



COMITÉ SYNDICAL MÉTROPOLE SAVOIE

Samedi **6 février** 2016

GRÉSY-SUR-AIX

Etude déplacements

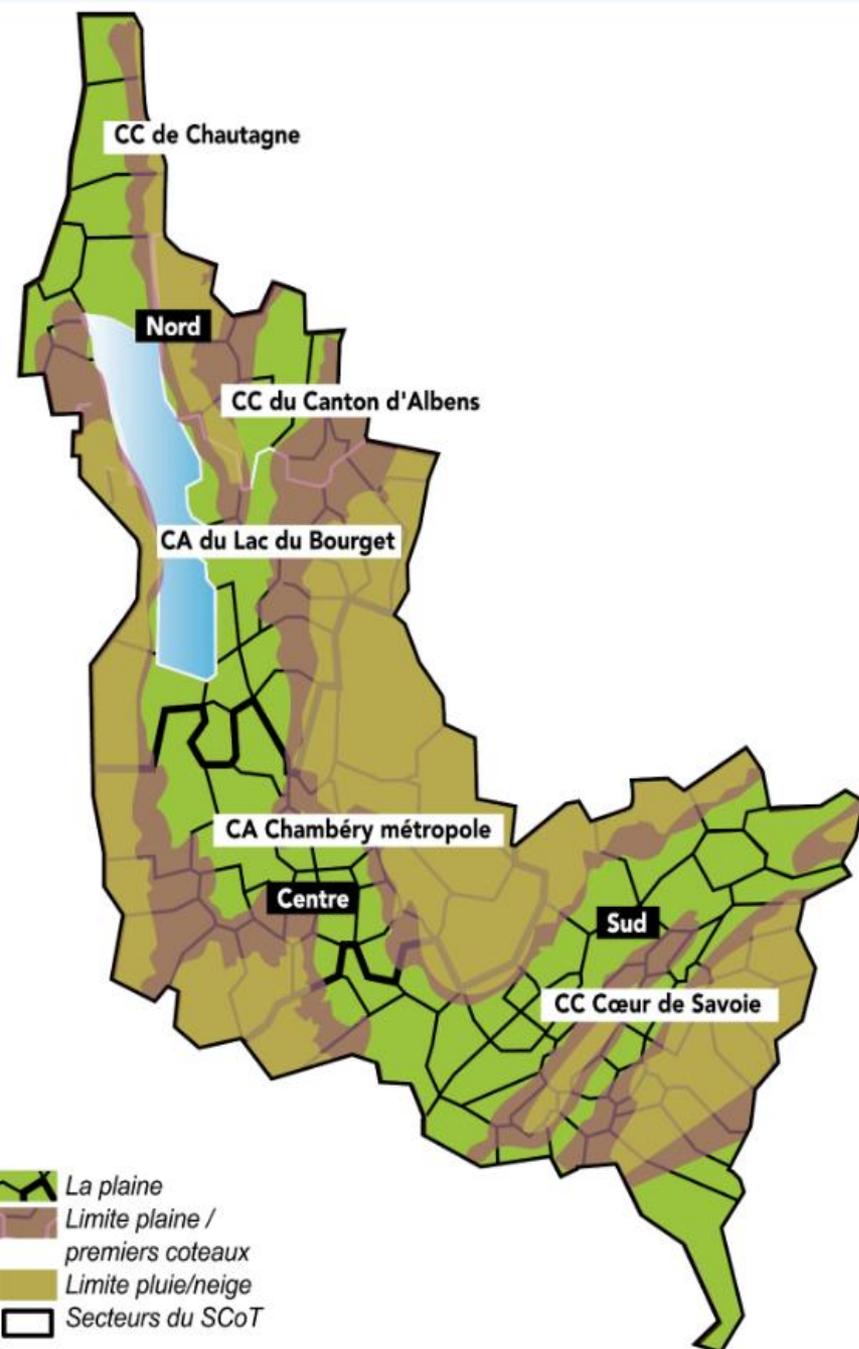




Urbanisme et aménagement du territoire

- **Déplacements : Etat des lieux et pistes d'action**





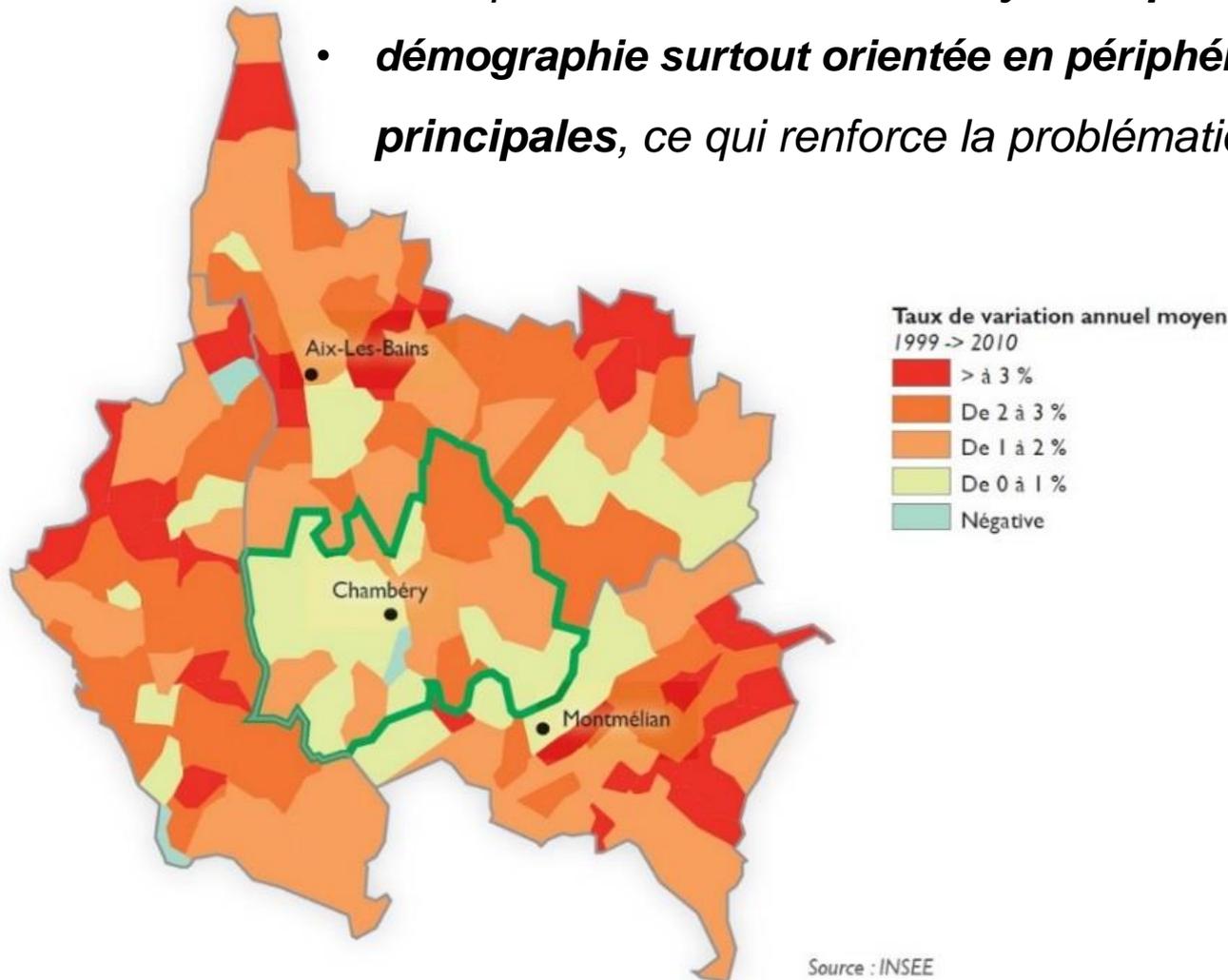
Territoire de Métropole Savoie :

- **une longue bande urbaine Nord Sud des bords du lac jusqu'à la combe de Savoie, traversée dans sa longueur par une VRU et une voie ferrée.** Le long de cet axe urbain se trouvent les contreforts de la montagne avec des pentes rapidement élevées moins propices aux modes doux. La problématique déplacement est complètement différente en plaine ou sur les premiers contreforts.
- **Territoire alpin :** la problématique des déplacements en matière hivernale est un enjeu majeur : **10 ou 12 week-ends par an** par rapport à la situation le reste de l'année.
- **Métropole Savoie ne dispose pas d'une compétence déplacements,** hors SCoT et son rôle est avant tout un rôle de pédagogie, de cohésion et d'équilibre sur le territoire

► mobilité

Une démographie assez dynamique surtout en périphérie

- *Metropole Savoie : territoire dynamique démographiquement.*
- *démographie surtout orientée en périphérie des agglomérations principales, ce qui renforce la problématique de déplacements.*



► mobilité

3 pics de déplacement

Répartition horaire des déplacements tous modes des rhônalpins de 11 ans et plus



TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS



► mobilité

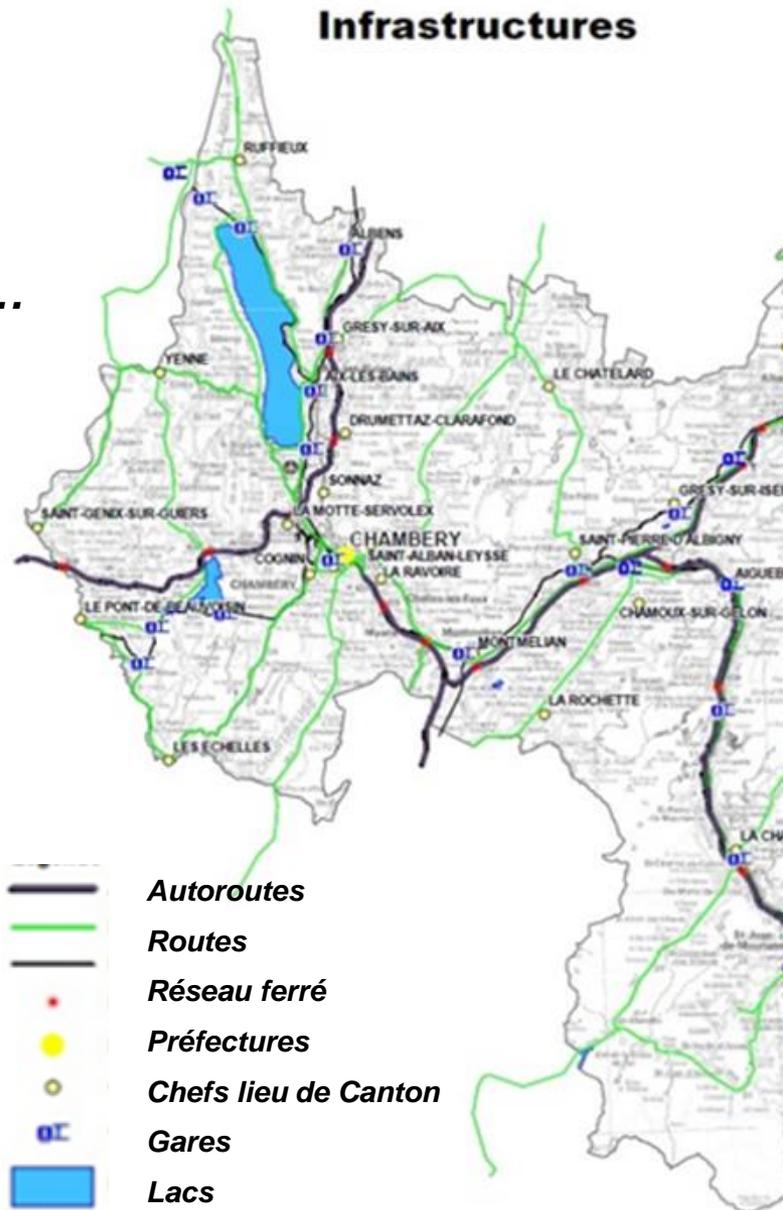
Des infrastructures importantes ...

... pour des trajets majoritairement très courts

Répartition des déplacements en fonction de leur portée



Source : EDR-PA 2013-2015, page 1



► mobilité

Auto-solisme et précarité énergétique

**Des ménages précarisés
par les coûts de la voiture.**
Pour ¼ des ménages, ces coûts
peuvent représenter
+ de 25 %
de leur budget

Sur 100 personnes
allant au travail
en voiture,
96 sont seules
dans leur véhicule



20 %
des ménages
n'ont pas de
voiture



► mobilité

*Un enjeu de santé
publique*



Les transports sont responsables de
34 %
des émissions de gaz
à effet de serre

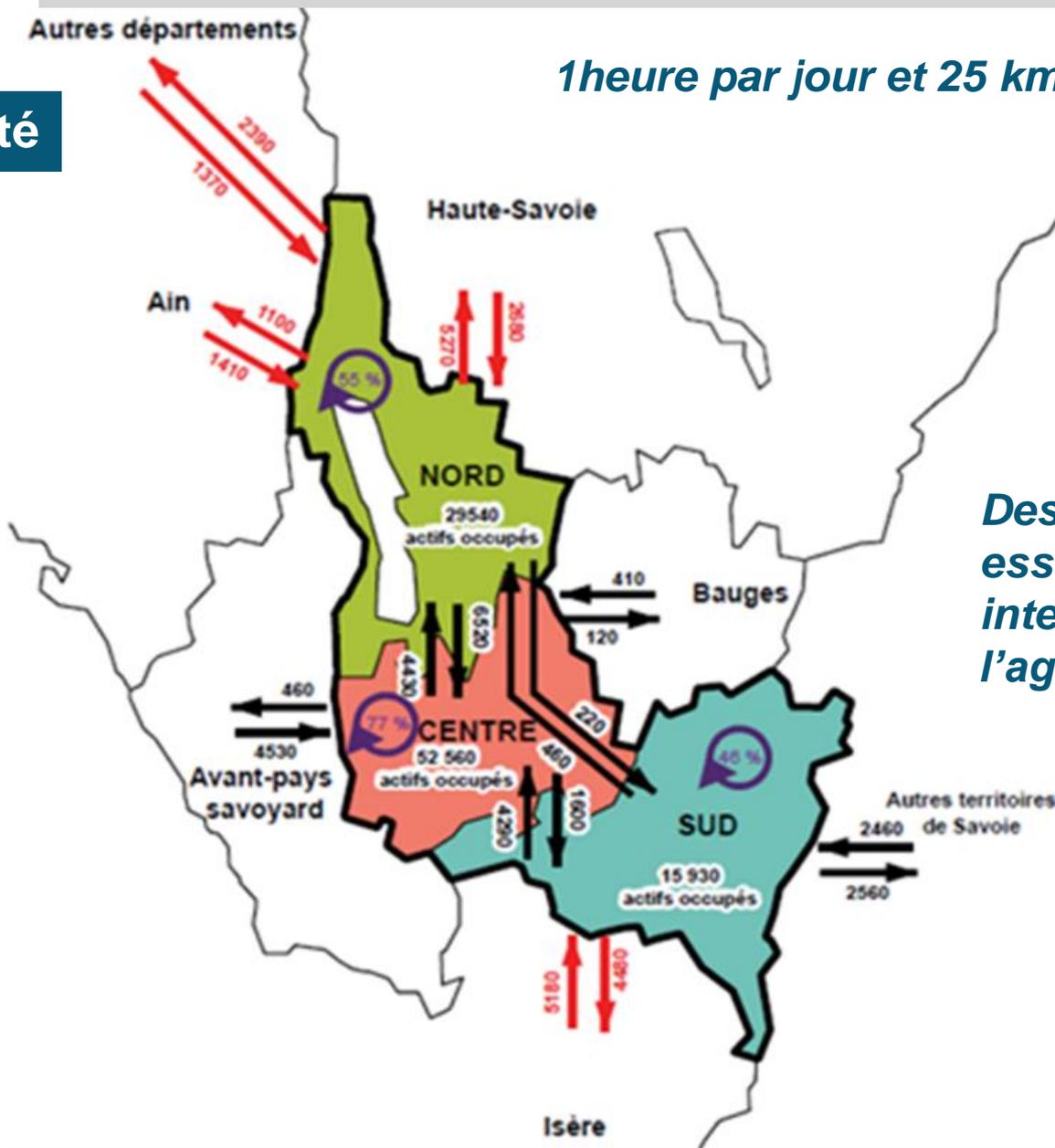
**30 minutes d'activité
physique** par jour
permettent d'économiser
jusqu'à **1 000 €** par an
en frais de santé.
Source : Atout France



TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS



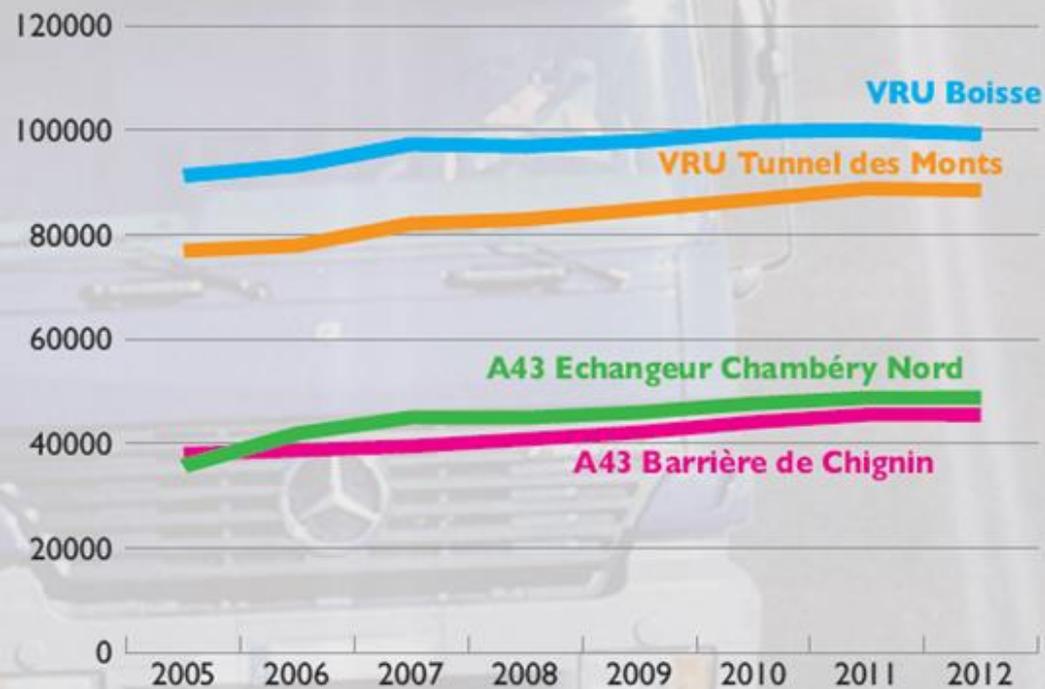
► mobilité



► mobilité

Un trafic sur la VRU en augmentation et des déplacements variés

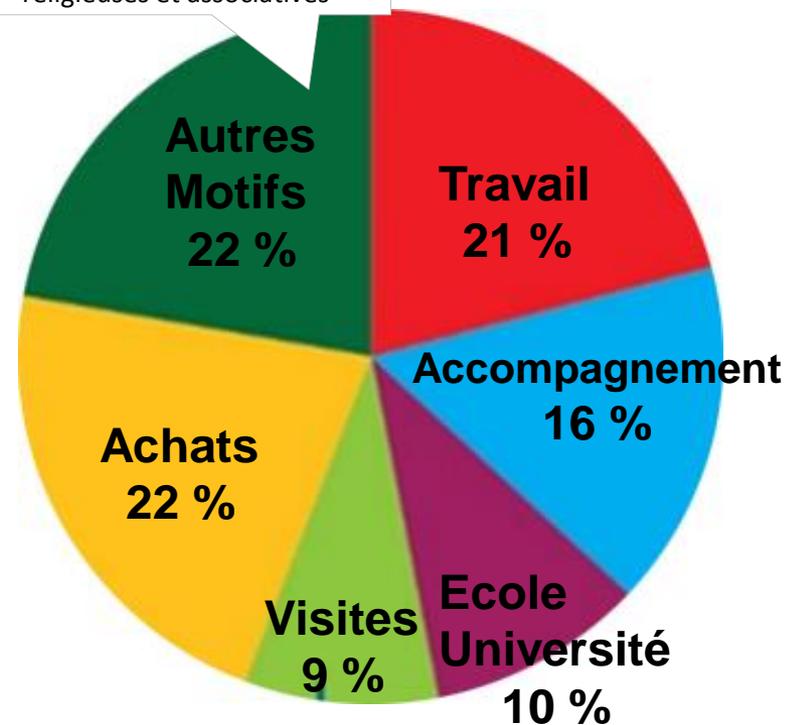
Evolution du trafic de la VRU de 2005 à 2012
(MJA, Tous véhicules, 2 sens confondus)



Sources : AREA, CG 73

Motifs de déplacements des habitants de Métropole Savoie

Démarches administratives,
loisirs, restauration,
promenades, pratiques
religieuses et associatives

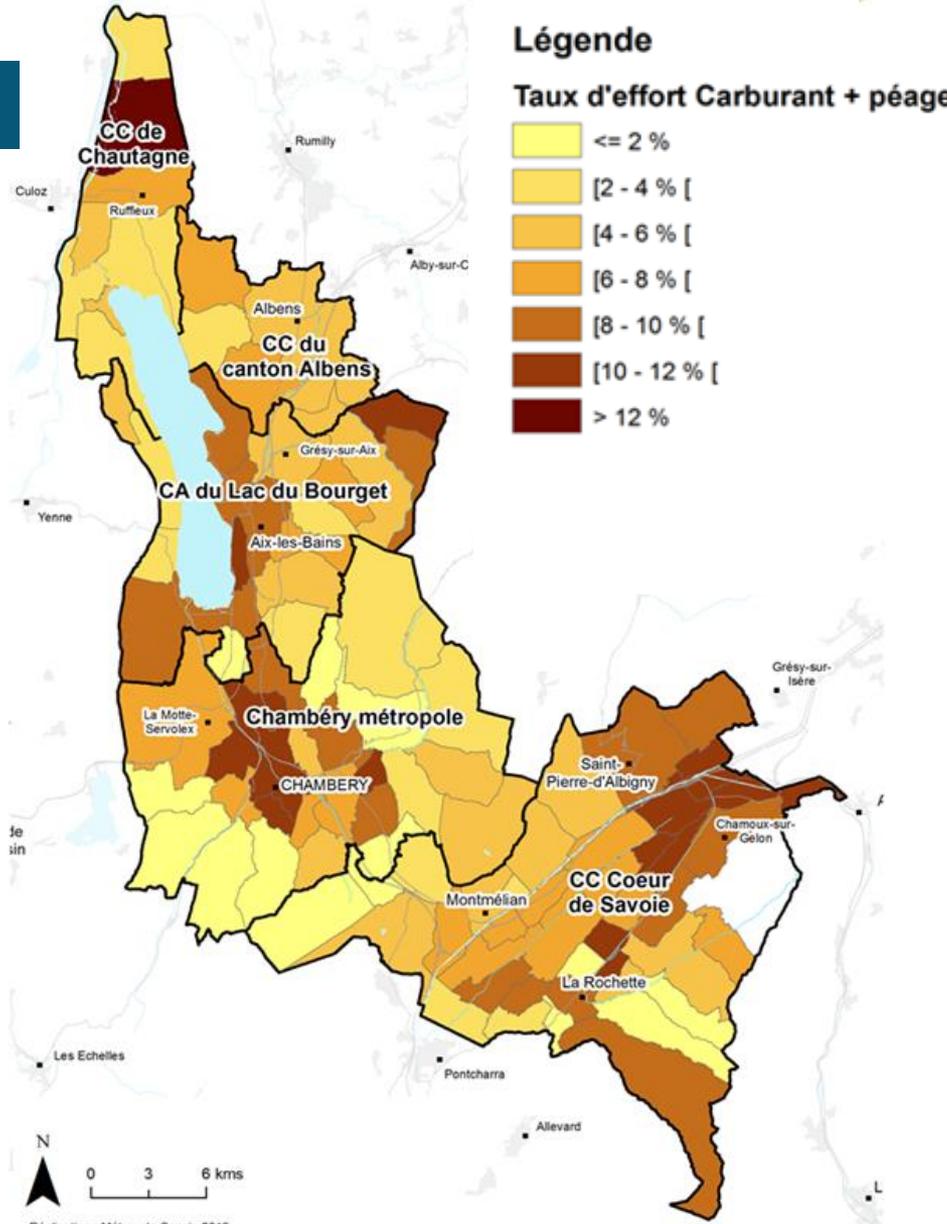


Source : EDGT 2007

TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

METROPOLE
SAVOIE

► mobilité



Trajet moyen
domicile/travail pour un
actif sur Métropole Savoie :
30 Kms/jour (40 mn)

Dépenses de carburant
mensuelles pour
domicile/travail pour un
ménage type (2 actifs – 1
enfant) : **90 € soit 3 %**

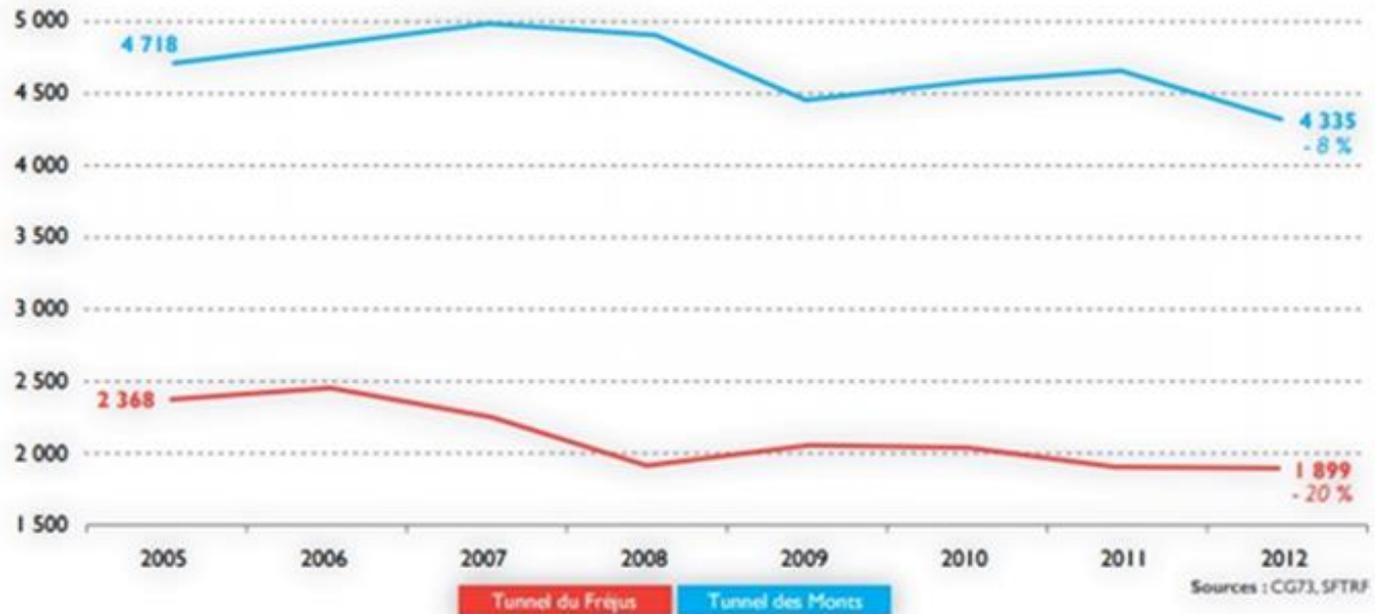
Pour 17 % des actifs,
**77 €/mois de péage
autoroutier**

***Un actif des territoires
ruraux dépense en
moyenne entre 22€ et
32 € de plus par
rapport à un actif qui
réside à Chambéry***

Un trafic poids lourds en baisse régulière

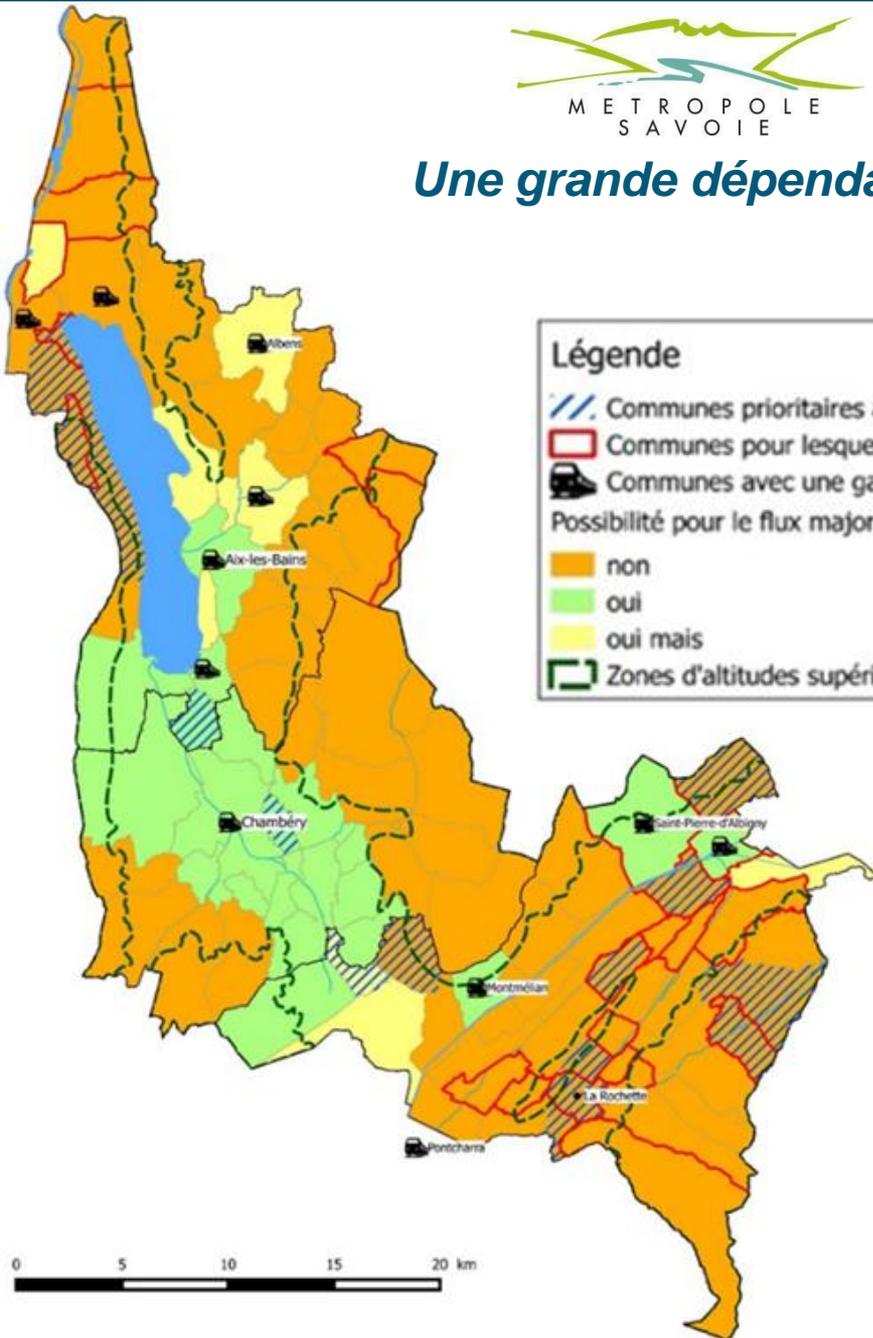
• Aux tunnels des Monts (Chambéry) et du Fréjus (Maurienne)

• Evolution comparée du trafic poids lourds aux tunnels des Monts et du Fréjus depuis 2005 - Nombre de véhicules, moyenne journalière annuelle, 2 sens confondus





Une grande dépendance à la voiture

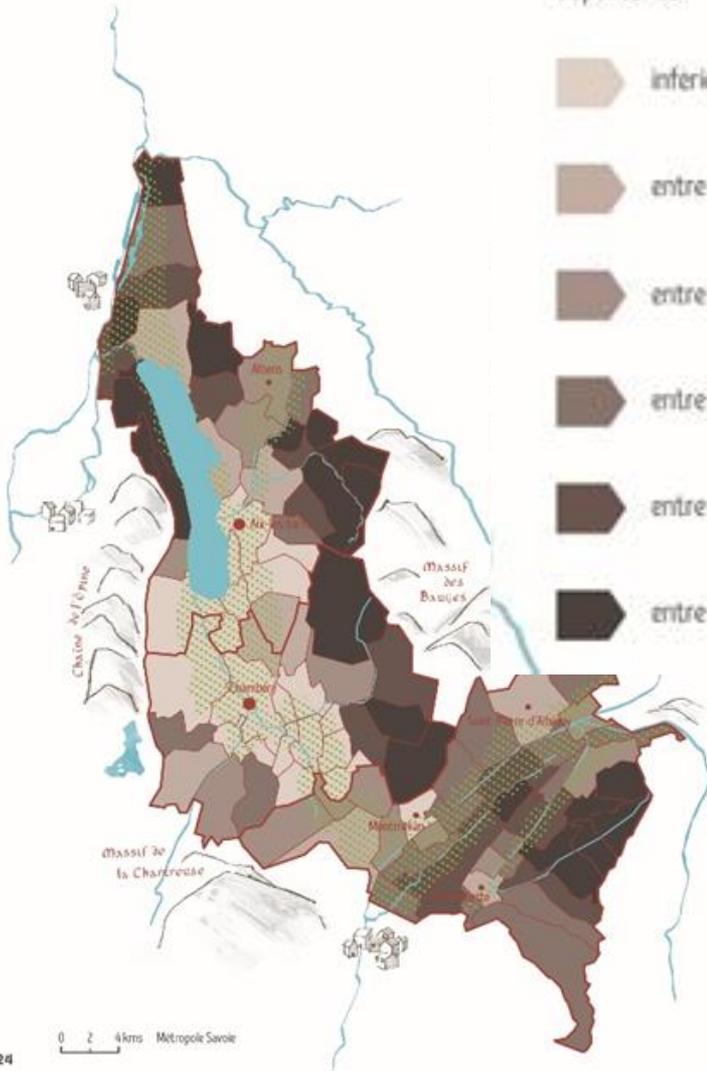


DÉPENDANCE À LA VOITURE

LÉGENDE

Indice de dépendance à la voiture allant de 1 à 6, 6 étant le seuil le plus élevé de dépendance

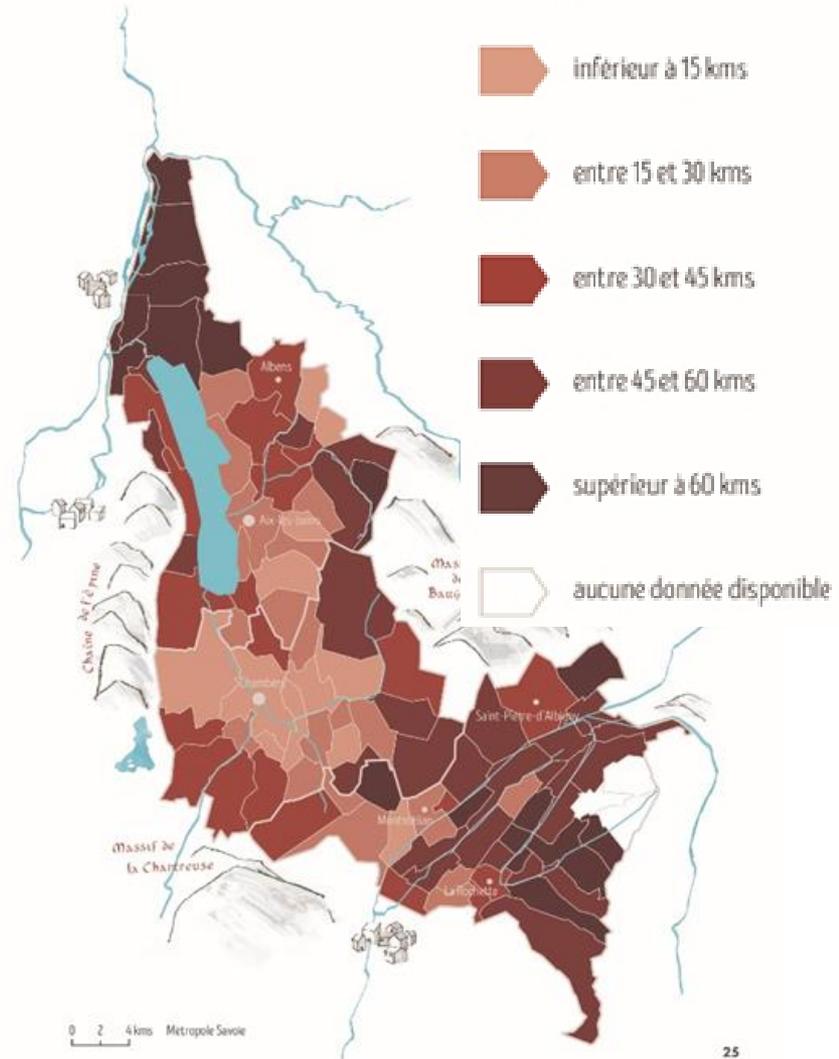
-  inférieur ou égal à 1
-  entre 1 et 2
-  entre 2 et 3
-  entre 3 et 4
-  entre 4 et 5
-  entre 5 et 6



DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL JOURNALIÈRE

LÉGENDE

-  inférieur à 15 kms
-  entre 15 et 30 kms
-  entre 30 et 45 kms
-  entre 45 et 60 kms
-  supérieur à 60 kms
-  aucune donnée disponible

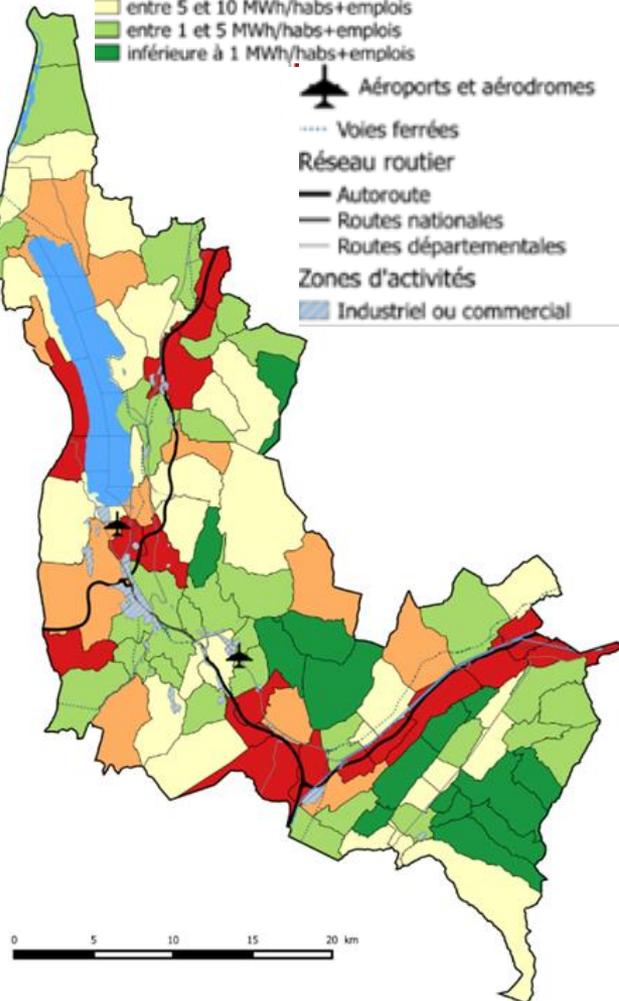


► énergie

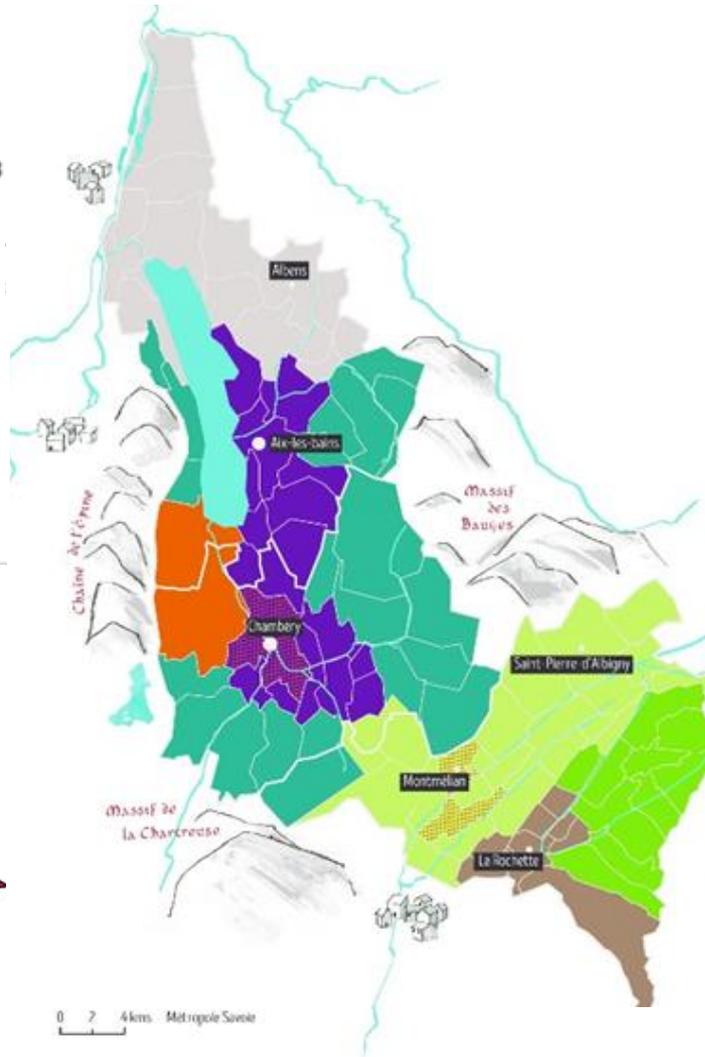
Intensité énergétique du secteur des transports - 2013

- supérieure à 15 MWh/habs+emplois
- entre 10 et 15 MWh/habs+emplois
- entre 5 et 10 MWh/habs+emplois
- entre 1 et 5 MWh/habs+emplois
- inférieure à 1 MWh/habs+emplois

- ✈ Aéroports et aérodromes
- Voies ferrées
- Réseau routier
 - Autoroute
 - Routes nationales
 - Routes départementales
- Zones d'activités
 - Industriel ou commercial



0 5 10 15 20 km



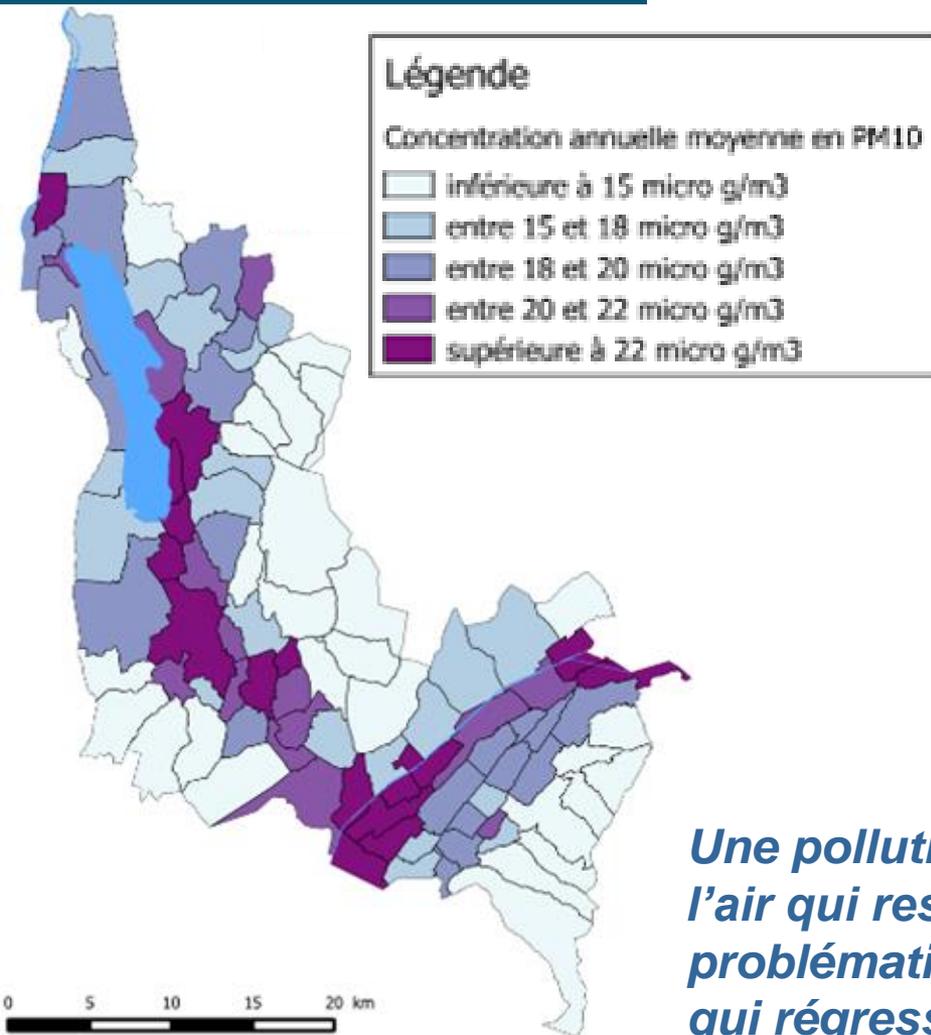
0 2 4 km Métropole Savoie

LÉGENDE

- Secteur Chautagne et Albanais
Enjeu dominant : Précarité énergétique (coût du transport et du chauffage)
- Secteur La Rochette
Enjeu dominant : Précarité énergétique (coût du transport)
- Secteur Vallée des Huiles
Enjeu dominant : Précarité énergétique (coût du chauffage)
- Secteur urbain dense aggloméré
Enjeu dominant : Qualité de l'air liée à l'ensemble des émissions de polluants (transport et chauffage)
- Secteur Vallée de l'Isère
Enjeu dominant : Qualité de l'air liée aux transports
- Secteur zones montagneuses
Enjeu dominant : Approvisionnement énergétique
- Secteurs Triangle Sud du Lac du Bourget / Montmélian-Alpespace / Rubanox, Vetrotex, Cassine
Enjeu dominant : Potentiel important de développement à accompagner d'énergies renouvelables

| | Transport de personnes | Transport de marchandises |
|--|------------------------|---------------------------|
| Consommation liée aux activités du territoire | 70% | 48% |
| Consommation liée au transit sur le territoire | 30% | 52% |

► Pollution de l'air



Une pollution de l'air qui reste problématique mais qui régresse

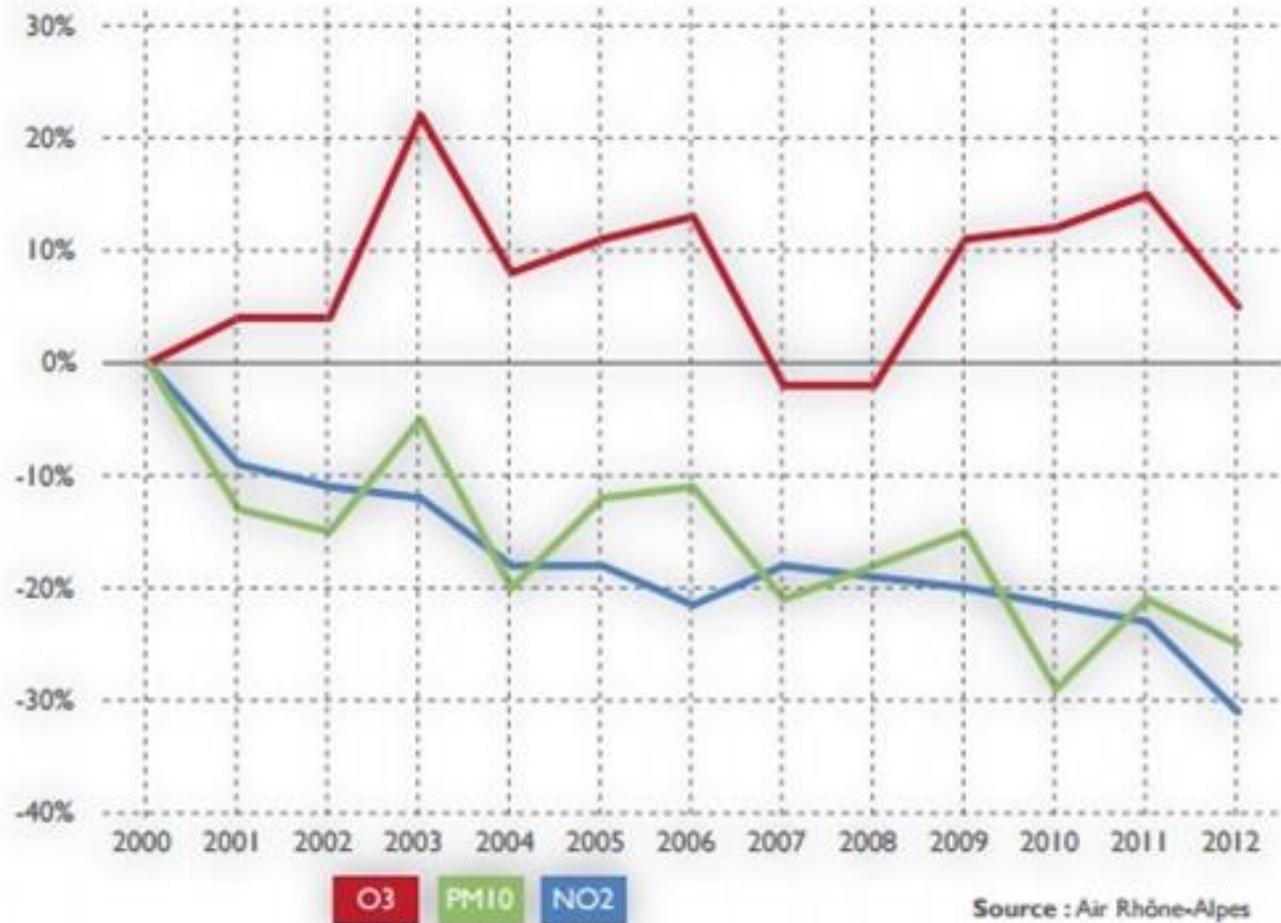
QUALITÉ DE L'AIR SEUILS OMS



► Pollution de l'air

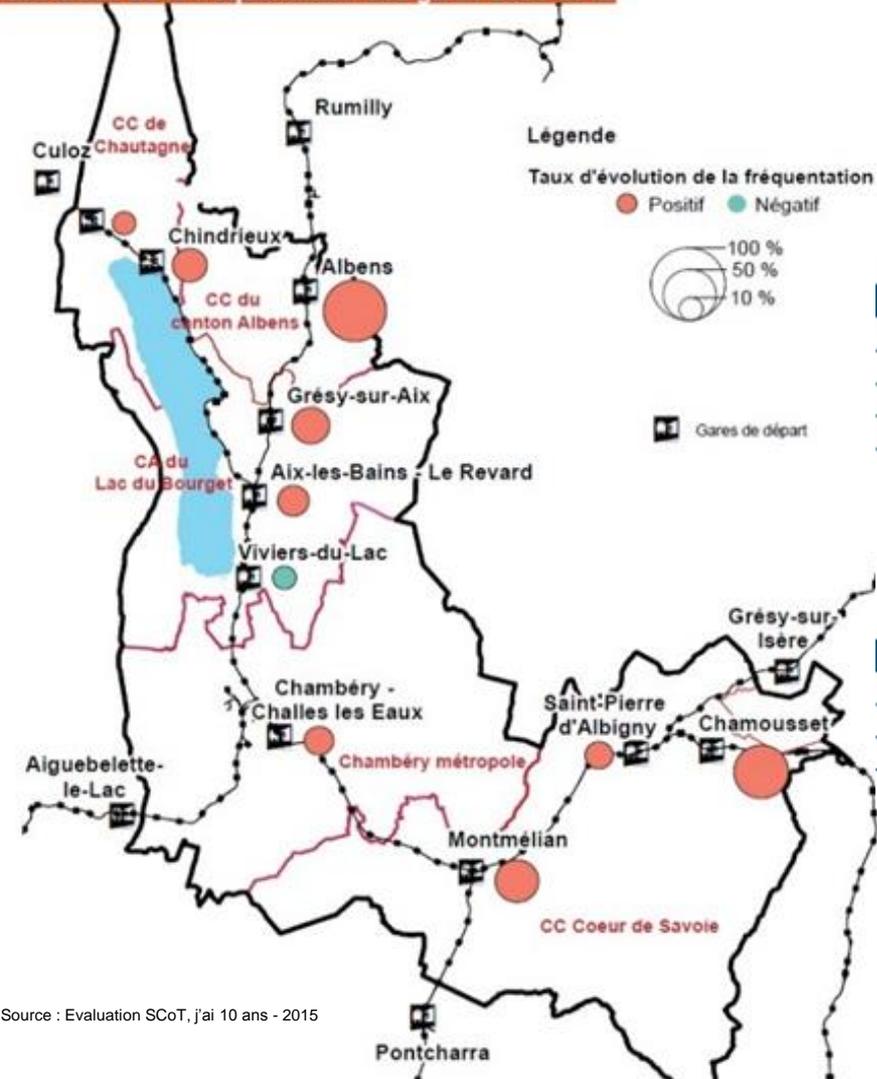
Une pollution de l'air qui reste problématique mais qui régresse

- Evolution des concentrations moyennes entre 2000 et 2012
Agglomération de Chambéry



► Intermodalité

Evolution de la fréquentation des gares 2005-2012



Un réseau de chemin de fer en augmentation mais peu performant en fréquence et en ponctualité

• Evolution des échanges entre la gare de Chambéry et les gares de Métropole Savoie entre 2005 et 2012

| < CHAMBERY > | 2005 | 2011 | 2012 | Évolution 2005 -> 2012 |
|-------------------------|---------|---------|---------|------------------------|
| AIX LES BAINS LE REVARD | 372 800 | 434 400 | 469 700 | + 26 % |
| MONTMELIAN | 138 800 | 176 700 | 193 000 | + 39 % |
| PONT DE BEAUVOISIN | 44 500 | 95 800 | 101 800 | + 129 % |
| ST PIERRE D'ALBIGNY | 68 800 | 80 700 | 89 500 | + 30 % |

Source : SNCF

• Evolution des échanges entre la gare de Chambéry et les principales gares de Rhône-Alpes entre 2005 et 2012

| < CHAMBERY > | 2005 | 2011 | 2012 | Évolution 2005 -> 2012 |
|--------------|---------|---------|---------|------------------------|
| LYON | 208 200 | 312 400 | 324 800 | + 56 % |
| GRENOBLE | 241 700 | 300 500 | 304 000 | + 26 % |
| ANNECY | 133 700 | 156 000 | 164 700 | + 23 % |

Source : SNCF

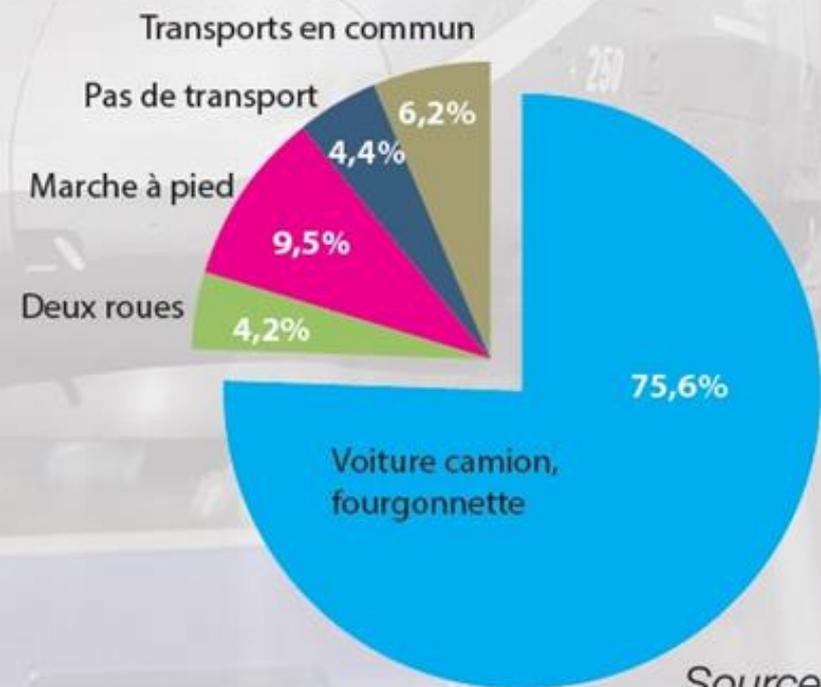
TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

METROPOLE
SAVOIE

► Intermodalité

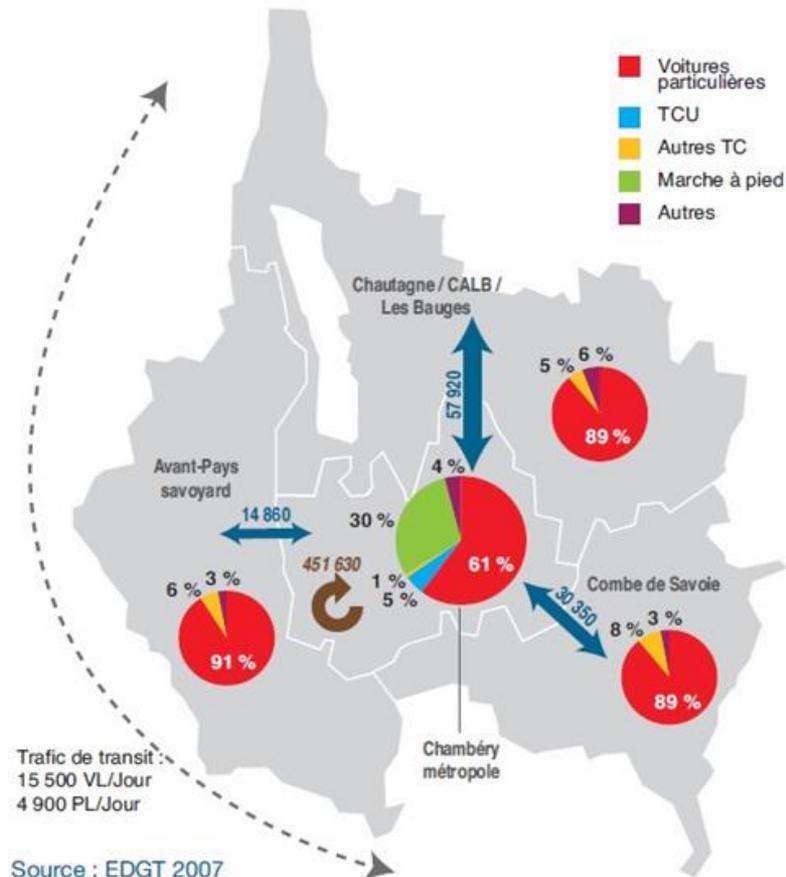
La voiture toujours prédominante, même en ville et un besoin d'intermodalité renforcé compte-tenu de la structure du territoire

Mode de transport utilisé par les actifs résidant et travaillant au sein de l'EMS en 2010



Source : INSEE 2010

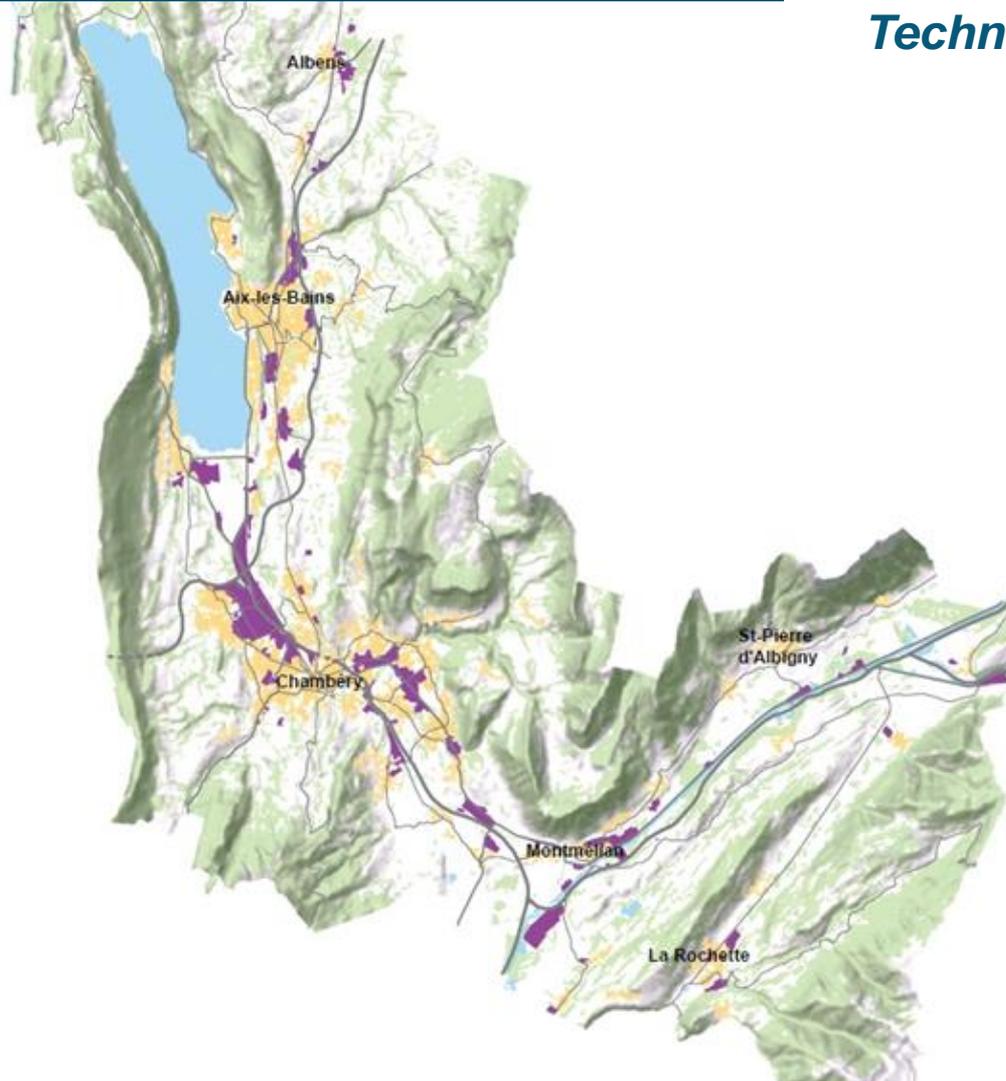
Flux de déplacements internes



► Zones économiques

Des zones économiques globalement mal desservies en TC, à l'exception de Savoie Technolac et des cœurs urbains

- Zones économiques réparties sur l'ensemble du territoire
- Proches des réseaux de TC ou des voiries.
- Difficultés d'accès : report modal insuffisant et réseau TC non suffisamment cadencé (sauf Savoie Technolac)
- Hexapole ou Alpespace peinent à développer des déplacements alternatifs
- Hexapole contribue au versement transport sans retour probant en matière de transport collectif (ligne directe reliant Aix au Nord de Chambéry, passant par Hexapole à l'étude à la CALB). Et liaison entre le Viviers du Lac et Technolac prévue.
- Savoie Technolac, comptera dans les années qui viennent près de 30 000 utilisateurs entre les habitants du secteur, les salariés et les usagers.
- La desserte de ces zones est indispensable à l'attractivité économique du territoire.



► Evolutions

sans effort supplémentaire de rationalisation
ou de projets nouveaux

A/ Vers une saturation du réseau ?

- Métropole Savoie épargnée par les bouchons et les difficultés de circulation.
- Situation favorable = rend difficile le transfert modal
- Pas de contournement et contraintes par la géographie
- **Accroissement continu du trafic routier VP** (hors poids lourds) : risques de saturation, facteur très négatif d'attractivité pour les entreprises
- Blocages accidentels : paralysie de l'agglomération sans solution à ce jour.
- Réseau bus saturé, ou le sera, dans certains secteurs comme Technolac.

Il ne faut donc pas attendre cette saturation pour envisager d'autres manières de se déplacer.

► Evolutions

sans effort supplémentaire de rationalisation
ou de projets nouveaux

B/ Une baisse de l'offre ou de l'attractivité du transport public ?

- Pour un changement de mentalité et de mode de déplacements : offre structurée et complète de transports en commun, évitant les ruptures de charge, intermodalité
- Attractivité : amélioration du cadencement et respect des horaires
- Diversité des modes d'organisation des transports (3 AOT, territoires non couverts par une AOT, ...), disparité du versement transport sur le territoire, baisse des ressources des collectivités locales : **crainte d'une dégradation de l'offre globale de transports en commun au moment où il faudrait la renforcer.**
- Nécessité d'une mise en commun des moyens et d'une meilleure coordination des acteurs du transport public (Intercommunalités, département, région, SNCF, RFF), ainsi que des PDU efficaces pour éviter une régression, faute de moyens financiers nouveaux

► Evolutions

sans effort supplémentaire de rationalisation
ou de projets nouveaux

C/ Les nouvelles technologies au service de la mobilité.

La technologie révolutionne la manière de se déplacer : GPS, infos trafic ou parking en temps réel, horaires ou retards sur Smartphone, nouveaux moteurs moins consommateurs, vélo électriques, télétravail, gestion centralisée des déplacements ...

La technologie et les acteurs privés doivent appuyer les politiques menées afin de les rendre plus efficaces et aussi plus durables, sans coût supplémentaire pour la collectivité.



► Pistes d'actions - 16 pistes pour une meilleure mobilité

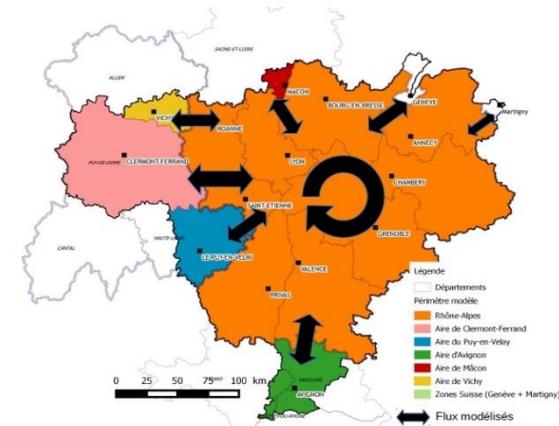


1- Les outils

- Modeos : mise à jour en 2016



- Modèle multimodal régional : mise en place fin 2016



- Enquête déplacement : données bientôt obsolètes –
Nouvelle enquête ou nouveau mode de collecte de données ?



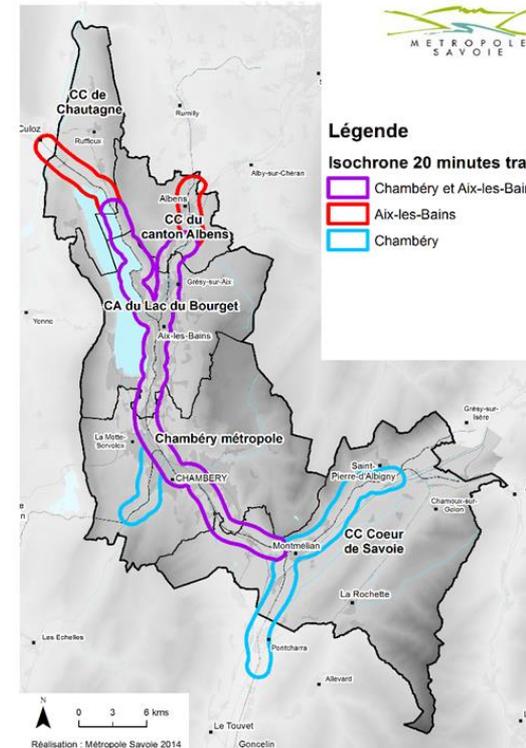
► Pistes d'actions

2- Volet déplacement du SCoT et continuités urbaines

L'un des enjeux du SCoT est de bien faire le lien entre l'urbanisme, l'économie et les déplacements. La question des continuités urbaines, des réserves foncières, l'articulation des politiques d'urbanismes et de développement économiques en fonction des capacités de déplacement, en privilégiant les modes doux ayant peu d'impact sur l'environnement, doivent être au coeur du SCoT.

Doivent donc être pris en considération dans l'élaboration du SCoT :

- Les **continuités cyclables**
- La **place des gares** et de leur environnement
- Les **sites propres** nécessaires à l'amélioration de l'offre de transports en commun
- Les **capacités des voiries** actuelles ou futures
- Les **nouveaux modes de travail et de déplacement**
- L'impact des déplacements sur la **consommation d'énergie et l'environnement**
- **L'intermodalité**
- **L'isochrone 20 mn train**



► Pistes d'actions

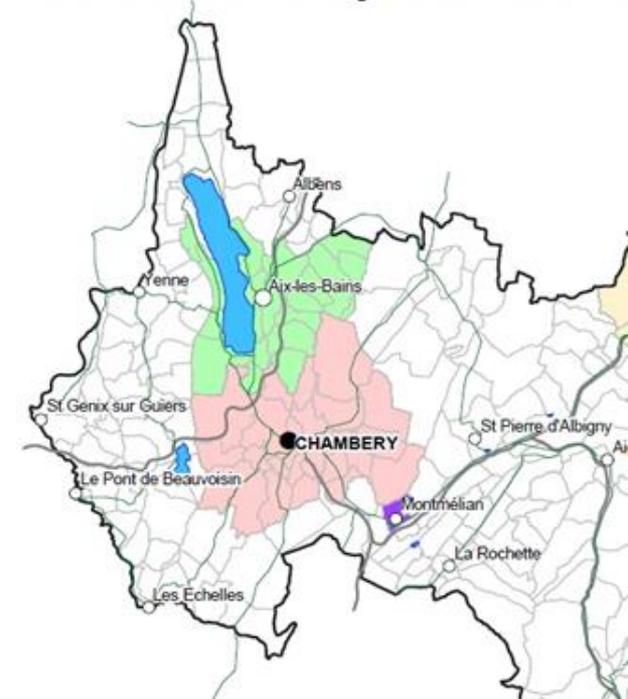
3- Organisation des déplacements sur Métropole Savoie



- 2 AOM (Autorité organisatrice de Mobilité) : Nouvelle AOM sur Cœur de Savoie ?
- Versement transport (disparité entre les territoires)
- Rôle de Métropole Savoie : quelle place pour MS sur la question des déplacements hors volet déplacement du SCoT ? Réflexion ? Coordination ?



Périmètres des Transports Urbains



► Pistes d'actions

4- Les PDU en cours ou futurs

- **PDU Chambéry Métropole**
 - Un nouveau réseau de bus - STAC
 - Des parkings "incitatifs"
 - Un "RER chambérien"
 - Une VRU qui diffuse
 - Des pistes très cyclables
 - Le câble
- **PDU Grand Lac**
 - Nouveau réseau ONDEA
 - Desserte d'Hexapole
 - Fusion CALB/ Albanais/Chautagne(?) : quelles conséquences ?
- **Cœur de Savoie**
 - Réflexion en cours
- **Jonction des réseaux STAC/ONDEA**
 - Tarification commune ?
- **Continuités urbaines**

► Pistes d'actions

5- Les études déplacements en cours :

L'enjeu de ces études est la résolution de problèmes de déplacements en cours et à venir sur des secteurs identifiés :

- **Cœur de Savoie** dans le cadre de l'étude déplacement globale
- **Chambery sud** : redémarrage de l'étude qui avait donné lieu à un diagnostic en 2014. Le secteur Bassens, St Alban Leysse, La Ravoire, Barby, Barberaz, Challes les eaux est plus particulièrement concerné
- **Sypartec/Savoie Technolac/PN18** : l'enjeu est la desserte de Savoie Technolac menacé de saturation à brève échéance. Le renforcement des transports en commun, peut-être en site propre vers Chambery et l'aménagement des giratoires est évalué. La liaison avec le PN18 du Viviers du Lac et sa suppression sont aussi étudiés ainsi que les modes de transport alternatifs. La question des stationnements sur Savoie Technolac, le Bourget et La Motte Servolex est regardée. Des simulations ont été réalisées avec MODEOS.
- **La jonction du rond-point des Mottets vers l'autoroute A 41 via le Viviers du Lac** est un sujet d'études pour Grand Lac. MODEOS pourrait être mis à contribution.



ETUDE DE CIRCULATION
SUR LE SECTEUR SUD DE
L'AGGLOMERATION
CHAMBERIENNE

Cahier des clauses techniques particulières

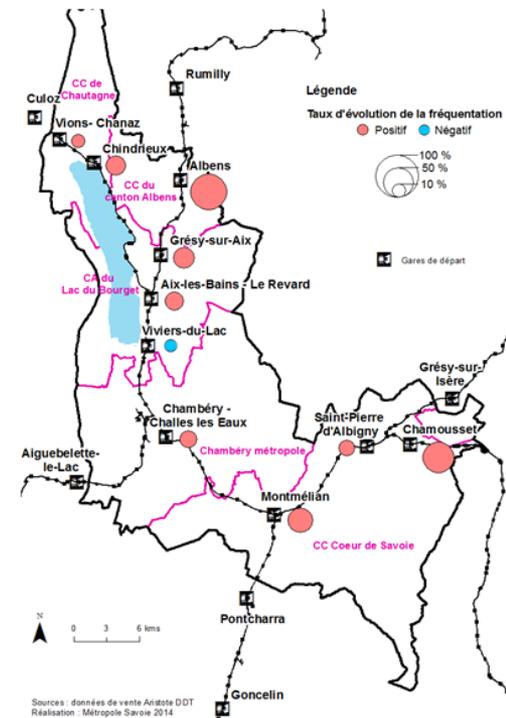
juin 2012



► Pistes d'actions

6- Intermodalité

- **Le rôle des gares et la dynamisation** (cadencement) du réseau SNCF
- Les **lignes structurantes** et les **rabattements**
- Les **parkings relais, parkings vélos sécurisés, espaces de covoiturage ...**
- **Pistes cyclables** et **espaces piétons** (zones de partage, zones réservées)



► Pistes d'actions

7/ Télétravail

Les enjeux

Un actif occupé qui télétravaille 2 jours par semaine :

- parcourt en moyenne 240 kms de moins par mois (2 400 Kms/an).
- passe 5 heures et 20 minutes de moins sur la route en moyenne par mois (53 heures /an).
- a un gain de 37€, en moyenne, pour ses dépenses de carburant par mois (370€/an).

Si le gain n'est pas économique il est environnemental, énergétique et propice à l'économie résidentielle.



Domicile



Espaces publics



Lieux partagés



Les lieux de Travail Partagés: coworking, télécentre, fablab, livinglab, ...



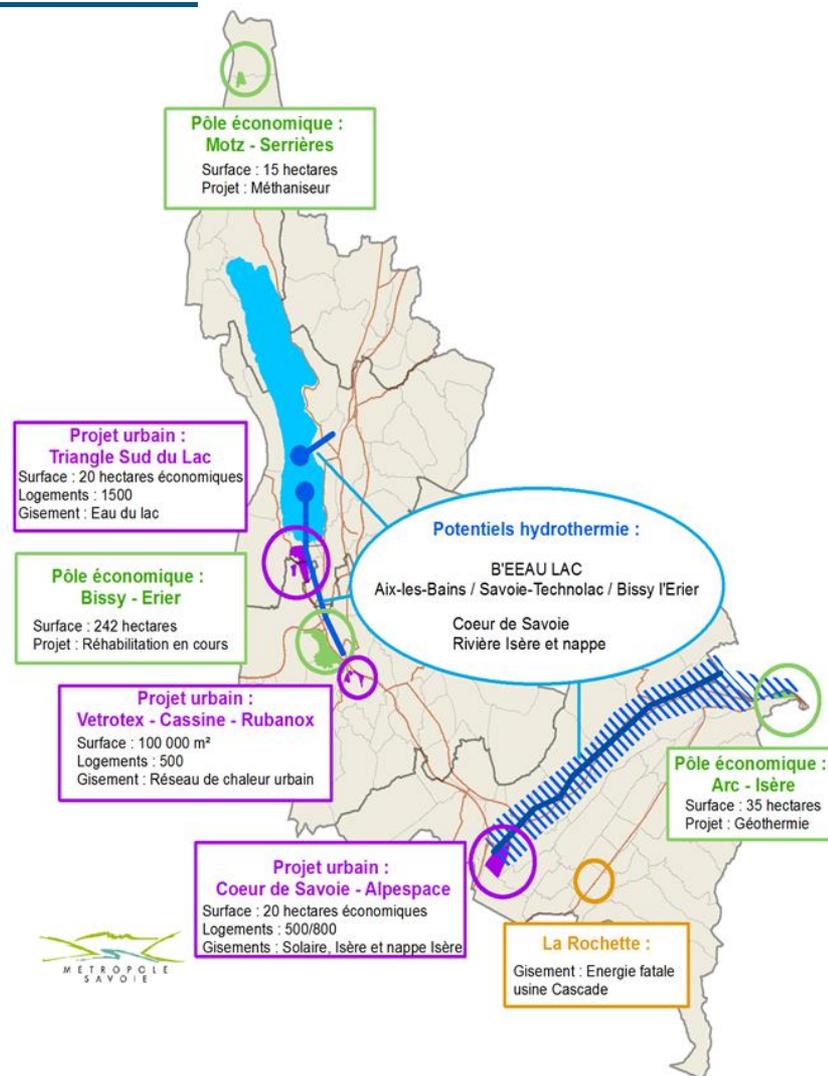
► Pistes d'actions

8- Plateformes logistiques, plateformes énergétiques, services

Les plateformes logistiques constituent un moyen supplémentaire à la fois de diminuer la circulation des poids lourds en zone urbaine mais également de rationaliser les livraisons et d'améliorer la performance économique des entreprises. Elles peuvent également constituer un lieu de synergie et de rencontre associant énergie, livraison, télétravail et services aux entreprises.

Le principe : des pôles logistiques spécialisés sur Métropole Savoie : on peut imaginer 4 pôles spécialisés (exemples) :

- **Plateforme énergie et carburants alternatifs,**
- **Un pôle santé,**
- **Un pôle montagne**
- **Un pôle chantiers**
- ...



► Pistes d'actions

8- Plateformes logistiques, plateformes énergétiques, services

Plateforme énergie et carburants alternatifs, permettant aux poids lourds de faire le plein d'énergie et de développer les énergies alternatives

Poids local des déplacements et du transit dans les bilans sociaux et environnementaux (pollution de l'air).



Propositions de création de **plateformes de carburants alternatifs** et de services aux entreprises.

Proposer des plateformes de 1 hectare environ dédiées :

- Au gaz naturel comprimé,
- à l'hydrogène,
- à des stations de lavage,
- à du report dernier kilomètre en véhicule électrique ...



Les zones de **Bissy l'Erier** et **d'Arc Isère** sont pressenties.

S'inscrivant dans un ensemble urbain autour des questions d'urbanisme, de mobilité et d'énergie.

- Une réponse d'actualité pour la Fédération des Transporteurs Routiers.
- Apporter au territoire des propositions concrètes sur un sujet de recherche en pleine « explosion » (projets locaux et internationaux /Italie).
- Anticiper des réglementations avec des normes d'accessibilité dans les villes au regard du niveau de pollution.

► Pistes d'actions

8/ Plateformes logistiques, plateformes énergétiques, services

- Un pôle santé, permettant de regrouper en un lieu unique toutes les livraisons relatives au domaine médical : hôpital public, cliniques privées, professionnels de santé (médecine de ville, pharmacies ...)



Pôle logistique santé Grenoble

- Un pôle "montagne" permettant de desservir toutes les stations de Maurienne et Tarentaise, ainsi que les vallées à partir d'un site de transfert situé sur Arc-Isere



► Pistes d'actions

8- Plateformes logistiques, plateformes énergétiques, services

- Un pôle "chantiers" : la desserte des chantiers de construction sur le territoire de Métropole Savoie constitue un enjeu économique. Un lieu unique, sécurisé, où seraient centralisés les matériaux de construction et où pourrait être produit le béton nécessaire aux chantiers avec une centrale à béton unique, permettrait de réduire les nuisances de circulation et diminuer les déplacements, tout en permettant de s'assurer du respect des normes environnementales. Ce lieu peut être envisagé à proximité des futurs grands projets de l'agglomération (Technolac, Cassine, Grand Verger ...). Sa mise en place s'accompagnerait d'une obligation de livrer en soirée ou de nuit pour tous les semi-remorques, laissant la place en journée à des véhicules légers livrant les matériaux de manière mutualisée. Une gestion coordonnée des achats et des livraisons pourrait aussi permettre de baisser les coûts.



► Pistes d'actions

8- Plateformes logistiques, plateformes énergétiques, services

Le regroupement de services sur le pôle logistique :

Afin d'éviter les aménagements uniquement "routiers", peu attractifs pour les communes et développer des synergies, les pôles logistiques pourraient se doubler d'un **pôle de service aux entreprises** : carburant, télétravail, espace de vie, coworking ... Ainsi, ces pôles d'échange logistique seraient non plus une nuisance pour la commune d'accueil mais **un facteur d'attractivité**, bénéficiant d'un **aménagement urbain et paysager**.

La gestion des derniers kilomètres avec des flottes de livraisons adaptées au parcours urbain.

Cette politique doit s'accompagner d'arrêtés municipaux interdisant le transit des poids lourds en ville en journée ou sur certains secteurs afin d'inciter au transfert de marchandise

Ainsi, **des petits véhicules électriques**, autorisés éventuellement à circuler sur les voies de bus, desserviraient les différents acteurs économiques.



► Pistes d'actions

11- Electromobilité



- Déploiement des bornes de rechargement rapide sur Métropole Savoie – ADEME – BOLLLORE. Environ une cinquantaine de bornes.

Dossier validé par l'ADEME en janvier 2016

LA MOTTE SERVOLEX, BARBERAZ, CHALLES LES EAUX, CHAMBERY METROPOLE, LE BOURGET DU LAC, SYPARTEC (LE BOURGET DU LAC), COMCOM CŒUR DES BAUGES, COMCOM CŒUR DE SAVOIE, ALPESPACE, CHAMBERY, LA RAVOIRE, SAINT JEAN D'ARVEY, COGNIN, BARBY, JACOB BELLECOMBETTE, SAINT ALBAN LEYSSE ... avec le Sypartec, Métropole Savoie, le Parc des Bauges, Citelib, le Département et le SDES.

- Vélo électrique
- Vélo à hydrogène (projet Cargho)
- Bus électriques ...

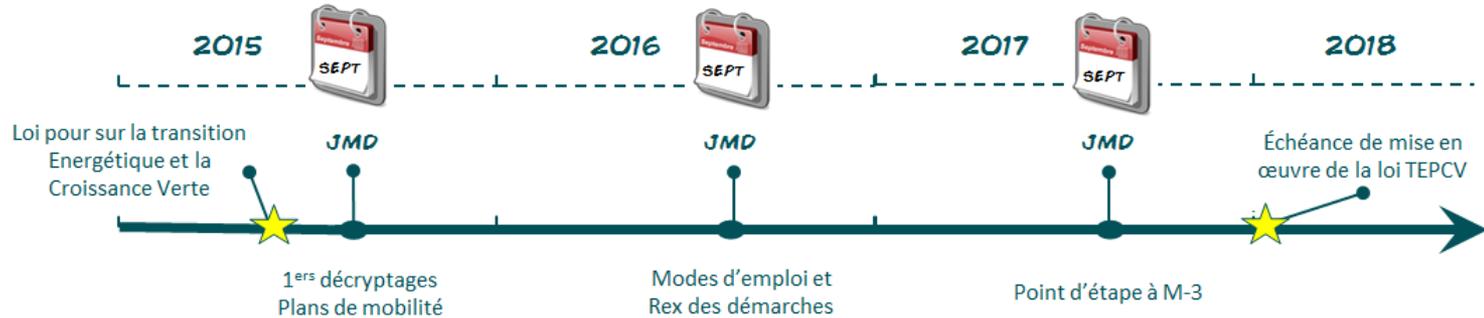


2014 : 2^e prototype sur base Gitane
Stockage H, chimique rechargeable



► Pistes d'actions

12- PDE/PDIE, PDA, Accompagnement au changement



- La loi de transition énergétique du 18 Août 2015 a instauré une obligation pour les établissements de plus de 100 salariés de mettre en œuvre **un plan de mobilité avant le 1er janvier 2018**.
- Le territoire est peu pourvu en PDE/PDIE, du fait du manque d'information des entreprises et de l'absence d'éléments moteurs.
- Une **Fédération des Acteurs des Plans de Mobilité** (FAPM) s'est constituée en 2015, issue du territoire Rhône Alpin. Elle pourrait être un support utile pour aider les milieux économiques et les administrations à développer leurs plans de déplacement.

*Plus généralement dans les grandes villes françaises **75 % des gens qui ont une place de parking assurée sur leurs lieux de travail utilisent la voiture pour les déplacements domicile travail, alors qu'ils ne sont plus que 34 % s'ils n'ont pas cette place de stationnement réservée** (source CERTU).*

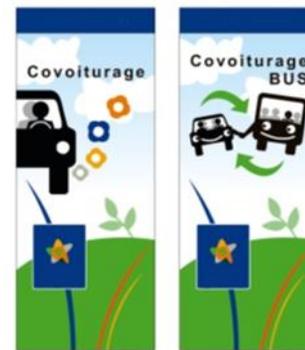
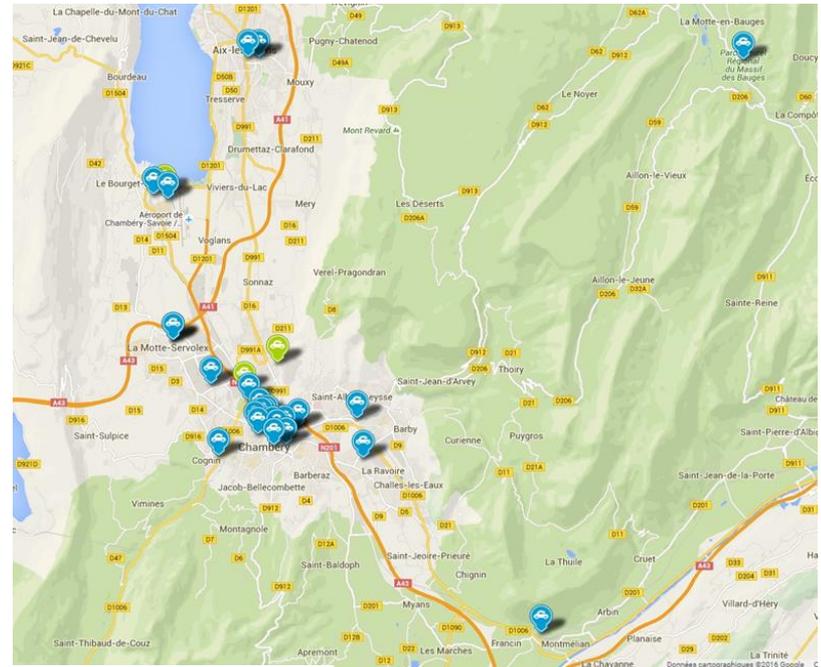
► Pistes d'actions

13- Autopartage et covoiturage

L'autopartage et le covoiturage, formes alternatives de déplacement, connaissent une évolution régulière.

Les nouvelles technologies permettant de réserver des véhicules en temps réel ou de trouver des covoitureurs accélèrent le phénomène.

Il faut néanmoins aider ce mouvement **en créant des places de stationnement de covoiturage**, sur l'espace public mais aussi dans des opérations privées (parkings de copropriété ou d'entreprises...) et **des aires de covoiturage près des gares et des péages**.



► Pistes d'actions

14- Parkings silos et réaménagement de l'espace économique

Face à la consommation de foncier et au coût de réalisation de parkings individuels, pesant dans l'équilibre des opérations d'aménagement urbain, la réalisation de parkings silo apparait comme une solution d'avenir.

On peut les classer en plusieurs types :

A/ Parking de centre-ville, avec fonctions de centralité et de résidence

Ces parkings sont destinés principalement aux résidents et aux usagers des fonctions de centralité de la ville (administrations, commerces, professions libérales...). Générant une circulation non désirée en centre-ville, leur tarification est destinée à rendre l'accès dissuasif pour des durées longues ou un usage professionnel quotidien, renvoyant vers des parkings relais de périphérie et les réseaux de transport en commun. Leur équilibre financier est assuré par les abonnements résidents et une tarification élevée.



► Pistes d'actions

14- Parkings silos et réaménagement de l'espace économique

B/ Parking mutualisé entre différentes fonctions : résidents, salariés, occasionnels

Ces parkings, plutôt destinés au milieu urbain dense, visent à changer la conception du stationnement. Ainsi, le parking privatif à usage unique sous immeuble, très coûteux, sous utilisé et sans possibilité d'évolution, laisse la place à un parking mutualisé accueillant différents types d'usagers :

- **Les résidents** : Ils ne sont plus propriétaires de leur parking, mais disposent d'un droit d'accès illimité, soit privatif, soit mutualisé.
- **Les salariés** : à l'inverse des résidents les salariés vont l'utiliser le jour et en semaine, permettant une bien meilleure rotation des places et une rentabilité maximum.
- **Les occasionnels**

Ces parkings mutualisés, outre une rentabilité meilleure ont de nombreux avantages :

- **La possibilité d'une gestion fine** des abonnements, au plus près des besoins réels
- **La dissociation du logement et du stationnement**, qui change profondément le rapport à la voiture et incite à d'autres usages
- **Une économie de foncier**
- **Un véritable pôle de mobilité et d'intermodalité** avec services associés

Néanmoins, ils nécessitent un **montage juridique complexe** compte-tenu de la multiplicité des usages, une étude fine des besoins et une modification des règles de stationnement du PLU.



► Pistes d'actions

14- Parkings silos et réaménagement de l'espace économique

C/ Parking à vocation économique (zones commerciales ou industrielles)

Les zones industrielles et commerciales sont généralement marquées par le mono usage et une consommation très importante de foncier pour le stationnement. Elles font une place considérable à la voiture et sont en général peu avenantes. De plus, l'imperméabilité des sols qui en résulte crée des problèmes d'écoulement et des îlots de chaleur important avec une biodiversité faible ou inexistante.

Solution : le regroupement, voire la mutualisation de ces stationnements en ouvrage

- **récupérer une part importante de foncier,**
- **recomposer les espaces commerciaux**
- **permettre une nouvelle urbanisation** en lisière de ces centres commerciaux, notamment pour y amener des logements ou d'autres activités
- **créer une plus grande qualité urbaine, créer du logement** là où le foncier est d'ordinaire rare et cher.

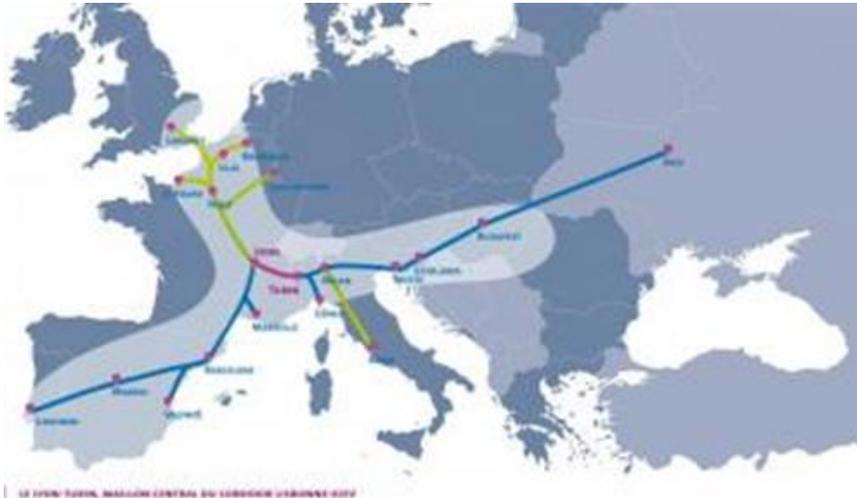
Une réflexion est en cours sur le secteur de la zone de Bassens autour de Carrefour. Une recomposition commerciale incluant les commerces périphériques et mal desservis, permettrait de recomposer l'offre commerciale et dégager du foncier au sud, à proximité des zones déjà habitées, permettant ainsi de créer du logement proche des commerces et des dessertes de transport en commun.



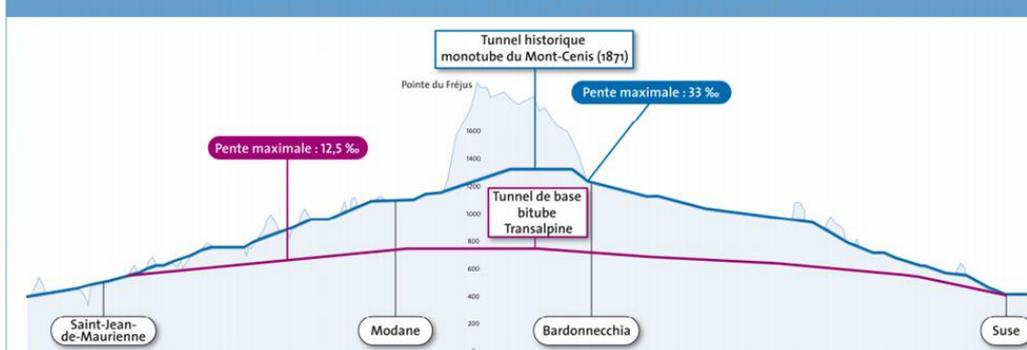
► Pistes d'actions

15- Lyon –Turin

Quelle action du territoire pour peser sur le projet et en tirer le maximum pour l'économie locale ?



LE TUNNEL DE BASE : UN PROFIL DE PLAINE SOUS LA MONTAGNE



► Pistes d'actions

16- Projets alternatifs

Le transport par câble

(voir présentation Chambéry Métropole)



Bateau bus sur le lac du Bourget

La possibilité de navettes sur le lac du Bourget est en cours d'étude.

Liaisons possibles :

- Technolac - Aix
- Aix - Chautagne
- Technolac - Chautagne



Le transport par bateau entre La Chautagne et le Bourget est une **opportunité intéressante compte tenu de la distance et des difficultés de désenclaver la Chautagne par la voie routière**. Une liaison entre Aix et Le Bourget est plus délicate, la liaison étant courte et le problème du stationnement à Aix est à régler.

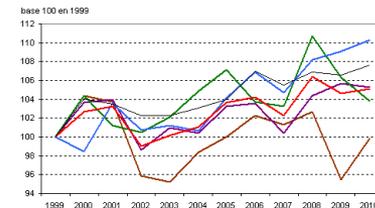
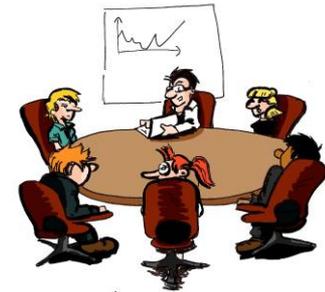
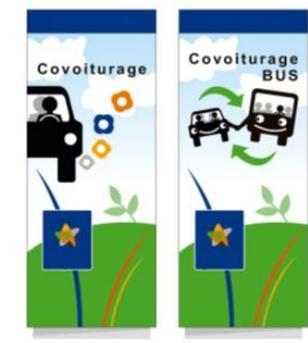
Reste également à traiter la question de la **rupture de charge au port d'arrivée**. La liaison du Bourget avec le réseau de transport de Savoie Technolac est un enjeu du projet. L'autre difficulté est le **coût de l'opération**. Ces liaisons ont une rentabilité qui peut paraître faible au regard des investissements et du fonctionnement d'une telle navette. Néanmoins, la technologie électrique a fait de gros progrès et des navettes électriques, qui se rechargent à chaque arrêt, fonctionnent dans d'autres villes.

La technologie des navettes à hydrogène a également beaucoup progressé.

► Pistes d'actions

Les pistes à compléter (suite au comité syndical) :

- **L'accessibilité des personnes à mobilité réduite :**
 - Transports publics
 - Aménagement urbain
- **L'accompagnement au changement**
- **La recomposition des péages en aires multimodales (cars, covoiturage ...)**
- **Commissions de travail en commun pour échanger et débattre**
- **L'évolution démographique (causes, maîtrise ...)**





4.2.4 Conclusion : le rôle de Métropole Savoie et les pistes à travailler

- **Quel rôle pour Métropole Savoie dans la réflexion sur les déplacements et les actions à mener ?**
- **Quelles pistes prioritaires de travail ?**