

2

Les objectifs fondateurs du PDU

CONTRIBUER À LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, À LA SOBRIÉTÉ ET À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

L'organisation des mobilités doit contribuer à la transition vers un modèle résilient et faiblement émetteur de gaz à effet de serre, afin de lutter contre le changement climatique et rester en dessous des 2 degrés d'augmentation de la température mondiale, conformément aux engagements de la France issus de la COP 21.

Entre 2015 et 2030, en appliquant aux transports de personnes et de marchandises les objectifs du Plan Air Énergie Climat de Grenoble-Alpes Métropole, **l'objectif est de réduire de 47 % les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements en lien avec la métropole.**

Les actions du PDU doivent également contribuer à atteindre les objectifs fixés par le Schéma directeur de l'énergie de Grenoble-Alpes Métropole, qui donne les grandes orientations en matière de consommation et d'approvisionnement énergétique pour le territoire. **L'objectif est de réduire de 30 % les consommations d'énergie liées aux déplacements entre 2015 et 2030.**

Ces objectifs à horizon 2030 s'inscrivent dans la lignée des orientations non prescriptives du SCoT et du SRCAE Rhône-Alpes décrites pour l'horizon 2020.

Les enjeux associés pour le PDU sont :

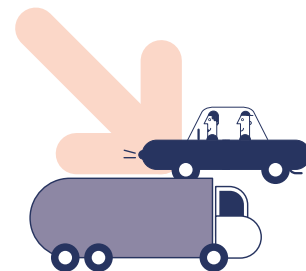
- ▶ **La réduction du trafic automobiles et poids-lourds**, exprimé en kilomètres parcourus ;
- ▶ **L'évolution des parcs de véhicules vers des modèles moins consommateurs d'énergie et moins émetteurs de gaz à effet de serre** par kilomètres parcourus ;
- ▶ **La réduction du parc de véhicules**, exprimé en nombre de véhicules par ménage ou par entreprise.



Véhicules moins consommateurs d'énergie

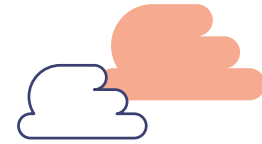


Moins de véhicules par ménage et par entreprise



Réduction du trafic automobile et poids-lourd

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR ET LA SANTÉ PUBLIQUE



L'organisation des mobilités doit permettre d'améliorer significativement la qualité de l'air pour :

- ▶ **Respecter les objectifs de réduction des émissions anthropiques de certains polluants atmosphériques** détaillés dans le décret n° 2017-949 du 10 mai 2017, en application de l'article L. 222-9 du Code de l'environnement et compatibles avec les exigences européennes ;
- ▶ **Respecter les objectifs du Plan de Protection de l'Atmosphère de la région grenobloise (PPA) ;**
- ▶ **Viser les plafonds de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)** en termes de niveaux d'exposition (concentrations et durées) pour un certain nombre de polluants, incluant l'ozone.

Pour cela, il s'agira de :

- ▶ **Réduire significativement les émissions de particules fines, de dioxyde d'azote et d'ozone ;**
- ▶ **Privilégier des formes urbaines limitant l'impact de la pollution de l'air** le long des axes urbains historiques ;
- ▶ **Veiller à la prise en compte de la qualité de l'air dans l'implantation nouvelle d'établissements sensibles et/ou d'équipements sportifs** à proximité des voies rapides.

Au-delà de l'enjeu majeur de la qualité de l'air, l'organisation des mobilités doit également contribuer à la santé publique grâce à :

- ▶ **L'augmentation de l'activité physique** par la pratique quotidienne de la marche et du vélo ;
- ▶ **La réduction du risque d'accident** de la circulation ;
- ▶ **La réduction de l'exposition au bruit** lié aux transports.

Les enjeux associés pour le PDU sont :

- ▶ **La réduction du trafic automobile et poids-lourds**, exprimé en kilomètres parcourus, tant de façon globale (pour réduire la pollution de fond) que dans les secteurs qui concentrent le plus de personnes exposées ;
- ▶ **L'évolution des parcs de véhicules vers des modèles moins émetteurs de polluants atmosphériques**, ce qui suppose notamment de réduire la part des véhicules anciens et diesel ;
- ▶ **La maîtrise des vitesses de circulation et l'aménagement des espaces publics**, pour réduire le risque d'accident, le bruit lié à la circulation et favoriser l'usage des modes actifs.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande des niveaux d'exposition (concentrations et durées) au-dessous desquels il n'a pas été observé d'effets nuisibles sur la santé humaine ou sur la végétation.

Extrait des valeurs limites recommandées pour quelques polluants, à ne pas dépasser :

PM2.5 : 10 µg/m³ en moyenne annuelle

PM10 : 20 µg/m³ en moyenne annuelle

NO₂ : 40 µg/m³ en moyenne annuelle

Ozone : 100 µg/m³ en moyenne sur 8 heures

Source : Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air - Synthèse de l'évaluation des risques - Mise à jour mondiale 2005.



Vignette Crit'Air, certificat qualité de l'air, obligatoire pour circuler sur le ressort territorial du SMTC © Grenoble-Alpes Métropole - Lucas Frangella

RÉDUIRE LE COÛT ÉCONOMIQUE GLOBAL DES DÉPLACEMENTS POUR LES MÉNAGES, LES ENTREPRISES ET LES COLLECTIVITÉS

Le contexte économique incertain, qu'il s'agisse du marché de l'emploi, du coût des énergies ou de la pression sur les budgets publics et sur ceux des ménages, rend plus que jamais nécessaire une gestion extrêmement rigoureuse des budgets publics d'investissement et de fonctionnement, ainsi qu'une recherche d'équité et de solidarité pour que la mobilité reste possible pour tous, y compris les plus vulnérables.

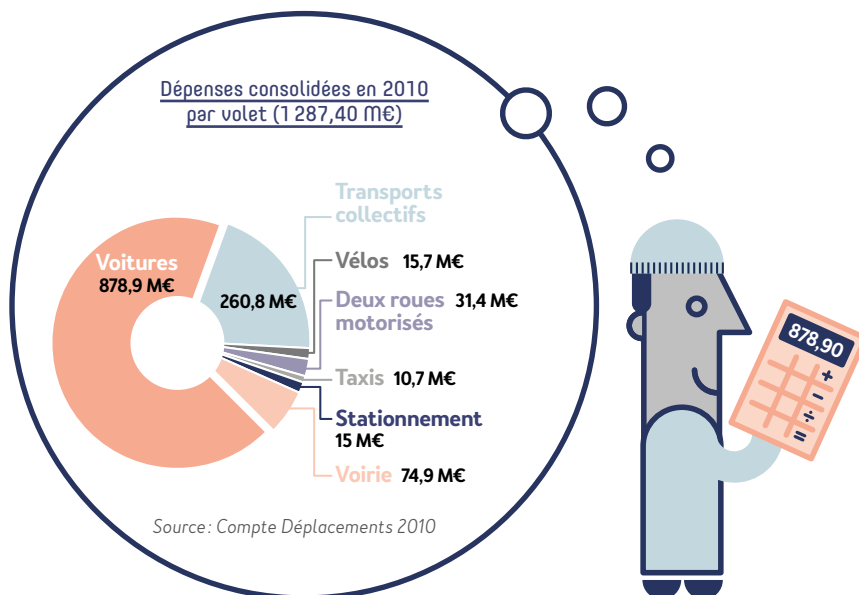
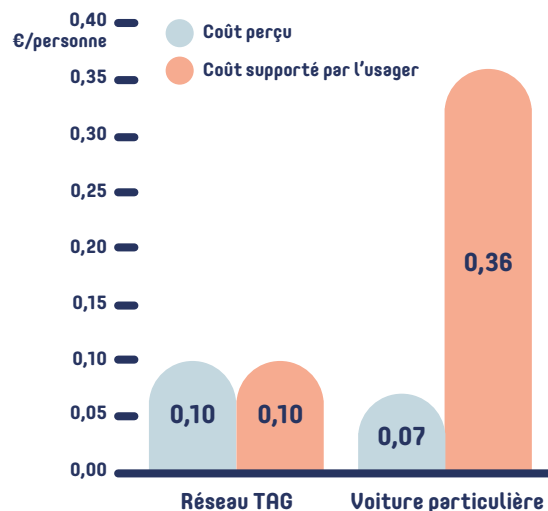
Le PDU doit pouvoir concevoir des approches innovantes et flexibles, qui permettront une plus grande adaptabilité en cas de ruptures impactant le fonctionnement du système de transports, comme une augmentation brusque du prix des carburants par exemple. Cela suppose :

- ▶ **De promouvoir des options potentiellement réversibles**, susceptibles d'évoluer avec le contexte sociétal et les modes de vie des individus ;
- ▶ **De disposer de dispositifs de veille et d'observation permanents**, capables de réinterroger régulièrement le contenu du PDU, en le jalonnant d'étapes d'évaluation et de programmation, pour actualiser la hiérarchisation dans la mise en œuvre des actions.

Pour objectiver les débats avec les acteurs économiques et les citoyens, la pédagogie et la transparence sur les coûts de la mobilité pour les ménages, les entreprises et les pouvoirs publics, ainsi que sur les effets attendus des actions proposées sont incontournables.

À ce titre, un outil tel que le compte déplacements se révèle précieux : il permet à chacun de mieux percevoir le coût réel des déplacements et de se rendre compte, par exemple, du coût effectif de la voiture par rapport à d'autres modes de déplacements.

Comparaison des coûts moyens ressentis et réellement supporté par personne, pour un déplacement d'1 km



RÉPONDRE AUX BESOINS SPÉCIFIQUES DES PUBLICS FRAGILES ET LUTTER CONTRE LE RISQUE DE PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE DES MÉNAGES

Le contexte socio-économique actuel rend deux segments de population particulièrement fragiles face à la mobilité, avec des enjeux et des besoins différents.

DES MÉNAGES EN SITUATION DE FORTE DÉPENDANCE À L'AUTOMOBILE, POUR LESQUELS UNE AUGMENTATION IMPORTANTE ET CONTINUE DU COÛT DU CARBURANT POURRAIT DÉSÉQUILIBRER LE BUDGET

Les facteurs favorisant cette forte dépendance des ménages à l'automobile sont les suivants: un lieu de résidence en deuxième couronne de la métropole (le pays Vizillois, le secteur sud autour de la commune de Vif, les Balcons de Chartreuse), des familles, un profil d'actifs en milieu de carrière, de CSP moyenne, propriétaire ou accédant. Ces ménages ont souvent optimisé leurs frais de déplacements en se tournant majoritairement vers la motorisation diesel et n'ont désormais plus de marge de manœuvre.

→ Pour cette catégorie de ménages, l'enjeu est de **diminuer leur dépendance à l'automobile en leur offrant des alternatives crédibles, afin de limiter le risque de déséquilibre du budget en lien avec une potentielle augmentation brutale du coût de l'énergie et de les accompagner dans la transition vers le GNV et l'électrique, moins coûteux à l'usage.**



© Agence de l'urbanisme



DES PERSONNES OU DES MÉNAGES EN SITUATION DE FRAGILITÉ, POUR LESQUELS L'ACCÈS À LA MOBILITÉ POSE DES DIFFICULTÉS, AU MÊME TITRE QUE LES AUTRES ASPECTS DE LA VIE QUOTIDIENNE

Les problématiques de mobilité sont liées au coût mais dépendent également des capacités physiques et cognitives des personnes, ainsi que de leur connaissance du fonctionnement des services et aménités urbaines.

Parmi ces publics fragilisés, on retrouve notamment :

- ▶ Des jeunes;
- ▶ Des actifs en emplois précaires ou sans emploi;
- ▶ Des salariés ayant des faibles revenus et qui travaillent en horaires décalés (donc peu compatibles avec l'usage des transports collectifs) ou dans des espaces peu desservis par les transports collectifs;
- ▶ Des personnes en situation de handicap;
- ▶ Des personnes qui maîtrisent mal la lecture (de plans, d'indications, de fiches horaires...);
- ▶ Des personnes qui sont en difficulté avec les nouvelles technologies.

→ Pour ces populations, l'accès à des solutions de mobilité adaptées à leurs moyens conditionne l'insertion sociale et professionnelle. Au regard de l'hétérogénéité des situations évoquées ci-dessus, la **définition de leviers d'actions ciblées en direction de ces publics nécessitera des approches segmentées par type de publics, voire individualisées.**

ACCOMPAGNER LA STRUCTURATION MULTIPOLAIRE DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN ET L'ÉVOLUTION DES BESOINS DE DÉPLACEMENTS À HORIZON 2030

En lien avec les objectifs et orientations du SCoT¹ de la grande région grenobloise (adopté en 2012), la stratégie d'aménagement du territoire définie dans le projet de PADD² du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Grenoble-Alpes Métropole est de « **construire une métropole polycentrique et de proximité** » et de « **faire la ville des courtes distances en intensifiant le développement urbain autour des lignes de transports en commun** ». Ces objectifs, favorables à la maîtrise des besoins de déplacement, qui tendront à s'accroître globalement du fait des perspectives d'augmentation de la population et des emplois sur le territoire (+13 % pour la population et +8 % pour les emplois en 2030 par rapport à 2010) (cf. Carte ci-contre). Cette stratégie repose notamment sur les principes suivants :

- ▶ **Structurer et intensifier le développement du « cœur métropolitain »** (cœur urbain de la métropole) ;
- ▶ **Développer un réseau de centralités métropolitaines et pluricommunales**, dans le cœur métropolitain et les territoires périurbains ;

En articulation avec cette stratégie, l'offre de mobilité devra permettre de :

- ▶ **Répondre à l'accroissement de la demande de mobilité liée aux perspectives d'évolution de la population et des emplois à l'échelle de la grande région grenobloise ;**

- ▶ **Améliorer les connexions entre les principales centralités du territoire, et permettre un accès pour tous aux pôles d'emplois, d'équipements et de services**, notamment par les modes alternatifs à l'automobile individuelle ;
- ▶ **Conforter la desserte des grands secteurs de projet urbain** et des espaces où l'offre de logements est appelée à progresser fortement, notamment en lien avec les objectifs du PLH ;
- ▶ **Accompagner le développement et la redynamisation des centralités** par une offre de mobilité et une organisation du stationnement adaptée ;
- ▶ **Faciliter l'usage des modes actifs** en lien avec l'objectif d'une ville des courtes distances ;
- ▶ **Accompagner la mutation urbaine des axes majeurs** de la métropole.

PDU, PLUI : UNE ÉLABORATION ÉTROITEMENT ARTICULÉE

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal doit être compatible avec le PDU notamment sur la thématique des normes de stationnement pour les constructions futures et sur la préservation des emprises nécessaires à la réalisation des futures infrastructures.

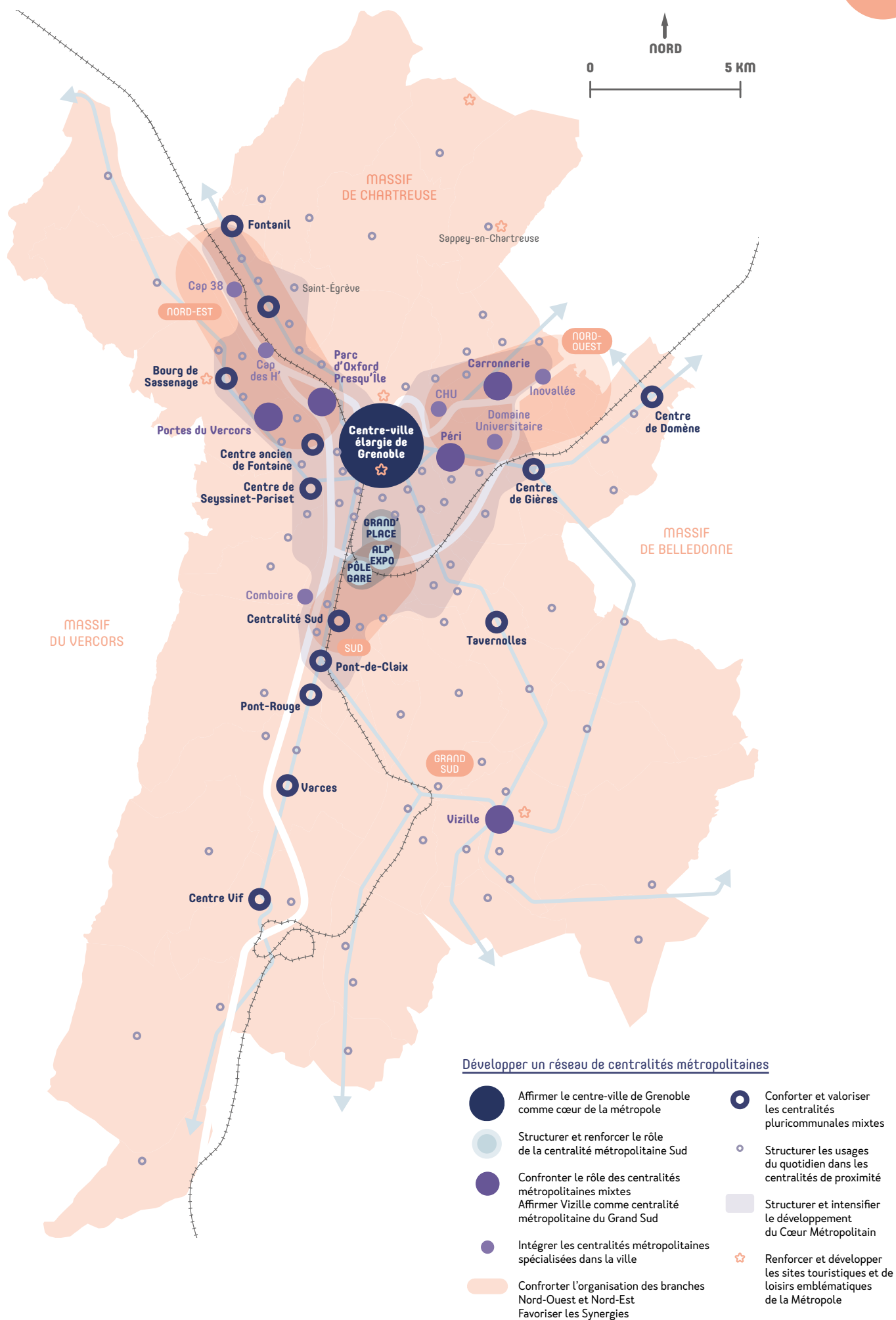
Parallèlement, la stratégie d'organisation des mobilités définie par le PDU est étroitement dépendante des orientations de développement urbain choisies dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal.

C'est pourquoi les deux démarches ont été conduites sur un calendrier similaire (2017-2018) avec une forte articulation technique et politique.



¹ SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

² PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable, qui fixe les grandes orientations du Plan Local d'Urbanisme intercommunal



PRENDRE EN COMPTE LES INTERDÉPENDANCES AVEC LES TERRITOIRES DE LA GRANDE RÉGION GRENOBLOISE

Chaque jour, 236 000 déplacements sont effectués entre la Métropole et le reste de la grande région grenobloise par les habitants de la grande région grenobloise, dont 84 % en véhicules motorisés³ [cf. Carte 236 000 déplacements / jour entre le territoire métropolitain et la grande région grenobloise, disponible dans la partie Un PDU pour anticiper les évolutions sociétales et accompagner les changements].

Ce volume de déplacements va continuer à croître d'ici 2030. L'augmentation de la demande de mobilité, pour ces déplacements pendulaires, nécessite d'organiser à l'échelle de la grande région grenobloise une offre de mobilité fiable et capacitaire.

L'enjeu est d'offrir des alternatives à l'usage individuel de la voiture, grâce à l'amélioration de la performance et de la fiabilité des transports collectifs, (notamment

de l'offre ferroviaire) ainsi qu'au développement du covoiturage et des parcs-relais, pour qu'il soit possible de délaissier sa voiture en amont des congestions récurrentes d'accès au cœur métropolitain.

La stratégie d'organisation des mobilités proposée par le PDU s'articule avec les démarches portées par :

- ▶ **Les territoires voisins:** Schéma de secteur du Pays Voironnais, PDU du Grésivaudan;
- ▶ **L'établissement public du SCoT:** Charte du covoiturage et des parcs-relais, réflexions sur la logistique...;
- ▶ **Les autres autorités organisatrices des mobilités:** la Région Auvergne-Rhône-Alpes, et par délégation le Département de l'Isère;
- ▶ **L'État et les gestionnaires d'infrastructures:** SNCF Réseau, AREA...

³ Enquête Ménages Déplacements 2010 de la grande région grenobloise

Interconnexion entre les lignes du SMTc et du Voironnais au pôle d'échanges de Fontanil Palluel
© SMTc





Voie réservée
partagée sur l'A48
en direction de
Grenoble
© SMTc

FIABILISER LES CONDITIONS DE DÉPLACEMENT DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES

Le fonctionnement économique du territoire et la qualité de vie quotidienne des habitants sont pénalisés par le manque de fiabilité du système de déplacements.

Les principaux enjeux sur ce sujet portent sur :

- ▶ **La limitation des congestions récurrentes du réseau autoroutier et des grandes voiries** : ces congestions induisent une imprévisibilité des temps de parcours pour les usagers et posent des problématiques de régularité des lignes de transports collectifs, notamment aux heures de pointe ;
- ▶ **La fiabilisation et l'amélioration des dessertes ferroviaires** : les trains desservant la région grenobloise sont régulièrement soumis à des retards, des suppressions, des saturations... ;
- ▶ **L'amélioration de la capacité des lignes les plus chargées de transports collectifs, qui sont régulièrement saturées aux périodes de pointe du matin et du soir** (notamment tramways, cars express...).



maw
2030