

MODÉLISATION DES DÉPLACEMENTS À L'AURG

22 jan
2013

Modéliser pour choisir l'aménagement

Fonctionnement

Un outil partenarial

Une étude de modélisation : le PDU

Vous aider à
concevoir aujourd'hui
les territoires de demain...

Préambule sur l'Agence d'urbanism

1. Un outil associatif multi-partenarial

Association loi 1901 qui réalise un programme d'activité voté annuellement par son CA.

Ses ressources financières = cotisations des membres et leurs subventions affectées à la réalisation des missions du programme partenarial.

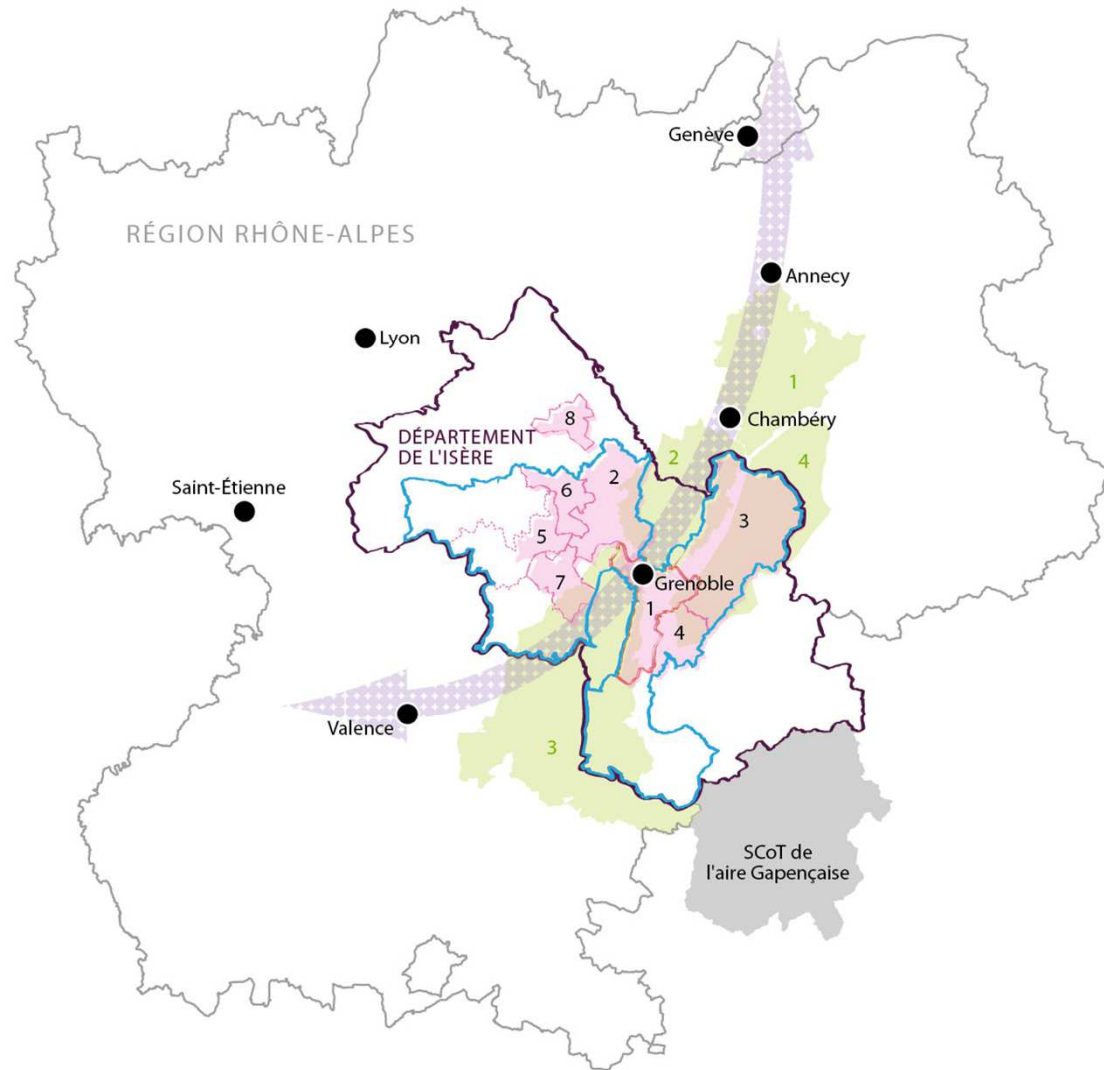
Vecteur de rationalisation et d'optimisation à plusieurs échelles territoriales, de maintien d'un partenariat concret et efficace, favorisant le dialogue et la mise en cohérence des approches.

2. Un outil d'accompagnement des politiques territoriales pour aider à :

- Organiser le dialogue interterritorial : Schéma Régional de Cohérence Écologique / SCoT Région Grenobloise / SCoT du Gapençais / Coopérations Métro Pays Voironnais...
- Conforter l'intercommunalité : Schémas de secteur Métro, Pays Voironnais, Sud Grenoblois/ Schéma d'Aménagement et de développement des Vallons de la Tour...
- Concevoir des politiques urbaines : politiques de cohésion sociale / PLH Métro, CAPV / Stratégie foncière des territoires / PDU Métro SMTc / PLU Grenelle / quartiers durables...
- Aider à l'intelligence partagée du territoire : OFPI / EMD/ Montagne 2040 ...

3. Un outil d'ingénierie publique en pleine évolution : « Projet d'Agence »

Préambule sur l'Agence d'urbanisme – les partenaires



Partenariats et dynamiques de projets de l'Agence

Les partenaires et/ou territoires de référence

-  État
-  Conseil régional Rhône-Alpes
-  Conseil général de l'Isère
-  EP SCoT de la Région Urbaine Grenobloise
Agglomération Grenobloise, Bièvre-Valloire, Le Grésivaudan, Pays Voironnais, Sud Grenoblois, Sud Grésivaudan, Trièves.
-  EP SCoT de l'Aire Gapençaise
-  Syndicat Mixte des Transports en Commun
-  Intercommunalités adhérentes en janvier 2012

1. Communauté d'agglomération Grenoble-Alpes Métropole
2. Communauté d'agglomération du Pays Voironnais
3. Communauté de communes Le Grésivaudan
4. Communauté de communes du Sud Grenoblois
5. Communauté de communes Bièvre-Chambaran
6. Communauté de communes de Bièvre Est
7. Communauté de communes de Vinay
8. Communauté de communes des Vallons de la Tour

Les coopérations en préparation et hypothèses

-  Parcs Naturels Régionaux
- (1) PNR des Bauges (2) PNR de la Chartreuse
- (3) PNR du Vercors (4) Projet Belledonne

 Projet de pôle métropolitain Sillon Alpin :
dynamique d'ensemble

I. Modéliser pour ...

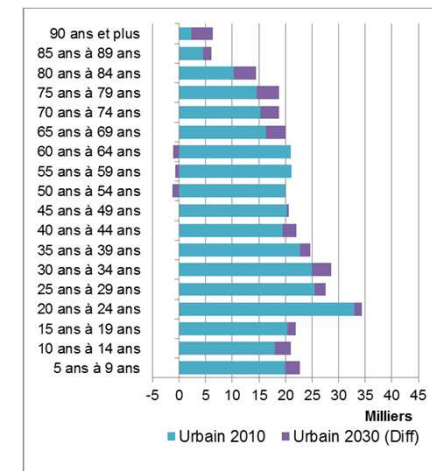
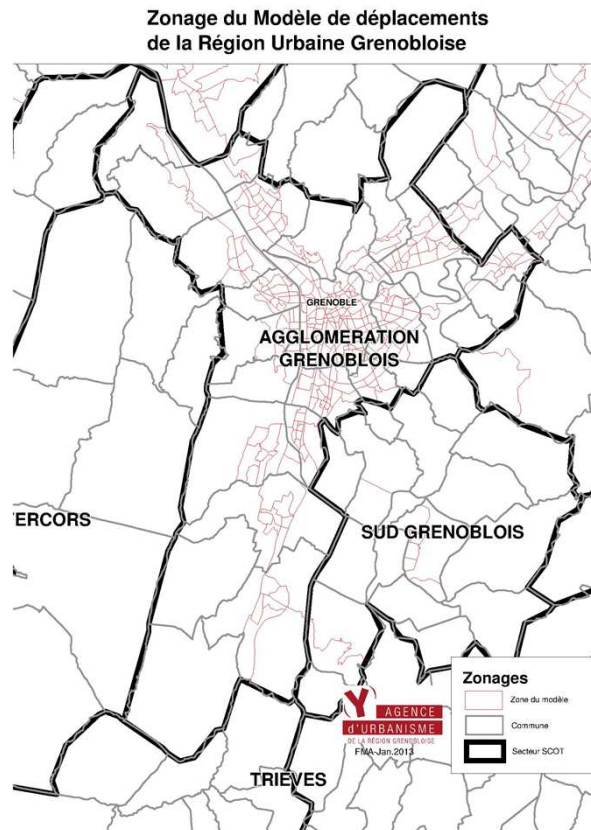
- **Connaître les pratiques de déplacements ...**
 - Analyser le fonctionnement de la rocade grenobloise
 - Évaluer les kilomètres parcourus par les voitures sur un territoire

- **Evaluer les projets pour aider à la décision pour ...**
 - Les documents de planification : scénarii du PDU, évaluation GES du SCoT
 - Les projets routiers : aménagement du Rondeau
 - Les projets de transports en commun :
 - Choisir le meilleur scénario tramway (lignes avec arrêts, itinéraires, fréquences)
 - Définir le schéma TER à 2018 (EFG)

- **Permettre l'évaluation au-delà des déplacements :**
 - Pollution de l'air et GES
 - Bruit

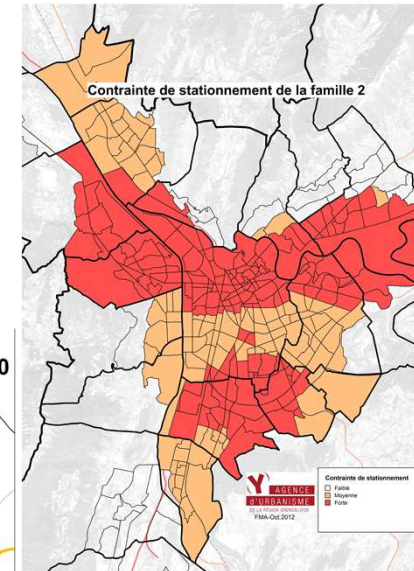
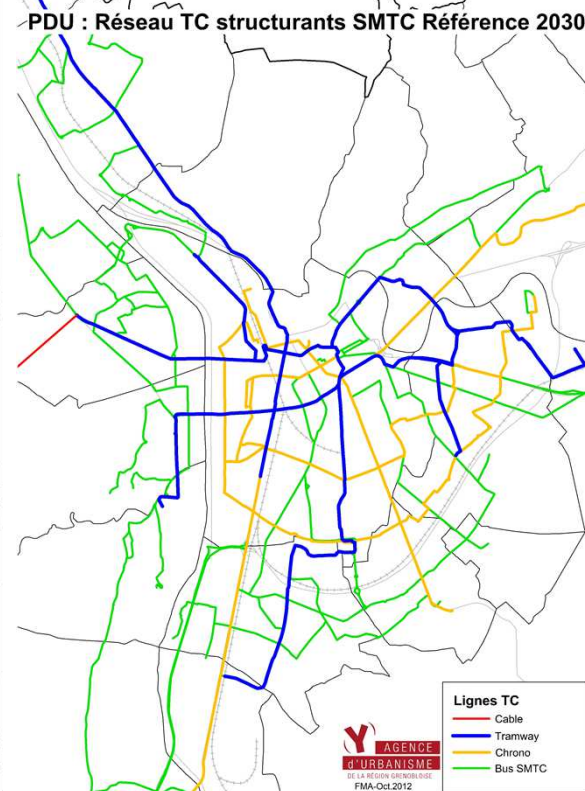
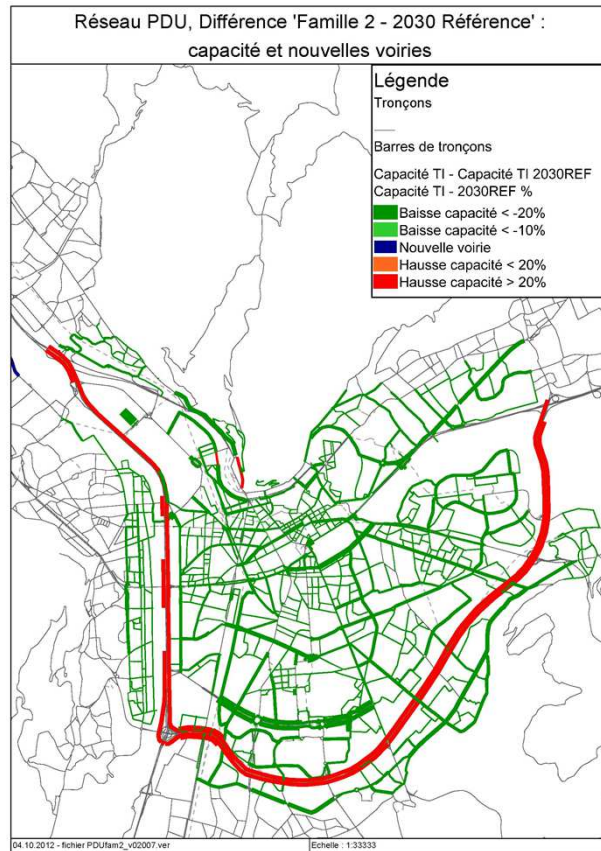
I.a. Fonctionnement : données d'entrées

- Des données d'entrées :
 - Données socio-économiques (groupes de population, emplois / 4 types d'emplois, surfaces des grandes et moyennes surfaces commerciales, lits d'hôpitaux, effectifs d'écoles primaires, secondaires et nombre d'étudiants, taux de motorisation)



I.a. Fonctionnement : données d'entrées

- Des données d'entrées « déplacements » :
 - Réseau routier
 - Contrainte de stationnement
 - Réseau de transports en commun (TC)

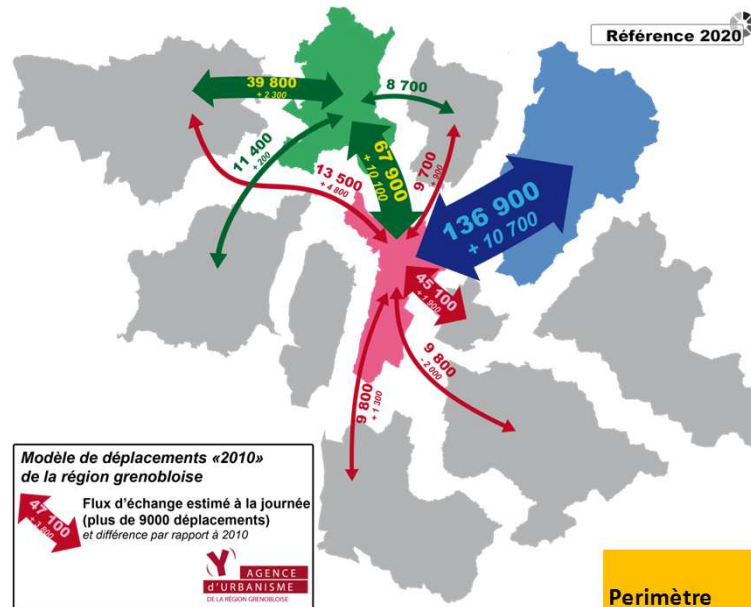




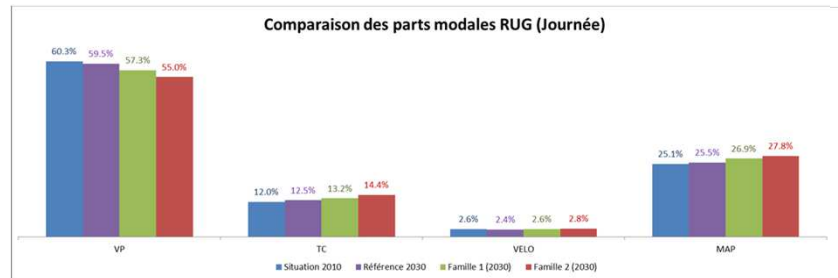
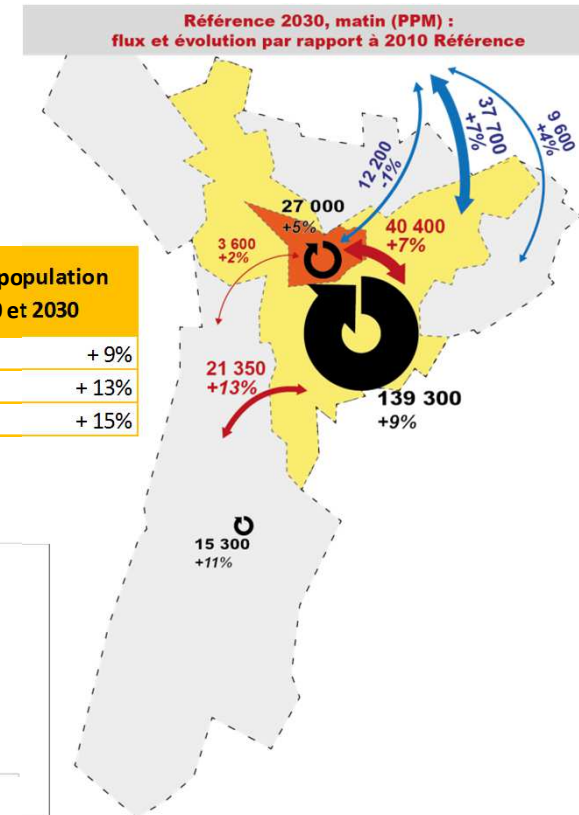
I.b. Fonctionnement : le modèle de déplacements

- Un modèle 4 étapes utilisant le logiciel Visum
 - Génération (avec chaînes de déplacements)
 - Distribution / Choix modal combiné (mode échangeable ou non)
 - Sous Choix modal pour les modes échangeables
 - Affectation sur les réseaux TC et VP (Véhicule Particulier = automobile)
- Un modèle calé à partir de données d'enquête : EMD, enquête routière, enquête OD TC, comptages routiers

I.c. Fonctionnement : résultats / flux et parts modales

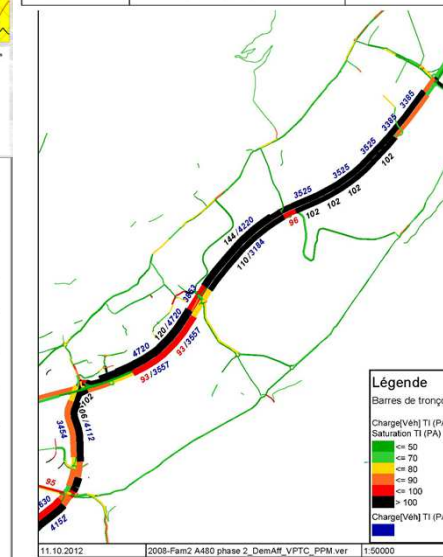
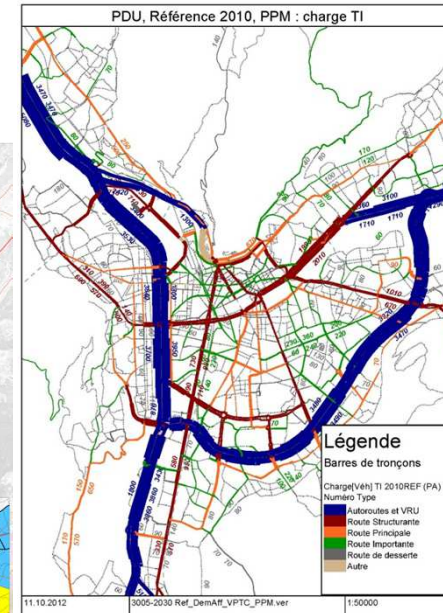
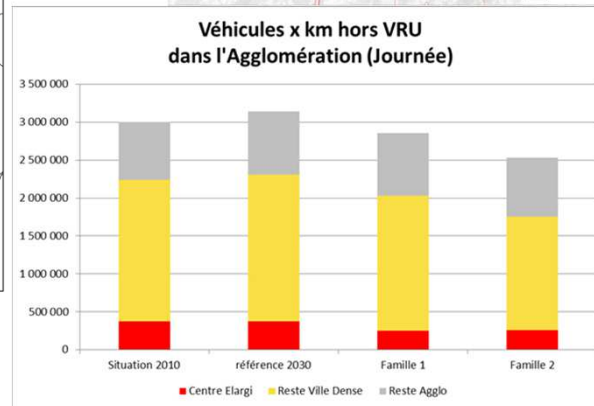
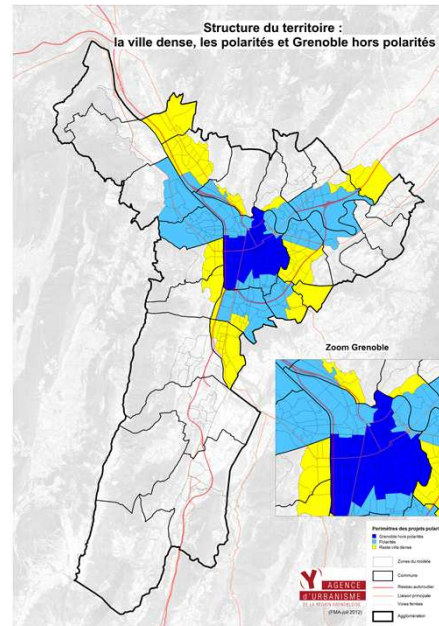
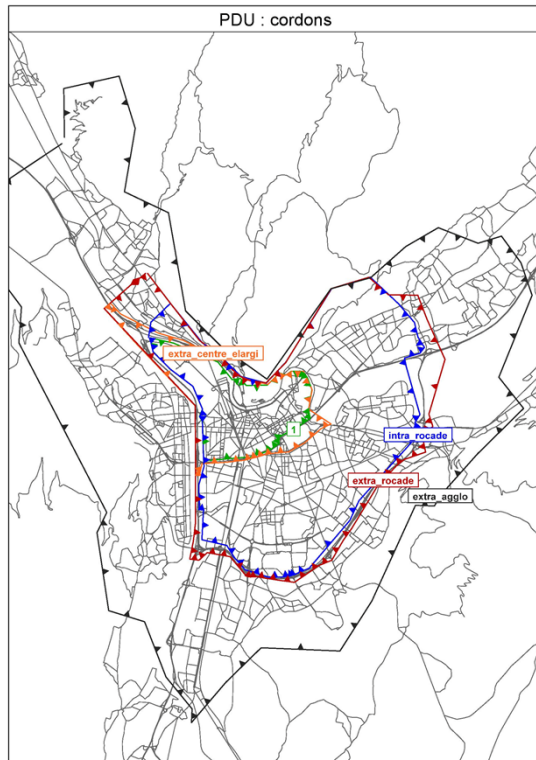


Perimètre	Evolution de population entre 2010 et 2030
Centre élargi	+ 9%
Reste sur la Ville Dense	+ 13%
Reste Agglomération	+ 15%



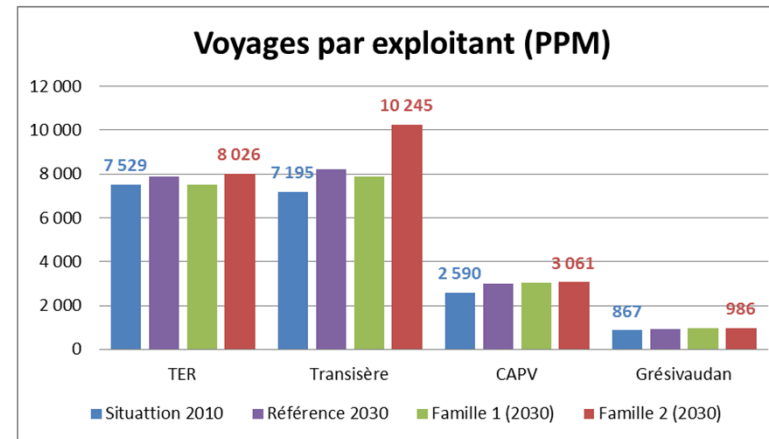
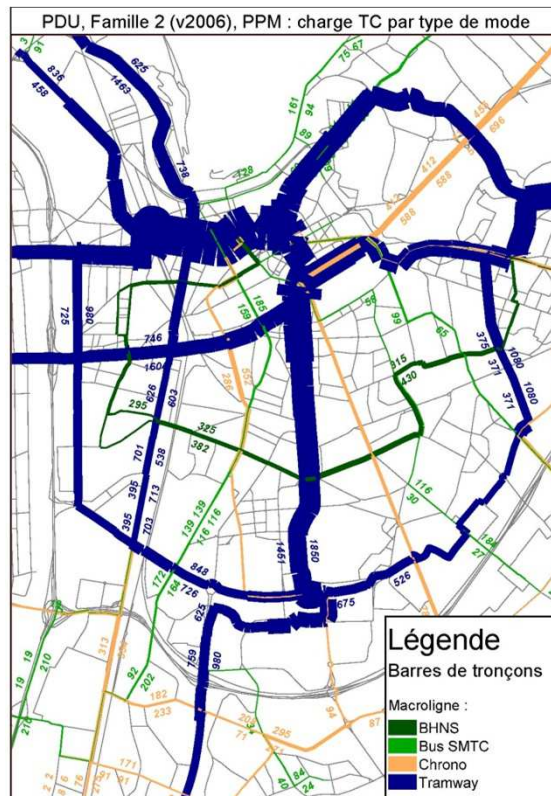
I.c. Fonctionnement : résultats / automobile

- **Affectation automobile :**
 - Découpages et kilomètres parcourus
 - Echantillons
 - saturation

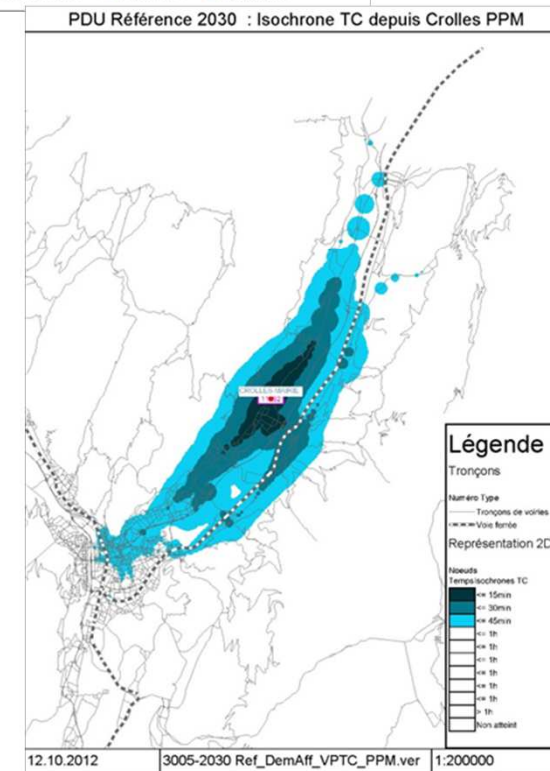
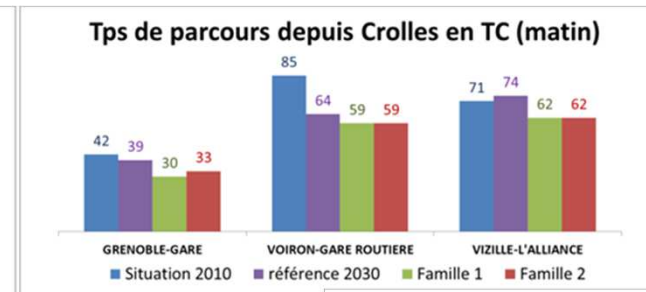
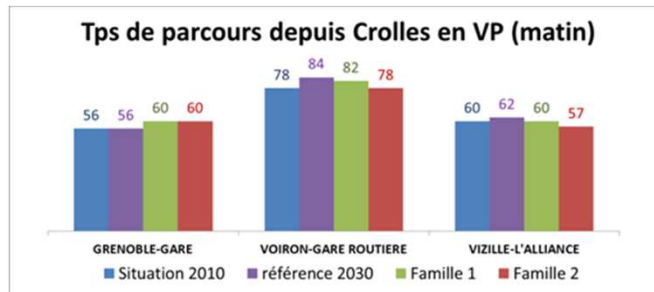


I.c. Fonctionnement : résultats / TC

- TC :
 - Indicateurs (voyages, V/K, Voy x Km ...)
 - Cartographies de charge et différence de charge entre scénarii ...



I.c. Fonctionnement : résultats / accessibilité





II. Un outil partenarial

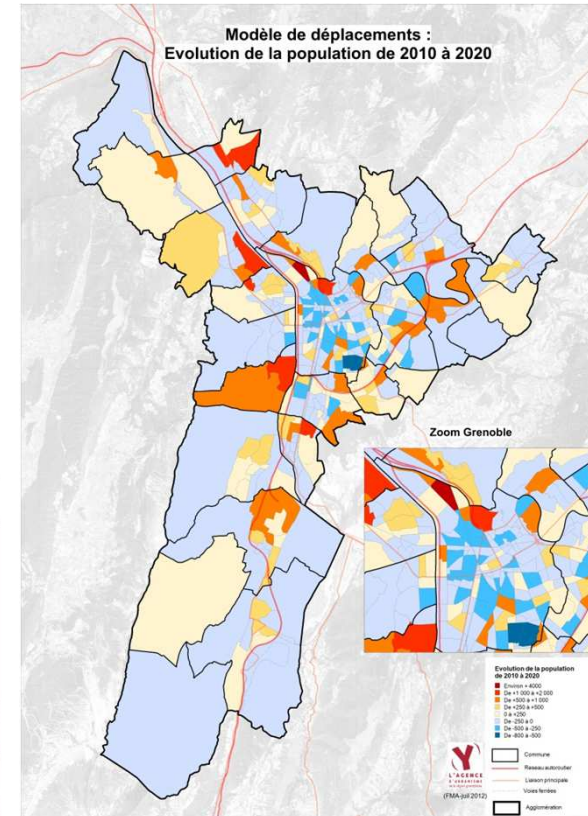
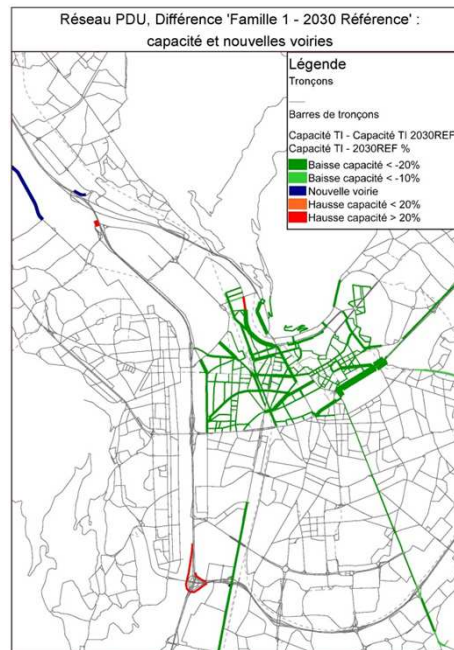
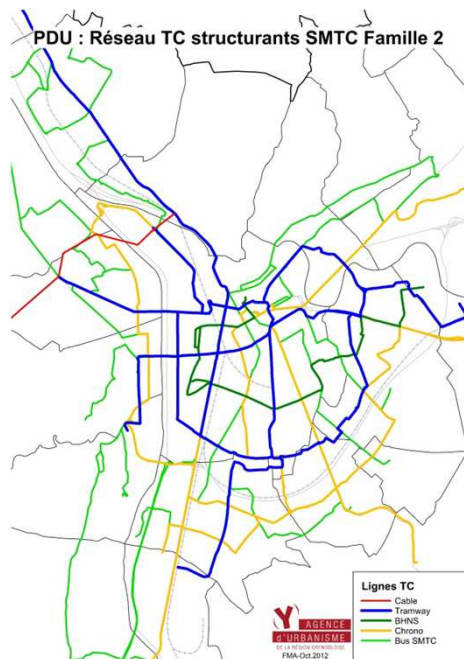
- **Validation par un Groupe modélisation réunissant AOT et exploitants routiers**
 - SMTC (TC agglomération grenobloise) ;
 - CC du Grésivaudan (TC vallée du Grésivaudan) ;
 - CAPV (TC du Pays du Voironnais) ;
 - Conseil Général de l'Isère (en tant qu'AOT : TC à l'échelle du département de l'Isère) ;
 - Conseil Général de l'Isère (en tant qu'exploitant de la voirie départementale)
 - Région Rhône-Alpes (TER, échelle régionale) ;
 - Ville de Grenoble (voirie communale) ;
 - DDT (voirie exploitée par la DIR-CE) ;

- **Différents instances où interviennent ces partenaires :**
 - Recalage du modèle de déplacement (dont financeurs : SMTC, ville de Grenoble, Conseil Général, Région, Métro)
 - Groupe modélisation pour le PDU de l'agglomération grenobloise
 - Club modélisation :

III. L'exemple du PDU de l'agglomération grenobloise

- Des Données socio-économiques contrastées

- Des scénarii « déplacements » contrastés :





IV. Les limites d'utilisation du modèle

- **Données disponibles et erreurs du modèle :**
 - Une évaluation de l'erreur « par expérience » et non par construction méthodique
 - Des données d'entrée socio-économiques ayant une validité pour une échelle et des volumes précis
- **Un modèle destiné à évaluer des projets transports à moyen terme :**
 - Des modifications de comportements majeurs, difficilement prévisibles, ne sont pas pris en compte !
 - Les dynamiques de rééquilibrage du territoire ne sont pas modélisées