

# Information sur les déplacements multimodaux en Auvergne : un état des lieux

Christophe Hurez

► **To cite this version:**

Christophe Hurez. Information sur les déplacements multimodaux en Auvergne : un état des lieux. [Rapport de recherche] Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU). 2005, 20 p., carte. hal-02150522

**HAL Id: hal-02150522**

**<https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02150522>**

Submitted on 7 Jun 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Information Multimodale en Auvergne

*État des lieux*

**Certu**

centre d'Études sur les réseaux,  
les transports, l'urbanisme  
et les constructions publiques  
9, rue Juliette Récamier  
69456 Lyon Cedex 06  
téléphone: 04 72 74 58 00  
télécopie: 04 72 74 59 00  
[www.certu.fr](http://www.certu.fr)

## Avis aux lecteurs

La collection Rapports d'étude du Certu se compose de publications proposant des informations inédites, analysant et explorant de nouveaux champs d'investigation. Cependant l'évolution des idées est susceptible de remettre en cause le contenu de ces rapports.

Le Certu publie aussi les collections :

**Dossiers :** Ouvrages faisant le point sur un sujet précis assez limité, correspondant soit à une technique nouvelle, soit à un problème nouveau non traité dans la littérature courante. Le sujet de l'ouvrage s'adresse plutôt aux professionnels confirmés. Le Certu s'engage sur le contenu mais la nouveauté ou la difficulté des sujets concernés implique un certain droit à l'erreur.

**Références :** Cette collection comporte les guides techniques, les ouvrages méthodologiques et les autres ouvrages qui, sur un champ donné assez vaste, présentent de manière pédagogique ce que le professionnel courant doit savoir. Le Certu s'engage sur le contenu.

**Débats :** Publications recueillant des contributions d'experts d'origines diverses, autour d'un thème spécifique. Les contributions présentées n'engagent que leurs auteurs.

Catalogue des publications disponible sur <http://www.certu.fr>

**NOTICE ANALYTIQUE**

<b>Organisme commanditaire :</b> CERTU – SYS – TTS / Financé par la DTT sur le chapitre 91-15/40			
<b>Titre :</b> <b>Information sur les déplacements multimodaux en Auvergne</b>			
<b>Sous-titre :</b> Un état des lieux		<b>Date d'achèvement :</b> Février 2005	
		<b>Langue :</b> Français	
<b>Organisme auteur :</b> CETE de Lyon		<b>Rédacteurs ou coordonnateurs :</b> Christophe HUREZ	
		<b>Relecteur assurance qualité :</b> (nom, prénom) Roland COTTE (CERTU/SYS/TTS)	
<b>Résumé :</b> Le CERTU, service technique central du ministère de l'équipement, qui assiste la Direction des Transports Terrestres pour la mise en place de la Plate-forme de Recherche et d'Expérimentation pour le Développement de l'Information Multimodale, a proposé que les différents Centres d'Études Techniques de l'Équipement fassent un état des lieux sur l'information déplacements dans leur zone d'action. Le présent document est l'état des lieux sur la Région Auvergne ; un document similaire concernant les Régions Bourgogne, Franche-Comté et Rhône-Alpes a également été commandé au CETE de Lyon.  Cette étude a plusieurs objectifs : - donner une image à l'instant t des services et systèmes existants en région ; - mieux connaître les acteurs et leurs attentes ; - contribuer à favoriser les échanges d'informations sur les thèmes de la PREDIM.  L'objectif n'est PAS de réaliser un état des lieux exhaustif, qui deviendrait de toutes façons obsolète assez rapidement, mais plutôt de diffuser dans un délai raisonnable de 3 à 4 mois un document qui puisse éventuellement être complété et corrigé dans un 2ème temps, le cas échéant en utilisant des outils que la PREDIM essaie de développer, comme le site <a href="http://www.predim.org">www.predim.org</a> ou l'annuaire des sources d'information multimodale PASSIM ( <a href="http://passim.predim.org">http://passim.predim.org</a> ). Les informations recueillies proviennent d'entretiens avec un petit nombre d'acteurs, mais aussi d'un travail bibliographique et sur le web.  Dans les départements du Puy de Dôme, du Cantal et de la Haute-Loire, les conseils généraux et/ou les DDE diffusent des informations liées aux perturbations du réseau routier : chantiers, viabilité hivernale. Un service spécifique par téléphone est disponible pour l'A75.  En matière d'information concernant les transports collectifs, la plupart des réseaux diffusent des informations (horaires notamment) par téléphone voire sur site internet. Dans la plupart des cas, il s'agit uniquement d'information "monomodale".			
<b>Remarques complémentaires éventuelles (rubrique facultative) :</b>			
<b>Mots clés :</b> Auvergne; Montluçon, Moulin, Vichy, Aurillac, Le Puy en Velay, Clermont-Ferrand, Riom, Thiers, Information multimodale; information voyageurs, transport collectif, système d'information, transport à la demande; Information routière ; centrale de mobilité		<b>Diffusion :</b> CERTU + CERTU/SYS/TTS	
<b>Nombre de pages :</b> 20	<b>Tirage :</b> 30 ex	<b>Confidentialité :</b> Accès libre	<b>Bibliographie :</b>



## Sommaire

<b>1. Contexte</b>	<b>7</b>
1.1 L'information multimodale et la PREDIM	7
1.2 Objectifs de l'étude	8
<b>2. Les déplacements en région Auvergne</b>	<b>9</b>
2.1 Chiffres-clés	9
2.2 Principaux acteurs	9
<b>3. L'information déplacements en région Auvergne</b>	<b>11</b>
3.1 Information routière	11
3.1.1 Sociétés concessionnaires	11
3.1.2 Autres	11
3.2 Information sur les transports collectifs	11
3.2.1 TC régionaux	12
3.2.2 Département de l'Allier (03)	12
3.2.3 Département du Cantal (15)	12
3.2.4 Département de la Haute Loire (43)	12
3.2.5 Département du Puy de Dôme (63)	13
3.3 Autres services d'information	13
3.4 Information multimodale	13
<b>4. Un premier bilan</b>	<b>15</b>
<b>Glossaire</b>	<b>17</b>



# 1. Contexte

## 1.1 L'information multimodale et la PREDIM

Rappelons ici les définitions communément acceptées de l'intermodalité et de la multimodalité dans les transports :

- Intermodalité : Enchaînement de plusieurs moyens de transport pour un déplacement entre une origine et une destination
- Multimodalité : Offre de plusieurs moyens de transports pour un déplacement entre une origine et une destination

On peut même préciser que la fonction essentielle d'un système d'information multimodale est de fournir à l'usager des transports toute l'information nécessaire à la réalisation de son voyage. Cette information vise à réduire l'incertitude des usagers sur les itinéraires, les modes de déplacement envisageables, la durée et le coût de ces déplacements selon le mode utilisé, les ruptures de charge éventuelles, et si possible, à orienter le comportement des usagers au bénéfice d'une utilisation optimale des infrastructures et d'une priorité aux transports collectifs. De manière plus large, l'information multimodale vise aussi à favoriser les modes doux (vélo, marche à pied, etc.), ainsi qu'à promouvoir les modes alternatifs émergents (Transports A la Demande, Car-Sharing, ...).

L'information aux usagers sur l'offre de transport est un domaine incontournable de notre « société de l'information » :

- elle couvre un grand nombre de modes de transport : voiture particulière (VP), covoiturage, transports collectifs (TC) urbains (bus, tram, métro, taxi, à la demande, etc.), et interurbains (car, rail, avion, ferry, etc.), modes doux (vélo, marche, roller...);
- elle se décline à différentes échelles, du quartier au monde entier...;
- elle concerne une grande diversité d'acteurs, côté utilisateurs (pendulaires, occasionnels, professionnels, personnes à mobilité réduite, touristes...) et fournisseurs (exploitants de réseaux, administrations d'état et collectivités locales autorités organisatrices de transport, prestataires de services et industriels...);
- elle peut impliquer l'accès à un vaste ensemble de données: informations théoriques, réseaux, horaires, et tarifs, prévisions et temps réel : perturbations et événements, travaux, congestion et accidents, grèves, état du trafic...;
- elle se traduit sous forme de fonctions plus ou moins personnalisées : fourniture des tarifs et horaires, calcul d'itinéraires optimisés selon divers critères, conseils et guidage, calcul de prix de revient, diffusion des événements importants, etc...;
- elle se décline sur toute une gamme de supports : papier, radio, TV, web, téléphone, WAP, bornes interactives, guichets, etc...;
- elle interagit avec d'autres domaines : vente et paiement, tourisme, commerce, météo, sécurité...;

Au vu notamment des progrès réalisés dans plusieurs pays à l'étranger, le besoin de développer les services d'information multimodale en France a été souligné dès 2000 par le ministère de l'équipement et l'Action Fédérative sur l'Intermodalité des Voyageurs, qui s'est traduite concrètement fin 2001 par le lancement d'une Plate-Forme de Recherche et d'Expérimentation pour le Développement de l'Information Multimodale (PREDIM<sup>1</sup>). La PREDIM finance un certain nombre d'expérimentations, études et développement concourant à faciliter la mise en place de systèmes et services

---

<sup>1</sup> pour en savoir plus, consultez le site [www.predim.org](http://www.predim.org)



d'information multimodale, comme ceux que devront mettre en place les Autorités Organisatrices de déplacements des agglomérations françaises, au titre de la Loi SRU (« Solidarité et Renouvellement Urbains »).

## 1.2 Objectifs de l'étude

Le CERTU<sup>2</sup>, service technique central du ministère de l'équipement, qui assiste la Direction des Transports Terrestres pour la mise en place de la PREDIM, a proposé que les différents Centres d'Études Techniques de l'Équipement fassent un état des lieux sur l'information déplacements dans leur zone d'action. Le présent document est l'état des lieux sur la Région Auvergne ; un document similaire concernant les Régions Rhône-Alpes, Bourgogne et Franche-Comté a également été commandé au CETE de Lyon.

Cette étude a plusieurs objectifs :

- donner une image à l'instant t des services et systèmes existants en région ;
- mieux connaître les acteurs et leurs attentes ;
- contribuer à favoriser les échanges d'informations sur les thèmes de la PREDIM.

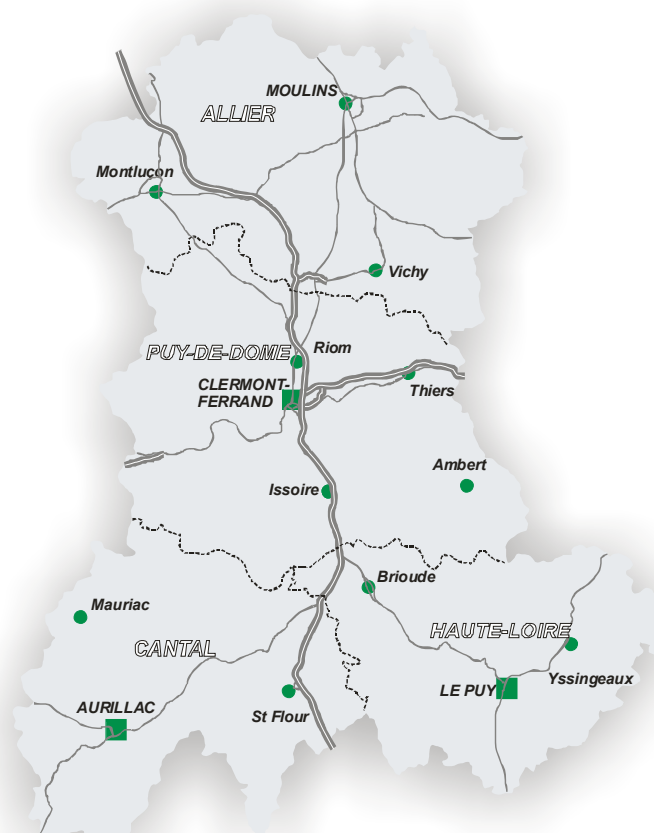
L'objectif n'est PAS de réaliser un état des lieux exhaustif, qui deviendrait de toutes façons obsolète assez rapidement, mais plutôt de diffuser dans un délai raisonnable de 3 à 4 mois un document qui puisse éventuellement être complété et corrigé dans un 2<sup>ème</sup> temps, le cas échéant en utilisant des outils que la PREDIM essaie de développer, comme le site web ou l'annuaire des sources d'information<sup>3</sup>. Les informations recueillies proviennent de recherche sur l'internet, d'un travail bibliographique mais aussi d'entretiens téléphoniques avec les réseaux ne disposant pas de site internet (Aurillac, Montluçon, Moulins, Le Puy en Velay, Riom, Thiers et Vichy).

---

<sup>2</sup> pour en savoir plus sur le CERTU, consulter le site [www.certu.fr](http://www.certu.fr)

<sup>3</sup> <http://passim.predim.org>

Carte administrative de la Région Auvergne



## 2. Les déplacements en région Auvergne

### 2.1 Chiffres-clés

La région Auvergne compte 1,3 M habitants pour 26 000 km<sup>2</sup> ; elle comprend 4 départements et 1 310 communes dont 6 de plus de 20 000 habitants (environ 20% de la population). L'Auvergne est donc une région très rurale, structurée autour de quelques villes-centre, préfectures de département ou sous-préfectures. La ville de Clermont-Ferrand est de loin la ville la plus importante avec 136 000 habitants, viennent ensuite Montluçon (44 000 habitants), Aurillac (31 000 habitants), Vichy (28 000 habitants), Moulins (23 000 habitants) et le Puy-en-Velay (22 000 habitants). Les six unités urbaines constituées autour de ces pôles regroupent 500 000 habitants, dont plus de la moitié correspondent à l'agglomération clermontoise.

### 2.2 Principaux acteurs

Outre le Conseil Régional et les 4 Conseils Généraux, la Région compte 9 autorités organisatrices de transport urbain.

Les exploitants routiers sont également les 4 DDE (dont l'A75 Clermont-Ferrand – Béziers) et deux sociétés concessionnaires d'autoroutes (SAPRR pour l'A71 Clermont-Ferrand – Paris et ASF pour l'A72 Clermont – Saint-Étienne et l'A89 Clermont – Bordeaux).



### 3. L'information déplacements en région Auvergne

Nous commencerons par parler d'information routière, sachant que la route est de loin le principal mode de transport, puis présenterons l'existant en matière de TC, puis les autres services d'information, pour conclure par quelques éléments sur l'information multimodale.

#### 3.1 Information routière

Il existe aussi des services d'information routière nationaux qui couvrent la Région (proposés par « Bison Futé » et les CIR ou les sociétés d'autoroute, mais aussi par des opérateurs tels que MédiaMobile, Mappy, Michelin, et les médias radio/TV). Nous ne traiterons cependant ci-après que les services d'information à caractère local.

##### 3.1.1 Sociétés concessionnaires

Les sociétés d'autoroutes ont mis en place des services d'information, en particulier le site web Info Trafic, qui donne une information temps réel et prévisionnel, ainsi qu'un service de calcul d'itinéraire routier, un service vocal (0 825 07 107 7 pour la SAPRR, 08 92 70 70 01 pour les ASF et 08 92 68 107 7 pour l'Association des Sociétés Françaises Autoroutières). Par ailleurs, l'information est diffusée en FM sur 107.7 MHz. Il s'agit de services développés sur l'ensemble des réseaux autoroutiers au niveau national.

##### 3.1.2 Autres

Dans le département du Puy de Dôme, la DDE met à disposition sur son site internet ([www.puy-de-dome.equipement.gouv.fr](http://www.puy-de-dome.equipement.gouv.fr)) des informations sur les chantiers et sur les conditions de circulation liées à la viabilité hivernale. Ces informations sont également accessibles par téléphone (04 73 93 25 65). Le Conseil Général du Puy de Dôme a mis un lien sur son site internet ([www.cg63.fr](http://www.cg63.fr)) vers celui de la DDE. De plus, une carte des conditions de circulation sur les routes du Puy de Dôme est disponible en façade de la DDE, située 7 rue Léo Lagrange à Clermont-Ferrand ; cette carte est mise à jour trois fois par jour.

Dans le département du Cantal, la DDE met à disposition sur son site internet ([www.cantal.equipement.gouv.fr](http://www.cantal.equipement.gouv.fr)) des informations sur les chantiers et sur les conditions de circulation liées à la viabilité hivernale. Ces informations sont également accessibles par téléphone (04 71 20 40 40). Le Conseil Général du Cantal a mis un lien sur son site internet ([www.cg15.fr](http://www.cg15.fr)) vers celui de la DDE.

Dans le département de la Haute-Loire, les informations sur les conditions de circulation liées à la viabilité hivernale ou aux interruptions de circulation sont accessibles par téléphones (04 71 05 83 05). Ce numéro est donné sur le site internet du Conseil Général de la Haute-Loire ([www.cg43.fr](http://www.cg43.fr)).

Enfin, il est possible de consulter des informations sur le trafic de l'autoroute A75 par téléphone (0 825 00 75 75). Il existe un CIGT d'axe pour cette autoroute situé à Clermont l'Hérault ; ce dernier est présenté de manière complète dans le rapport concernant la région Languedoc-Roussillon.

#### 3.2 Information sur les transports collectifs

Cette information est disponible sur le site <http://passim.predim.org>, prototype d'annuaire des sources d'information TC réalisé dans le cadre de la PREDIM, et complété à l'occasion de cette étude.

A noter que d'autres modes de transport nationaux et internationaux, bien que non renseignés actuellement dans l'annuaire, devraient y figurer pour être complet : rail SNCF, avions, mais aussi autocars longue distance. Le guide TER donne d'ailleurs les coordonnées des principaux aéroports.

### 3.2.1 TC régionaux

Au niveau régional, l'information TER est diffusée par l'intermédiaire de fiches horaires, un guide régional, des affiches, via un site web ([www.ter-sncf.com/auvergne](http://www.ter-sncf.com/auvergne)) qui donne horaires, plan, itinéraires, et par téléphone (36 35). La direction régionale SNCF devrait continuer à faire progresser ses services d'information en 2004 et 2005, notamment en matière d'information sur les perturbations, retards et travaux (par exemple diffusion via SMS ou – c'est déjà le cas aujourd'hui - par e-mail).

Par ailleurs, l'intégration tarifaire est engagée en collaboration avec le SMTC clermontois avec la carte d'abonnement Tandem Salarié permettant de combiner abonnement de travail SNCF et abonnement aux T2C (transports en commun de Clermont).

### 3.2.2 Département de l'Allier (03)

**TC départementaux** : le Conseil Général de l'Allier diffuse sur son site web (<http://transports.cg03.fr>) les plans de ses lignes, très axées sur les scolaires. Un outil de recherche d'itinéraire est proposé de commune à commune par lequel on accède aux informations sur le transporteur et les horaires. Trois numéros de téléphone sont mis à disposition par secteur (Montluçon : 04 70 28 05 97 ; Moulins : 04 70 34 40 25 ; Vichy : 04 70 97 63 98).

**Montluçon** : L'exploitant du réseau, les Transports Urbains Montluçonnais (TUM), dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 70 05 02 67. Une description rapide du réseau est disponible sur le site de la ville : [www.mairie-montlucon.fr](http://www.mairie-montlucon.fr)

**Moulins-sur-Allier** : L'exploitant du réseau, Maybus, dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 70 20 23 74

**Vichy** : L'exploitant du réseau, Bus Inter, dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 70 97 81 29

### 3.2.3 Département du Cantal (15)

**TC départementaux** : le Conseil Général du Cantal dispose d'un site internet ([www.cg15.fr](http://www.cg15.fr)), qui ne donne que des informations d'ordre générale sur la compétence transport public du Conseil Général. Il est possible de contacter le service transports du Conseil Général au 04 71 46 21 31.

**Aurillac** : l'exploitant du réseau, Stabus, dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 71 48 53 00. Il met également à disposition ses tarifs et une description rapide de ses lignes sur le site de la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac : [www.agglo-aurillac.fr](http://www.agglo-aurillac.fr).

### 3.2.4 Département de la Haute Loire (43)

**TC départementaux** : le Conseil Général de la Haute-Loire diffuse sur son site web ([www.cg43.fr](http://www.cg43.fr)) le plan de ses lignes ainsi que leurs horaires.

**Le Puy-en-Velay** : c'est l'office de tourisme de l'agglomération du Puy-en-Velay qui sert de bureau d'information (04 71 09 38 41) sur le réseau du transporteur (TUDIP).

### 3.2.5 Département du Puy de Dôme (63)

**TC départementaux** : le Conseil Général du Puy-de-Dôme diffuse sur son site web ([www.cg63.fr](http://www.cg63.fr)) le plan de son réseau, les différents transporteurs ainsi que les horaires. La réservation du service de transport à la demande proposé (le Bus des Montagnes) ne se fait que par téléphone (04 73 42 20 20)

**Clermont-Ferrand** : La T2C, l'exploitant du réseau urbain met à disposition sur son site internet ([www.t2c.fr](http://www.t2c.fr)) des plans de son réseau, les horaires de lignes et ses tarifs. Elle a développé un module de recherche d'itinéraire en bus (arrêt à arrêt) et l'acquisition par le SMTC d'un nouveau système d'aide à l'exploitation et à l'information des voyageurs est en cours dans le cadre du projet de tramway pour permettre notamment l'affichage aux principaux arrêts de l'horaire de passage réel des bus et du tramway, en tenant compte des conditions de circulation (Horizon 2006). Il existe également un espace d'information T2C situé à proximité du centre-ville ainsi qu'un numéro de téléphone (04 73 28 56 56). De plus, en partenariat avec France Bleu Auvergne (102.5 MHz), la T2C propose quatre rendez-vous quotidiens d'information sur les conditions d'exploitation du réseau.

Le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération clermontoise : le SMTC a récemment mis en place une Centrale de Mobilité baptisée « Moovicité » sur l'agglomération clermontoise. En plus des missions existantes qui sont de proposer un service de transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite ainsi qu'un service de location de vélo, cette centrale de mobilité va prochainement mettre en place un service d'information multimodal permettant à ceux qui le désirent d'organiser « à la carte » leurs déplacements sur l'agglomération clermontoise selon les différents modes de transports existants (bus urbain, car interurbain, TER, co-voiturage, vélo). Ce service sera disponible à partir du dernier trimestre 2005 en appelant le numéro azur : 0 810 63 00 63 et à terme via internet. Une agence accueillant le public sera également ouverte en centre-ville à l'horizon de la mise en service du tramway.

**Riom** : L'exploitant du réseau, la STAR, dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 73 38 08 09

**Thiers** : L'exploitant du réseau, les Transports Urbains Thiernois (TUT), dispose d'un bureau d'information en centre-ville avec un numéro d'appel : 04 73 80 57 25

### 3.3 Autres services d'information

Il existe d'autres sources d'information, en particulier des annuaires professionnels qui recensent (entre autres) les entreprises de transport public, autocaristes, taxis ou location de voiture, comme par exemple [www.indexa.fr](http://www.indexa.fr) ou bien sûr [www.pagesjaunes.fr](http://www.pagesjaunes.fr). Ce qui permet de retrouver, en plus des sites des réseaux, au moins une dizaine de sites web d'entreprises de transport, qui peuvent s'avérer utiles pour les transports inter-urbains, en particulier dans les départements n'ayant pas encore mis en place de centrale d'information.

Il est difficile de recenser tous les services de transport « personnalisés », comme les taxis... (il existe des portails nationaux comme [www.francetaxis.com](http://www.francetaxis.com) ou [www.taxis-de-france.com](http://www.taxis-de-france.com)).

### 3.4 Information multimodale

A notre connaissance, il n'y a pas de projet d'information multimodale en Auvergne.



## 4. Un premier bilan

L'Auvergne est une région rurale dans laquelle il y a peu de problèmes de circulation et d'enjeux liés aux déplacements. Seule l'agglomération de Clermont-Ferrand pourrait être amenée dans l'avenir à se doter d'un vrai système d'information multimodale : une des actions de son Plan de Déplacements Urbains consiste en effet à « améliorer l'information des voyageurs ».

Par ailleurs, le développement de l'information multimodale pourrait intervenir dans des collectivités qui se lancent dans des démarches de type PDU : Le Puy en Velay, Montluçon, ...





# GLOSSAIRE

**CDES**

Cellule Départementale d'exploitation et de sécurité

**CERTU**

Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

**CETE**

Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement

**CG**

Conseil Général

**CRICR**

Centre Régional d'Information et de Coordination Routière

**CRT**

Centre de régulation du trafic

**DDE**

Direction Départementale de l'Équipement

**DRE**

Direction Régionale de l'Équipement

**GIE**

Groupement d'Intérêt Économique

**INRIA**

Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique

**INSEE**

Institut National de la Statistique et des Études Économiques

**LER**

Ligne Express Régionale

**PHILEAS**

nouvelle version de la base de données horaires TER

**PMV**

Panneau à Messages Variables

**PREDIM**

Plateforme de recherche et d'expérimentation pour le développement de l'information multimodale

**PREDIT**

Programme national de recherche et d'innovation dans les transports

**PTU**

Périmètre de Transports Urbains

**RD**

Route Départementale

**RN**

Route Nationale

**SAEI**

Système d'aide à l'exploitation et à l'information

**SDIR**

Schéma Directeur de l'Information Routière

**SIG**

Système d'Information Géographique

**SITER**

Système d'Information TER

**SMS**

Short Message Service

**SNCF**

Société Nationale des Chemins de Fer

**SRU**

Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain

**TC**

Transports Collectifs

**TER**

Train Express Régional

**VP**

Véhicule Particulier

**VRU**

Voie Rapide Urbaine

**WAP**

Wireless Application Protocol



© ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de la Mer  
centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement du Certu est illicite (loi du 11 mars 1957).  
Cette reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.

Reprographie: CETE de Lyon ☎ (+33) (0) 4 72 14 30 30 (juin 2005)  
Dépôt légal: 2<sup>e</sup> trimestre 2005  
ISSN: 1263-2570  
ISRN: Certu/RE -- 05-21 -- FR

**Certu**  
9, rue Juliette-Récamier  
69456 Lyon cedex 06  
☎ (+33) (0) 4 72 74 59 59  
Internet <http://www.certu.fr>