximité au secours du territoire »

  et la reconnaissance nationale qui l'a suivie
- 2006 Réponse aux sollicitations nationales et

  2007 Travail sur l'acceptabilité sociale du projet

  Démarche participative ateliers du chrono aménagement

  pour définir le contrat d'acceptabilité sociétale
- 2008 Ouvrage CERTU
- **2009** ***Vers un passage à l'acte ?***

Le chrono aménagement… Où en est-on?

Des avancées indiscutables :

- la reconnaissance du concept de chrono aménagement, et de son outil symbolique, les autoroutes apaisées à haut niveau de service,

- des attentes suscitées pour le futur SCoT

- des premières traductions dans certains projets

  lettre de commande APS autoroute urbaine A480 ?
  réf aux autoroutes apaisées dans le PDU de l'agglomération,
  mise à distance-temps comme orientation d'aménagement
  pour le secteur du Voironnais

- un accueil favorable des conseils de développement impliqués dans la démarche participative de contrat d'acceptabilité

- la décision de publication d'un ouvrage CERTU

Mais tout reste à faire … Veut-on et Comment
Engager une démarche de mise en œuvre ?

Le label

Deux objectifs

- Garantir des niveaux de service au moins équivalents à ceux d'aujourd'hui (sécurité, capacité, …)

- Concevoir des infrastructures plus ouvertes
  - au territoire
  - aux autres modes

  et utilisant un vocabulaire moins autoroutier, conduisant à une modération de la vitesse pratiquée

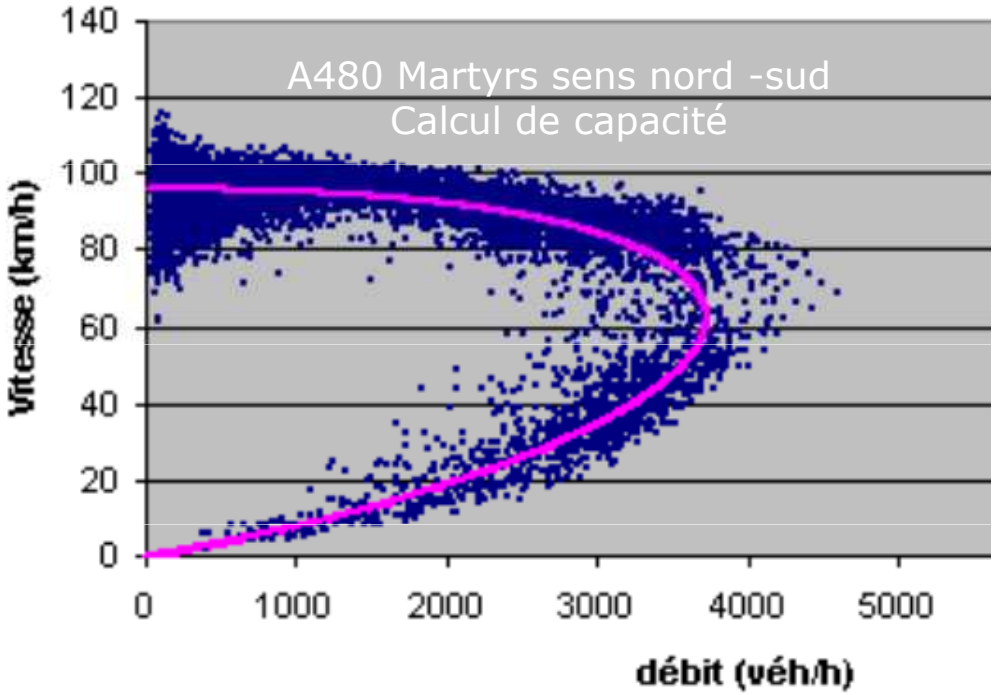
Le label

- Condition 1 : **l'attractivité**
- Doit rester au moins équivalente à celle d'aujourd'hui

  concept « rejoignez l'autoroute » du SD
- Toute l'année *(semaine, jours fériés, grands départs)*
- En heure pleine comme en heure creuse
- Pour l'ensemble des trafics *(internes, échanges, transit)*

Une obligation :

le maintien de la capacité



Le label

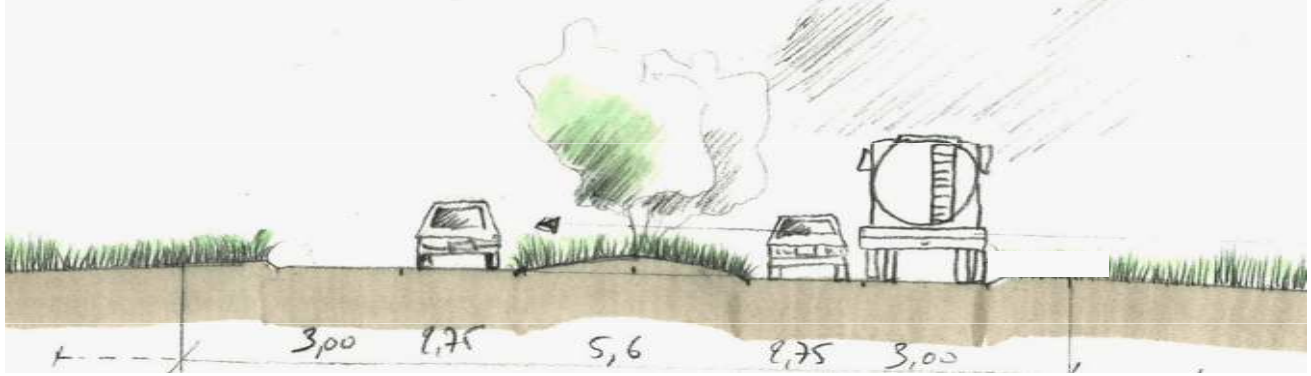
- Condition 2 : **la sécurité**
- Doit a minima être maintenue à son niveau actuel
  - Élément très favorable, la baisse des vitesses autorisées pratiquées Des mesures à prévoir pour compenser les réductions de certaines caractéristiques, les suppressions de certains éléments (bande d'arrêt d'urgence, longueur d'insertion …)
    - *Un système d'exploitation de haut niveau*

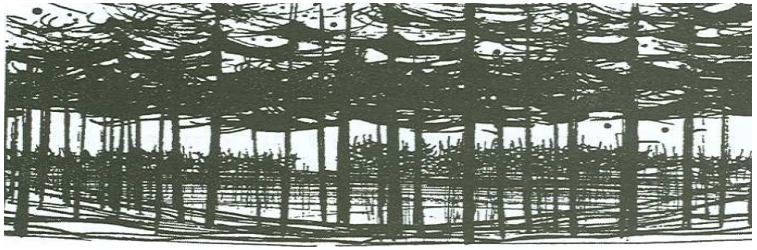
- Une réduction générale des vitesses pratiquées de 10 % conduit à une baisse
  - de 10 % des accidents
  - de 20 % des accidents graves
  - de 40 % des tués.

Le label

- Condition 3 : **l'intégration territoriale**
- Suppression de l'impression « d'extra-territorialité »
- Amélioration de l'accessibilité aux espaces limitrophes :
  → un enrichissement des fonctionnalités de la voie
- Suppression des barrières visuelles
- Mise en valeur du paysage
- Intégration dans l'environnement proche (urbain ou naturel)

L'infrastructure n'est plus un tuyau étanche





Le label

- Condition 4 : **la modération de la vitesse**
- Par une conception des ouvrages incitative
  - Effet de rythme, d'étroitesse, de courbure…
  - Donner du sens à la voie, comprendre le territoire traversé
- Par un vocabulaire plus urbain
  - utilisation minimale du « langage autoroutier » traditionnel (glissières, terre-plein central, signalisation, éclairage …)
- Par une règlementation appropriée

Pour être respectée, la limitation de vitesse doit être respectable

Le label

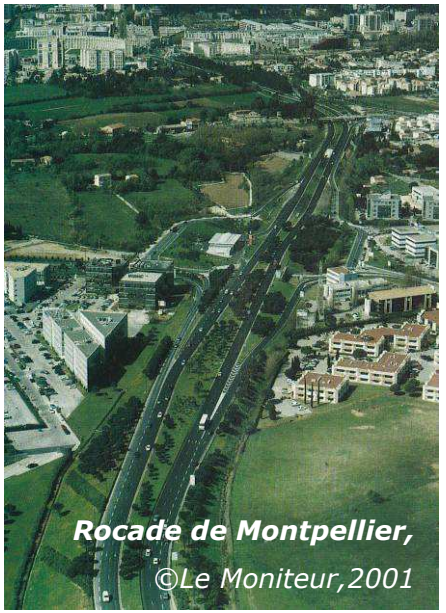
Condition 5 : **l'ouverture aux autres modes**

- Par la création d'un espace dédié (Voie Spécialisée Partagée)
- Par un accès facilité aux parcs relais, à des pôles d'échanges
- Par la création de dépose minute
- Par l'amélioration des franchissements par les modes doux

Le label

- Condition 6 : **les qualités paysagères & architecturales** de la voie et de son insertion dans l'environnement
- Rôle apaisant d'un environnement de qualité
- Réduction des espaces consommés par la voirie
  - au profit d'une reconquête urbaine
- Valorisation des ouvrages et du territoire traversé

Boulevard circulaire de Reims
©C. Stefulesco



Rocade de Montpellier,
©Le Moniteur,2001