

E - Trafic

E.1 - Synthèse des enquêtes déplacements

août 2014



Réseau ferré de France (RFF), propriétaire du réseau ferré national et maître d'ouvrage du projet, a initié des études générales et techniques du projet de Liaisons nouvelles Ouest Bretagne – Pays de la Loire.

Ces études sont cofinancées par l'Etat, les Régions Bretagne et Pays de la Loire, les départements des Côtes-d'Armor, du Finistère, d'Ille-et-Vilaine, du Morbihan et de Loire-Atlantique, les métropoles de Rennes, Nantes, Brest et RFF.

Au stade amont actuel, les études visent à éclairer les fonctionnalités et les enjeux majeurs qui constituent le fondement des orientations possibles. Dans ce contexte, et si l'opportunité du projet était confirmée par le débat public, les analyses feront l'objet d'études de plus en plus détaillées, selon les processus habituels.



AMO Enquêtes

Etudes préalables au débat public

Liaisons nouvelles Ouest Bretagne-Pays de la Loire



Date : juin 2014

Synthèse des enquêtes fer et route en Bretagne



Référence : SMO140022



Version : 5

Sommaire

Sommaire.....	1
Preamble.....	3
Les données d'enquête disponibles.....	4
Les enquêtes ferroviaires.....	4
Les enquêtes routières.....	4
Les usagers du train en Bretagne.....	5
Qui sont les usagers des lignes ferroviaires ?.....	5
Les modes de rabattement et de diffusion des déplacements régionaux.....	9
Les modes de rabattement et de diffusion des déplacements interrégionaux.....	10
Les usagers de la route en Bretagne.....	11
Les déplacements interrégionaux.....	11
Les déplacements régionaux sur les grands axes.....	13
Les déplacements sur les axes locaux.....	15
Taux d'occupation des véhicules par motif (tous postes confondus) et par type de trajet.....	16
Conclusion.....	17
Les limites des enquêtes de déplacements et leurs usages.....	18
Conclusion.....	18

Préambule

L'étude des Liaisons nouvelles Ouest Bretagne – Pays de la Loire (LNOBPL) nécessite, comme pour tout autre projet d'infrastructure de transport, la réalisation d'analyses mettant en évidence les enjeux de ces projets en termes de déplacements, leur impact territorial, environnemental et socio-économique,...

Ceci justifie la nécessité de recueillir des données permettant d'affiner la connaissance de l'usage des différents modes de déplacements : le fer bien entendu, mais aussi les modes concurrents que sont la route et l'aérien.

RFF a donc élaboré un programme d'enquêtes couvrant ces trois modes et adapté spécifiquement aux besoins de l'étude des liaisons nouvelles Ouest Bretagne – Pays de la Loire. Les enquêtes ferroviaires et routières ont ainsi eu lieu en 2011 et 2012. Les enquêtes aériennes n'ont elles pas pu aboutir du fait de leur complexité d'organisation ; des données locales et nationales décrivant les usages des aéroports de l'Ouest de la France ont alors été exploitées dans le cadre des études.

Le présent rapport présente de manière synthétique la méthodologie et les résultats des enquêtes ferroviaires et routières de l'aire d'étude du projet LNOBPL.

Les données d'enquête disponibles

Les enquêtes ferroviaires Les enquêtes ferroviaires ont été réalisées par RFF, en deux vagues :

- Octobre 2011: enquêtes auprès des usagers des TGV, des trains Corail Intercités et des TER dans les 10 principales gares bretonnes, ainsi que dans les gares de Paris Montparnasse¹ et de Nantes²,
- Juin 2012 : enquêtes complémentaires en gare de Rennes auprès des usagers circulant dans les TER périurbains et Intercités au départ de la gare de Rennes.

Au total, près de 370 trains ont été enquêtés en gare, permettant de collecter plus de 10 000 enregistrements sur ces deux vagues.

Afin de couvrir un maximum de types de déplacements, les enquêtes ont été réalisées sur 3 jours différents, en dehors des périodes de vacances scolaires : jeudi (jour ouvrable de base), vendredi (période de pointe) et dimanche (week-end).

Enregistrements	Octobre 2011	Juin 2012	Total
Jeudi	2 861	454	3 315
Vendredi	3 572	482	4 054
Dimanche	2 493	232	2 725
Total	8 926	1 168	10 094

Les enquêtes routières

Les enquêtes routières comprennent une base de données de 49 000 enquêtes. Elles ont été réalisées pour la plupart entre 2010 et 2011 par le SETRA (service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements) et la DREAL Bretagne (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) sur plusieurs sections du réseau routier breton. Cette base de données a été complétée par des enquêtes réalisées par RFF en 2012 :

- 2 postes d'enquête sur route départementale, réalisées en juin 2012 (1 960 questionnaires) :
 - RD775 à Questembert (Morbihan) ;
 - RD773 à Drefféac (Loire Atlantique) ;
- 3 postes d'enquête sur route nationale, réalisées en septembre 2012 (2 860 questionnaires) :
 - RN137 à Bain de Bretagne (Ille et Vilaine) ;
 - RN12 à St-Gilles (Ille et Vilaine) ;
 - RN12 à Plerneuf (Côtes d'Armor).

Il s'agissait dans tous les cas d'enquêtes par interview des automobilistes. Ils ont été interrogés notamment sur leur origine, leur destination, leur motif et fréquence de déplacement.

Au total, 54 000 questionnaires routiers ont été exploités pour l'étude des Liaisons nouvelles Ouest Bretagne-Pays de la Loire.

¹ En gare de Paris Montparnasse, seuls les TGV en direction de la Bretagne ont été enquêtés.

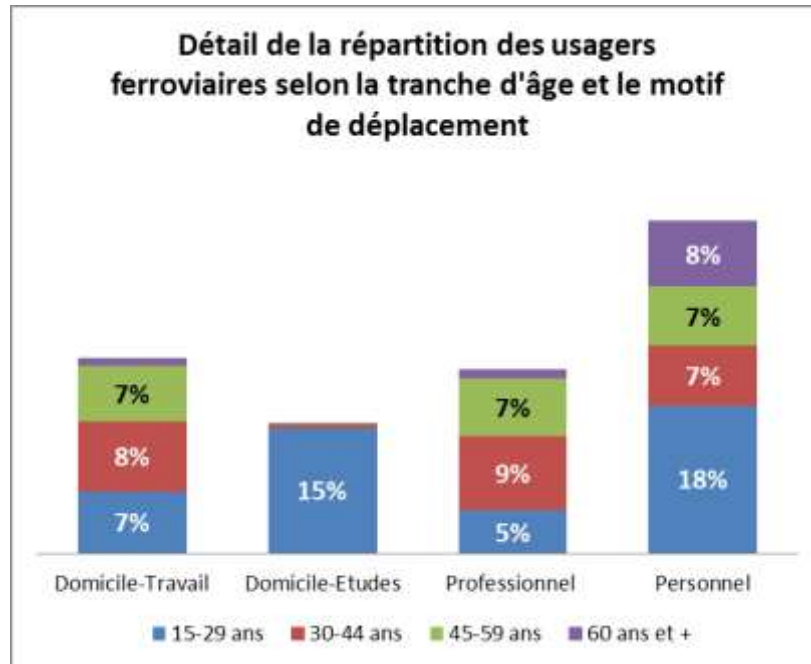
² En gare de Nantes, seuls les TER circulant sur la ligne Nantes-Rennes et les Corail Intercités Bordeaux/Nantes-Quimper ont été enquêtés.

Les usagers du train en Bretagne

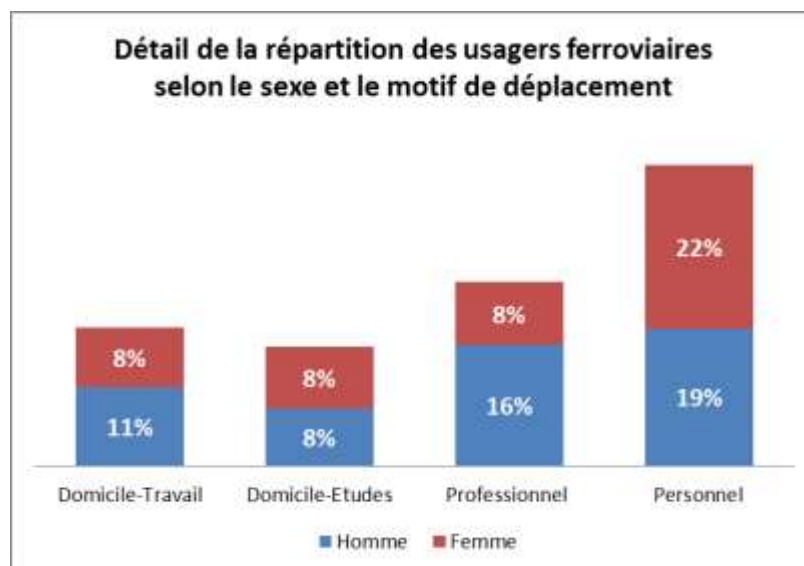
Qui sont les usagers des lignes ferroviaires ?

Les usagers ferroviaires en Bretagne sont plutôt **jeunes** :

- 45% ont moins de 30 ans,
- 25% entre 30 et 45 ans,
- 20% entre 45 et 60 ans,
- Seulement 10% sont âgés de plus de 60 ans.

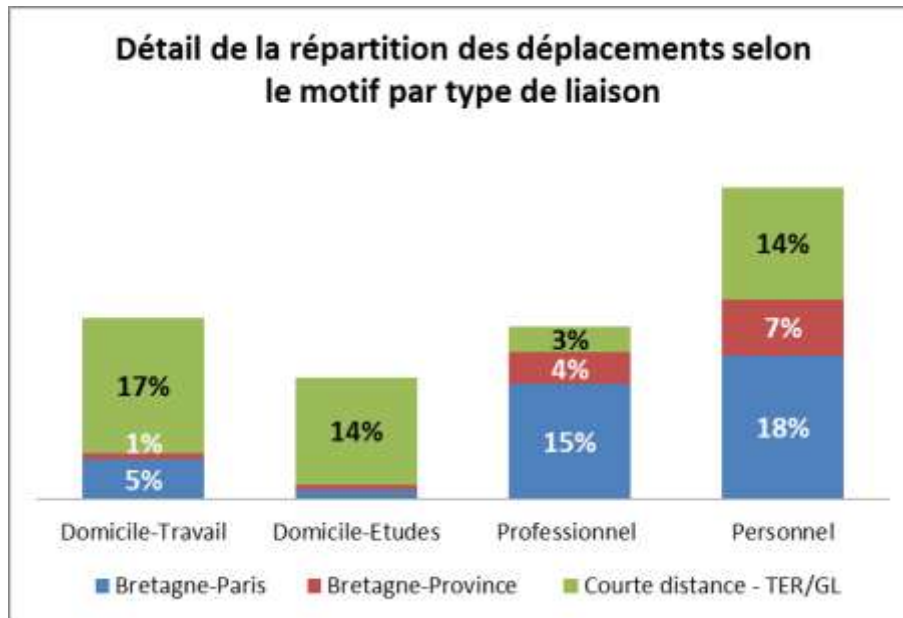


Les hommes représentent au global 53% de la clientèle du train en Bretagne, mais avec des variations importantes suivant le motif de déplacement (62% pour les motifs Domicile-Travail et Professionnel).

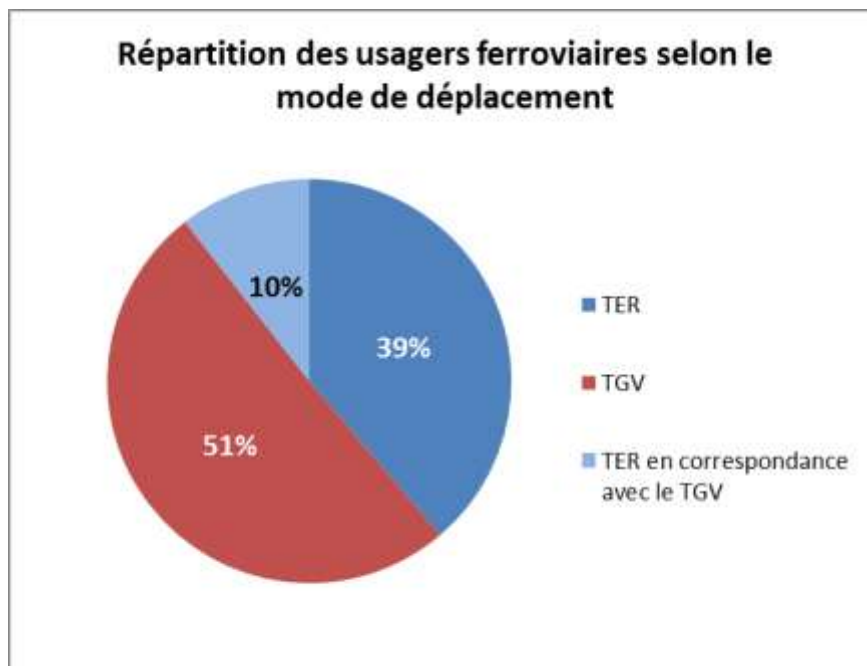


Les usagers du train en Bretagne

Plus des deux tiers des déplacements professionnels réalisés en train en Bretagne sont à l'origine ou à la destination de l'Île-de-France. On notera également qu'un nombre significatif d'usagers déclare réaliser des déplacements Domicile-Travail réguliers entre la Bretagne et l'Île-de-France.

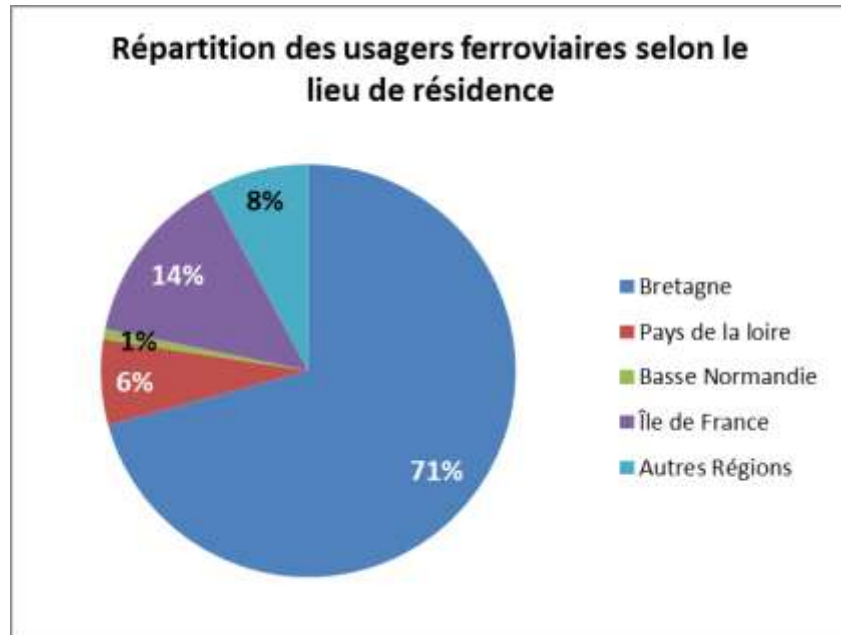


Le TGV représente 51% des déplacements ferroviaires réalisés en Bretagne. Environ 20% du trafic TER des lignes bretonnes correspond à du trafic en correspondance TER/TGV au niveau des principales gares bretonnes.



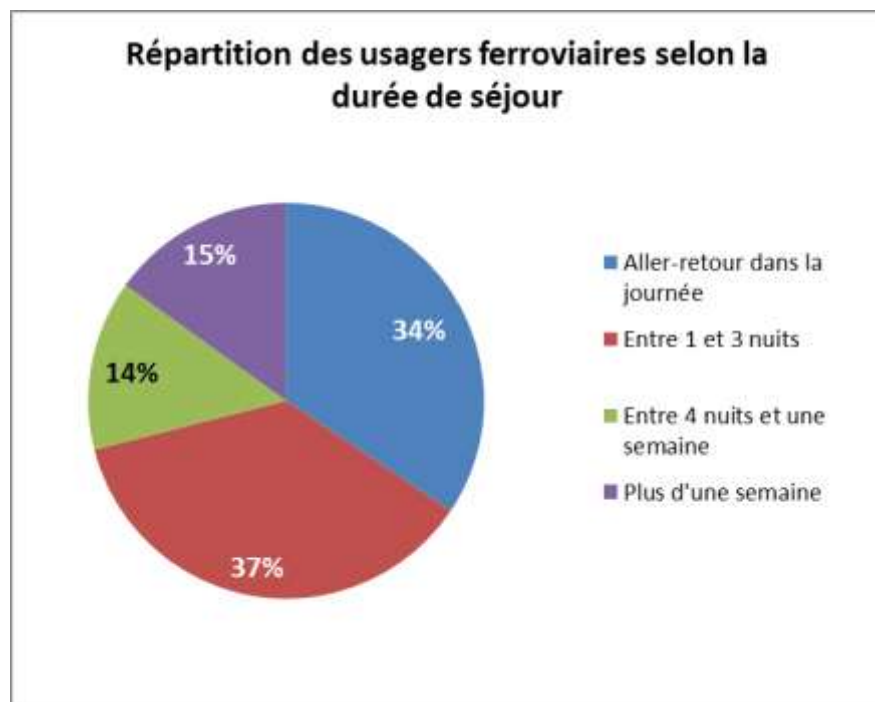
Les usagers du train en Bretagne

Les usagers des lignes ferroviaires bretonnes résident majoritairement en Bretagne (71%). Les Franciliens représentent 14% des usagers ferroviaires des lignes bretonnes, contre 6% des habitants des Pays de la Loire et 1% de Bas-Normands.



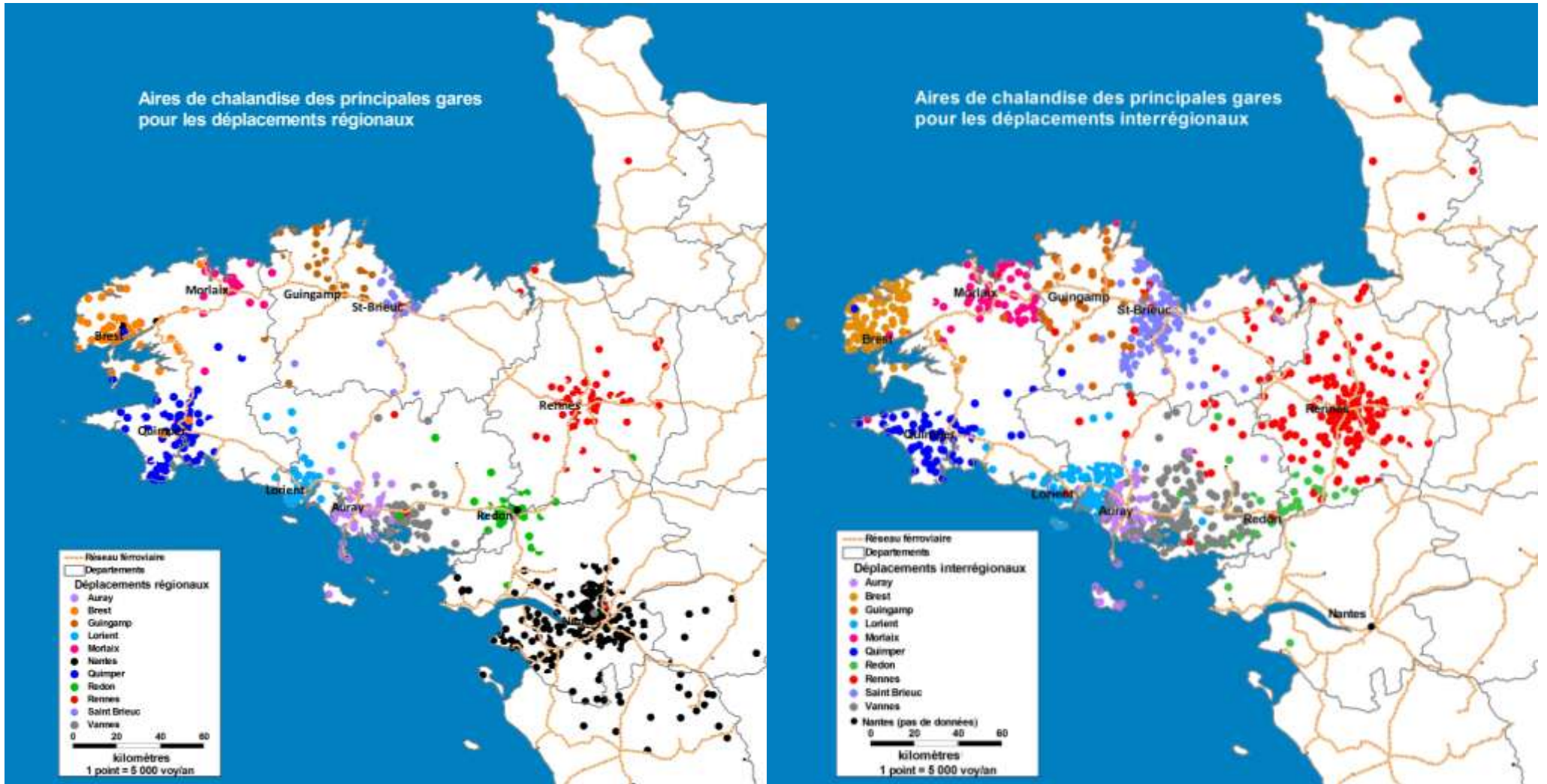
Les déplacements en train réalisés à partir ou vers la Bretagne se répartissent en trois catégories homogènes :

- les déplacements effectués sans nuit passée hors du domicile (aller/retour dans la journée, 34%),
- les déplacements réalisés avec une à trois nuits sur place (37%),
- les déplacements réalisés avec plus de quatre nuits sur place (29%).



Les usagers du train en Bretagne

Les enquêtes ferroviaires ont permis de connaître les communes d'origine et de destination des usagers au départ / à l'arrivée des principales gares bretonnes, qu'il s'agisse de déplacements régionaux ou interrégionaux. Les aires de chalandise de ces gares ont ainsi pu être définies par type de déplacement (courte distance / longue distance).

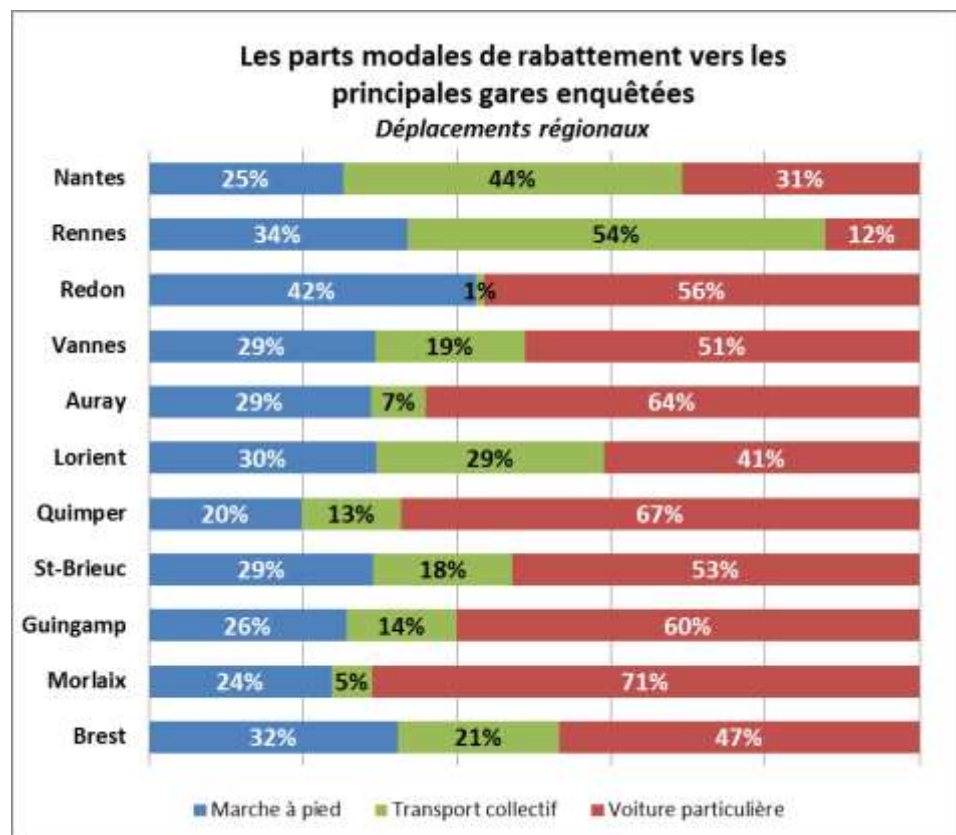


Les usagers du train en Bretagne

Les modes de rabattement et de diffusion des déplacements régionaux

Les gares peuvent être regroupées en quatre catégories selon les moyens d'accès aux gares pour des déplacements régionaux :

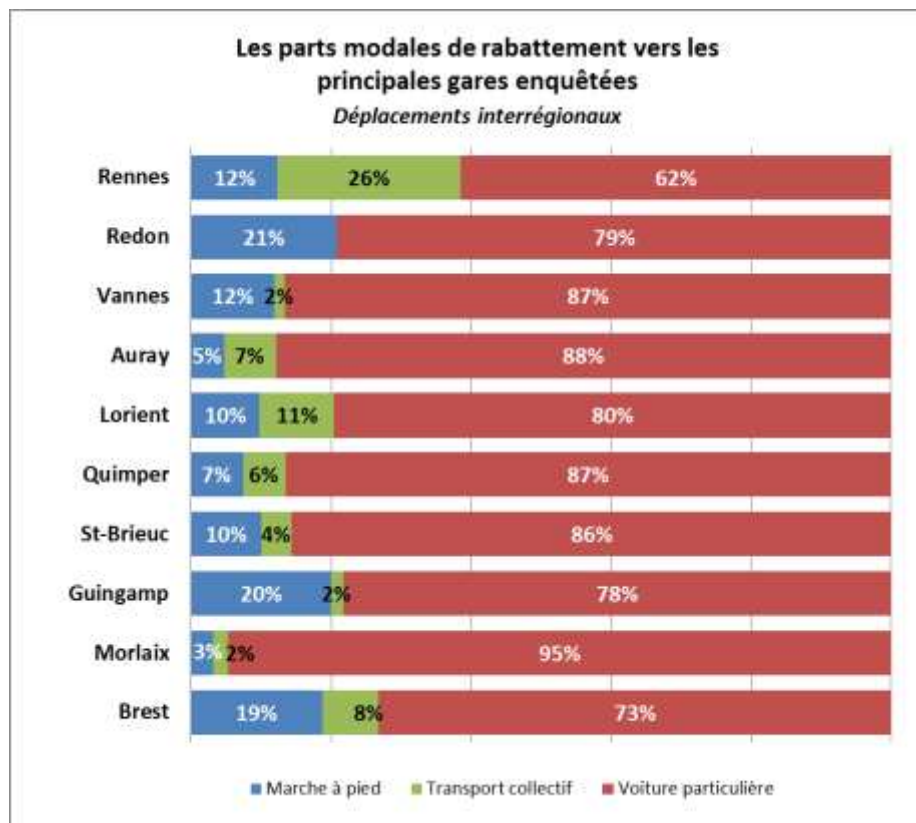
- Nantes et Rennes, avec des parts modales d'accès aux gares en transports collectifs prépondérantes (respectivement 44% et 54%),
- Quimper, Morlaix, Auray et Guingamp, avec des parts modales de rabattement en voiture très élevées (plus de 60%), et des parts modales de rabattement en transport collectif faibles (entre 5% et 14%),
- Redon, avec un rabattement en transport collectif très faible (1%), et une part modale de rabattement en marche à pied très élevée (42%),
- les autres gares, avec des parts modales de rabattement routières, en transport collectif et marche à pied respectivement voisines en moyenne de 50%, 20% et 30%.



Les usagers du train en Bretagne

Les modes de rabattement et de diffusion des déplacements interrégionaux

Pour les déplacements interrégionaux, la part de rabattement routier est très élevée (73 % en moyenne sur les gares TGV de Bretagne). En dehors de Paris Montparnasse, seule la gare de Rennes possède des parts modales de rabattement en transport collectif élevées (26%). La marche à pied représente 5% à 20% de la part modale de rabattement aux gares, soit sensiblement moins que pour les déplacements régionaux.



Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements interrégionaux

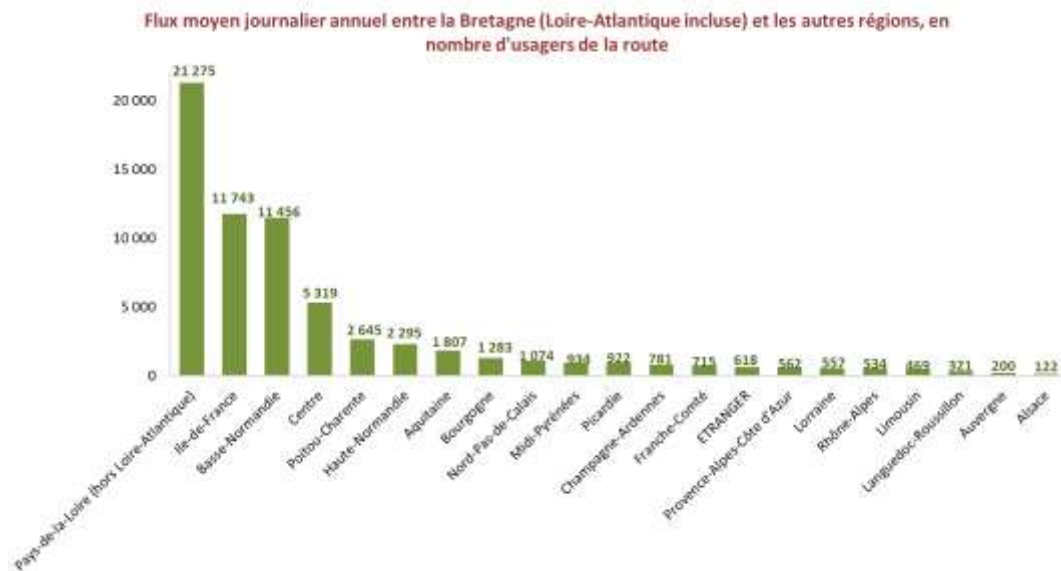
Les déplacements interrégionaux ont été analysés grâce aux postes d'enquête situés à l'Est de la Région, représentés sur la carte ci-après.



Les principaux flux concernent les régions proches

Le trafic interne au périmètre (Bretagne + Loire-Atlantique) représente 50% des usagers sur les postes enquêtés.

En dehors du trafic interne, les principaux flux interrégionaux concernent les **régions les plus proches** (Pays-de-la-Loire hors Loire-Atlantique, Basse-Normandie, Centre, Poitou-Charentes) et **l'Île de France**. Le niveau des flux diminue nettement au-delà d'une distance de 300 à 400 kilomètres des limites territoriales de la Bretagne.



Les échanges avec le reste des Pays-de-la-Loire dominent nettement la répartition des flux interrégionaux. Il s'agit majoritairement de **trajets de courte distance** :

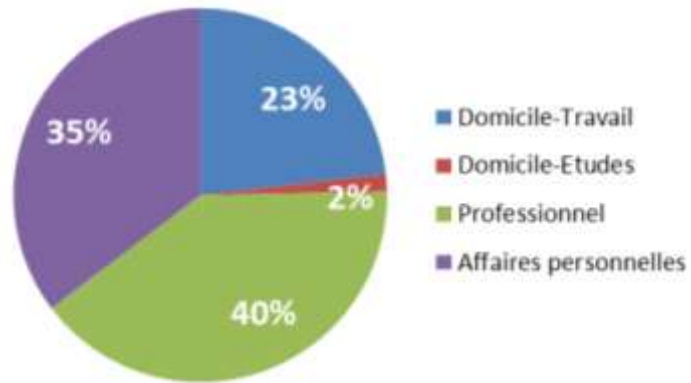
- 11 500 voyageurs par jour entre la Bretagne et la zone d'emplois de Laval dont 7 900 entre la zone de Rennes et celle de Laval (80 km) ;
- 4 400 voyageurs par jour entre la Bretagne et la zone d'emplois du Mans dont 2 200 entre la zone de Rennes et celle du Mans (150 km)

Les trajets de longue distance concernent principalement les déplacements avec l'Île-de-France : 11 700 déplacements par jour.

Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements interrégionaux

Les motifs de déplacements interrégionaux Sur les axes interrégionaux³, les principaux motifs de déplacement sont les « affaires professionnelles » et « affaires personnelles » (tourisme, achats, démarches). Le motif « domicile-travail » est secondaire mais représente malgré tout 23% des déplacements.



³ hors A84, pas de données disponibles
SMO140022

Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements régionaux sur les grands axes

Les déplacements sur les grands axes régionaux ont été analysés à partir de 3 postes d'enquêtes à l'Ouest et 5 postes d'enquêtes à l'Est :



Les principaux flux entre zones d'emplois

■ OUEST DU PERIMETRE

A l'Ouest, sur les postes enquêtés, la majorité des déplacements s'effectue entre la zone d'emplois de Quimper et celle de Lorient (23%).

Principales Origines-Destinations par zone d'emplois	Nombre d'usagers par jour	Part
Quimper - Lorient	13 246	23%
Brest - Lorient	3 941	7%
Quimper - Carhaix-Plouguer	3 429	6%
Quimper - Vannes	3 196	5%
Saint-Brieuc - Brest	2 579	4%
Interne à la zone d'emplois de Morlaix	2 518	4%
Brest - Rennes	2 517	4%
Autres Origine-Destination	26 738	46%
TOTAL	58 163	100%

■ EST DU PERIMETRE

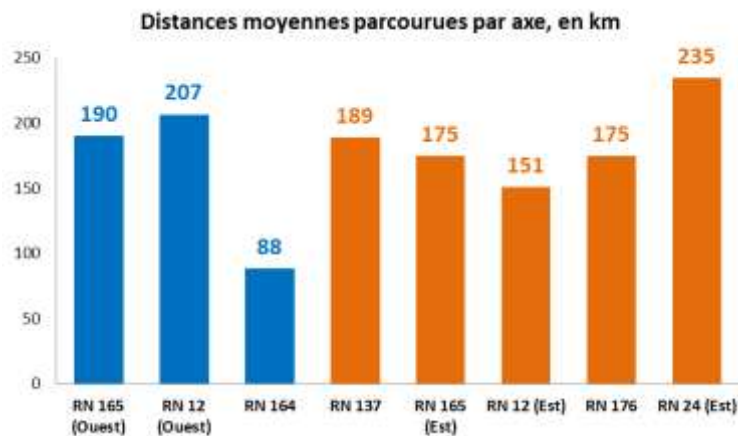
Sur les postes situés à l'Est, les principales relations Origine-Destination sont liées à l'agglomération de Rennes, notamment en interne à la zone d'emplois rennaise. Concernant les flux d'échanges, c'est entre Nantes et Rennes qu'ils sont le plus élevé (12 000 voyageurs par jour).

Principales Origines-Destinations par zone d'emplois	Nombre d'usagers par jour	Part
Interne à la zone d'emplois de Rennes	52 014	32%
Nantes - Rennes	12 000	7%
Interne à la zone d'emplois de Vannes	10 380	6%
Rennes - Dinan	9 112	6%
Saint-Brieuc - Rennes	7 674	5%
Rennes - Vannes	6 172	4%
Saint-Brieuc - Dinan	5 837	4%
Vannes - Nantes	4 337	3%
Nantes - Saint-Brieuc	3 738	2%
Rennes - Lorient	3 726	2%
Saint-Nazaire - Vannes	3 619	2%
Autres Origine-Destination	45 390	28%
TOTAL	164 000	100%

Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements régionaux sur les grands axes

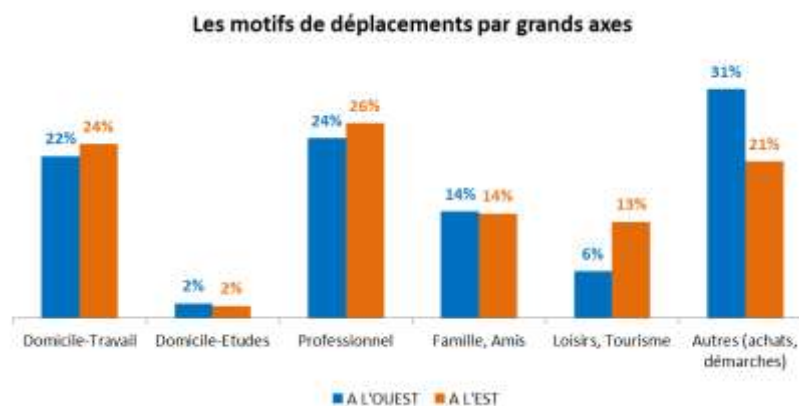
Les distances parcourues par les usagers Les distances moyennes parcourues sur les axes de l'Ouest (184 km) sont très légèrement supérieures à celles des axes de l'Est (179 km).



La faible distance moyenne (88 km) sur la RN 164 s'explique par le statut de cet axe qui n'est pas complètement à 2x2 voies, contrairement aux autres voies enquêtées. Les déplacements de moyenne et longue distance s'effectuent majoritairement sur la RN 12, la RN 24 et la RN 165.

Les motifs de déplacements par grands axes Le motif principal de déplacements concerne le motif « professionnel » à l'Est (26%), tandis qu'il s'agit des « achats et autres démarches personnelles » sur les axes de l'Ouest (31%).

La part des motifs « domicile-travail », « professionnels » et « Famille, Amis » est équivalente à l'Est comme à l'Ouest.



Enfin, le motif « loisirs et tourisme » est nettement plus important sur les axes de l'Est.

Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements sur les axes locaux

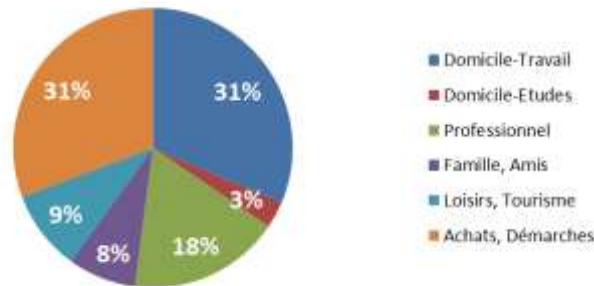
Les postes d'enquêtes retenus pour l'analyse sont les suivants :



Les motifs de déplacements

Sur ces axes qui possèdent une dimension essentiellement locale et interdépartementale, on constate logiquement une prédominance du motif « domicile-travail » et du motif « achats, démarches ».

Motifs de déplacements



La part des motifs « professionnel » et « loisirs-tourisme » est nettement moins élevée que sur les routes nationales.

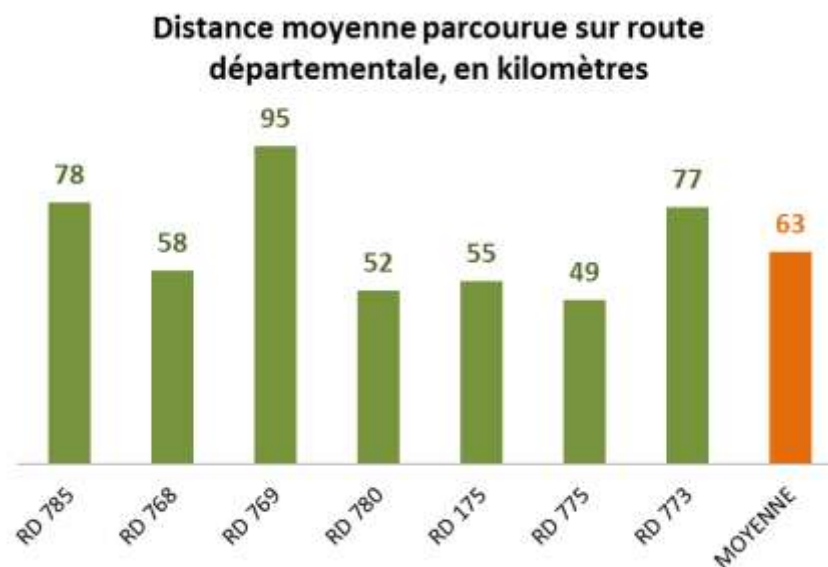
Distances parcourues

La distance moyenne parcourue sur les principales routes départementales bretonnes est nettement inférieure à celle des routes nationales (hors RN 164), à l'exception de la RD 780 Lorient-Pontivy qui bénéficie vraisemblablement de son aménagement partiel à 2x2 voies pour accueillir des flux de plus longue distance.

Les usagers de la route en Bretagne

Les déplacements sur les axes locaux

Distances parcourues



Taux d'occupation des véhicules par motif (tous postes confondus) et par type de trajet

Le taux d'occupation des véhicules diffère fortement selon le motif de déplacements. Ainsi les flux domicile-travail et les déplacements professionnels font l'objet de très peu de covoiturage (environ 80% d'automobilistes seuls), tandis que l'on retrouve un taux de covoiturage supérieur à 45% pour les motifs suivants :

- Loisirs, Tourisme : 88%,
- Famille et Amis : 76 %,
- Démarches et achats : 49%.

En moyenne, le taux d'occupation est de 1,5 personne par véhicule en Bretagne.

MOTIF	NOMBRE D'OCCUPANTS (en %)			
	1	2	3	> 3
Domicile-Travail	79%	16%	4%	1%
Domicile-Etudes	67%	22%	9%	2%
Professionnel	80%	17%	2%	1%
Famille et Amis	24%	61%	8%	7%
Loisirs, Tourisme	22%	53%	12%	13%
Autre personnel (démarches, achats)	51%	39%	7%	3%
TOTAL	63%	29%	5%	3%

Les usagers de la route en Bretagne

Taux d'occupation des véhicules par motif (tous postes confondus) et par type de trajet

Selon la distance parcourue, le taux d'occupation des véhicules diffère également, y compris pour un même motif de déplacements.

Pour le motif « domicile-travail » et le motif « professionnel », on constate des taux d'occupation relativement proches quelle que soit la distance parcourue.

Le taux d'occupation diffère davantage concernant le motif « démarches, achats » et « loisirs, tourisme » avec un taux de covoiturage supérieur à 50% pour les déplacements supérieurs à 200 kilomètres.

	1 personne			2 personnes			3 personnes			Supérieur à 3 personnes		
	< 50KM	50 à 200 km	> 200 KM	< 50KM	50 à 200 km	> 200 KM	< 50KM	50 à 200 km	> 200 KM	< 50KM	50 à 200 km	> 200 KM
Domicile-Travail	80%	77%	79%	16%	18%	16%	4%	4%	3%	1%	1%	1%
Domicile-Etudes	61%	71%	73%	25%	20%	14%	9%	9%	8%	4%	0%	4%
Professionnel	78%	82%	76%	18%	15%	18%	2%	2%	3%	2%	1%	3%
Famille et Amis	21%	33%	20%	49%	55%	68%	13%	7%	7%	16%	5%	5%
Loisirs, Tourisme	41%	22%	14%	41%	49%	61%	11%	13%	12%	7%	16%	13%
Autre personnel (démarches, achats)	62%	50%	38%	29%	39%	53%	7%	7%	6%	2%	4%	3%
TOTAL	70%	66%	47%	23%	26%	42%	5%	5%	6%	2%	3%	4%

Conclusion

Les routes nationales enregistrent une distance moyenne parcourue nettement supérieure à celle des routes départementales. Le réseau national est principalement sollicité pour les « déplacements professionnels », les « démarches/achats » et les déplacements « domicile-travail ». Sur le réseau départemental le motif « domicile-travail » a un poids plus important encore, alors que les « déplacements professionnels » sont moins nombreux.

L'autosolisme est particulièrement élevé pour le motif « professionnel », « domicile-étude » et « domicile-travail » (70 à 80 % des véhicules), tandis que le taux de covoiturage approche ou dépasse les 50% de véhicules pour les autres motifs de déplacements.

Les limites des enquêtes de déplacements et leurs usages

Conclusion

Les résultats des enquêtes illustrent la multiplicité des usages présents sur les lignes ferroviaires et les axes routiers bretons.

Les résultats d'enquêtes sont toujours à considérer avec une certaine prudence. Il s'agit d'une photographie des usages de ces axes à un moment donné, qui peut ne pas correspondre complètement à la réalité constatée les autres jours. Comme il n'est pas possible d'enquêter chaque usager du train ou chaque axe routier, des redressements sont communément effectués pour tirer des enquêtes des résultats globalisés.

Néanmoins le volume des enquêtes réalisées (10 000 usagers du ferroviaire et 49 000 usagers de la route enquêtés) est le gage d'une fiabilité des données satisfaisante, qui permet de connaître les principes de déplacements des usagers et d'alimenter les études visant à déterminer le potentiel de trafic des Liaisons nouvelles Ouest Bretagne – Pays de la Loire.

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE
92 avenue de France 75 013 Paris

www.rff.fr

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE
Direction Régionale Bretagne - Pays de la Loire

Immeuble Le Henner – 1, rue Marcel Paul
BP 11802 – 44008 Nantes Cedex 1