

Les rapports d'étude

Information multimodale en Bretagne

État des lieux

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Information multimodale en Bretagne

État des lieux

The logo for Certu, consisting of a solid green square with the word "Certu" in white, bold, sans-serif font.

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

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>

Organisme commanditaire : CERTU – DD - PST

Centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques
Financé par la DRAST sur le chapitre 91-16/30

Titre : Information multimodale en région Bretagne

Sous titre :
État des lieux

Date d'achèvement :
Novembre 2009

Langue :
Français

Organisme auteur :
CETE Ouest

Rédacteurs ou coordonnateurs :
Mathieu DE KERLEAU (CETE
Ouest)

Relecteur assurance qualité :
Yannick DENIS (CERTU – DD - PST)

Résumé :

Le Certu, service technique central du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM), qui assiste la Mission transports intelligents (MTI) de la Direction générale des infrastructures de transport et de la mer (DGITM) pour la mise en place de la Plate-forme de recherche et d'expérimentation pour le développement de l'information multimodale (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.

L'objectif n'est pas de réaliser un état des lieux exhaustif, qui deviendrait obsolète assez rapidement, mais plutôt de diffuser dans un délai raisonnable de trois à quatre mois un document qui puisse éventuellement être complété et corrigé dans un deuxième temps, le cas échéant en utilisant les outils que la PREDIM essaie de développer, comme le site www.predim.org ou l'annuaire des sources d'information multimodale PASSIM (www.passim.info).

Le présent document est l'état des lieux sur la région Bretagne. Il s'agit en l'occurrence d'une mise à jour du premier document édité en mai 2005. Cette publication 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'information sur les thèmes de la PREDIM ;
- participer à l'amélioration de l'annuaire PASSIM (dispositif et présentation des fiches par service).

Les informations recueillies proviennent d'entretiens auprès de certaines autorités organisatrices des transports et de plusieurs gestionnaires routiers, ainsi que d'un travail de recherche sur Internet.

Globalement, au niveau de l'information routière, les principaux changements résultent de la création de la direction interdépartementale des Routes Ouest et du transfert d'un nombre important de routes nationales vers les Départements. Des initiatives sont développées localement pour une amélioration de la sécurité des usagers. En ce qui concerne les transports collectifs départementaux et surtout urbains, on peut noter que les réseaux sont désormais presque tous dotés d'un site Internet apportant au moins des informations horaires, les tarifs et les plans du réseau. Par ailleurs de nouveaux services à la mobilité se sont développés avec entre autres la mise en œuvre d'agences de mobilité, de services de covoiturage (initiatives privées et publiques). Un système d'information multimodale régional est par ailleurs en cours de création.

Mots clés :

information multimodale, information routière, information voyageurs, intermodalité, interopérabilité, SAEIV, système d'information, transports collectifs urbains et interurbains

Diffusion :

Certu
Certu – DD - PST

Web :

Oui

Nombre de pages :
30

Tirage :
Non

Confidentialité :
Accès libre

Bibliographie :
Non

SOMMAIRE

1 - CONTEXTE	5
1.1 - L'information multimodale et la PREDIM	5
1.2 - Rôle stratégique de l'information multimodale	6
1.3 - Objectif de l'étude	7
1.4 - La démarche	7
2 - LA RÉGION BRETAGNE	8
2.1 - La région en quelques chiffres	8
2.1 - Les infrastructures routières	9
2.2 - Les transports collectifs	9
3 - L'INFORMATION ROUTIÈRE EN BRETAGNE	10
3.1 - Les services du MEEDDM	10
3.2 - Les départements	11
3.3 - Les villes	13
4 - L'INFORMATION DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS PUBLICS EN BRETAGNE	14
4.1 - Transports collectifs régionaux	14
4.2 - Département des Côtes d'Armor	16
4.3 - Le département du Finistère	17
4.4 - Le département d'Ille-et-Vilaine	20
4.5 - Le département du Morbihan	23
4.6 - Autres services de transports	25
5 - BILAN ET PERSPECTIVES	27
6 - ANNEXES	28
7 - LEXIQUE	29

1 - Contexte

1.1 - *L'information multimodale et la PREDIM*

Quelques définitions communément acceptées de l'intermodalité, de la multimodalité et de l'information multimodale 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 transport pour un déplacement entre une origine et une destination.
- Information multimodale : information relative à l'offre de transports organisée par plusieurs opérateurs et plusieurs AOT, concernant plusieurs modes de déplacement et indiquant les modalités de passage d'un mode à l'autre. L'information multimodale peut diffuser les conditions globales de déplacement à partir de tout mode de transport proposé aux usagers.

Ainsi, la fonction essentielle d'un Système d'information multimodale (SIM) est de fournir à l'usager des transports toute l'information nécessaire à la réalisation de son voyage, pour l'aider à choisir le ou les modes de transports les plus adaptés à son besoin. 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 charges 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...).

L'information aux usagers sur l'offre de transport est un domaine vaste et incontournable.

En effet :

- elle couvre un grand nombre de modes de transport : voiture particulière, covoiturage, transports collectifs urbains (métro, tram, bus, taxi, transport à la demande...) et interurbains (train, autocar, avion...), modes doux...
- elle concerne une grande diversité d'acteurs, allant de l'utilisateur (occasionnel, professionnel, touriste, personne à mobilité réduite...) aux fournisseurs (autorités organisatrices de transport, exploitants de réseaux, prestataires de services...) ;
- elle se décline à différentes échelles, du quartier au monde entier ;
- elle peut impliquer l'accès à un vaste ensemble de données : théoriques (description des réseaux, horaires, tarifs, prévisions...) et en temps réel (perturbations, travaux, congestion, accidents, état du trafic...) ;
- elle se traduit sous forme de fonctions plus ou moins personnalisées (fourniture des tarifs et des horaires, calcul d'itinéraire optimisé suivant certains critères, conseil et guidage...) ;

- elle se décline sur toute une gamme de supports (papier, radio, télévision, Internet, téléphone, bornes interactives, guichets...) ;
- elle interagit avec d'autres domaines (vente, paiement, commerce, tourisme...).

En France, le besoin de développer les services d'information multimodale a été souligné dès 2000. La mise en place de services d'information multimodale est inscrite dans la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) depuis 2001, mais tarde à se concrétiser.

Aussi, une Plate-forme de recherche et d'expérimentation pour le développement de l'information multimodale (PREDIM) a été créée fin 2001 afin d'aider les initiatives des autorités organisatrices des transports et de faciliter la mise en place de systèmes et services d'information multimodale.

Le Portail annuaire PASSIM (www.passim.info) a été mis en place pour réaliser une base des sites et services d'information sur la mobilité et les faire connaître aux usagers ainsi qu'aux personnes qui pourraient valoriser un tel service. La loi de finances 2006 le cite comme référence permettant de suivre le déploiement des services d'information multimodale en France.

Enfin, des états des lieux des sites et services mis en œuvre par les AOT et des initiatives éventuellement privées en matière d'information sur la mobilité sont réalisés dans chacune des régions : ils sont destinés à être mis à jour régulièrement, en fonction des avancées (mise à jour tous les 4 ans environ). Ils sont complémentaires des informations portées par PASSIM.

Le présent document s'inscrit dans cette logique : il constitue la mise à jour de l'état des lieux pour la Région Bretagne.

1.2 - *Rôle stratégique de l'information multimodale*

L'information aux usagers est un des outils dont disposent les pouvoirs publics et les gestionnaires de réseaux en vue d'améliorer les conditions de déplacements sur les territoires.

L'idée de l'information multimodale est de donner aux usagers des transports la vision la plus complète possible de l'offre de déplacements à leur disposition, afin qu'ils aient tous les éléments pour choisir rationnellement leurs modes de transport, itinéraires et horaires.

Dans l'idéal, cette information devra intégrer l'ensemble des paramètres permettant au voyageur de faire ce choix pour son déplacement, c'est à dire les temps de parcours multimodaux, avec une comparaison objective entre les transports collectifs et la voiture particulière, en intégrant l'impact des perturbations récurrentes et du temps de recherche de stationnement, les coûts financiers et environnementaux, les services annexes...

L'objectif final est d'optimiser l'usage des infrastructures de transport existantes en particulier en incitant les usagers au report modal vers les transports collectifs. Cela

dit, l'information multimodale ne doit pas se limiter à une comparaison opposant la voiture et les transports collectifs, qui sont bien souvent complémentaires et ne sont que les modes de transport les plus courants dans une gamme d'offre qui comprend aussi entre autres, le covoiturage, la marche à pied, le vélo, plus ou moins pertinents selon les usagers et suivant les déplacements. Par ailleurs, les critères de choix ne se limitent pas au seul coût ou temps de parcours (qui sont déjà des informations dont la connaissance et la diffusion peuvent faire encore beaucoup de progrès), et comprennent également l'accessibilité aux handicapés, la sécurité, la fiabilité, le confort, l'intérêt touristique ou l'impact sur l'environnement. Autre volet rarement considéré, l'information multimodale sur les transports comprend également la description de l'offre de transport de marchandises.

Prise dans son sens le plus large, cette information sur l'offre multimodale de transports est également la donnée essentielle pour l'exploitation des réseaux, en temps réel, ou en temps différé pour les décisions de planification et d'amélioration de l'offre par les autorités organisatrices et les gestionnaires.

1.3 - *Objectif de l'étude*

Le CERTU¹, service technique central du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, a proposé que chaque CETE² fasse un état des lieux de l'information multimodale dans sa zone d'action. Le présent document est l'état des lieux de la région Bretagne, et constitue la mise à jour à la date de publication (novembre 2009) d'un premier document publié en novembre 2004.

Cette étude a plusieurs objectifs :

- donner une image à l'instant « t » des services et systèmes existants;
- mieux connaître ce qu'il se passe sur le terrain, les acteurs et leurs attentes;
- contribuer à favoriser l'échange d'information sur les thèmes de la PREDIM.

L'objectif n'est pas de réaliser un état des lieux exhaustif, qui deviendrait rapidement obsolète, mais plutôt de diffuser un document qui puisse éventuellement être complété et corrigé dans un second temps. Grâce à la connaissance des pratiques de différents acteurs et de leurs démarches, nous pourrions éventuellement les aider dans leurs démarches.

1.4 - *La démarche*

Un guide d'entretien a été rédigé afin de connaître les caractéristiques principales des services d'information multimodale existant en région Bretagne. Les informations recueillies proviennent d'entretiens téléphoniques, mais également d'un travail de recherche sur Internet.

¹ Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques

² Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement

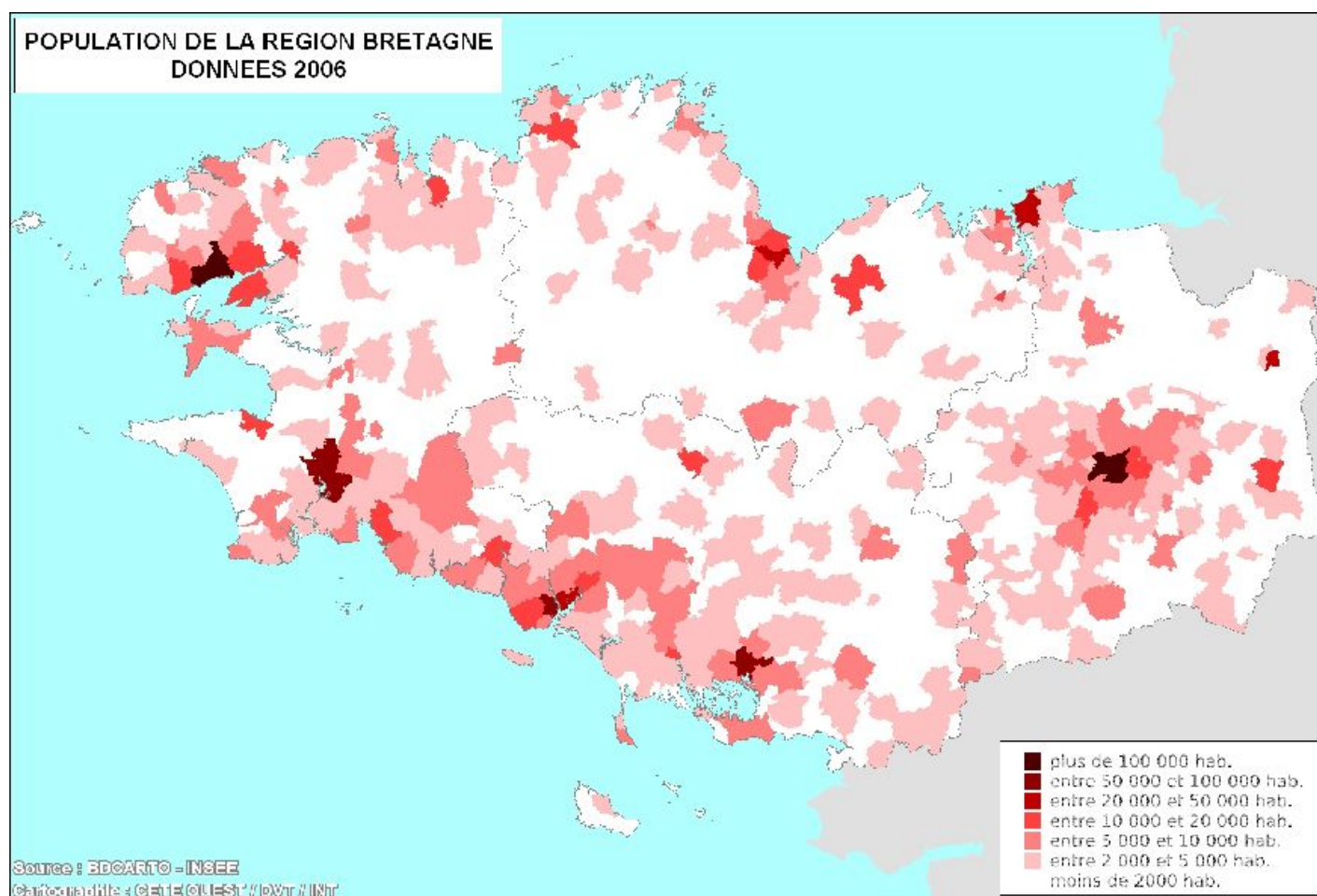
2 - La région Bretagne

2.1 - La région en quelques chiffres

La région Bretagne comptait au 1er janvier 2006 environ 3,1 millions d'habitants pour une superficie de 27 208 km².

Elle est composée de quatre départements et compte 1270 communes, dont neuf de plus de 20 000 habitants :

	- 22 - Côtes-d'Armor	- 29 - Finistère	- 35 - Ille-et-Vilaine	- 56 - Morbihan	TOTAL
Habitants	570 861	883 001	945 851	694 821	3 094 534
Communes	373	283	353	261	1270



En tant que péninsule de l'Ouest de la France et région bénéficiant de la plus grande longueur de côtes (1100 km, hors îles), la Bretagne possède un caractère géographique particulier influant sur l'organisation de ses réseaux de transports aussi bien routiers que collectifs.

2.1 - *Les infrastructures routières*

Le réseau routier structurant est constitué de 1000 km de routes nationales et 50 km d'autoroutes non concédées. La région Bretagne, de par sa situation géographique, n'est pas traversée par des flux d'échanges inter-régionaux. C'est pourquoi, par un concours de faits historiques et dans un souci relatif de désenclavement, le réseau routier est exempt de tous péages.

Le réseau routier national est organisé en étoile au départ de Rennes et permet de longer le littoral breton en reliant les principales villes de la région (cf. annexe 1).

2.2 - *Les transports collectifs*

La région Bretagne compte plusieurs niveaux d'autorités organisatrices de transports: l'État, la Région, les quatre Départements et les treize autorités organisatrices de transports urbains.

À l'échelle nationale, la région est principalement desservie par les lignes de TGV Brest-Paris et Quimper-Paris, toutes deux passant par Rennes.

En plus des liaisons intérieures dites « classiques » (Paris, Lyon...), les principaux aéroports de la région (Rennes et Brest) desservent également les pays du Maghreb et le Royaume-Uni.

À l'échelle régionale, toutes les agglomérations bretonnes sont desservies par le réseau ferroviaire TER, suppléé par des lignes de cars pour les liaisons Nord/Sud du Centre Bretagne.

À l'échelle départementale, les réseaux de transports interurbains sont organisés en étoile autour des principales agglomérations. De courtes liaisons interdépartementales sont mises en place grâce à des accords entre conseils généraux.

Enfin, à l'échelle urbaine, la Bretagne compte neuf communautés d'agglomération, une communauté urbaine, un SIVU et deux communes, responsables des transports urbains (cf. annexe 1).

3 - L'information routière en Bretagne

3.1 - Les services du MEEDDM

3.1.1 - Le CRICR Ouest

Le Centre Régional d'Information et de Coordination Routières "Ouest" se situe géographiquement à Saint-Grégoire, à proximité de Rennes. Sa zone de compétence concerne 20 départements, dont ceux de la région Bretagne. C'est un organisme interministériel (MEEDDM, Défense, Intérieur), placé sous l'autorité d'une direction collégiale regroupant les services du MEEDDM, la Gendarmerie et la Police.

Le CRICR fonctionne 24h/24 et 7j/7. Il est chargé de diffuser l'information routière tant aux institutionnels, qu'aux médias et aux usagers en vue d'améliorer les conditions générales de déplacement et de sécurité. De plus, il conseille et coordonne les mesures de gestion de trafic à l'échelle de sa zone de compétence.

Ses sources d'informations – outre les stations SIREDO de l'ensemble de sa zone, qui remontent des informations de trafic – reposent sur les informations recueillies sur le terrain par les forces de l'ordre (Police, CRS, Gendarmerie, COZ...) et les gestionnaires de voiries (sociétés autoroutières, DIR, CG). En particulier, les gestionnaires transmettent chaque fin de semaine le point sur les travaux programmés la semaine suivante (« point jeudi »). Ils font également remonter l'information du terrain en temps réel, la liaison avec le CRICR étant plus ou moins régulière selon les problèmes de trafic rencontrés dans le département concerné.

Les informations recueillies sont traitées par une application spécifique à l'ensemble des centres d'informations routières (TIGRE), pour être immédiatement diffusées en fonction de leur demande à l'ensemble des abonnés (dont pour les médias plus de 25 journaux, 60 radios et 12 télévisions) et reprises – en fonction de leur importance au niveau national (via le CNIR) par les flashes trafic TF1 et France2. Elles sont également diffusées vers les usagers par le biais du site Internet (<http://www.bison-fute.gouv.fr>) et de l'Audiotel (0800 100 200).

3.1.2 - La DIR Ouest

Depuis l'automne 2006 et le transfert des routes départementales et nationales d'intérêt local aux départements, la Direction interdépartementale des routes Ouest (DIR Ouest) assure l'entretien et l'exploitation des routes nationales et autoroutes non concédées des régions Bretagne et Pays de la Loire.

La DIR Ouest possède quatre Centres d'ingénierie et de gestion du trafic (CIGT) situés à Rennes, Saint-Brieuc, Vannes et Nantes. En contact quasi-permanent avec

les agents sur le terrain, les CIGT sont chargés de la diffusion en temps réel des informations relatives aux événements en cours sur le réseau (travaux, incident, accident...) via les méthodes suivantes:

- affichage sur les Panneaux à message variable (PMV) présents sur le réseau ;
- communication aux radios partenaires (notamment France Bleu Grand Ouest) ;
- communication au CRICR (relais www.bison-fute.gouv.fr et 0800 100 200);
- affichage sur les cartes interactives présentes sur le site Internet de la DIR Ouest et sur le site d'information et de gestion de trafic multipartenarial, www.dorbreizh.fr.

Les recueils automatiques effectuées par les stations de comptage présentes sur la rocade de Rennes et les voies principales de l'agglomération, permettent de renseigner les synoptiques présents sur les sites www.dorbreizh.fr et www.bison-fute.gouv.fr, et ainsi informer les usagers quant aux problèmes de congestion pouvant survenir sur ces axes.

DOR BREIZH

Le site Internet d'information routière et de gestion de trafic www.dorbreizh.fr est le fruit d'un partenariat réunissant le MEEDDM, la région Bretagne, le conseil général d'Ille-et-Vilaine, Rennes Métropole et la ville de Rennes.

Il permet de consulter en temps réel les conditions de circulation sur le réseau principal de l'agglomération de Rennes, ainsi que les événements et travaux en cours et prévus à moyen terme.

Le projet étant piloté par la DIRO, c'est le CIGT de Rennes qui est chargé de la coordination du système et du pilotage des outils. Dans la pratique, il collecte les données SIREDO afin de fournir les conditions de trafic, renseigne sur le site les informations relatives aux événements et chantiers, et pilote l'affichage des messages sur les PMV, et ce pour l'ensemble du réseau Dor Breizh.

3.2 - Les départements

3.2.1 - Le département des Côtes-d'Armor

Sur son site Internet, le conseil général des Côtes-d'Armor propose dans sa rubrique « Info-routes », une liste et une carte des travaux en cours sur son réseau et celui de la DIR Ouest. Elles sont toutes les deux mises à jour hebdomadairement.

Le CRICR et les radios partenaires sont prévenus en temps réel en cas d'évènement majeur sur le réseau départemental. La presse locale l'est également mais uniquement pour certains événement prévus à l'avance, en fonction de leur durée.

Le conseil général travaille sur la mise en place d'un système de Détection automatique d'incidents (DAI) sur l'axe Guingamp/Lannion. Il permettra, via des PMV, d'avertir automatiquement les usagers en cas d'arrêt d'un véhicule (panne, accident, bouchon), de présence d'un obstacle sur la chaussée et même de cas de véhicules à contresens. La mise en place d'un tel système est également à l'origine de réflexions sur la création d'un CIGT départemental.

3.2.2 - Le département du Finistère

Le conseil général du Finistère fournit, sur son Intranet, des informations relatives aux chantiers en cours sur son réseau. Les déviations mises en place sont même présentées via un module *Google Maps*. Une réflexion est actuellement menée quant à la diffusion de ces informations sur son site Internet mais des questions se posent encore quant aux libertés d'utilisation de l'application de *Google*.

En cas d'évènement sur le réseau, une information est transmise par mail au CRICR, aux radios partenaires (principalement France Bleu) et à la presse.

3.2.3 - Le département d'Ille-et-Vilaine

Le conseil général d'Ille-et-Vilaine diffuse sur son Internet une liste et une carte des travaux de la semaine en cours. Pour des travaux importants, le service Communication peut décider d'informer la presse.

Pour ce qui est de l'information à ses partenaires, le conseil général applique les règles suivantes : en cas d'évènement, prévu ou non, sur son réseau principal, le PC Routes prévient le CRICR. Si l'évènement a lieu sur le réseau dit « Dor Breizh » et entraîne des réductions de capacité de la voie, il informe le CIGT de la DIRO. Concernant les médias, France Bleu Armorique est principalement informée des perturbations prévisibles en période de viabilité hivernale.

3.2.4 - Le département du Morbihan

À l'instar des autres départements, le conseil général du Morbihan fournit toutes les semaines au CRICR, une liste des travaux prévus pour la semaine à venir.

En période de viabilité hivernale, en fonction des conditions météorologiques, une cartographie des conditions de circulation est transmise aux médias partenaires (radio, presse).

3.3 - Les villes

Sur leurs sites Internet, les villes de **Brest**³ et **Quimper**⁴ proposent des informations relatives à l'offre de stationnement proposée (plans, tarifs...).

En plus de ces mêmes informations, les villes de **Saint-Brieuc**⁵, **Lorient**⁶ et **Vannes**⁷ diffusent via leurs sites Internet une liste des travaux et événements programmés, pouvant modifier les conditions de circulation ou de stationnement.

Pour sa part, la ville de **Rennes**⁸ a mis en ligne une carte interactive permettant notamment de localiser les perturbations de circulation prévues, les parkings et parcs relais ou encore les places de stationnement « handicapés ». Une page de son site Internet détaille également les horaires et tarifs des différents parkings payants de la ville.

3 <http://www.mairie-brest.fr/brest/default.htm> → Stationner à Brest puis lien vers www.stationner-a-brest.com

4 www.mairie-quimper.fr → Services aux Quimpérois → Transports → Stationnement et parkings

5 www.mairie-saint-brieuc.fr → Transports → Les parkings en ville

www.mairie-saint-brieuc.fr → Travaux en cours

6 www.lorient.fr → Vivre à Lorient → Déplacements et circulation → Parkings

www.lorient.fr → Vivre à Lorient → Déplacements et circulation → Travaux et conditions de circulation

7 www.mairie-vannes.fr → Circulation et transport → Stationnement

www.mairie-vannes.fr → Circulation et transport → Travaux de voirie

8 www.rennes.fr → Plan de ville

www.rennes.fr → Stationnement → Stationnement en parking

4 - L'information dans le domaine des transports publics en Bretagne

Dans un souci de lisibilité, tous les systèmes d'information voyageurs ne sont pas décrits dans cet état des lieux. En particulier, les services et systèmes les plus classiques (guides et dépliants, affichage au point d'arrêt, numéro d'appel...) seront souvent présumés, toutes les coordonnées étant disponibles sur **PASSIM**⁹, annuaire des sources d'information TC réalisé dans le cadre de la PREDIM, et mis à jour à l'occasion de cette étude.

4.1 - *Transports collectifs régionaux*

L'une des actions retenues dans le cadre du **contrat de projet Etat-Région 2007/2013** est la mise en place d'un **Système d'information multimodale (SIM) à l'échelle de la région Bretagne**.

Après la phase de concertation à laquelle l'ensemble des AOT a participé, le projet multipartenarial entre désormais dans sa phase opérationnelle avec une mise en place du service prévue pour septembre 2010.

Les réseaux principaux souhaitent participer à la première vague d'intégration au système.

Les fonctionnalités proposées aux usagers seront celles généralement présentes dans les SIM existants : calculateur d'itinéraires, horaires à l'arrêt, plans des réseaux, informations sur les réseaux partenaires et liens vers leurs sites Internet respectifs.

Une version "Web mobile" du site Internet ainsi que des "Web services" permettant l'intégration du calculateur d'itinéraires aux sites Internet des AOT partenaires seront également développés.

Un titre de transport unique, la carte **KorriGo**¹⁰, a été créé en 2006, à l'initiative de la région Bretagne, du conseil général d'Ille-et-Vilaine et de Rennes Métropole. Valable sur la moitié Est du réseau TER Bretagne et l'ensemble des réseaux Illenoo (voir 4.4.1) et Star (voir 4.4.2), le système permet à l'utilisateur de regrouper plusieurs abonnements sur une même carte et ainsi faciliter les déplacements intermodaux.

Sur le site Internet du **conseil régional de Bretagne**¹¹ on trouve relativement peu de renseignements liés à l'information pratique des voyageurs. Certains sujets comme la carte KorriGo, la concertation avec les usagers ou encore le développement à venir du réseau ferroviaire breton sont évoqués, mais pour ce qui est de l'information voyageur le visiteur du site se verra rapidement réorienté vers le site SNCF dédié au **TER en Bretagne**¹².

9 www.passim.info

10 www.bretagne.fr → Les politiques publiques → Transports → Dépliant KorriGo

11 www.bretagne.fr

12 www.ter-sncf.com/bretagne/

La SNCF propose sur son site Internet différents systèmes d'information :

- des fiches horaires téléchargeables au format PDF;
- un numéro vert d'information « **Contact'TER Bretagne** »¹³ (tarifs, horaires, trafic...) en plus du numéro « InfoLignes » 36 35;
- une recherche d'itinéraires et d'horaires avec **affichage sur PDA ou transfert vers agenda électronique** (Outlook, Google Calendar ou Yahoo Calendar);
- une liste des travaux prévus sur le réseau régional ainsi qu'une section « Infos voyageurs » (nouveaux horaires, passage au service d'été...), toutes deux disponibles en **flux RSS**;
- l'accès au service d'alertes via SMS ou courriel « **TER Flash Traffic** », qui permet aux abonnés d'être prévenus si l'un des trains qu'ils ont l'habitude d'emprunter accuse un retard supérieur à 15 minutes ou est supprimé;
- l'accès aux quatre « e-services TER » :
 - le widget « **Prochains départs** » : une fois téléchargée, l'application permet, après avoir sélectionné une gare, de visualiser la liste des prochains trains au départ,
 - le widget « **Itinéraires** » : fonctionnant de la même manière que le précédent, il permet pour sa part d'effectuer une recherche d'itinéraires détaillée sans passer par le site de la SNCF,
 - le site « **TER mobile** » : accessible depuis la quasi-totalité des mobiles, il permet d'effectuer des recherches d'itinéraires, de connaître les prochains trains au départ d'une gare sélectionnée ou encore d'afficher le trajet complet d'un train en fonction de son numéro (date, heures et gares de départ et d'arrivée, arrêts desservis),
 - le service « **TER GPS Traffic** » : accessible depuis un smartphone équipé de Windows Mobile 6 et d'une puce GPS, il permet d'être informé en temps réel, à bord d'un train, des gares desservies, d'un retard et de son motif éventuel ou encore des correspondances à l'approche d'une gare desservie.

Au delà des systèmes dits « classiques » (PDF, audiotel...) la SNCF se tourne de plus en plus vers les nouvelles technologies de l'information et de la communication en essayant de promouvoir différents supports (téléphones mobiles, smartphones...).

Le site Internet de TER en Bretagne renseigne également les usagers sur la carte KorriGo (modalités d'utilisation et d'obtention, périmètre d'action...) et leur offre la possibilité de recharger leur carte (expérimentation en cours).

13 Contact'TER Bretagne : 0 800 880 562

4.2 - Département des Côtes d'Armor

4.2.1 - Le réseau départemental - TIBUS

Le site Internet¹⁴ du conseil général propose une rubrique consacrée au réseau **Tibus**, au sein de laquelle on retrouve les différents tarifs disponibles ainsi que les fiches horaires des différentes lignes du réseau de car et du réseau SNCF, téléchargeables au format PDF. Sont également présents le numéro de la centrale de mobilité (itinéraires, horaires, transport à la demande) et un lien vers le site dédié au réseau Tibus¹⁵.

En plus des services habituellement présents sur les sites des réseaux TC (plan des lignes, tarifs, horaires...), ce site propose un calculateur d'itinéraire multimodal (réseau CG + SNCF) ainsi que des informations en temps réel sur les perturbations en cours sur le réseau.

Il est à noter que le réseau TIBUS propose des liaisons interdépartementales à destination de Morlaix (29), Pontivy (56) ou encore Saint-Malo (35).

4.2.2 - Saint-Brieuc - TUB

La Communauté d'agglomération de Saint-Brieuc, compétente dans le domaine des transports collectifs urbains sur son territoire, possède sur son site Internet¹⁶ une rubrique dédiée aux **Transports urbains briochins (TUB)**. Elle permet de consulter et/ou télécharger le plan du réseau et les fiches horaires des lignes de bus, et propose la liste des tarifs en vigueur ainsi que les coordonnées du point Info TUB.

Sur son site, les TUB proposent le plan du réseau, les fiches horaires, des informations liées aux perturbations prévues ou en cours, et un calculateur d'itinéraire mono-modal.

4.2.3 - Lannion - TILT

Lannion-Trégor Agglomération propose sur son site Internet¹⁷ tous les renseignements relatifs aux **Transports intercommunaux Lannion-Trégor (TILT)**. On peut y télécharger le plan du réseau, les tarifs et les horaires des lignes mais également trouver des informations sur les différents Transports à la demande (TAD) : Agglo'taxi (TAD via sociétés de taxi), lignes à la demande (lignes dont le trajet est défini et qui sont activées sur demande), Agglo'mobi (TAD destiné aux Personnes à mobilité réduite (PMR)). Les modalités d'utilisation de ces services sont détaillées et les numéros et horaires des centres d'appels liés sont fournis.

14 www.cg22.fr → Transports → Tibus

15 www.tibus.fr

16 www.saintbrieuc-agglo.fr → Vivre → Transports → Réseau et horaires

17 www.lannion-tregor.com → Nos domaines d'action → Transports → Les TILT

4.3 - Le département du Finistère

4.3.1 - Le réseau départemental – **PENN AR BED**

Le conseil général du Finistère est l'initiateur du projet **Viaoo29**¹⁸, système d'information multimodal qui a pu voir le jour grâce aux partenariats avec Brest Métropole Océane, Concarneau-Melgven, Douarnenez, Landerneau, Morlaix Communauté, Quimper Communauté ainsi que le conseil régional de Bretagne.

Ce site est avant tout un calculateur d'itinéraire multimodal à l'échelle du département qui en plus des trajets terrestres (car, bus et TER) intègre les déplacements maritimes et aériens vers les îles d'Ouessant et de Sein. Il propose également les informations essentielles des réseaux de chaque partenaire :

- actualité du réseau;
- affichage des itinéraires des différentes lignes via un module *Google Maps*;
- consultation des horaires aux arrêts;
- téléchargement des horaires des lignes (fonctionnalité partielle);
- listing des tarifs, des modalités d'abonnement et des points de vente des titres de transport;
- informations sur les perturbations et services spécifiques (accessibilité PMR, TAD...).

Le site du conseil général du Finistère¹⁹ renvoie systématiquement l'internaute vers Viaoo29 pour tous les renseignements principaux concernant le réseau de transport départemental **Penn ar Bed** (horaires, itinéraires et tarifs).

Il est à noter que le réseau Penn ar Bed propose une liaison interdépartementale à destination du Faouët (56) et que celle-ci est également mentionnée sur le site Internet du réseau départemental du Morbihan.

4.3.2 - Brest - **BIBUS**

Bibus, le réseau de transport urbain de Brest Métropole Océane, propose sur son site Internet²⁰ la consultation et l'édition des horaires pour chaque arrêt, mais ne permet pas d'obtenir une fiche horaire par ligne du réseau.

On trouve également sur le site une carte interactive qui permet de localiser rapidement et automatiquement un arrêt, après avoir sélectionné la ligne concernée et le nom de l'arrêt dans une liste. Elle permet aussi de lancer une recherche d'itinéraire, intégrant la marche à pied, en ayant préalablement sélectionné un arrêt de départ et un arrêt d'arrivée.

¹⁸ www.viaoo29.fr

¹⁹ www.cg29.fr → Déplacements → Transports collectifs → Réseau Penn ar Bed → Horaires, plans et tarifs

²⁰ www.bibus.fr

Deux flux RSS permettent aux usagers de rester au courant de l'actualité du réseau Bibus et des perturbations en cours ou prévues. Ils peuvent également choisir de recevoir ces informations par SMS ou par mail en s'inscrivant à la newsletter, en précisant les lignes pour lesquelles ils souhaitent être avertis. Brest Métropole Océane a également mis en place le système TIMEO qui permet aux usagers de connaître les horaires à un arrêt en appelant un serveur vocal et en saisissant le code de l'arrêt souhaité.

4.3.3 - Concarneau - BUSCO

Le site Internet de **Busco**²¹, réseau de transport de la ville de Concarneau, propose une offre des plus classique en matière d'information aux voyageurs : plans des lignes, horaires à l'arrêt, tarifs ou encore fonctionnement du transport à la demande et du service de transport de personnes à mobilité réduite. La plupart de ces renseignements sont également disponibles sur Viaoo29.

4.3.4 - Douarnenez - TUD'BUS

Sur son site Internet²² la ville de Douarnenez propose les informations relatives à **Tud'bus**, son réseau de transport urbain. On y trouve le plan du réseau au format PDF, les horaires des trois lignes régulières ainsi que les tarifs proposés. En tant que portail d'information multimodal, Viaoo29 diffuse également ces informations.

4.3.5 - Morlaix - TIM

Le réseau de transports de Morlaix relève de la compétence de la Communauté d'agglomération. Différents types de réseaux desservent le PTU :

- le réseau urbain de Morlaix et Saint-Martin-des-Champs (TIM), composé de 4 lignes;
- le réseau périurbain composé de 4 lignes régulières issues essentiellement du transfert de compétence du département à la communauté d'agglomération;
- 25 circuits scolaires;
- 3 lignes départementales gérées par le conseil général du Finistère.

Le site Internet du réseau **TIM**²³ fournit également des informations relatives à l'ensemble des réseaux cités précédemment : horaires, itinéraires, tarifs, transport à la demande ou encore accessibilité PMR. Toutes ces informations sont disponibles de façon plus homogène sur Viaoo29.

21 www.busco.fr

22 www.mairie-douarnenez.fr → Agenda Actualités → Tud'Bus : le réseau de transport urbain de Douarnenez

23 www.tim-morlaix.com

Morlaix Communauté a également mis en place le système TIMEO qui permet aux usagers de connaître les horaires à un arrêt en appelant un serveur vocal et en saisissant le code de l'arrêt souhaité.

4.3.6 - Quimper - QUB

Le site Internet²⁴ de **QUB**, le réseau de transport de Quimper Communauté, offre, en plus des services « classiques » que sont la consultation des horaires (par ligne et à l'arrêt), des itinéraires, des tarifs et des conditions d'utilisation des TAD, un calculateur d'itinéraire multimodal d'adresse à adresse, une liste des perturbations prévues ou en cours et une liste faisant concorder des lieux publics, des établissements scolaires ou universitaires avec l'arrêt le plus proche et les lignes qui le desservent.

²⁴ www.qub.fr

4.4 - Le département d'Ille-et-Vilaine

4.4.1 - Le réseau départemental - ILLENOO

Autorité organisatrice du réseau de transport interurbain **Illeenoo**, le conseil général d'Ille-et-Vilaine a initié la mise en place de la centrale de mobilité **Illeenoo Services**²⁵ en s'associant à Rennes Métropole, Vitré Communauté, Saint-Malo Agglomération, à la Région Bretagne et au Service de Transport Urbain de la Région Fougèraise. Le site Internet propose pour chacune de ces AOT, un plan de leur réseau de transport, les horaires des différentes lignes et les tarifs pratiqués. Si une de ces informations n'est pas disponible directement sur Illeenoo Services un lien renvoie l'utilisateur vers le site Internet du réseau concerné.

En plus de cette centralisation d'informations, Illeenoo Services dispose d'un calculateur d'itinéraire multimodal regroupant l'ensemble des réseaux partenaires. Un module *Google Maps* permet de choisir directement sur une carte ses points de départ et d'arrivée.

Après inscription, l'internaute a accès à la section « Mon Illeenoo Services ». Au sein de cet espace personnel, l'utilisateur peut enregistrer ses habitudes de déplacement (arrêts, lignes, lieux et trajets fréquentés) et configurer un système d'alertes qui lui permettra d'être averti par mail ou SMS des événements prévus ou en cours sur les lignes sélectionnées. Ces perturbations sont également disponibles sous forme de listes ou de flux RSS.

Le site Internet propose également le téléchargement du formulaire de demande de carte KorriGo et indique l'adresse postale à laquelle l'utilisateur doit retourner son dossier.

Il est à noter que le réseau Illeenoo propose deux liaisons interdépartementales avec la ligne Fougères/Saint-Malo qui passe par Pontorson (50) et la ligne Rennes/Dinard qui passe par Dinan (22). Cette dernière est également mentionnée sur le site du réseau départemental des Côtes d'Armor.

4.4.2 - Rennes - STAR

Le **STAR**, réseau de transport de Rennes Métropole, propose plusieurs systèmes d'information sur son site Internet²⁶:

- consultation ou téléchargement des horaires, par ligne ou à l'arrêt;
- consultation ou téléchargement des plans du réseau, ou d'une ligne en particulier ;
- consultation des tarifs ;
- recherche d'itinéraire multimodal (TCU+TER) ;

²⁵ www.illenoo-services.fr

²⁶ www.star.fr

- INIMO, service d'alertes via SMS réservé aux abonnés. Ces derniers sont informés des perturbations majeures en cours sur les lignes qu'ils ont pré-sélectionnées ;
- 2 flux RSS, l'un concernant l'actualité du réseau et l'autre les perturbations en cours. Ils peuvent être intégrés comme tels au lecteur RSS de l'internaute ou paramétrés en fonction des communes ou des lignes pour lesquelles il souhaite être informé ;
- une lettre d'information qui comme les flux RSS peut être paramétrée par l'utilisateur en sélectionnant les communes et les lignes qui l'intéressent.

Premier des trois partenaires à avoir mis en place la carte KorriGo sur son réseau, le STAR renseigne l'utilisateur sur ce système de titre de transport unique : avantages, modalités d'utilisation et d'obtention ou encore différence entre la carte classique et la carte à données anonymisées.

4.4.3 - Fougères - SURF

La compagnie de Transports d'Ille et Vilaine (TIV) gère et exploite le **Service de transport urbain de la Région Fougèraise (SURF)** pour le compte des communes de Fougères, Lécousse et Javené, les trois autorités organisatrices du transport public sur ces territoires.

Le site Internet du SURF²⁷, propose la consultation des horaires des lignes, du plan du réseau et des tarifs pratiqués. Il met également à disposition des usagers une liste des principaux lieux publics de son territoire avec la ligne à emprunter pour s'y rendre et le nom de l'arrêt le plus proche.

4.4.4 - Saint-Malo - KSMA

Le site Internet de **KSMA**²⁸ (Keolis Saint-Malo Agglomération), le réseau de transport urbain de Saint-Malo Agglomération, offre aux usagers la possibilité de consulter les horaires (par ligne ou à l'arrêt), les plans des lignes (urbain, périurbain ou par ligne), les tarifs et les informations relatives au transport scolaire ou encore à la réservation et l'utilisation du service de transport à la demande. Le site propose également un calculateur d'itinéraire bus intégrant la marche à pied.

4.4.5 - Vitré

Vitré Communauté propose de consulter sur son site Internet²⁹ un plan général de son réseau de transport ainsi que les horaires des 7 lignes qui le composent, à travers un document « interactif ». On trouve également sur ce site des informations sur la desserte des parcs d'activités d'Etelles et Torcé (ETV.com) avec les itinéraires, horaires et tarifs de ce service.

²⁷ www.lesurf.fr

²⁸ www.ksma.fr

²⁹ www.vitrecommunaute.org → Les actions → Les transports → Transports urbains

4.5 - Le département du Morbihan

4.5.1 - Le réseau départemental - TIM

Le conseil général du Morbihan propose sur son site Internet³⁰ une carte interactive des transports collectifs représentant les lignes du réseau **Transport interurbain du Morbihan (TIM)**. Cette carte permet, en cliquant sur un numéro de ligne, d'avoir accès à son itinéraire et ses horaires au format PDF. Les réseaux de transport urbain et maritime du département, ainsi que ceux des grandes agglomérations de la région et les réseaux interurbains des départements limitrophes, sont représentés par un logo qui donne accès à un lien vers leurs sites Internet et leurs numéros de téléphone. Sur cette carte apparaît également le numéro Azur d'information des TIM (0810 10 10 56).

Il est à noter que le réseau TIM propose une liaison interdépartementale à destination de Redon (35).

4.5.2 - Vannes - TPV

Sur leur site Internet³¹, **les Transports du Pays de Vannes (TPV)**, exploitant du réseau de transport urbain de la communauté d'agglomération du Pays de Vannes, diffuse différents plans du réseau de transport (urbain, périurbain, centre-ville...) mais aussi une carte dynamique sur laquelle l'internaute peut zoomer. Il est également possible de consulter les horaires des bus par ligne ou par arrêt, les tarifs en vigueur et les informations relatives aux différents types de transport à la demande: **CREABUS**³² (TAD zonal), lignes à activer ou transports de personnes à mobilité réduite.

Le site intègre un module de recherche d'itinéraire d'arrêt à arrêt intégrant la marche à pied.

TPV édite tous les ans un guide, distribué dans les boîtes aux lettres et disponible aux points de vente, en mairie ou sur demande via le site Internet.

4.5.3 - Lorient - CTRL

La Compagnie des transports de la région lorientaise (CTRL), réseau de transport de la communauté d'agglomération du Pays de Lorient, propose, sur son site Internet³³, un calculateur d'itinéraire multimodal (bus + TER) d'utilisation plutôt « classique » mais qui prend tout son intérêt par la présence d'une carte dynamique. Basée sur l'application *GoogleMaps*, elle est composée des arrêts et des itinéraires de ligne du réseau. Il est d'ailleurs possible d'afficher la ou les lignes souhaitée(s).

30 www.morbihan.fr → A votre service → Se déplacer en Morbihan

31 www.tpv.fr

32 www.tpv.fr/fr/creabus/80.html

33 www.ctrl.fr

L'internaute peut également rechercher une adresse sur le territoire de la communauté d'agglomération afin de localiser les arrêts et lignes à proximité et surtout sélectionner des arrêts de départ et d'arrivée puis lancer le calculateur d'itinéraire.

Les horaires à l'arrêt sont également consultables sur le site, et la rubrique « Tout savoir sur votre réseau » permet d'afficher un descriptif pour chaque ligne (fréquence, lieux importants desservis...) ainsi que le plan de son itinéraire. La rubrique « Les sur mesure » informe quant à elle l'utilisateur sur les différentes formes de transport à la demande proposé et sur leurs modalités d'organisation, ainsi que sur les services spécifiques mis en place (services Université et Foot, service Marché...).

L'inscription à une lettre d'informations est également proposée, afin de permettre aux usagers d'être informés régulièrement de l'actualité du réseau.

4.6 - Autres services de transports

4.6.1 - Aéroports

Les aéroports de Rennes³⁴, Brest³⁵, Lorient³⁶ et Lannion³⁷ proposent tous trois le même type d'informations principales sur leurs sites Internet :

- horaires des vols (départs et arrivées) ;
- informations transports: accès routier, horaires et tarifs des services de bus et navettes, contacts des sociétés de taxi ;
- offre de stationnement et tarifs ;
- accueil et accompagnement PMR ;
- commerces et services disponibles sur place.

Pour leur part, les aéroports de Saint-Brieuc³⁸ et Dinard³⁹, diffusent principalement les horaires des vols et la liste des services disponibles.

4.6.2 - Covoiturage

Les conseils généraux des Côtes d'Armor, du Finistère et du Morbihan sont respectivement à l'initiative des sites Internet de covoiturage www.ticoto.fr, www.covoiturage-finistere.fr et www.covoiturage.morbihan.fr.

L'internaute peut, après inscription et validation de la charte de covoiturage, créer un trajet (origine, destination, fréquence, horaires...) afin qu'il soit visible des autres utilisateurs, ou rechercher un trajet existant via un formulaire ou le module cartographique proposé. Il est également possible de chercher des co-voitureurs pour un événement précis : festival, rencontre sportive...

Ces sites expliquent également les principes de fonctionnement et avantages du covoiturage.

34 www.rennes.aeroport.fr

35 www.brest.aeroport.fr

36 www.lorient.aeroport.fr

37 www.lannion.aeroport.fr

38 www.st-brieuc.aeroport.fr

39 www.saint-malo.cci.fr/fr/prestations/aeroport

4.6.3 - Autopartage

Rennes possède un service privé d'autopartage, **City'Roul**⁴⁰. Son site Internet permet de connaître le principe de fonctionnement du système, les tarifs appliqués et la localisation des stations avec les véhicules proposés.

4.6.4 - Vélos en libre-service

Les villes de Rennes et Vannes possèdent toutes deux un service de vélos en libre service, nommés respectivement **Vélo STAR**⁴¹ et **Vélocéa**⁴². Leurs sites Internet donnent accès à la présentation du fonctionnement de la location de vélo, la liste des abonnements et tarifs en vigueur ainsi que la carte des stations, via un module *GoogleMaps*, qui permet de connaître en temps réel la disponibilité des vélos et des emplacements libres.

40 www.cityroul.com

41 www.levelostar.fr

42 www.veloce.fr

5 - *Bilan et perspectives*

Suite au transfert des routes départementales et nationales d'intérêt local aux départements, la DIR Ouest et les quatre conseils généraux de la région Bretagne ont su s'adapter aux organisations qui avaient précédemment été mises en place dans les DDE pour assurer les remontées d'informations. Ainsi, le CRICR reste informé des événements majeurs survenant sur le réseau routier breton et peut ainsi relayer ces informations aux médias nationaux et aux usagers notamment via le site de Bison Futé.

Internet occupe une place de plus en plus importante dans les schémas d'information des gestionnaires routiers, principalement pour tenir au courant les usagers des travaux en cours ou à venir, mais également pour les renseigner sur les conditions de circulation à la manière du projet Dor Breizh. Pour ce qui est des incidents et accidents survenant sur le réseau, la transmission d'information aux stations de radio locales subsiste mais s'inscrit davantage dans des relations partenariales.

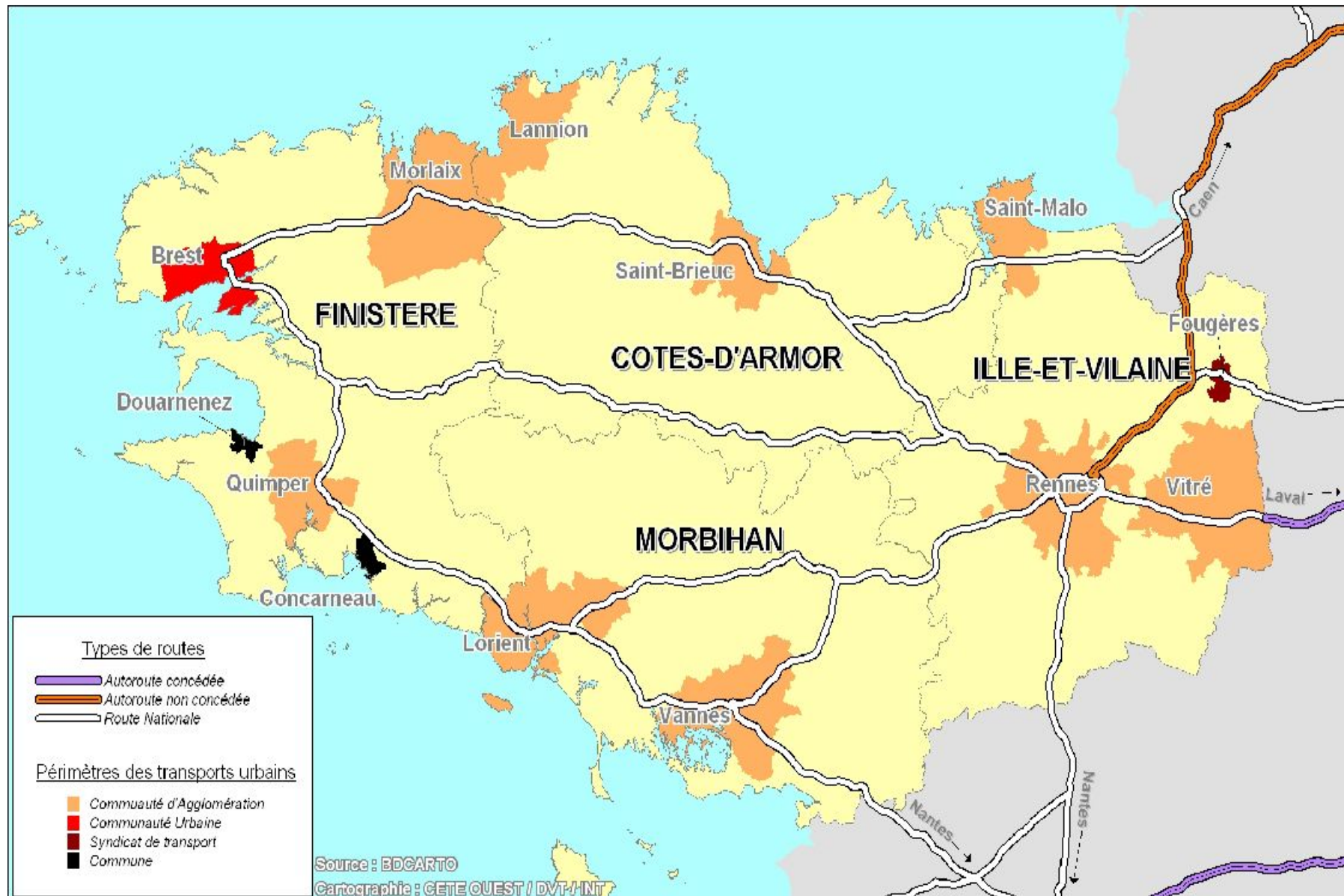
Dans le domaine des transports collectifs, les services en ligne occupent indéniablement une part de plus en plus importante dans l'information aux usagers. On trouve généralement sur les sites Internet dédiés des réseaux de transports les éléments classiques que sont les horaires, les tarifs et les plans des itinéraires de ligne. Il est cependant à noter que ces derniers disparaissent au profit des cartes interactives dont l'atout principal est souvent la possibilité de lancer un calcul d'itinéraire après sélection des horaires de départ et d'arrivée, mais qui ne permettent généralement plus l'impression du plan d'une ligne ou du réseau entier.

De plus en plus d'AOT proposent, sur le site Internet dédié à leur réseau, un calculateur d'itinéraire. Le nombre et la nature des modes de déplacement qui y sont intégrés sont très variables, allant du simple TCU + M&P à la combinaison de l'ensemble des transports collectifs d'un département. Loin d'être un gadget, le calcul d'un itinéraire en fonction d'arrêts et d'horaires choisis est un avantage incontestable pour l'utilisateur, générant pour lui un gain de temps et de sérénité dans la préparation de son déplacement.

Ces dernières années, d'autres outils liés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication apparaissent également, comme les flux d'information RSS, les lettres d'information par mail, les alertes SMS ou encore les applications ou sites dédiés pour mobiles à l'image de ceux existants pour le TER.

L'avenir de l'information multimodale en région Bretagne s'inscrit désormais dans la mise en service et l'appropriation par les usagers du Système d'Information Multimodale régional actuellement en développement.

6 - Annexes



7 - Lexique

AOT : Autorité Organisatrice de Transports

CERTU : Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques

CETE : Centre d'Études Techniques de l'Équipement

CG : Conseil Général

CIGT : Centres d'Ingénierie et de Gestion du Trafic

CNIR : Centre National d'Information Routière

COZ : Centre Opérationnel Zonal

CRICR : Centre Régional d'Information et de Coordination Routière

CTRL : Compagnie des Transports de la Région Lorientaise

DAI : Détection Automatique d'Incidents

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

DIR : Direction Interdépartementale des Routes

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

KSMA : Keolis Saint-Malo Agglomération

MEEDDM : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

PASSIM : Portail Annuaire des Sites et des Services sur la Mobilité

PMR : Personne à Mobilité Réduite

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

QUB : Quimper Bus

SIM : Système d'Information Multimodale

SIREDO : Système Informatisé de REcueil de DONnées

SIVU : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique

SMS : Short Message Service

SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer

STAR : Service des Transports de l'Agglomération Rennaise

TAD : Transport A la Demande

TCU : Transports Collectifs Urbains

TER : Train Express Régional

TILT : Transports Intercommunaux Lannion-Trégor

TIM : Transports Interurbains du Morbihan

TIM : Transports Intercommunaux Morlaisiens

TPV : Transports du Pays de Vannes

TUB : Transports Urbains Briochins

© ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat

centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de 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.

Téléchargement : février 2010

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2010

ISSN : 1263-2570

ISRN : Certu/RE--10-01--FR

Certu

9, rue Juliette-Récamier

69456 Lyon cedex 06

(+33) (0) 4 72 74 59 59

Internet <http://www.certu.fr>

centre d'Études
techniques de
l'Équipement de l'Ouest
MAN, rue René Viviani
BP 46223
44262 Nantes Cedex
téléphone : 02 40 12 83 00
télécopie : 02 40 12 84 44

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

*Service technique placé sous l'autorité
du ministère chargé de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de la Mer,
en charge des technologies vertes et des négociations
sur le climat,
le Certu (centre d'Études sur les réseaux, les transports,
l'urbanisme et les constructions publiques)
a pour mission de contribuer au développement
des connaissances et des savoir-faire et à leur diffusion
dans tous les domaines liés aux questions urbaines.
Partenaire des collectivités locales
et des professionnels publics et privés,
il est le lieu de référence où se développent
les professionnalismes au service de la cité.*

ISSN 1263-2570
ISRN Certu/RE--10-01--FR