

Mise à 2x2 voies de la RN 164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne



ETUDE D'IMPACT

PIECE E7 : Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

RÉVISIONS DE CE DOCUMENT

2	30/05/2018	Reprise suite aux remarques de mai 2018	G. CLEC'H	A. de BODARD	G. GEFFROY
1	24/07/2017	Reprise suite aux remarques sur version du 21 juillet 2017	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
0	21/07/2016	Première émission	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ÉTABLI PAR	VÉRIFIÉ PAR	APPROBATION

SOMMAIRE

1 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D’AUTRES PROJETS
CONNUS..... 4

1.1 Cadre règlementaire4

1.2 Les projets identifiés et les effets cumulés.....4

2 IMPACTS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS SUR LA RN164..... 5

2.1 Les enjeux de l’aménagement de la RN1645

2.2 Historique des aménagements.....5

2.3 Les impacts cumulés8

2.3.1 Le milieu physique9

2.3.2 Les impacts sur le milieu naturel10

2.3.3 Les impacts sur le paysage14

2.3.4 Les impacts sur le milieu humain14

La présente pièce répond aux exigences du R.122-5-II-5 e) du Code de l’Environnement

(« [...] Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ; »)

L'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes a abandonné la notion de programme de travaux (qui consistait à considérer comme un tout des travaux de même nature dont la réalisation est fractionnée dans le temps, notamment pour des raisons de financement, et est réalisée sur une période plus ou moins longue).

L'article L.122-1 du Code de l'Environnement stipule que « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

En l'occurrence, le projet d'aménagement de la RN164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne constitue bien à lui seul un ensemble de travaux qui se suffisent à eux-mêmes : ils répondent à des enjeux de desserte et de sécurité routière, et leur rentabilité socio-économique est avérée (cf pièce G). Les parties qui suivent présentent l'impact cumulé avec les autres projets en cours sur la RN164, qui relèvent d'une ambition commune mais se suffisent également pour chacun à eux-mêmes.

1 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

1.1 Cadre réglementaire

L'objet du présent chapitre est d'analyser les effets cumulés du projet de mise à 2x2 voies de la RN 164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne avec d'autres projets connus. Ces derniers étant les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements qui :

- se situent dans la zone susceptible d'être affectée par le projet,
- ont fait l'objet d'une étude d'incidence (loi sur l'eau) et enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact avec avis de l'autorité environnementale rendu public ;
- et sont autorisés ou en cours d'instruction.

Ce chapitre correspond à l'application du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements (décret d'application des textes du Grenelle 2).

Les sites internet de la préfecture des Cotes d'Armor, de la DREAL Bretagne et du CGEDD (Conseil Général de l'Environnement et du développement durable) répertorient tous les projets ayant fait l'objet de dossiers loi sur l'eau avec enquête publique (dossiers soumis à autorisation) ou d'avis de l'autorité environnementale. Tous ces projets ont été listés et leur position géographique identifiée.

1.2 Les projets identifiés et les effets cumulés

Sur le site de la DREAL, aucun projet n'a été identifié.

Après consultation du site de la DDTM, un projet a été identifié autorisant les travaux d'entretien lourd, après vidange complète de la retenue d'eau amont, sur le barrage de Guerlédan.

Cette vidange aujourd'hui terminée et le lac remis en eau, il n'y a donc pas d'effets cumulés avec la mise à 2x2 voies de la RN164.

Sur le site du CGEDD, quatre projets peuvent avoir une incidence potentielle cumulée, il s'agit d'une part de la mise à 2x2 voies de la RN164 à Châteauneuf du Faou (29) (avis de l'autorité environnementale du 13 novembre 2013) d'autre part de la mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Rostrenen (22) (avis de l'autorité environnementale du 11 mars 2015) , la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet (avis de l'autorité environnementale du 21 septembre 2016) et enfin de Merdrignac (avis de l'autorité environnementale le 21 décembre 2016).

→ Les impacts cumulés de ces projets sur la RN164 sont traités dans la seconde partie du présent volume (2- Impact cumulé avec les autres projets sur la RN164). Il y sera même intégré l'impact cumulé avec le projet d'aménagement de la RN164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne qui, même s'il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale, a une étude d'impact en cours d'élaboration.

2 IMPACTS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS SUR LA RN164

2.1 Les enjeux de l'aménagement de la RN164

La RN164 est l'axe routier du centre Bretagne qui relie la RN165 au niveau de Châteaulin à la RN12 au niveau de Montauban de Bretagne. Sur 162km, la RN164 traverse successivement les départements d'Ile-et-Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère.

La RN164 joue une double fonction :

- Desservir la Bretagne centrale par une liaison de desserte régionale est-ouest qui participe à l'intégration de plusieurs agglomérations dans le réseau routier : Loudéac, Mûr-de- Bretagne, Rostrenen, Carhaix ...
- Offrir un itinéraire alternatif de circulation aux deux grands axes littoraux que sont les RN12 au nord (St-Brieuc, Morlaix, Brest) et la RN165 au sud (Vannes, Lorient et Quimper), où les traversées d'agglomération connaissent une relative congestion.

Depuis les années 80, l'Etat a lancé la réalisation progressive de mise à 2x2 voies afin de sécuriser cet axe et permettre le désenclavement du Centre Bretagne favorisant ainsi son développement économique et touristique.

2.2 Historique des aménagements

Au début des années 90, l'État a décidé que le parti d'aménagement à retenir pour l'ensemble de l'itinéraire consiste à réaliser une route à 2x2 voies, avec carrefours dénivelés et interdiction d'accès aux riverains. Un Avant-Projet Sommaire d'Itinéraire (APSI) a été approuvé en ce sens.

Les études et la réalisation des projets ont ensuite été menées sous l'égide de l'Etat dans chacun des trois départements traversés.

Les programmes de travaux qui se sont succédés depuis ont été financés dans le cadre des Contrats de Plan État / Région puis du Programme de Modernisation des itinéraires. A ce jour, un peu plus de 60% de l'itinéraire est désormais à 2x2 voies et plusieurs opérations déclarées d'utilité publique sont en cours de travaux, ce qui amènera à court terme à un taux de réalisation de l'aménagement de l'itinéraire des 2/3.

Le projet de mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne est donc un des volets d'un programme plus vaste d'aménagement qui concerne la RN164 de Châteaulin à Montauban-de-Bretagne.

Cet objectif d'aménagement a fait l'objet, en 1995, d'une vaste concertation institutionnelle sur son opportunité, ses modalités de réalisation, ses impacts.

Il est présenté ci-après les impacts cumulés sur l'environnement des différents projets en cours ainsi que les mesures de réduction ou de compensation pouvant être mises en œuvre.

Sur les sections qui restent à élargir, les études du maître d'ouvrage s'inscrivent dans le respect de la législation actuellement en vigueur, en apportant le plus grand soin dans la conception des projets et le traitement de leurs impacts.

Avancement de la mise à 2 X 2 voies de la RN 164 – Châteaulin – Montauban de Bretagne

DEPT	Libellé des sections	DUP	Kms réalisés	Date MES	Km à réaliser (approximativement)	Observations
29	Liaison RN165 – Pleyben (2x2 voies existantes)	26/07/90	5,500	1992		
29	Déviations 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	Déviations de La Garenne - Ty-Blaise	Arrêté du 16/08/1990	3,200	2011		
29	Echangeur Ty-Blaise et 2x2 voies existants	Arrêté du 16/08/1990	1,900	1992		
29	Déviations de Châteauneuf-du-Faou	Arrêté du 07/07/2014			12,400	Sur cette section 500 m sont déjà à 2 X 2 voies
29	Doublement entre Landeleau (Rosagouen) et Pont-Triffen	Arrêté du 05/12/1995 Arrêté du 04/10/2000 (prorogation)	2,800	2000		
29	Déviations de Clédén-Poher (section Landeleau – Clédén-Poher)		5,800	2004		
29	Rectification à l'ouest de Carhaix	Arrêté du 30/03/1990	1,900	1991		
29	Déviations sud de Carhaix	Arrêté du 30/12/1996	7,750	2004		
22	Déviations du Moustoir et de la Pie	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	Déviations de Rostrenen	Arrêté du 06/10/2015			16,000	
22	Déviations de Gouarec - Saint-Gelven	Arrêté du 26/12/2002 Arrêté du 09/11/2007	13,400	2010		
22	Déviations de Caurel (2x2 voies existantes)	Arrêté du 28/02/1991	0,900	1995		
22	Déviations de Mûr-de-Bretagne	Etudes préalables à la DUP lancées fin 2012			12,400	La section dite de la "Déviations 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	Déviations de Saint-Caradec	Arrêté du 17/03/1999 Arrêté du 26/11/2003	8,300	2011		
22	Déviations de Loudéac (Phase 2)	Arrêté du 25/03/2004 Arrêté du 16/03/2009 (prorogation)	3,1	2015		
22	Déviations de Loudéac (Phase 1)		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)	4 juin 2018			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	Déviations de Merdrignac ouest	27/11/2017			4,200	
22	Déviations de Merdrignac	Arrêté du 01/08/1988	2,700	1990		
22	Déviations de Merdrignac est	27/11/2017			5,100	
22	Déviations de Trémoré (Trois Moineaux - la Gautraie)	Arrêtés des 6/9/1996 et 04/10/96 Arrêtés des 16 et 27/08/2001 (prorogation)	5,900	2004		
22 / 35	Liaison la Gautraie - déviations de Saint-Méen (Rd66)		4,100	1999		
35	Déviations 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 Arrêté du 28/05/2009 (prorogation)	2,200	2012		
35	Amgt à 2x2 voies entre St-Méen et la RN12 (phase 2)		5,400		5,300	Travaux depuis janvier 2014

Etude d'impact

PIECE E7 - Appréciation des impacts du programme et analyse des effets cumulés avec d'autres projets



2.3 Les impacts cumulés

Dans un premier temps, les impacts généraux du programme de mise à 2x2 voies de la RN164 sur l'environnement ainsi que les mesures de réduction ou de compensation seront présentés. Rappelons que ces derniers avaient été identifiés dans le dossier de l'APSI (1995), Toutefois, au vu des avancées législatives et réglementaires, une mise à jour est nécessaire.

Puis pour chaque thématique, les impacts plus spécifiques seront développés pour les sections restant à aménager.

En effet sur les 162km de l'itinéraire, en dehors de la mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Mûr-de-Bretagne, un peu plus de 47 kms restent à aménager, c'est donc sur ces sections résiduelles que les impacts potentiels seront identifiés, à savoir :

- Le secteur de Plémet : 8 km ;
- la secteur de Merdrignac : 9 km ;
- La déviation de Châteauneuf-du-Faou : 12 km ;
- Le secteur de Rostrenen : 15 km ;

Le Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020 signé le 11 mai 2015, 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, confirme la priorité donnée à l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la RN164.

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 achevés avec une mise en service en 2015;
- Saint-Méen-le-Grand phase II : travaux en cours avec une mise en service prévue fin 2017 ;
- Châteauneuf-du-Faou : début des travaux prévus en 2017.

Le Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020 permettra également à l'État et la Région de mettre 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 quasi-totalité des travaux de mise à 2x2 voies sur les sections restantes :

- dans le secteur de Merdrignac, après une DUP obtenue le 27/11/2017, l'engagement des travaux de la section Est en 2020 et de la section Ouest au-delà de 2020,
- dans le secteur de Rostrenen, après une DUP obtenue en 2015, une première phase de travaux à partir de fin 2018/début 2019, une seconde à partir de fin 2019/début 2020, et une troisième au-delà de 2020,

- dans le secteur de Plémet, après une DUP obtenue le 4 juin 2018, des travaux à partir de 2020,
- ici, 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 fin 2018/début 2019 et des travaux après 2020.

Tableau de programme d'études et de travaux permis au CPER

Secteur	Linéaire (km)	Montant Inscrit au CPER 2015-2020 (M€)	Département	Ce qui est permis par le CPER 2015-2020	
				Études et procédures	Travaux
Loudéac	3	1,55	22		Fin des travaux en cours
Liaison entre Saint-Méen et la RN12	5,4	25,65	35		Fin des travaux en cours
Châteauneuf-du-Faou	12,5	65	29	Études de projet et acquisitions foncières pour l'ensemble des projets	Intégralité des travaux
Rostrenen	15	61	22		Deux des trois phases fonctionnelles de travaux
Plémet	8	50	22		Intégralité des travaux
Merdrignac Est et Ouest	9	30	22		Travaux de l'une des deux sections
Mûr-de-Bretagne	11	3,65	22		

** Les montants, tels qu'arrêtés à ce jour, pourront évoluer, notamment lors de la revoyure du CPER*

2.3.1 Le milieu physique

2.3.1.1 Les impacts et mesures liés à la RN164 dans son ensemble

a) Sols et sous-sols

Les principaux impacts

Ils sont associés aux mouvements de terre occasionnés par l'infrastructure (déblais, remblais).

Les remblais peuvent constituer un obstacle à l'écoulement des eaux ou participer à la compression des sols. Un excédent de remblais nécessite le recours à des matériaux extérieurs avec éventuellement l'ouverture de nouvelles zones d'extraction.

Les déblais peuvent interférer avec les nappes d'écoulement souterraines et contribuer à leur rabattement, avec des effets indirects sur des zones d'alimentation en eau potable voire sur des zones humides. Un excédent de déblai occasionne un surplus en matériaux, qui, s'il n'est pas réutilisé sur site, doit être mis en dépôt. La mise en dépôt est elle-même potentiellement porteuse d'impact.

Tout projet d'infrastructure conduit à la création de surfaces imperméabilisées, générant des eaux de ruissellement pouvant perturber les écoulements superficiels, tant du point de vue de la qualité, que de la quantité.

En l'absence d'exutoire naturel, le rejet d'eaux pluviales peut conduire à des ruissellements de surface occasionnant des inondations à l'aval ou à des infiltrations rapides d'eaux polluées pouvant dégrader les eaux souterraines.

De plus, le trafic routier empruntant une infrastructure est une source de pollution chronique mais aussi accidentelle. Un accident impliquant une citerne contenant des substances polluantes peut occasionner une grave pollution des milieux aquatiques.

Les mesures

Les phases d'études précises permettent d'optimiser le profil en long des infrastructures, afin de limiter les mouvements de terre dans la mesure du possible.

Les remblais dans les secteurs de vallées sont minimisés afin de garantir une transparence hydraulique mais aussi biologique.

La réalisation d'études géotechniques permettra de connaître les caractéristiques précises et les contraintes des matériaux en place.

Les matériaux extraits seront, autant que possible, réutilisés en remblais ou merlons paysagers et acoustiques pour éviter leur mise en dépôt. Les matériaux issus de décapage de chaussée seront acheminés vers les centres de traitement agréés.

b) Réseau hydrographique

Les principaux impacts

Les impacts liés à la réalisation de nouvelles infrastructures portent spécifiquement sur :

- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces,
- La perturbation des écoulements naturels,
- Les rejets d'eaux de ruissellement dans les cours d'eau, associés à des apports chroniques et accidentels,
- Des risques de pollution pendant les travaux

Les mesures

L'aménagement des nouveaux tronçons devra s'accompagner de dispositifs de gestion des eaux pluviales (création de bassins de recueil des eaux de la plateforme routière, mise en place de fossés, noues ...) afin d'assurer la décantation des particules.

Dans la mesure où de nouveaux tronçons intercepteront des cours d'eau, des mesures devront être prises pour assurer les rétablissements hydrauliques tout en favorisant la transparence écologique.

2.3.1.2 Les impacts et mesures identifiés pour les sections restant à aménager

a) Les principaux impacts

Pour le secteur de Merdrignac, la RN164 actuelle ne coupe pas directement de cours d'eau. Toutefois, le réseau hydrographique du territoire est dense et complexe.

Les deux sections à aménager se trouvent en tête de plusieurs sous bassins versants :

- Le bassin versant du Ninian - Leverin
- Le bassin versant de l'Hyvel-hyvet
- Le bassin de la Meuh.

Pour le secteur de Plémet, La RN164 traverse actuellement deux cours d'eau :

- Le Ninian,
- Le Ruisseau de Plémet

Pour le secteur de Rostrenen, la section est concernée par les ruisseaux :

- Du petit Doré
- De Kerjean

Pour la section de Châteauneuf, la section est actuellement traversée par :

- Le Poull Ru
- Le Roudou
- Le St Guidinic
- Le Kervaziou
- Le Ster Goanez.

La présence de ces cours d'eau, dont la qualité devra être préservée voire améliorer constitue un enjeu important.

La présence des vallées associées au cours d'eau crée également des enjeux sur le plan topographique.

Pour les secteurs très marqués (Section de Mûr-de-Bretagne par exemple), la gestion des matériaux est également un enjeu majeur.

b) Les mesures associées

Dans les sections restant à aménager des dispositifs d'assainissement seront mis en œuvre et permettront de :

- Tamponner le rejet d'eaux pluviales dans les milieux récepteurs,
- Limiter la pollution chronique des milieux, en assurant une décantation préalable,
- Limiter les effets d'une pollution accidentelle par des systèmes d'obturation des dispositifs.

En l'absence d'exutoire naturel de type cours d'eau, les dispositifs d'assainissement comprennent à la fois une décantation (abattement de la pollution et piégeage), et l'infiltration lente des eaux pluviales.

De plus, chaque cours d'eau intercepté sera rétabli et les ouvrages existants seront remplacés pour assurer la sécurisation hydraulique de la zone d'étude ainsi que la transparence écologique.

2.3.2 Les impacts sur le milieu naturel

2.3.2.1 Les impacts et mesures liés à la RN164 dans son ensemble

a) Les impacts

Les principaux impacts des infrastructures linéaires sont :

- La destruction directe d'habitats naturels ou semi-naturels de type haies, boisements, prairies, mares, etc. et ses effets indirects en terme de capacité d'accueil pour la faune associée,
- La destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces protégées ou d'intérêt communautaire,
- L'atteinte à la fonctionnalité d'un territoire par destruction ou coupure d'axes de déplacement pour la faune.

Les atteintes à la faune, à la flore ou aux espaces remarquables doivent être justifiées par l'absence d'alternative pertinente.

b) Les mesures

Au-delà du calage du tracé permettant d'éviter les habitats à enjeux, les mesures de réduction et de compensation visent à :

- Rétablir la transparence biologique, par la mise en œuvre d'ouvrages permettant la circulation de la faune (y compris au niveau des ouvrages hydrauliques),
- Aménager des structures végétales pour favoriser le franchissement par la faune volante de la nouvelle voie,
- Reconstituer le maillage bocager détruit,
- Reconstituer les milieux impactés (mares, boisements, haies etc.).
- Compenser les zones humides impactées par l'emprise, en restaurant des zones humides dégradées, d'une superficie équivalente

2.3.2.2 Les impacts et mesures identifiés pour les sections restant à aménager

De part et d'autre **de la déviation de Merdrignac**, la topographie est contrastée :

- à l'est, le relief est peu accusé du fait de la situation en haut de bassin versant avec des amorce d talwegs (problématique zones humides),
- à l'ouest, la topographie est un peu plus marquée, la RN 164 actuelles constituant peu ou pour la ligne de partage des eaux entre le ruisseau Le Duc au nord et le ruisseau de La Ramée au sud qui devient l'Hyvel à l'aval de Merdrignac.

En termes d'occupation du sol, deux complexes attirent l'attention : la forêt de la Hardouinais au nord et l'ensemble des boisements et bosquets de Gomené au sud-est.

Les enjeux naturalistes (qui relèvent de la biodiversité ordinaire), dans ces conditions, apparaissent en première approche liés aux continuités écologiques (vallées, complexes bocagers reliant les zones boisées), à l'effet de lisière (proximité de la forêt à l'est de Merdrignac). En rapport avec ces continuités, les circulations de grands gibiers et de chiroptères (échanges forêt/bocage) retiennent d'emblée l'attention.

Le projet de mise à 2x2 voies dans le secteur de Merdrignac a été déclaré d'utilité publique le 26 avril 2017. Le parti d'aménagement consiste en la réalisation de deux sections (4.5km pour la section à l'Ouest de Merdrignac et 5km à l'Est de Merdrignac).

Le projet impacte environ 20,3 ha de zones humides (dont 20ha de zones humides de plateau), intersecte plusieurs petits cours d'eaux, entraîne la destruction partielle d'habitats exploités par les espèces protégées et inclut dans ses emprises des haies ou boisements. Les mesures envisagées, à savoir la création de passages faune (petite et moyenne faune) ainsi qu'un Grande Faune au niveau de la forêt de la Hardouinais mais également les plantations prévues permettent d'assurer la transparence écologique du projet.

Au niveau de la déviation de Plémet, les abords de la RN 164 sur le secteur d'étude présentent une topographie assez variée, avec de nombreuses têtes de talwegs en lien avec le réseau hydrographique constitué par le Niniam (à l'est) et un affluent de la rivière Le Lié (au sud de l'actuelle RN 164). Ces deux rivières présentent de bonnes potentialités piscicoles (rivières à truite). Le Ninian, à l'aval de la RN 164, s'inscrit d'ailleurs dans une ZNIEFF de type 1. D'autre part, le territoire est ponctué de nombreux boisements inscrits dans une trame bocagère. En revanche, le secteur d'étude ne présente pas d'éléments connus du patrimoine naturel (ni Site d'Intérêt Communautaire, ni Zone de Protection Spéciale). Seules quelques ZNIEFF de type 1 et 2 sont répertoriées aux alentours, en lien avec le réseau hydrographique, et avec des espaces forestiers.

Dans ces conditions, les enjeux environnementaux naturalistes relèvent plutôt de la biodiversité ordinaire et apparaissent d'emblée liés :

- aux zones humides (nombreux talwegs),
- aux continuités écologiques au niveau des ruisseaux (trame bleue),
- aux continuités écologiques terrestres (trame verte : boisements/bocage/zones humides, etc.).

Le projet de mise à 2x2 voies dans le secteur de Plémet a été déclaré d'utilité publique avec réserves et recommandations le 9 février 2017. Toutefois, suite à des problèmes de compatibilité avec le PLU de Plémet, une nouvelle enquête publique est en cours.

Le parti d'aménagement consiste en un élargissement sur place de la route existante et la création de deux échangeurs. Le projet impacte environ 1,45 ha de zones humides, intersecte plusieurs petits cours d'eaux, affecte une mare et l'habitat d'une espèce protégée d'oiseau, et inclut dans ses emprises des haies ou boisements de qualité peu remarquable (bords de route, boisements épars). Situé en secteur proche de la ville voire quasiment urbanisé, il ne présente pas une coupure forte. Les mesures envisagées, outre l'aménagement d'un passage grande faune au niveau du Ninian, impliquent la reprise ou la création d'un certain nombre d'ouvrages hydrauliques.

Le secteur de Rostrenen présente une topographie assez variée, une occupation du sol essentiellement agricole, ponctuée de quelques petites boisements. La densité de la trame bocagère est variable et corrélée avec le caractère plus ou moins accusé de la topographie. On note l'absence d'éléments connus du patrimoine naturel.

Les enjeux environnementaux sont liés aux zones humides et aux continuités écologiques (talwegs et bocages-boisements).

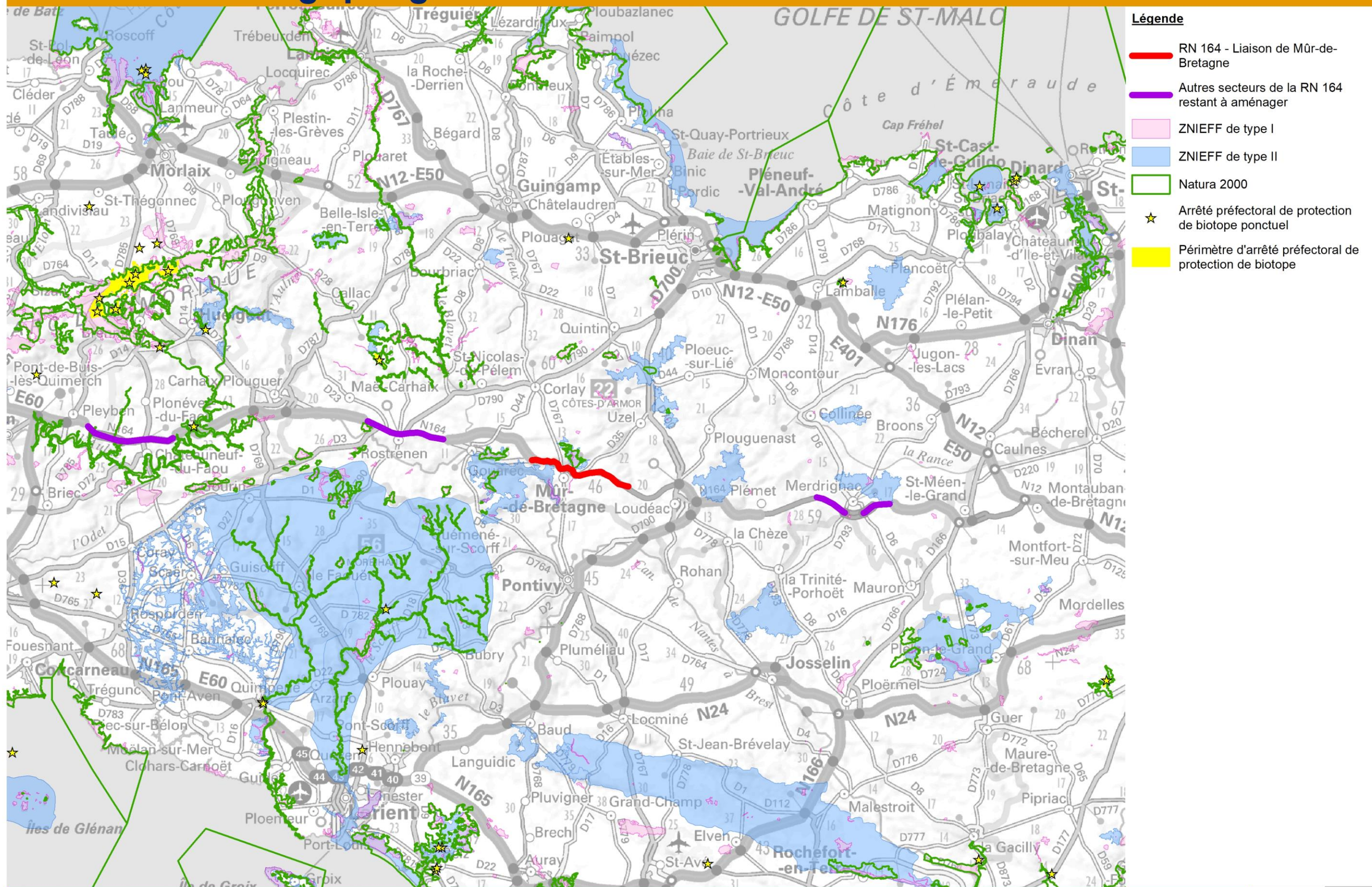
Le projet de mise à 2x2 voies dans le secteur de Rostrenen a été déclaré d'utilité publique en 2015. Le parti d'aménagement consiste en un tracé neuf sur 10 km et un aménagement sur place de la route existante sur 5km, et la réalisation de deux échangeurs. Le projet impacte environ 7ha de zones humides, intersecte un corridor écologique important à l'échelle du centre Bretagne et est susceptible d'affecter plusieurs espèces protégées (chiroptères notamment), présentes ou potentielles. Les mesures retenues prévoient en particulier la réalisation de cinq passages grande faune, la restauration de plusieurs zones humides pour un total d'au moins 9ha, l'implantation de plusieurs passages petite faune, la réalisation de différents aménagements favorables aux espèces, mais aussi la reprise d'ouvrages hydrauliques sous la RN actuelle déviée pour améliorer leur transparence.

Les sensibilités du milieu naturel **sur le secteur de Châteauneuf-du-Faou** sont liés à la présence :

- de corridors écologiques que constituent les vallées et les ruisseaux associés,
- de zones humides,
- d'espèces protégées liées à des habitats favorables (escargot de Quimper notamment)
- d'une colonie de chiroptères.

Le projet de mise à 2x2 voies dans le secteur de Châteauneuf-du-Faou a été déclaré d'utilité publique en 2014 et fera l'objet d'un arrêté d'autorisation unique d'ici fin 2016. Le parti d'aménagement consiste très majoritairement en un aménagement sur place de la route existante, une partie d'environ 1,5 km en tracé neuf pour dévier un hameau, et la réalisation de plusieurs km d'itinéraires de substitution et de rétablissement des dessertes locales. Le projet impacte environ 4ha de zones humides, intersecte plusieurs affluents de l'Aulne inclus dans le zonage Natura 2000, et est susceptible d'affecter la circulation de plusieurs espèces protégées (chiroptères, saumon, loutre). Les mesures retenues prévoient la réalisation d'un passage grande faune au niveau du Ster Goanez, la restauration de plusieurs zones humides, l'implantation de plusieurs passages petite faune, le déplacement d'espèces (escargot de Quimper), la réalisation de différents aménagements favorables aux espèces (hop over, gabions pour escargots de Quimper, renaturation d'un cours d'eau artificialisé...)

Contexte écologique général



2.3.3 Les impacts sur le paysage

2.3.3.1 Les impacts et mesures liés à la RN164 dans son ensemble

a) Les impacts

Les atteintes potentielles d'un projet routier sont :

- La destruction d'éléments du patrimoine naturel participant à l'identité paysagère des zones traversées ;
- La modification des perceptions et des vues des riverains, notamment au droit de secteurs bâtis, de zones de remblais ou d'ouvrages dénivelés.

b) Les mesures

L'optimisation du profil en long permet, lorsque la topographie y est favorable, de rester proche du terrain naturel et de limiter les remblais.

L'adoucissement des pentes des talus, leur végétalisation, ainsi que l'accompagnement végétal contribuent à favoriser l'insertion de la voie nouvelle dans le site. Certains axes de vue, pour les usagers ou pour les riverains peuvent être volontairement préservés.

De manière générale, les aménagements paysagers ont pour ambition de répondre aux enjeux suivants :

- résorber les impacts visuels de proximité (vis-à-vis des habitations riveraines),
- mettre en valeur les paysages traversés,
- compenser les atteintes à la végétation au niveau de l'emprise,
- sécuriser l'itinéraire : lisibilité du parcours et confort visuel pour les usagers.

2.3.3.2 Les impacts et mesures identifiés pour les sections restant à aménager

Au niveau des raccordements à la déviation de Merdrignac, la densité de l'habitat dispersé et une topographie contrastée constituent les principales contraintes de l'insertion paysagère de l'aménagement.

Au niveau de Plémet, c'est la diversité de l'occupation du sol (boisement, bocage) et de la topographie qui retient l'attention. Ils constituent en effet à la fois des contraintes et des atouts pour l'insertion paysagère d'une infrastructure linéaire. A noter également une forte contrainte : un habitat dispersé omniprésent.

C'est la diversité de l'occupation du sol au niveau de la déviation de Rostrenen (bocage, boisements) et du relief qui doivent retenir l'attention, en termes de contraintes et atouts pour l'insertion paysagère d'un aménagement linéaire.

Sur le secteur de Châteauneuf-du-Faou, ce sont les espaces riverains de l'actuelle RN164 qui s'avèrent les plus sensibles, car ils concentrent l'essentiel des points de vue d'où est perçue l'infrastructure. A noter également l'alternance d'espaces fermés et d'espaces ouverts, qui est déterminante en termes d'ambiance, de lisibilité de l'itinéraire, et de la compréhension des paysages traversés.

2.3.4 Les impacts sur le milieu humain

2.3.4.1 Les impacts et mesures liés à la RN164 dans son ensemble

a) Les impacts

Les impacts potentiels d'une infrastructure linéaire sont :

- La détérioration possible de sites archéologiques non recensés,
- La traversée de périmètres de protection de Monuments Historiques, ou de sites inscrits ou classés,
- Les emprises sur des parcelles agricoles exploitées, avec des conséquences possibles en termes de déstructuration d'exploitations et de pertes d'activité, et plus globalement de perte de surfaces agricoles,
- L'augmentation de trafic à proximité de zones urbanisées et la modification du cadre de vie associée (nuisances sonores, dégradation de la qualité de l'air, etc.),
- La modification des conditions de déplacement avec soit des améliorations (pour la desserte des zones d'activités) soit des dégradations (pour l'accès à des hameaux ou à des fermes lorsque certaines voies secondaires ne sont pas rétablies),
- L'incompatibilité des documents d'urbanisme.

b) Les mesures

Le calage du tracé permet de limiter les nuisances sonores au droit des quartiers bâtis et les impacts sur les exploitations. Sur ce dernier point, la remobilisation de réserves foncières, la mise en œuvre d'échanges amiables entre exploitations, voire la mise en œuvre d'un aménagement foncier, permettent de compenser les impacts sur l'activité agricole.

En matière de patrimoine, les services de l'archéologie, saisis par le Maître d'ouvrage, procèdent si nécessaire à un diagnostic préalable pour connaître les potentialités du secteur d'étude et décider du recours éventuel à des fouilles préventives.

En cas d'interférence avec un périmètre de protection de Monument Historique ou de site inscrit ou classé, l'Architecte des Bâtiments de France est saisi sur les propositions d'insertion paysagère du projet dans son environnement.

En cas de contribution sonore du projet au-delà des objectifs réglementaires, des mesures de réduction des nuisances sont proposées, par la mise en œuvre de protections à la source ou en façade des habitations.

En cas d'incompatibilité du projet avec le document d'urbanisme, une modification de celui-ci, via le plan de zonage ou le règlement, est proposée dans le cadre de la procédure de Déclaration d'Utilité Publique.

2.3.4.2 Les impacts et mesures spécifiques identifiés pour le cadre de vie des riverains

a) Le contexte sonore

La réalisation complète de la mise à 2x2 voies de la RN164 pourra engendrer à terme une modification du trafic sur le réseau breton, ayant pour incidence une modification du contexte sonore. Il convient donc par la présente étude de vérifier si cette modification sera significative au sens du décret du 5 mai 1995 (augmentation de plus de 2 dB(A)).

La méthodologie d'analyse

Une analyse simplifiée a été réalisée pour vérifier le critère de modification significative. En fonction des trafics, il est procédé à un calcul de la contribution sonore des voies sans et avec projet.

Par comparaison de deux scénarii au même horizon futur, l'étude déterminera si l'augmentation du trafic seul engendre une augmentation de la contribution sonore de la voie de plus de 2 dB(A). Les deux scénarios suivants sont comparés uniquement sur la base des trafics fournis par le CEREMA pour l'horizon 2035 :

- ✓ Situation de référence RN164 partielle: scénario à l'horizon 2035, correspondant aux sections de la RN164 actuellement à 2x2 voies, ainsi que les sections en cours de travaux ;
- ✓ Situation de référence RN164 complète à 2x2 voies : scénario à l'horizon 2035, comprenant l'aménagement complet de la RN164 à 2x2 voies (ajout des sections en cours d'étude : Châteauneuf-du-Faou, Rostrenen, Mur-de-Bretagne, Plémet et Merdrignac).

Les hypothèses de trafic ont été établies par le CEREMA (nombre de véhicules par jour, nombre de poids-lourds) par une estimation des reports de trafics sur l'ensemble du réseau modélisé. On se reportera utilement à l'étude trafic.

Les impacts

Globalement, la mise en service à terme des futures sections à 2x2 voies de Merdrignac, Plémet, Mur-de-Bretagne, Rostrenen et Châteauneuf-du-Faou engendre une augmentation significative de la

contribution sonore de la RN164 au droit de ces sections en projet, mais aussi au droit de l'ensemble de la RN164 entre Saint-Méen-le-Grand et Pleyben.

La RD44 au nord de Rostrenen subit également une augmentation significative de la contribution sonore de l'axe. Il s'agit du report des trafics vers la RN164.

Au contraire, la RD1 entre Gourin et Guémené-sur-Scorff, ainsi que la RD764 entre Pontivy et Josselin, respectivement au sud de Rostrenen et de Mur-de-Bretagne subissent quant à elles une diminution significative des niveaux sonores. Il s'agit du report des trafics vers la RN164.

Les mesures

Dans le cadre des projets à venir, les études acoustiques sur la mise à 2x2 voies de la RN164, mais aussi au droit des axes transversaux (RD767 pour la section de Mur-de-Bretagne) devront vérifier :

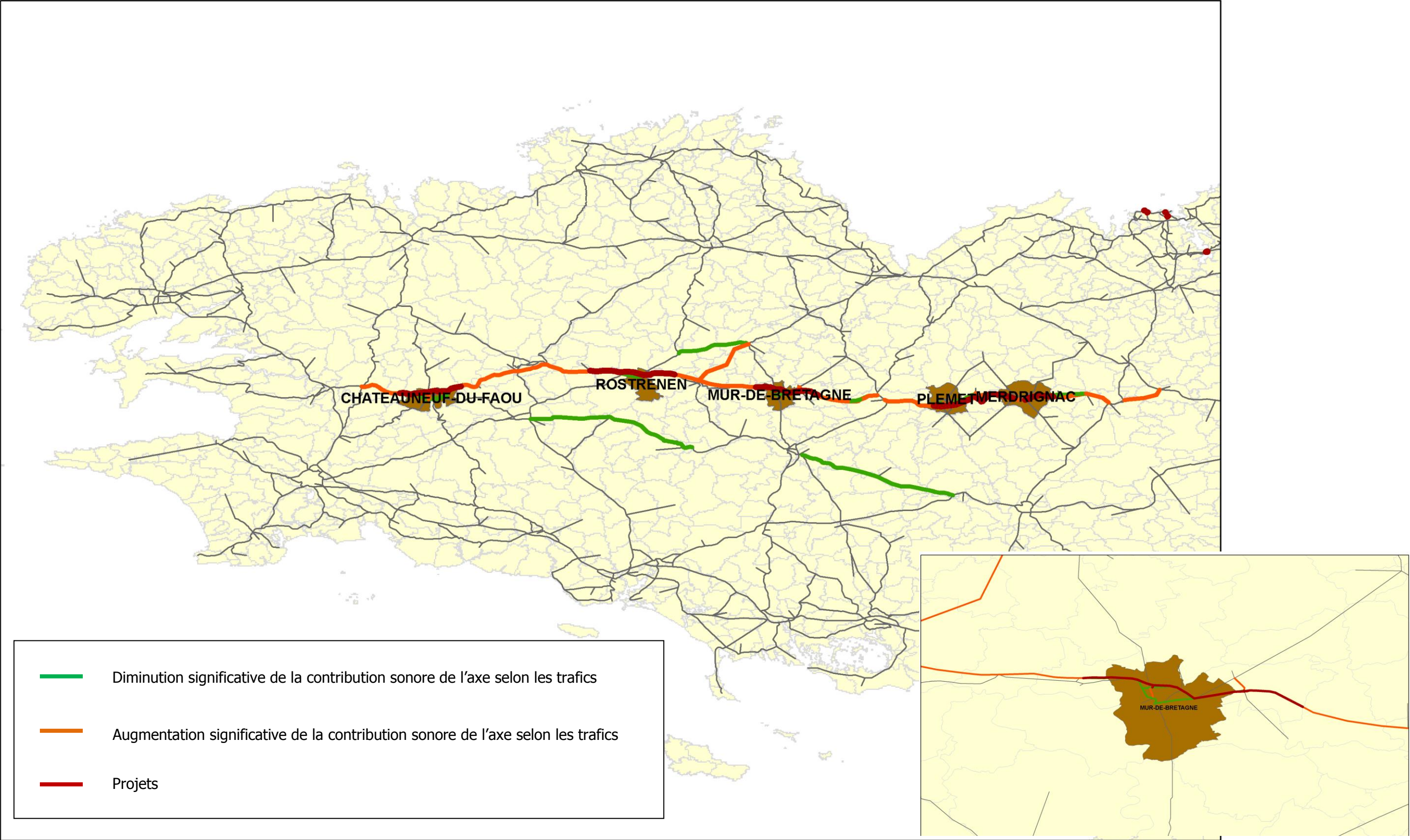
- la présence d'habitations à proximité des axes concernés ;
- les éventuels dépassements de seuils réglementaires au droit des habitations riveraines.

Dans le cas de dépassements des seuils réglementaires en façade des habitations riveraines des projets de mise à 2x2 voies de la RN164, l'aménagement des nouveaux tronçons devra s'accompagner de dispositifs de protections phoniques qui seront déterminés lors des études acoustiques spécifiques.

En raison de l'ancienneté de la réalisation de certaines sections, l'aménagement de la RN164 étant réalisé sur une période de plus de 30 ans, il est en outre possible que certains bâtiments aient à subir, du fait de l'aménagement total mais progressif de la RN164, des dépassements des niveaux sonores admissibles, au-delà de ce qui était prévu à l'époque de réalisation de chacun des projets. Les différentes sections ont néanmoins été réalisées dans des contextes réglementaires et méthodologiques différents. Pour parer à ce risque, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place ultérieurement une approche spécifique quant à la résorption des éventuelles situations de dépassement des niveaux sonores en dressant un état des lieux global notamment sur les sections les plus anciennes. Cette approche s'intégrera dans un projet global de mise en voie express de la RN164, qui visera à résoudre un certain nombre d'écarts à la norme existant notamment sur les plus vieilles sections (présence d'accès directs ou absence d'itinéraires de substitution pour les véhicules interdits etc.).

En ce qui concerne la déviation de Gouarec, une vérification des niveaux sonores aux abords de la voie et du fonctionnement des dispositifs de protection acoustiques a été réalisée en 2017. Elle montre que, même projetés dans le temps au-delà de 2030, les niveaux sonores les plus élevés rencontrés en façade d'habitation restent en deçà de 53,5 dB(A) de jour et 50,5 dB(A) de nuit. Les niveaux sonores admissibles ne sont donc pas dépassés.

Carte : Les impacts acoustiques des aménagements à 2x2 voies à venir sur la RN164



b) La qualité de l'air

La réalisation complète de la mise à 2x2 voies de la RN164 pourra engendrer à terme une modification du trafic sur le réseau breton, ayant pour incidence une modification de la qualité de l'air.

Il convient donc par la présente étude de vérifier si cette modification sera significative au sens de la circulaire du 25 février 2005 (augmentation de plus de 10%).

La méthodologie d'analyse

Une analyse simplifiée a été réalisée pour vérifier le critère de modification significative.

Par comparaison de deux scénarii au même horizon futur, l'étude déterminera si l'augmentation du trafic est supérieure à 10%. Les deux scénarios suivants sont comparés uniquement sur la base des trafics fournis par le CEREMA pour l'horizon 2035 :

- Situation de référence RN164 partielle: scénario à l'horizon 2035, correspondant aux sections de la RN164 actuellement à 2x2 voies, ainsi que les sections en cours de travaux ;
- Situation de référence RN164 complète à 2x2 voies : scénario à l'horizon 2035, comprenant l'aménagement complet de la RN164 à 2x2 voies (ajout des sections en cours d'étude : Châteauneuf-du-Faou, Rostrenen, Mur-de-Bretagne, Plémet et Merdrignac).

Les hypothèses de trafic ont été établies par le CEREMA (nombre de véhicules par jour, nombre de poids-lourds) par une estimation des reports de trafics sur l'ensemble du réseau modélisé. On se reportera utilement à l'étude trafic.

Les impacts

La réalisation complète à 2x2 voies de la RN164 engendre une augmentation de 4 000 véhicules par jour sur l'ensemble du réseau routier modélisé par le CEREMA, ce qui correspond à une augmentation globale du flux de trafic inférieure à 1%. Cette évolution n'a aucun impact sur la qualité de l'air à l'échelle régionale.

Plus précisément, les modifications significatives du flux de trafic sont concentrées sur les axes suivants, constituant le domaine d'étude directement impacté par le programme de mise à 2x2 voies de la RN164 :

- la RN164 subit une augmentation significative de plus de 10% des flux de trafics, entre Montauban-de-Bretagne et Carhaix du fait de la mise en service à terme des nouvelles sections à 2x2 voies de Châteauneuf-du-Faou, Merdrignac, Plémet, Mur-de-Bretagne et Rostrenen ;
- la RD767 au sud de Mur-de-Bretagne, la RD8 au nord de Rostrenen, et les RD166 et RD766 au nord de Saint-Méen-le-Grand subissent également une augmentation significative de plus de 10% des flux de trafic. Il s'agit du report des trafics pour rejoindre la RN164 depuis les communes alentours ;
- la RD8 au nord de Kérien, situé au nord de Rostrenen ; la RD44 vers Corlay ; la RD767 au sud de Mur-de-Bretagne ; et la RD768 au nord de Loudéac subissent quant à elles une diminution significative des niveaux sonores. Il s'agit du report des trafics vers la RN164.

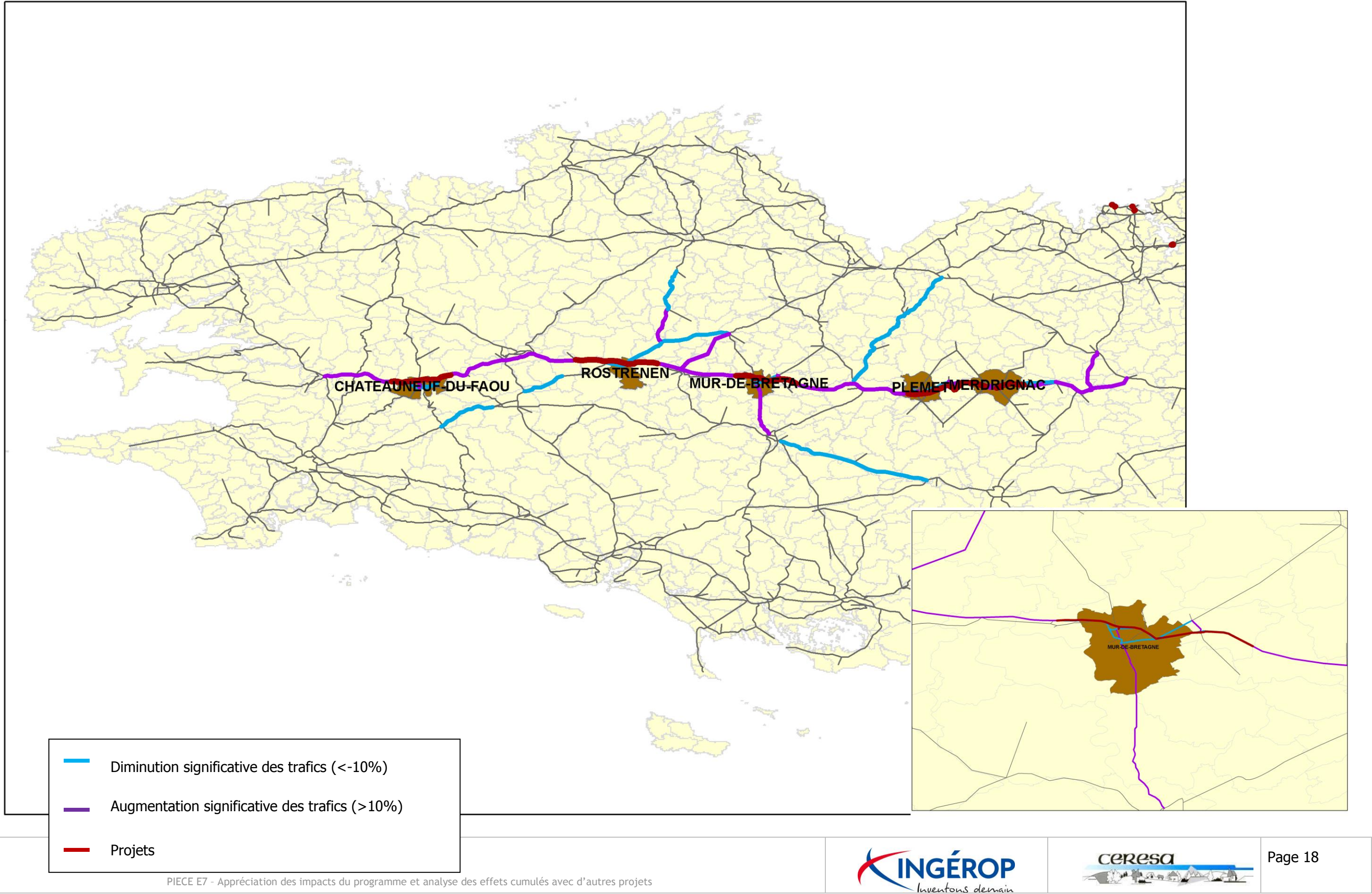
Ce domaine d'étude subit une augmentation globale des trafics de 8.6%, ayant pour incidence une augmentation de 23% des émissions de polluants. Cette augmentation concerne des habitations isolées et 4 zones urbanisées (Neuillac pour la RD767, Laniscat et Plussulien pour la RD44 et Lanrivain pour la RD8).

Les mesures

La pollution atmosphérique dans le domaine des transports est une nuisance pour laquelle il n'existe pas de mesures compensatoires quantifiables. Toutefois, la mise à 2x2 voies de la RN164 permet à contrario :

- de fluidifier le trafic sur l'axe, en facilitant les dépassements et homogénéisant la vitesse de circulation ;
- d'éloigner le principal trafic de nombreux hameaux et zones agglomérées présents le long de la RN164 ;
- de diminuer les trafics dans 8 communes (Gourin, Pontivy, Plounévez, Quintin, La Motte, Plouguenast, Trédaniel).

Carte : Les impacts sur les flux de trafics des aménagements à 2x2 voies à venir sur la RN164



c) Emissions de Gaz à Effet de serre

La réalisation complète de la mise à 2x2 voies de la RN164 pourra engendrer à terme une modification du trafic sur le réseau breton, ayant pour incidence une modification des émissions de gaz à effet de serre.

Il convient d'évaluer cette modification.

La méthodologie d'analyse

Par comparaison de deux scénarii au même horizon futur, l'étude détermine les évolutions d'émissions de gaz à effet de serre associées. Les deux scénarios suivants sont comparés uniquement sur la base des trafics fournis par le CEREMA pour l'horizon 2035 :

- Situation de référence RN164 partielle : scénario à l'horizon 2035, correspondant aux sections de la RN164 actuellement à 2x2 voies, ainsi que les sections en cours de travaux ;
- Situation de référence RN164 complète à 2x2 voies : scénario à l'horizon 2035, comprenant l'aménagement complet de la RN164 à 2x2 voies (ajout des sections en cours d'étude : Rostrenen, Mûr-de-Bretagne, Plémet et Merdrignac).

Les hypothèses de trafic ont été établies par le CEREMA (nombre de véhicules par jour, nombre de poids-lourds) par une estimation des reports de trafics sur l'ensemble du réseau modélisé. On se reportera utilement à l'étude trafic.

Les impacts

La réalisation complète à 2x2 voies de la RN164 engendre une diminution de 505 000 tonnes des émissions de CO₂. Cela rend compte du report de trafic depuis les routes littorales vers la RN164, les usagers concernés se reportant vers un itinéraire plus court en temps et en distance, minimisant ainsi la consommation de carburant, à vitesse équivalente.