



# Le chronoaménagement

1. La vitesse façonne le territoire
2. La région grenobloise : déséquilibres et périurbanisation
3. Qu'est-ce que le chronoaménagement ?
4. Enjeux du chronoaménagement
5. Outils du chronoaménagement

# 1. La vitesse façonne le territoire

De la ville compacte du 3 km/h du piéton et de la charrette

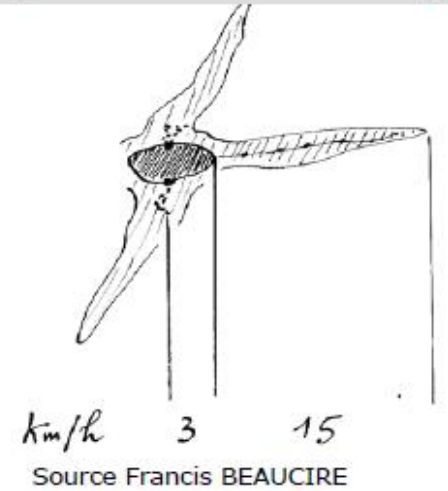


Source inconnue

Du moyen âge

La vitesse ne fait pas gagner du temps mais de l'espace

à la ville en doigts de gant de 15 km/h du tram électrique



km/h 3 15  
Source Francis BEAUCIRE

à l'ère industrielle



Source Francis BEAUCIRE

Jusqu'à la ville diffuse du 50km/h de l'automobilité

## 2. La région grenobloise : déséquilibres et périurbanisation

**774 721** habitants en 2016  
dans **8 EPCI**

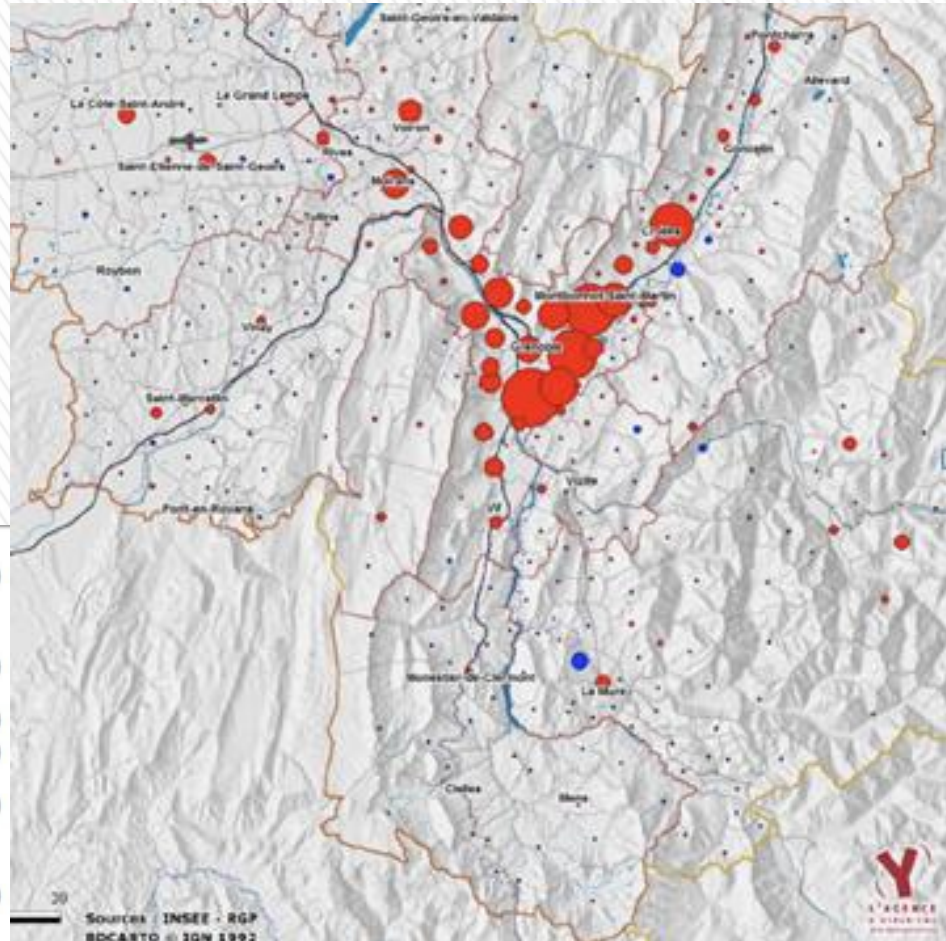
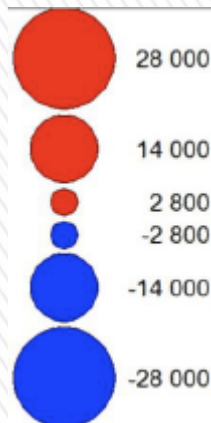
**3 900** Km<sup>2</sup>  
**290** communes

**324 000** emplois  
**65 000** étudiants

**80% de la croissance de l'emploi** s'est faite dans l'agglomération grenobloise...

... contre **24% de la croissance démographique**

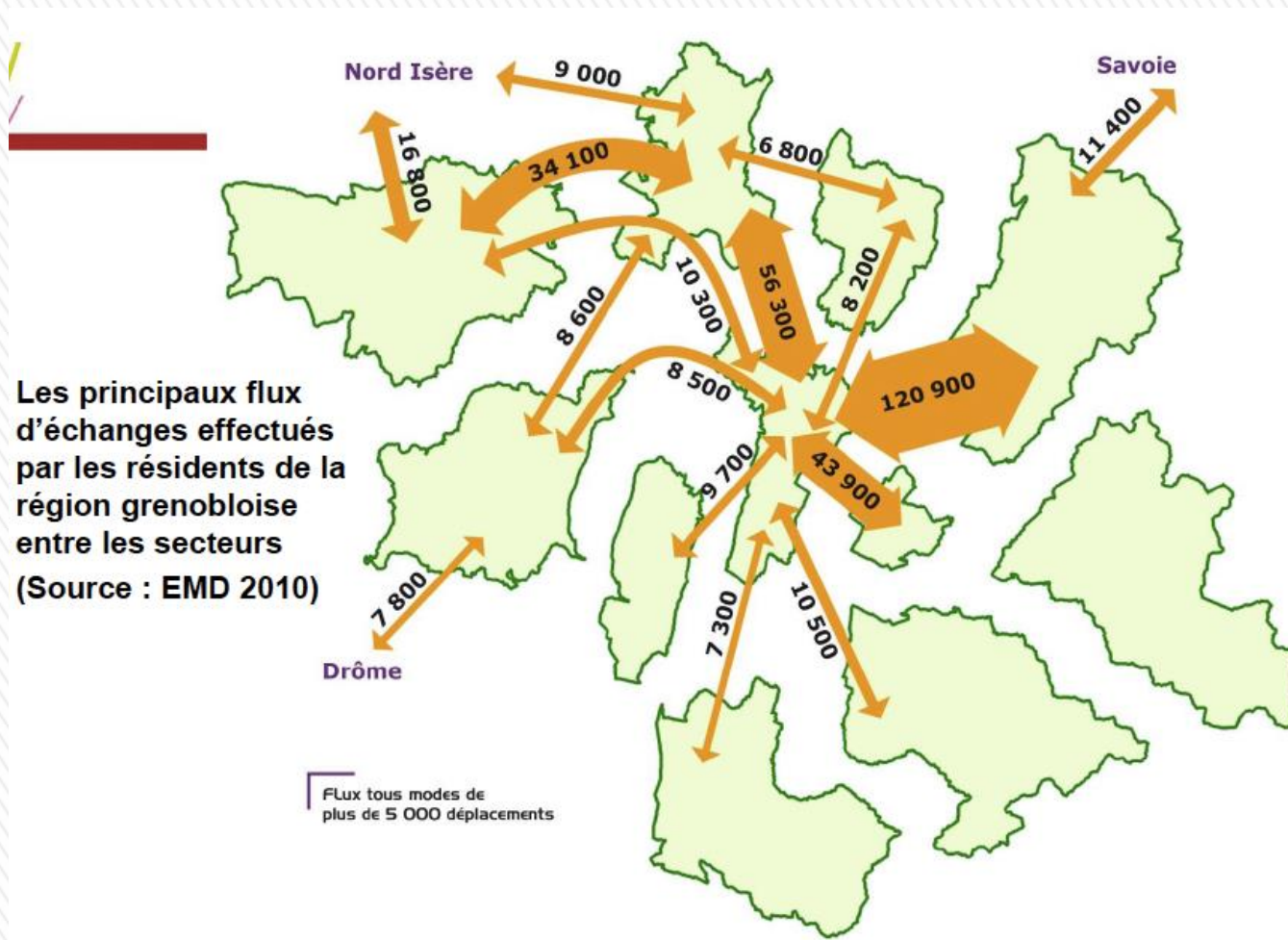
Le % d'actifs ayant un emploi qui vivent et travaillent dans leur commune est passé de **48,4% à 32,5%** entre **1982 et 2006**





## 2. La région grenobloise : déséquilibres et périurbanisation

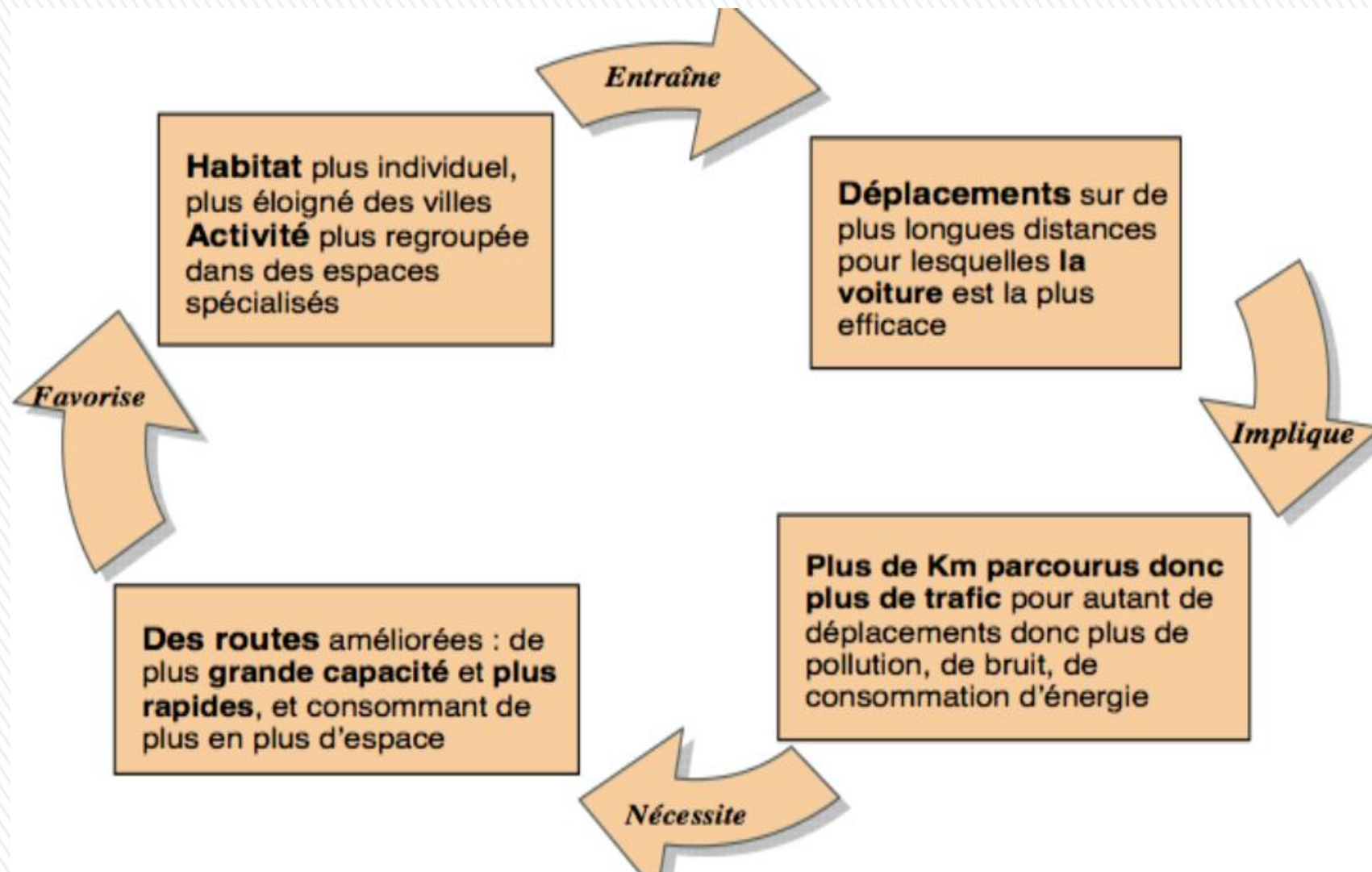
Une dynamique de **périurbanisation** qui encourage les **déplacements longues distances**...



... aux conséquences néfastes : **3 à 7% des décès** seraient attribuables aux **polluants atmosphériques** sur l'agglomération grenobloise.

## 2. La région grenobloise : déséquilibres et périurbanisation

Une corrélation **vitesse / périurbanisation** sous forme de **cercle vicieux**



### 3. Qu'est-ce que le chronoaménagement ?

## C'est l'idée de structurer les vitesses pour maîtriser l'espace-temps de la périurbanisation

Ajouter une dimension à la planification territoriale :

► **La planification spatiale** : où se localisera le développement futur ?  
Quels espaces seront protégés ?

► **La planification de la cohérence** : comment articuler les politiques publiques entre-elles pour contribuer à la durabilité du développement ?

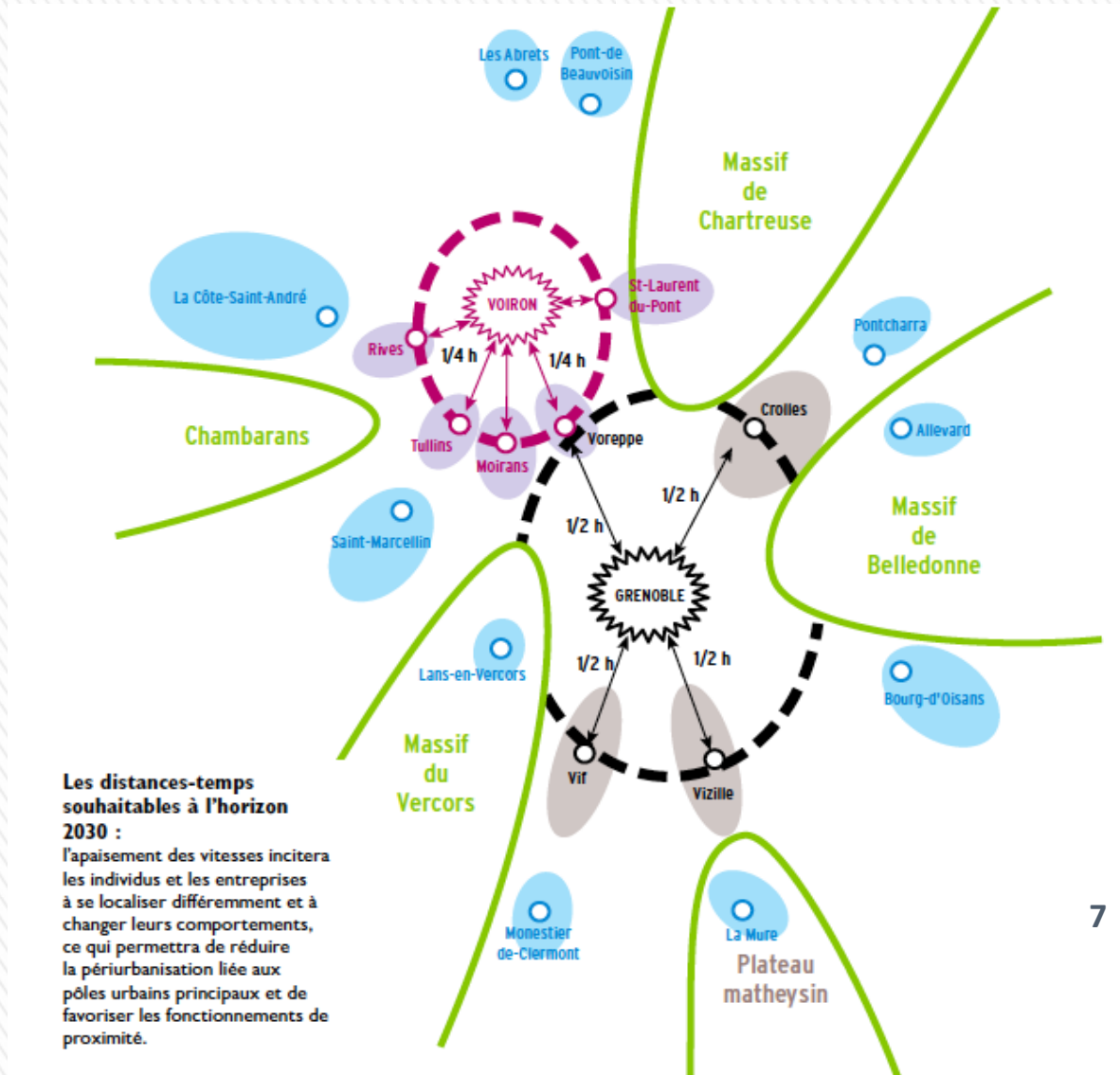
► **La planification de l'espace-temps (chronoaménagement)** pour compléter les deux précédentes : quelle est l'étendue de l'aire d'influence des pôles en fonction de la vitesse des déplacements ?



## 4. Les enjeux du chronoaménagement

Limiter la dépendance des secteurs « extérieurs » vis-à-vis du cœur d'agglomération pour les activités quotidiennes

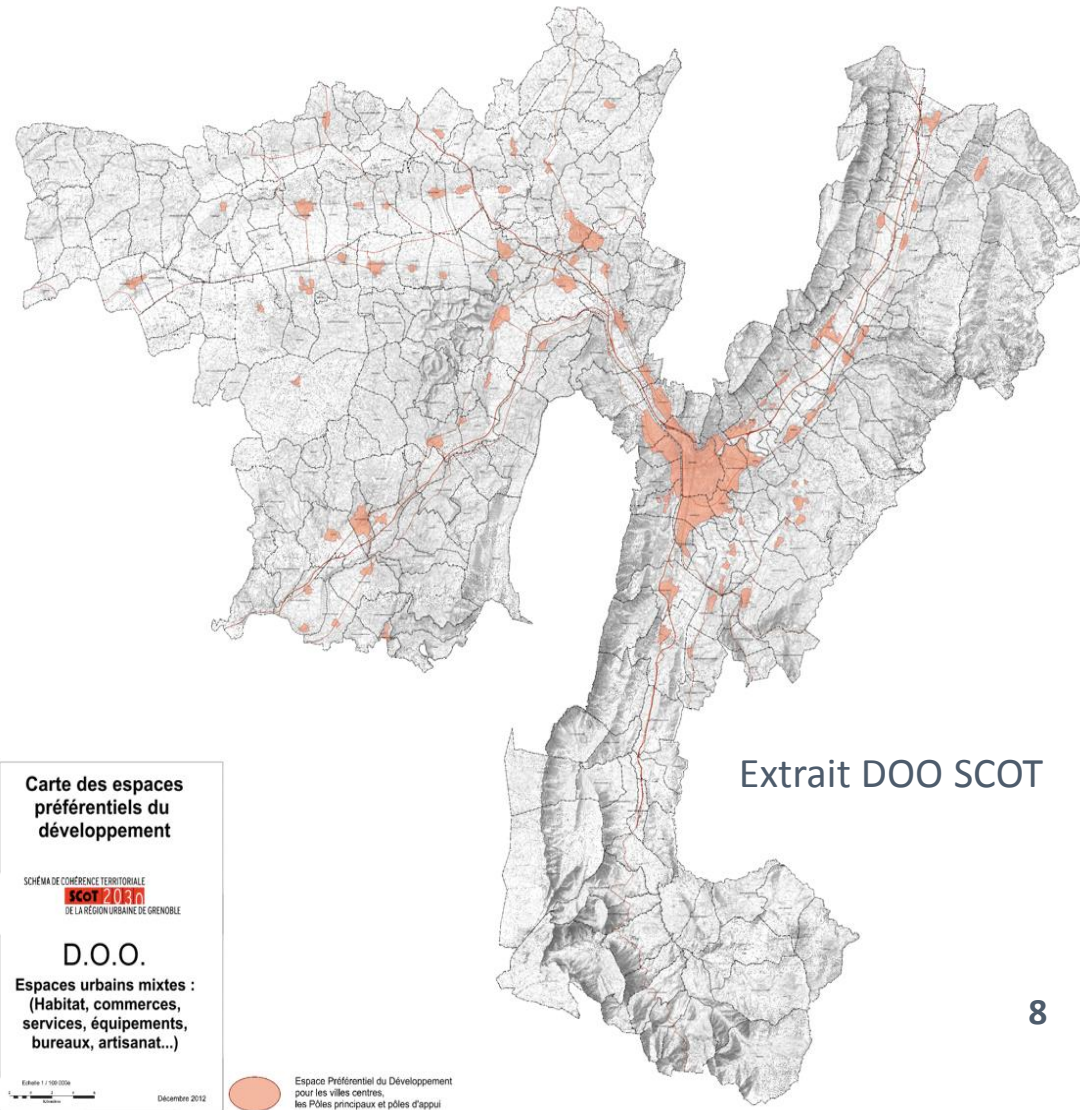
- ▶ Mettre les secteurs à une **juste distance-temps** du cœur d'agglomération grenobloise
- ▶ Réduire la **longueur des déplacements** quotidiens (proximité)
- ▶ Favoriser l'usage des **TC et des modes doux**
- ▶ Limiter le **développement démographique « subi »** des secteurs extérieurs



## 4. Les enjeux du chronoaménagement

### Réduire la consommation de l'espace et la fragmentation des territoires

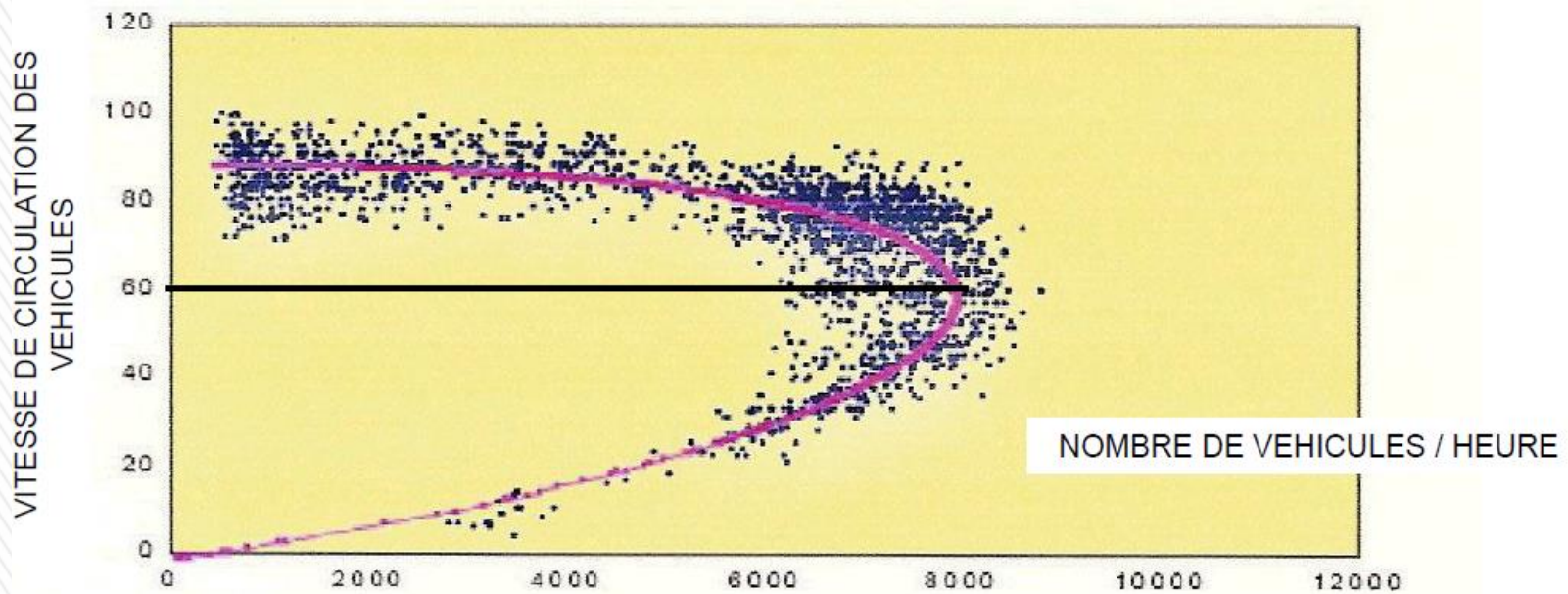
- ▶ Définir des **espaces préférentiels de développement (EPD)**
- ▶ Renforcer l'**attractivité** commerciale et économique des **centre-ville** au détriment de celle des espaces d'activité spécialisés
- ▶ Atteindre une **densité plancher** autour des gares / arrêts TC les mieux desservis
- ▶ Favoriser la **polycentralité** et la **mixité fonctionnelle**





## 4. Les enjeux du chronoaménagement

### Optimiser l'écoulement du trafic et fiabiliser les temps de parcours



Profil débit/vitesse relevé sur le tronçon commun A3-A86 - Source : S. Cohen, Revue Générale des Routes, sept. 2005

- ▶ Une obligation : le maintien de la **capacité**
- ▶ **Réduire** les emprises de l'autoroute
  - A 110 km/h, une autoroute à 2x3 voies fait 35,2 m de large
  - A 90 km/h, une autoroute à 2x3 voies fait 33,2 m de large
  - A 70 km/h, une autoroute à 2x3 voies fait 29,1 m de large

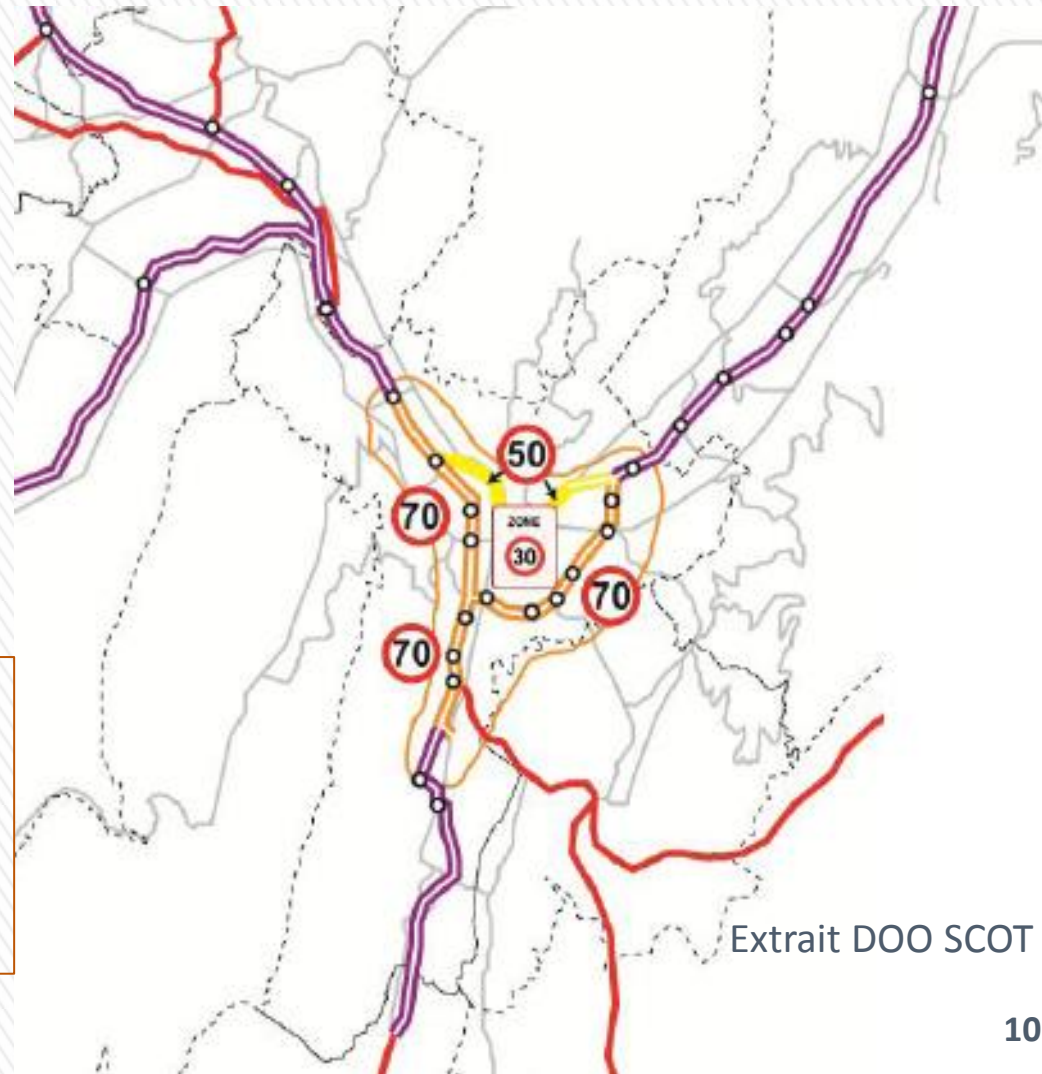
## 5. Les outils du chronoaménagement

### Aller vers une maîtrise des vitesses...

- ▶ 70 km/h sur autoroute dans et aux abords de l'agglomération grenobloise
- ▶ 50 à 70 km/h sur route
- ▶ 30 km/h en agglomération

Une réduction des vitesses pratiquées de 10% conduit à une baisse :

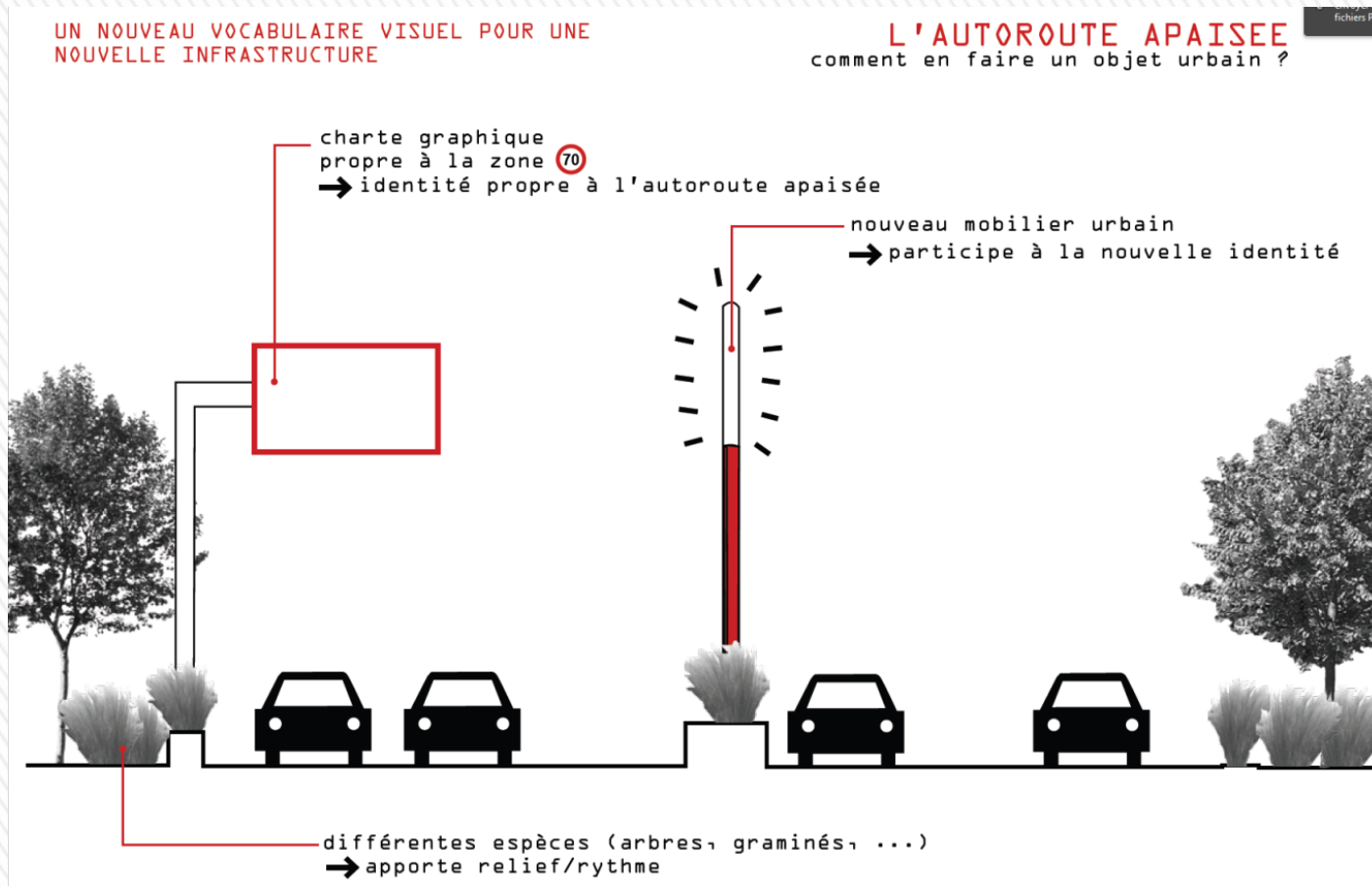
- de 10% des accidents
- de 20% des accidents graves
- de 40% des tués



## 5. Les outils du chronoaménagement

... et réaménager les infrastructures en conséquence

► Rendre **acceptable** la réduction des vitesses



► Réorganiser les échangeurs



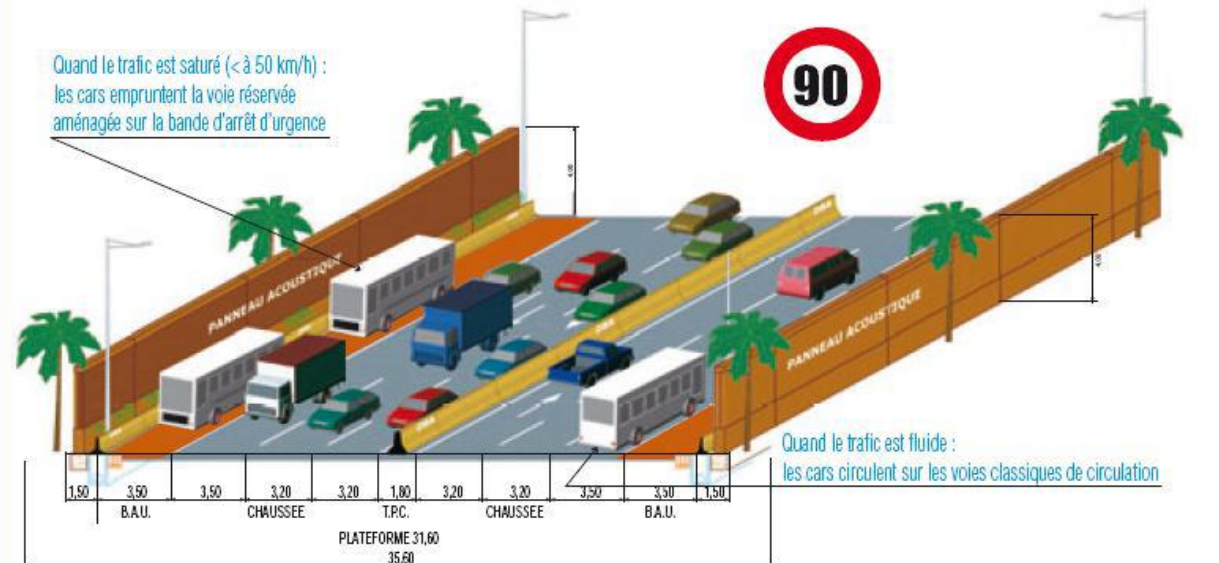
## 5. Les outils du chronoaménagement

... et réaménager les infrastructures en conséquence

- ▶ Optimiser l'écoulement du trafic
  - **Gestion dynamique des vitesses** par panneaux lumineux à message variable
  - Utilisation de **voies temporaires** (bande d'arrêt d'urgence devient voie spécialisée partagée)



Profil en travers de l'autoroute - Scénario «Elargissement avec circulation facilitée des cars»

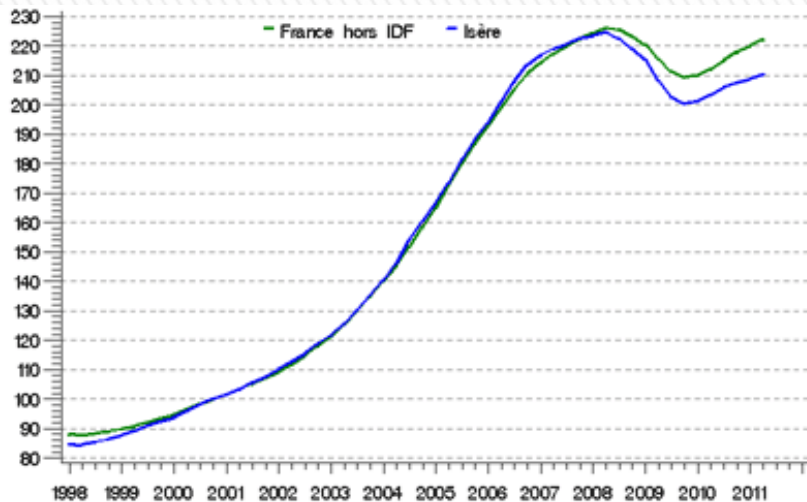


*Source : DREAL PACA, dossier de concertation publique préalable au projet d'élargissement de l'autoroute A57, 2008*

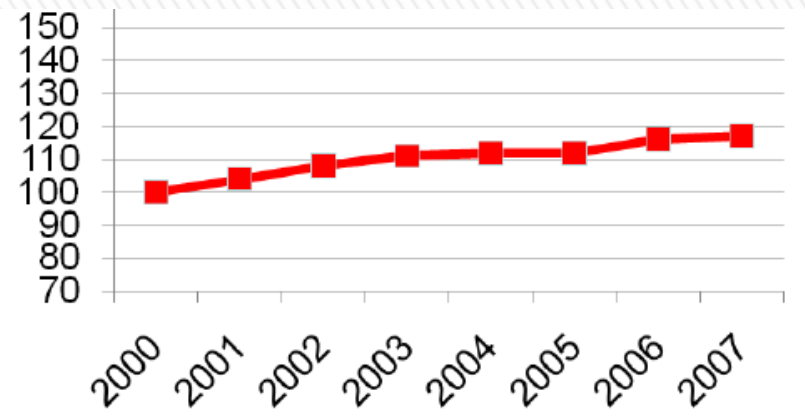
## 5. Les outils du chronoaménagement

### Redonner le choix de la proximité

- ▶ Nécessité de **coordonner** le développement de l'emploi et celui de l'habitat
  - Conditionner le développement de l'emploi à la création de logements
  - Soutenir le développement de l'habitat en zone d'activité
- ▶ Développer l'offre de logement à prix abordable



*Prix appartements ancien*



*Revenu des ménages imposables*

- ▶ Obligation dans les PLU des principales communes de ne pas descendre en deçà d'un certain seuil de densité dans les EPD
  - Règles d'emprise au sol, de hauteur



# Merci de votre attention

Pour plus de renseignements :

Philippe Auger, directeur de l'Établissement Public du SCoT de Grenoble  
[philippe.auger@scot-region-grenoble.org](mailto:philippe.auger@scot-region-grenoble.org), 04 76 28 86 00

Gabriel Jourdan – Chargé d'étude déplacements et urbanisme – AURG  
[gabriel.jourdan@aurg.asso.fr](mailto:gabriel.jourdan@aurg.asso.fr), 04 76 28 86 00