Mise à 2 x 2 voies de la RN 164 dans le secteur de Rostrenen (Section Loméven - Plouguernével)

PIÈCE I : ÉVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE



DREAL Bretagne Division Maîtrise d'Ouvrage Intermodale



RN164 - Section Loméven - Plouguernével

Etudes préalables et dossiers réglementaires préalables à la DUP

IV.5.2 - Etude socioéconomique de la variante retenue





16 avril 2015



Informations qualité du document

Informations générales

Auteur	ARON Olivier, HUET Bérengère et SURINEAU André-Pierre
Type de rapport	RN164 - Section Loméven - Plouguernével
Titre du rapport	IV.5.2 - Etude socioéconomique de la variante retenue
Date du rapport	16 avril 2015
Référence	GRA 11-0010
Version	3

Destinataires

Envoyé à		
Nom	Entité	Envoyé le
Pierre-Alexandre POIVRE	DREAL Bretagne	16/04/2015

Copie à		
Nom	Entité	Envoyé le

Historique des modifications

Version	Date	Rédigé par	Visé par
V1	20/08/2014	HUET Bérengère	SURINEAU André-Pierre
V2	25/09/2014	HUET Bérengère	SURINEAU André-Pierre
V3	05/12/2014	HUET Bérengère	SURINEAU André-Pierre
V4	13/04/2015	HUET Bérengère	SURINEAU André-Pierre
V5	16/04/2015	HUET Bérengère	SURINEAU André-Pierre

Sommaire

1.	IPrésentation de l'étude	6
	1.1. Enjeux de l'étude	6
	Rappel des références règlementaires des procédures LOTI	
	1.2. Objectifs de l'étude	8
	Objectifs de l'étude	
	1.3. Contexte et présentation du projet	9
	Le cadre de l'aménagement de la RN164	
	Présentation du projet	9
	1.4. Définition et présentation des zones d'études	
	Plusieurs échelles d'analyse	11
2.	2 Analyse de la situation actuelle	13
	2.1. Polarités et armatures urbaines	13
	2.2. Situation démographique	16
	La population	16
	Les évolutions sur la période 1990-2011	19
	2.3. Situation du logement	27
	Les logements	
	Les évolutions sur la période 1990-2011	29
	2.4. Situation économique et attractivité du territoire	
	La population active et l'emploi	
	Evolution des emplois entre 1999 et 2011	
	Répartition des emplois par secteurs d'activités en 2008 Navettes domicile-travail	
	2.5. Les activités économiques majeures	
	établissements	
	Les activités de transport et de logistique	44
	Les activités touristiques	45
	2.6. La mobilité au sein du territoire : un enjeu de développement	49
	L'accessibilité routière	
	Les transports collectifs routiers	
	Les transports ferroviaires	
	Les transports aériens	
	Les enseignements de l'étude de trafic	
	2.7. Le diagnostic de sécurité routière Données générales	
	Accidentologie sur la RN164	
	Plusieurs secteurs de franchissement de la RN164 par la grande faune	
	Indicateurs de sécurité	
	Les enjeux de sécurité identifiés	
3	BL'analyse stratégique	67
	3.1. La situation existante	67

	Les points à retenir	67
	3.2. Les stratégies de développement et les projets en matière d'infrastructures	70
	Le Schéma National des Infrastructures de Transports et la Commission « Mobilité 21 » -	
	Le Contrat de plan Etat Région et le Pacte d'Avenir pour la Bretagne	
	Le Schéma régional multimodal des déplacements et des transports	
	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	
	Les stratégies de développement territorial	
	3.3. Le scénario de référence et l'option de référence	75
	Le scénario de référence	
	L'option de référence	
	Rappel de l'option de projet	
	3.4. Les objectifs par rapport auxquels l'évaluation est conduite	
	Les objectifs nationaux (Commission « Mobilité 21 ») Les objectifs régionaux	
	Les objectifs locaux	
	Les objectifs locaux	01
4.	- Les analyses des effets de l'option de projet	82
	4.1. Analyse qualitative et quantitative des effets	
	Les effets sociaux	
	Les effets économiques	
	Les effets environnementaux	
	Les risques et incertitudes	
	·	
	4.2. Analyse monétarisée des effets	
	4.2.1. Rappel de l'étude de t	
	Trafics journaliers prévisionnels	
	Kilomètres parcourus et temps passés	90
	4.2.2. Principes méthodologic	ues9′
	Cadre méthodologique	
	Valeurs tutélaires	
	Les prévisions de trafic, entrant du calcul économique	93
	4.2.3. Le bilan des usa	gers94
	Définition	94
	Les gains de temps	94
	Les gains de confort	94
	Les gains de frais de fonctionnement des véhicules	94
	4.2.4. Le bilan environneme	ental96
	Définition	
	4.2.5. Les gains de séci	urité 97
	Définition	
	Gains de sécurité	
	4.2.6. Le bilan par ac	
	Bilan des recettes de la puissance publique	
	Bilan pour le gestionnaire d'infrastructureBilan pour la collectivitéBilan pour la collectivité	
	4.2.7. Avantages économiques et indicateurs de rental	
	Définition des indicateurs	
	Résultats	
	Ventilation par poste	-101

	4.2.8Tests de	sensibilité 102
	Définition des tests de sensibilité	102
	Test 1: Aménagement partiel de la RN164 en 2035	102
	Test 2 : aménagement partiel de la RN164 à terme et croissance basse du PIB	104
	Test 3: malus d'inconfort	106
	4.3. Synthèse partielle	107
	Les gains identifiés en 2035	107
	Les pertes identifiées en 2035	107
	Avantages économiques et indicateurs de rentabilité	108
	Les tests de sensibilité menés	
5.	Synthèse générale	111
	La démarche d'évaluation socio-économique	111
	Le bilan socio-économique du projet	
	Les effets non monétarisés	113

1. Présentation de l'étude

Au regard des textes réglementaires, le projet de mise à 2 x 2 voies de la RN164 sur la section Loméven – Plouguernével, longue de d'environ 16 kilomètres, n'est pas assujettie à la LOTI (qui concerne les projets supérieurs à 25 kilomètres).

Toutefois, compte tenu des enjeux du projet (et notamment des effets attendus d'un point de vue économique et social), le maître d'ouvrage a réalisé une évaluation économique en cohérence avec :

- Les circulaires du 9 décembre 2008 relatives au référentiel d'évaluation au MEDDM et à l'établissement d'une charte qualité de l'évaluation au MEDDM,
- L'instruction gouvernementale du 16 juin 2014 qui a précisé le nouveau cadre général d'évaluation des projets de transports de l'Etat,
- Le décret n°2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics.

1.1. Enjeux de l'étude

Rappel des références règlementaires des procédures LOTI La prise en compte des incidences économiques et sociales des projets routiers est régie par les textes officiels suivants :

- La Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982, modifiée par la Loi n°99-533 du 25 juin 1999 d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement du Territoire (LOADT ou loi Pasqua), laquelle porte modification de la Loi n°95-115 du 4 février 1995 d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT ou Loi Voynet). Elle définit le droit au transport et l'érige en principe. Son article 14 impose que les grands projets routiers fassent l'objet d'une évaluation économique et sociale ainsi que d'un bilan des effets socio-économiques au plus tard cinq ans après la mise en service de l'infrastructure. Cette loi s'articule autour de plusieurs idées fortes:
 - La complémentarité et la concurrence des différents modes de transport,
 - L'efficacité économique et sociale des grands projets d'infrastructure,
 - La protection de l'environnement.
- Le décret n°84-167 du 17 juillet 1984 et la circulaire du 30 juin 1983 qui précisent le champ d'application de la LOTI et la teneur de l'évaluation des effets du projet sur le plan économique et social. L'évaluation économique et sociale doit notamment comporter :
 - Une présentation de l'aménagement proposé, de sa vocation et des objectifs envisagés,
 - Une analyse du contexte socio-économique, de l'offre et de la demande de transports et de leur évolution,
 - Une synthèse des motifs de choix du projet et un bilan de l'évaluation en termes d'impacts socio-économiques.
- L'instruction cadre du 25 mars 2004 qui remplace la circulaire du 3 octobre 1995, dite circulaire IDRAC, et l'instruction qui l'accompagne. Elle préconise notamment une harmonisation des hypothèses économiques à utiliser dans les évaluations,
- L'instruction gouvernementale du 16 juin 2014 et le décret 2013-1211 prévoyant, suivant les seuils, une contre-expertise systématique ou

- possible de l'évaluation socio-économique par le Commissariat Général à l'Investissement,
- La note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport dont les dispositions s'appliqueront aux évaluations engagées postérieurement au 1^{er} octobre 2014.

Ces textes précisent les méthodes d'évaluation économique des investissements routiers en rase campagne.

Périmètre de l'étude

La Loi d'orientation sur les transports intérieurs précise que l'évaluation doit porter sur l'ensemble du projet. Toutefois, l'instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains de mai 2007 précise également que « lorsque la durée de réalisation prévisible est telle qu'il s'agit de fait de projets disjoints, l'évaluation pourra porter sur une section fonctionnelle »

Or, comme nous le montre le tableau ci-après la mise à 2x2 voies de la RN164 est un programme long dont la réalisation s'étale dans le temps.

Figure 1 : Programme des aménagements prévus sur la RN164

DEPT	Libellé des sections		Kms réalisés	Date MES	Km à réaliser	Observations
29	Liaison RN165 – Pleyben (2x2 voies existantes)		5,500	1992		
29	Déviation de Pleyben	Arrêté du 22/12/1995 Arrêté du 04/10/2000 (prorogation)	1,300	1999		
29	Pleyben la Garenne	Arrêté du 22/12/1995 Arrêté du 04/10/2000 (prorogation)	1,600	2009		
29	Déviation de La Garenne - Ty-Blaise	Arrēté du 16/08/1990	3,200	2011		
29	Echangeur Ty-Blaise et 2x2 voies existants	Arrêté du 16/08/1990	1,900	1992		
29	Déviation de Châteauneuf-du-Faou	Etudes préalables à la DUP lancées début 2012			2,400	Sur cette section 500 m sont déjà à 2 X 2 voies
29	Doublement entre Landeleau (Rosagaouen) et Pont-Triffen	Arrêté du 05/12/1995	2,800	2000		
29	Déviation de Cléden-Poher (section Landeleau – Cleden-Poher)	Arrêté du 04/10/2000 (prorogation)	5,800	2004		
29	Rectification à l'ouest de Carhaix	Arrêté du 30/03/1990	1,900	1991		
29	Déviation sud de Carhaix	Arrêté du 30/12/1996	7,750	2004		
22		Arrêté du 30/12/1996 Arrêté du 01/10/2001 (prorogation)	7,400	2002		
22	Section 2x2 voies existante (Créneau de Glomel)	Arrêté du 03/08/1994	1,400	1996		
22	Déviation de Rostrenen	Objet du present dossier			16,000	
22	Déviation de Gouarec - Saint-Gelven	Arrêté du 26/12/2002 Arrêté du 09/11/2007	13,400	2010		
22	Déviation de Caurel (2x2 voies existantes)	Arrêté du 28/02/1991	0,900	1995		
22	Déviation de Mûr-de-Bretagne	Etudes préalables à la DUP lancées fin 2012			12,400	La section dite de la "Déviation de Toul Houz" a fait l'objet d'un arrêté DUP de 1997 prorogé en 2002, mais les travaux n'avaient pas été réalisés
22	Déviation de Saint-Caradec	Arrêté du 17/03/1999 Arrêté du 26/11/2003	8,300	2011		
22	Déviation de Loudéac (Phase 2)	Arrêté du 25/03/2004			3,100	Les travaux sont en cours depuis le 4ème trimestre 2012
22	Déviation de Loudéac (Phase 1)	Arrêté du 16/03/2009 (prorogation)	1,000	2011		
22	Section Loudéac Est – La Prenessaye	Arrêté du 17/10/1996 Arrêté du 26/08/2001 (prorogation)	7,000	2002		
22	Créneau de la Prénessaye – Le Bos Josselin	Arrêté du 12/10/1989	3,200	1992		
22	Liaison Plémet - Croix du Taloir (la Lande aux Chiens)	Etudes préalables à la DUP lancées en 2013			6,800	
22	Créneau de la Lande aux Chiens	Arrêté du 26/04/1996	2,100	1998		
22	Créneau de la Croix du Taloir	Arrêté du 27/09/1989	1,600	1990		
22	Déviation de Merdrignac ouest	Etudes préalables à la DUP lancées en 2013			4,200	
22	Déviation de Merdrignac	Arrêté du 01/08/1988	2,700	1990		
22	Déviation de Merdrignac est	Etudes préalables à la DUP lancées en 2013			5,100	
22	Déviation de Trémorel (Trois Moineaux - la Gautraie)	Arrêtés des 6/9/1996 et 04/10/96	5,900	2004		
22 / 35	Liaison la Gautraie - déviation de Saint-Méen (Rd66)		4,100	1999		
35	Déviation de Saint-Méen-le-Grand	Avril 1991	4,000	1993		
35	Amgt à 2x2 voies entre St-Méen et la RN12 (phase 1)	Arrêtés 18/06/2004 et 30/06/2004	2,200	2012		
35	Amgt à 2x2 voies entre St-Méen et la RN12 (phase 2)	Arrêté du 28/05/2009 (prorogation)	5,400		5,300	Début des travaux prévus pour la fin 2013

Source : Etude d'impact de la déviation de Châteauneuf-du-Faou

→ Aussi, la présente étude portera sur le projet de mise à 2 x 2 voies de la section Loméven – Plouguernével.

1.2. Objectifs de l'étude

Objectifs de l'étude

L'étude d'évaluation économique et sociale relative à la section Loméven -Plouguernével a pour objectif de :

- Faire une analyse de la situation actuelle de la zone concernée par le projet de mise à 2x2 voies sur le plan du contexte socio-économique, de l'offre de transport et de l'aménagement du territoire. Il ne vise pas à l'exhaustivité d'une monographie territoriale mais se focalise plus particulièrement sur les thématiques porteuses d'enjeux,
- Réaliser une analyse prospective des territoires. Cette analyse doit permettre d'envisager les grands axes d'évolution des territoires concernés afin de bien appréhender le rôle de la RN164 dans la réponse aux besoins futurs de mobilité. Cette analyse prospective identifie les évolutions possibles des territoires concernés. Elle s'appuie pour cela sur les résultats du diagnostic, sur l'analyse des documents d'orientation stratégiques ainsi que par des entretiens avec des acteurs des territoires.
- Déterminer les effets de l'aménagement dans le domaine des transports, sur le contexte socio-économique et dans une perspective d'aménagement du territoire. L'étude apportera tous les éléments justifiant l'intérêt du projet. Elle justifie également celui-ci au regard d'une situation de référence dans laquelle l'aménagement n'est pas réalisé.

1.3. Contexte et présentation du projet

Le cadre de l'aménagement de la RN164 L'opération s'inscrit dans le cadre du programme d'aménagement de la RN164 sur l'ensemble de son itinéraire, de Montauban-de-Bretagne (RN12) à Châteaulin (RN165), en tant que maillon du Plan Routier Breton.

La décision ministérielle du 21 mars 1995 a défini le parti-pris d'aménagement comme étant une 2x2 voies avec échangeurs dénivelés, ayant statut de route express.

Le rapport de la mission parlementaire « Mobilité 21 » (juillet 2013) a retenu l'aménagement de la RN 164 au titre des actions à engager pour « renforcer l'accessibilité des territoires ». Différents projets d'aménagement de la RN 164 bénéficient ainsi de financements, provenant principalement de l'État et de la Région pour un montant total de 116 M€, au Programme De Modernisation des Itinéraires (PDMI) de la région Bretagne 2009-2014.

La finalisation de l'aménagement de la RN 164 est en outre une priorité du Pacte d'Avenir pour la Bretagne, signé le 13 décembre 2013 par le Premier Ministre, et prévoit la mise en chantier avant 2020 dans la quasi-totalité des sections qui restent à doubler, en particulier dans le secteur de Rostrenen.

Pour préparer de futurs programmes d'investissements, l'État et la Région Bretagne ont décidé de financer à parts égales des études préalables à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) sur les sections restant à élargir, pour y définir la consistance de nouveaux projets. Le projet au niveau de Rostrenen s'inscrit dans ce cadre

Présentation du projet

La solution proposée pour le projet de mise à 2x2 voies de la déviation de Rostrenen est l'aboutissement d'études techniques et environnementales. Elle présente un compromis entre les sensibilités physiques, naturelles et humaines du site et les choix techniques inhérents à ce type de voie.

Ainsi, le projet retenu devra permettre :

- D'améliorer la sécurité de l'axe,
- De poursuivre l'aménagement de l'axe central de la Bretagne,
- D'offrir une possibilité de délestage aux RN12 et RN165,
- De rapprocher la zone d'étude des pôles d'emplois structurants et des centres de décision,
- D'améliorer la compétitivité économique de la zone d'étude.

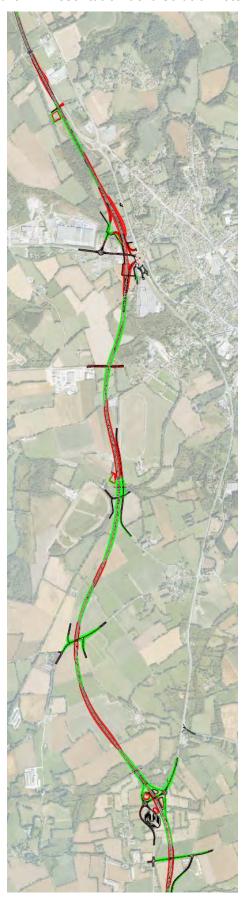
La solution retenue

La variante de mise à 2 x 2 voies de la RN164 retenue à l'issue de la concertation publique est la variante SUD de l'étude des variantes envisagées. Cette variante Sud finale intègre néanmoins une optimisation de l'échangeur Ouest avec la RD87.

Elle prévoit un tracé plus rapproché par rapport à Rostrenen et l'aménagement de deux points d'échange :

- Un échangeur Est au niveau de la RD790,
- Un échangeur Ouest entre la RD3 et la RD87.

Figure 2 : Présentation de la solution retenue



Source : Egis France

1.4. Définition et présentation des zones d'études

Plusieurs échelles d'analyse

On distinguera deux niveaux d'analyse :

Le périmètre de réflexion

Le périmètre de réflexion reprend les limites du pays du Centre Ouest Bretagne (COB) au 1^{er} janvier 2014 et les Communautés de Communes du Pays de Corlay (5 communes) et de Guerlédan (5 communes).

Nous précisons ici que ces deux communautés de communes faisaient partie, jusqu'en 2014 de la COB. L'ensemble des analyses présentées dans ce rapport portent sur des situations antérieures à 2014 et intègrent donc ces deux communautés de communes.

Situé à la rencontre de trois départements, ce pays, le plus vaste de Bretagne est un des premiers à s'être créé en France. Sa superficie était, en comptant les CC du Pays de Corlay et de Guerlédan de 3 294 km². Il compte dorénavant 98 communes, réparties au cœur de trois départements : le Finistère, les Côtes-d'Armor et le Morbihan. Il s'agit d'un territoire historiquement, géographiquement et culturellement homogène créé en 1992, sur l'initiative des acteurs locaux dans le but de travailler à l'élaboration d'un projet de développement du territoire.

L'analyse de la situation actuelle et des enjeux socioéconomiques du territoire proposé ci-après est basée sur ce périmètre.

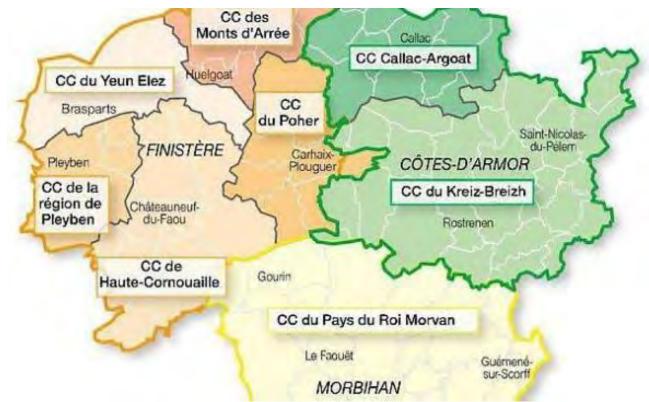


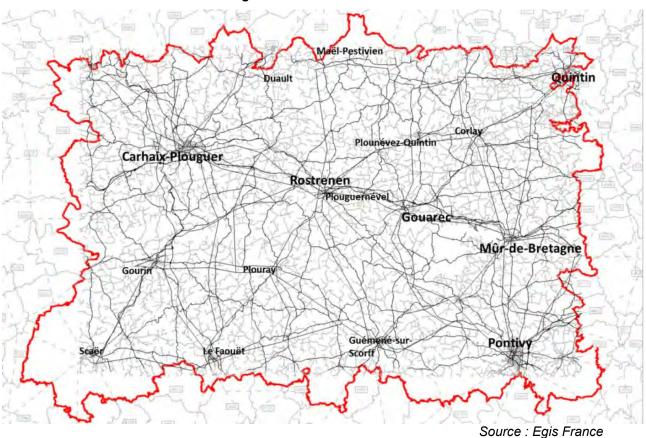
Figure 3 : Organisation du Pays du Centre-Ouest Bretagne au 1er janvier 2014

La zone d'étude élargie

La zone d'étude retenue pour l'analyse des impacts du projet en termes de trafic notamment est centrée sur Rostrenen, et délimitée :

- Par Quintin au Nord,
- Par Pontivy au Sud,
- Par Carhaix-Plouguer à l'Ouest,
- Par Mûr-de-Bretagne à l'Est.

Figure 4 : Zone d'étude



2. Analyse de la situation actuelle

La RN164 relie la RN12 au droit de Montauban de Bretagne à la RN165 au niveau de Châteaulin sur une longueur de 162 kilomètres environ. Elle se situe sur les départements d'Ile et Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère en desservant les agglomérations de Saint-Méen-le-Grand, Loudéac, Mur de Bretagne, Carhaix – Plouguer, Châteauneuf-du-Faou et Pleyben. Elle constitue un axe d'intérêt local et régional irriguant le centre Bretagne.

L'aménagement se situe entre l'extrémité Est de la déviation Sud de Carhaix (Loméven) et l'extrémité Ouest de la déviation de Gouarec (Ker Laurent).

Il s'inscrit dans le cadre des études géométriques de la mise à 2x2 voies à terme de la RN164 issues de l'APSI de la RN164. L'itinéraire présente une longueur d'environ 15 km découpé en trois sous sections :

- Aménagement entre Loméven et la RD3,
- Déviation de Rostrenen,
- Déviation de Plouguernével.

La sous-section Loméven - RD3 est une section de transition entre Carhaix et Rostrenen sur 4,7 km.

La sous-section déviation de Rostrenen assure la jonction entre la RD3 et la déviation de Plouguernével, et par là même l'évitement de Rostrenen, sur environ 5,5km.

La sous-section déviation de Plouguernével est un ouvrage à 2 voies, qui s'étend sur 4,9 km, et qui est conçu pour être doublé à 2x2 voies sur place.

2.1. Polarités et armatures urbaines

Le territoire d'étude correspond au périmètre du Pays du Centre Ouest Bretagne qui regroupe, au 1^{er} janvier 2014, 98 communes sur 3 départements (Côtes d'Armor, Morbihan, Finistère) et les Communautés de Communes du Pays de Corlay (5 communes) et de Guerlédan (5 communes) :

Au 1^{er} janvier 2014, le Pays du Centre-Ouest Bretagne comprend 8 structures intercommunales :

- La Communauté de Communes du Kreiz-Breizh (28 communes).
- La Communauté de Communes du canton de Callac-Argoat (11 communes),
- La Communauté de Communes du Pays du Roi Morvan (21 communes),
- La Communauté de Communes des Monts d'Arrée (5 communes),
- La Communauté de Communes du Yeun Elez (8 communes),
- La Communauté de Communes du Poher (8 communes),
- La Communauté de Communes de la région de Pleyben (6 communes),
- La Communauté de Communes de Haute-Cornouaille (11 communes).

Les Communautés de Communes du Pays de Corlay (5 communes) et de Guerlédan (5 communes) ont quitté la COB au 1^{er} janvier 2014 mais sont néanmoins prises en considération dans l'ensemble des analyses proposées ci-après.

La Communauté de Communes du Kreiz-Breizh est un territoire particulièrement concerné par l'aménagement à 2x2 voies de la RN164 section Gouarec-Plouguernével puisque l'intégralité du projet se trouve sur son territoire.

Comme le montre la carte ci-après, le territoire d'étude est essentiellement composé de communes rurales.

Le territoire comprend 4 pôles d'emploi de l'espace rural : Carhaix-Plouguer, Gourin, Châteauneuf-du-Faou et Rostrenen.

Espace à dominante urbaine
Aires urbaines (définition simplifiee)

Pêtes urbaines (définition simplifiee)

Pêtes urbaines (définition simplifiee)

Pêtes urbaines (définition simplifiee)

Cournouse puriturbaines (fil det commune)

ST MA

Cournouse puriturbaines (fil det commune)

Communes puriturbaines (fil det commune)

Communes muniturbolarisées (fil det commune)

Communes muniturbolarisées (fil det commune)

Communes muniturbolarisées (fil det commune)

Communes puriturbaines (fil det commune)

Communes (fil det

Figure 5 : Carte des territoires vécus (2002)

Source : INSEE

La commune de Carhaix-Plouguer est une centralité à l'échelle du Pays Centre-Ouest Bretagne. Elle exerce une influence sur les villes secondaires environnantes (cf. carte ci-après).

Sa desserte routière lui permet une bonne accessibilité vers les grands pôles urbains externes au Pays (Brest, Quimper, Lorient, Saint-Brieuc notamment).

Lannion MORLAIX GUINGAMP Monts d'Arré partie la plus élevée) ZZSaint-Brieuc BREST Montagne Noire Ville principale Ville secondaire (plus de 3000 habitants) SAINT-BRIEU Ville secondaire (plus de 2000 habitants) Aire d'influecnce principale Brest de Carhaix Chateaulin Influences externes Quimper Exode jeunes (notamment diplomés) Arrivée seniors Evolution de la population LOUDEAG entre 1999 et 1851 QUIMPER ■ de 0,1 ā 0,4 % PONTIVY de 0,4 à 0,6 % ☐ de 0,6 à 0,7 % ☐ de 0,7 à 0,8 % de 0,8 à 1,3 % de 1,3 à 2,4 % de 2,4 à 6,5 % de 6,5 à 18,2 % LORIENT

Figure 6 : Unité et polarités externes du périmètre d'étude (sur périmètre du pays au 31/12/2013)

Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

2.2. Situation démographique

La population

Le territoire d'étude comptait environ 104 000 habitants au 1^{er} Janvier 2012, soit une densité faible de 32 habitants/ km² (contre 116 habitants/ km² pour la région Bretagne) (cf. carte ci-dessous).

Le périmètre d'étude représente 3,3% de la population de la région Bretagne.

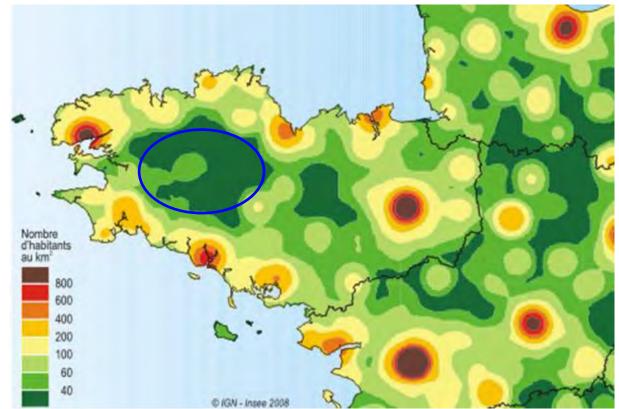


Figure 7 : Densité de population de la Bretagne en 2006

Source : INSEE

La Communauté de Communes du Pays du Roi Morvan est celle qui comptait le plus d'habitants en 2011 (25 700 habitants). La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh est le deuxième bassin de population (20 600 habitants) mais sa densité de population est toutefois inférieure à la moyenne du Pays (27,8 habitants / km² contre 32,0 habitants / km²).

Les structures intercommunales qui ont enregistré les plus fortes densités de population en 2011 sont :

- La Communauté de Communes du Poher (dont la commune de Carhaix);
- La Communauté de Communes de la région de Pleyben ;
- La Communauté de Communes de Guerlédan ;
- La Communauté de Communes de Haute-Cornouaille (dont la commune de Châteauneuf du Faou).

Figure 8 : Population et densité 2011 des EPCI du Pays du Centre-Ouest Bretagne (sur périmètre du pays au 31/12/2013)

EPCI	Population 2011	Densité 2011 (hab./km²)
CC du Pays du Roi Morvan	25 734	33,7
CC de Kreiz-Breizh	20 613	27,8
CC de Haute-Cornouaille	15 020	36,6
CC du Poher	14 340	59,2
CC de la région de Pleyben	6 945	39,4
CC du Canton de Callac-Argoat	6 315	21,5
CC du Yeun Elez	4 512	19,3
CC des Monts d'Arrée	3 795	21,5
CC de Guerlédan	3 535	38,3
CC du Pays de Corlay	3 031	26,9
Total aire d'étude	103 840	32,0

Source : INSEE

Le territoire d'étude ne comprend pas de communes ayant un poids démographique important. Il est principalement constitué de communes rurales (moins de 2 000 habitants).

Ainsi le territoire d'étude est constitué de :

- 10 communes regroupant plus de 2 000 habitants ;
- 23 communes comprenant entre 1 000 et 2 000 habitants ;
- 36 communes comprenant entre 500 et 1 000 habitants ;
- 39 communes regroupant moins de 500 habitants.

Les communes recensant le plus d'habitants en 2012 sont Carhaix-Plouguer (7 700 habitants), Gourin (4 100 habitants), Châteauneuf-du-Faou (3 700 habitants), Pleyben (3 700 habitants) et Rostrenen (3 400 habitants).

Les 20 communes les plus peuplées du territoire d'étude représentent environ 50% de la population du Pays du Centre-Ouest Bretagne.

Figure 9 : les 20 communes les plus peuplées de la zone d'étude en 2012

Commune	EPCI	Population 2012
Carhaix-Plouguer	CC du Poher	7 423
Gourin	CC du Pays du Roi Morvan	4 068
Châteauneuf-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	3 692
Pleyben	CC de la région de Pleyben	3 684
Rostrenen	CC de Kreiz-Breizh	3 256
Le Faouët	CC du Pays du Roi Morvan	2 821
Guiscriff	CC du Pays du Roi Morvan	2 374
Callac	CC du Canton de Callac-Argoat	2 279
Plonévez-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	2 153
Mûr-de-Bretagne	CC de Guerlédan	2 106
Langonnet	CC du Pays du Roi Morvan	1 894
Coray	CC de Haute-Cornouaille	1 888
Spézet	CC de Haute-Cornouaille	1 802
Plouguernével	CC de Kreiz-Breizh	1 752
Saint-Nicolas-du-Pélem	CC de Kreiz-Breizh	1 725
Maël-Carhaix	CC de Kreiz-Breizh	1 612
Huelgoat	CC des Monts d'Arrée	1 574
Berné CC du Pays du Roi Morvan		1 551
Glomel	CC de Kreiz-Breizh	1 414
Poullaouen	CC du Poher	1 371

Source : INSEE

Population du territoire d'étude en 2008

| Califigamp | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Infrastructures roublins | Pays du Cerère Ouset Brétagne | Pa

Figure 10 : Population du territoire d'étude en 2008 (sur périmètre du pays au 31/12/2013)

Source : INSEE, GéoClip

L'analyse de la structure de la population du territoire d'étude apporte les enseignements suivants (cf. tableau ci-après) :

- Une sous-représentation de 10 points de la classe 0-44 ans dans le périmètre d'étude (46,5% contre 55,6%);
- Une sur représentation de 8 points de la classe 60 ans et plus (32,2% contre 24%) (cf. carte ci-après).

Figure 11 : Répartition de la population par âge (en %)

	Périmètre d'étude	Bretagne
0 à 14 ans	15,7	18,2
15 à 44 ans	30,8	37,4
45 à 59 ans	21,3	20,4
60 ans et plus	32,2	24,0
Total	100,0	100,0

Source: INSEE

au 31/12/2013) Fougères Ouest-Bretagns Rennes Vitré Porte de Bretache laitons de Vilaine Indicateur de vieillissement 123 à 145 100 à 111 94 à 100 85 à 94 53.2 à 80 Ensemble des pays: 90

Figure 12 : Indicateur de vieillissement des pays au 1er Janvier 2005 (sur découpage des pays au 31/12/2013)

Source : Insee, recensement de la population 1999, enquêtes annuelles de recensement 2004 à 2006, estimations démographiques supracommunales 2005

Source: INSEE

CIGN-Insee 2007

Les évolutions sur la période 1990-2011

Evolution générale

Le territoire d'étude a enregistré une baisse de population sur la période 1990-1999 (-0,6%/an en moyenne) puis une stagnation entre 1999 et 2012.

Cette tendance contraste avec la dynamique régionale (+0,4%/an en moyenne entre 1990 et 1999 et +0,9%/an en moyenne sur la période suivante).

La Communauté de Communes de la région de Pleyben est celle qui a enregistré la plus forte progression de sa population entre 1999 et 2011 (+0,8%/an en moyenne). La Communauté de Communes du Yeun Elez a enregistré des hausses de population sur les deux périodes (+0,1%/an en moyenne entre 1990-1999 et +0,3%/an en moyenne entre 1999 et 2011).

La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré une perte de population sur les deux périodes (-0,8%/an en moyenne entre 1990-1999 et -0,3%/an en moyenne entre 1999-2011).

^{*} l'indicateur de vieillissement est défini comme le nombre de personnes de 60 ans et plus pour 100 personnes de moins de 20 ans

Figure 13 : Evolution de la population sur la période 1990-2011 selon les EPCI

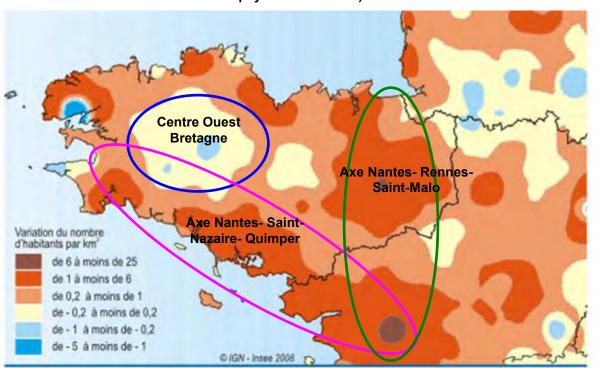
EPCI	Population 1990	Population 1999	Population 2011	Evolution annuelle moyenne 1990-1999 (%/an)	Evolution annuelle moyenne 1999-2011 (%/an)
CC du Pays du Roi Morvan	27 509	25 725	25 734	-0,7	+0,00
CC de Kreiz-Breizh	23 126	21 591	20 613	-0,8	-0,39
CC de Haute-Cornouaille	15 258	14 741	15 020	-0,4	+0,16
CC du Poher	14 628	13 973	14 340	-0,5	+0,22
CC de la région de Pleyben	6 494	6 272	6 945	-0,4	+0,85
CC du Canton de Callac-Argoat	6 932	6 399	6 315	-0,9	-0,11
CC du Yeun Elez	4 237	4 276	4 512	+0,1	+0,45
CC des Monts d'Arrée	4 267	4 003	3 795	-0,7	-0,44
CC de Guerlédan	3 487	3 516	3 535	+0,1	+0,04
CC du Pays de Corlay	3 298	3 059	3 031	-0,8	-0,08
Total aire d'étude	109 236	103 555	103 840	-0,6	+0,02

Source : INSEE

Cela s'explique par la localisation de la population bretonne principalement au sein de 2 axes :

- L'axe Nantes- Rennes- Saint-Malo ;
- L'axe Nantes- Saint-Nazaire- Vannes- Lorient- Quimper (littoral de l'Océan Atlantique) (cf. carte ci-après).

Figure 14: Variation annuelle de la densité de population entre 1999 et 2006 (sur périmètre du pays au 31/12/2013)



Source : INSEE

Les communes identifiées comme étant le plus peuplées en 2011 enregistrent globalement une baisse de leur population à l'exception de Coray (+0,67%/an en moyenne), Berné (+0,7%/an en moyenne), Pleyben (+0,3%/an en moyenne), Maël-Carhaix (+0,1%/an en moyenne) et Mûr-de-Bretagne (+0,1%/an en moyenne) (cf. tableau ci-après).

Les communes de Plouguernével et de Gourin enregistrent les variations de baisse de population les plus importantes (respectivement -2,9% et -0,7%/an en moyenne).

Figure 15 : Evolution de population entre 1990 et 2011 des communes les plus fortement peuplées en 2011

Communes	Population 1990	Population 1999	Population 2011	Evolution annuelle moyenne 1999- 2011 (%/an)
Carhaix-Plouguer	8 198	7 655	7 541	-0,40
Gourin	4 734	4 467	4 076	-0,71
Châteauneuf-du-Faou	3 777	3 602	3 650	-0,16
Pleyben	3 446	3 396	3 687	+0,32
Rostrenen	3 664	3 598	3 272	-0,54
Le Faouët	2 869	2 808	2 840	-0,05
Guiscriff	2 529	2 400	2 350	-0,35
Callac	2 592	2 460	2 323	-0,52
Plonévez-du-Faou	2 257	2 203	2 157	-0,22
Mûr-de-Bretagne	2 049	2 091	2 108	+0,14
Langonnet	2 005	1 917	1 905	-0,24
Coray	1 623	1 624	1 867	+0,67
Spézet	2 038	1 864	1 804	-0,58
Plouguernével	3 255	2 218	1 756	-2,90
Saint-Nicolas-du-Pélem	1 922	1 845	1 723	-0,52
Maël-Carhaix	1 613	1 536	1 651	+0,11
Huelgoat	1 742	1 693	1 605	-0,39
Berné	1 350	1 317	1 563	+0,70
Glomel	1 457	1 462	1 401	-0,19
Poullaouen	1 574	1 502	1 407	-0,53

Source : INSEE

Entre 1990 et 1999, 86 communes sur les 108 qui composent le territoire d'étude perdent de la population.

Globalement sur les communes qui gagnent de la population sont situées :

- A l'ouest du territoire d'étude ;
- A la périphérie de Carhaix-Plouguer et de Plouguernével (cf. cartes ciaprès).

Figure 16 : Evolution de la population du territoire d'étude entre 1990 et 1999 (taux de croissance annuels moyens sur périmètre du pays au 31/12/2013)

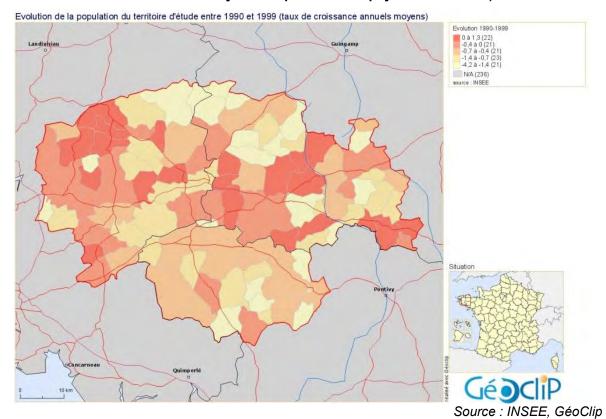
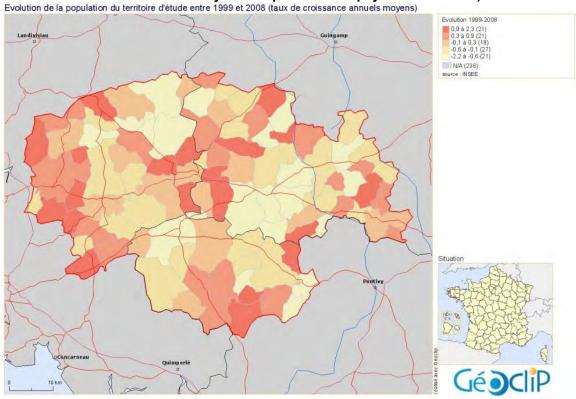
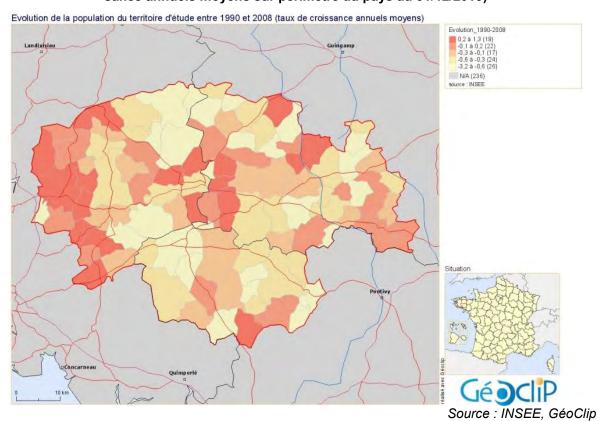


Figure 17 : Evolution de la population du territoire d'étude entre 1999 et 2008 (taux de croissance annuels moyens sur périmètre du pays au 31/12/2013)



Source : INSEE, GéoClip
Figure 18 : Evolution de la population du territoire d'étude entre 1990 et 2008 (taux de croissance annuels moyens sur périmètre du pays au 31/12/2013)



Evolution naturelle et solde migratoire (jusqu'en 2008)

Le territoire d'étude a enregistré sur la période 1990-2008 un solde naturel négatif (-12 570). Ce constat contraste avec les données régionales qui montrent un solde naturel positif (+37 250 entre 1990 et 1999 et +57 570 entre 1999 et 2008).

Les Communautés de Communes du Pays du Roi Morvan et de Kreiz-Breizh enregistrent les plus fortes baisses de leur solde naturel (respectivement -3 800 et -2 700).

Figure 19 : Soldes naturels selon les EPCI sur la période 1990- 2008

	Solde naturel 1990-1999	Solde naturel 1999- 2008
CC de Guerlédan	-134	-125
CC de Haute-Cornouaille	-897	-644
CC de Kreiz-Breizh	-1 450	-1 244
CC de la région de Pleyben	-276	+50
CC des Monts d'Arrée	-515	-559
CC du Canton de Callac-Argoat	-722	-633
CC du Pays de Corlay	-134	-145
CC du Pays du Roi Morvan	-1 951	-1 842
CC du Poher	-348	-447
CC du Yeun Elez	-393	-162
Total aire d'étude	-6 820	-5 751

Source : INSEE

Seules 10 communes sur les 108 ont enregistré un solde naturel positif entre 1990 et 1999 (compris entre +2 et +26) et 16 communes entre 1999 et 2008 (compris entre +1 et +50).

Figure 20 : Soldes naturels sur la période 1990- 2008 des communes les plus peuplées

Commune	EPCI	solde naturel 1990- 1999	solde naturel 1999- 2008
Carhaix-Plouguer	CC du Poher	-244	-400
Gourin	CC du Pays du Roi Morvan	-218	-302
Châteauneuf-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	-225	-203
Pleyben	CC de la région de Pleyben	-173	-80
Rostrenen	CC de Kreiz-Breizh	-244	-297
Le Faouët	CC du Pays du Roi Morvan	-300	-329
Callac	CC du Canton de Callac-Argoat	-333	-413
Guiscriff	CC du Pays du Roi Morvan	-165	-140
Plonévez-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	-161	-157
Mûr-de-Bretagne	CC de Guerlédan	-75	-78
Langonnet	CC du Pays du Roi Morvan	-237	-104
Spézet	CC de Haute-Cornouaille	-128	-111
Plouguernével	CC de Kreiz-Breizh	-54	-48
Coray	CC de Haute-Cornouaille	-73	-61
Saint-Nicolas-du-Pélem	CC de Kreiz-Breizh	-135	-110
Huelgoat	CC des Monts d'Arrée	-296	-350
Maël-Carhaix	CC de Kreiz-Breizh	-126	-136
Berné	CC du Pays du Roi Morvan	-48	-9
Poullaouen	CC du Poher	-88	-106
Glomel	CC de Kreiz-Breizh	-101	-52

Source : INSEE

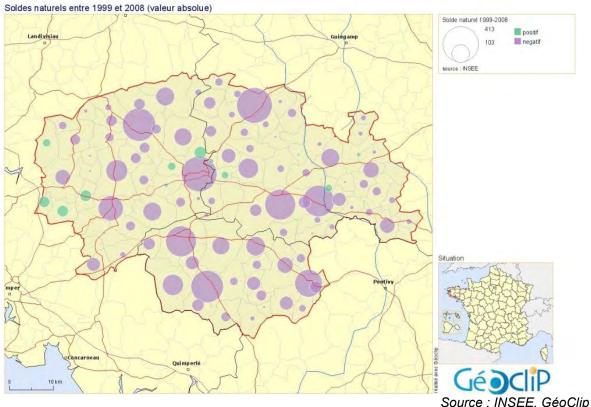
Le solde naturel est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période

Les communes ayant enregistré des soldes naturels positifs entre 1999 et 2008 sont localisées :

- A la périphérie nord de Carhaix-Plouguer : Kergloff, Plounévézel, Treffin et Le Moustoir;
- A la périphérie sud de Pleyben : Lothey, Gouézec et Lennon.

31/12/2013) Soldes naturels entre 1999 et 2008 (valeur absolue) Solde naturel 1999-2008 413

Figure 21 : Soldes naturels entre 1999 et 2008 (valeur absolue sur périmètre du pays au



Le territoire d'étude a enregistré sur la période 1990-2008 un solde migratoire positif (+7 290). Cette augmentation du solde migratoire est particulièrement importante sur la période 1999-2008 à l'image de la région (+75 245 entre 1990-1999 et +183 720 entre 1999-2008).

Ce solde migratoire positif s'explique notamment par l'installation de Britanniques et par le retour de retraités dans la région.

Les Communautés de Communes du Pays du Roi Morvan et de Haute-Cornouaille ont enregistré les soldes migratoires les plus importants sur la période 1990-2008 (respectivement +2 000 et -1 300).

La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré un solde migratoire défavorable entre 1990 et 1999 (-85 habitants) mais favorable sur l'ensemble de la période 1990-2008 (+460 habitants).

Les intercommunalités qui ont enregistré les soldes naturels les plus défavorables sont celles qui ont les soldes migratoires les plus importants.

Figure 22 : Soldes migratoires selon les EPCI sur la période 1990-2008

	Solde migratoire 1990- 1999	Solde migratoire 1999- 2008
CC de Guerlédan	+163	+156
CC de Haute-Cornouaille	+380	+928
CC de Kreiz-Breizh	-85	+545
CC de la région de Pleyben	+54	+500
CC des Monts d'Arrée	+251	+346
CC du Canton de Callac-Argoat	+189	+525
CC du Pays de Corlay	-105	+216
CC du Pays du Roi Morvan	+167	+1 833
CC du Poher	-307	+751
CC du Yeun Elez	+432	+352
Total aire d'étude	+1 139	+6 152

Source : INSEE

A noter:

- Le solde migratoire positif de Carhaix-Plouguer entre 1999-2008 (+400 habitants) qui marque une rupture avec la période 1990-1999 (-300 habitants);
- Les soldes migratoires positifs sur la période 1990-2008 des communes de Pleyben (+470 habitants), Le Faouët (+680 habitants), Callac (+500 habitants) et Huelgoat (+500 habitants);
- Le solde migratoire négatif sur la période 1990-2008 de la commune de Plouguernével (-1 400 habitants).

Figure 23 : Soldes migratoires sur la période 1990- 2008 des communes les plus peuplées

Commune	EPCI	solde migratoire 1990- 1999	solde migratoire 1999- 2008
Carhaix-Plouguer	CC du Poher	-299	+399
Gourin	CC du Pays du Roi Morvan	-49	-40
Châteauneuf-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	+50	+299
Pleyben	CC de la région de Pleyben	+123	+351
Rostrenen	CC de Kreiz-Breizh	+178	+89
Le Faouët	CC du Pays du Roi Morvan	+239	+438
Callac	CC du Canton de Callac-Argoat	+201	+304
Guiscriff	CC du Pays du Roi Morvan	+36	+73
Plonévez-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	+107	+53
Mûr-de-Bretagne	CC de Guerlédan	+117	+81
Langonnet	CC du Pays du Roi Morvan	+149	+109
Spézet	CC de Haute-Cornouaille	-46	+91
Plouguernével	CC de Kreiz-Breizh	-983	-353
Coray	CC de Haute-Cornouaille	+74	+242
Saint-Nicolas-du-Pélem	CC de Kreiz-Breizh	+58	+63
Huelgoat	CC des Monts d'Arrée	+247	+259
Maël-Carhaix	CC de Kreiz-Breizh	+49	+165
Berné	CC du Pays du Roi Morvan	+15	+135
Poullaouen	CC du Poher	+16	-6
Glomel	CC de Kreiz-Breizh	+106	-29

Source : INSEE

Solde migratoires entre 1999 et 2008 (valeur absolue)

Solde migratoire 1999-2008

438

postif
110

portiny

portiny

portiny

Figure 24 : Soldes migratoires entre 1999 et 2008 (valeur absolue sur périmètre du pays au 31/12/2013)

Source : INSEE, GéoClip

2.3. Situation du logement

Les logements

Le territoire d'étude comptait 65 800 logements au 1er Janvier 2011, dont 15 ,8 % de résidences secondaires (contre 13,0 % à l'échelle régionale) et 11,2 % de logements vacants (contre 7,0 % à l'échelle régionale).

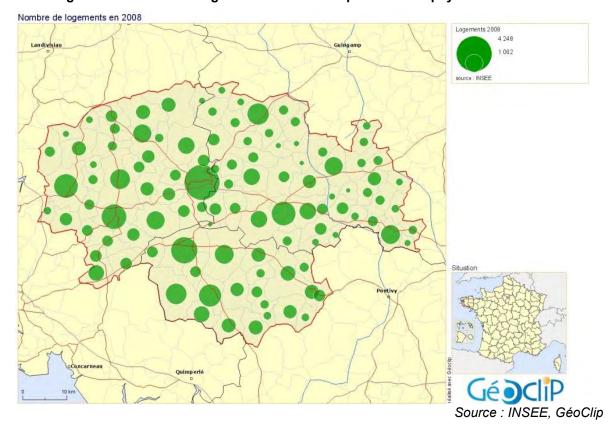
Les logements sont relativement bien répartis sur les différentes structures intercommunales en fonction de la population (cf. tableau ciaprès).

Figure 25 : Nombre de logements et répartition des logements en fonction de la population en 2011 selon les EPCI

	Logements 2011	Poids population (%)	Poids logements (%)
CC du Pays du Roi Morvan	16 219	24,8	24,6
CC de Kreiz-Breizh	13 265	19,9	20,1
CC de Haute-Cornouaille	9 283	14,5	14,1
CC du Poher	8 278	13,8	12,6
CC du Canton de Callac-Argoat	4 496	6,1	6,8
CC de la région de Pleyben	3715	6,7	5,6
CC du Yeun Elez	3 285	4,3	5,0
CC des Monts d'Arrée	3 055	3,7	4,6
CC de Guerlédan	2 354	3,4	3,6
CC du Pays de Corlay	1 889	2,9	2,9
Total aire étude	65 839	100,0	100,0

Source : INSEE

Figure 26 : Nombre de logements en 2008 sur périmètre du pays au 31/12/2013



La carte ci-après permet de localiser les communes ayant la plus grande part de résidences principales dans leur parc de logements, notamment Carhaix-Plouguer (87,7%), Pleyben (84,8%), Châteauneuf-du-Faou (82,7%)

et Plouguernével (81,6%).

Dans le même temps, le nord-ouest du territoire d'étude compte une part importante de résidences secondaires.

Figure 27 : Part de résidences principales dans le parc de logements en 2008 (%sur périmètre du pays au 31/12/2013)

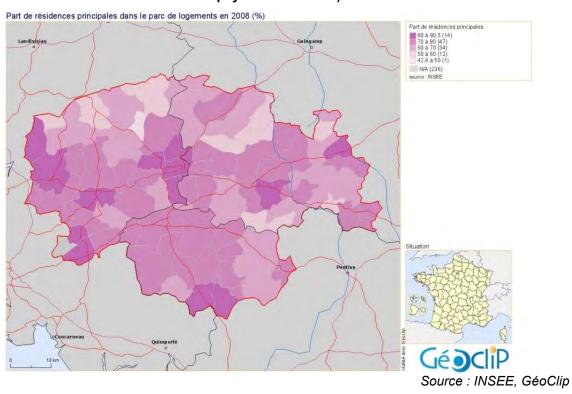
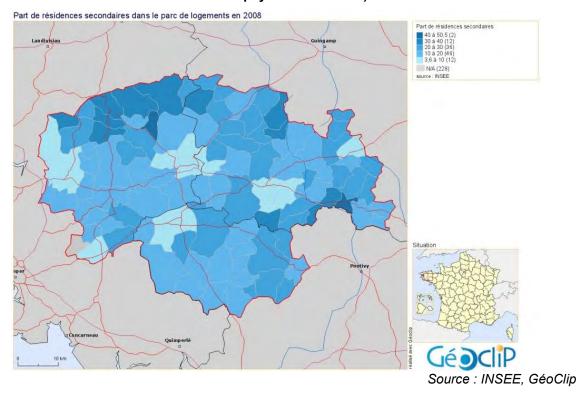


Figure 28 : Part de résidences secondaires dans le parc de logements en 2008 (% sur périmètre du pays au 31/12/2013)



Les évolutions sur la période 1990-2011

Le nombre de logements au sein du territoire d'étude a augmenté sur la période 1990-2011 (+0,4%/an en moyenne). Cette augmentation reste toutefois moins importante qu'à l'échelle régionale (+1,2%/an en moyenne entre 1990-1999 et +1,6%/an en moyenne sur la période suivante).

Plusieurs intercommunalités se détachent dans le rythme de croissance de leur nombre de logements :

- La Communauté de Communes du Poher (+1,0%/an en moyenne) ;
- La Communauté de Communes du Yeun Elez (+0,9%/an en moyenne).

La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré une augmentation de son nombre de logements entre 1990 et 2011 fidèle à celle du territoire d'étude (+0,6%/an pour +0,7%/an en moyenne).

Figure 29 : Evolution du nombre de logements entre 1990 et 2011 par EPCI

	1990	1999	2011	Evolution annuelle moyenne 1990- 1999 (%/an)	Evolution an- nuelle moyenne 1999-2011 (%/an)
CC du Pays du Roi Morvan	14 864	14 889	16 219	+0,0	+0,7
CC de Kreiz-Breizh	12 181	12 370	13 265	+0,2	+0,6
CC de Haute-Cornouaille	8 297	8 533	9 283	+0,3	+0,7
CC du Poher	6 962	7 346	8 278	+0,6	+1,0
CC du Canton de Callac-Argoat	4 292	4 245	4 496	-0,1	+0,5
CC de la région de Pleyben	3 362	3 307	3 715	-0,2	+1,0
CC du Yeun Elez	2 819	2 960	3 285	+0,5	+0,9
CC des Monts d'Arrée	2 722	2 883	3 055	+0,6	+0,5
CC de Guerlédan	2 126	2 117	2 354	+0,0	+0,9
CC du Pays de Corlay	1 728	1 705	1 889	-0,1	+0,9
Total aire étude	59 353	60 355	65 839	+0,2	+0,7

Source : INSEE

Les communes de Carhaix-Plouguer, de Châteauneuf-du-Faou, de Pleyben et du Faouët ont enregistré les plus fortes progressions du nombre de logements sur la période 1990-2008 (respectivement +0,7%, +0,7%, +0,6% et +0,9%/an en moyenne).

Les communes de Rostrenen et de Plouguernével ont également enregistré des hausses de leur nombre de logements (respectivement +0,3% et +0,4%/an en moyenne).

Figure 30 : Evolution du nombre de logements entre 1990-2008 pour les communes ayant le plus de logements en 2008 (en %)

Communes	Evolution annuelle moyenne 1990-1999 (%/an)	Evolution annuelle moyenne 1999-2008 (%/an)	Evolution 1990-2008 (%/an)
Carhaix-Plouguer	+0,7	+0,6	+0,7
Gourin	+0,0	+0,2	+0,1
Châteauneuf-du-Faou	+0,4	+0,9	+0,7
Rostrenen	+0,3	+0,2	+0,3
Pleyben	-0,1	+1,2	+0,6
Le Faouët	+0,5	+1,4	+0,9
Callac	+0,0	-0,1	-0,1
Guiscriff	+0,1	+0,2	+0,1
Plonévez-du-Faou	+0,3	+0,4	+0,4
Mûr-de-Bretagne	+0,1	+0,9	+0,5
Langonnet	+0,3	+0,4	+0,4
Spézet	+0,4	+0,8	+0,6
Saint-Nicolas-du-			
Pélem	-0,7	+1,0	+0,1
Huelgoat	+0,0	+0,7	+0,4
Maël-Carhaix	+0,4	-0,3	+0,0
Plouguernével	+0,3	+0,6	+0,4
Glomel	+0,5	+0,4	+0,5
Poullaouen	-0,1	+0,4	+0,1
Coray	-0,1	+0,8	+0,4
Lanvénégen	-0,4	+1,0	+0,3

Source : INSEE

Certaines communes du nord-est du territoire d'étude ont enregistré une baisse du nombre de logements tandis que des communes du nord-ouest et de la périphérie de Carhaix-Plouguer ont enregistré une hausse entre 1990 et 2008 (cf. cartes ci-après).

Evolution du nombre de logements entre 1990 et 2008 (taux de croissance annuels moyens)

Landivitar

L

Figure 31 : Evolution du nombre de logements entre 1990 et 2008 (taux de croissance annuels moyens sur périmètre du pays au 31/12/2013)

2.4. Situation économique et attractivité du territoire

La population active et l'emploi

Le territoire d'étude a enregistré en 2008 plus de 42 000 actifs, soit un taux d'activité de 69,2%.

Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

- → Ce taux est légèrement inférieur à la moyenne régionale et nationale (respectivement 71,1% et 71,7%) (cf. tableau ci-dessous).
- → A noter le fort taux d'activité de la Communauté de Communes de la région de Pleyben (79,6%).

Le taux d'emploi représente le rapport entre le nombre d'actifs occupés et l'ensemble de la population correspondante. Ainsi, il permet de distinguer les actifs occupés (ayant un emploi) des actifs inoccupés (chômeurs).

→ Le territoire d'étude a enregistré un taux d'emploi de 63,5%, soit un taux qui s'inscrit globalement dans les moyennes régionale et nationale (respectivement 64,7% et 63,8%).

Figure 32 : Taux d'activité et taux d'emploi en 2008 par EPCI

EPCI	Nombre d'ac- tifs (15-64 ans) en 2008	Population de 15 ans à 64 ans en 2008	Taux d'activi- té moyen en 2008	Taux d'emploi moyen 2008
CC de Guerlédan	1 341	1 924	67,9	66,2
CC de Haute-Cornouaille	6 202	8 637	70,5	66,3
CC de Kreiz-Breizh	8 500	12 191	70,2	63,0
CC de la région de Pleyben	3 232	4 102	79,6	71,3
CC des Monts d'Arrée	1 311	2 052	60,2	59,1
CC du Canton de Callac-Argoat	2 308	3 474	64,3	59,6
CC du Pays de Corlay	1 189	1 742	67,5	63,8
CC du Pays du Roi Morvan	10 234	14 786	69,0	62,3
CC du Poher	5 854	8 681	71,2	66,5
CC du Yeun Elez	1 859	2 758	68,6	62,4
Total aire d'étude	42 031	60 347	69,2	63,5
Bretagne	1 417 510	1 993 952	71,1	64,7
France métropolitaine	28 961 390	40 373 803	71,7	63,8

Source : INSEE

Le territoire d'étude comptait 35 500 emplois en 2008, soit 2,8% des emplois de la région Bretagne. En 2011, le nombre d'emplois a légèrement reculé à 35 000 emplois.

Les communes recensant le plus d'emplois au lieu de travail (LT) sont Carhaix-Plouguer (5 200 emplois en 2008 et près de 5 300 en 2011), Château-neuf-du-Faou (2 500 emplois en 2008 et 2 400 en 2011) et Rostrenen (2 000 emplois en 2008 et 1 900 en 2011). La commune de Plouguernével comptait 900 emplois en 2008 et 2011. Ces communes exercent une aire d'influence sur les communes environnantes (cf. carte ci-après).

Parmi les 5 communes ayant le plus fort taux d'emploi du territoire d'étude en 2008, 3 appartiennent à la Communauté de la région de Pleyben : Lennon (74,9%), Lothey (72,5%) et Gouézec (71,4%).

Carte s⁻⁶⁴⁷
La polarisation de l'emploi en Basse Bretagne

La polarisation de l'emploi en Basse Bretagne

Noriex

Source : INSEE, 1999

Landon

Noriex

Saint Bilets

Cartinal

Cartina

Figure 33 : La polarisation de l'emploi en Basse Bretagne sur périmètre du pays au 31/12/2013

Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne, p85

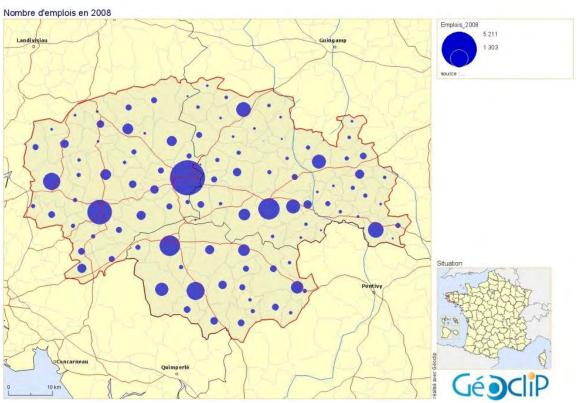


Figure 34 : Nombre d'emplois en 2008 sur périmètre du pays au 31/12/2013

Source : INSEE, GéoClip

Les communes directement concernées par la mise à 2x2 voies de la RN164 section Gouarec-Plouguernével ont enregistré en 2008 un taux d'emploi inférieur aux moyennes observées à l'échelle du Pays, de la région et de la France métropolitaine. Les communes de Plouguernével, Rostrenen, Gouarec ont en effet enregistré en 2008 respectivement un taux d'emploi de 59,7%, 58,6% et 49,3%.

Pour autant, la carte du taux d'emplois par commune proposée page suivante montre bien que les taux d'emplois les plus forts sont en règle générale observés sur les communes situées le long de la RN164.

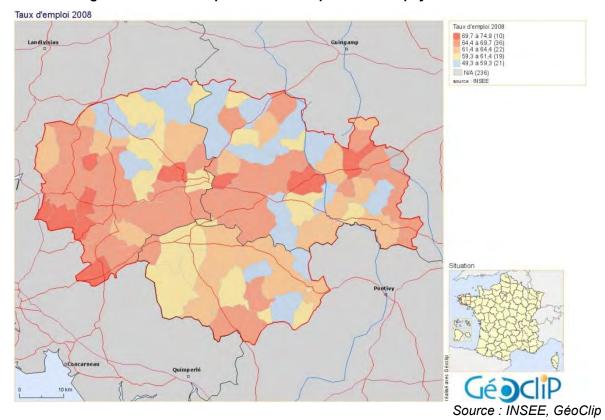


Figure 35 : Taux d'emploi en 2008 sur périmètre du pays au 31/12/2013

Figure 36 : Les 20 communes ayant le plus grand nombre d'emplois en 2011

Commune	EPCI	Emplois LT 2011
Carhaix-Plouguer	CC du Poher	5 278
Châteauneuf-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	2 426
Rostrenen	CC de Kreiz-Breizh	1 951
Gourin	CC du Pays du Roi Morvan	1 757
Le Faouët	CC du Pays du Roi Morvan	1 397
Pleyben	CC de la région de Pleyben	1 331
Mûr-de-Bretagne	CC de Guerlédan	1 112
Callac	CC du Canton de Callac-Argoat	934
Guiscriff	CC du Pays du Roi Morvan	890
Plouguernével	CC de Kreiz-Breizh	871
Guémené-sur-Scorff	CC du Pays du Roi Morvan	851
Saint-Nicolas-du-Pélem	CC de Kreiz-Breizh	776
Plouray	CC du Pays du Roi Morvan	635
Huelgoat	CC des Monts d'Arrée	629
Glomel	CC de Kreiz-Breizh	602
Plonévez-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	588
Poullaouen	CC du Poher	564
Maël-Carhaix	CC de Kreiz-Breizh	431
Coray	CC de Haute-Cornouaille	418
Langonnet	CC du Pays du Roi Morvan	383

Source : INSEE

Figure 37 : Les 20 communes ayant le taux d'emploi le plus important en 2008

Commune	EPCI	taux d'emploi 2008 (en %)
Lennon	CC de la région de Pleyben	74,9
Coray	CC de Haute-Cornouaille	73,4
Lothey	CC de la région de Pleyben	72,5
Kergloff	CC du Poher	72,3
Gouézec	CC de la région de Pleyben	71,4
Plounévez-Quintin	CC de Kreiz-Breizh	71,2
Saint-Thois	CC de Haute-Cornouaille	71,1
Le Moustoir	CC du Poher	70,1
Lannédern	CC de la région de Pleyben	69,9
Canihuel	CC de Kreiz-Breizh	69,9
Roudouallec	CC du Pays du Roi Morvan	69,4
Le Cloître-Pleyben	CC de la région de Pleyben	69,4
Saint-Connec	CC de Guerlédan	69,4
Pleyben	CC de la région de Pleyben	69,4
Berné	CC du Pays du Roi Morvan	69,4
Saint-Gilles-Vieux-Marché	CC de Guerlédan	69,3
Leuhan	CC de Haute-Cornouaille	69,2
Motreff	CC du Poher	69,2
Châteauneuf-du-Faou	CC de Haute-Cornouaille	68,5
Trémargat	CC de Kreiz-Breizh	68,5
Aire d'étude		63,5
Bretagne		64,7
France métropolitaine		63,8

Source : INSEE

Evolution des emplois entre 1999 et 2011

Le territoire d'étude a enregistré une augmentation du nombre de ses emplois entre 1999 et 2011 (+0,2%/an en moyenne) (cf. tableau ciaprès). Cette tendance s'avère nettement inférieure aux moyennes enregistrées à l'échelle régionale et nationale (respectivement +1,3% et +1,2%).

A noter:

- Une forte augmentation du nombre d'emplois entre 1999 et 2011 pour les Communautés de Communes de Guerlédan et du Poher (+1,5% en moyenne);
- Une diminution du nombre d'emplois pour la Communauté de Com-

munes du Canton de Callac-Argoat et la Communauté de Communes des Monts d'Arrée (respectivement -0,9%/an et -0,3%/an en moyenne).

La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré une baisse de son nombre d'emplois entre 1999 et 2011 (-400 emplois, soit -0,4%/an en moyenne).

Figure 38 : Evolution du nombre d'emplois entre 1999 et 2011 par EPCI

EPCI	1999	2011	Evolution moyenne annuelle 1999-2011 (%/an)
CC de Guerlédan	1 176	1 402	+1,5
CC de Haute-Cornouaille	4 768	4 808	+0,1
CC de Kreiz-Breizh	7 179	6 802	-0,4
CC de la région de Pleyben	1 751	1 898	+0,7
CC des Monts d'Arrée	1 077	1040	-0,3
CC du Canton de Callac-Argoat	1 944	1 749	-0,9
CC du Pays de Corlay	948	926	-0,2
CC du Pays du Roi Morvan	8 588	8 295	-0,3
CC du Poher	5 907	7 030	+1,5
CC du Yeun Elez	1 034	1 101	+0,5
Total aire d'étude	34 372	35 051	+0,2
Bretagne	1 115 252	1 298 323	+1,3
France métropolitaine	22 800 731	26 318 572	+1,2

Source : INSEE

Plusieurs constats peuvent être faits au sujet de l'évolution des emplois par commune (cf. cartes ci-après) :

- Des communes ont enregistré des évolutions positives du nombre d'emplois : Carhaix-Plouguer (+990 emplois, soit +1,7%/an en moyenne), Châteauneuf-du-Faou (+280 emplois, soit +1,0%/an en moyenne), Pleyben (+240 emplois, soit +1,7%/an en moyenne), Mûrde-Bretagne (+230 emplois, soit +1,9%/an en moyenne);
- Des communes ont enregistré des évolutions négatives du nombre d'emplois : Plouguernével (-300 emplois, soit -2,4%/an en moyenne) et Guiscriff (-260 emplois, soit -2,1%/an en moyenne).

La commune de Rostrenen a enregistré une augmentation de son nombre d'emplois (+170 emplois ; soit +0,8%/an en moyenne).

Figure 39 : Evolution du nombre d'emplois des 20 communes ayant le plus grand nombre d'emplois en 2011

Commune	Emplois 1999	Emplois 2011	Evolution moyenne annuelle 1999-2011 (%/an)
Carhaix-Plouguer	4 288	5 278	+1,7
Châteauneuf-du-Faou	2 146	2 426	+1,0
Rostrenen	1 780	1 951	+0,8
Gourin	1 708	1 757	+0,2
Le Faouët	1 214	1 397	+1,2
Pleyben	1 090	1 331	+1,7
Mûr-de-Bretagne	885	1 112	+1,9
Callac	943	934	-0,1
Guiscriff	1 154	890	-2,1
Plouguernével	1 165	871	-2,4
Guémené-sur-Scorff	699	851	+1,7
Saint-Nicolas-du-Pélem	906	776	-1,3
Plouray	577	635	+0,8
Huelgoat	565	629	+0,9
Glomel	529	602	+1,1
Plonévez-du-Faou	573	588	+0,2
Poullaouen	537	564	+0,4
Coray	369	418	+1,0
Langonnet	397	383	-0,3
Spézet	386	331	-1,3

Source : INSEE

Figure 40 : Evolution du nombre d'emplois entre 1999 et 2008 (en valeur absolue sur périmètre du pays au 31/12/2013)

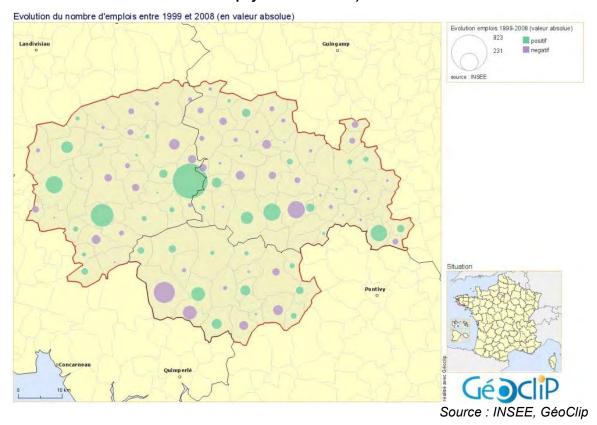
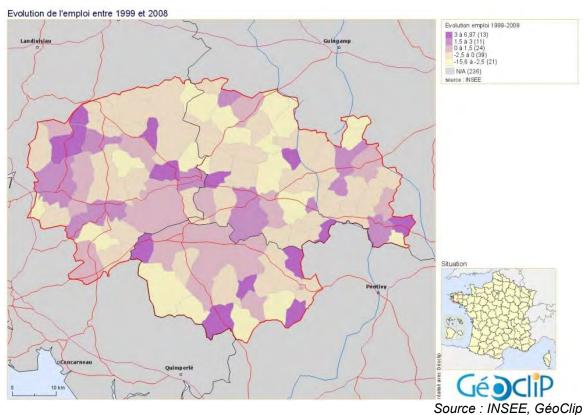


Figure 41 : Evolution de l'emploi entre 1999 et 2008 (taux de croissance annuels moyens sur périmètre du pays au 31/12/2013)



Répartition des emplois par secteurs d'activités en 2008 Le territoire d'étude se distingue des données régionales et nationales (cf. tableau ci-après) :

- Une sur-représentation des emplois du secteur agricole (15,3% des emplois du territoire d'étude contre 5,3% à l'échelle de la Bretagne et 3,0% à l'échelle de la France métropolitaine);
- Une sous-représentation des emplois du secteur tertiaire (59,5% des emplois du territoire d'étude contre 71,9% à l'échelle de la Bretagne et 75,8% à l'échelle de la France métropolitaine).

Certaines intercommunalités sont marquées par les particularités suivantes :

- Les Communautés de Communes du Pays de Corlay et du Canton de Callac-Argoat ont enregistré une part importante de leurs emplois dans le secteur agricole (respectivement 28,5% et 25,0%);
- Les Communautés de Communes de Guerlédan, de Haute-Cornuaille et du Pays du Roi Morvan ont enregistré une part importante de leurs emplois dans le secteur industriel (respectivement 26,8%, 25,7% et 25,2%);
- La Communauté de Communes du Pays de Corlay a enregistré une part importante de ses emplois dans le secteur de la construction (19,4%);
- La Communauté de Communes du Poher est la plus fortement tertiarisée (67,9%) bien que ce chiffre soit au-deçà des données régionales et nationales.

Figure 42 : Répartition des emplois par secteur d'activités en 2008 par EPCI

Part Emplois au LT (Lieu de travail) en 2					vail) en 2008 (%)
EPCI	Agricul- ture	Industrie	Cons- truction	Tertiaire	Total
CC de Guerlédan	12,0	26,8	9,6	51,5	100,0
CC de Haute-Cornouaille	14,4	25,7	7,7	52,1	100,0
CC de Kreiz-Breizh	18,5	10,4	6,7	64,4	100,0
CC de la région de Pleyben	23,2	6,0	5,6	65,2	100,0
CC des Monts d'Arrée	20,6	12,0	7,3	60,0	100,0
CC du Canton de Callac-Argoat	25,0	7,5	8,4	59,1	100,0
CC du Pays de Corlay	28,5	3,0	19,4	49,1	100,0
CC du Pays du Roi Morvan	13,7	25,2	6,1	55,0	100,0
CC du Poher	7,7	19,6	4,8	67,9	100,0
CC du Yeun Elez	16,3	19,4	11,3	53,0	100,0
Total aire d'étude	15,3	18,3	7,0	59,5	100,0
Bretagne	5,3	15,2	7,5	71,9	100,0
France métropolitaine	3,0	14,3	6,9	75,8	100,0

Source : INSEE

Parmi les communes ayant le plus d'emplois en 2008, certaines sont marquées par :

- Un secteur agricole très présent : Spézet (33,2%), Langonnet (30,8 des emplois %) et Plonévez-du-Faou (28,1%);
- Un secteur industriel très présent : Guiscriff (59,0%), Plouray (38,6%), Châteauneuf-du-Faou (33,4%), Poullaouen (32,6%) et Mûr-de-Bretagne (31,6%);
- Un secteur tertiaire très présent : Guémené-sur-Scorff (90,6%), Rostrenen (86,0%) et Plouguernével (84,8%).

Figure 43 : Répartition des emplois par secteur d'activités en 2008 des communes ayant le plus d'emplois en 2008

	Part Emplois au LT (Lieu de travail) en 2008 (%)				
Communes	Agricul- ture	Indus- trie	Cons- truction	Tertiaire	Total
Carhaix-Plouguer	1,5	17,2	3,7	77,6	100,0
Châteauneuf-du-Faou	2,6	33,4	5,5	58,6	100,0
Rostrenen	2,4	6,0	5,6	86,0	100,0
Gourin	7,5	27,1	7,4	58,0	100,0
Le Faouët	2,6	21,1	5,1	71,2	100,0
Pleyben	12,5	5,8	3,9	77,8	100,0
Mûr-de-Bretagne	7,0	31,6	6,7	54,7	100,0
Callac	6,7	2,4	9,9	81,0	100,0
Plouguernével	5,3	2,8	7,6	84,4	100,0
Saint-Nicolas-du-Pélem	8,5	20,7	9,7	61,2	100,0
Guiscriff	10,5	59,0	3,0	27,5	100,0
Guémené-sur-Scorff	2,1	5,7	1,5	90,6	100,0
Glomel	20,8	21,4	3,7	54,2	100,0
Plouray	6,1	38,6	8,1	47,2	100,0
Huelgoat	3,7	9,6	4,5	82,1	100,0
Plonévez-du-Faou	28,1	10,0	20,2	41,7	100,0
Poullaouen	22,7	32,6	10,0	34,7	100,0
Langonnet	30,8	16,1	5,8	47,4	100,0
Spézet	33,2	14,7	7,8	44,2	100,0
Coray	11,7	17,2	8,8	62,3	100,0
Total aire d'étude	15,3	18,3	7,0	59,5	100,0
Bretagne	5,3	15,2	7,5	71,9	100,0
France métropolitaine	3,0	14,3	6,9	75,8	100,0

Source: INSEE

Navettes domiciletravail Trois types de déplacements domicile-travail peuvent être communément identifiés :

- Les déplacements internes au périmètre d'étude (intra communaux et intercommunaux);
- Les déplacements de l'extérieur vers le périmètre d'étude ;
- Les déplacements depuis le périmètre d'étude vers l'extérieur.

Les déplacements intra communaux concernent en premier lieu la commune de Carhaix-Plouguer (cf. tableau ci-après). En 2008, 70,5% des actifs résidant dans la commune de Carhaix-Plouguer travaillaient dans cette même commune.

Seules 25 communes sur le territoire d'étude ont enregistré une part des flux intra communaux supérieure ou égale à 50%.

Les communes de Plouguernével et de Gouarec ont enregistré une part de leurs flux intra communaux inférieure à 50% (respectivement 43,5% et 42,1%).

Figure 44 : Part des actifs travaillant dans leur commune de résidence au sein de l'aire d'étude en 2008 (en %)

Communes	Part des flux intracommunaux au niveau de la commune
Carhaix-Plouguer	70,5
Callac	68,5
Trémargat	65,2
Châteauneuf-du-Faou	59,7
Saint-Nicolas-du-Pélem	59,4
Gourin	59,3
Plouray	58,5
Lanrivain	57,8
Saint-Mayeux	56,8
Brennilis	56,3
Mûr-de-Bretagne	55,2
Plourac'h	55,1
Langoëlan	54,7
Rostrenen	54,5
Scrignac	54,2
Le Faouët	53,6
Saint-Igeaux	52,6
Canihuel	52,4
Persquen	51,4
Guémené-sur-Scorff	51,3

Source: INSEE

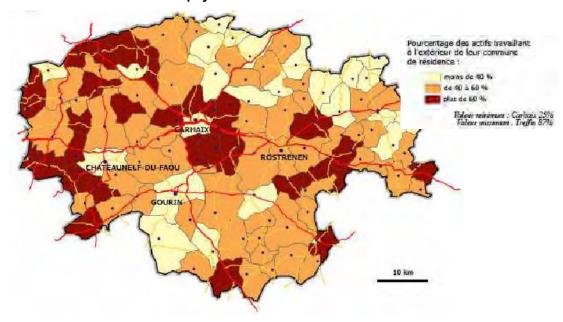
La carte ci-après traduit le processus de périurbanisation qui s'est opéré localement.

Les principaux pôles d'emplois (Carhaix-Plouguer, Châteauneuf-du-Faou Rostrenen et Gourin) enregistrent deux constats :

- Une faible part d'actifs travaillant à l'extérieur ;
- Des communes environnantes dont les actifs travaillent majoritairement à l'extérieur (part globalement supérieure à 60%).

Ces pôles exercent ainsi une aire d'influence sur les communes environnantes.

Figure 45 : Part des actifs travaillant à l'extérieur de leur commune de résidence sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : diagnostic des déplacements du Centre Ouest Bretagne, 2007.

Les flux domicile-travail reconstitués par l'INSEE (flux supérieurs à 100 personnes) en 2008 illustrent une attractivité et une polarité de la commune de Carhaix-Plouguer.

La commune de Carhaix-Plouguer est la première destination concernant le lieu de travail. Les résidents des communes de Plounévézel, Kergloff, Poullaouen (situées au nord de Carhaix) sont ceux qui réalisent le plus grand nombre de flux domicile-travail pour exercer leur activité sur la commune de Carhaix-Plouguer.

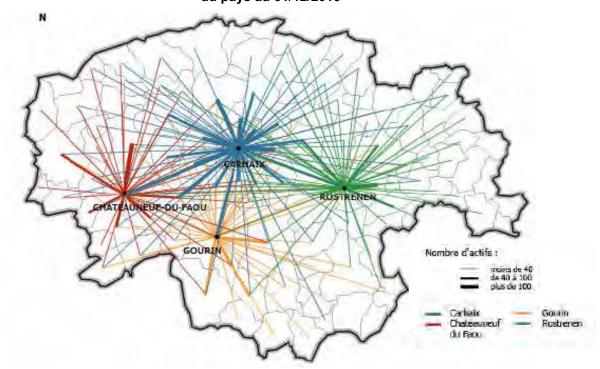
Les communes de Châteauneuf-du-Faou et de Rostrenen attirent également des actifs d'autres communes (cf. carte ci-après).

Figure 46 : Principaux flux de déplacements domicile-travail intercommunaux au sein de l'aire d'étude en 2008

Commune de rési- dence	Commune du lieu de travail	Actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi
Plounévézel	Carhaix-Plouguer	234
Kergloff	Carhaix-Plouguer	190
Plonévez-du-Faou	Châteauneuf-du-Faou	187
Poullaouen	Carhaix-Plouguer	175
Plouguernével	Rostrenen	172
Cléden-Poher	Carhaix-Plouguer	151
Le Moustoir	Carhaix-Plouguer	135
Gourin	Carhaix-Plouguer	135
Plévin	Carhaix-Plouguer	125
Pleyben	Châteauneuf-du-Faou	125
Motreff	Carhaix-Plouguer	120
Glomel	Rostrenen	115
Treffrin	Carhaix-Plouguer	108
Maël-Carhaix	Carhaix-Plouguer	107
Plounévez-Quintin	Rostrenen	105
Rostrenen	Plouguernével	101

Source : INSEE

Figure 47 : Origine - destination des flux domicile-travail sur le territoire d'étude sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

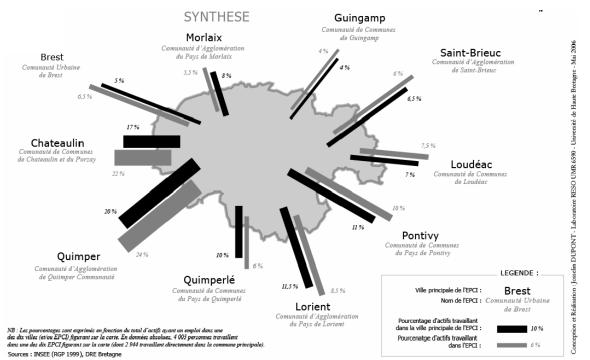
Les flux vers l'extérieur de l'aire d'étude sont principalement à destination des communes situées au sud et à l'est du territoire d'étude : Châteaulin, Quimper et de Lorient (cf. tableau et carte ci-après).

Figure 48 : Principaux flux de déplacements domicile-travail depuis l'aire d'étude vers l'extérieur en 2008

Commune de résidence	Commune du lieu de travail	Actifs de 15 ans ou plus ayant un em- ploi
Pleyben	Châteaulin	283
Coray	Quimper	163
Berné	Lorient	100

Source: INSEE

Figure 49 : Les actifs ayant un emploi en dehors du territoire d'étude sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne, p.52

Le seul flux de déplacements identifié par l'INSEE en 2008 (reconstitution des flux supérieurs à 100) concerne des déplacements domicile-travail en provenance de la commune de Scaër et à destination de Guiscriff (122 personnes).

Le territoire d'étude est moins attractif en termes d'emplois que ses territoires voisins puisqu'il observe davantage de flux sortants que de flux entrants.

2.5. Les activités économiques majeures

L'agriculture et l'Industrie Agro-Alimentaire : les filières d'excellence et les grands établissements Le territoire d'étude, comme l'a montré ci-dessus l'analyse des emplois par secteur d'activités, possède une forte activité agricole nettement supérieure à la moyenne.

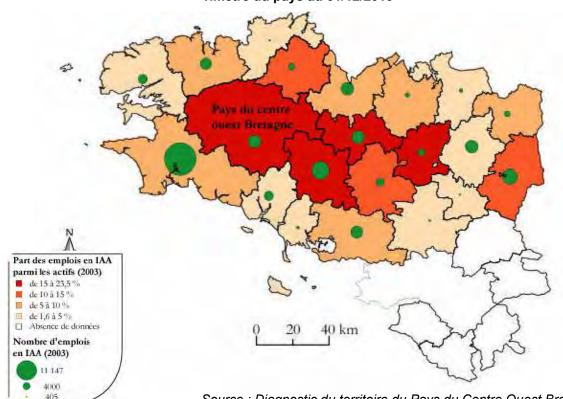
34% de la population possède une activité directe ou indirecte en lien avec l'agriculture :

- exploitations,
- Industries Agro-Alimentaires (IAA),
- services attachés: coopératives, entreprises de travaux agricoles (ETA), les organisations professionnelles agricoles (OPA).

Les principales productions sont l'élevage laitier et l'élevage avicole intensif. Le territoire d'étude est classé parmi les premières régions productrices européennes.

La RN164 traverse un territoire d'étude fortement marqué par la présence de d'industries agro-alimentaires (cf. carte ci-dessous). Ce territoire fait partie des pays de la région Bretagne ayant la part la plus importante de leurs emplois dans l'IAA.

Figure 50 : Part des emplois dans l'Industrie Agro-Alimentaire parmi les actifs en 2003 sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : Diagnostic du territoire du Pays du Centre Ouest Bretagne

Le secteur agro-alimentaire se décompose sur le territoire d'étude en grandes familles d'activités :

- La viande et la salaison :
 - Industries de transformation des viandes : ateliers d'abattages, de découpe, de transformation et de conditionnement :
 - Les Abattoirs d'Evron à Châteauneuf-du-Faou (29),
 - Entremont Alliance à Carhaix-Plouguer (29),
 - Boscher Volaille à Mûr-de-Bretagne (22),

- o Volailles de Keranna à Guiscriff (56),
- Doux (volailles) à Plouray (56),
- o Salaisons Louis Guégen à Trégourez (29),
- o Conserves Dumenil à Lanvénégen (56),
- o Ardo SA (conserverie de légumes) à Gourin (56).
- Activités de préparation de plats cuisinés :
 - o Vatelis à Saint-Nicolas-du-Pélem (22),
 - Youinou à Saint-Hernin (29).
- La biscuiterie et les produits de la mer :
 - o Bretagne Saumon à Châteauneuf-du-Faou (29),
 - Biscuiterie Jos Péron à Coray (29),
 - o les Galettes de Pleyben à Coray (29),
 - o Pan Fish à Poullaouen (29).
- L'embouteillage d'eau : la Source Isabelle à Goazec (29) notamment.

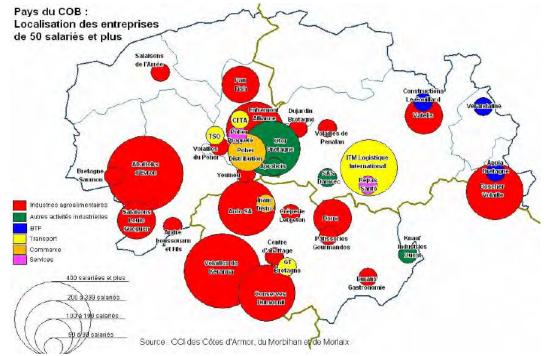
Les entreprises inscrites au Registre des Commerces et des Sociétés (RCS) employant le plus grand nombre de salariés sur le territoire d'étude sont les Volailles de Keranna, les Abattoirs d'Evron (715 salariés) et Entremont Alliance (234 salariés) (cf. tableau et carte ci-après).

Figure 51 : Principales entreprises et nombre de salariés (partie Finistère du territoire d'étude)

Entreprises	Communes	Nombre de sala- riés
Socopa Viandes	Châteauneuf-du-Faou	715
Entremont Alliance	Carhaix-Plouguer	234
Otor Bretagne	Carhaix-Plouguer	197
Marine Harvest Kristsen	Poullaouen	152
Bretagne Saumon	Châteauneuf-du-Faou	151
Transports surgelés de l'Ouest	Cléden-Poher	100
Les salaisons de l'Arrée	Brennilis	100

Source : CCI de Morlaix

Figure 52 : Principaux employeurs inscrits au Registre des Commerces et des Sociétés (R.C.S) du Pays du Centre Ouest Bretagne en 2006 sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : CCI des Côtes d'Armor, du Morbihan et de Morlaix

A noter la présence de l'entreprise Otor Bretagne, entreprise spécialisée dans l'emballage en carton ondulé, à Carhaix-Plouguer.

On notera la moindre importance des entreprises de services sur le territoire d'étude.

Si l'aire d'étude proche de Rostrenen ne présente pas de grandes entreprises d'IAA, on constate néanmoins le développement d'entreprises de transport et logistique en lien avec celle-ci.

Les activités de transport et de logistique

En effet, l'importance du secteur agro-alimentaire a favorisé le développement d'activités de services tels que le transport.

La région Bretagne enregistrait plus de 2 100 entreprises dont l'activité est le transport routier de marchandises (cf. tableau ci-après) dont :

- Environ 480 entreprises dans les Côtes d'Armor (22),
- Environ 540 entreprises dans le Finistère (29),
- Environ 460 entreprises dans le Morbihan (56).

Figure 53 : Nombre d'entreprises inscrites aux registres des transporteurs routiers en Bretagne en 2008

2008	Côtes d'Armor	Finistère	Ille-et-Vilaine	Morbihan	Bretagne
Marchandises	476	544	663	463	2 146
Voyageurs	195	280	208	175	858
Commissionnaires	15	23	39	27	104
Total	686	847	910	665	3 108

Source : Chiffres Clés 2008 de l'Observatoire Régional des Transports de Bretagne

Environ 140 entreprises de transport sont implantées sur le territoire d'étude, dont :

- Transports Surgelés de l'Ouest (TSO), transport de produits surgelés et liés à l'agroalimentaire, à Cléden-Poher (29),
- CFTA, transport de marchandises et voyageurs par chemin de fer, à Carhaix-Plouguer (29),
- GT Bretagne, transport d'animaux vivants, à Le Faouët (56).

Des plateformes logistiques sont implantées à proximité des axes routiers (cf. carte ci-après) dont :

- ITM Logistique International, base logistique Intermarché Produits Sec, à Rostrenen (22) : entrepôt de 32 000 m²,
- Coopagri-Bretagne, à Glomel (22) : entrepôt de 12 500 m².

A noter également la présence de 2 distributeurs situés en dehors du territoire d'étude mais localisés le long de la RN 164 :

- Easydis, filiale logistique du groupe Casino assurant la distribution de marchandises en France pour les magasins du groupe (Géant Casino, Casino supermarchés, Petit Casino, Spar, Vival) à Gael (35) : entrepôt de 74 000 m².
- Gamm Vert Ouest à Loudéac (22) : entrepôt de 16 000 m².

Implantations logistiques des grands distributeurs et de leurs prestataires en Bretagne

LEREIRO SOPPAGNAMENTE LUDI.

BARTI SISTEME

LEREIRO POPULATION DESTRUCTION DESTRUCTIO

Figure 54 : Implantations logistiques des grands distributeurs et de leurs prestataires en Bretagne

Source : Observatoire Régional des Transports de Bretagne

Les activités touristiques

La Bretagne est une région française très touristique.

Océanopolis à Brest et les Aquariums de Saint-Malo étaient les sites les plus touristiques de la région en 2010 (respectivement plus de 446 000 et plus de 368 000 visiteurs) (cf. tableau ci-après).

Le territoire d'étude ne recense pas de site touristique ayant une fréquentation supérieure à 100 000 visiteurs.

Figure 55 : Principaux lieux de visites en Bretagne et leur fréquentation en 2010

Entrées billetterie	Visiteurs
Océanopolis à Brest (29)	446 610
Aquariums de Saint-Malo (35)	368 198
La Récré des 3 Curés à Milizac (29)	222 000
Parc zoologique de Pont-Scorff (56)	203 128
Parc zoologique de Branféré (56)	155 387
Château et parc zoologique de la Bourbansais (35)	147 656
Fort La Latte à Plévenon (22)	132 040
Aquarium du Golfe à Vannes (56)	119 448
Cobac Parc à Lanhelin (35)	103 100
Château de Suscinio (56)	102 593

Source : Observatoire Régional du Tourisme de Bretagne

Les principaux festivals de Bretagne sont le Festival Interceltique de Lorient (800 000 festivaliers) et le festival des Vieilles Charrues de Carhaix-Plouguer (240 000 festivaliers) situé sur le territoire d'étude.

Figure 56 : Principaux festivals en Bretagne et leurs fréquentations en 2010

Festivals	Fréquentation Globale
Festival Interceltique, Lorient	800 000
Les Vieilles Charrues, Carhaix	242 000
Tombées de la nuit, Rennes	150 000
Art Rock, Saint-Brieuc	71 536
Festival de Cornouaille, Quimper	70 000
Le Bout du Monde, Crozon	60 000
Astropolis, Brest	35 705
West Country, Bain de Bretagne	35 000
Fête du bruit, Landerneau	26 000
La Route du Rock, Saint-Malo	20 200
Le Pont du Rock, Malestroit	15 000
	Source - Procession of a &

Source : Observatoire Régional du Tourisme de Bretagne

Le Pays du Centre Ouest Bretagne compte les principaux sites naturels suivants :

- Le Canal de Nantes-Brest,
- Le Lac de Guerlédan (Saint-Aignan et Mûr-de-Bretagne),
- Les Montagnes Noires (de Châteaulin à Glomel),
- Les Monts d'Arrée, dans le Finistère, à Huelgoat notamment,
- La Roche du Feu (Gouézec),
- La Vallée de l'Ellé (le Faouët),
- La Vallée du Scorff,
- Le lac Saint-Michel (29),
- Le lac du Bel Air à Priziac (56),
- Les landes de Liscuis (22),
- La forêt de Huelgoat (29).

Le territoire d'étude comprend également des musées, monuments, parcs et jardins et des sites archéologiques énumérés dans le tableau ci-dessous.

Le Domaine de Trévarez, château à Saint-Goazec (29) a accueilli près de 68 000 visiteurs en 2010.

Figure 57 : Le Canal de Nantes-Brest (Carhaix)



Source : Pays touristique du Centre Finistère

Figure 58 : les Monts d'Arrée



Source : Pays touristique du Centre Finistère

Figure 59 : La Roche du Feu (Gouézec)



Source : Site internet Cartes de France www.cartesfrance.fr

Figure 60 : La Vallée de l'Ellé



Source : Office de tourisme du Pays du Roi Morvan

Figure 61 : La Vallée du Scorff



Source : Site du Centre Ouest Bretagne

Figure 62 : Domaine de Trévarez Saint-Goazec (29)



Source : site du Centre-Ouest Bretagne

Figure 63 : Sites touristiques du Pays Centre Ouest Bretagne et certaines fréquentations

Nom	Catégorie	Département	Commune	Nombres d'entrées 2010
Domaine de Trévarez	Parcs et jardins	29	Saint-Goazec	67 866
Musée du Faouët	Musées	56	Le Faouët	13 094
Maison de la chauve-souris	Musées	56	Kernascléden	8 643
Abbaye de Bon Repos	Sites remarquables et monuments historiques	22	Saint-Gelven	6 639
Musée rural de l'éducation Bothoa	Musées	22	Saint-Nicolas-du-Pélem	6 088
Abbaye Notre-Dame	Sites remarquables et monuments historiques	56	Langonnet	2 523
Centre culturel "Marie monte dans le train"	Musées	56	Guiscriff	NC
Maison Cornec	Musées	29	Saint-Rivoal	NC
Maison de l'épagneul breton	Musées	22	Callac	NC
Maison du granite	Musées	22	Bulat-Pestivien	NC
Maison du recteur et des Pilhaoueriens	Musées	29	Loqueffret	NC
Maisons éclusières-	Musées	29	Lennon, Saint-Hernin et Cleden	NC
Musée africain	Musées	56	Langonnet	NC
Musée de l'abeille vivante - Cité des fourmis	Musées	56	Le Faouët	NC
Musée des automates	Musées	22	Plévin	NC
Musée du manoir breton	Musées	22	Bulat-Pestivien	NC
Domaine de Tronjoly	Parcs et jardins	56	Gourin	NC
Jardin botanique des Montagnes Noires	Parcs et jardins	29	Spézet	NC
Jardin de Kervézennec, étang des sources	Parcs et jardins	22	Mael-Carhaix	NC
Jardin de Kerusten	Parcs et jardins	56	Ploerdut	NC
Jardins du Botrain	Parcs et jardins	22	Mûr-de-Bretagne	NC
Les arbres du monde	Parcs et jardins	29	Huelgoat	NC
Saint-Gilles-Vieux-Marché (village fleuri)	Parcs et jardins	22	Saint-Gilles-Vieux-Marché	NC
Chapelle Sainte-Barbe	Sites remarquables et monuments historiques	56	Le Faouët	NC
Chapelle de Saint-Herbot	Sites remarquables et monuments historiques	29	Plonévez-du-Faou	NC
Enclos paroissial	Sites remarquables et monuments historiques	29	Pleyben	NC
Forges des Salles	Sites remarquables et monuments historiques	22	Pérret	NC
Halles du Faouët	Sites remarquables et monuments historiques	56	Le Faouët	NC
Maison du Sénéchal	Sites remarquables et monuments historiques	29	Carhaix-Plouguer	NC
Notre-Dame de Kernascléden	Sites remarquables et monuments historiques	56	Kernascléden	NC
Vestiges de Botmel-Callac	Sites remarquables et monuments historiques	22	Botmel, Callac	NC
Allées couvertes du Liscuis	Patrimoine archéologique	22	Laniscat	NC
Locuon	Patrimoine archéologique	56	Ploerdut	NC
Site néolithique	Patrimoine archéologique	22	Quelfénec, Plussulien	NC
Village archéologique de Berné	Patrimoine archéologique	56	Berné	NC
Ville antique de Vorgium NC : Non communiqué	Patrimoine archéologique	29	Carhaix-Plouguer	NC

NC : Non communiqué
Les données de fréquentations des sites du département des Côtes d'Armor sont de Janvier à Septembre 2010.
Les données de fréquentations des sites du département du Finistère sont de 2009.

Source: Pays du Centre Ouest Bretagne, CDT 22, CDT 29 et CDT 56.

2.6. La mobilité au sein du territoire : un enjeu de développement

L'accessibilité routière

Le réseau routier

La région Bretagne est faiblement dotée en axes autoroutiers. C'est le département d'Ille-et-Vilaine qui réunit l'ensemble de l'offre (50 kms) avec l'A84, gratuite en Bretagne.

Le réseau routier breton fonctionne davantage dans un sens « estouest » que « nord-sud » en suivant les logiques littorales (RN 12 au Nord et RN24 / RN165 au Sud). Il est fortement orienté par les villes de Rennes et de Nantes.

Dans ce contexte, la RN164 permet la desserte des territoires situés au cœur de la Région Bretagne.

Le réseau routier du Pays Centre-Ouest Bretagne est représenté cidessous.

*SANTEPOLDE-LEOK *LANNON FRANCOL

**SANTEPOLDE-LEOK *LANNON FRANCOL

**SANTEPOLDE-LEOK *CONTONEAU

**SANTEPOLDE-LEOK *CONTONEAU

**SANTEPOLDE-LEOK *CONTONEAU

**SANTEPOLDE-LEOK *CONTONEAU

**SANTEPOLDE-LEOK *CONTONEAU

SONT-LYBSE*

SONT-LYBSE*

SONT-LYBSE*

SONT-LYBSE*

SONT-LYBSE*

**CONTONEAU

SONT-LYBSE

**SO

Figure 64 : Réseau routier du Pays Centre-Ouest Bretagne sur périmètre du pays au 31/12/2013

Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

Le territoire d'étude est faiblement maillé en axes routiers majeurs :

- Absence d'axes autoroutiers ;
- Une route nationale : la RN 164, axe est/ouest reliant Rennes à Châteaulin.

Le réseau routier est essentiellement composé d'axes départementaux dont la commune de Carhaix-Plouguer constitue une centralité (cf. carte ci-dessous) :

- La D790 reliant Corlay à Saint-Brieuc,
- La D764 reliant Carhaix-Plouguer à Huelgoat,
- La D787 reliant Carhaix-Plouguer à Lézardieux,
- La D1 reliant Carhaix-Plouguer à Pontivy,

- La D769 reliant Carhaix à Lorient,
- La D15 reliant Carhaix à Quimper,
- La D3.

A noter la présence à proximité du territoire d'étude de :

- La RN165 reliant Quimper à Brest, à l'extrémité ouest du territoire d'étude,
- La RN12 reliant Paris à Brest, au nord du territoire d'étude.

Carhaix₁₂

NI 76

NI

Figure 65 : Réseau routier breton

Source : Géoportail

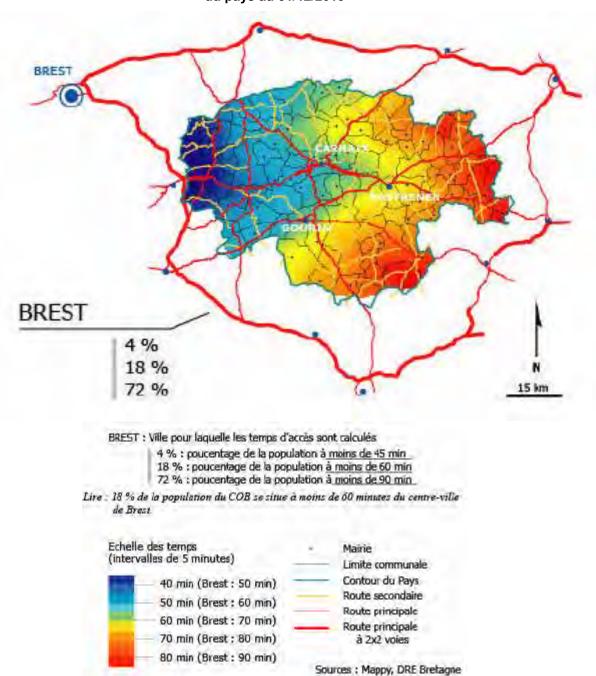
Conditions d'accessibilité

Le territoire d'étude a une bonne accessibilité avec la commune de Brest.

18% de la population du Pays Centre Ouest se trouve à moins de 60 minutes de Brest et 72% se trouve à moins d'1h30.

Carhaix-Plouguer est à 50 minutes de Brest et Rostrenen est à 1h05.

Figure 66 : Accessibilité théorique de la ville de Brest depuis le territoire d'étude sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

28% de la population du Pays du Centre Ouest est à moins d'1h de Saint-Brieuc et 81% de la population est à moins d'1h30.

Les communes de Carhaix et de Rostrenen sont respectivement à 1h05 et 55 minutes de Saint-Brieuc.

SAINT-BRIEUC

12 %
28 %
81 %

Figure 67 : Accessibilité théorique de la ville de Saint-Brieuc depuis le territoire d'étude sur périmètre du pays au 31/12/2013

Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

29% de la population du Pays du Centre Ouest est à moins d'1h de Lorient et 91% de la population est à moins d'1h30.

Les communes de Carhaix et de Rostrenen sont respectivement à 1h05 et 55 minutes de Saint-Brieuc.

LORIENT 10 % 29% 91 % N 15 km

Figure 68 : Accessibilité théorique de la ville de Lorient depuis le territoire d'étude sur périmètre du pays au 31/12/2013

Source : diagnostic du Pays du Centre Ouest Bretagne

L'ensemble du territoire d'étude est à moins de 40 minutes d'un pôle urbain (Lorient, Quimper, Brest) ou d'une ville moyenne (Quimperlé, Saint-Brieuc, Guingamp, Morlaix et Pontivy).

La localisation géographique de Carhaix-Plouguer et de Rostrenen au cœur du Pays du Centre Ouest Bretagne lui confère une très bonne accessibilité vers les grands pôles urbains bretons que sont Brest, Saint-Brieuc et Lorient.

Les transports collectifs routiers

Le territoire d'étude est desservi par 11 lignes de transport.

Les lignes de transports collectifs interurbains sont organisées par les Conseils généraux :

- Côtes d'Armor : réseau Tibus (cf. carte ci-dessous)
 - Ligne n°4 Carhaix-Loudéac,
 - Ligne n°5 Saint-Brieuc- Rostrenen,
- Finistère : réseau Penn-ar-Bed (cf. carte ci-dessous)
 - Ligne n°31 : Quimper-Brest,
 - Ligne n°35 : Carhaix- Châteaulin,
 - Ligne n°36 : Carhaix-Morlaix,
 - Ligne n°60 : Quimper Morlaix,
 - Ligne n°61 : Carhaix-Brest,
 - Ligne 62 : Carhaix-Quimper,
- Morbihan : réseau des transports interurbains du Morbihan TIM (cf. carte ci-dessous)

- Ligne n°15 Gourin Lorient,
- Ligne n°14 Pontivy- Guéméné-sur-Scorff- Lorient,
- Ligne n°14Bis : Pontivy-Gourin.

Deux lignes sont gérées par le Conseil Régional de Bretagne :

- Ligne N°12 : Carhaix-Guingamp,
- Ligne n°38 : Carhaix-Rosporden.

A noter également la ligne N°26 Carhaix- Rosporden qui est une offre TER Bretagne assurée par le biais d'une navette en car.

L'offre de transports collectifs reste relativement peu développée sur le territoire d'étude et est surtout dimensionnée pour répondre aux besoins des usagers captifs.

Un service de transports à la demande est proposé sur le territoire d'étude par les Communautés de Communes du Poher, de Callac-Argoat et du Kreiz Breizh.

La carte ci-dessous représente le réseau de transports des Côtes d'Armor.



Figure 69 : Réseau de transports collectifs routiers des Côtes d'Armor

Source : site Internet du réseau de transports Tibus (transports interurbains des Costarmoricains)

Les cartes ci-dessous détaillent les réseaux de transports du Finistère et du Morbihan.

Manche 22 CÔTES-D'ARMOR 56 MORBIHAN Océan Atlantique

Figure 70 : Réseau de transports collectifs routiers du Finistère

Source : Site Internet du Penn-ar-Bed, réseau de transports départemental du Finistère



Figure 71 : Réseau de transports collectifs routiers du Morbihan

Source : site Internet du Conseil Général du Morbihan

Les transports ferroviaires

Le territoire d'étude dispose de différentes lignes ferroviaires :

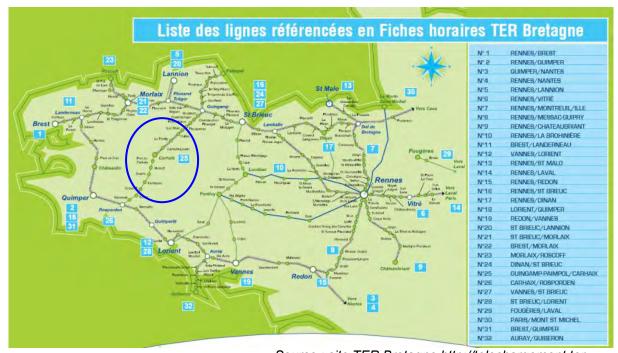
- 2 lignes TGV à proximité du territoire :
 - La ligne Paris- Brest;
 - La ligne Paris-Vannes;

2 lignes TER :

- La ligne Carhaix-Plouguer- Guingamp (en train)
- La ligne Carhaix-Plouguer à Rosporden (en car).

Le réseau ferroviaire du Centre-Ouest Bretagne est faiblement développé. Le réseau ferroviaire régional assure des liaisons nord/sud pour la commune de Carhaix-Plouguer. Toutefois, il ne propose pas de liaisons est/ouest qui pourrait constituer un mode de déplacement alternatif à la RN164.

Figure 72 : Réseau des lignes TER en Bretagne



Source: site TER Bretagne http://telechargement.tersncf.com/Images/Bretagne/Tridion/lignes_referencees_en_fiches_horaires_TER_Bretagne_tcm-16-47025.pdf

Les transports aériens

Le territoire d'étude ne comprend pas d'aéroport dans son périmètre.

Un aérodrome « Les ailes armoricaines » est situé au sud du territoire d'étude, à Guiscriff.

Toutefois, des aéroports de grande envergure sont localisés à proximité du territoire d'étude :

- L'aéroport international de Brest Bretagne ;
- L'aéroport international de Rennes ;
- L'aéroport Nantes Atlantique.

Des aéroports de moindre importance sont également localisés à proximité :

- L'aéroport de Saint-Brieuc Armor ;
- L'aéroport de Lorient Bretagne Sud ;
- L'aéroport de Lannion ;
- L'aéroport de Quimper Cornouaille ;
- L'aéroport de Vannes.

Figure 73 : Réseau de transports principal et aéroports sur périmètre du pays au 31/12/2013



Source : site Internet du Pays du Centre Ouest Bretagne

Les enseignements de l'étude de trafic

Les enquêtes de circulation

L'étude de trafic réalisée se fonde sur les résultats des enquêtes de circulation suivantes :

- 6 comptages directionnels ont été réalisés le mardi 13 septembre 2011 :
 - 4 carrefours enquêtés à vue et 2 carrefours enquêtés par relevé de plaques minéralogiques sur 3 périodes :
 - de 07H00 à 10H00
 - de 11H00 à 13H00
 - de 16H00 à 19H00.
- Une enquête origine destination a été réalisée le jeudi 15 septembre 2011 : 2 postes enquêtés à l'Est et à l'Ouest de Rostrenen sur la RN164. L'enquête a porté sur le sens entrant sur Rostrenen.
 - Relevés réalisés de 07H30 à 19H00
 - Recensement manuel des véhicules a été réalisé en parallèle de l'enquête.
- De plus, des comptages automatiques ont été réalisés en parallèle sur la semaine du 13 au 19 septembre 2011.

En complément, des relevés en section ont été réalisés sur 2010 / 2011 :

- Comptages automatiques ponctuels réalisés sur la RN164 au niveau de Rostrenen mode TV/PL sur 7 jours consécutifs (4 séries de mesures),
- 2 Comptages permanents SIREDO sur la RN164 au niveau de Carhaix et de Caurel.

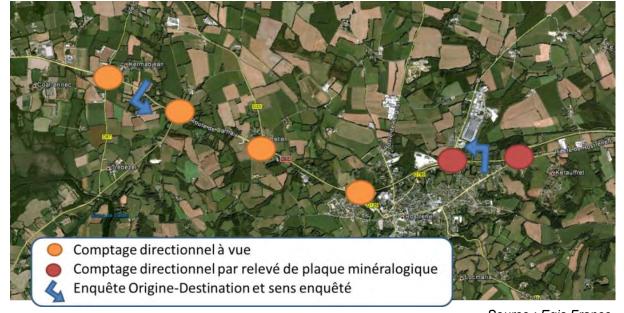


Figure 74 : Situation des postes d'enquête 2011

Source : Egis France

L'axe principal : la RN164

Le trafic journalier sur la RN164 varie entre environ 4 600 uvp/j et 9 300 uvp/j deux sens confondus.

La section la plus chargée est situé au niveau de Rostrenen entre la D129 et la route de St-Brieuc. Les sections à l'Est et à l'Ouest de la commune présentent des trafics plus faibles.

Le réseau transversal

Le réseau transversal à la RN164 est marqué par différents types de routes :

- Des routes secondaires avec des trafics journaliers relativement faibles de moins de 1 000 véhicules/jour en général,
- Des routes reliant la RN164 à Rostrenen comme la RD790 Sud, la RD129, la RD2164, l'accès au centre commercial Cap Vert et l'avenue Torquéau, avec des trafics journaliers plus importants de l'ordre de 2 500 à 6 500 véhicules/jour
- Des routes structurantes du département comme la RD3 vers Glomel (3 000 véhicules/jour), la RD790 Nord vers Plounévez-Quintin (Route de St Brieuc 7 100 véhicules/jour).



Figure 75: Trafics journaliers en situation actuelle

Source : Egis France

Les carrefours 6 c

6 carrefours sont présents sur le secteur d'étude :

- Le carrefour avec la D790, la rue Faouédic et l'accès au centre commercial Cap Vert est le plus important avec 28% des échanges et une charge totale de 18 100 uvp²/j. Ce giratoire à 6 branches est bien proportionné avec 40 mètres de rayon extérieur. Le giratoire présente un fonctionnement correct avec 5 de ses 6 branches avec des trafics entrants similaires entre 2 600 à 4 400 uvp/j. (RN164 et RD790 dans les deux sens, et accès au centre commercial).
- Le trafic est moins important (10 500 uvp/j) sur le carrefour avec la RD2164 et la route de Rostrenen (giratoire à 4 branches de 35 mètres de rayon extérieur). Il s'agit principalement de trafics d'échanges entre la RN164 et les communes de Rostrenen (depuis l'Est vers l'Ouest) et Plouguernével (depuis l'Ouest vers l'Est).
- Les autres carrefours sont des carrefours gérés par stops. Les charges journalières sont :
 - moyennes (entre 8 800 et 11 600 uvp/j) pour les carrefours avec la D3, la D23 et la D129.
 - Les trafics avec la D3 et la RD23 se trouvent principalement orientés vers la RN164 Est,
 - Le trafic avec la RD129 est principalement constitué par du

² UVP : Unité de Véhicules Particuliers (1 véhicule particulier = 1 UVP, 1 Poids Lourds = 2 UVP, 1 moto = 0,3 UVP)

trafic d'échange avec Rostrenen et la RN164 Ouest.

faibles sur le carrefour avec la D87, puisque le trafic sur la D87 (6 800 uvp/j).

Les poids lourds

Les flux Poids Lourds sont principalement concentrés sur la RN164 avec des taux significatifs proches de 10% en heure de pointe et 25% en heure creuse.

Les trafics PL restent relativement faibles sur le réseau secondaire. On relèvera cependant l'importance des flux PL sur la RD790 vers Plounévez-Quintin et la RD129 vers Rostrenen.

Typologie des flux

Le trafic de grand transit pour les VL reste limité au regard des autres flux : seulement 8 % des VL passant par les deux postes de comptages sortent de la région Bretagne. Les 3 autres types de trafics VL sont relativement équilibrés :

- Un tiers de transit régional,
- Environ 40 % de trafic d'échange,
- Environ 20 % de trafic local.

Pour les PL, plus de 50% du trafic correspond à un trafic de transit régional. Viennent ensuite les trafics de grand transit et les trafics d'échange. Les échanges locaux de PL sont faibles (5% journalier).

NOTA BENE : Evolution des trafics sur la période 2011-2014

L'étude de trafic est basée sur un état initial 2011, date de préparation des études. L'analyse des trafics sur la période 2011-2014 révèle une forte croissance des trafics (+13 % dont +12% pour le trafic Poids Lourds).

Cette croissance forte s'explique a posteriori par un phénomène d'attraction de trafic après la mise en service des déviations de Gouarec et de Saint-Caradec (2009 et 2010), et par un effet de « rattrapage » après les effets de la crise économique et de l'augmentation des prix du carburant en 2008, qui avaient joué à l'échelle nationale sur un ralentissement de la hausse voire une baisse des trafics (sur les Poids-Lourds notamment).

Ceci ne permet pas de remettre en cause les hypothèses de croissance retenues dans le cadre de l'étude de trafic (hypothèses moyennes préconisées par les instructions techniques gouvernementales en vigueur).

2.7. Le diagnostic de sécurité routière

Données générales

Les analyses qui suivent portent sur le département des Côtes-d'Armor, territoire où se situe le tronçon étudié de la RN164.

Indicateur d'Accidentologie Locale (IAL) L'indicateur d'accidentologie locale (IAL) permet une comparaison interdépartementale des statistiques d'accidentologie. Il tient compte du poids respectif des différents réseaux (autoroutes, routes nationales, départementales et voirie urbaine) et du trafic correspondant pour permettre des comparaisons nationales indépendantes des spécificités locales.

Figure 76 : Indicateur d'Accidentologie Locale des Côtes d'Armor

	IAL 2008	Données 2004-2008							
		IAL (*)		Autoroutes		Routes nationales et départementales		Agglomération	
	Tués	Tués	Victimes graves	% tués	Risque relatif	% tués	Risque relatif	% tués	Risque relatif
France	1	1	ND	6,50%	1	68,30%	1	18,80%	1
Côtes d'Armor	1,08	0,83	ND	0,00%	0	80,90%	0,81	7,90%	0,79
Bretagne	ND	0,78	ND	0,70%	1,26	75,50%	0,69	11,20%	0,78

Ce tableau donne le risque départemental (tués sur cinq ans rapportés au parcours) suivant les différents réseaux : autoroutes, routes nationales et départementales en rase campagne ou en agglomérations de moins de 5 000 habitants. Le risque en agglomération de plus de 5 000 habitants est calculé à partir de la population des entités urbaines (voir méthodologie dans le rapport sur les indicateurs d'accidentologie locale).

L'IAL (Indicateur d'Accidentologie Locale) est une pondération des risques relatifs (rapportés au risque France) par réseaux, en fonction de l'importance relative des parcours sur les différents réseaux. Exemple : un IAL de 1,30 signifie qu'il y a eu sur cinq ans 30% de tués en plus dans ce département par rapport au bilan qu'il y aurait eu si les taux de risque sur ces différents réseaux avaient été ceux de l'ensemble de la France.

Source : Observatoire National de la Sécurité Routière

Sur la période 2004-2008, les principaux points à retenir sont les suivants :

- Un IAL inférieur à la moyenne nationale pour le nombre de tués (0,83) ;
- Un IAL nul sur autoroute (absence d'autoroute);
- Un IAL inférieur de 19% au reste du pays sur les routes nationales et départementales;
- Un IAL inférieur de 21% en agglomération.

L'ensemble du réseau routier des Côtes d'Armor présente un risque moins important d'accident pouvant entrainer un décès que l'ensemble du réseau français mais néanmoins plus important que l'ensemble du réseau de la Bretagne.

Les données de sécurité routière sont encore plus favorables à l'échelle de la région Bretagne.

Evolutions récentes

L'évolution du nombre de tués à 30 jours entre 2004 et 2010 est marquée par :

- Une diminution du nombre de tués à 30 jours passant de 57 tués en 2004 à 39 tués en 2010, soit -31,6%. Toutefois, l'année 2008 a enregistré le même nombre de tués qu'en 2004;
- Une diminution du nombre de tués à 30 jours à l'échelle nationale passant de 5 600 tués à 4 000 tués, -28,6%.

Figure 77 : Evolution du nombre de tués à 30 jours entre 2004 et 2010

	Côtes	d'Armor	France métropolitaine		
TUES	Nombre	Evolution annuelle	Nombre	Evolution annuelle	
2004	57	10,40%	5 593	-8,70%	
2005	45	-20,60%	5 318	-4,90%	
2006	44	-2,20%	4 709	-11,40%	
2007	43	-2,30%	4 620	-1,90%	
2008	56	30,20%	4 275	-7,50%	
2009	41	-26,80%	4 273	-0,05%	
2010	39	-4,90%	3 992	-6,60%	

Source : Observatoire National de la Sécurité Routière, Observatoire Régional des Transports de Bretagne

Accidentologie sur la RN164

Sur la période 2006 – 2010, 6 accidents corporels ont été recensés. L'extraction de la base Concerto fournit les informations suivantes pour 5 de ces accidents corporels :

- 1 accident à l'ouest de la RD764, au PR90.000 :
 - Sens de circulation non renseigné,
 - Accident qui a eu lieu le 25/07/2006,
 - De nuit, sans éclairage public,
 - Hors intersection, sur chaussée sèche,
 - Qui a impliqué 1 seul véhicule (1VL),
 - Le véhicule n'a pas changé de direction,
 - Le choc a eu lieu à l'avant droit,
 - L'accident a fait 1 blessé hospitalisé.



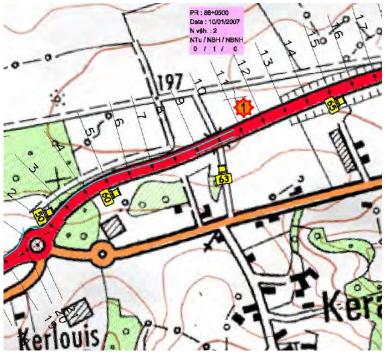
- 1 accident à l'ouest du giratoire RD790, au PR88.050 :
 - Sens de circulation non renseigné,
 - Accident qui a eu lieu le 11/01/2007,
 - De jour, hors intersection,
 - Sous une pluie forte,
 - Qui a impliqué 1 seul véhicule (1VL),
 - Le véhicule a changé de direction, et a heurté un arbre,
 - Le choc a eu lieu à l'avant gauche,
 - L'accident a fait 1 tué et 1 blessé non hospitalisé.



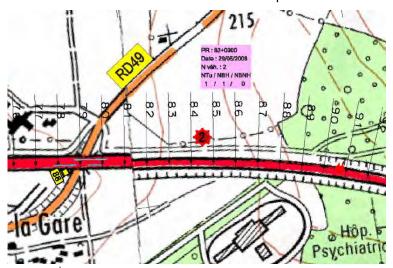
- 1 accident à l'ouest du giratoire RD790, au PR88.040 :
 - Sens de circulation Châteaulin vers Montauban-de-Bretagne,
 - Accident qui a eu lieu le 17/01/2009,
 - De jour, sur carrefour giratoire à l'intersection de la RD790,
 - Sur chaussée sèche,
 - Qui a impliqué 1 seul véhicule (1VL),
 - Le véhicule a tourné à droite,
 - Le choc a eu lieu à l'avant,
 - L'accident a fait 1 blessé hospitalisé.



- 1 accident en extrémité ouest de la déviation de Plouguernével, au PR86.050 :
 - 2 sens de circulation impliqués,
 - Accident qui a eu lieu le 10/01/2007,
 - De jour, par temps couvert,
 - Sur chaussée mouillée,
 - Qui a impliqué 2 véhicules (1VL et 1 VU),
 - Le VL qui circulait dans le sens Châteaulin vers Montauban-de-Bretagne s'est **déporté sur la gauche**, **et a heurté frontalement** un véhicule utilitaire qui arrivait en sens inverse,
 - L'accident a fait 1 blessé hospitalisé.



- 1 accident en extrémité est de la déviation de Plouguernével, au PR82.090 :
 - 2 sens de circulation impliqués,
 - Accident qui a eu lieu le 25/05/2008,
 - De jour, sur chaussée sèche,
 - Qui a impliqué 2 véhicules (1VL et 1 PL),
 - Le VL qui circulait dans le sens Montauban-de-Bretagne vers Châteaulin s'est **déporté sur la gauche, et a heurté frontalement** un poids lourd avec remorque qui arrivait en sens inverse,
 - L'accident a fait 1 tué et 1 blessé hospitalisé.



- Le 6^{ème} accident a été recensé à la lecture d'un article de presse, et non à partir de la base Concerto. L'accident s'est produit en extrémité ouest de la déviation de Plouguernével, dans les courbes d'approche du giratoire de Kerlouis (informations fournies par la gendarmerie de Rostrenen le 17/04/2013).
 - 2 sens de circulation impliqués,
 - Accident qui a eu lieu le 09/02/2010,
 - De nuit, état de la chaussée non précisée,
 - Qui a impliqué 2 véhicules (2VL),
 - Un des VL semble s'être déporté sur la voie opposée, et a heurté le VL qui arrivait en sens inverse,
 - L'accident a fait 2 blessés hospitalisés.

Plusieurs secteurs de franchissement de la RN164 par la grande faune Plusieurs secteurs de traversées de la RN164 par la grande faune ont été recensés dans le cadre du diagnostic du territoire. Ces secteurs sont les suivants :

- au nord des Landes de Lan Bern, entre Ty-Coat et Gopéren,
- au niveau du cours d'eau à l'ouest de la RD3,
- sur la déviation de Plouguernével, plusieurs zones de traversée :
 - au niveau du massif boisé, à l'est du lieu-dit La gare ; c'est le principal site de traversée repéré pour la grande faune sur la déviation de Plouguernével,
 - au niveau du massif boisé au nord de Plouguernével,
 - au niveau du ruisseau Le Doré, à l'ouest de Plouguernével.

Indicateurs de sécurité

Taux d'accident

Le taux d'accident sur la section Loméven Plouguernével pour 100 millions de km parcourus, se calcule comme suit, avec un trafic moyen retenu de 7 700 véh/j :

$$t = \frac{6 \times 10^8}{15.5 \times 7700 \times 365 \times 5} = 2.75$$

Le taux d'accident est nettement plus faible que celui du référentiel national pour un ouvrage à 2 voies (5.61).

Densité d'accidents

La densité d'accident sur la section Loméven Plouguernével se calcule comme suit :

Soit:

$$d = 6 = 0.07$$

La densité d'accident est nettement plus faible que celle du référentiel national pour un ouvrage à 2 voies (0.18).

Part d'accidents graves et mortels

Une somme de 6 accidents sur la période 2006-2010 a causé le bilan suivant :

- 2 tués,
- 6 blessés hospitalisés,
- 1 blessé non hospitalisé.

2 accidents sont mortels, soit 33% des accidents, 6 accidents sont graves, soit 100% des accidents.

- → Le taux d'accidents mortels est très supérieur au taux national,
- → Le taux d'accidents graves est supérieur de 25% au taux national.
- → A noter cependant que le nombre d'accident traité ici est faible, l'échantillon « statistique » est donc peu représentatif.
- → Aucune zone d'accumulation d'accidents (ZAAC) n'est recensée sur la section Loméven-Plouguernével.

identifiés

Les enjeux de sécurité De l'analyse des accidents corporels recensés sur la section Loméven -Plouguernével, il est possible de tirer plusieurs enjeux de sécurité pour l'aménagement de l'infrastructure :

La déviation de Plouguernével à 2 voies perçue comme une infrastructure à 2x2 voies

Les caractéristiques actuelles de la déviation de Plouguernével, avec une largeur d'emprise de 2x2 voies, et des ouvrages également en configuration 2x2 voies, peut perturber la lecture qu'a l'usager de la route. L'infrastructure peut en effet apparaître comme un ouvrage à 2x2 voies.

Par ailleurs, cette lecture difficile du fonctionnement de l'infrastructure par l'usager est confortée par l'alternance de caractéristiques différentes (2x2 voies, 2x1 voie, carrefours plans ou dénivelés, créneaux de dépassement) susceptible de surprendre le conducteur.

Le risque de choc frontal lors d'une manœuvre de dépassement peut apparaître avec un véhicule venant en sens inverse. Ce type de choc a toujours des conséquences graves. La mise à 2x2 voies de cette déviation résoudra ce problème.

Les obstacles sont à proscrire dans la zone de sécurité La présence d'obstacles en rive de chaussée doit être absolument évitée. Les obstacles qui ne peuvent être supprimés dans la zone de sécurité doivent être protégés par des glissières.

Les traversées de grande faune à traiter La RN164 est l'objet de traversées de grande faune. La création d'une infrastructure à 2x2 voies autorisant une vitesse maximale de 110 km/h rend nécessaire la prise en compte de ces traversées d'animaux. La pose de clôtures adaptées, sur les secteurs à enjeux, associée à la réalisation de passages grande faune, sera nécessaire.

L'analyse stratégique

3.1. La situation existante

Les points à retenir

Le fonctionnement du territoire

- Le territoire d'étude regroupe 108 communes et 10 structures intercommunales réparties sur 3 départements. Au sein de ce territoire, le pays du Centre-Ouest Bretagne compte 98 communes et 8 structures intercommunales au 1^{er} janvier 2014.
- Le territoire d'étude, correspondant aux limites du Pays Centre-Ouest Bretagne avant le 1^{er} janvier 2014, est le plus étendu de Bretagne (3 264 km²).
- La commune de Carhaix-Plouguer est une centralité à l'échelle du Pays.
- Les communes de Carhaix-Plouguer, Châteauneuf-du-Faou et Rostrenen sont celles qui attirent le plus grand nombre d'actifs résidant dans d'autres communes.
- La commune de Carhaix-Plouguer enregistre la plus grande part des déplacements domicile/travail intracommunaux. En 2008, 70,5% des actifs résidant dans la commune de Carhaix-Plouguer travaillaient dans cette même commune. Elle est également la première destination concernant le lieu de travail (notamment pour les habitants des communes de Plounévézel, Kergloff et Poullaouen).
- Les flux vers l'extérieur du territoire d'étude sont principalement à destination des communes de Châteaulin, Quimper et Lorient.
- Le territoire d'étude est moins attractif en termes d'emplois que ses territoires voisins puisqu'il observe davantage de flux sortants que de flux entrants.
- La Communauté de Communes du Kreiz-Breizh est un territoire particulièrement concerné par l'aménagement à 2x2 voies de la RN164 section Gouarec-Plouguernével.

La démographie

- Le territoire d'étude comptait **104 000 habitants** au 1_{er} Janvier 2012 (3,3% de la population de la région), soit une densité faible de **32 habitants/ km²** (contre 116 habitants/ km² pour la région Bretagne).
- La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh compte 20 600 habitants en 2012.
- Le territoire d'étude ne comprend pas de communes ayant un poids démographique important. Il est principalement constitué de communes rurales (moins de 2 000 habitants).
- Les principales communes sont :
 - Carhaix-Plouguer (7 400 habitants),
 - Gourin (4 100 habitants),
 - Châteauneuf-du-Faou (3 700 habitants),
 - Pleyben (3 700 habitants),
 - Rostrenen (3 300 habitants).
- La population du territoire d'étude enregistre un indicateur de vieillissement élevé.
- Le territoire d'étude a enregistré une diminution de sa population entre 1990 et 2011, particulièrement entre 1990 et 1999 (-0,6%/an en moyenne) tandis que la population au niveau régional augmentait.
- La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré une perte de population sur les deux périodes (-0,8% /an en moyenne entre 1990-1999 et -0,4%/an en moyenne entre 1999-2011).
- La majorité des communes a perdu des habitants. Les communes qui gagnent des habitants sont situées :
 - à l'ouest du territoire d'étude ;
 - à la périphérie de Carhaix-Plouguer et de Plouguernével (processus de périurbanisation).
- Le territoire d'étude a enregistré sur la période 1990-2008 un solde naturel négatif (-12 570) et un solde migratoire positif (+ 7 290). La région Bretagne enregistre sur la même période une hausse de ses soldes naturel et

migratoire.

 La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré un solde naturel sur la période 1990-2008 de -2 700 habitants.

Les logements

- Le territoire d'étude comptait 65 800 logements au 1_{er} Janvier 2011 (6% du nombre de logements à l'échelle régionale) dont 48 000 résidences principales (soit 73,0% du parc de logements).
- Les logements sont relativement bien répartis sur les différentes structures intercommunales en fonction de la population.
- Les résidences secondaires sont principalement localisées au nord-ouest du Pays Centre-Ouest Bretagne: Locmaria-Berrien et Caurel (respectivement 50,6% et 40,2% de résidences secondaires).
- La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh comptait 13 000 logements en 2011 dont :
 - 70,8% de résidences principales,
 - 16,9% de résidences secondaires,
 - 12,3% de logements vacants.
- Les communes recensant le plus de logements en 2008 sont :
 - Carhaix-Plouguer (4 200 logements).
 - Gourin (2 400 logements), Châteauneuf-du-Faou (2 100 logements),
 - Rostrenen (2 000 logements),
 - Pleyben (1 900 logements).
- Le nombre de logements du territoire d'étude a augmenté sur la période 1990-2011 (+0,5%/an en moyenne).
- La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré entre 1990 et 2011 une augmentation de son nombre de logements de +0,4%/an en moyenne.

Les emplois

- Le territoire d'étude compte 4 pôles d'emplois de l'espace rural en 2011 :
 - Carhaix-Plouguer (5 300 emplois),
 - Châteauneuf-du-Faou (2 400 emplois),
 - Rostrenen (1 900 emplois),
 - Gourin (1 800 emplois).
- Le territoire d'étude a enregistré plus de **42 000 actifs** en 2008, soit un **taux d'activité de 69,2%** (rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante) contre 71,1% pour la région Bretagne.
- Le territoire d'étude a également enregistré en 2008 un taux d'emploi de 63,5% (rapport entre le nombre d'actifs occupés et l'ensemble de la population correspondante) contre 64,7% pour la région Bretagne.
- Le territoire d'étude compte 35 000 emplois en 2011, soit 2,8% des emplois de la région Bretagne.
- Le territoire d'étude enregistre une sur représentation des emplois du secteur agricole (15,3% des emplois contre 5,3% à l'échelle de la Bretagne et 3,0% à l'échelle de la France métropolitaine) et une sous-représentation des emplois du secteur tertiaire (59,5% des emplois contre 71,9% à l'échelle de la Bretagne et 75,8% à l'échelle de la France métropolitaine).
- Le territoire d'étude a enregistré une augmentation du nombre de ses emplois entre 1999 et 2011 (+0,2%/an en moyenne contre +1,3% à l'échelle régionale).
- La Communauté de Communes de Kreiz-Breizh a enregistré une baisse de son nombre d'emplois entre 1999 et 2011 (-380 emplois, soit -0,4%/an en moyenne).

Les activités économiques majeures

- 34% de la population du territoire d'étude possède une activité directe ou indirecte en lien avec l'agriculture.
- Les principales productions sont l'élevage laitier et l'élevage avicole intensif (une des premières régions productrices européennes).
- Les principales activités du secteur agro-alimentaire sont :
 - La viande et la salaison (notamment abattoirs et plats cuisinés),
 - La biscuiterie et les produits de la mer,

- L'embouteillage d'eau.
- L'importance du secteur agro-alimentaire a favorisé le développement d'activités de services tels que le transport : plus de 2 100 transporteurs routiers recensés en Bretagne en 2008, dont environ 140 dans le territoire d'étude.
- La région Bretagne est une région très touristique. Le territoire d'étude ne recense toutefois pas de site touristique ayant une fréquentation supérieure à 100 000 visiteurs.
- Le Domaine de Trévarez, château à Saint-Goazec (29) est un des principaux sites avec près de 68 000 visiteurs en 2010. A noter également la présence du festival des Vieilles Charrues de Carhaix-Plouguer qui rassemble 240 000 festivaliers.
- Le territoire d'étude compte de nombreux sites naturels (montagnes, lacs, vallées, forêts),

L'offre actuelle de transport

- Le territoire d'étude est faiblement maillé en axes routiers majeurs :
 - Absence d'axes autoroutiers ;
 - Une route nationale : la RN 164, axe est/ouest reliant Rennes à Châteaulin.
- Le réseau routier est essentiellement composé d'axes départementaux dont la commune de Carhaix-Plouguer constitue une centralité.
- Le territoire d'étude a une bonne accessibilité : l'ensemble du territoire est à moins de 40 minutes d'un pôle urbain (Lorient, Quimper, Brest) ou d'une ville moyenne (Quimperlé, Saint-Brieuc, Guingamp, Morlaix et Pontivy).
- Le territoire d'étude est desservi par 11 lignes de transport assurées par les 3 réseaux départementaux :
 - Côtes d'Armor : réseau Tibus,
 - Finistère : réseau Penn-ar-Bed,
 - Morbihan : réseau Transports Interurbains du Morbihan (TIM).
- Un service de transports à la demande est proposé par les Communautés de Communes du Poher, de Callac-Argoat et du Kreiz Breizh.
- Le réseau ferroviaire du Centre-Ouest Bretagne est faiblement développé :
 - La ligne TER Carhaix-Plouguer- Guingamp,
 - La ligne TER Carhaix-Plouguer à Rosporden (assurée en car).
- Le territoire d'étude ne comprend pas d'aéroport dans son périmètre. Toutefois, des aéroports de grande envergure sont localisés à proximité (aéroports de Brest Bretagne ; de Rennes et de Nantes Atlantique).

La sécurité routière

- Le département des Côtes d'Armor enregistre les caractéristiques suivantes :
 - Baisse du nombre de tués à 30 jours entre 2004 et 2010, passant de 57 tués à 39 tués (soit -31,6%);
 - Un pourcentage de piétons et « autres » catégories d'usagers tués plus important qu'à l'échelle nationale,
 - Un pourcentage de motocyclistes tués plus faible qu'à l'échelle nationale,
 - Une part du nombre de tués âgés de 65 ans et plus importante qu'à l'échelle nationale.
 - Une part du nombre de tués âgés de 25 à 64 ans plus faible qu'à l'échelle nationale.
- Sur la section de RN164 étudiée, on constate :
 - Un taux et une densité d'accidents plus faible que la moyenne nationale pour une infrastructure à 2 voies,
 - Des taux d'accidents mortels et d'accidents graves néanmoins très supérieurs aux taux national,
 - Qu'aucune zone d'accumulation d'accidents (ZAAC) n'est recensée.

A noter cependant que le nombre d'accident traité ici est faible, l'échantillon « statistique » est donc peu représentatif.

3.2. Les stratégies de développement et les projets en matière d'infrastructures

Le Schéma National des Infrastructures de Transports et la Commission « Mobilité 21 » Ce schéma fixe les orientations de l'Etat en matière de développement, de modernisation et d'entretien des réseaux d'infrastructures de l'Etat ainsi que de réduction des impacts de ces réseaux sur l'environnement.

Ce schéma intègre une rupture majeure avec une priorité donnée au mode de développement alternatif à la route.

Un projet de SNIT a été publié en novembre 2011, ce dernier a défini 63 mesures ainsi qu'un ensemble de projets de portée nationale dont la réalisation paraît souhaitable à un horizon de 20 à 30 ans.

On trouve notamment:

- 28 projets de développement ferroviaire,
- 11 projets de développement portuaires,
- 3 projets de voies d'eau à grand gabarit,
- 28 projets routiers.

Afin de juger de la pertinence et du délai de réalisation de ces derniers, un système de classement a été mis en place.

Toutefois, en 2012, face à la difficulté de mise en œuvre de l'ensemble des mesures déclinées dans le SNIT, une commission a été mise en place : La commission « Mobilité 21 ».

Cette commission mise en place à l'automne 2012 par le gouvernement a eu pour mission de faire des propositions pour la politique des transports. Elle a formulé une vingtaine de recommandations regroupées en quatre axes principaux :

- Garantir la qualité d'usage des infrastructures de transport,
- Rehausser la qualité de service du système de transport,
- Améliorer la performance d'ensemble du système ferroviaire,
- Rénover les mécanismes de financement et de gouvernance du système de transport.

Elle a également proposé une hiérarchisation des grands projets d'infrastructures (routes, voies ferrées, voies navigables ...) inscrit au projet SNIT, trois groupes ont été définis :

- Premières priorités : les projets qui devraient être engagés pour la période 2014-2030 ;
- Secondes priorités : les projets dont l'engagement doit être engagé entre 2030 et 2050.
- Projets à horizons plus lointains : les projets à engager au-delà de 2050

Cette hiérarchisation dans le temps permet de rendre soutenable pour les finances publiques, le programme de grands projets.

La RN164 n'a pas été intégrée dans ce classement. Toutefois, elle est citée dans le SNIT qui « souligne le caractère indispensable qui s'attache à la modernisation des axes routiers dont le rôle en matière de désenclavement est incontestable ».

Disposant actuellement de crédits du CPER (2000-2006) et du PDMI (2009-2014), la RN164 pourra faire valoir cette inscription pour bénéficier de nouveaux financements au prochain CPER.

Le Contrat de plan Etat Région et le Pacte d'Avenir pour la Bretagne Le futur Contrat de Plan Etat-Région 2014-2020 est en cours d'élaboration, en cohérence avec le Pacte d'Avenir pour la Bretagne, signé le 13 décembre 2013 par le Premier Ministre, le Préfet de Région et le Président de Région.

Le Pacte confirme la priorité donnée à l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la RN 164. Les opérations inscrites aux contractualisations antérieures sont confirmées et feront l'objet d'une réalisation sans retard en fonction du calendrier des procédures :

- Loudéac phase II : Travaux en cours, prévision d'achèvement fin 2015
- Saint-Méen-le-Grand phase II : Travaux de janvier 2014 à fin 2016
- Châteauneuf-du-Faou : Engagement des travaux en 2017

Le Pacte prévoit également que l'État et la Région mettront en place les financements en cohérence complète avec les calendriers de procédures et des études, pour permettre à l'horizon 2020 l'engagement de la quasitotalité des travaux de mise en 2x2 voies sur les sections restantes :

- Dans le secteur de Rostrenen, avec un objectif de DUP en 2015 et de travaux en 2019
- Dans le secteur de Plémet, avec un objectif de DUP en 2017 et de travaux en 2020
- Dans le secteur de Merdrignac, avec un objectif de DUP en Etudes amont en cours – DUP et de travaux en 2020
- Dans le secteur de Mûr-de-Bretagne, compte-tenu de la complexité technique et des enjeux environnementaux, la priorité sera donnée à la réalisation des études nécessaires pour une parfaite information du public dans l'objectif de l'obtention d'une DUP à l'horizon 2017.

Il convient de rappeler que depuis 1995, la décision Ministérielle d'approbation de l'APSI a défini la parti d'aménagement à 2x2 voies dénivelées avec application du statut de route express sur les 162 km séparant Châteaulin à Montauban de Bretagne avec la mise en place d'un itinéraire de substitution.

Le Schéma régional multimodal des déplacements et des transports Le schéma s'articule autour de quatre orientations :

- Améliorer l'accessibilité de la Bretagne pour renforcer son attractivité économique: Afin de relever ce défi, le schéma prévoit l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la RN164 ainsi que les liaisons nord-sud,
- Garantir l'équité sociale et territoriale : Pour diffuser l'effet TGV sur tout le territoire, le schéma prévoit notamment de développer et d'adapter l'offre de maillage par l'étude des potentiels de développement de certains axes et notamment la ligne Carhaix-Guingamp-Paimpol,
- Encourager les modes de transports alternatifs à la route,
- Partager entre autorités organisatrices de Transports des outils de connaissance.

L'objectif majeur d'amélioration de l'accessibilité de la Bretagne affecte tout particulièrement le projet de mise à 2x2 voies de la RN164 :

- Diminuer les temps de parcours,
- Offrir une alternative aux axes littoraux (RN12 et RN165),
- Faciliter et accompagner le développement des villes traversées par la RN164 (habitat et activités).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Rappel du contexte réglementaire

La notion de Trame Verte et Bleue a été intégrée dans les codes de l'environnement (articles L 371-1 à L 371-6) et de l'urbanisme par les lois Grenelle 1 et 2. Sa mise en œuvre repose sur un principe d'emboîtement des échelles. Au niveau régional doit être élaboré un schéma régional de cohérence écologique (SRCE), sous le copilotage de la Région et l'Etat.

Sa déclinaison à une échelle plus locale passe notamment par l'obligation par les collectivités de prendre en compte les continuités écologiques dans leurs documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales). Le SRCE approuvé leur sera opposable, dans un rapport de « prise en compte», le plus souple dans la hiérarchie des normes d'opposabilité.

Contenu

Un SRCE doit contenir:

- Un diagnostic des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques.
- Une présentation de la TVB régionale, avec notamment un atlas cartographique de ses composantes (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) au 1/100 000,
- Un plan d'actions stratégique, indiquant l'ensemble des mesures et moyens (réglementaires, contractuels...) à mobiliser pour atteindre les objectifs de préservation ou remise en bon état assignés aux continuités écologiques,
- Un dispositif de suivi et d'évaluation,
- Un résumé non technique.

Etat d'avancement et interface avec le projet

L'élaboration du SRCE de Bretagne est en cours, pilotée conjointement par la Région et l'Etat. Elle s'appuie sur les décisions et validations du comité régional « trame verte et bleue ». La procédure inclut la consultation des Départements, des communautés d'agglomération, des communautés de communes et du Parc naturel régional d'Armorique.

Les stratégies de développement territorial

Le territoire n'est pas couvert par un Schéma de Cohérence Territorial. Néanmoins, le Pays Centre-Ouest Bretagne a mené une réflexion prospective depuis 2006 suite à la réalisation du diagnostic territorial.

Les points ci-après rappellent, en les synthétisant, les différents axes de cette réflexion en cours.

Les tendances envisagées

Des hypothèses de grandes tendances ont été formulées pour l'horizon 2020/2025 :

Hypothèses démographiques :

- Baisse limitée de la population résidente,
- Forte diminution de la population en âge de travailler dite « d'âge actif » (15-64 ans) (-10 000 habitants),
- Vieillissement de la population (50% de la population âgée de plus de 55 ans),
- Exode des 17-20 ans.

■ Hypothèses socio-économiques :

- Forte diminution de la population en âge de travailler dite « d'âge actif » (15-64 ans) (-10 000 habitants),
- maintien d'un flux de jeunes actifs (salariés agricoles/IAA, administration...)
- Déséquilibres majeurs en termes de main d'œuvre sur la quasi-

- totalité des activités et filières,
- Faible dynamique de l'économie présentielle (selon l'INSEE : « activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes ».) :
 - Domination des revenus de transfert (issus de la redistribution) et de niveau faible,
 - o Baisse relative des revenus par tête,
 - o faible potentiel fiscal,
 - développement difficile des services marchands à la personne.

Hypothèses liées à la filière agricole :

- Risque d'une agriculture à plusieurs vitesses : grandes exploitations intensives et petites polyvalentes, émergence des filières courtes,
- difficultés pour les exploitations de taille moyenne ;
- découplage progressif entre les IAA et l'agriculture locale,
- risque de re/délocalisation (hypothèse d'une perte de 1 500 emplois en 15 ans)
- Progression de la filière tourisme avec une polarisation sur quelques sites et évènements

Hypothèses liées à l'habitat :

- Inadaptation du parc de logement aux besoins (vieillissement, décohabitation),
- faible poids du logement social,
- Pénurie de logements pour les nouveaux actifs.

Hypothèses liées au transport :

- Développement limité des transports collectifs,
- Essor des transports à la demande.

Hypothèse de décloisonnement du Pays :

- articulation des réseaux de transports,
- mise en place du haut débit numérique,
- développement de pôle logistique.

De ces tendances, un risque de disparités de développement entre territoires apparaît :

- Développement de Carhaix et de quelques bourgs centres, effet RN164:
- Franges en trajectoire résidentielle ;
- Déprise socioéconomique sur les petites communes ;
- Protection des zones naturelles et des massifs.

Les seuils critiques de densité de population du Pays rendent très difficile le maintien des services et des commerces. La population vieillissante rejoint les bourgs et les villes bien équipées. Ces constats entrainent une moindre attractivité du territoire.

Les enjeux globaux identifiés

Suite à ces différents constats, dix points de vigilance ont été définis :

- Le maintien de la population résidente d'âge actif,
- La pénurie de main d'œuvre et attractivité,
- Les grands équilibres économiques,
- Les trajectoires agricoles et l'IAA,
- Le potentiel du développement touristique,
- La dynamique des revenus,
- Le logement,
- La mobilité et les réseaux,
- L'organisation du territoire en 2020 et le maillage des services,

La gouvernance COB/EPCI.

Ces points sont regroupés en 5 grands enjeux :

■ Grands équilibres d'aménagement / développement,

- Organiser le territoire :
 - Renforcement du pôle administratif et commercial de Carhaix et des pôles services des bourgs-centres,
 - Développement de pôles d'appui,
 - Maintien des services de proximité dans les communes de taille moyenne.
- Mailler et coordonner l'offre sur le territoire :
 - Des services publics,
 - De l'offre commerciale,
 - Des zones d'activités,
 - De l'offre de santé.

Habitat / logement

- Adapter le parc de logements aux besoins des populations (amélioration de la qualité, actifs, personnes âgées),
- Augmenter l'offre en logements sociaux.

Réseaux de transports

- Assurer une irrigation du territoire pour les mobilités est/ouest et sud/nord,
- Développer un réseau de transports en commun performant reliant les bassins d'emplois,
- Donner l'accès aux entreprises et ménages au haut débit,
- Accompagner l'aménagement de la RN164.

Développement économique

- Lutter contre la pénurie de main-d'œuvre,
- Développer le potentiel culturel et touristique permettant la création d'emplois.

Gouvernance

Faire que le Pays trouve sa place parmi les institutions et les autres structures territoriales (pouvoir décisionnel, projets)

Les enjeux propres à la RN164

L'aménagement de la RN164 présente des enjeux forts pour le territoire du Centre-Ouest Bretagne notamment sur l'attractivité, pour les entreprises et les résidents, des espaces situés à proximité de la RN 164 :

- Renforcement des communes traversées par la RN164,
- (re)localisation des activités,
- Impacts sur les activités agricoles, notamment les IAA (développement des flux de produits agricoles « extérieurs » grâce à la RN164).
- Impacts sur les comportements résidentiels et les pratiques de consommation (achats, services, éducation, santé) « effet tunnel ».

3.3. Le scénario de référence et l'option de référence

Le scénario de référence

définition

Le scénario de référence formule des hypothèses claires, crédibles et fondées relatives au contexte d'évolution future, exogène au projet de transport, sur la durée de projection retenue pour l'évaluation.

Il recouvre les contextes sociaux, spatiaux, environnementaux et économiques en tenant compte des projets de territoire.

Le contexte social

Démographie :

Sur le plan démographique, le territoire d'étude a connu sur la période 1990-2011 à la fois un repli démographique et un vieillissement de la population.

Les projections démographiques montrent que sans action volontariste, le vieillissement s'accentuerait. Pour inverser cette tendance, il est important d'accueillir de nouveaux habitants à l'horizon 2030 en améliorant l'attractivité de son territoire. Pour y parvenir, le territoire souhaite améliorer son accessibilité aux grandes zones d'emploi et aux grands équipements (enseignement supérieur, hôpitaux), proposer des zones d'activités accessibles, de qualité et compétitives, valoriser ses atouts et maintenir des activités industrielles et artisanales tout en renforçant et diversifiant l'offre de logements.

Sécurité :

En termes de sécurité, le diagnostic de sécurité routière a fait ressortir :

- Un taux et une densité d'accidents plus faible que la moyenne nationale pour une infrastructure à 2 voies,
- Des taux d'accidents mortels et d'accidents graves néanmoins très supérieurs aux taux national,
- Une absence de zone d'accumulation d'accidents (ZAAC).

Les enjeux en termes de sécurité visent donc à une amélioration de la sécurité en réduisant :

- Les problèmes de visibilité,
- Les franchissements des carrefours dangereux,
- Les conflits d'usage entre les utilisateurs de la RN (VL, PL).

Accessibilité:

En termes d'accessibilité, desservies par le seul mode routier, les communes de la zone d'étude ressentent un enclavement relatif. De plus, l'éloignement du territoire aux pôles d'emplois structurants est à l'origine de nombreux déplacements qui se confirment par l'importance des flux domicile / travail.

Faute de report modal possible, la voiture restera le mode de transport largement dominant pour les différents types de déplacements de personnes et de marchandises.

- → Dans un contexte de fragilité démographique et économique, le scénario de référence se définit par :
- Une stagnation démographique conduisant à un vieillissement de la population,
- Une diminution des actifs ayant un emploi avec la perte de compétitivité des entreprises du secteur,
- Un risque d'augmentation de l'accidentologie sur la section avec l'augmentation des trafics,
- Une accentuation de l'enclavement du territoire.

Le tableau de synthèse ci-dessous rappelle les différents enjeux environnementaux identifiés au terme de l'étude d'impact.

Figure 78 : Synthèse des enjeux environnementaux

	Caractéristiques	Traduction en termes de sensibilité, contrainte et atout	Enjeu	
Climat	Conditions climatiques caractéristiques du climat océanique. Pluviométrie assez importante.	La gestion des eaux pluviales devra être adaptée aux conditions climatiques locales.	Faible	
Qualité de l'air	La qualité de l'air est globalement bonne. Un suivi régulier des produits phytosanitaires et de l'ammoniac est réalisé en zone péri urbaine et rurale. Les 2 campagnes de mesure in situ réalisées en 2014 ont permis de mettre en évidence des teneurs en dioxyde d'azote respectant les normes en vigueur de la qualité de l'air.	En cas de forte augmentation de trafic routier la qualité de l'air pourrait être dégradée. Les études de trafic et l'étude Air qui seront réalisées permettront de définir l'impact du projet et les éventuelles mesures à mettre en œuvre.	Moyen (la qualité de l'air est bonne mais le projet est susceptible de dégrader la qualité de l'air)	
Relief	Relief mamelonné au nord de la RN 164 avec quelques vallées aux pentes plus abruptes. Relief plus accidenté au sud de la RN 164.	Contraintes plus forte au Sud de la RN164 (remblaiement de vallées encaissées à prévoir).	Faible (la topographie laisse un grand champ d'action)	
Contexte géolo- gique	Sous-sol a priori constitué de matériaux schisteux ou granitiques et localement argileux. Quelques activités actuelles ou passées ayant pu générer des contaminations du sol.	Réaliser des études géotechniques pour préciser les contraintes. Enjeux liés aux risques de tassement des remblais du projet dans les zones alluvionnaires (lits majeurs des ruisseaux). Réaliser un diagnostic pour identifier les éventuelles pollutions du sol en cas d'aménagement à proximité d'un site recensé.	Fort (la présence de matériaux argileux peut engendrer des contraintes pour l'aménagement)	
Eaux sou- terraines	Masses d'eaux souterraines de l'Aulne et du Blavet. Un captage d'alimentation en eau potable dans l'aire d'étude, avec un périmètre de protection. Faible sensibilité au risque de pollution des eaux souterraines.	Restrictions en termes d'aménagement dans le péri- mètre de protection du cap- tage. Potentiel d'infiltration des eaux souterrain réduit.	Fort (aménagements spécifiques dans les périmètres de protection, préser- vation de la qualité des eaux souter- raines)	
Eaux su- perfi- cielles	3 ruisseaux dans l'aire d'étude et nom- breux écoulements naturels. Ils offrent des zones de frayères pour la truite fario et constituent des lieux de pêche très prisés.	Limiter les flux de rejets d'eau dans le milieu naturel. Gérer les pollutions induites par le projet (y compris d'éventuelles pollutions accidentelles).	Très fort (qualité des eaux à préserver)	
	Nombreuses zones humides, situées essentiellement dans les lits majeurs des ruisseaux.	Les ruisseaux et zones hu- mides hébergent une diversité biologique dépendant de la qualité des eaux. Les zones humides ont un rôle hydrau-	Fort pour la pré- servation des zones humides.	

	Caractéristiques	Traduction en termes de	Enjeu
	Caracteristiques	sensibilité, contrainte et atout	Liljeu
Risques majeurs	Zone non soumise aux risques naturels, hormis un aléa globalement faible pour le retrait-gonflement des argiles. Les risques technologiques sont liés à la présence d'un site Seveso en bordure de la RN 164 et le transport de matières dangereuses (route et canalisation de gaz)	lique important. Le projet devra être compatible avec les schémas de gestion des eaux, notamment pour la préservation des zones humides. Risque retrait-gonflement des argiles au niveau des zones alluvionnaires (risque de tassement des remblais). Restrictions en termes de stationnement à l'intérieur de la zone d'aléa du site Seveso. La présence de la canalisation souterraine de gaz devra être	Faible (site peu soumis aux risques natu- rels et enjeu faible des risques tech- nologiques pour ce type d'aménagement)
Milieu	1 site Natura 2000, une réserve natu-	prise en compte dans l'aménagement Des contraintes fortes en	Très fort
naturel	d'étude (Landes de Lan-Bern). Bocage en bon état de conservation, avec des secteurs où le réseau de haies est dense, et globalement avec des haies encore bien connectées. Présence de forêts communales et privées.	termes d'aménagement sont prescrites dans les zones de protection réglementaire. Favoriser les corridors écologiques et les milieux identifiés. Le projet devra prendre en compte les bois relevant du	(Éviter les zones de protection ré- glementaire et les secteurs à enjeu identifiés lors des inventaires faune/flore)
	Dans l'aire d'étude sont notamment présents des habitats humides (mares, landes humides, mégaphorbiaies, forêt et fourrés humides, etc.), des boisements de feuillus, des haies bocagères, des cultures. Présence de plus de 50 espèces d'oiseaux nicheuses, d'amphibiens de reptiles protégés. Présence de chauves-souris et de mammifères semi-aquatiques protégés (notamment la Loutre et le Campagnol amphibie).	régime forestier et les bois relevant du Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles. Les habitats humides constituent un enjeu fort et les haies, boisements de feuillus, prairies et ronces un intérêt moyen. Le projet devra prendre en compte la présence des nombreuses espèces protégées sur le site.	Moyen (haies bocagères, boisements de feuillus)
Urba- nisme	Communes de Glomel, Kergrist-Moëlou et Maël-Carhaix soumises au RNU. Plouguernével dispose d'un PLU et Rostrenen d'un POS. L'aire d'étude comprend essentiellement des zones agricoles, des zones urbaines, des zones à urbaniser et des zones naturelles.	Les zonages des documents d'urbanisme autorisent les projets d'intérêt général et les exhaussements et affouillement liés. Seules les zones naturelles humides (Nzh et Azh) sur les communes de Plouguernével et Rostrenen nécéssiteraient une mise en compatibilité des documents d'urbanisme afin de rendre plus explicite la compatibilité du projet et des réglements en matière d'exhaussements et affouillements autorisés.	Très fort (Éviter le bâti existant, les espaces boisés classés et les zones Nzh à Plouguernével) Fort (Préserver les zones d'habitat, d'activités et naturelles présentant un caractère humide. Préserver les haies et boisements à protéger au titre de l'article L123-1-

	Caractéristiques	Traduction en termes de sensibilité, contrainte et atout	Enjeu
			5,7°)
Servi- tudes	Le projet interfère avec de nombreuses servitudes limitant les possibilités d'aménagement. Des espaces réservés existent pour la déviation de Rostrenen et l'aménagement de la RD 790.	Prise en compte des servitudes dans les emprises du projet L'intégration du tracé dans les espaces réservés à cet effet assure la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme.	Moyen à faible (les servitudes limitent les possibi- lités d'aménagement sans l'empêcher complètement)
Contexte agricole	La zone d'étude comprend essentielle- ment des élevages de volaille, excepté sur la commune de Plouguernével où l'élevage de bovins et de porcs est ma- joritaire. Les cultures sont essentielle- ment des céréales.	Le projet doit tenir compte de la présence des exploitations agricoles et des déplacements liés à cette activité (maintien des accès aux parcelles, limitation du morcellement des exploitations, rétablissement d'éventuels réseaux de drainage).	Fort (préserver le bâti agricole, ne pas nuire à la pérennité des exploitations)
Tourisme et les loi- sirs	Des chemins de randonnée sont pré- sents dans l'aire d'étude, ainsi que des sites de loisirs comme le circuit de mo- tocross, le centre équestre ou l'hippodrome.	Le projet ne doit pas nuire aux sites de loisirs de la zone d'étude, ni à l'accès aux sites situés à proximité.	Faible (préserver les continuités piétonnes et l'accès aux sites de loisirs)
Patri- moine culturel	Trois monuments historiques sont pré- sents dans l'aire d'étude ainsi que plu- sieurs monuments remarquables et 16 sites archéologiques	Tenir compte des co-visibilités entre les monuments remarquables et le projet. Un diagnostic archéologique préalable est susceptible d'être prescrit.	Moyen (préserver les éléments remarquables)
Paysage	Le maillage bocager structure le pay- sage, en alternance avec des struc- tures boisées compactes.	Contexte paysager ne présentant pas de contraintes particulières d'aménagement.	Faible (intégration paysagère du projet dans un contexte présentant peu d'enjeux)
Bruit	Zone d'ambiance sonore préexistante modérée.	Les nuisances sonores du projet ne devront pas dépasser 60 dB(A) de jour et 55 dB(A) de nuit en façade des habitations riveraines.	Moyen (une étude acoustique permettra de préciser les impacts du projet et les éventuelles mesures de protection à mettre en œuvre)

Source : Etude d'impact - Egis France

Le contexte économique

De l'analyse économique, il en ressort les points marquants suivants :

- La présence d'une activité agricole importante sur la zone d'étude avec 34% de la population du territoire d'étude possédant une activité en lien direct ou indirect avec l'agriculture.
- Si le territoire n'est pas marqué par la présence d'établissements de grande taille, l'importance du secteur agro-alimentaire y a favorisé le développement d'activités de services tels que le transport : sur plus de 2 100 transporteurs routiers recensés en Bretagne en 2008, environ 140 sont situées dans le territoire d'étude.
- Le potentiel de développement touristique est aujourd'hui sous exploité et notamment autour des activités de l'eau et de la nature qui représentent une niche pour le territoire.
- → L'enjeu pour le territoire réside en grande partie dans sa capacité à stabiliser (agriculture, industrie) ou développer (tourisme) des emplois et des services afin de maintenir la population locale sur place.

Le scénario de référence retenu à l'horizon 2035

Le scénario central de de croissance du PIB (1,9% par an) tel que défini dans l'Instruction Cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains (version du 23 mai 2007) est pris en compte.

Sur la base de cette hypothèse de croissance du PIB, les hypothèses de croissance de trafic prises en compte sont les suivantes :

- Pour les flux automobiles inférieurs à 20 kilomètres :
 - + 1.25 % /an base 2002 jusqu'en 2025 et la moitié de 2025 à 2050,
 - Soit une croissance de 15,7 % à l'horizon 2025 et de 21,4 % à l'horizon 2035.
- Pour les flux automobiles supérieurs à 20 kilomètres :
 - + 2.10 % /an base 2002 jusqu'en 2025 et la moitié de 2025 à 2050,
 - Soit une croissance de 24,7 % à l'horizon 2025 et de 33,6 % à l'horizon 2035.
- Pour les flux Poids Lourds :
 - + 1.50 % /an base 2002 jusqu'en 2025 et la moitié de 2025 à 2050,
 - Soit une croissance de 18,5 % à l'horizon 2025 et de 25,1 % à l'horizon 2035.

Au total, ces hypothèses générales d'évolution du trafic entrainent une croissance :

- Comprise entre 700 et 1 900 véhicules journaliers à l'horizon 2025, soit une croissance d'environ 20 %,
- Comprise entre 1 000 et 2 600 véhicules journaliers à l'horizon 2035, soit environ 28 %.

A cette évolution « naturelle », il convient également d'ajouter les reports d'itinéraires depuis la RN12 et la RN165 du fait de la mise en service progressive de sections à 2x2 voies :

- A l'horizon 2025 :
 - L'aménagement à 2 x 2 voies de 38 km de la RN164 se traduirait par un surcroit de + 1 000 véhicules / jour supplémentaires dont 50 PL par rapport à la croissance naturelle à l'horizon 2025,
 - L'aménagement de la déviation de Châteauneuf du Faou se traduirait par un surcroit de + 1 600 véhicules / jour dont 200 PL par rapport à la croissance naturelle à l'horizon 2025. Comme précisé dans l'étude de trafic de la déviation de Châteauneuf du Faou, ces flux proviennent pour partie (1 000 véhicules dont 125 PL) de reports depuis la RD15.
- A l'horizon 2035, l'aménagement à 2 x 2 voies de l'ensemble de l'axe de la RN164 se traduirait par un surcroit de + 1 300 véhicules / jour supplémentaires par rapport à la croissance naturelle à l'horizon 2035 (dont 200 PL).

Enfin, le scénario de référence ne prend pas en compte l'application de l'écotaxe poids-lourds, caduque à la date de rédaction du rapport, la nouvelle taxe transit sur les poids lourds ne concernant plus le réseau routier breton hormis l'autoroute des Estuaires.

NOTA BENE : Evolution des trafics sur la période 2011-2014

L'étude de trafic est basée sur un état initial 2011, date de préparation des études. L'analyse des trafics sur la période 2011-2014 révèle une forte croissance des trafics (+13 % dont +12% pour le trafic Poids Lourds).

Cette croissance forte s'explique a posteriori par un phénomène d'attraction de trafic après la mise en service des déviations de Gouarec et de Saint-Caradec (2009 et 2010), et par un effet de « rattrapage » après les effets de la crise économique et de l'augmentation des prix du carburant en 2008, qui avaient joué à l'échelle nationale sur un ralentissement de la hausse voire une baisse des trafics (sur les Poids-Lourds notamment).

Ceci ne permet pas de remettre en cause les hypothèses de croissance retenues dans le cadre de l'étude de trafic (hypothèses moyennes préconisées par les instructions techniques gouvernementales en vigueur).

L'option de référence

définition

L'option de référence est définie comme la mise en œuvre des décisions jugées les plus plausibles sur le réseau d'infrastructures concernées et son usage, en l'absence de la réalisation du projet de transport, à l'horizon considéré.

Elle tient compte:

- Des projets de transport décidés ou à venir, prévus dans les documents de planification.
- Des décisions déjà prises par les acteurs territoriaux, et pas seulement celles du maître d'ouvrage, dans la mise en œuvre des projets de développement des territoires,
- Du devenir des territoires inscrit dans les documents de planification et d'orientation dont ils se sont dotés et qui vont se généraliser.

L'option de référence retenue à l'horizon 2035 Au regard de ces critères, nous pouvons intégrer dans l'option de référence :

- Les « coups partis » (travaux effectivement démarrés): il s'agit ici des aménagements démarrés sur la RN164 dans les secteurs de Loudéac et Saint-Méen
- Les opérations du contrat de plan en cours : si le PDMI 2009-2014 ne retient que l'opération de Châteauneuf-du-Faou en plus de celles évoquées ci-dessus, le futur CPER 2015-2020 prévoira bien lui l'inscription de crédits pour poursuivre la mise à 2x2 voies de la RN164 sur toutes les sections qui restent à aménager
- Les scénarios d'aménagement des autres maîtres d'ouvrage, tant routier que des autres modes : c'est ici le cas en prenant en compte le projet structurant de rocade sud de Saint-Brieuc, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général des Côtes d'Armor.

La position explicite du maître d'ouvrage est donc de considérer que, quels que soient le rythme et l'ordre de réalisation des projets, l'aménagement de l'ensemble de l'itinéraire RN164 à 2x2 voies à 2035 est un objectif global cohérent.

Ainsi, nous considérerons que l'option de référence consiste en l'aménagement de l'ensemble de la RN164 à l'exception du secteur de Rostrenen.

Rappel de l'option de projet

La variante retenue du projet de mise à 2 x 2 voies de la RN164 reprend les principales hypothèses de la variante SUD de l'étude des variantes envisagées. Cette variante Sud finale intègre néanmoins une optimisation de l'échangeur Ouest avec la RD87.

Elle prévoit un tracé plus rapproché par rapport à Rostrenen et l'aménagement de deux points d'échange desservant les axes suivants :

- Un échangeur Est au niveau de la RD790,
- Un échangeur Ouest entre la RD3 et la RD87.

Figure 79 : Plan de l'option de projet retenue



Source : Egis France

3.4. Les objectifs par rapport auxquels l'évaluation est conduite

Les objectifs nationaux (Commission « Mobilité 21 ») Moderniser les axes routiers qui concourent au désenclavement des territoires traversés.

Les objectifs régionaux

L'objectif majeur d'amélioration de l'accessibilité de la Bretagne affecte tout particulièrement le projet de mise à 2x2 voies de la RN164 :

- Diminuer les temps de parcours,
- Offrir une alternative aux axes littoraux (RN12 et RN165),
- Faciliter et accompagner le développement des villes traversées par la RN164 (habitat et activités).

Les objectifs locaux

L'aménagement de la RN164 présente des enjeux forts pour le territoire du Centre-Ouest Bretagne notamment sur l'attractivité, pour les entreprises et les résidents, des espaces situés à proximité de la RN 164 :

- Améliorer la sécurité routière,
- Renforcement des communes traversées par la RN164 et maintien de la croissance démographique,
- (re)localisation des activités,
- Impacts sur les activités agricoles, notamment les IAA (développement des flux de produits agricoles « extérieurs » grâce à la RN164),
- Impacts sur les comportements résidentiels et les pratiques de consommation (achats, services, éducation, santé) « effet tunnel ».

4. Les analyses des effets de l'option de projet

4.1. Analyse qualitative et quantitative des effets

Les effets sociaux

Les effets sur la population et l'aménagement de l'espace Dans le cadre d'une réflexion régionale sur l'horizon 2040, le réseau des agences d'urbanisme bretonnes et la Région Bretagne ont élaboré ensemble des scénarios prospectifs régionaux. L'INSEE en a simulé les impacts démographiques sur les territoires.

D'après ces études, la population du Centre Ouest Bretagne :

- Gagnera 4 000 habitants dans le cas du premier scénario qui correspond prolongement des tendances actuelles;
- Gagnera 6 000 habitants dans le cas du second scénario qui correspond à un gain d'attractivité pour la Bretagne;
- Perdra 2 000 habitants (seul territoire à perdre des habitants) dans le cadre du troisième scénario qui correspond à dégradation de la situation économique de la Bretagne;
- Gagnera 4 000 habitants dans le cadre de ce quatrième scénario qui prend l'hypothèse d'une polarisation et un renforcement des contrastes entre les territoires. Ce scénario entraîne un certain rééquilibrage Est/Ouest, qui laisse cependant de côté le centre Bretagne et une partie de la Côte Nord;
- Gagnera 17 000 habitants pour le cinquième scénario. Sur ce dernier scénario, les territoires bretons restent en compétition mais l'optimisation de l'offre régionale de transport annule les effets distance à l'intérieur de la Bretagne et les échanges s'intensifient fortement.

Au regard de ces éléments, les enjeux de la mise à 2x2 voies de la RN164 s'inscrivent dans le dernier scénario.

A l'échelle du Pays du Centre Ouest Bretagne :

Dans un contexte de fragilité démographique, ce projet représente un atout pour le pays du Centre Ouest Bretagne car il permettra de limiter l'exode des populations vers les pays limitrophes.

Toutefois, il est peu probable qu'à court terme, ce projet conduise à l'ouverture de nouvelle zone à l'urbanisation, il facilitera plutôt le développement de celles existantes (habitat ou zones d'activités).

A plus long terme, dans une hypothèse de forte attractivité de la Région, le projet peut aider le Pays du Centre Bretagne à tirer profit de sa situation pour permettre une reprise démographique observée depuis le dernier recensement.

A l'échelle de la zone d'étude :

L'analyse de l'état initial a montré que les communes de la zone d'étude connaissent un repli démographique depuis 1990.

Ainsi, à court terme, la mise à 2x2 voies de la section étudiée pourrait aider les projets en cours mais n'entraînera pas de consommation foncière supplémentaire.

Au vu du rythme de commercialisation des dernières années, il est peu probable que le projet ne conduise à long terme à une consommation foncière excessive. Il devrait permettre au contraire d'accompagner les politiques de développement initiées par les communes.

Au niveau des zones d'activités, il permettra ainsi de conforter les zones existantes et évitant tout mitage supplémentaire (concentration des activités autour des échangeurs). En termes d'aménagement du territoire, il s'agit là, d'un effet positif.

Les effets sur la sécurité

Entre 2006 et 2010, on recense 6 accidents corporels sur la section ayant causé :

- 2 tués.
- 6 blessés hospitalisés,
- 1 blessé non hospitalisé.

2 accidents sont mortels, soit 33% des accidents, 6 accidents sont graves, soit 100% des accidents.

Malgré un échantillon non représentatif, ces chiffres confirment les statistiques relevées sur l'ensemble de l'itinéraire, à savoir un nombre d'accidents relativement faible par rapport à la moyenne nationale mais un pourcentage d'accidents graves nettement supérieur à la moyenne nationale.

Au regard des chiffres constatés pour la période 2006-2010, l'aménagement de la RN164 permettra d'améliorer la sécurité de l'itinéraire en :

- Supprimant les accès riverains et les carrefours à niveaux,
- Améliorant les conditions de dépassement,
- Améliorant les caractéristiques géométriques du tracé et augmentant les distances de visibilité.

Les effets sur l'accessibilité

L'accessibilité d'un lieu désigne la capacité de ce dernier à être atteint par une personne, un service ou un message. Elle dépend de la qualité des moyens de transport et représente un coût. Elle s'entend à plusieurs échelles : mondiale, européenne, nationale, régionale et locale. Sa qualité peut se mesurer selon différents critères comme par exemple : l'aller – retour dans la journée ou la demi-journée.

L'accessibilité est une condition importante dans la localisation de certaines activités mais aussi dans la compétitivité des territoires, notamment des villes.

Dans le cadre de notre projet, elle dépend principalement d'un paramètre le temps de parcours. A noter que le confort entre également en compte.

Si l'on prend en compte uniquement l'aménagement du tronçon d'étude, le gain de temps apporté sur le flux de transit reste relativement faible mais si l'on considère l'ensemble de la section aménagée en 2x2, entre Montauban-de-Bretagne et Châteaulin, le gain de temps estimé lors de l'APSI est particulièrement significatif avec 20 min sur un temps initial de 1h50 pour les voitures et 15 min pour les PL (temps initial de 2h20).

A l'échelle de la Région, le projet participe à renforcer le maillage territorial de liaison est-ouest, en délestage des axes littoraux RN12 et RN165 sur lesquels des gains de temps indirects sont également à attendre.

Les effets sur l'emploi

La phase chantiers va permettre de créer, déplacer ou maintenir des emplois et ainsi dégager un surplus économique qui bénéficiera au territoire traversé.

Les chantiers mettent en œuvre toute une série d'emplois dont on ne sait s'ils doivent être considérés comme des emplois créés, des emplois déplacés, des emplois durables ou comme emplois à durée limitée.

Un emploi déplacé pendant toute la durée du chantier n'est pas, à l'échelle nationale, un emploi créé. Mais à l'échelle locale, il représentera un emploi de plus pendant toute la durée du chantier. L'embauche d'un chômeur local sur le chantier constitue un emploi créé pendant la durée de son travail, qui peut être très courte. A l'inverse, le recours aux employés des entreprises locales ne représente pas à l'échelle un emploi créé, mais ce recours peut éviter un licenciement.

La fin du chantier se traduira inéluctablement par le départ des travailleurs déplacés, par la fin des contrats pour les travailleurs embauchés pour la durée du chantier et pour les intérimaires, par la fin des marchés pour les sous-traitants locaux.

Emplois directs:

Les emplois directs sont générés par le chantier et le siège de l'opération.

Les principales tâches des emplois directs liés au chantier sont du type : études, terrassement, drainage, ouvrages d'art, chaussée, plantations, équipement sécurité, etc.

Selon la circulaire de 2007, les emplois directs de siège sont évalués à 7 755 emplois par an pour un chantier de 1 000 M€₂₀₀₀ HT pour la durée totale du chantier.

Le coût des travaux du scénario retenu étant de 54,14 M€₂₀₀₀ HT, on peut s'attendre à un chiffre de l'ordre de 420 emplois directs générés.

Emplois indirects:

Les emplois indirects correspondent à la production supplémentaire de biens et services entrant dans la fabrication des fournitures de chantier non importées (par exemple des mats d'éclairage ou de signalisation). Cette production supplémentaire va elle-même engendrer une demande de biens supplémentaires pour pouvoir la réaliser et ainsi de suite jusqu'à épuisement de l'effet.

Ces emplois sont estimés à 7 880 emplois par an (dont 4 230 emplois liés à la fabrication des fournitures et 3 650 emplois en amont du chantier) pour 1 000 M \in_{2000} HT de travaux.

Le coût des travaux du scénario retenu étant de 54,14 M€₂₀₀₀ HT, on peut s'attendre à un chiffre de l'ordre de 427 emplois indirects générés.

Emplois liés aux revenus distribués :

Ce sont les effets liés aux dépenses supplémentaires correspondant aux salaires versés pendant le chantier et aux salaires versés par les activités amont au chantier. Il s'agit du supplément d'activités commerciales dans les domaines de l'alimentation, du logement, des loisirs, des transports, etc.

Les emplois liés aux revenus distribués sont estimés à 5 130 emplois par an pour 1 000 M€₂₀₀₀ HT de travaux.

Le coût des travaux du scénario retenu étant de 54,14 M€₂₀₀₀ HT, on peut s'attendre à un chiffre de l'ordre de 278 emplois liés aux revenus distribués.

→ Au total, les emplois directs et indirects générés par la réalisation des travaux, sont donc de l'ordre de 1 125 emplois.

Les effets économiques

Les effets sur les trafics

D'après les modélisations de trafic réalisées, le projet attire :

- Sur la section Ouest : 10 900 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section RD87 / RD790 : 9 300 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section RD790 / RD2164 : 7 900 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section Est : 7 200 véhicules journaliers en 2035.

Elle permet ainsi des reports de trafics soulageant la section centrale de

l'actuelle RN164 :

- 9 200 véhicules journaliers en 2035, soit 60 %, sur la section comprise entre la RD87 et la RD790,
- - 7 200 véhicules journaliers en 2035, soit 74 %, sur la section comprise entre la RD790 et la RD2164.

En 2035, la variante retenue induit un allongement limité des distances parcourues :

- + 0.7 % pour les véhicules légers,
- + 1.0 pour les poids lourds,
- + 0.7 Tous Véhicules.

Dans le même temps, la variante retenue permet des gains de temps cumulés significatifs avec :

- 4.4 % pour les véhicules légers,
- -6.4 % pour les poids lourds,
- 4.9 % Tous Véhicules.
- → L'impact du projet sur le trafic est donc globalement positif.

Les effets sur les autres modes de transports

Les transports en commun au même titre que les VL et les PL pourraient bénéficier de l'aménagement de la RN 164.

Pour le trafic ferroviaire et aérien, les impacts de l'option de projet retenue seront quasi-inexistants en termes de report modal du fait :

- De l'absence d'offres ferroviaires directement concurrentes sur l'itinéraire considéré (les offres ferroviaires existantes sont situées sur les côtes bretonnes),
- De l'absence de perspectives de développement des offres de transport sur le Centre Bretagne à horizon de l'étude,
- De la typologie des trafics concernés par l'axe :
 - Plus de 60 % de trafic local et de trafic d'échange pour les VL en situation actuelle,
 - Part PL importante de 10 à 25 % suivant les périodes de la journée en situation actuelle.

Néanmoins, on notera que l'aménagement de l'itinéraire pourra faciliter l'accessibilité aux gares et aéroports (Brest, Quimper et Rennes) et le développement d'éventuelles offres de transports collectifs interrégionales par la route.

Les effets sur les activités agricoles

L'agriculture, orientée vers l'élevage bovin, laitier et l'élevage hors-sol, tient une place importante au sein de l'économie du territoire.

L'option de projet retenue aura des impacts directs :

- Perte de surfaces agricoles par emprise de la route (environ 49 ha concernés),
- Transformation des conditions de circulations,
- Modification des structures agricoles des exploitations touchées par l'emprise du projet,
- Nécessité de modifier les plans d'épandage pour les exploitations directement touchées.

Toutefois, la mise à 2x2 voies aura également des effets induits bénéfiques pour l'activité agricole :

- Meilleures conditions d'approvisionnement, notamment pour les produits alimentaires particulièrement sensibles à la qualité du réseau routier (sécurité, rapidité).
- Diminution du risque d'accident mettant en cause les engins agricoles.
- Réorganisation du fonctionnement des exploitations agricoles liée au remembrement permettant ainsi de rapprocher les terres des sièges d'exploitations.

Les effets sur l'activité industrielle

Sans pouvoir maîtriser les évolutions des marchés économiques, l'aménagement de la RN164 devrait conduire à :

- Une amélioration du fonctionnement des établissements situés dans la zone d'étude de proximité en :
 - Facilitant l'acheminement des marchandises (les entreprises de transport privilégient de travailler dans les secteurs desservis par une 2x2).
 - Facilitant et fiabilisant également l'accessibilité des emplois depuis les lieux de résidence pour les différents employés,
- Une meilleure considération des entreprises face à d'éventuels investisseurs.
- Une extension de l'aire d'influence des entreprises en bénéficiant des gains de temps procurés.

Les effets sur le tourisme

Le tourisme vert, en plein essor pourrait également bénéficier de la mobilité des touristes et ainsi renforcer la fréquentation des sites majeurs.

Les effets sur les activités de service et de commerce

Les effets de l'option de projet retenue sur les activités de service et de commerce porteront plus sur une polarisation du développement autour des points d'échange prévus que sur le développement lui-même.

Dans le même temps, la déviation du trafic de transit depuis l'itinéraire existant entrainera une diminution des arrêts d' « opportunité » pour cette catégorie d'usagers (restaurant, boulangerie,...).

Les effets sur les zones d'activités

Le développement des zones d'activités autour des projets d'infrastructure est souvent lié à la présence d'échangeurs. Le projet de mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Rostrenen prévoit 2 points d'échange :

- Un point d'échange sur la commune de Glomel, entre la RD3 et la RD87. La commune de Glomel ne dispose pas de document d'urbanisme et donc aucune zone de développement d'activités n'est précisée. Toutefois, le parc d'activités de Gopéren se situe à proximité de l'échangeur et sera donc toujours attractif.
- Un point d'échange sur la commune de Rostrenen, au droit de la RD790. La commune de Rostrenen a prévu des possibilités de développement économique dans ce secteur, ainsi que la commune de Plouguernével, proche de cet échangeur (Parc d'activité de Kerjean-La Garenne à Rostrenen).

Dans la mesure où la mise à 2x2 voies de la RN164 entraînera une suppression des accès directs à la RN164, il est peu probable de voir se développer ponctuellement de petites zones d'activités.

Ainsi, le projet devrait conforter les zones d'activités existantes. Il contribue à un développement de l'urbanisation en cohérence avec les documents d'urbanisme.

Toutefois, sur la commune de Plouguernével, une zone d'urbanisation future est coupée en deux et la partie nord ne pourra pas être desservie depuis la commune de Plouguernével et difficilement depuis la commune de Rostrenen. Il semble donc que l'implantation de cette zone d'urbanisation future soit remise en cause par l'aménagement de la RN 164. Seul le tiers sud pourra constituer une zone d'activité correctement desservie.

Notons que la partie nord de la zone d'activités de Plouguernével avait été imaginée au regard de la solution d'échangeur de l'Avant-Projet Sommaire d'Itinéraire (APSI), qui prévoyait un barreau routier entre la RD790 et la RN164 à cet endroit, qui n'est plus de mise dans la solution actuelle.

Le projet ne remettra toutefois pas en cause l'urbanisation future de Plouguernével, dans la mesure où la zone d'activités actuelle peut être agrandie, en cas de fort développement, dans sa partie est, en bordure de la RN 164, sur des terrains présentant une moindre sensibilité écologique que ceux pressentis initialement.

Les effets environnementaux

L'étude d'impact réalisée a développé de manière exhaustive les effets associés à cette thématique y compris les effets en phase travaux et exploitations. Aussi, ne sont reprises ici, que les principales conclusions.

Sur le milieu physique

Le projet permettra :

- Une maîtrise des débits issus de la chaussée (remise aux normes par rapport aux conditions actuelles),
- Une amélioration du fonctionnement hydraulique du secteur après réalisation de l'aménagement,
- Une gestion des eaux pluviales par la réalisation de bassins de rétention.

Sur le milieu naturel

Le projet nécessite la destruction d'une partie de boisements, notamment dans la vallée du ruisseau de Kermabjean, au sud-est de la zone artisanale de Rostrenen (entre la RN 164 et la RD 790), et le long de la RN 164 actuelle entre Rostrenen Plouguernével, pour la réalisation des travaux.

Le projet aura pour conséquence essentielle de consommer des habitats naturels et semi-naturels, dont certains d'intérêt patrimonial (landes humides, habitat d'intérêt communautaire), engendrant simultanément la disparition d'espèces végétales relativement communes, avec une diminution de la diversité ordinaire. Hormis la sphaigne, aucune autre espèce d'intérêt patrimonial n'est touchée par la 2x2 voies.

La trame écologique (trame verte bleue) sera affectée : la nouvelle route occasionnera notamment des coupures de corridors biologiques et de continuités écologiques (haies et cours d'eau). Le linéaire de haies impacté est de 8 480 m. La fragmentation des habitats et les effets de coupure du territoire des espèces, seront plus marqués dans les sections nouvellement créées qui traverseront des milieux actuellement homogènes et organisés.

Sans mesures particulières, la future 2x2 voies entraînera une gêne dans les déplacements des mammifères terrestres et semi-aquatiques (en particulier, pour le campagnol amphibie et la loutre d'Europe). Il en va de même pour les poissons fréquentant le ruisseau de Kermabjean. Concernant le ruisseau du Petit Doré, l'ouvrage hydraulique existant est conservé : les effets sur la circulation des poissons et de la loutre d'Europe seront donc nuls.

Les espèces d'amphibiens et reptiles protégées recensées dans l'emprise du projet ou à proximité immédiate sont les suivantes : la grenouille agile, le lézard des murailles et le lézard vivipare.

Ainsi, les impacts du projet sur les milieux, la flore, la faune et les continuités écologiques correspondent à :

- Une augmentation du risque de collision et d'écrasement pour la faune terrestre dans sa globalité;
- Une augmentation du risque de mortalité de chauves-souris par collision;
- Une augmentation du risque de collision pour les oiseaux, et la destruction de sites de nidification potentiels;
- La destruction de sites potentiellement fréquentés par des amphibiens et reptiles (grenouille agile, lézard des murailles et lézard vivipare) ;
- La disparition de quelques surfaces d'habitats patrimoniaux (landes humides); superficie = 1,4 ha au total;
- Concernant les continuités écologiques, augmentation de la difficulté potentielle de franchissabilité des ouvrages hydrauliques et arasement des haies.

Cependant, des mesures de réduction d'impact telles que le déplacement d'espèces protégées, la mise en place de passages faune, de clôtures faunes, de plantations sont mises en œuvre pour limiter ces impacts.

Sur la gestion des risques

Le tracé retenu évite en grande partie la zone d'aléa du site SEVESO, seule la zone d'aléa faible est traversée.

L'arrêt et le stationnement sera interdit sur l'ensemble du tracé, à l'exception des refuges aménagés tous les deux kilomètres environ. Il ne sera pas positionné de refuge à proximité du site Distrivert.

Sur le cadre de vie

La réalisation du projet permettra d'apaiser les circulations sur les secteurs urbanisés actuellement traversés par la RN164 et d'améliorer le cadre de vie de ces habitants.

Les risques et incertitudes

Les effets d'un projet sont toujours affectés de risques et d'incertitudes.

Concernant la mise à 2x2 voies de la section étudiée, les risques et incertitudes sont résumés dans le tableau suivant :

Туре	Risques et incertitudes
Selon la nature	•
Technique	 Nature des sols rencontrés : impact sur l'équilibre déblais/remblais et le coût du projet. Phasage de chantier (ouvrages d'art et hydrauliques et suppression des accès directs notamment) → impact sur durée de chantier, gêne à l'usager, coût du projet
Naturel	- Comportement des espèces et notamment celles protégées,
Socio-Politique	 Le financement / la programmation discontinue des crédits dans un contexte économique non favorable aux dotations importantes de crédits routiers : impact sur les délais de réalisation, la multiplication des phases chantiers, le coût global Fragilité des procédures dans un contexte environnemental très évolutif
Selon le contrôle du maître d'ouvrage	e
Sous contrôle	- Coût d'investissement du projet (partiellement)
Hors contrôle	- Evolution des connaissances scientifiques
Selon la possibilité de contrôle par l'é	évaluateur
Sous contrôle	- Paramètre d'un modèle de trafic
Hors contrôle	 Croissance du PIB, évolution du coût de l'énergie Evolution d'autres politiques (agricoles, industrielles) modifiant le contexte du projet.

4.2. Analyse monétarisée des effets

4.2.1. Rappel de l'étude de trafic

Trafics journaliers prévisionnels

Les tableaux de synthèse ci-dessous détaillent les trafics journaliers prévisionnels arrondis à la centaine dans les différentes configurations testées à l'horizon 2035.

La demande de déplacement prévisionnelle est la même pour l'ensemble des scénarii testés et découle de l'application des hypothèses d'évolution des trafics présentées précédemment.

Ces hypothèses portent sur :

- La croissance « naturelle » du trafic,
- Les reports d'itinéraires du fait de la mise à 2 x 2 voies progressive de l'ensemble de l'itinéraire.

Figure 80 : TMJA Prévisionnels en 2035 pour l'option de projet retenue

	2011	2035		
	ACTUEL	FIL DE L'EAU	RETENUE (SUD	
	trafics TMJA	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau
Trafics RN164 sur itinéraire projeté				
Section Loméven – RD87/RD3	5 500	11 200	10 900	- 3%
Section RD87/RD3 – RD790			9 300	-
Section RD790 – RD2164			7 900	-
Section RD2164 - Extrémité est du projet	3 800	7 100	7 200	+ 1%
Trafics RN164 sur itinéraire alternatif (itinéraire actuel)				
Section Loméven – RD87/RD3	5 500	11 200	10 900	- 3%
Section RD87/RD3 – RD790	9 300	15 400	6 200	- 60%
Section RD790 – RD2164	5 800	9 700	2 500	- 74%
Section RD2164 - Extrémité est du projet	3 800	7 100	7 200	+ 1%
Trafics voies transversales				
RD87 Sud / RD3 Sud	2 500	2 700	3 500	+ 30%
RD790 Sud	5 000	6 200	6 200	+ 0%
RD790 Nord	7 100	8 600	8 000	- 7%
RD2164	5 500	6 100	5 300	- 13%

Source : Egis France

Impact de l'option de projet

La demande de déplacement prévisionnelle découle de l'application des hypothèses d'évolution des trafics présentées précédemment.

La variante retenue attire :

- Sur la section Ouest : 10 900 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section RD87 / RD790 : 9 300 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section RD790 / RD2164 : 7 900 véhicules journaliers en 2035,
- Sur la section Est : 7 200 véhicules journaliers en 2035.

Elle permet ainsi des reports de trafics soulageant la section centrale de l'actuelle RN164 :

- 9 200 véhicules journaliers en 2035, soit 60 %, sur la section comprise entre la RD87 et la RD790,
- 7 200 véhicules journaliers en 2035, soit 74 %, sur la section comprise entre la RD790 et la RD2164.

Ponctuellement, on constate des reports d'itinéraires en accès sur la RN164 :

- La rue du Faouédic se charge d'environ 500 véhicules journaliers entre l'option de référence et l'option de projet retenue, passant ainsi de 1 200 à 1 700 véhicules journaliers,
- Dans le même temps, l'avenue Albert Torquéau se décharge d'un volume de trafic équivalent passant ainsi de 3 200 à 2 700 véhicules journaliers.

NOTA BENE : Evolution des trafics sur la période 2011-2014

L'étude de trafic est basée sur un état initial 2011, date de préparation des études. L'analyse des trafics sur la période 2011-2014 révèle une forte croissance des trafics (+13 % dont +12% pour le trafic Poids Lourds).

Cette croissance forte s'explique a posteriori par un phénomène d'attraction de trafic après la mise en service des déviations de Gouarec et de Saint-Caradec (2009 et 2010), et par un effet de « rattrapage » après les effets de la crise économique et de l'augmentation des prix du carburant en 2008, qui avaient joué à l'échelle nationale sur un ralentissement de la hausse voire une baisse des trafics (sur les Poids-Lourds notamment).

Ceci ne permet pas de remettre en cause les hypothèses de croissance retenues dans le cadre de l'étude de trafic (hypothèses moyennes préconisées par les instructions techniques gouvernementales en vigueur).

Kilomètres parcourus et temps passés

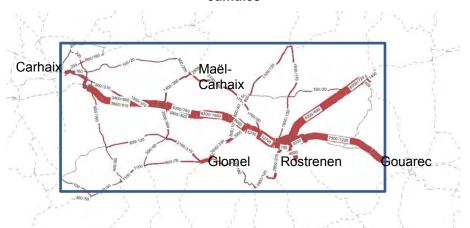
Précision méthodologique

Les indicateurs agrégés de kilomètres parcourus et de temps passés cumulés sur une journée sont calculés en considérant le périmètre restreint présenté ci-dessous.

Ces indicateurs correspondent donc à :

- La somme des kilomètres parcourus sur tous les barreaux routiers inclus dans ce périmètre et exprimés en Véhicules x kilomètres,
- La somme des temps passés en tenant compte de la congestion sur ces mêmes barreaux et exprimés en Véhicules x heures.

Figure 81 : Périmètre considéré pour les calculs de distances parcourues et de temps passés cumulés



Source : Egis France

Figure 82 : Kilomètres parcourus et temps passés sur une journée en 2035 pour l'option de projet retenue

2025

2011

	2011	2035			
	ACTUEL	FIL DE L'EAU	RETENUE (SUD)		
	Valeurs	Valeurs	Valeurs	écarts % /	
	TMJA	TMJA	TMJA	Fil de l'eau	
Kilomètres paro	Kilomètres parcourus journaliers (exprimés en				
VL	297 800	450 253	453 194	+ 0.7%	
PL	41 556	61 848	62 458	+ 1.0%	
TOTAL	339 356	512 101	515 652	+ 0.7%	
Temps passés jo	Temps passés journaliers (exprimés en heures)				
VL	3 694	5 268	5 038	- 4.4%	
PL	1 171	1 797	1 682	- 6.4%	
TOTAL	4 865	7 065	6 721	- 4.9%	

Impact de l'option de projet

En 2035, la variante retenue induit un allongement limité des distances parcourues :

- + 0.7 % pour les véhicules légers,
- + 1.0 pour les poids lourds,
- + 0.7 Tous Véhicules.

Dans le même temps, la variante retenue permet des gains de temps cumulés significatifs avec :

- 4.4 % pour les véhicules légers,
- -6.4 % pour les poids lourds,
- 4.9 % Tous Véhicules.

4.2.2. Principes méthodologiques

Cadre méthodologique

L'analyse des services rendus aux usagers et des avantages pour la Collectivité, générés par la mise en service d'une infrastructure, s'apprécie à partir d'un certain nombre de critères traduisant l'efficacité économique et sociale de l'opération projetée. Ces critères permettent de définir la rentabilité économique de l'infrastructure.

Le ministère en charge des transports a élaboré un nouveau référentiel d'évaluation des projets de transports de l'État et de ses établissements publics. Cette nouvelle instruction-cadre ministérielle, appelée « Instruction Royal », est entrée en vigueur le 1er octobre 2014. Néanmoins, les études relatives à l'aménagement de cette section de la RN164 ayant été engagées antérieurement, la présente évaluation est conduite sur la base de l'instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains, du 23 mai 2007.

Celle-ci préconise des valeurs tutélaires pour monétariser le temps, les victimes d'accident, la pollution de l'air, les nuisances sonores et l'effet de serre. Ces valeurs sont issues des réflexions menées jusqu'en 2001 par un groupe de travail du Commissariat Général du Plan présidé par M. Boiteux.

L'évaluation socio-économique consiste à évaluer et monétariser les coûts et gains générés par un projet par rapport à une situation de référence, c'est-à-dire une situation sans réalisation de ce projet.

Lors de l'évaluation, dans le cas d'un projet routier non concédé, un bilan coûts –avantage est calculé pour les acteurs suivants :

- Les usagers qui bénéficient :
 - Des gains de temps permis par le projet,
 - Des variations de coûts d'exploitation et d'entretien du véhicule du fait d'une réduction ou augmentation des kilomètres parcourus suite à la modification de leur itinéraire pour emprunter le projet,
 - D'une amélioration de leur confort grâce à l'utilisation d'une nouvelle liaison de qualité.
- L'Etat qui bénéficie des taxes (TVA, TIPP, Eco-redevance PL),
- Le gestionnaire qui subit les coûts de construction et d'entretien de l'infrastructure.
- La collectivité dans son ensemble qui bénéficie de gains en matière de sécurité routière. Enfin, la collectivité subit une variation de la pollution liée aux effets réseaux suite à la mise en service du projet étudié. Elle peut être à la hausse ou à la baisse selon que la nouvelle infrastructure permet de diminuer ou augmenter le nombre de kilomètres parcourus sur l'ensemble du réseau d'étude.

Valeurs tutélaires

Les principales valeurs tutélaires retenues sont préconisées dans l'instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investisse-

ments routiers interurbains de Mai 2007. Les valeurs retenues sont les valeurs tutélaires utilisées en rase campagne.

Les valeurs du temps retenues pour les VL et les PL sont respectivement :

- 8,94 €₂₀₀₀ / véh x h pour les véhicules légers en interurbain pour des distances inférieures à 50 km (valeurs de 2000 en euros 2000),
 - Les valeurs du temps VL évoluent dans le temps en fonction de la dépense de consommation des ménages par tête avec une élasticité de 0.7.
- 31,4 €₂₀₀₀ / véh x h pour les poids lourds en interurbain (valeurs de 2000 en euros 2000),
 - La valeur du temps du fret routier PL évolue comme le PIB avec une élasticité de 2/3.

Le malus d'inconfort est de :

- 0,054 €₂₀₀₀ x véh x km pour les routes ordinaires de 7 m,
- 0,023 €2000 x véh x km pour les artères interurbaines,
- 0,000 €₂₀₀₀ x véh x km pour les autoroutes.et voies assimilées.
- Seuls les VL sont concernés par ce calcul.

Les calculs de coût d'entretien et d'amortissement des véhicules sont basés sur les hypothèses suivantes :

- Usure et entretien des véhicules :
 - VL: 0,081 €₂₀₀₀ HT / veh x km,
 - PL: 0,13 €₂₀₀₀ HT / veh x km.
- Carburant :
 - VL: 1,00 €₂₀₀₀ / litre (TVA & TIPP comprise),
 - PL: 0,71 €₂₀₀₀ / litre (TIPP comprise).

La consommation des véhicules est de:

- 7,37 litres/100 km pour les VL.
- 28 litres/100 km pour les PL.

Cette consommation moyenne est issue des statistiques publiées sur le site du Comité des constructeurs français.

Les coûts d'insécurité sont évalués à partir des valeurs tutélaires suivantes :

Tué: 1 000 000 €₂₀₀₀,

Blessé grave : 150 000 €₂₀₀₀,
 Blessé léger : 22 000 €₂₀₀₀,
 Dégats matériels : 3 400 €₂₀₀₀.

L'année de référence monétaire est l'année 2000 ; Les éléments monétarisés ont été calculés en €₂₀₀₀ en utilisant l'indice TP01 de l'INSEE pour les coûts de construction et l'indice des prix à la consommation pour les autres coûts.

Le taux d'actualisation retenu est :

- de 4% pendant 30 ans à partir du début des travaux (jusqu'à 2044 dans l'hypothèse de travaux débutant en 2014 pour une mise en service en 2017),
- de 3,5% entre 30 et 50 ans,
- de 3 % au-delà.

La méthodologie consiste à actualiser l'ensemble des coûts et avantages à l'année précédant la mise en service complète du projet, soit 2020, l'hypothèse de mise en service du projet considérée étant 2021, avec des travaux échelonnés sur 2018-2020.

La durée du bilan est de 50 ans, à partir de la mise en service de l'aménagement.

La valeur résiduelle de l'investissement au bout de cette période est considérée comme nulle.

Les prévisions de trafic, entrant du calcul économique Les calculs de rentabilité socio-économique de l'aménagement à 2 x 2 voies de la RN164 s'appuient sur les résultats des prévisions de trafics présentées précédemment.

Les entrants du bilan sont les données TMJA de trafic pour les années 2025 et 2035 exprimées en véhicules x kilomètres et en véhicules x heures par an. Le passage du trafic TMJA au trafic annuel se fait en multipliant les résultats journaliers par 365.

Ce volet présente les résultats en termes de rentabilité économique de l'option de projet retenue basés sur l'étude de trafic et présentées précédemment.

Dans tout le document, les gains pour les acteurs en termes financiers sont positifs. Les pertes sont indiquées avec un signe négatif.

Les avantages et coûts du projet par acteur à l'année 2035 sont présentés dans les pages suivantes. Le chapitre « Avantages économiques et indicateurs de rentabilité » présentent les grands indicateurs de rentabilité usuels et le bilan global du projet pour la collectivité dans son ensemble sur toute la durée de vie du projet.

4.2.3. Le bilan des usagers

Définition

Les avantages pour les usagers routiers se décomposent en :

- Gains ou pertes de temps,
- Amélioration du confort (pour les VL exclusivement),
- Variation des frais de fonctionnement des véhicules, c'est-à-dire entretien courant, pneumatiques, lubrifiants, consommation de carburant des véhicules, dépréciation des véhicules (pour les VL).

Les gains de temps

→ L'option de projet retenue présente des gains significatifs. Les gains de temps cumulés des véhicules légers sont doubles de celles des poids lourds.

→ En 2035, l'option de projet retenue présente un gain total de 3,1 M ϵ_{2000} .

Figure 83 : Comparaison des gains de temps avec la RN164 à 2 x 2 voies en 2035 – Différentiel option de projet / option de référence

		Différentiel 2035		
	M Véhicul	M Véhicules Heures		els en M € 2000
Catégories	VL	PL	VL	PL
voies secondaires	0.04	0.02	-0.53	-0.81
voies primaires	-0.47	-0.20	5.86	9.73
Autoroute et voies rapides	0.34	0.14	-4.29	-6.87
Ensemble du réseau	-0.08	-0.04	1.05	2.05
Elisellible du l'eseau	Total VL+PL	-0.13	Total VL+PL	3.09

Source : Egis France

NOTA BENE:

- La RN164 dans sa configuration actuelle est une « voie primaire » et est classée, en option de projet, en « autoroute et voies rapides »,
- Le réseau de voirie locale correspond à la classe « voies secondaires ».
- Les gains en Millions de Véhicules Heures sont indiqués en négatifs dans le tableau ci-dessus tandis que les gains monétarisés sont positifs.

Les gains de confort

→ Les gains de confort sont également intéressants et sont estimés à 1.3 M €₂₀₀₀ en 2035.

Figure 84 : Amélioration du confort avec la RN164 à 2 x 2 voies en 2035 – Différentiel option de projet / option de référence

		Différentiel 2035		
	Malus inconfort	Malus inconfort M Véhicules Différentiels		
Catégories	2000 en € 2000	km VL	en M€2000	
voies secondaires	0.054	3.57	-0.27	
voies primaires	0.023	-47.95	1.54	
Autoroute et voies rapides	0.000	45.45	0.00	
Ensemble du réseau	0.077	1.07	1.27	

Source : Egis France

Les gains de frais de fonctionnement des véhicules

L'option de projet induit un allongement des distances parcourues et dès lors une augmentation des frais de fonctionnement des véhicules.

Le tableau suivant présente le différentiel de frais de fonctionnement des véhicules en 2035 entre les options de référence et de projet.

Les frais de fonctionnement des véhicules correspondent aux coûts supportés par les usagers. Ils prennent en compte l'entretien courant, l'usure des pneumatiques, l'utilisation de lubrifiants, la dépréciation du véhicule et les coûts de carburant. Ils sont toutes taxes comprises (TTC) pour les VL, et hors TVA pour les PL, puisque celle-ci est récupérable pour les professionnels.

Figure 85 : Différentiel des véhicules x km en 2035 entre option de projet et option de référence

	Différentiel 2035		
	M Véhicules	M Véhicules	
Catégories	km VL	km PL	
voies secondaires	3.57	0.42	
voies primaires	-47.95	-7.18	
Autoroute et voies	45.45	6.98	
Ensemble du réseau	1.07	0.22	

Source : Egis France

Figure 86 : Différentiel des frais de fonctionnement des véhicules (FFDV) avec l'aménagement de la RN164 en 2035

		Différentiel FFDV (M€ 2000) 2035		35
		VL	PL	Total VL+PL
Coûts de carburant TTC		-0.13	-0.07	-0.20
	dont			
	TVA	-0.02	0.00	-0.02
	TIPP	-0.06	-0.04	-0.10
Entretien - dépréciation TTC		-0.17	-0.05	-0.21
	dont			
	TVA	-0.03	0.00	-0.03
Total (TTC)		-0.29	-0.12	-0.41

[→] Contrairement aux postes précédents, on constate donc une perte évaluée, en 2035, à -0,41 M \in_{2000} .

4.2.4. Le bilan environnemental

Définition

Les calculs économiques proposés dans le présent document intègrent la pollution de l'air et l'effet de serre.

La pollution de l'air

La pollution de l'air est prise en compte à partir de la pollution due aux oxydes de carbone, de soufre et d'azote.

Les coûts associés à la pollution sont conformes aux valeurs de l'instruction cadre, à savoir :

- 0,1 centime d'€₂₀₀₀ par véhicule x kilomètre pour les VL en rase campagne,
- 0,6 centime d'€₂₀₀₀ par véhicule x kilomètre pour les PL en rase campagne.

L'effet de serre

L'effet de serre est lié à la quantité de carbone rejeté dans l'atmosphère et donc à la consommation de carburant des véhicules.

Le coût d'une tonne de carbone émise est évalué à 100 €₂₀₀₀. Ce coût est supposé constant entre 2000 et 2010 et croit de 3% par an au-delà.

Le tableau suivant présente les résultats de ces calculs suite à la mise en service du projet.

Figure 87 : Différentiel des coûts dus à la pollution de l'air et aux effets de Serre avec l'aménagement de la RN164 en 2035

	Différentiels environnementaux (M€ 2000) 2035		
	VL PL Total VL+PL		
Pollution atmosphérique	-0.001	-0.001	-0.002
effet de serre	-0.011	-0.010	-0.021

- → Comme la pollution de l'air, les coûts environnementaux liés à l'effet de serre augmentent, en raison de la hausse du nombre de kilomètres parcourus par les usagers de cette liaison, avec en 2035 :
- -0.002 M €₂₀₀₀ pour la pollution atmosphérique,
- -0.021 M €₂₀₀₀ pour l'effet de serre.

4.2.5. Les gains de sécurité

Définition

Grâce à la mise en service d'une nouvelle infrastructure autoroutière, la collectivité dans son ensemble bénéficie de gains de sécurité routière car :

- Une infrastructure de type autoroutière par exemple est moins accidentogène qu'une voirie classique urbaine ou interurbaine,
- En parallèle, la baisse du trafic sur le réseau annexe suite aux reports vers la nouvelle infrastructure rend ce réseau moins accidentogène.

Ratios

Les ratios d'accidentologie utilisés sont issus de la circulaire en vigueur par type de voirie (accidents, tués et blessés par véhicules x km).

Les accidents et victimes évités sont monétarisés en utilisant les valeurs tutélaires préconisés dans l'instruction-cadre et rappelées ci-dessous.

Figure 88 : Coût d'insécurité en euros 2000

	1
Tué	1 000 000
Blessé grave	150 000
Blessé léger	22 000
Accident matériel	3 400

Source : Instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains, mai 2007

Ces coûts évoluent suivant la consommation finale des ménages par tête.

Gains de sécurité

- → En 2035, l'aménagement devrait permettre d'éviter 1,33 accident par an. Ce résultat rend compte du phénomène suivant : la mise en service de l'aménagement engendre un report de trafic des voies secondaires vers la RN164, infrastructure neuve et moins accidentogène.
- → Il ressort que le gain en sécurité procuré par l'aménagement de la RN164 pour l'ensemble de la collectivité est estimé, en 2035, à 1,56 M€₂₀₀₀.

Figure 89 : Gains de sécurité avec aménagement de la RN164 en 2035

	2035	Différentiels d'insécurité en M€ ₂₀₀₀
Accidents évités	1.33	
Blessés légers évités	1.74	
Blessés graves évités	1.24	
Tués évités	0.67	
Avantages sécurité		1.56

4.2.6. Le bilan par acteur

Bilan des recettes de la puissance publique

Le bilan des recettes de la puissance publique comprend les taxes collectées :

- La TVA et la TIPP (ou TICPE) pour les véhicules légers,
- La TIPP (ou TICPE) seule pour les poids lourds,
- La TVA sur les coûts de construction et d'entretien de l'infrastructure aménagée.
- → Les taxes payées par les usagers sont en hausse suite à l'augmentation du nombre de kilomètres parcourus et donc de la consommation d'essence et des coûts globaux d'entretien des véhicules.
- → Au total, la puissance publique verra une hausse de ses recettes estimée à 0,19 M€₂₀₀₀ en 2035.

Figure 90 : Bilan des recettes de la puissance publique suite à l'aménagement de la RN164 en 2035

Catégories	Différentiel 2035 en M€2000
TVA usagers	0.05
TIPP usagers	0.11
TVA gestionnaire d'infrastructure	0.03
Péage de transit PL	0.00
Total	0.19

Source : Egis France

Bilan pour le gestionnaire d'infrastructure

Le gestionnaire d'infrastructure supporte les coûts de construction du projet et ensuite les coûts d'entretien et les grosses réparations.

Coût du projet

Les avantages par nature et par agent économique procurés par le projet étant évalués dans les parties précédentes, il convient de déterminer les coûts de construction du projet et à son entretien afin de pouvoir établir les indicateurs de rentabilité du projet.

Les coûts de construction sont exprimés TTC aux conditions économiques du mois d'avril 2013. Les coûts ont également été convertis en coûts 2000, en intégrant l'évolution de l'indice « TP01 » entre les années 2000 et 2013.

Les coûts considérés sont de :

- 102,2 M€₂₀₁₃ TTC pour l'option de projet retenue, soit 64,75 M€₂₀₀₀ TTC,
- Ces coûts sont répartis de manière homogène sur 3 ans de 2018 à 2020.

Coût d'entretien et d'exploitation

Les coûts d'entretien pris en considération sont ceux de la circulaire :

- Coût d'entretien courant et frais de personnel : 5 049 €₂₀₀₀ HT par kilomètre pour les autoroutes non concédées et 3 030 €₂₀₀₀ HT par kilomètre pour les grandes liaisons d'aménagement du territoire à 2 x 2 voies,
- Grosses réparations : 10 368 €₂₀₀₀ HT par kilomètre pour les autoroutes non concédées et 7 358 €₂₀₀₀ HT par kilomètre pour les grandes liaisons d'aménagement du territoire à 2 x 2 voies.

Bilan pour la collectivité

Le tableau suivant détaille les valeurs intermédiaires qui conduisent à un gain global estimé à 5,68 M€₂₀₀₀ en 2035 pour l'option de projet retenue :

Les gains les plus importants concernent :

- Les gains de temps avec 3,09 M€₂₀₀₀ en 2035,
- Les gains de sécurité avec 1,56 M€2000 en 2035,
- Les gains de confort avec 1,27 M€2000 en 2035,

La perte la plus importante concerne les coûts d'exploitation des véhicules découlant d'un allongement des distances parcourues (-0.41 M \in _{2000} en 2035).

Figure 91 : Avantages pour la collectivité de l'aménagement de la RN164 en 2035 en M€2000

	Option de projet retenue
	Gains 2035 en M€2000
Gain en Sécurité	1.56
Gains de Temps	3.09
Gains en Coût d'Exploitation des	-0.41
Véhicules	-0.41
Gains en Confort	1.27
Péage	0.00
Sous-total usagers	3.95
Gains de l'Etat en taxes	0.19
Gain en Pollution	-0.02
Gain Total Collectivité	5.68

4.2.7. Avantages économiques et indicateurs de rentabilité

Définition des indicateurs

Les indicateurs de rentabilité présentés sont les suivants :

- Le Bénéfice actualisé : C'est par définition la différence entre les avantages de tous les acteurs et les coûts de toutes natures, eux-mêmes actualisés sur toute la durée de vie du projet, induits par l'opération.
- Le bénéfice actualisé par Euro Investi : C'est le ratio B/I du bénéfice actualisé par le coût actualisé du projet. Il permet de prendre en compte la contrainte de financement connue ou non, inhérente à tous les projets.
- Le taux de rentabilité interne est le taux d'actualisation qui annule le bénéfice actualisé. Il permet d'apprécier l'utilité du projet sans référence à un taux d'actualisation et de comparer ses avantages relatifs, immédiats ou futurs. De manière pratique, un projet peut être considéré comme intéressant pour la collectivité si le taux de rentabilité interne (TRI socio-économique) est supérieur au taux d'actualisation défini par le Commissariat général du Plan qui est actuellement de 4%.

Conformément à la circulaire, les calculs de rentabilité économique ont été réalisés sans et avec le coût d'opportunité des fonds public. En effet, la circulaire précise :

« Lorsque les avantages procurés par les investissements publics ne peuvent être rémunérés par des recettes, ils bénéficient généralement de subventions publiques, ressources dont le prélèvement par l'impôt est coûteux du point de vue de l'efficacité socio -économique.

Cela conduit à effectuer le calcul des critères de rentabilité socio - économiques en prenant en compte un "coût d'opportunité des fonds publics" sous forme d'un coefficient multiplicateur, fixé à 1,3 conformément à certaines propositions du Commissariat général du Plan, qui s'applique à tout euro public dépensé dans un projet et représente le prix fictif d'une unité de fonds public ».

Ce coefficient s'applique aux coûts d'investissement et d'exploitation. Dans le cas du projet étudié, le coefficient multiplicateur est appliqué à l'ensemble des coûts dans le cas du calcul avec coût d'opportunité des fonds publics.

Résultats

- → L'option de projet retenue présente une rentabilité avérée avec ou sans fonds publics majorés. Le taux de rentabilité interne avec majoration des fonds publics reste supérieur au taux d'actualisation critique fixé par le Commissariat Général au Plan (4%). Sans majoration, le taux de rentabilité interne est plus nettement supérieur à 4 %. Les gains associés au projet sont donc suffisants au regard de son coût.
- 5,3 % avec fonds publics majorés,
- 7,2 % sans fonds publics majorés.
- → Les bénéfices actualisés sont tous positifs et compris :
- Entre 32,00 M€₂₀₀₀ avec fonds publics majorés,
- Et 54,62 M€₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.
- → Les bénéfices actualisés par euro Investi sont compris :
- Entre 0,45 €2000 avec fonds publics majorés,
- Et 0,78 €₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.

Figure 92 : Indicateurs de rentabilité de l'option de projet retenue

RESULTATS - Option de projet retenue		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés 32.00 M€-2000	Fonds publics non majorés 54.62 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	5.3%	7.2%
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.45	0.78

Source : Egis France

Ventilation par poste

Le tableau suivant présente la ventilation des avantages et coûts par poste.

Figure 93: Ventilation par poste – Option de projet retenue – Montants en M euros₂₀₀₀

Composante du bénéfice actualisé	Usagers	Fonds publics majorés	Fonds publics non majorés	
Temps	63.7			
Confort	21.9			
Péage	0.0			
Coûts d'entretien des véhicules	-10.4	19.5	19.5	
Sécurité		34.5	34.5	
Environnement (bruit, pollution de l'air, effet de serre)		-0.7	-0.7	
Coût de construction, d'entretien et exploitation		-96.6	-73.9	
Sous-total Sous-total	75.2	-43.2	-20.6	
Total avec fonds publics majorés		32.0		
Total sans fonds publics majorés	54.6			

4.2.8. Tests de sensibilité

Définition des tests de sensibilité

De façon à préciser le poids relatif des principales hypothèses prise en compte dans le bilan socioéconomique, trois tests de sensibilité ont été réalisés :

- Aménagement partiel de la RN164 en 2035 (TS 1),
- Hypothèse de croissance réduite du PIB de 1,5 % par an (TS 2),
- Impact de la prise en compte des malus d'inconfort (TS 3).

Test 1 : Aménagement partiel de la RN164 en 2035

Définition

Les options de référence 2025 restent identiques, à savoir :

- Les 38,1 km d'aménagements à 2 x 2 voies pris en compte dans l'option de référence de l'étude de la déviation de Châteauneuf-du-Faou :
 - La Garenne Ty Blaise : 3,2 km,
 - Gouarec Saint Gelven : 15,0 km,
 - Déviation Saint-Caradec : 8,9 km,
 - Déviation Loudéac phase 1 : 3,0 km,
 - Saint Méen RN12 : 8,0 km.
- La déviation de Châteauneuf-du-Faou : 12,4 km.

En revanche, ce test de sensibilité ne prévoit pas les compléments d'aménagement à 2x2 voies de la RN164 prévus entre 2025 et 2035.

Impacts sur les indicateurs du bilan socioéconomique

Ce test de sensibilité n'a pas d'impact à l'horizon 2025.

En revanche, à l'horizon 2035, l'aménagement partiel de la RN164 entrainerait une baisse des trafics de 1 300 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée :

- Soit 12 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 8 % sur la section RD87 RD790.
- Soit 13 % sur la section RD790 RD2164,
- Soit 18 % sur la section RD2164 Extrémité Est du projet.

Figure 94 : Impact de l'aménagement partiel de la RN164 sur les trafics prévisionnels

	2025						2	035				
	FIL DE L'EAU "BASE"	FIL DE L'EA	U "TEST1"	PROJET "BASE"	PROJET	"TEST1"	FIL DE L'EAU "BASE"	FIL DE L'EA	U "TEST1"	PROJET "BASE"	PROJET	"TEST1"
	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau
Trafics RN164 sur itinéraire projeté												
Section Loméven – RD87/RD3	9 300	9 300	+ 0%	9 000	9 000	+ 0%	11 200	9 900	- 12%	10 900	9 600	- 12%
Section RD87/RD3 – RD790				7 500	7 500	+ 0%			-	9 300	8 000	- 14%
Section RD790 - RD2164				6 300	6 300	+ 0%			-	7 900	6 600	- 16%
Section RD2164 - Extrémité est du projet	5 500	5 500	+ 0%	5 600	5 600	+ 0%	7 100	5 800	- 18%	7 200	5 900	- 18%
Trafics RN164 sur itinéraire alternatif (itinéraire actuel)												
Section Loméven – RD87/RD3	9 300	9 300	+ 0%	9 000	9 000	+ 0%	11 200	9 900	- 12%	10 900	9 600	- 12%
Section RD87/RD3 – RD790	13 300	13 300	+ 0%	5 800	5 800	+ 0%	15 400	14 100	- 8%	6 200	6 200	+ 0%
Section RD790 - RD2164	7 900	7 900	+ 0%	2 400	2 400	+ 0%	9 700	8 400	- 13%	2 500	2 500	+ 0%
Section RD2164 - Extrémité est du projet	5 500	5 500	+ 0%	5 600	5 600	+ 0%	7 100	5 800	- 18%	7 200	5 900	- 18%

Cette baisse de trafic affecterait l'ensemble des gains identifiés en situation de base et dégraderait l'ensemble des indicateurs :

- Baisse de 1,4 point du TRI calculé avec fonds publics majorés devenant inférieur au 4 % visé par le Commissariat Général du Plan.
- Baisse de 1,5 point du TRI calculé sans fonds publics majorés. Ce dernier resterait supérieur à 4 %.

Figure 95 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 1

RESULTATS - Test de sensibilité 1		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés 3.89 M€-2000	Fonds publics non majorés 26.51 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	3.9%	5.7%
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.06	0.38

Source: Egis France

Ventilation par poste

Dans le détail, la baisse de trafic affecterait en particulier :

- Les gains de temps des usagers dont la valorisation serait réduite de -20,5 M €₂₀₀₀, soit – 32 %,
- Les gains de confort des usagers dont la valorisation serait réduite de -2,5 M €₂₀₀₀, soit – 11 %,
- Les gains de sécurité de la collectivité dont la valorisation serait réduite de - 4,2 M €₂₀₀₀, soit – 12 %,
- Les pertes associées aux coûts d'entretien des véhicules pour les usagers seraient augmentées de 1,3 M €2000, soit + 13 %.

Figure 96 : Ventilation par poste - Test de sensibilité 1 - Montants en M euros 2000

Composante du bénéfice actualisé	Usagers	Fonds publics majorés	Fonds publics non majorés
Temps	43.2		
Confort	19.4		
Péage	0.0		
Coûts d'entretien des véhicules	-11.7	20.0	20.0
Sécurité		30.3	30.3
Environnement (bruit, pollution de l'air, effet de serre)		-0.8	-0.8
Coût de construction, d'entretien et exploitation		-96.6	-73.9
Sous-total Sous-total	50.9	-47.0	-24.4
Total avec fonds publics majorés		3.9	
Total sans fonds publics majorés		26.5	

Test 2 : aménagement partiel de la RN164 à terme et croissance basse du PIB

Définition de l'offre de transport en option de référence

Les options de référence 2025 restent identiques, à savoir :

- Les 38,1 km d'aménagements à 2 x 2 voies pris en compte dans l'option de référence de l'étude de la déviation de Châteauneuf-du-Faou :
 - La Garenne Ty Blaise : 3,2 km,
 - Gouarec Saint Gelven : 15.0 km.
 - Déviation Saint-Caradec : 8,9 km,
 - Déviation Loudéac phase 1 : 3,0 km,
 - Saint Méen RN12 : 8,0 km.
- La déviation de Châteauneuf-du-Faou : 12,4 km.

En revanche, ce test de sensibilité ne prévoit pas les compléments d'aménagement à 2x2 voies de la RN164 prévus entre 2025 et 2035.

Evolutions générale du trafic

Pour une croissance du PIB réduite à 1.5 % par an, les hypothèses générales d'évolution du trafic reprendrait l'hypothèse basse de l'instruction provisoire du 23 mai 2007, à savoir :

- Pour les flux automobiles inférieurs à 20 kilomètres :
 - + 1.25 % /an base 2002 jusqu'en 2025,
 - la moitié de 2025 à 2050,
 - et 0 ensuite.
 - Soit une croissance de 15,7 % à l'horizon 2025 et de 21,4 % à l'horizon 2035.
- Pour les flux automobiles supérieurs à 20 kilomètres :
 - + 1.60 % /an base 2002 jusqu'en 2025,
 - la moitié de 2025 à 2050,
 - et 0 ensuite.
 - Soit une croissance de 19,6 % à l'horizon 2025 et de 26,6 % à l'horizon 2035.
- Pour les flux Poids Lourds :
 - + 1.20 % /an base 2002 jusqu'en 2025.
 - la moitié de 2025 à 2050,
 - et 0 ensuite,
 - Soit une croissance de 15,2 % à l'horizon 2025 et de 20,6 % à l'horizon 2035.

En outre, l'aménagement partiel de la RN164 affecterait également l'attractivité de l'itinéraire en 2035.

Impacts sur les indicateurs du bilan socioéconomique

A l'horizon 2025, le test de sensibilité 2 entrainerait une baisse modérée des trafics d'environ 300 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée. Cette baisse découlerait exclusivement de la réduction des hypothèses générales d'évolution du trafic :

- Soit 3 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 3 % sur la section RD87 RD790,
- Soit 3 % sur la section RD790 RD2164.
- Soit 4 % sur la section RD2164 Extrémité Est du projet.

A l'horizon 2035, la prise en compte de l'aménagement partiel de la RN164 entrainerait une baisse des trafics plus prononcée de 1 800 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée :

- Soit 16 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 12 % sur la section RD87 RD790,
- Soit 16 % sur la section RD790 RD2164,

■ Soit – 21 % sur la section RD2164 – Extrémité Est du projet.

Figure 97 : Impact du test de sensibilité 2 sur les trafics prévisionnels

	•											
			2	2025					2	035		
	FIL DE L'EAU "BASE"	FIL DE L'EA	U "TEST2"	PROJET "BASE"	PROJET	"TEST2"	FIL DE L'EAU "BASE"	FIL DE L'EA	U "TEST2"	PROJET "BASE"	PROJET	"TEST2"
	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau	trafics TMJA	trafics TMJA	écarts % / Fil de l'eau
Trafics RN164 sur itinéraire projeté	Trafics RN164 sur itinéraire projeté											
Section Loméven – RD87/RD3	9 300	9 000	- 3%	9 000	8 700	- 3%	11 200	9 400	- 16%	10 900	9 200	- 16%
Section RD87/RD3 – RD790			-	7 500	7 200	- 4%			-	9 300	7 600	- 18%
Section RD790 - RD2164			-	6 300	6 100	- 3%			-	7 900	6 400	- 19%
Section RD2164 - Extrémité est du projet	5 500	5 300	- 4%	5 600	5 400	- 4%	7 100	5 600	- 21%	7 200	5 700	- 21%
Trafics RN164 sur itinéraire alternatif (itinéraire actuel)												
Section Loméven – RD87/RD3	9 300	9 000	- 3%	9 000	8 700	- 3%	11 200	9 400	- 16%	10 900	9 200	- 16%
Section RD87/RD3 – RD790	13 300	12 900	- 3%	5 800	5 700	- 2%	15 400	13 600	- 12%	6 200	6 000	- 3%
Section RD790 - RD2164	7 900	7 700	- 3%	2 400	2 400	+ 0%	9 700	8 100	- 16%	2 500	2 500	+ 0%
Section RD2164 - Extrémité est du projet	5 500	5 300	- 4%	5 600	5 400	- 4%	7 100	5 600	- 21%	7 200	5 700	- 21%

Source : Egis France

Cette baisse de trafic affecterait l'ensemble des gains identifiés en situation de base et dégraderait l'ensemble des indicateurs :

- Baisse de 2,5 points du TRI calculé avec fonds publics majorés devenant inférieur au 4 % visé par le Commissariat Général du Plan.
- Baisse de 2,7 point du TRI calculé sans fonds publics majorés. Ce dernier resterait supérieur à 4 %.

Figure 98 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 2

RESULTATS - Test de sensibilité 2		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés -13.25 M€-2000	Fonds publics non majorés 9.37 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	2.8%	4.5%
Bénéfice actualisé par euro investi :	-0.19	0.13

Source : Egis France

Ventilation par poste

Dans le détail, la baisse de trafic affecterait en particulier :

- Les gains de temps des usagers dont la valorisation serait réduite de -29,5 M €₂₀₀₀, soit – 46 %,
- Les gains de confort des usagers dont la valorisation serait réduite de 5,3 M €₂₀₀₀, soit 24 %,
- Les gains de sécurité de la collectivité dont la valorisation serait réduite de 10,3 M €₂₀₀₀, soit 30 %,
- Les pertes associées aux coûts d'entretien des véhicules pour les usagers seraient équivalentes.

Figure 99 : Ventilation par poste – Test de sensibilité 2 – Montants en M euros 2000

Composante du bénéfice actualisé	Usagers	Fonds publics majorés	Fonds publics non majorés		
Temps	34.2				
Confort	16.6				
Péage	0.0				
Coûts d'entretien des véhicules	-10.4	19.5	19.5		
Sécurité		24.2	24.2		
Environnement (bruit, pollution de l'air, effet de serre)		-0.7	-0.7		
Coût de construction, d'entretien et exploitation		-96.6	-73.9		
Sous-total Sous-total	40.4	-53.6	-31.0		
Total avec fonds publics majorés		-13.2			
Total sans fonds publics majorés	9.4				

Test 3 : malus d'inconfort

Définition du test de sensibilité

L'analyse socio-économique se fonde sur les valeurs du malus d'inconfort préconisées dans l'instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains, du 23 mai 2007, à savoir :

- 0,054 €₂₀₀₀ x véh x km pour les routes ordinaires de 7 m,
- 0,023 €₂₀₀₀ x véh x km pour les artères interurbaines,
- 0,000 €2000 x véh x km pour les autoroutes.et voies assimilées.
- Seuls les VL sont concernés par ce calcul.

Le rapport d'étude « Modèles de trafic routier : Influence des composantes du niveau de service (temps, péage, confort...) sur le choix d'itinéraire » du SETRA (juin 2012) préconise les valeurs suivantes :

- 0,027 €₂₀₀₀ x véh x km pour le réseau interurbain,
- 0,107 €2000 x véh x km pour les traversées d'agglomération,
- 0,000 €2000 x véh x km pour les autoroutes.et voies assimilées.
- Seuls les VL sont concernés par ce calcul.

Le test de sensibilité est mené sur cette base.

Impacts sur les indicateurs du bilan socioéconomique Cette modification des valeurs tutélaires du malus d'inconfort entrainerait une amélioration des indicateurs de rentabilité du projet :

- Augmentation de 0,7 points du TRI calculé avec fonds publics majorés,
- Augmentation de 0,8 point du TRI calculé sans fonds publics majorés.

Figure 100 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 3

RESULTATS - Test de sensibilité 3		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés 47.07 M€-2000	Fonds publics non majorés 69.69 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	6.0%	8.0%
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.67	0.99

Source : Egis France

Ventilation par poste

Dans le détail, la baisse de trafic affecterait uniquement les gains de confort des usagers dont la valorisation serait augmentée de + 15,1 M €₂₀₀₀, soit + 69 %.

Figure 101: Ventilation par poste - Test de sensibilité 3 - Montants en M euros 2000

Composante du bénéfice actualisé	Usagers	Fonds publics majorés	Fonds publics non majorés
Temps	63.7		
Confort	37.0		
Péage	0.0		
Coûts d'entretien des véhicules	-10.4	19.5	19.5
Sécurité		34.5	34.5
Environnement (bruit, pollution de l'air, effet de serre)		-0.7	-0.7
Coût de construction, d'entretien et exploitation		-96.6	-73.9
Sous-total Sous-total	90.3	-43.2	-20.6
Total avec fonds publics majorés		47.1	
Total sans fonds publics majorés	69.7		

4.3. Synthèse partielle

Les gains identifiés en 2035

Les gains de temps

- → L'option de projet retenue présente des gains significatifs. Si les gains de temps cumulés des véhicules légers sont doubles de celles des poids lourds, les gains monétarisés sont relativement équivalents (environ 1.5 million d'euros 2000 en 2035).
- → En 2035, l'option de projet retenue présente un gain total de 3,1 M \in_{2000} .

Les gains de confort

→ Les gains de confort sont également intéressants et sont estimés à 1.3 M \in 2000 en 2035.

Les gains de sécurité

- → En 2035, l'aménagement devrait permettre d'éviter 1,33 accident par an. Ce résultat rend compte du phénomène suivant : la mise en service de l'aménagement engendre un report de trafic des voies secondaires vers la RN164, infrastructure neuve et moins accidentogène.
- → Il ressort que le gain en sécurité procuré par l'aménagement de la RN164 pour l'ensemble de la collectivité est estimé, en 2035, à 1,56 M€₂₀₀₀.

Les pertes identifiées en 2035

Les frais de fonctionnement des véhicules

L'option de projet induit un allongement des distances parcourues et dès lors une augmentation des frais de fonctionnement des véhicules.

Les frais de fonctionnement des véhicules correspondent aux coûts supportés par les usagers. Ils prennent en compte l'entretien courant, l'usure des pneumatiques, l'utilisation de lubrifiants, la dépréciation du véhicule et les coûts de carburant.

→ Contrairement aux postes précédents, on constate donc une perte évaluée, en 2035, à -0,41 M \in_{2000} .

La pollution de l'air et l'effet de serre

- → Comme la pollution de l'air, les coûts environnementaux liés à l'effet de serre augmentent, en raison de la hausse du nombre de kilomètres parcourus par les usagers de cette liaison, avec en 2035 :
- -0.001 M €₂₀₀₀ pour la pollution atmosphérique,
- -0.01 M €₂₀₀₀ pour l'effet de serre.

Avantages économiques et indicateurs de rentabilité

- → L'option de projet retenue présente une rentabilité avérée avec ou sans fonds publics majorés. Le taux de rentabilité interne avec majoration des fonds publics reste supérieur au taux d'actualisation critique fixé par le Commissariat Général au Plan (4%). Sans majoration, le taux de rentabilité interne est plus nettement supérieur à 4 %. Les gains associés au projet sont donc suffisants au regard de son coût.
- 5,3 % avec fonds publics majorés,
- 7,2 % sans fonds publics majorés.
- → Les Valeurs Nettes Actualisées Socio-économiques sont toutes positives et comprises :
- Entre 32,00 M€₂₀₀₀ avec fonds publics majorés,
- Et 54,62 M€₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.
- → Les Valeurs Actualisées Nettes Socio-Economiques par Euro Investi sont comprises :
- Entre 0,45 €2000 avec fonds publics majorés,
- Et 0,78 €₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.

Figure 102 : Indicateurs de rentabilité de l'option de projet retenue

RESULTATS - Option de projet retenue		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés 32.00 M€-2000	Fonds publics non majorés 54.62 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	5.3%	7.2%
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.45	0.78

Source : Egis France

Le tableau suivant présente la ventilation des avantages et coûts par poste.

Figure 103: Ventilation par poste - Option de projet retenue - Montants en M euros₂₀₀₀

Composante du bénéfice actualisé	Usagers	Fonds publics majorés	Fonds publics non majorés
Temps	63.7		
Confort	21.9		
Péage	0.0		
Coûts d'entretien des véhicules	-10.4	19.5	19.5
Sécurité		34.5	34.5
Environnement (bruit, pollution de l'air, effet de serre)		-0.7	-0.7
Coût de construction, d'entretien et exploitation		-96.6	-73.9
Sous-total Sous-total	75.2	-43.2	-20.6
Total avec fonds publics majorés		32.0	
Total sans fonds publics majorés		54.6	

Source : Egis France

Les tests de sensibilité menés

De façon à préciser le poids relatif des principales hypothèses prise en compte dans le bilan socioéconomique, trois tests de sensibilité ont été réalisés :

- Aménagement partiel de la RN164 en 2035 (TS 1),
- Hypothèse de croissance réduite du PIB de 1,5 % par an (TS 2),
- Impact de la prise en compte des malus d'inconfort (TS 3).

Test 1 : Aménagement partiel de la RN164 en 2035 A l'horizon 2035, l'aménagement partiel de la RN164 entrainerait une baisse des trafics de 1 300 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée :

- Soit 12 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 8 % sur la section RD87 RD790,

- Soit 13 % sur la section RD790 RD2164.
- Soit 18 % sur la section RD2164 Extrémité Est du projet.

Cette baisse de trafic affecterait l'ensemble des gains identifiés en situation de base et dégraderait l'ensemble des indicateurs :

- Baisse de 1,4 point du TRI calculé avec fonds publics majorés devenant inférieur au 4 % visé par le Commissariat Général du Plan.
- Baisse de 1,5 point du TRI calculé sans fonds publics majorés. Ce dernier resterait supérieur à 4 %.

Figure 104 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 1

RESULTATS - Test de sensibilité 1		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés 3.89 M€-2000	Fonds publics non majorés 26.51 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	3.9%	5.7%
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.06	0.38

Source : Egis France

Test 2 : Aménagement partiel de la RN164 à terme et croissance basse du PIB A l'horizon 2025, le test de sensibilité 2 entrainerait une baisse modérée des trafics d'environ 300 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée. Cette baisse découlerait exclusivement de la réduction des hypothèses générales d'évolution du trafic :

- Soit 3 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 3 % sur la section RD87 RD790,
- Soit 3 % sur la section RD790 RD2164,
- Soit 4 % sur la section RD2164 Extrémité Est du projet.

A l'horizon 2035, la prise en compte de l'aménagement partiel de la RN164 entrainerait une baisse des trafics plus prononcée de 1 800 véhicules / jour sur l'ensemble de la section aménagée :

- Soit 16 % sur la section Extrémité Ouest du projet RD87,
- Soit 12 % sur la section RD87 RD790,
- Soit 16 % sur la section RD790 RD2164,
- Soit 21 % sur la section RD2164 Extrémité Est du projet.

Cette baisse de trafic affecterait l'ensemble des gains identifiés en situation de base et dégraderait l'ensemble des indicateurs :

- Baisse de 2,5 points du TRI calculé avec fonds publics majorés devenant inférieur au 4 % visé par le Commissariat Général du Plan.
- Baisse de 2,7 point du TRI calculé sans fonds publics majorés. Ce dernier resterait supérieur à 4 %.

Figure 105 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 2

RESULTATS - Test de sensibilité 2		
Bénéfice actualisé :	Fonds publics majorés -13.25 M€-2000	Fonds publics non majorés 9.37 M€-2000
Taux de Rentabilité Interne :	2.8%	4.5%
Bénéfice actualisé par euro investi :	-0.19	0.13

Source : Egis France

Test 3 : Sensibilité aux malus d'inconfort

La prise en compte de malus d'inconfort plus défavorables sur le réseau interurbain « standard » et sur les traversées d'agglomération $(0,027 \in_{2000} x \text{ véh x km pour le réseau interurbain et } 0,107 \in_{2000} x \text{ véh x km pour les traversées d'agglomération})$ entrainerait une plus forte valorisation des gains de confort associés au projet (+69 %) et une nette amélioration des indicateurs de rentabilité du projet :

- Augmentation de 0,7 points du TRI calculé avec fonds publics majorés,
- Augmentation de 0,8 point du TRI calculé sans fonds publics majorés.

Figure 106 : Indicateurs de rentabilité du test de sensibilité 3

RESULTATS - Test de sensibilité 3		
Bénéfice actualisé : Taux de Rentabilité Interne :	Fonds publics majorés 47.07 M€-2000 6.0%	Fonds publics non majorés 69.69 M€-2000 8.0 %
Bénéfice actualisé par euro investi :	0.67	0.99

5. Synthèse générale

La démarche d'évaluation socioéconomique

La justification de la démarche

Comme tous les grands projets d'infrastructures de transport, la mise à 2 x 2 voies de la RN164 doit faire l'objet d'une évaluation socio-économique selon des modalités communes à l'ensemble des modes de transport. Les principes de cette évaluation découlent de l'article 14 de la loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs (LOTI) et font l'objet de l'instruction cadre du 25 mars 2004 relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport, actualisée en 2007

Le ministère en charge des transports a depuis élaboré un nouveau référentiel d'évaluation des projets de transports de l'État et de ses établissements publics. Cette nouvelle instruction-cadre ministérielle, appelée « Instruction Royal », est entrée en vigueur le 1er octobre 2014. Néanmoins, les études relatives à l'aménagement de cette section de la RN164 ayant été engagées antérieurement, la présente évaluation est conduite sur la base de l'instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains, du 23 mai 2007.

Dans le principe, il s'agit d'établir pour tous les projets interurbains une démarche d'évaluation économique, rationnelle et transparente, harmonisée entre les différents modes et s'inscrivant dans une logique de prise en compte de la monétarisation des effets du projet considéré, déclinés par nature et par acteur, et des impacts sur l'environnement.

L'approche quantitative et monétarisée se justifie par le souci de la puissance publique de pouvoir prendre appui sur une démarche normalisée d'évaluation et de comparaison des projets incluant des indicateurs de rentabilité économique et sociale de ces projets, dont le taux de rentabilité interne (TRI).

Certains effets d'un projet ne se prêtent toutefois pas à une évaluation monétaire établie à partir de valeurs de référence (dites tutélaires). Un travail sur les aspects qualitatifs des projets est donc fortement recommandé pour compléter l'approche quantitative.

La logique de la démarche

L'analyse des services rendus aux usagers et des avantages pour la Collectivité, générés par la mise en service d'une infrastructure, s'apprécie à partir d'un certain nombre de critères traduisant l'efficacité économique et sociale de l'opération projetée. Ces critères permettent in fine d'apprécier la rentabilité économique de l'infrastructure.

Lors de l'évaluation, dans le cas d'un projet routier non concédé, un bilan coûts –avantage est calculé pour les acteurs suivants :

- Les usagers qui bénéficient :
 - Des gains de temps permis par le projet,
 - Des variations de coûts d'exploitation et d'entretien du véhicule du fait d'une réduction ou augmentation des kilomètres parcourus suite à la modification de leur itinéraire pour emprunter le projet,
 - D'une amélioration de leur confort grâce à l'utilisation d'une nouvelle liaison de qualité.
- L'Etat qui bénéficie des taxes (TVA, TIPP, Eco-redevance PL),
- Le gestionnaire qui subit les coûts de construction et d'entretien de l'infrastructure.
- La collectivité dans son ensemble qui bénéficie de gains en matière de sécurité routière. Enfin, la collectivité subit une variation de la pollution liée aux effets réseaux suite à la mise en service du projet étudié. Elle peut être à la hausse ou à la baisse selon que la nouvelle infras-

tructure permet de diminuer ou augmenter le nombre de kilomètres parcourus sur l'ensemble du réseau d'étude.

Ce bilan se fonde sur des valeurs tutélaires préconisées et permettant de monétariser le temps, les victimes d'accident, la pollution de l'air, les nuisances sonores et l'effet de serre. Ces valeurs sont issues, pour l'instruction de 2007, des réflexions menées jusqu'en 2001 par un groupe de travail du Commissariat Général du Plan présidé par M. Boiteux.

Les indicateurs calculés

Les indicateurs de rentabilité présentés sont les suivants :

- Le Bénéfice actualisé : C'est par définition la différence entre les avantages de tous les acteurs et les coûts de toutes natures, eux-mêmes actualisés sur toute la durée de vie du projet, induits par l'opération.
- Le bénéfice actualisé par Euro Investi : C'est le ratio B/I du bénéfice actualisé par le coût actualisé du projet. Il permet de prendre en compte la contrainte de financement connue ou non, inhérente à tous les projets.
- Le taux de rentabilité interne est le taux d'actualisation qui annule le bénéfice actualisé. Il permet d'apprécier l'utilité du projet sans référence à un taux d'actualisation et de comparer ses avantages relatifs, immédiats ou futurs.

De manière pratique, un projet est d'autant plus intéressant économiquement que son bénéfice actualisé, son bénéfice actualisé par euro investi et son taux de rentabilité interne sont élevés. Pour qu'il soit rentable pour la collectivité, il faut que le bénéfice actualisé (et a fortiori le bénéfice actualisé par euro investi) soit positif, autrement dit que le taux de rentabilité interne du projet soit supérieur au taux d'actualisation considéré (de 4%).

Conformément à la circulaire, les calculs de rentabilité économique ont été réalisés sans et avec le coût d'opportunité des fonds public. En effet, la circulaire précise :

« Lorsque les avantages procurés par les investissements publics ne peuvent être rémunérés par des recettes, ils bénéficient généralement de subventions publiques, ressources dont le prélèvement par l'impôt est coûteux du point de vue de l'efficacité socio -économique.

Cela conduit à effectuer le calcul des critères de rentabilité socio - économiques en prenant en compte un "coût d'opportunité des fonds publics" sous forme d'un coefficient multiplicateur, fixé à 1,3 conformément à certaines propositions du Commissariat général du Plan, qui s'applique à tout euro public dépensé dans un projet et représente le prix fictif d'une unité de fonds public ».

Dans le cas du projet étudié, le coefficient multiplicateur est appliqué à l'ensemble des coûts (investissement et exploitation) dans le calcul avec coût d'opportunité des fonds publics.

Le bilan socioéconomique du projet

Les gains identifiés

L'option de projet retenue présente des gains significatifs pour les usagers :

- Gains de temps évalués à 3,1 M €₂₀₀₀ pour l'horizon 2035,
- Gains de confort estimés à 1.3 M €₂₀₀₀ en 2035,
- Gains de sécurité en permettant d'éviter 1,33 accident par an et estimé, en 2035, à 1,56 M€₂₀₀₀.

Les pertes identifiées

L'option de projet induit cependant un allongement des distances parcourues et dès lors des pertes sur des aspects directement corrélés aux distances parcourues :

Une perte pour les usagers sur les frais de fonctionnement des

véhicules (entretien courant, usure des pneumatiques, dépréciation du véhicule et utilisation de lubrifiants et carburant) estimée, en 2035, à - 0,41 M €₂₀₀₀

Une légère perte sur la pollution de l'air et l'effet de serre valorisée, en 2035, à -0.001 M €₂₀₀₀ pour la pollution atmosphérique et -0.01 M €₂₀₀₀ pour l'effet de serre.

Les indicateurs de rentabilité

L'option de projet retenue présente une rentabilité avérée avec ou sans fonds publics majorés.

Le taux de rentabilité interne avec majoration des fonds publics reste supérieur au taux d'actualisation critique fixé par le Commissariat Général au Plan (4%) :

- 5,3 % avec fonds publics majorés,
- 7,2 % sans fonds publics majorés.

Le bénéfice actualisé est positif et compris :

- Entre 32,00 M€₂₀₀₀ avec fonds publics majorés,
- Et 54,62 M€₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.

Le bénéfice actualisé par Euro Investi est compris :

- Entre 0,45 €₂₀₀₀ avec fonds publics majorés,
- Et 0,78 €₂₀₀₀ sans fonds publics majorés.

Les enseignements des tests de sensibilité

La rentabilité du projet pour la collectivité s'avère relativement dépendante des facteurs suivants :

- Le traitement de l'ensemble de l'itinéraire RN164 : un aménagement partiel de la RN164 aurait un effet négatif sur le niveau de rentabilité, ce qui conforte la cohérence d'un aménagement intégral
- Les perspectives nationales de développement économique et de croissance du PIB.

Les deux effets, s'ils étaient cumulés, entraîneraient une dégradation du taux de rentabilité interne. Celui-ci deviendrait alors, en tenant compte de la majoration des fonds publics, inférieur à la valeur de 4 %, usuellement visé.

Inversement, une plus forte valorisation des malus d'inconfort sur le réseau routier à gabarit standard conduirait à une nette amélioration de la rentabilité du projet pour la collectivité.

Ces tests mettent ainsi en lumière l'importance des hypothèses d'évaluation, l'existence d'un projet rentable au regard du contexte actuel d'investissement, et l'importance des autres critères, non monétarisés, pour apprécier l'opportunité du projet (cf ci-après).

Les effets non monétarisés

Les effets sur la population et l'aménagement de l'espace Dans un contexte de fragilité démographique, ce projet représente un atout pour le pays du Centre Ouest Bretagne car il permettra de limiter l'exode des populations vers les pays limitrophes.

A court terme, il facilitera le développement de celles existantes (habitat ou zones d'activités).

A plus long terme, dans une hypothèse de forte attractivité de la Région, le projet peut aider le Pays du Centre Bretagne à tirer profit de sa situation pour permettre une reprise démographique observée depuis le dernier recensement.

Les effets sur la sécurité

L'aménagement de la RN164 permettra d'améliorer la sécurité de l'itinéraire en réduisant plus la gravité des accidents que leur nombre aujourd'hui déjà faible au regard des moyennes nationales :

- En supprimant les accès riverains et les carrefours à niveaux,
- En améliorant les conditions de dépassement,
- En améliorant les caractéristiques géométriques du tracé et augmentant les distances de visibilité.

Les effets sur l'accessibilité

Si l'on prend en compte uniquement l'aménagement du tronçon d'étude, le gain de temps apporté sur le flux de transit reste relativement faible mais si l'on considère l'ensemble de la section aménagée en 2x2, entre Montauban-de-Bretagne et Châteaulin, le gain de temps estimé lors de l'APSI est particulièrement significatif avec 20 min sur un temps initial de 1h50 pour les voitures et 15 min pour les PL (temps initial de 2h20).

A l'échelle de la Région, le projet participe à renforcer le maillage territorial de liaison est-ouest, en délestage des axes littoraux RN12 et RN165 sur lesquels des gains de temps indirects sont également à attendre.

Les effets sur l'emploi

La phase chantiers va permettre de créer, déplacer ou maintenir des emplois et ainsi dégager un surplus économique qui bénéficiera au territoire traversé :

- 420 emplois directs générés durant la phase travaux, par le chantier et le siège de l'opération,
- 427 emplois indirects générés également pour la production supplémentaire de biens et services entrant dans la fabrication des fournitures de chantier non importées (par exemple des mats d'éclairage ou de signalisation),
- 278 emplois liés aux revenus distribués, à savoir le supplément d'activités commerciales dans les domaines de l'alimentation, du logement, des loisirs, des transports, etc.

Au total, les emplois directs et indirects générés par la réalisation des travaux, sont donc de l'ordre de 1 125 emplois.

Les effets sur les autres modes de transports

Pour le trafic ferroviaire et aérien, les impacts de l'option de projet retenue devraient être quasi-inexistants en termes de report modal du fait :

- De l'absence d'offres ferroviaires directement concurrentes sur l'itinéraire considéré (les offres ferroviaires existantes sont situées sur le littoral),
- De l'absence de perspectives de développement des offres de transport sur le Centre Bretagne à horizon de l'étude,
- De la typologie des trafics concernés par l'axe :
 - Plus de 60 % de trafic local et de trafic d'échange pour les VL en situation actuelle,
 - Part PL importante de 10 à 25 % suivant les périodes de la journée en situation actuelle.

Néanmoins, on notera que l'aménagement de l'itinéraire pourra faciliter l'accessibilité aux gares et aéroports (Brest, Quimper et Rennes) et le développement des offres de transports collectifs routiers interrégionaux.

Les effets sur les activités agricoles

L'option de projet retenue aura des impacts directs :

- Perte de surfaces agricoles par emprise de la route (environ 49 ha concernés).
- Transformation des conditions de circulations,
- Modification des structures agricoles des exploitations touchées par l'emprise du projet,
- Nécessité de modifier les plans d'épandage pour les exploitations directement touchées.

Toutefois, la mise à 2x2 voies aura également des effets induits bénéfiques pour l'activité agricole :

- Meilleures conditions d'approvisionnement, notamment pour les produits alimentaires particulièrement sensibles à la qualité du réseau routier (sécurité, rapidité).
- Diminution du risque d'accident mettant en cause les engins agricoles.
- Réorganisation du fonctionnement des exploitations agricoles liée au remembrement permettant ainsi de rapprocher les terres des sièges d'exploitations.

Les effets sur l'activité industrielle

Sans pouvoir maîtriser les évolutions des marchés économiques, l'aménagement de la RN164 devrait conduire à :

- Une amélioration du fonctionnement des établissements situés dans la zone d'étude de proximité en :
 - Facilitant l'acheminement des marchandises (les entreprises de transport privilégient de travailler dans les secteurs desservis par une 2x2),
 - Facilitant et fiabilisant également l'accessibilité des emplois depuis les lieux de résidence pour les différents employés,
- Une meilleure considération des entreprises face à d'éventuels investisseurs.
- Une extension de l'aire d'influence des entreprises en bénéficiant des gains de temps procurés.

Les effets sur les zones d'activités

Dans la mesure où la mise à 2x2 voies de la RN164 entraînera une suppression des accès directs à la RN164, il est peu probable de voir se développer ponctuellement de petites zones d'activités.

Ainsi, le projet devrait conforter les zones d'activités existantes. Il contribue à un développement de l'urbanisation en cohérence avec les documents d'urbanisme.

Toutefois, sur la commune de Plouguernével, une zone d'urbanisation future est coupée en deux et la partie nord ne pourra pas être desservie depuis la commune de Plouguernével et difficilement depuis la commune de Rostrenen. Il semble donc que l'implantation de cette zone d'urbanisation future soit remise en cause par l'aménagement de la RN 164. Seul le tiers sud pourra constituer une zone d'activité correctement desservie.

Le projet ne remettra toutefois pas en cause l'urbanisation future de Plouguernével, dans la mesure où la zone d'activités actuelle peut être agrandie, en cas de fort développement, dans sa partie est, en bordure de la RN 164, sur des terrains présentant une moindre sensibilité écologique que ceux pressentis initialement.

Les effets sur le tourisme

Le tourisme vert, en plein essor pourrait également bénéficier de la mobilité des touristes et ainsi renforcer la fréquentation des sites majeurs.

Les effets sur les activités de service et de commerce

Les effets de l'option de projet retenue sur les activités de service et de commerce porteront plus sur une polarisation du développement autour des points d'échange prévus que sur le développement luimême.

Dans le même temps, la déviation du trafic de transit depuis l'itinéraire existant entrainera une diminution des arrêts d' « opportunité » pour cette catégorie d'usagers (restaurant, boulangerie,...).

Les effets Le projet permettra :

environnementaux

- Une maîtrise des débits issus de la chaussée (remise aux normes par rapport aux conditions actuelles),
- Une amélioration du fonctionnement hydraulique du secteur après réalisation de l'aménagement,
- Une gestion des eaux pluviales par la réalisation de bassins de rétention.

Le projet aura pour conséquence essentielle de consommer des habitats naturels et semi-naturels, dont certains d'intérêt patrimonial (landes humides, habitat d'intérêt communautaire), engendrant simultanément la disparition d'espèces végétales relativement communes, avec une diminution de la diversité ordinaire. La trame écologique (trame verte bleue) sera affectée : la nouvelle route occasionnera notamment des coupures de corridors biologiques et de continuités écologiques (haies et cours d'eau).

Ainsi, les impacts du projet sur les milieux, la flore, la faune et les continuités écologiques correspondent à :

- Une augmentation du risque de collision et d'écrasement pour la faune terrestre,
- Une augmentation du risque de collision pour les oiseaux, et la destruction de sites de nidification potentiels,
- La destruction de sites potentiellement fréquentés par des amphibiens et reptiles,
- La disparition de 1,4 Hectares d'habitats patrimoniaux (landes humides),
- Concernant les continuités écologiques, augmentation de la difficulté potentielle de franchissabilité des ouvrages hydrauliques et arasement des haies.

Cependant, des mesures de réduction d'impact telles que le déplacement d'espèces protégées, la mise en place de passages faune, de clôtures faunes, de plantations sont mises en œuvre pour limiter ces impacts.

Enfin, la réalisation du projet permettra d'apaiser les circulations sur les secteurs urbanisés actuellement traversés par la RN164 et d'améliorer le cadre de vie de ces habitants.