

## CHIFFRES CLÉS DANS LA LOIRE

Indicateurs communaux des déplacements domicile-travail (DDT42).

Résultats et exploitation standard des enquêtes ménages-déplacements (disponible auprès de l'agence d'urbanisme sur le sud-Loire et le pays roannais).

Evolution des trafics routiers (<http://www-services-etat-loire.intranets.developpement-durable.ader.gouv.fr/infrastructures-r76.html>).

Offre en transport collectif (sites des AOT et des délégataires exploitants des réseaux).

Données d'accidentologie (DDT de la Loire)

(<http://www-services-etat-loire.intranets.developpement-durable.ader.gouv.fr/observatoire-departemental-de-la-r554.html>).

## EN SAVOIR PLUS

PLU et déplacements, l'essentiel, Certu / DGUHC, 2007. Nouveau guide « Déplacements et PLU » à paraître, Cerema, 2014.

Articuler urbanisme et transport [Certu, 2010].

Les déplacements dans les Ecoquartiers [Certu, CETE, 2012].

Fiches Certu : stratégies foncières aux abords des gares TER.

Dossier Certu : PLUi tenant lieu de PLH et de PDU – analyse de l'intégration du PDU (septembre 2013).

Fiches ressources « aménagements & déplacements » - Maison de la Mobilité du Pilat (2014).

Rapport DREAL Nord-Picardie : référentiel Urbanisme & Déplacements – la recherche d'une convergence (septembre 2013).

Créer des formes urbaines plus propices aux économies d'énergie, Anne Aguiléra, LVMT, 20 ans de recherches à l'INRETS, (volume 2)...

Bilan énergie et effet de serre en Rhône-Alpes (<http://www.oreges.rhonealpes.fr/home.seam>).

## AUTRES OUTILS MOBILISABLES

**SCHÉMAS RÉGIONAUX DU CLIMAT, DE L'AIR OU DE L'ÉNERGIE (SRCAE)**, fixent les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable ou de récupération. Le SRCAE Rhône-Alpes intègre des objectifs de réduction des impacts liés au secteur des transports : émissions de polluants (- 52 % de PM10 entre 2007 et 2020 ; - 69 % de Nox entre 2007 et 2020), émissions de GeS (- 27 % par rapport à 1990 ; - 35 % par rapport à 2005), consommation d'énergie finale (- 17 % par rapport à 1990 ; - 27 % par rapport à 2005), et assigne pour cela des objectifs de diminution de la part modale de la voiture particulière (de - 2 à - 8 % entre 2005 et 2020, suivant le secteur et le type de déplacement considéré).

**PLAN CLIMAT-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET)**, c'est un projet territorial de développement durable qui vise deux objectifs, la réduction des émissions de gaz à effet de serre par un facteur quatre d'ici à 2050 et l'adaptation au changement climatique en réduisant la vulnérabilité du territoire. Les déclinaisons territoriales sont susceptibles de préciser les objectifs par thématique (ex. les PCET du Conseil général et des communautés d'agglomérations).

**PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE (PPA)**, il définit les objectifs et les mesures réglementaires ou portées par les acteurs locaux qui permettent de ramener (à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être) les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires. Le projet de PPA de l'agglomération stéphanoise fixe en matière de transport un objectif de diminution de 6,9 % et 6,2 % respectivement pour les émissions de particules et de Nox entre 2007 et 2015, au-delà du tendanciel.

**PLANS DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)**, - qui doivent « prévenir les effets du bruit, réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit et protéger les zones de calme (ex : le PPBE du département de la Loire (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> génération), qui comporte notamment une cartographie du bruit couvrant les routes départementales de plus de 16 400 et de plus de 8 200 véhicules/jours).

**PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS**, document de planification et de programmation élaboré par les Autorités Organisatrices de Transport Urbain (AOTU) afin de déterminer l'organisation du transport des personnes et des marchandises, de la circulation et du stationnement à l'intérieur d'un périmètre de transport urbain (PTU). Dans la Loire : un PDU sur le territoire de Saint-Etienne Métropole.

**CONTRAT D'AXE, CHARTE, PÉRIMÈTRE D'AMÉNAGEMENT COORDONNÉ**  
Démarche permettant d'élaborer un projet partagé entre différents maîtres d'ouvrage d'infrastructures de transport ainsi que d'aménagements liés à ces infrastructures, afin de mettre localement en pratique l'articulation entre urbanisme et transport pour planifier et construire la ville durable, sans création de nouvelle structure.

**PLANS DE DÉPLACEMENTS D'ENTREPRISE** ou Inter-Entreprises, d'Administration, de Zone, d'Établissement d'Enseignement : le Conseil en Mobilité de l'agglomération stéphanoise apporte son assistance aux structures présentes sur le territoire et désirent se lancer dans une démarche de type PDE

**SCHÉMAS DIRECTEURS CYCLABLES OU PIÉTONS** : - établis dans la Loire par le CG42 (Schéma départemental de développement du vélo dans la Loire + itinéraires cyclistes et Véloroutes/voies vertes "La Loire à vélo") et les communautés d'agglomérations de Saint-Etienne Métropole et de Roannais Agglomération.

**SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DE TRANSPORT À LA DEMANDE ET DE COVOITURAGE** : en cours d'élaboration.

## MOYENS MOBILISABLES DANS LES SCOT

- Le SCOT doit alerter sur la prise en compte de la thématique et des enjeux de déplacements dans la démarche, en pointant les sujets devant faire l'objet d'une réflexion particulière.
- Portage de réflexions dépassant l'échelle des PLUI : schéma de covoiturage à l'échelle du bassin de vie, schéma multimodal d'organisation des déplacements (en lien avec toutes les AOT), schémas des zones économiques et commerciales.
- Réalisation de diagnostics permettant aux communes et intercommunalités en charge du PLUI de disposer d'éléments territorialisés utiles à la réflexion.
- Conditionner l'implantation de certains équipements à l'existence d'une offre TC suffisamment dimensionnée.
- Conformément à la loi ALUR, les objectifs fixés par le PADD du SCOT en matière de déplacement devront intégrer une approche qualitative prenant en compte les temps de déplacement.



# Transport, déplacements fiche PLU GRENELLE

**ENJEUX** Mieux articuler et prendre en compte la thématique et les impacts déplacements dans les démarches de planification et d'aménagement du territoire.

## OBJECTIFS

**Contribuer** à la lutte contre l'effet de serre (réduction des émissions de GeS) ;

**Prévenir** la ségrégation sociale et spatiale ;

**Lutter** contre l'étalement urbain et l'augmentation des distances de déplacement ;

**Améliorer** la qualité de l'air en réduisant la pollution atmosphérique provoquée par les déplacements de biens et de personnes ;

**Réduire** les risques liés aux déplacements ;

**Réduire** les nuisances sonores liées aux déplacements ;

**Limiter** l'impact paysager de infrastructures de transport ;

**Réduire** les risques de précarisation énergétique des ménages ;

**Garantir** l'accès à la ville pour tous ;

**Contribuer** à la réduction de la consommation énergétique.

Atteindre ces objectifs nécessite la maîtrise de l'organisation des déplacements des biens et des personnes ainsi que la limitation de l'usage des modes routiers les plus impactants (VP solo, PL).

## CE QUE DIT LA LOI

**Art. L 121-1 CU** : principe de maîtrise des besoins de déplacements et de la circulation automobile, de préservation de la qualité de l'air, (...) de réduction des nuisances sonores, (...) des pollutions.

**Compatibilité du PLU** avec les dispositions du Plan de Déplacements Urbains lorsqu'il existe (art. L.123-1 CU).

**Ordonnance EIPPE** de 2004 : l'évaluation environnementale du PLU pourra être l'occasion d'évaluer les impacts du projet sur la qualité de l'air, les nuisances sonores, les émissions de GeS, la consommation d'espace,...

Loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique (**loi POPE du 13 juillet 2005**) : objectif de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Cet objectif a depuis été réaffirmé dans le cadre de la loi Grenelle 1. A l'horizon 2020 : réduction de 20 % des émissions de GES / 1990.

**Loi du 3 août 2009 dite Grenelle 1** : conditionne la création de nouveaux quartiers à la réalisation d'infrastructures de transport, et crée un lien entre densité et niveau de desserte par les transports collectifs.

**Loi du 3 août 2009 dite Grenelle 1** : porter la part des énergies renouvelables à au moins 23 % de la consommation d'énergie finale d'ici à 2020.

**Loi du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2** : fixe l'objectif de diminution des obligations de déplacements.

**loi ALUR** : pour les EPCI étant autorité organisatrice de transport urbain (AOTU), pas d'obligation de faire un PLUI tenant lieu de PDU.

**loi ALUR** : les PLUi valant PDU doivent comprendre un Programme d'Orientation et d'Action (POA) et un volet stationnement en lien avec le niveau de desserte en transports en commun, ainsi qu'un volet transport dans les OAP.

**loi ALUR** : les dispositions des OAP et du Programme d'Orientations et d'Actions transports/déplacements (lorsque le PLU tient lieu de PDU) doivent être compatibles avec le Plan Régional de la Qualité de l'Air et le SRCAE.

**loi ALUR** : les règles relatives au stationnement doivent délimiter un nombre maximal d'aires pour véhicules motorisés, et minimal pour les véhicules non motorisés. Les emprises au sol des aires de stationnement annexes d'un commerce sont réduites.

Fiche réalisée en novembre 2014, dans le cadre de la conférence des SCOT ligériens, en concertation avec : les SCOT (Monts du Lyonnais, Sud Loire, Roannais, Bassin de Vie du Sornin, Loire Centre, Rives du Rhône et Jeune Loire), le Conseil général de la Loire, l'agence d'urbanisme EPURES et l'Etat (Direction Départementale des Territoires de la Loire).

## PRINCIPES D'ACTION

**Décliner** localement et prolonger les orientations définies à un niveau supérieur (SCOT, PDU,...).

**Penser** un urbanisme qui réduit (existant) et anticipe (zones à ouvrir à l'urbanisation) les nuisances sonores liées aux déplacements, notamment le long des axes de circulation importants : implantation des bâtiments, organisation des logements, répartition des types d'occupation des constructions,...).

**Initier** une réflexion sur la thématique déplacements ; alimenter les réflexions existantes sur un territoire plus vaste.

**Développer** des formes urbaines plus compactes ; penser un urbanisme des courtes distances.

**Privilégier** le renouvellement plutôt que l'extension urbaine.

**Assurer** la diversité des fonctions urbaines.

**Structurer** la ville autour des axes principaux de transport ;

**Localiser** les urbanisations nouvelles et les équipements générateurs de déplacements à proximité des axes de transport en commun.

**Densifier** l'urbanisation autour des pôles d'échanges ; des gares.

**Optimiser** le maillage des voiries de la commune.

**Développer** un réseau de liaisons douces maillé.

**Organiser** le partage de la voirie ; de l'espace public.

**Améliorer** l'accessibilité des PMR.

**Mettre** en place une politique de stationnement ; adapter les normes en fonction de l'offre en TC ; développer le stationnement vélo.

**Diversifier** les types et espaces de stationnement ; mutualiser certaines aires ; penser à leur intégration urbaine et paysagère.

**Développer/aménager** des lieux pour l'intermodalité.

**Favoriser** les déplacements automobiles à plusieurs.

**Assurer** la qualité urbaine et paysagère des infrastructures.

**Édicter** de dispositions réglementaires ou de principes d'aménagement.

**Mettre** en perspective des projets existants et de leurs impacts au regard du projet global de la commune.

## MOYENS MOBILISABLES DANS LE PLU

### RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le rapport comprend un diagnostic qui analyse l'état existant et les besoins en termes d'offre et d'usage des différents modes de déplacements. Il inventorie par ailleurs les capacités en stationnement ouvert au public et les possibilités de mutualisation de ces espaces.

### PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES [PADD]

- Développer/améliorer l'usage des transports en commun.
- Favoriser/améliorer la pratique des modes doux et alternatifs au "tout voiture".
- Articuler développement urbain et axes de Transports en commun.
- Gérer/réguler le stationnement automobile.

### ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION [OAP]

- Intégrer le PDU lorsqu'il existe.
- Tenir compte du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.
- Localiser des aires de stationnement mutualisées à l'écart des logements dans les secteurs de projet.
- Regrouper/reporter le stationnement en bout de rue ou en périphérie du quartier.
- Mutualiser une partie du stationnement (riverains/entreprises, privé/public,...).
- Localiser préférentiellement les grandes aires de stationnement.
- Prévoir une offre de rabattement en parc-relais suffisamment dimensionnée.

#### PAR EXEMPLE

Création d'une halte ferroviaire et d'un pôle d'équipement associé : OAP PLU de Haguenau (67) à localisation d'une nouvelle halte en lien avec un projet de pôle d'équipement et la fixation de fortes densités urbaines et d'emplois alentours.

- Prescrire des formes urbaines denses autour des axes de TC et des gares.
- Principe de localisation ou de réaménagement d'axe ou de site hébergeant un TC.
- Principes d'aménagement

des voies primaires existantes ou nouvelles facilitant la desserte par les TC.

- Principes de cheminements piétons et cyclables à préserver ou à créer / principes d'aménagement associés.
- Principes de partage modal de la voirie.

#### PAR EXEMPLE

Voies partagées pour l'usage des modes doux : OAP PLU de Wittenheim (68) adaptation du profil et de la localisation des voies dédiées aux modes doux.

### RÈGLEMENT

- Définir une densité minimale dans les secteurs desservis par les lignes de transport collectif existantes ou programmées présentant un bon niveau de service (emprise au sol minimale).
- Ajuster les hauteurs de construction à la hausse dans ces secteurs (fourchette min/max).
- Dimensionner et profiler les chaussées en fonction des stricts besoins de circulation, en favorisant les espaces réservés aux piétons et aux modes doux (définir les largeurs circulables suivant les flux).

#### PAR EXEMPLE

Normes de stationnement dégressives en fonction de la performance de la desserte en TC : règlement du PLU de Mulhouse à indexation des valeurs plancher sur le niveau de service TC et la densité d'équipements et services.

- Fixer un nombre maximal d'aires de stationnement pour les constructions autres que l'habitation quand les conditions de desserte TC le permettent.
- Moduler les normes de stationnement en fonction de la desserte TC et de l'accessibilité modes doux (ou si pédibus dans le cas des écoles).
- Autoriser voire imposer une part du stationnement en sous-sol ou en silo.

- Exiger la végétalisation des aires et ouvrages de stationnement.

- Imposer la création de stationnements dédiés aux cycles pour tous les programmes de construction, réhabilitation ou extension significative (fixer une taille minimale).

- Imposer des locaux vélos sécurisés et facilement accessibles.

- Interdire/limiter les voiries en impasse.

- Imposer des cheminements entre voie publique et entrée des bâtiments nouveaux ou réhabilités accessibles aux PMR.

#### PAR EXEMPLE

Démarche DIVAT (Disques de Valorisation des Axes de Transport) : règlement du PLU de Lille Métropole : attribution de COS variables en fonction de la desserte TC et quantification du potentiel foncier valorisable correspondant.

### DOCUMENTS GRAPHIQUES

- Localiser les équipements et services dans le tissu aggloméré existant afin de favoriser les déplacements de courte distance.

- Définir des périmètres de préservation ou de développement de la diversité commerciale dans ces secteurs.

- Définition d'emplacements réservés pour la multimodalité (aires de covoiturage, P+R ou pôle d'échanges,...).



- Définition d'emplacements réservés pour l'aménagement ou la création d'aires de stationnements pour véhicules motorisés et deux roues.

- Définition d'emplacements réservés pour la mise en place de sites propres pour les TC selon les projets de l'AOT.

- Définition d'em-

placements réservés pour la création, l'élargissement ou l'aménagement de voies en faveur des modes doux.

#### PAR EXEMPLE

Schéma communal des liaisons douces : règlement du PLU de Riedisheim (68) à repérage de l'ensemble des cheminements doux sur le plan de zonage pour les protéger réglementairement, et inscription d'ER pour la création de nouvelles liaisons piétonnes/cyclables.

- Identifier les secteurs susceptibles d'accueillir des plateformes ou équipements dédiés à la logistique urbaine ou à l'intermodalité fret.

### INDICATEURS MOBILISABLES DANS LE PLU

- Part d'actifs travaillant dans la commune (données RGP INSEE).
- Typologie des déplacements domicile – travail (à partir des données RGP INSEE), dont parts modales.
- Taux de motorisation des ménages (données RGP INSEE).
- Données à mobiliser et établir par le maître d'œuvre, à partir de l'organisation géographique de la commune :
  - o population desservie par un service de transport en commun (cf. descriptif des lignes de TC auprès des Autorités Organisatrices des Transports) ;
  - o densité en logements aux abords des gares et des lignes de transport en commun structurantes (idem) ;
  - o nombre de places de stationnement moyen par ménage ;
  - o distances parcourables à pied/à vélo pour les déplacements quotidiens.
- Le cas échéant, données issues d'enquête ménages-déplacements (en général à l'échelle intercommunale).