

**DEPARTEMENT DES COTES-D'ARMOR**

**PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS  
L'ENVIRONNEMENT**



**ROUTES DEPARTEMENTALES SUPPORTANT UN TRAFIC  
SUPERIEUR A 8 200 VEHICULES/JOUR**

**RAPPORT APPROUVE LE 30 NOVEMBRE 2015**



# SOMMAIRE

<b>1. Résumé non technique</b>	<b>4</b>
<b>2. Contexte</b>	<b>6</b>
2.1. Contexte réglementaire et démarches de l'étude	6
2.1.1. Références réglementaires	6
2.1.1.1. Textes généraux	6
2.1.1.2. Classement sonore	6
2.1.1.3. Cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement	6
2.1.1.4. Niveaux maxima admissibles pour les infrastructures nouvelles ou les modifications ou transformations significatives	7
2.1.2. La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes	7
2.1.3. Principe d'antériorité	8
2.1.4. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres	8
2.1.5. Le rattrapage des points noirs dus au bruit du réseau routier national	9
2.1.6. Les cartes de bruit stratégiques et le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement	10
2.2. Bruit - Généralités	12
2.2.1. Notions sur la perception des bruits	12
2.2.2. Comment se propage le bruit ?	14
2.2.3. Perception du bruit et effets du bruit sur la santé	15
<b>3. Les cartes de bruit</b>	<b>17</b>
<b>4. Analyse des résultats de la cartographie du bruit</b>	<b>18</b>
4.1. Routes départementales concernées	18
4.1.1. Historique des infrastructures concernées	20
4.1.2. Les trafics sur routes départementales	22
4.1.2.1. Généralités	22
4.1.2.2. Valeurs de trafics sur les sections considérées	24
4.2. Population en dépassement des seuils après investigation de terrain	27
4.3. Population en dépassement des seuils après vérification des critères d'antériorité	29
<b>5. Les actions du Conseil général en faveur de la prévention et de la réduction du bruit</b>	<b>34</b>
5.1. Actions réalisées entre 2003 et 2013	34
5.2. Actions projetées entre 2014 et 2019	37
5.3. Mesures d'aménagement des infrastructures	38
5.3.1. Les principes d'aménagement des infrastructures nouvelles	38
5.3.2. L'investissement routier et la politique en faveur du contournement des agglomérations	38
5.3.3. La rocade de déplacement briochine	40
5.3.3.1. La section mise en service en 2012 : Le Zoopôle - La Crarée	40
5.3.3.2. La section entre la Croix Gibat et le Perray	40
5.4. Les mesures d'entretien	41
5.5. Les mesures vis-à-vis du développement de l'urbanisation	42
5.6. Les mesures de gestion des déplacements	44
5.6.1. Politique de transports collectifs	44
5.6.1.1. Le réseau Tibus	44
5.6.1.2. Le nouveau plan départemental des transports	45
5.6.2. Politique de covoiturage	45
5.6.2.1. Site Internet Ticoto.fr	45
5.6.2.2. Le schéma directeur des aires de covoiturage	46
5.6.3. Mesures incitatives au sein du Conseil général	47
5.6.3.1. Déplacements professionnels	47
5.6.3.2. Déplacements domicile-travail	47
5.6.4. Politique deux-roues	48
5.7. La gestion des doléances contre le bruit	49

<b>6. La Justification des mesures retenues .....</b>	<b>50</b>
<b>7. La préservation des zones calmes.....</b>	<b>51</b>
7.1. Les critères retenus .....	51
7.2. Localisation et objectifs de préservation .....	51
<b>8. Glossaire .....</b>	<b>52</b>
<b>Annexe 1 - Rapport et délibération de la commission permanente du Conseil général pour la mise à la consultation.....</b>	<b>53</b>
<b>Annexe 2 : Les cartes de bruit (voir document A3 annexé) .....</b>	<b>58</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Carte du classement sonore des infrastructures de transport terrestre .....	9
Figure 2 : Échelle des niveaux de bruit et des perceptions.....	12
Figure 3 : Réseau routier départemental objet de l'étude en rouge .....	18
Figure 4 : Carte des trafics sur route départementale en trafic moyen journalier annuel .....	23
Figure 5 : Cartographie des zones de bruit – Plan d'ensemble.....	31
Figure 6 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest .....	32
Figure 7 : Cartographie des zones de bruit – secteur centre-ouest.....	32
Figure 8 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest .....	32
Figure 9 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest .....	32
Figure 10 : Cartographie des zones de bruit – secteur sud.....	33
Figure 11 : Carte du Schéma Routier Départemental 2000-2006 .....	39
Figure 12 : Carte des projets inscrits au Schéma des Transports Intelligents des Côtes-d'Armor 2009-2020 .....	39
Figure 13 : la Rocade de Déplacements Briochine - les mises en service programmées.....	40
Figure 14: Carte des marges de recul le long des routes départementales.....	43
Figure 15 : Carte du réseau départemental Tibus.....	44
Figure 16 : Évolution de la fréquentation sur le réseau Tibus de 2005 à 2012 .....	45
Figure 17: Carte des aires de covoiturage réalisées et en projet - 2013 .....	46
Figure 18 : Carte des télécentres à l'échelle du Département .....	48
Figure 19: Carte du Schéma Vélo-route -Voies vertes.....	49

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Niveaux sonores maxima admissibles dans le cadre d'une voie nouvelle.....	7
Tableau 2 : Routes départementales concernées par le PPBE 2ème échéance .....	19
Tableau 3 : Historique des aménagements sur les axes concernés .....	20
Tableau 4 : Évolution des trafics sur les sections considérées.....	24
Tableau 5 : Populations exposées sans appliquer les critères d'antériorité .....	28
Tableau 6 : Populations exposées en appliquant les critères d'antériorité .....	30
Tableau 7 : Marges de recul le long des routes départementales .....	42

# 1. RESUME NON TECHNIQUE

**Dans le paysage sonore de notre environnement, le bruit généré par l'usage des infrastructures peut devenir une atteinte à notre qualité de vie; à tel point que le bruit est désormais un enjeu de santé publique (un français sur cinq souffre quotidiennement de nuisances sonores).**

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit. Cette directive a fait l'objet d'une transposition en droit français et d'une codification dans le code de l'environnement. Celle-ci est basée sur l'élaboration de cartes stratégiques de l'environnement sonore, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) au niveau local.

Les cartes stratégiques de l'environnement sonore visent à :

- donner une représentation de la population ainsi que des établissements sensibles (établissements de santé et d'enseignement) exposés au bruit en liaison avec les infrastructures de transport (routier, ferroviaire et aérien) et à en faire l'évaluation ;
- établir un référentiel qui puisse servir, par la suite, de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore, si nécessaire ;
- porter ces éléments à la connaissance du public ;
- contribuer à la définition de priorités d'actions préventives et curatives, si nécessaires, devant faire l'objet du plan de prévention.

Les cartes de bruit du département des Côtes-d'Armor ont été arrêtées par le préfet :

- o le 13 février 2009 pour les infrastructures routières dont le trafic dépasse 6 millions de véhicules par an soit 16 400 véhicules par jour;
- o le 25 septembre 2012 modifié le 8 janvier 2014 pour les infrastructures routières dont le trafic dépasse 3 millions de véhicules par an soit 8 200 véhicules par jour.

Conformément aux articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 du code de l'environnement définissant les autorités compétentes pour établir puis arrêter les cartes et les PPBE, le Conseil général des Côtes-d'Armor est chargé d'établir le PPBE de son réseau routier. L'État est quant à lui en charge de l'établissement des cartes stratégiques de l'environnement sonore.

Dans le cadre de la première échéance, un premier PPBE a été établi et arrêté par une délibération de la commission permanente en date du 4 mars 2013. Seuls 15 km du réseau routier départemental étaient concernés.

Dans le cadre de la deuxième échéance, 137,6 km de route départementale sont ainsi concernés. Il faut noter que les 15 km de voie précédemment étudiés dans le PPBE 1<sup>ère</sup> échéance ont été intégrés dans la deuxième afin de veiller à une homogénéité des rendus.

**Le PPBE se fixe les objectifs suivants :**

- **identifier et cartographier** les secteurs exposés aux nuisances sonores;
- **prévenir** les effets nocifs du bruit;
- **proposer** des mesures de réduction du bruit.

Pour respecter ces objectifs, le PPBE s'organise en quatre phases.

- ↳ Le diagnostic, qui dresse un état des lieux en s'appuyant sur les données disponibles, telles que les trafics et les éléments issus des cartes de bruit stratégiques élaborées par les services de l'État (DDTM).
- ↳ L'analyse et le plan d'action : l'identification des zones "bruyantes" permet de recenser la population impactée par les nuisances sonores. Des mesures destinées à réduire les nuisances sont proposées et un premier plan d'action est établi, constituant le projet de PPBE.
- ↳ Le projet de PPBE a été ouvert à la consultation du public pendant une durée de deux mois soit du 22 septembre 2014 au 24 novembre 2014.
- ↳ Le document final, accompagné d'une note exposant le résultat de la consultation et la suite qui lui a été donnée, constitue le PPBE du Département. Il a été approuvé en Commission permanente le 30 novembre 2015.

Les actions identifiées dans le PPBE approuvé visent à agir de manière globale, au travers de cinq axes : la gestion des déplacements, les aménagements du réseau routier, l'entretien des voiries, la planification urbaine et l'information du public.

## 2. CONTEXTE

### 2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEMARCHES DE L'ETUDE

**L'environnement sonore compose la vie urbaine, et sa qualité est une des préoccupations principales des habitants. Celui-ci se module en fonction des lieux, des perceptions et des périodes. Afin de garantir la qualité de l'environnement sonore, il est nécessaire de l'évaluer pour en connaître les composantes et agir.**

#### 2.1.1. REFERENCES REGLEMENTAIRES

La réglementation en matière de lutte contre les nuisances sonores dues au bruit des infrastructures de transport terrestre s'est considérablement étoffée depuis la loi sur le bruit de 1992.

Preuve de la préoccupation des législateurs sur cette gêne source de détérioration du cadre de vie au voisinage des grandes infrastructures routières, l'évolution de la réglementation ne la rend pas forcément lisible et facile à appréhender.

##### 2.1.1.1. TEXTES GENERAUX

- loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit
- code de l'environnement : livre V et titre VII (parties législative et réglementaire) relatif à la prévention des nuisances sonores
- arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
- arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires
- circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national

##### 2.1.1.2. CLASSEMENT SONORE

- code de l'environnement : articles R. 571-32 à R. 571-43 relatifs au classement sonore des infrastructures de transports terrestres
- arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

##### 2.1.1.3. CARTES DE BRUIT ET PLANS DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

- directive n° 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement
- code de l'environnement : articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- code de l'environnement : article R. 571-44 à R. 571-52 relatifs à la limitation du bruit des infrastructures de transports terrestres
- arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres
- circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- circulaire du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement relevant de l'État et concernant les grandes infrastructures ferroviaires et routières

- arrêté préfectoral du 13 février 2009 d'approbation des cartes de bruit dans les Côtes-d'Armor (1<sup>ère</sup> échéance)
- arrêté préfectoral du 25 septembre 2012 d'approbation des cartes de bruit dans les Côtes-d'Armor (2<sup>ème</sup> échéance)

#### **2.1.1.4. NIVEAUX MAXIMA ADMISSIBLES POUR LES INFRASTRUCTURES NOUVELLES OU LES MODIFICATIONS OU TRANSFORMATIONS SIGNIFICATIVES**

L'article L. 571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significatives d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers et ferroviaires sont tenus de limiter la contribution sonore en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements préexistants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les niveaux sonores maxima admissibles sont précisés par l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

##### **2.1.1.4.1. Pour une voie nouvelle**

**Tableau 1 : Niveaux sonores maxima admissibles dans le cadre d'une voie nouvelle**

<b>Usage et nature des locaux</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> (6 h - 22 h)</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> (22 h - 6 h)</b>
Établissement de santé de soins et d'action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Établissement de santé de soins et d'action sociale (salles de soin et salles réservées au séjour de malades)	57 dB(A)	
Établissement d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60 dB(A)	
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65 dB(A)	

Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle à 2 m en avant des façades des bâtiments est telle que L<sub>Aeq</sub> (6 h - 22 h) est inférieur à 65 dB(A) et L<sub>Aeq</sub> (22 h - 6 h) est inférieur à 60 dB(A).

##### **2.1.1.4.2. Pour une transformation significative**

Une modification ou transformation (hors travaux d'entretien) d'une infrastructure existante est considérée comme significative si sa contribution sonore est supérieure à terme, et pour l'une au moins des deux périodes (diurne ou nocturne), à 2 dB(A) par rapport à la contribution sonore à terme avant modification.

De plus, si la contribution sonore de l'infrastructure existante avant travaux est inférieure aux valeurs du tableau ci-dessus, elle ne pourra pas excéder ces valeurs après travaux (65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne).

#### **2.1.2. LA PROTECTION DES RIVERAINS QUI S'INSTALLENT EN BORDURE DES VOIES EXISTANTES**

L'article L. 571-10 du code de l'environnement concerne l'édification de constructions nouvelles sensibles au bruit au voisinage d'infrastructures de transports terrestres nuisantes. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des

isolements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

### **2.1.3. PRINCIPE D'ANTÉRIORITÉ**

Lors de la construction d'une infrastructure routière, il appartient au maître d'ouvrage de la voirie de protéger l'ensemble des habitations dont la construction a été autorisée avant que le projet ait été rendu public (publication de l'acte ouvrant l'enquête publique portant sur l'opération, mise à disposition du public des emplacements à réserver pour la réalisation du projet, inscription du projet en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme, mise en service de l'infrastructure, publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure) tel que précisé aux articles R. 571-44 à R. 571-52 du code de l'environnement.

Lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité de voies existantes, c'est au constructeur du bâtiment de prendre toutes les dispositions nécessaires pour que les futurs occupants ne subissent pas de nuisances excessives. Il doit notamment prendre en compte les marges de recul acoustique imposées, pour les nouvelles constructions dans les règlements d'urbanisme (articles R. 571-32 à R. 571-43 du code de l'environnement).

### **2.1.4. CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES**

L'arrêté du 6 octobre 1978 a été remplacé par celui du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit. Pris en application des articles R. 571-32 à R. 571-43 du code de l'environnement (décret n° 95-21 du 2 janvier 1995 codifié), cet arrêté indique que le classement des infrastructures de transports terrestres, et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure, sont définis en fonction de niveaux sonores de référence.

Les routes concernées par ce classement sont celles dont le trafic dépasse 5 000 véhicules/jour en trafic moyen journalier annuel (TMJA). Elles ont été recensées par les services de l'État et leur classement a fait l'objet d'un arrêté préfectoral. Celui-ci permet de déterminer les secteurs affectés par le bruit routier, les niveaux sonores que les constructeurs de bâtiments sont tenus de prendre en compte et les isolements de façade requis.

Ces classements sont tenus à la disposition du public dans les mairies, les préfectures et les services de l'État concernés ainsi que sur le site Internet de la Préfecture.

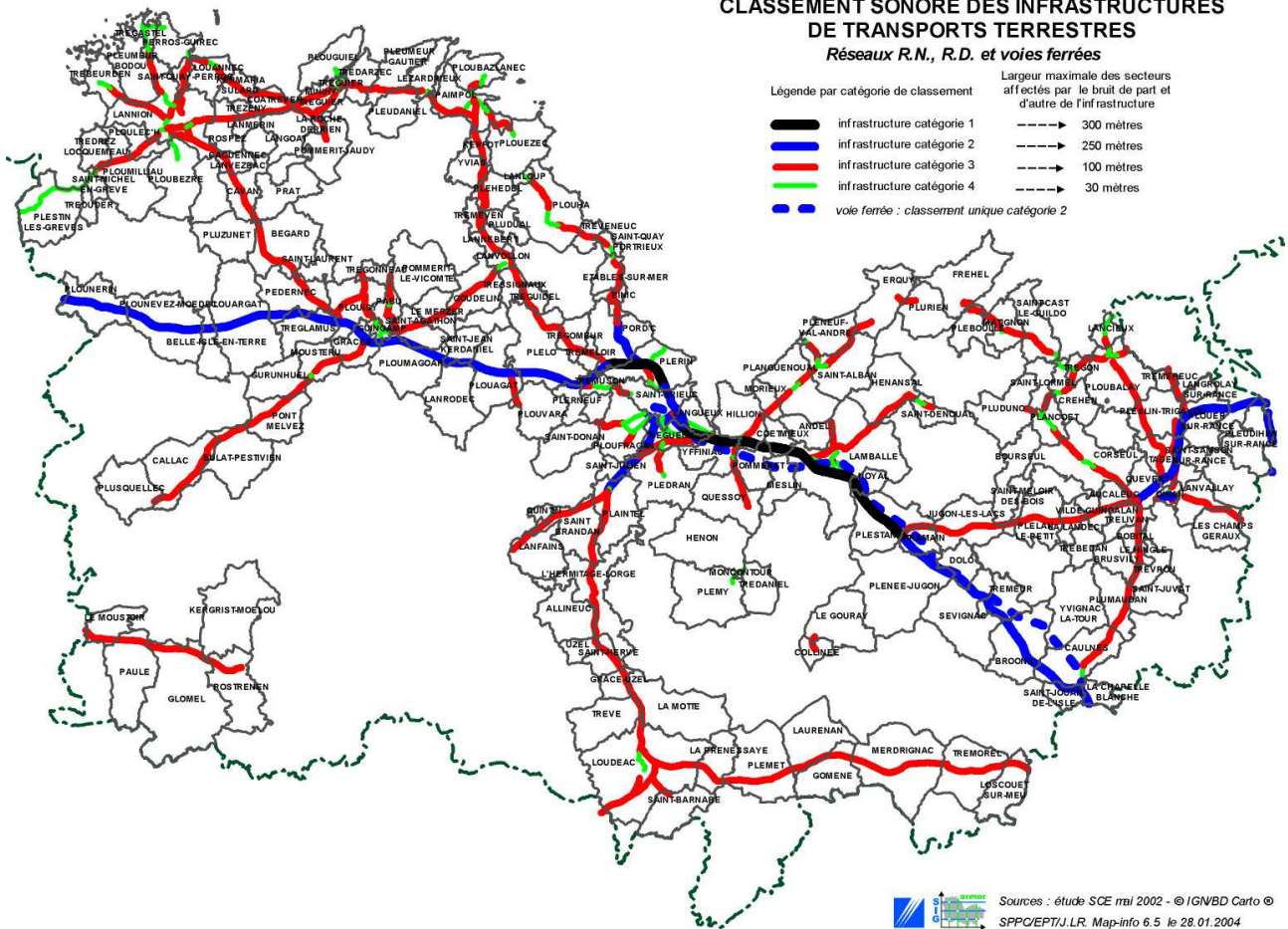
En Côtes-d'Armor, les classements ont été arrêtés, pris en compte dans les documents d'urbanisme (PLU) et sont révisés tous les cinq ans par les services de l'État.

La carte ci-après représente le classement sonore des infrastructures de transport.



## CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES

### Réseaux R.N., R.D. et voies ferrées



**Figure 1: Carte du classement sonore des infrastructures de transport terrestre**

### 2.1.5. LE RATTRAPAGE DES POINTS NOIRS DUS AU BRUIT DU RESEAU ROUTIER NATIONAL

Par circulaire du 12 décembre 1997, adressée aux préfets, la direction des routes du ministère de l'équipement a souhaité mettre en place une politique de résorption des points noirs dus au bruit, aux abords du seul réseau national.

Un point noir bruit est un bâtiment d'habitation exposé à plus de 70 dB(A) en façade et en période diurne ( $L_{Aeq}(6h - 22h) > 70dB(A)$ ).

Pour la résorption de ces points noirs, le principe de l'antériorité n'a pas été appliqué pour les bâtiments dont l'autorisation de construire a été délivrée avant le 6 octobre 1978 (avant cette date, il n'existait pas de texte réglementaire fixant obligation pour les constructeurs de bâtiments de prendre en compte le bruit).

L'objectif que s'était fixé l'État français était de ramener le niveau sonore en façade des bâtiments à 65 dB(A) en période diurne et à 60 dB(A) en période nocturne. Un équivalent à l'intérieur du logement peut être trouvé avec les indications de l'arrêté du 5 mai 1995.

En 1999, l'objectif était de traiter 200 000 logements en 10 ans. Compte tenu du coût des dépenses correspondantes, celui-ci a été ramené en 2003 à 50 000 logements en 5 ans.

**La réglementation n'impose pas aux autres gestionnaires de routes d'intervenir pour réduire les nuisances sonores sur le réseau existant. Cette mesure ne s'impose qu'à l'État.**

## 2.1.6. LES CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES ET LE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union européenne visant à éviter, prévenir en priorité des effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) au niveau local.

Les textes<sup>1</sup> transposés en droit français imposent à tous les organismes publics ou privés gestionnaires d'infrastructures de grande envergure des réseaux routiers, aériens, ferroviaires et industriels, l'établissement de "cartes de bruit stratégiques" (CBS), destinées à établir une évaluation des nuisances sonores dans l'environnement. Les bruits dans les lieux de travail, les bruits de voisinage, d'activités domestiques ou d'activités militaires ne sont en revanche pas visés.

Ils doivent optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager pour améliorer les situations critiques et préserver les endroits remarquables.

Les Plans de prévention du bruit dans l'environnement sont élaborés en deux temps. La première échéance concernait les infrastructures routières de plus de 6 millions de véhicules et les agglomérations de plus de 250 000 habitants. La deuxième échéance intéresse les infrastructures de plus de 3 millions de véhicules par an ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Le Plan de prévention du bruit 1<sup>ère</sup> échéance pour les infrastructures routières gérées par le Département a fait l'objet d'une consultation publique fin 2012 - début 2013 et a été arrêté par une délibération de la commission permanente le 4 mars 2013. Il est actuellement consultable en ligne sur le site Internet du Conseil général des Côtes-d'Armor.

### **Conformément à l'article R. 572-8 du code de l'environnement, le PPBE se présente sous la forme d'un rapport comprenant:**

1. une synthèse des résultats de la cartographie du bruit faisant apparaître, notamment, le nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et le nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif et, d'autre part, une description des infrastructures et des agglomérations concernées ;
2. S'il y a lieu, les critères de détermination et la localisation des zones calmes définies à l'article L. 572-6 et les objectifs de préservation les concernant ;
3. Les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites mentionnées à l'article R. 572-4 ;
4. Les mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes et prévues pour les cinq années à venir par les autorités compétentes et les gestionnaires des infrastructures, y compris les mesures prévues pour préserver les zones calmes ;
5. S'ils sont disponibles, les financements et les échéances prévus pour la mise en œuvre des mesures recensées ainsi que les textes sur le fondement desquels ces mesures interviennent ;
6. Les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues et, si elle a été réalisée par l'autorité compétente, l'analyse des coûts et avantages attendus des différentes mesures envisageables ;
7. Une estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues ;
8. Un résumé non technique du plan.

Il comprend en plus la délibération de la commission permanente du Conseil général arrêtant le PPBE.

Le PPBE est mis à la disposition du public pendant deux mois.

---

<sup>1</sup> Les articles L. 572-1 à L.572-11 et R. 572-1 à R.572-11 du Code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Les mesures pouvant être prises pour réduire le bruit dans les zones exposées peuvent être les suivantes :

- réduction de la source de bruit :
  - amélioration du revêtement de la chaussée,
  - limitation de vitesse,
  - contournement routier,
  - déviation PL,
  - régulation par type de véhicules (interdiction PL),
  - régulation horaire,
  - développement des modes de transport alternatif à la voiture individuelle (transport en commun, covoiturage, vélo, ...)
- réduction des zones exposées : maîtrise de l'urbanisation (marges de recul) ;
- protections acoustiques : écrans acoustiques, merlons, isolation de façade, ...

Elles peuvent être accompagnées d'évaluation comme la création d'un observatoire des plaintes et la réalisation de mesures de bruit in situ.

**Il y a lieu de préciser que la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié.**

## 2.2. BRUIT - GENERALITES

**Les bruits sont indissociables de la vie et leurs appréciations se modulent en fonction des lieux, des perceptions et des périodes.**

### 2.2.1. NOTIONS SUR LA PERCEPTION DES BRUITS

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude, ou niveau de pression acoustique. Les niveaux de bruit sont traduits en décibel, échelle de valeur logarithmique pour traduire des niveaux de pression acoustique.

On distingue trois catégories de bruit :

**Le bruit ambiant** est le bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

**Le bruit particulier** est une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement par des analyses acoustiques (analyse fréquentielle, spatiale, étude de corrélation, ...) et peut être attribuée à une source d'origine particulière.

**Le bruit résiduel** est la composante du bruit ambiant lorsqu'un ou plusieurs bruits particuliers sont supprimés.

L'interprétation d'un niveau de bruit est relative. L'échelle ci-dessous transcrit des niveaux de bruit et des perceptions à un instant donné sans prendre en compte la gêne sur la période.

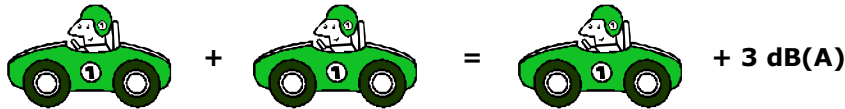
Bruits potentiellement "agréables"	Niveaux de bruit en dB(A)	Bruits potentiellement "désagréables"
Concert rock en plein air	110	Décollage d'avion à 200 m
Pub dansant	100	Marteau piqueur
Ambiance de fêtes foraines	90	Moto sans silencieux à 2 m Poids lourds à 1 m
Tempête, match en gymnase	80	Circulation intense à 1 m
Sortie d'école, rue piétonne, vent violent, cinéma	70	Circulation importante à 5 m
Ambiance de marché, rue résidentielle	60	Automobile au ralenti à 10 m
Rue calme sans trafic routier	50	Télévision du voisin
Place tranquille, cour intérieure, jardin abrité	40	Moustique vers l'oreille

**Figure 2 : Échelle des niveaux de bruit et des perceptions**

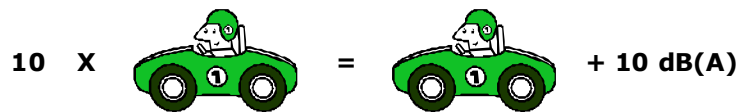
## Valeurs indicatives et indicateurs

L'usage du décibel implique un référentiel de calcul spécifique, ainsi :

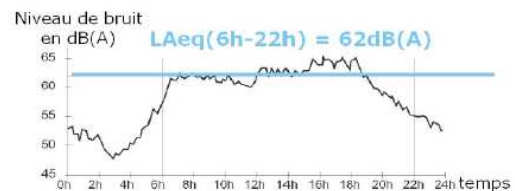
- l'addition de décibel est particulière : un doublement d'une source de bruit **augmente le niveau de 3 dB**;
- **une variation de bruit de 1 dB(A)** n'est pas perceptible;
- **une variation de 3 dB(A)** est juste perceptible alors qu'il s'agit du doublement de la source de bruit ;



- **une variation de 10 dB(A)** correspond à une sensation de doublement de bruit alors qu'il s'agit d'une multiplication par 10 du nombre de source de bruit.



Le niveau sonore d'une source varie dans le temps. Les indicateurs de niveaux sonores utilisés pour les infrastructures routières sont définis par période de référence, noté LAeq.



Le LAeq est le niveau acoustique d'un bruit stable qui donnerait la même énergie acoustique qu'un bruit à caractère fluctuant, pendant un temps donné. Il s'exprime en dB (A) : décibel pondéré A (pondération pour tenir compte des propriétés physiologiques de l'oreille). LAeq est la contraction de l'expression anglaise "Level average equivalent" qui signifie : niveau équivalent moyen.

Le LAeq est communément utilisé pour représenter la gêne due au bruit, et définir des valeurs limites d'exposition car il caractérise bien la "dose" de bruit reçue pendant une période donnée :

- LAeq (6h-22h) pour la période diurne, niveau calculé de 6 heures à 22 heures;
- LAeq (22h-6h) pour la période nocturne, niveau calculé de 22 heures à 6 heures.

Les niveaux LAeq sont évalués à quatre mètres du sol, à deux mètres en avant de la façade des bâtiments.

L'indicateur harmonisé à l'échelon européen est le L<sub>den</sub> (den pour day, evening et night). Il s'agit du niveau sonore moyen pondéré A. L'indice L<sub>den</sub> pondère plus les niveaux de soirée et de nuit que l'indice L<sub>Aeq</sub> et ajoute une période en soirée (6 h - 18 h, 18 h - 22 h et 22 h - 6 h).

Le L<sub>den</sub> est mesuré en champ libre contrairement au L<sub>Aeq</sub> qui est lui mesuré en façade et pour lequel il y a lieu de rajouter 3 dB(A) pour tenir compte de la réflexion de la façade.

## 2.2.2. COMMENT SE PROPAGE LE BRUIT ?

Les phénomènes sonores en un lieu dépendent des caractéristiques des sources de bruit présentes et du contexte de propagation. La propagation d'un bruit dans un site donné dépend des conditions du milieu ambiant et notamment de multiples paramètres comme :

### L'effet du sol

La nature du sol intervient dans la propagation du son en l'absorbant ou en le renvoyant. Ainsi, un sol dur et lisse réfléchira beaucoup plus d'énergie acoustique qu'un terrain meuble, de culture ou recouvert d'une végétation buissonnante.

### L'effet d'obstacle

Lorsqu'un obstacle matériel opaque se trouve entre la source et le récepteur, celui-ci va bénéficier d'une « zone d'ombre » dans laquelle l'énergie acoustique est atténuée par rapport à celle qui serait perçue à la même distance de la source, en l'absence de l'obstacle. Cet effet, très sensible, est à la base de la conception des écrans acoustiques.

### L'effet de la distance

L'absorption du son par l'air se traduit par une perte d'énergie acoustique en fonction de la distance à la source et de la fréquence. Ainsi, un doublement de la distance par rapport à la source correspond à une diminution de 3 dB(A) au niveau du récepteur.

### L'effet de la température

La vitesse de propagation augmente avec la température. La propagation des sons et leur atténuation seront donc influencées par les différentes couches de températures ou les turbulences thermiques.

### L'effet du vent

La vitesse du vent se composant avec la vitesse du son, un gradient de vent produit un phénomène de réfraction qui donne lieu, soit à des affaiblissements, soit à des renforcements. Les effets du vent jouent surtout sur la distance.

### L'effet des végétaux

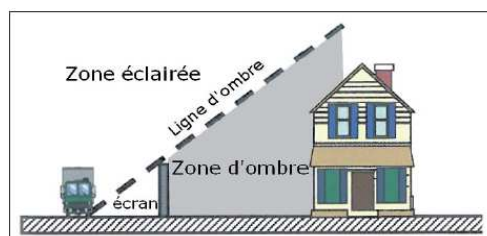
Les végétaux sont trop perméables à l'air pour constituer un obstacle ayant un grand effet atténuateur. En général, ils agissent sur le son comme éléments diffusants. Cependant, ils peuvent jouer un rôle important dans la perception du bruit en déconnectant la vue sur la source de bruit du bruit en lui-même.



Source : Guide PLU et bruit ([www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr))

### Les éléments influant sur le bruit routier sont notamment :

- le trafic véhicules légers (VL) et poids lourds (PL) ;
- les vitesses pratiquées ;
- le type de circulation (fluide ou pulsée, c'est-à-dire avec une succession d'accélération et de ralentissements) ;
- la répartition diurne et nocturne ;
- l'emplacement des lignes de circulation (axe en plan, profil en long) ;
- la nature des revêtements de chaussée ;
- le profil en travers (déblais ou remblais) ;
- la distance entre les habitations et la voie circulée ;
- la nature des sols entre la route et les bâtiments ;
- la topographie ;
- la présence de masques ou d'écrans ;
- les conditions atmosphériques.

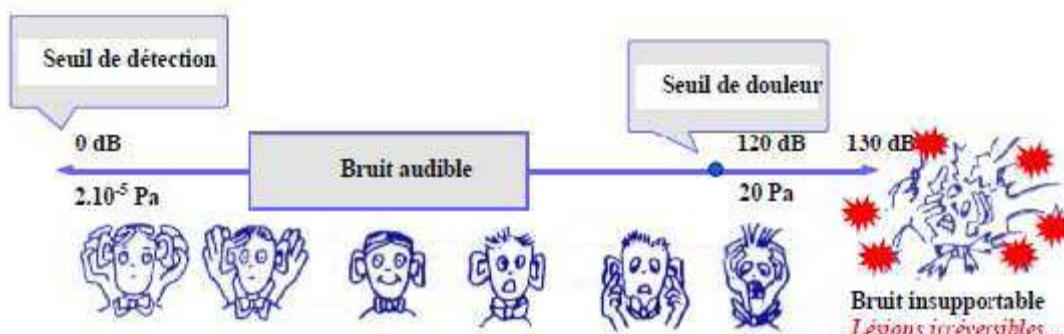


Source : Guide Les Écrans acoustiques CERTU



### 2.2.3. PERCEPTION DU BRUIT ET EFFETS DU BRUIT SUR LA SANTE

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible ( $2.10^{-5}$  Pascal), et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.



Les bruits de l'environnement, générés par les routes, les voies ferrées ou le trafic aérien ou ceux perçus au voisinage des activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisir sont à l'origine d'effets importants sur la santé des personnes exposées.

Les principales perturbations du comportement humain face à des niveaux de bruit sont les suivantes :

- trouble du sommeil à partir de 30 dB(A) ;
- interférence avec la transmission de la parole à partir de 45 dB(A) ;
- effets psycho-physiologiques à partir de 65-70 dB(A) ;
- effets sur les performances cognitives, la lecture, l'attention, la résolution de problèmes et la mémorisation ;
- effets sur le comportement avec le voisinage et gêne ;
- effets extra biologiques : le stress ;
- effets subjectifs et comportementaux du bruit ;
- déficit auditif dû au bruit à partir de 80 dB(A), seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu de travail.

Il existe trois types d'effets du bruit sur la santé humaine : les effets spécifiques (surdité), les effets non spécifiques (modification de la pression artérielle ou de la fréquence cardiaque) et les effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration, ...).

#### Les effets spécifiques

La surdité peut apparaître chez l'homme si l'exposition à un bruit intense a lieu de manière prolongée.

S'agissant de riverains d'une route, cela ne semble pas être le cas, étant donné que les niveaux sonores mesurés sont généralement bien en deçà des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif.

#### Les effets non spécifiques

Ce sont ceux qui accompagnent généralement l'état de stress. Le phénomène sonore entraîne alors des réactions inopinées et involontaires de la part des différents systèmes physiologiques et leur répétition peut constituer une agression de l'organisme, susceptible de représenter un danger pour l'individu. Il est également probable que les personnes agressées par le bruit, deviennent plus vulnérables à l'action d'autres facteurs de l'environnement, que ces derniers soient physiques, chimiques ou bactériologiques.

#### Les effets d'interférence

La réalisation de certaines tâches exigeant une forte concentration peut être perturbée par un environnement sonore trop important. Cette gêne peut se traduire par un allongement de l'exécution de la tâche, une moindre qualité de celle-ci ou une impossibilité à la réaliser.

S'agissant du sommeil, les principales études ont montré que le bruit perturbe le sommeil nocturne et induit des éveils involontaires fragmentant le sommeil. Toutefois, ces manifestations dépendent du niveau sonore atteint par de tels bruits, de leur nombre et, dans une certaine mesure, de la différence existant entre le niveau sonore maximum et le niveau de bruit de fond habituel.

Le seuil de bruit à partir duquel des éveils sont observés varie en fonction du stade de sommeil. Ce seuil d'éveil est plus élevé lorsque le sommeil est profond que lorsqu'il est plus léger.

De façon complémentaire, le bruit nocturne peut induire une modification de la qualité de la journée suivante ou une diminution des capacités de travail lors de cette même journée.



### 3. LES CARTES DE BRUIT

Les cartes de bruit, correspondant aux infrastructures routières supportant un trafic de plus de 3 millions de véhicules par an dans le cadre de la directive européenne, ont été arrêtées par le préfet des Côtes-d'Armor le 25 septembre 2012 et modifiées le 8 janvier 2014.

Elles ont été établies sous le pilotage de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), qui les a mises à disposition du public et les a publiées sur le site Internet de la préfecture.

Les cartes de bruit ont été établies par le calcul. Elles tiennent compte de la source de bruit « circulation automobile » sur les infrastructures concernées, et sont établies avec les indicateurs harmonisés  $L_{den}$  (niveau sonore jour, soir, nuit) et  $L_n$  (pour la nuit).

Elles représentent des courbes d'isophones (de 5 dB en 5 dB pour la carte  $L_{den}$ ), et les secteurs où un dépassement des valeurs limites est constaté (zone de conflit).

Ces limites ont été fixées à 68 dB(A) pour l'indicateur  $L_{den}$ , et 62 dB(A) pour l'indicateur  $L_n$ .

Ces limites correspondent par simplification à un  $L_{Aeq}$  (6 h – 22 h) de 70 dB(A) et à un  $L_{Aeq}$  (22 h – 6 h) de 65 dB(A).

Ces cartes ont permis, de plus, d'estimer la population et le nombre de bâtiments sensibles exposés.

Elles ont été établies suivant la directive, et se réfèrent à la norme NFS 31-130 pour le choix des couleurs.

Contrairement aux cartographies établies lors de la première échéance, la modélisation acoustique de la deuxième échéance intègre un modèle numérique de terrain simplifié qui permet une approche détaillée.

En conséquence, des habitations classées comme exposées dans la première échéance ne le sont plus dans la deuxième (cas de 6 habitations sur 8 recensées dans la première échéance).

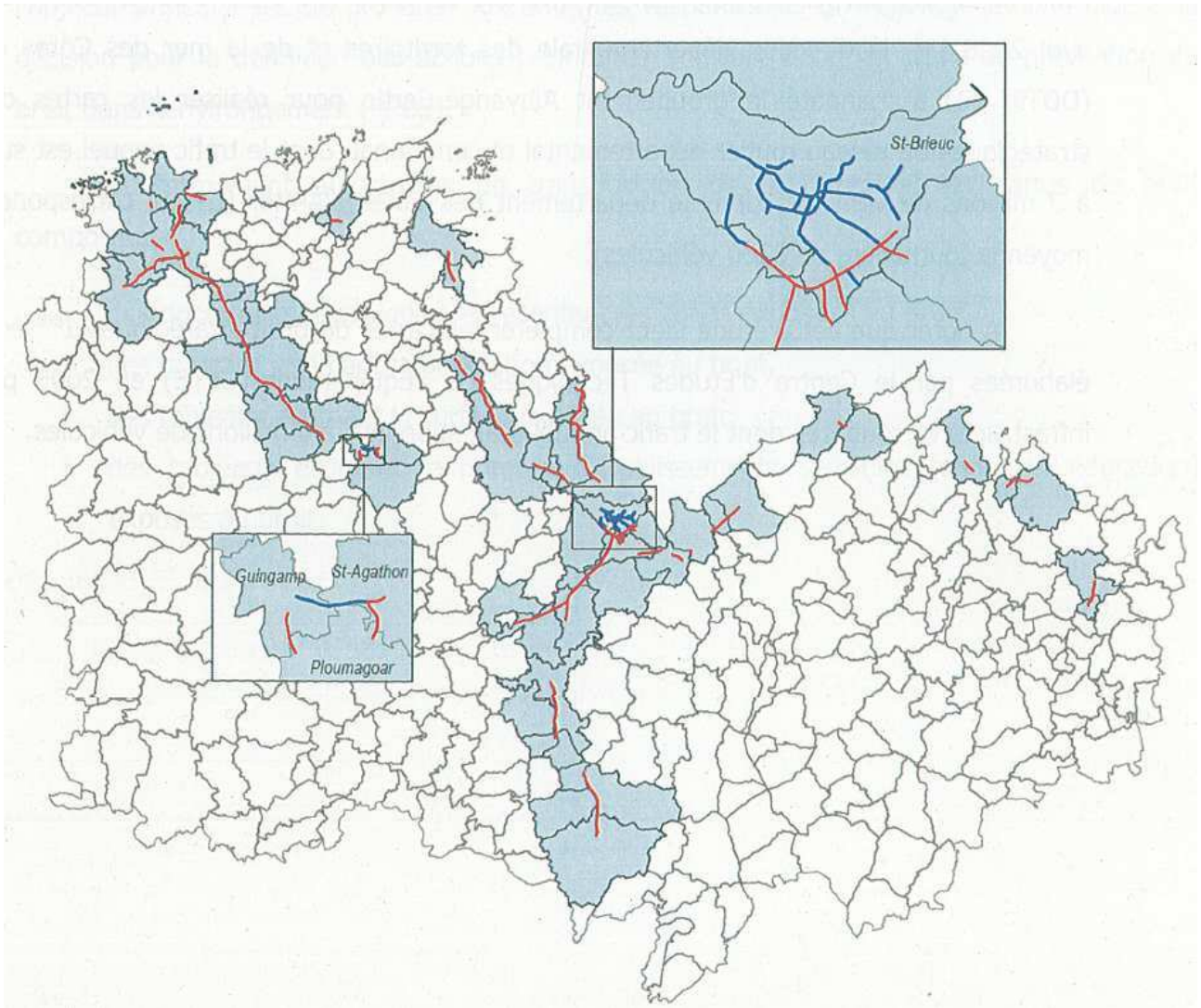
Ces documents doivent être révisés a minima tous les cinq ans.

Les cartes de bruit relient les nuisances sonores à un territoire pertinent afin d'offrir de véritables capacités d'action. L'une des principales vocations de ces cartes est aussi l'information du public sur l'exposition au bruit. Elles contribuent à une meilleure connaissance par le public des nuisances sonores de leur environnement. Toutefois, **elles ne présentent pas un niveau de précision permettant de donner la valeur exacte du niveau de bruit subi par les riverains.**

**L'ensemble des cartes de bruit stratégiques est annexé à ce document.**

## 4. ANALYSE DES RESULTATS DE LA CARTOGRAPHIE DU BRUIT

### 4.1. ROUTES DEPARTEMENTALES CONCERNEES



**Figure 3 : Réseau routier départemental objet de l'étude en rouge**  
(source : rapport de synthèse - CBS 2<sup>ème</sup> échéance)

Les données initiales ayant servi à cette modélisation sont les valeurs de trafic mesurées ou estimées en 2008 pour lesquelles une évolution avec un taux annuel de 1 % a été appliquée.

La cartographie du bruit pour la deuxième échéance correspondant aux routes supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an soit 8 200 véhicules par jour concerne les routes départementales suivantes :

**Tableau 2 : Routes départementales concernées par le PPBE 2ème échéance**

Route	Longueur	Communes concernées
RD 1	1,1 km	Saint-Brieuc, Trégueux
RD 5	0,2 km	Saint-Agathon, Ploumagoar
RD 6	17,8 km	Lannebert, Lanvollon, Louannec, Perros-Guirec, Plélo, Trégomeur, Tréguidel, Tréméloir, Tréssignaux
RD 7	3,4 km	Kerfot, Paimpol
RD 9	0,4 km	Saint-Agathon
RD 10	2,6 km	Yffiniac, Trégueux
RD 11	0,5 km	Pleumeur-Bodou
RD 21	1,6 km	Lannion
RD 27	0,9 km	Saint-Brieuc, Trégueux
RD 81	1,4 km	Yffiniac
RD 166	3 km	Dinan, Taden
RD 700	28 km	Allineuc, Grâces-Uzel, l'Hermitage-Lorge, Loudéac, La Motte, Plaintel, Plédran, Ploufragan, Saint-Hervé, Saint-Julien, Trégueux, Trévé, Uzel
RD 712	2,7 km	Saint-Brieuc, Languieux, Ploufragan,
RD 765	0,4 km	Hillion, Yffiniac
RD 767	30,1 km	Bégard, Caouënnec-Lanvézéac, Cavan, Guingamp, Lannion, Pédernec, Plouisy, Ploumagoar, Pluzunet, Prat, Saint-Laurent, Tréglamus
RD 768	3,3 km	Ploubalay, Trégon
RD 786	30 km	Binic, Erquy, Étables-sur-Mer, Hillion, Lannion, Morieux, Planguenoual, Plérin, Ploulec'h, Ploumilliau, Plurien, Pordic, Saint-Cast-le-Guildo, Trédarzec, Tréguier
RD 788	4 km	Lannion, Saint-Quay-Perros,
RD 790	6,2 km	Le Foeil, Saint-Brandan,
<b>TOTAL</b>	<b>137,6 km</b>	

Le bruit routier représente la principale nuisance sonore sur le territoire des Côtes-d'Armor.

Néanmoins en ce qui concerne les routes départementales, les cartes de dépassement de seuil ne montrent pas des zones de superficies excessives ; il s'agit la plupart du temps de dépassements du seuil réglementaire de 68 dB(A) selon l'indice  $L_{den}$ , indice européen sur 24 h, parfois localement, accompagnés aussi d'un dépassement du seuil réglementaire de 62 dB(A) selon l'indice  $L_n$ , indice nocturne.

Ceci s'explique, de manière globale, par une forte baisse des trafics la nuit par rapport au jour.

## 4.1.1. HISTORIQUE DES INFRASTRUCTURES CONCERNEES

Plusieurs axes concernés ont fait l'objet de plusieurs aménagements depuis les 30 dernières années avec pour certains la mise en œuvre de dispositifs spécifiques de protection acoustique mais également la déviation de zones d'habitat.

**Tableau 3 : Historique des aménagements sur les axes concernés**

Route	Linéaire	Communes concernées	date	Type d'aménagement	Dispositifs mis en œuvre contre le bruit
RD 6	2,9 km	Plélo	1990	Déviations de la Corderie de Plélo	
		Tréméloir, Trégomeur	1985	Aménagement entre Tréméloir et Trégomeur	
	4,5 km	Lannebert, Lanvollon, Tressignaux	1983	Déviations de Lanvollon	
RD 7	1,2 km	Kerfot, Paimpol	2002	Créneau de la Lande Blanche aménagement à 2x2 voies	
	1,4 km	Yvias, Pléhédél	2008	Allongement du créneau nord de Pléhédél à 2x2 voies	
	3 km	Yvias, Pléhédél	2005	Déviations de Pléhédél – la Trinité – créneau à 2x2 voies	
	3 km	Tréméven, Pludual, Lannebert	2007	Déviations de Tréméven réalisée à 2x2 voies	
	1,7 km	Tréméven, Lannebert	2003	Créneau de dépassement de Lannebert	
RD 700	2,3 km	Loudéac, Trévé, La Motte	2009	Aménagement entre le Bois d'Uzel et Loudéac	Mise en œuvre d'un enrobé phonique incluant le créneau du Tourlanquin Mise en œuvre de protection acoustique sur la partie neuve
	2,45 km	Saint-Brieuc, Languieux,	2003	Mesure de résorption du bruit	Mise en œuvre d'un enrobé acoustique
	7,4 km	Loudéac	2001	Déviations est de Loudéac	Mise en œuvre d'un enrobé phonique et de protection acoustique
	9,2 km	La Motte, Trévé, Grace-Uzel, Loudéac, Saint-Hervé	1991	Aménagement entre le Tourlanquin et Loudéac (créneau de dépassement de 2,5 km et fermeture de nombreux accès direct)	
	3 km	Plaintel	1989	Aménagement d'un créneau de dépassement, de carrefours dénivelés, déviations sur 1 km	
	3 km	Allineuc, l'Hermitage-Lorge	1988	Déviations des Forges à 2x2 voies	
	4.5 km	Uzel, Saint-Hervé et l'Hermitage-Lorge	1986	Déviations entre les Forges et le Tourlanquin	
	10 km	Saint-Brieuc, Ploufragan, Trégueux, Plédran, Saint-Julien, Plaintel	1984	Voie nouvelle Saint-Brieuc Malakoff	

Route	Linéaire	Communes concernées	Date	Type d'aménagement	Dispositifs mis en œuvre contre le bruit
<b>RD 712</b>	0,5 km	Saint-Brieuc, Ploufragan,	2004	Doublement entre les Villes Moisans et le Carpont	
<b>RD 767</b>	4,1 km	Caouënnec	2007	Doublement de la section Buhulien-Caouënnec	Mise en œuvre de protection acoustique
	5,1 km	Lannion	2005	Déviations est de Lannion	Mise en œuvre d'un enrobé phonique et de protection acoustique
	1,6 km	Lannion	2005	Doublement de Buhulien	Mise en œuvre d'un enrobé phonique et de mur anti-bruit
	5,3 km	Bégard	1999	Déviations de Bégard à 1x2 voies	
	9 km	Bégard, Péder nec	1993 et 1997	Bégard, Péder nec, RN 12	
	5 km	Cavan	1995	Déviations de Cavan à 1x2 voies	
	1,7 km	Cavan, Bégard	1993	Créneau à 2x2 voies entre Cavan et Bégard	
<b>RD 786</b>	4,9 km	Pordic, Plé rin	1994	Aménagement à 2x2 voies entre la RN 12 et Pordic	
	1,8 km	Hillion	2007	Déviations de Saint-René	Mise en œuvre d'un enrobé phonique et de protection acoustique
		Ploumilliau	2012	Réalisation d'un carrefour giratoire à la Croix Rouge	

**Trois axes, la RD 7, RD 700 et la RD 767, ont bénéficié d'aménagements récents soumis à la loi sur le bruit pour les infrastructures routières ce qui a permis la mise en œuvre de dispositifs de protections acoustiques pour les riverains.**

**La réalisation des déviations des agglomérations (Lannion, Loudéac, Bégard, Cavan, ...) a permis de soulager les centres-villes des trafics de transit et de leurs nuisances acoustiques.**

## 4.1.2. LES TRAFICS SUR ROUTES DEPARTEMENTALES

### 4.1.2.1. GENERALITES

(Source : Service Sécurité et Circulation – Conseil général des Côtes d'Armor)

Depuis 1970, le trafic routier sur les Routes Départementales a été multiplié par 3,3 et progressait de 1 à 2% par an depuis 2000. Cette croissance du trafic s'est atténuée et **le trafic évolue en dents de scie depuis 2007.**

**En 2012, le trafic a diminué de -1,94% par rapport à 2011.** Les prix de vente élevés des carburants ont certainement une incidence sur cette diminution, la plus forte jamais enregistrée sur route départementale, recensée par 17 stations permanentes sur 19, de façon assez uniforme sur l'année.

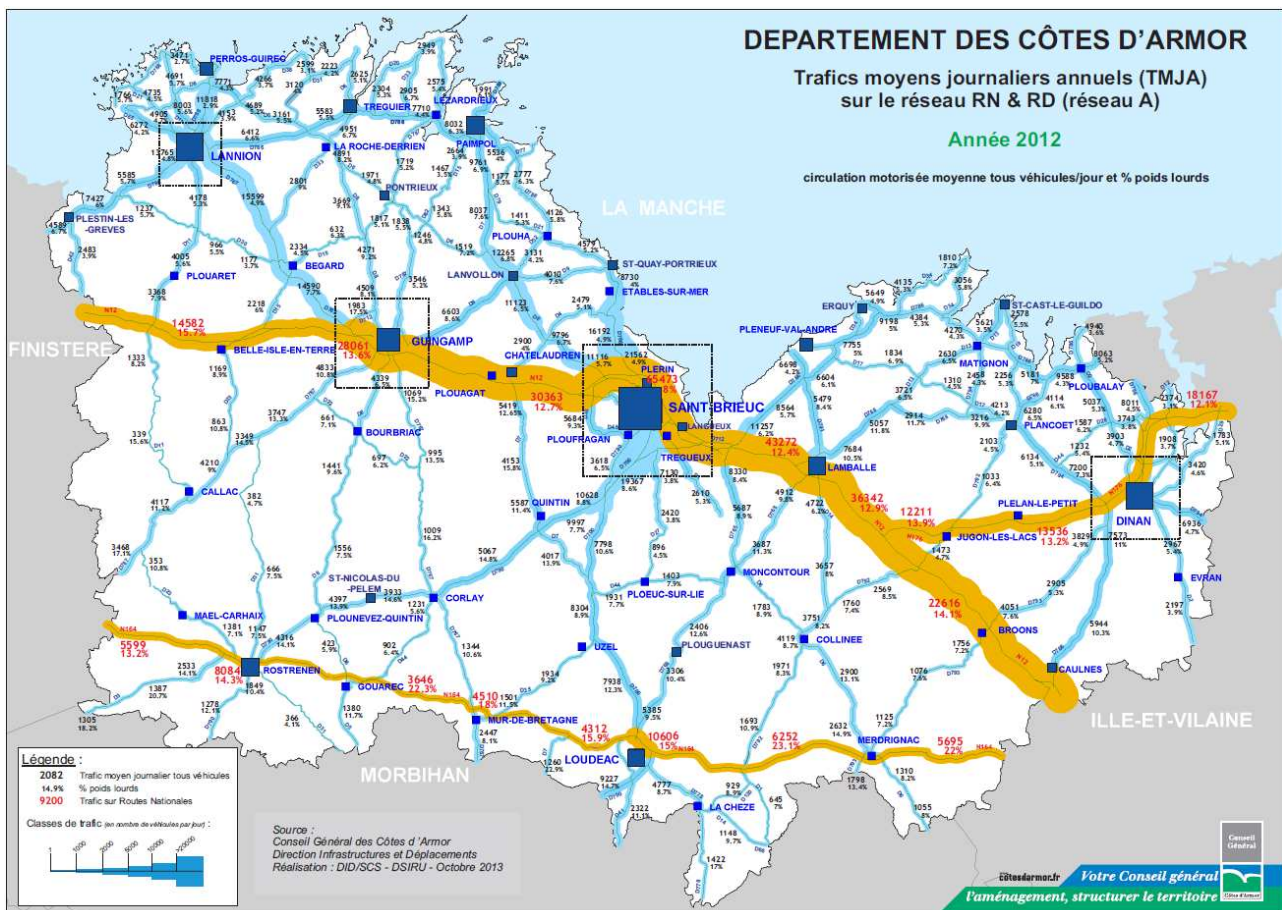
Les plus fortes diminutions annuelles de la circulation ont été recensées sur certains axes économiques et touristiques majeurs :

- ↳ RD766 à Pleslin (axe Dinan - Dinard) : -7,5%
- ↳ RD786 à Matignon (axe Erquy - Ploubalay) : -7%
- ↳ RD786 à St Michel en Grève (axe Lannion-Morlaix) : -5%
- ↳ RD788 à St Quay Perros (axe Lannion - Perros-Guirec) : -5%
- ↳ RD768 à Ploubalay (axe Plancoët - Ploubalay) : -4%
- ↳ RD786 à Morieux (axe Yffiniac - Pléneuf-Val-André) : -3,5%
- ↳ RD6 à Pommerit-Jaudy (axe Pontrieux - La Roche Derrien) : -3%
- ↳ RD767 à Buhulien (axe Guingamp - Lannion) : -3%
- ↳ RD786 à Pleudaniel (axe Tréguier - Paimpol) : -3%.

Une légère augmentation annuelle du trafic a été observée sur :

- ↳ RD794 à Corseul (axe Dinan - Plancoët) : +1%
- ↳ RD6 à Tréméloir (axe St-Brieuc - Lanvollon) : +0,25%. Cet axe économique important enregistre la plus forte hausse de trafic en 10 ans : +25%.





**Figure 4 : Carte des trafics sur route départementale en trafic moyen journalier annuel**

Les flux routiers sont plus denses au nord du département par rapport au sud, en raison de l'influence touristique côtière et d'une densité plus importante de population et d'activités.

Au sud du département, certains itinéraires économiques identifiés, de liaison interdépartementale ou de liaison entre pôles urbains intermédiaires supportent également des trafics importants (RD700 et RD790).

Les variations saisonnières sont conséquentes sur les RD situées au Nord du département : le trafic est multiplié par 2 l'été (Juillet/Août) par rapport à l'hiver (Décembre/Janvier) sur certaines sections où l'influence touristique est importante.

Les sections de RD les plus fréquentées :

- ↳ En agglomération : RD700 à Tréguéux entre Brézillet et RN12 = 29 167 véhicules/jour.
- ↳ Hors agglomération : RD700 à Tréguéux entre RD10 (La Croix Denis) et RD222 (Le Guerneau) = 22 492 véhicules/jour.

Les fréquentations de poids lourds les plus élevées sont recensées sur la RD700 entre Loudéac et Saint-Brieuc avec notamment près de 2 000 poids lourds par jour entre Plaintel et St Brieuc (8,9% du trafic).

**Le trafic évolue en dents de scie depuis 2007.**  
**En 2012, le trafic a diminué de -1,94 % par rapport à 2011.**  
**Le trafic sur la RD 6 sur la section Saint-Brieuc - Lanvollon a augmenté de 25 % en 10 ans.**

#### 4.1.2.2. VALEURS DE TRAFICS SUR LES SECTIONS CONSIDEREES

Tableau 4 : Évolution des trafics sur les sections considérées

RD	Début de section	Fin de section	Commune	Valeur 2008 en véh/jour	Valeur 2012 en véh/jour	Date de la dernière mesure	évolution par an entre 2008 et 2012
RD 1	RD 10	Giratoire Aberystwyth	Trégueux	6 111	6 790	2010	2,8%
RD 5			Ploumagoar	13 025	Pas de valeur	2008	
RD 6	RN 12 Le Sépulcre	RD 47	Tréméloir	10 443	11 116	2012	1,6%
	RD 47	RD 84	Plélo	8 253	9 796	2012	4,7%
	RD 84	RD 9	Tressignaux	9 449	12 094	2012	4,4%
	RD 9	Echangeur RD7 - RD 94	Lannebert	9 863	12 265	2012	6,1%
	Louannec	RD 788	Louannec	9 054	7 711	2009	-3,7%
RD 7	Kerfot	RD 786_ La Lande Blanche	Kerfot	8 736	9 761	2012	2,9%
RD 9	Guingamp	RD 65	Saint-Agathon	6 767	7 272	2012	1,9%
RD 10	RD 1_ La Croix Gibat	RN 12_ Le Perray	Trégueux	10 145	10 877	2010	1,8%
RD 11	RD 788_Lannion	RD 6_Guéardur	Pleumeur-Bodou	8 372	8 003	2012	-1,1%
RD 21	RD 788	RD 65	Lannion	12 653	11 829	2012	-1,6%
RD 27	RD 10_ La Crarée	Giratoire Aberystwyth	Trégueux	6 804	5 950	2009	-3,1%
RD 81	RD 80	RN 12_ La Baie	Yffiniac	8 046	7 576	2012	-1,5%
RD 166	Dinan	RN 176	Taden	12 645	10 871	2009	-3,5%
RD 700	RN 164_ Le Chaffaud	RD 768	Loudéac	13 341	8 036	2011	-9,9%
	RD 768	RD 700_ Berlouze	Trévé	8 138	7 938	2012	-0,6%
	RD 7_ Berlouze	L'Hermitage-Lorge	Allineuc	8 699	8 304	2011	-1,1%
	L'Hermitage-Lorge	RD 7	L'Hermitage-Lorge	8 923	9 607	2011	1,9%
	RD 7	Giratoire_ La Ville Gourelle	Plaintel	8 111	7 798	2011	-1,0%
	Giratoire_ La Ville Gourelle	RD 790_ Malakoff	Plaintel	11 832	10 756	2011	-2,3%
	RD 790_ Malakoff	RD 10_ La Croix Denis	Saint-Julien	19 265	19 367	2012	0,1%
	RD 10_ La Croix Denis	RD 222_ Le Guerneau	Trégueux	17 628	22 492	2012	6,9%
	RD 222_ Le Guerneau	Giratoire de Brézillet	Trégueux	17 628	18 536	2012	1,3%
	Giratoire de Brézillet	RN 12_ Ampère	Saint-Brieuc	25 194	29 167	2011	3,9%
RD 712	Giratoire de Brézillet	Giratoire Carpont	Trégueux	19 889	20 198	2011	0,4%
RD 765	RD 80_ La Gare d'Yffiniac	RD 712	Yffiniac	10 793	9 579	2012	-2,8%
RD 767	RD 712	RD 93A	Pédemec	13 839	14 590	2012	1,4%
	RD 93A	Déviation de Lannion	Lannion	15 449	15 599	2012	0,2%
	RD 786_ Boutil	RD 65-RD 786	Lannion	11 680	12 642	2012	2,1%
	RD 65-RD 786	RD 38	Lannion	13 833	14 072	2012	0,4%
	RD 38	RD 788	Lannion	5 225	7 169	2012	9,3%
RD 768	RD 786_ La Ville ès Comtes	Ploubalay	Ploubalay	9 505	9 588	2012	0,2%



RD	Début de section	Fin de section	Communes concernées	Valeur 2008 en véh/jour	Valeur 2012 en véh/jour	Date de la dernière mesure	évolution par an entre 2008 et 2012
RD 786	RD 768	RD 19_Le Poteau	St-Cast-Le-Guildo	8 028	5 181	2009	-8,9%
	RD 89	RD 34_ Les Jeannettes	Plurien	8 650	9 198	2010	1,6 %
	Planguenoua l	RD 46	Morieux	8 951	8 564	2012	-1,1%
	RN 12 Sainte-Croix	Pordic	Pordic	22 035	21 562	2012	-0,5%
	Pordic	Binic	Binic sud	15 683	16 192	2011	0,8%
	Binic	Etables-sur-Mer	Binic nord	12 734	12 860	2011	0,2%
	Etables-sur-Mer	RD 47_ Le Ponto	Etables-sur-Mer	9 842	8 730	2010	-2,8%
	RD 70_Trédarzac	Tréguier	Trédarzac	9 789	8 862	2011	-2,4%
	RD 31	Déviation de Lannion	Lannion	9 367	9 341	2011	-0,1%
			Lannion centre	Non connu	Non connu		
	Lannion	RD 38_Ploulec'h	Lannion ouest	10 718	13 765	2011	7,1%
	RD 38_Ploulec'h	RD 132	Ploulec'h	8 610	8 578	2011	-0,1%
RD 788	Lannion	RD 6	Saint-Quay-Perros	12 726	11 818	2012	-1,8%
RD 790	RD 115_La Gare de Quintin	VC_Le Rillan	Saint-Brandan	9 957	9 997	2012	0,1%
	VC_Le Rillan	Giratoire de Malakoff	Plaintel	11 310	10 628	2011	-1,5%

#### Légende des tableaux :



Les sections apparaissant en grisé ont évolué entre 2008 et 2012 (début et fin de section différentes). Cette modification a pour objectif de réduire le nombre de section afin de permettre un suivi plus régulier (mesure réalisée tous les 5 ans).

**- 0.5 % Trafic en baisse relative**

**+ 0.5% Trafic en hausse relative**

NB : Certaines valeurs prises en compte pour 2008 étaient issues de mesures très anciennes (plus de 10 ans ce qui explique dans certains cas des évolutions très conséquentes (cas sur la RD 786 à Saint-Cast-le-Guildo, à Lannion).

Les comptages portés par le Conseil Général sont toujours réalisés en hors agglomération ce qui explique les valeurs très inférieures au seuil observées pour la RD 1 et la RD 27. Les données prises en compte dans le cadre de la modélisation sont celles fournies par la Ville de Saint-Brieuc.

Depuis 2010, le Service Circulation et Sécurité du Conseil général, en charge de la réalisation et du suivi de ces mesures, a entrepris de réduire le nombre de sections de RD suivies (de 1600 sections à 992) afin de pouvoir renouveler les comptages de façon plus récurrente, tout en conservant une certaine précision des données.

A présent, toutes les sections du réseau routier départemental sont renseignées et les mesures seront renouvelées tous les 4 ans sur réseau A (réseau structurant) et tous les 5 ans sur réseau B (réseau non structurant).

Ces nouvelles dispositions permettront lors de la révision du présent PPBE prévue normalement à minima tous les cinq ans d'avoir des données de trafic récente.

Pour rappel, l'hypothèse prise en compte dans le cadre de la modélisation est une évolution des trafics de 1 % par an.

### **L'évolution des trafics entre 2008 et 2012**

**L'évolution des trafics est très hétérogène en fonction des axes considérés.**

**60 % des sections considérées présentent une évolution inférieure à 1 %.**

**45 % des sections présentent une régression des trafics qui peut être dans certains cas très significative.**

**La régression du trafic la plus importante se situe au niveau de la RD 700 au Chaffaud sur la commune de Loudéac. Cette évolution s'explique par la mise en service en 2009 des aménagements de la RN 164 au nord de Loudéac (restructuration de l'échangeur). Une partie du trafic observée en 2008 est aujourd'hui déviée.**

**La mise en service en 2012 de la section de la Rcade de Déplacements Briochine entre le Zoopôle et la Crarée a entraîné une augmentation conséquente du trafic sur la RD 700 tout en déviant le village du Créac'h.**

**A terme, la mise en service de la totalité de la section de la Rcade de Déplacements Briochine comprise entre le Zoopôle et le Perray prévue à l'horizon 2017 entraînera une modification des trafics sur les différentes voies constituant les pénétrantes sud-sud est de l'agglomération de Saint-Brieuc.**

**La RD 6 présente une évolution de trafic positive relativement élevée par rapport à celle des autres axes.**

### **Les valeurs de trafic**

**On observe plusieurs valeurs datant de 2012 inférieures au seuil des 8200 véh/jour alors qu'elles étaient supérieures à ce seuil en 2008.**

**La révision du PPBE prévue dans cinq ans permettra de confirmer ces évolutions.**

## 4.2. POPULATION EN DEPASSEMENT DES SEUILS APRES INVESTIGATION DE TERRAIN

---

Le diagnostic est issu de l'analyse des cartes de bruit sur lesquelles ont été superposées la BDalti®, l'orthophoto 2008 et ponctuellement le cadastre des communes concernées afin de compléter des lacunes de la BDalti®.

Une visite de terrain a permis de confirmer les éléments relevés lors de l'analyse de la cartographie et de prendre en compte uniquement les habitations présentant une façade avec des ouvertures exposées à l'infrastructure.

Des **zones de bruit (ZB)** ont été ainsi définies. Il s'agit de zones pour lesquelles on constate un dépassement des valeurs limites réglementaires et la présence de **bâtiments sensibles** (habitation, établissements d'enseignement et de santé).

Dans les cas de figure où des bâtiments sont situés dans des zones de dépassement des valeurs réglementaires mais ne sont pas considérés comme sensibles (habitation, santé, scolaire), les sections de routes départementales concernées au droit de ces constructions ne sont pas prise en compte dans le présent PPBE.

Les populations exposées ont été calculées en prenant en compte une hypothèse basée sur les statistiques de l'INSEE d'occupation moyenne de 2,3 personnes par habitation.

La population exposée et le nombre d'habitations concernées sont détaillés dans le tableau suivant :

**Tableau 5 : Populations exposées sans appliquer les critères d'antériorité**

voirie	n°zone de bruit	commune	population exposée à des valeurs supérieures aux valeurs limites		Nb. logement	Nb. ens	Nb. santé	Population exposée par axe
			Lden	Ln				
RD 6	1	Tréguidel	6,9	0	3	0	0	36,8
RD 6	2	Tréguidel	4,6	2,3	2	0	0	
RD 6	3	Tréssignaux	2,3	0	1	0	0	
RD 6	5	Lannebert	2,3	0	1	0	0	
RD 6	6	Lannebert	2,3	0	1	0	0	
RD 6	7	Lannebert	9,2	0	4	0	0	
RD 6	8	Louannec	9,2	0	4	0	0	
RD 9	1	Saint- Agathon	4,6	0	2	0	0	4,6
RD 10	1	Trégueux	11,5	0	5	0	0	11,5
RD 166	1	Taden	2,3	0	1	0	0	2,3
RD 700	1	Loudéac	9,2	0	4	0	0	20,7
RD 700	2	Trévé	2,3	0	1	0	0	
RD 700	3	Trévé	4,6	0	2	0	0	
RD 700	4	L'Hermitage-Lorge	2,3	0	1	0	0	
RD 700	5	Plaintel	2,3	0	1	0	0	
RD 767	1	Péder nec	2,3	0	1	0	0	4,6
RD 767	2	Lannion	2,3	0	2	0	0	
RD 786	1	Saint-Cast-Le-Guildo	6,9	0	3	0	0	177,1
RD 786	2	Plurien	2,3	2,3	1	0	0	
RD 786	3	Morieux	4,6	0	2	0	0	
RD 786	4	Morieux et Hillion	13,8	0	6	0	0	
RD 786	5	Plérin	2,3	0	1	0	0	
RD 786	6	Pordic	4,6	0	2	0	0	
RD 786	7	Pordic	2,3	0	1	0	0	
RD 786	8	Pordic	2,3	0	1	0	0	
RD 786	9	Binic	6,9	0	3	0	0	
RD 786	10	Trédarzec	4,6	0	2	0	0	
RD 786	11	Lannion	16,1	0	7	0	0	
RD 786	12	Lannion	6,9	0	3	0	0	
RD 786	13	Lannion	2,3	0	1	0	0	
RD 786	14	Lannion	43,7	0	19	0	0	
RD 786	15	Lannion	32,2	0	14	0	0	
RD 786	16	Lannion	2,3	0	1	0	0	
RD 786	17	Ploulec'h	2,3	0	1	0	0	
RD 786	18	Ploulec'h	11,5	0	5	0	0	
RD 786	19	Ploumilliau	9,2	0	4	0	0	
RD 788	1	Saint-Quay-Perros	2,3	0	1	0	0	2.3
RD 790	2	Saint-Brandan	4,6	0	2	0	0	4.6
<b>Bilan sans appliquer les critères d'antériorité</b>			<b>~270</b>	<b>~5-10</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

### 4.3. POPULATION EN DEPASSEMENT DES SEUILS APRES VERIFICATION DES CRITERES D'ANTERIORITE

Les bâtiments situés dans les zones de bruit sont soumis au respect du **critère d'antériorité** pour faire valoir leur droit à la protection acoustique.

Ces critères sont rappelés à l'annexe 2 de la circulaire DR-DPPR-DIV du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres.

La circulaire y indique notamment l'importance de la date du 6 octobre 1978, les permis de construire antérieurs à cette date représentant des bâtiments « ayant-droit » ; également les dates d'intervention sur l'infrastructure concernée ou son inscription dans les documents d'urbanisme sont à comparer aux dates des permis.

L'antériorité du bâti riverain par rapport à celle de 1978 et par rapport aux dates d'interventions permet de déterminer les « ayant-droit » à la protection acoustique dans le cadre d'une opération de résorption des habitats en zone de bruit excessif.

**En l'espèce, 4 habitations ne respectent pas le critère d'antériorité. Elles sont situées dans les zones de bruit référencées RD 786-9, RD 786-11 et RD 786-14 pour deux habitations.**

En cohérence avec la politique nationale, reprise par l'instruction ministérielle du 23 juillet 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention, le présent PPBE cible en priorité les bâtiments admis comme **habitat en zone de bruit**.

Le tableau et la cartographie, page suivante, présente les habitats en zone de bruit excessif recensés dans le cadre du présent PPBE.

#### **Commentaires:**

Seules des habitations individuelles ou immeubles sont concernés. Aucun établissement de santé ou d'enseignement n'a été recensé dans les zones de bruit.

Les 38 zones de bruit comportent 112 habitats (habitation individuelle ou appartement).

2 habitats en zone de bruit présentent des valeurs supérieures au seuil pour la nuit ( $L_n > 62$  dB(A)).

La RD 786 concentre à elle seule 65 % des habitats en zone de bruit.

La commune de Lannion concentre un tiers des habitats en zone de bruit.

40 % des zones de bruit ne comportent qu'un seul habitat et près de 60 % en comporte 3.

Cette disparité s'explique en partie :

- ↳ par un aménagement de la RD 786 plus ancien que pour les autres infrastructures,
- ↳ par un passage de la RD 786 dans le centre ancien de Lannion.

L'habitat ancien et diffus le long des axes structurants explique la forte proportion d'habitat isolé en zone de bruit.

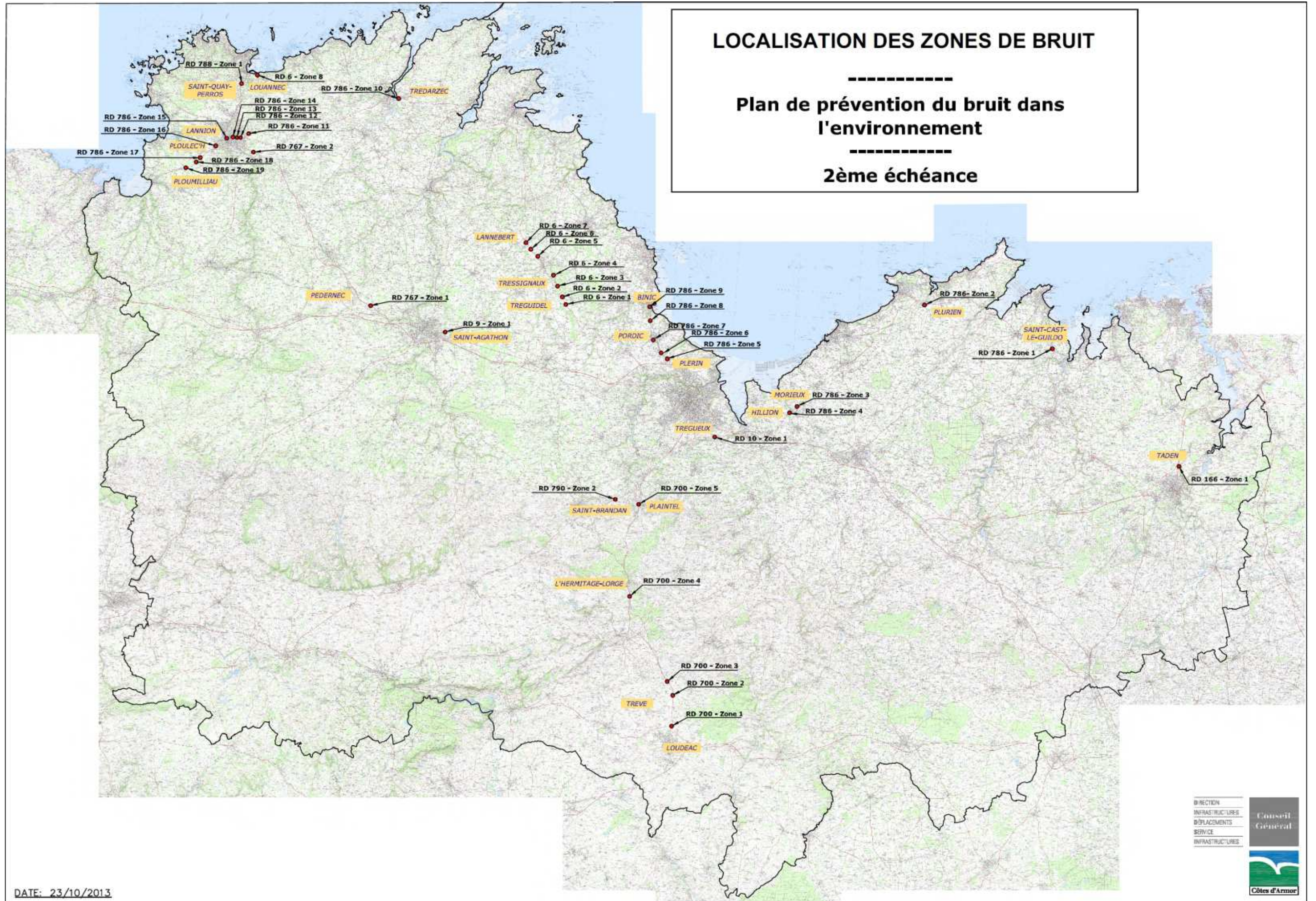
**Tableau 6 : Populations exposées en appliquant les critères d'antériorité**

Voirie	N°zone de bruit	Commune	Lieu-dit	Population exposée à des valeurs supérieures aux valeurs limites		Nb de logements
				Lden	Ln	
RD 6	1	Tréguidel	<i>Le Grand Chemin</i>	6,9	0	3
RD 6	2	Tréguidel	<i>La Ribotée</i>	4,6	2,3	2
RD 6	3	Tréssignaux	<i>Le Quinquis</i>	2,3	0	1
RD 6	5	Lannebert	<i>Californie</i>	2,3	0	1
RD 6	6	Lannebert	<i>La Granville</i>	2,3	0	1
RD 6	7	Lannebert	<i>La Petite Lande</i>	9,2	0	4
RD 6	8	Louannec	<i>Route de Perros</i>	9,2	0	4
RD 9	1	Saint- Agathon	<i>Rue de Kerhollo</i>	4,6	0	2
RD 10	1	Trégueux	<i>Rue de Moncontour./La Croix Gibat</i>	11,5	0	5
RD 166	1	Taden	<i>Dombriand</i>	2,3	0	1
RD 700	1	Loudéac	<i>Le Chaffaud</i>	9,2	0	4
RD 700	2	Trévé	<i>Bel Air</i>	2,3	0	1
RD 700	3	Trévé	<i>Les Brousses / Le Bois d'Uzel</i>	4,6	0	2
RD 700	4	L'Hermitage-Lorge	<i>Les Forges</i>	2,3	0	1
RD 700	5	Plaintel	<i>Sébastopol</i>	2,3	0	1
RD 767	1	Péder nec	<i>Le Manège</i>	2,3	0	1
RD 767	2	Lannion	<i>Kertanguy</i>	2,3	0	2
RD 786	1	Saint-Cast-Le-Guildo	<i>La Croix aux Merles</i>	6,9	0	3
RD 786	2	Plurien	<i>La Lande Himbert</i>	2,3	2,3	1
RD 786	3	Morieux	<i>Le Clos Nabucet/Le Champ l'Hotellier</i>	4,6	0	2
RD 786	4	Morieux et Hillion	<i>Les Ponts Neufs</i>	13,8	0	6
RD 786	5	Plérin	<i>L'Arrivée</i>	2,3	0	1
RD 786	6	Pordic	<i>Le Point du Jour</i>	4,6	0	2
RD 786	7	Pordic	<i>Rue Bourlago</i>	2,3	0	1
RD 786	8	Pordic	<i>Pont Gato</i>	2,3	0	1
RD 786	9	Binic	<i>Boulevard Clémenceau</i>	4,6	0	2
RD 786	10	Trédarzec	<i>Traou Mar</i>	4,6	0	2
RD 786	11	Lannion	<i>Pont Ar Stang</i>	13,8	0	6
RD 786	12	Lannion	<i>Rue de Saint-Marc</i>	6,9	0	3
RD 786	13	Lannion	<i>Rue de Tréguier</i>	2,3	0	1
RD 786	14	Lannion	<i>Rue de Tréguier/Place du Marchallach/Rue Jeanne d'Arc</i>	39,1	0	17
RD 786	15	Lannion	<i>Quai de Viarmes/Rue Ernest Renan/Quai de l'Aiguillon</i>	32,2	0	14
RD 786	16	Lannion	<i>Boulevard Mendes France</i>	2,3	0	1
RD 786	17	Ploulec'h	<i>Route de Morlaix</i>	2,3	0	1
RD 786	18	Ploulec'h	<i>Route de Morlaix</i>	11,5	0	5
RD 786	19	Ploumilliau	<i>Lan Ar Groas</i>	9,2	0	4
RD 788	1	Saint-Quay-Perros	<i>Keregat Vian</i>	2,3	0	1
RD 790	2	Saint-Brandan	<i>Lourme</i>	4,6	0	2
<b>Bilan avec les critères d'antériorité</b>				<b>~260</b>	<b>~5-10</b>	<b>112</b>



# LOCALISATION DES ZONES DE BRUIT

-----  
**Plan de prévention du bruit dans  
l'environnement**  
-----  
**2ème échéance**



DATE: 23/10/2013

Figure 5 : Cartographie des zones de bruit – Plan d'ensemble



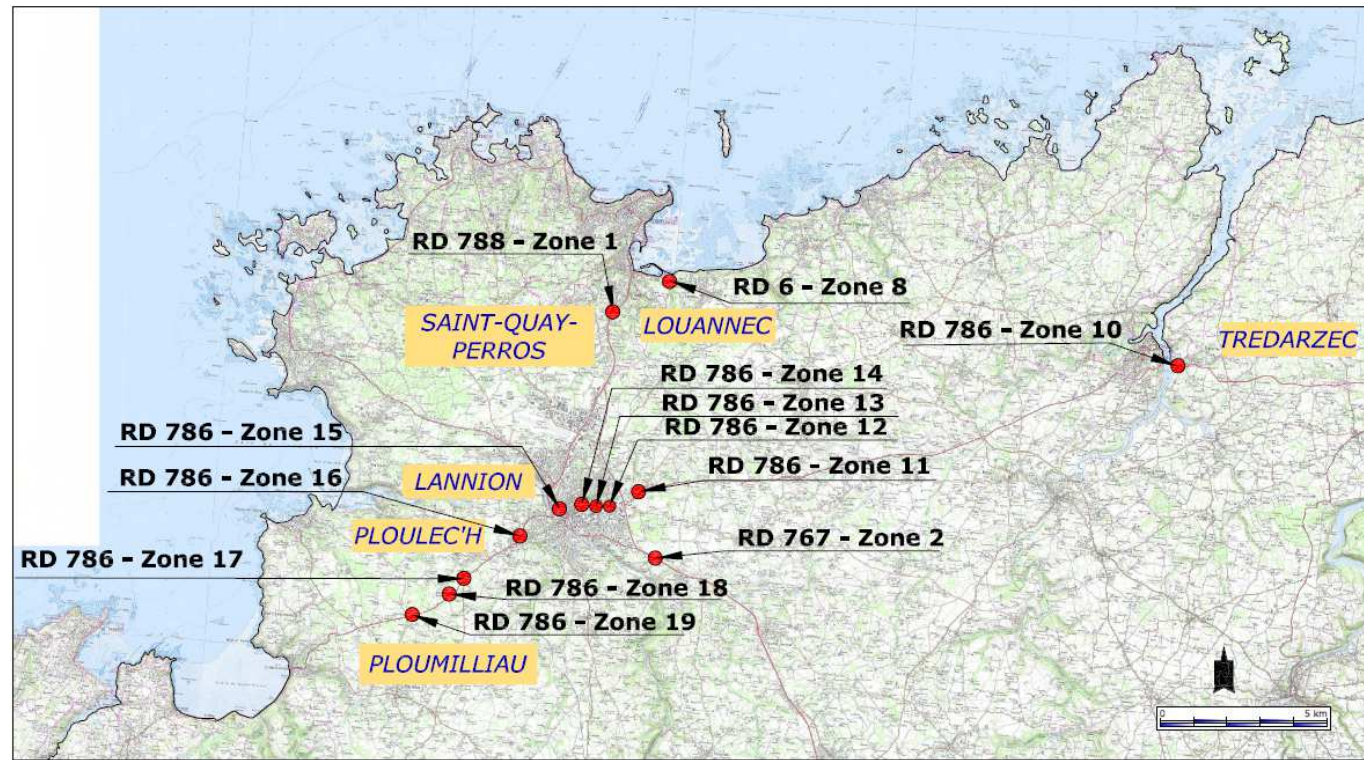


Figure 6 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest

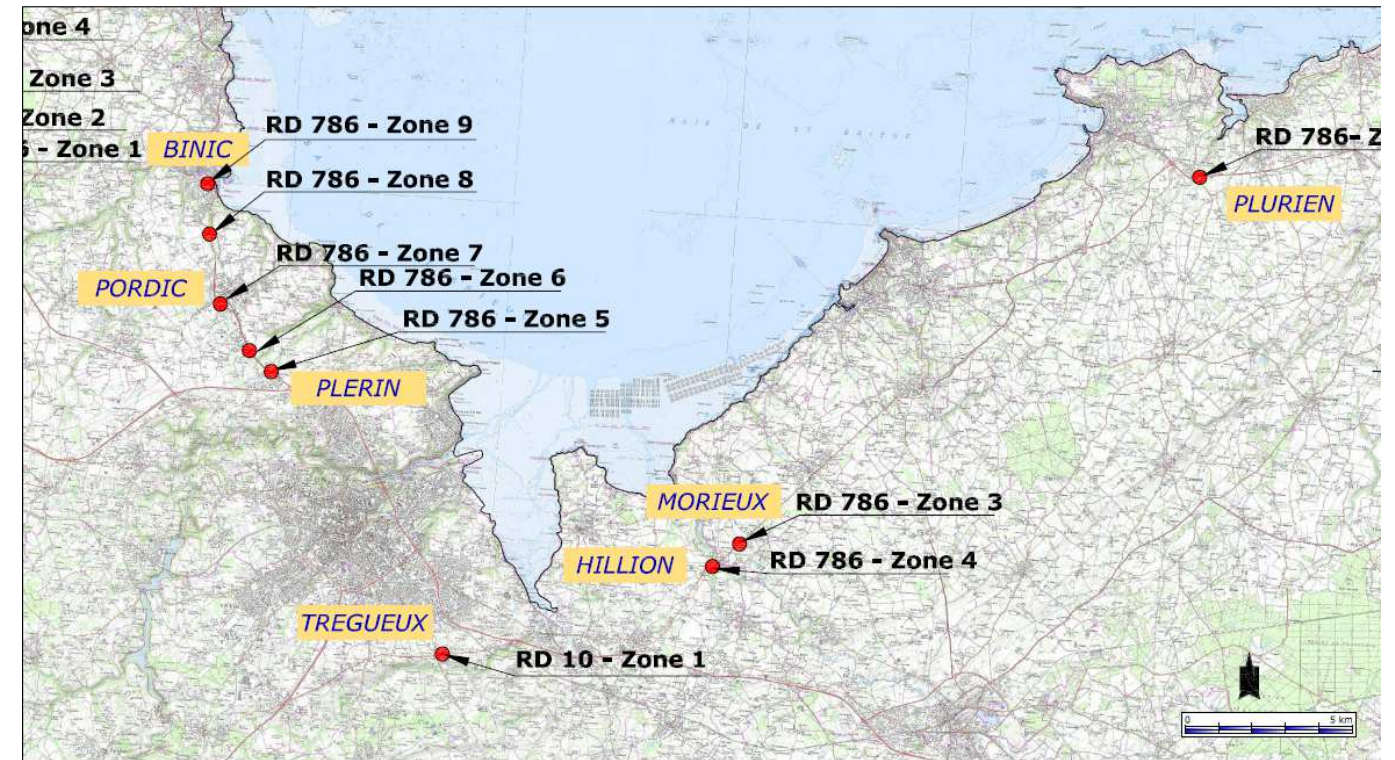


Figure 7 : Cartographie des zones de bruit – secteur centre-ouest

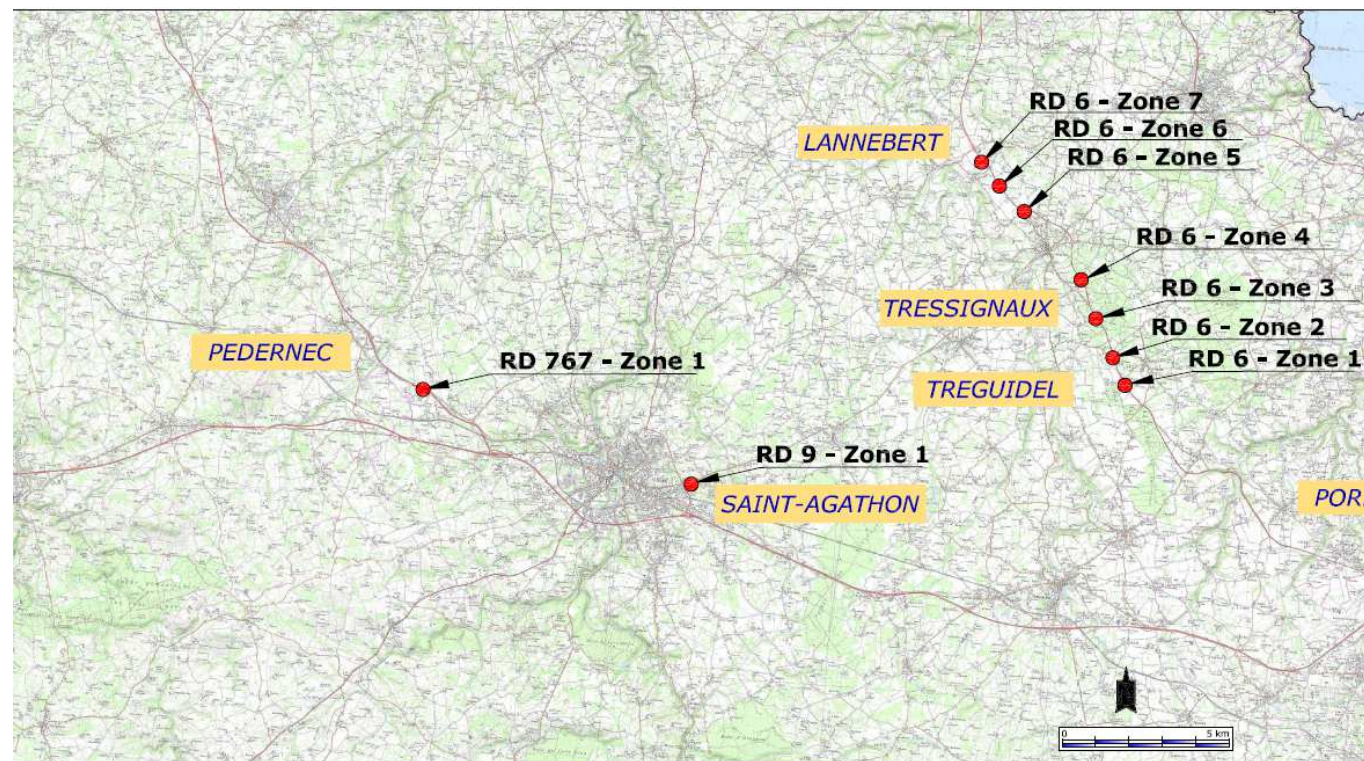


Figure 8 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest

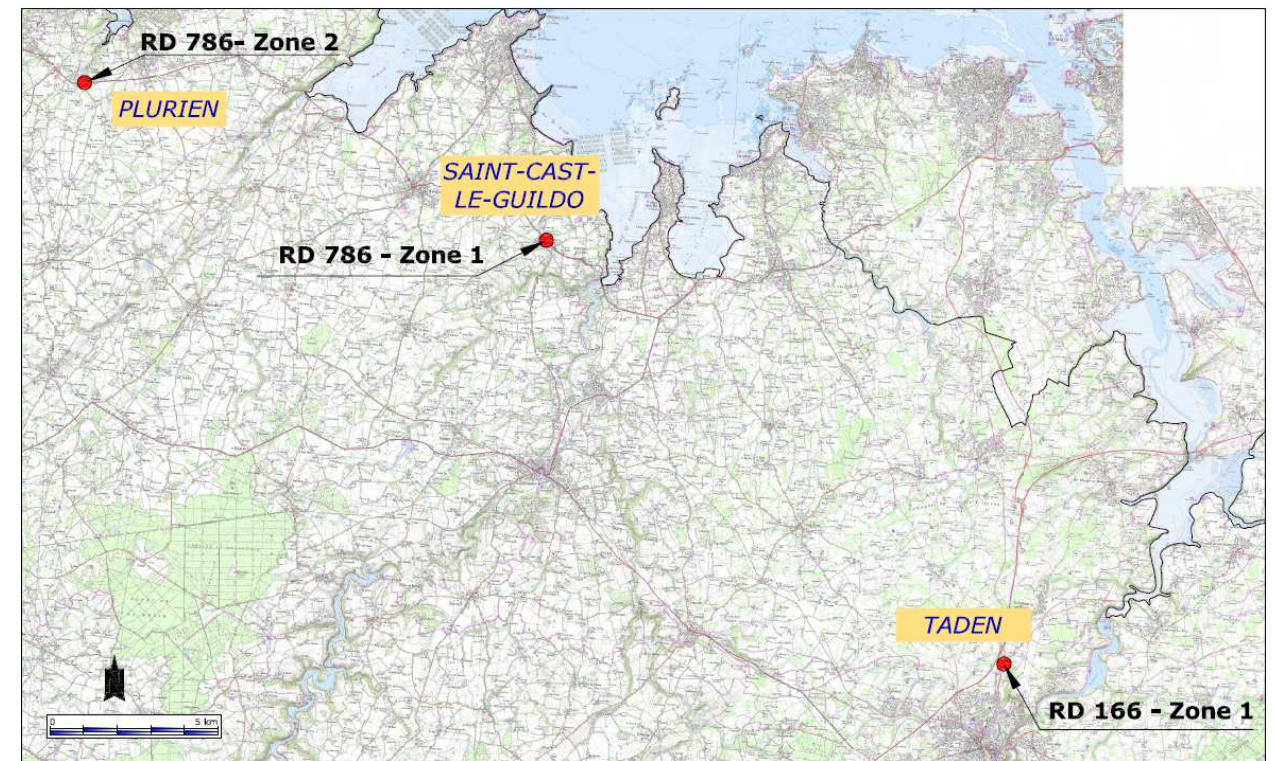


Figure 9 : Cartographie des zones de bruit – secteur nord-ouest



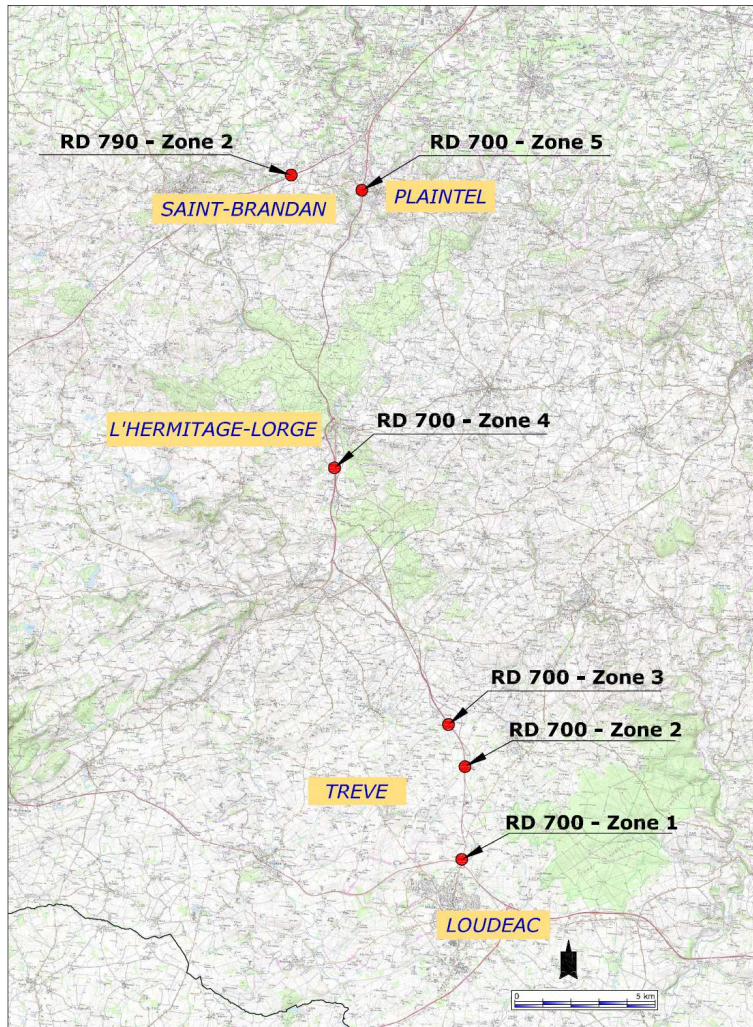


Figure 10 : Cartographie des zones de bruit – secteur sud

## 5. LES ACTIONS DU CONSEIL GENERAL EN FAVEUR DE LA PREVENTION ET DE LA REDUCTION DU BRUIT

### 5.1. ACTIONS REALISEES ENTRE 2003 ET 2013

<b>MESURES D'AMÉNAGEMENT DES INFRASTRUCTURES</b>	
<b>Mise en œuvre de Schéma Routier (SRD 2000-2006) et STICA (2009-2020) privilégiant les déviations d'agglomération</b>	
<b>Déviations d'agglomérations ou d'hameaux</b>	
<i><b>Axes concernés par le PPBE</b></i>	
RD 7 - Déviation de Pléhédel	2005
RD 7 - Déviation de Tréméven	2007
RD 767 - Déviation est de Lannion	2005
<i><b>Axes non concernés par le PPBE</b></i>	
RD 9 - Déviation de Kergalio	
RD 21 - Déviation des Fontaines Gicquels	2012
RD 792 - Déviation de Langouhède	2009
RD 222 - Rode de déplacements briochine - section entre le Zoopôle et la Crarée	2012
<b>Aménagement en place</b>	
<i><b>Axes concernés par le PPBE</b></i>	
RD 700 - Aménagement entre le Bois d'Uzel et Loudéac	2009
RD 767 - Doublement de la section Buhulien-Caouënnec	2007
RD 767 - Doublement de Buhulien	2005
<i><b>Axes non concernés par le PPBE</b></i>	
RD 7 - Allongement du créneau nord de Pléhédel	2008
RD 712 - Doublement entre les Villes Moisans et le Carpont	2004
RD 786 - Déviation de Saint-René	2007

<b>MESURES DE RÉDUCTION DES VITESSES</b>				
<b>Zone de bruit</b>		<b>Population concernée</b>	<b>Gain Acoustique</b>	<b>Date de réalisation</b>
RD 6 - 8	Extension de la zone de limitation à 70 km/h	Entre 10 et 30 personnes	2 à 3 dB	2013
RD 786 - 7	Réduction de la limitation de vitesse de 110 à 90 km/h sur 1,3 km dans le sens Binic-Saint-Brieuc et sur 800 m dans le sens Saint-Brieuc - Binic	Entre 25 et 50 personnes	2 à 3 dB	2012
RD 786 - 8	Réduction de la limitation de vitesse de 90 à 70 km/h	Entre 2 et 5 personnes	2 à 3 dB	2012
RD 786-10	Extension de la zone de limitation à 50 km/h	Entre 10 et 30 personnes	2 à 3 dB	2012
RD 786-19	Limitation à 70 km/h pour partie dans le cadre de l'aménagement du carrefour giratoire de La Croix Rouge	Entre 10 et 20 personnes	2 à 3 dB	2012

<b>MESURES D'ENTRETIEN DU RÉSEAU ROUTIER</b>			
<b>Actions portant sur la source du bruit</b>	<b>Description</b>	<b>Gain Acoustique</b>	<b>Date</b>
RD 700 - section de la rocade urbaine comprise entre le giratoire de Brézillet et celui des Gallois	Enrobé aux propriétés acoustiques accrues (BBTM)	2 à 3 dB	2003
RD 700 - zone 3 : dans le cadre des travaux sur la section entre Bel Air et Loudéac, un renouvellement de la couche de roulement a été réalisé sur le créneau existant du Tourlanquin au droit de 2 habitats (~5 habitants)	Enrobé aux propriétés acoustiques accrues (BBTM)	2 à 3 dB	2009
RD 788 : traitement de la section à Lannion entre le giratoire de Pégase et celui de l'IUT.	Enrobé aux propriétés acoustiques accrues (BBTM)	2 à 3 dB	2011

<b>MESURES DE GESTION DES DÉPLACEMENTS</b>	
<b>Transports collectifs</b>	
Mise en place du réseau Tibus	2005
<b>Covoiturage</b>	
Mise en œuvre des aires de covoiturages (32 aires mises en service)	2007-2013
<b>Politique incitative au sein du Conseil général qui participe à la réduction du bruit dans l'environnement</b>	
<b><u>Déplacements professionnels</u></b>	
Mise à disposition de vélos électriques pour les déplacements professionnels des agents (6 vélos)	2008-2013
Mise à disposition de ticket de bus pour les agents du siège dans le cadre de leur déplacement professionnel	2013
Mise à disposition d'une salle permettant la visioconférence avec les sites distants du Conseil général mais également avec d'autres collectivités ou organismes partenaires	
<b><u>Déplacements domicile-travail</u></b>	
Participation de l'employeur à la prise en charge des déplacements domicile-travail en transports en commun (82 agents bénéficiaires en 2013)	2008-2013
Mise en place du télétravail (20 agents concernés)	2012-2013
<b>MESURES DE PLANIFICATION URBAINE</b>	
Refonte des préconisations en terme d'urbanisation le long des routes départementales	2011
Mise en œuvre des préconisations de marge de recul, d'accessibilités, d'implantation le long du réseau routier à travers leurs prises en comptes dans les PLU et les SCOT	2003-2013

## 5.2. ACTIONS PROJETEES ENTRE 2014 ET 2019

Zone de bruit		Population concernée	Gain Acoustique	Date projetée
RD 10 -1	mise en service de la section de la RD 222 (rocade de déplacements briochine) entre la Croix Gibat et Le Perray - déviation du trafic de transit	10-15 personnes	2 à 3 dB minimum	2017

### MESURES DE GESTION DES DÉPLACEMENTS

#### Transports collectifs

Élaboration d'un nouveau plan départemental des transports permettant une meilleure intermodalité et une meilleure articulation entre les différentes autorités organisatrices de transport	2015
---	------

#### Politique incitative au sein du Conseil général

##### *Déplacements professionnels*

Renouvellement du parc automobile avec acquisition de 3 véhicules électriques pour les agents du siège	2014
Équipement avec 2 vélos électriques de la Maison du Département de Lannion	2014

##### *Déplacements domicile-travail*

Poursuite du développement du télétravail (entre 60 et 100 agents concernés)	2014
--	------

### MESURES DE PLANIFICATION URBAINE

Mise en œuvre des préconisations de marge de recul, d'accès, d'implantation le long du réseau routier à travers leurs prises en comptes dans les PLU et les SCOT	2014-2019
--	-----------

### MESURES D'INFORMATION

Mise en consultation du présent PPBE et mise en ligne du PPBE approuvé après concertation	2014-2019
---	-----------

## 5.3. MESURES D'AMENAGEMENT DES INFRASTRUCTURES

### 5.3.1. LES PRINCIPES D'AMENAGEMENT DES INFRASTRUCTURES NOUVELLES

Les mesures de protection acoustique, comme l'aménagement d'un écran acoustique ou d'un merlon végétalisé, s'imposent pour les voies nouvelles, ou les aménagements significatifs, en cas de dépassement de certains seuils de bruit, en application de la loi sur le bruit de décembre 1992, et de ses décrets d'application codifiés au L. 571-9 du code de l'environnement.

Les études d'impact figurant dans les dossiers d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, indiquent les secteurs qui nécessiteront des protections, donnent des valeurs estimées des niveaux de bruit après aménagement, avec et sans protection acoustique.

Lors de la réalisation de l'opération, le Conseil général respecte les engagements pris dans l'étude d'impact et a une obligation de résultats (valeurs après mise en service inférieures au seuil réglementaire pour une infrastructure nouvelle).

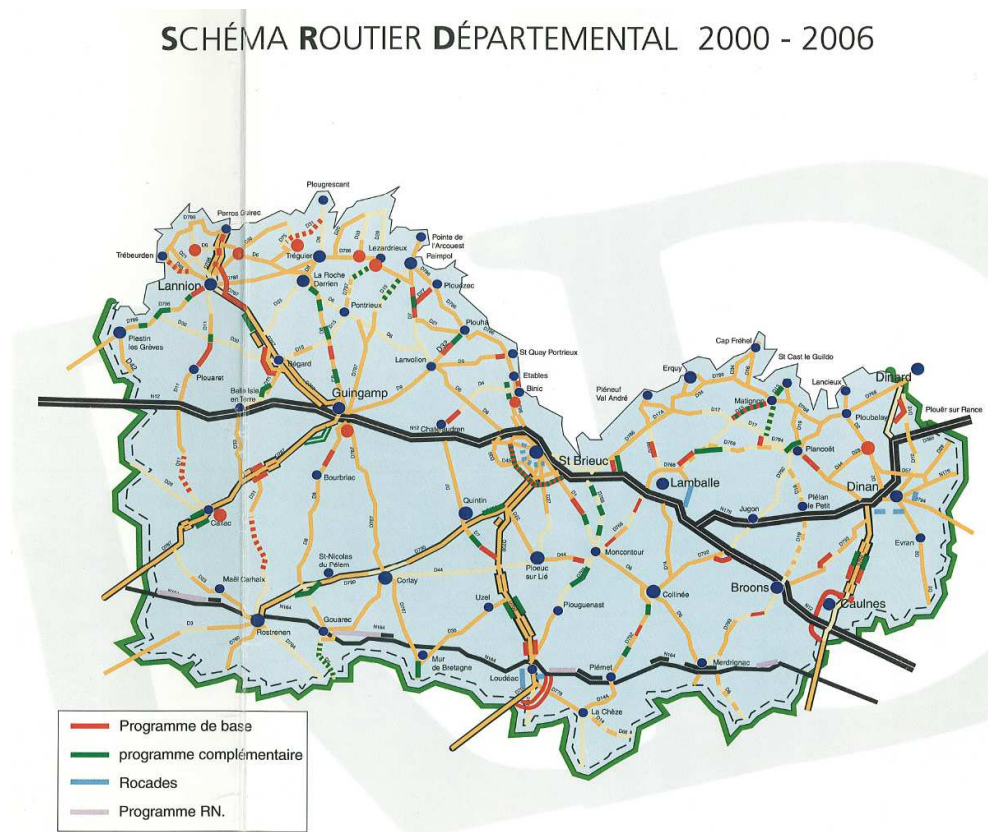
Par ailleurs, dans le cadre des études, les solutions limitant au mieux les nuisances sonores sont recherchées, tant sur le plan du choix du tracé (éloignement des habitations) que sur l'optimisation du profil en long (en cherchant à encaisser au maximum le niveau de la route).

### 5.3.2. L'INVESTISSEMENT ROUTIER ET LA POLITIQUE EN FAVEUR DU CONTOURNEMENT DES AGGLOMERATIONS

Depuis 1978, le Conseil général s'est doté de schémas routiers programmant sur plusieurs années les opérations nouvelles.

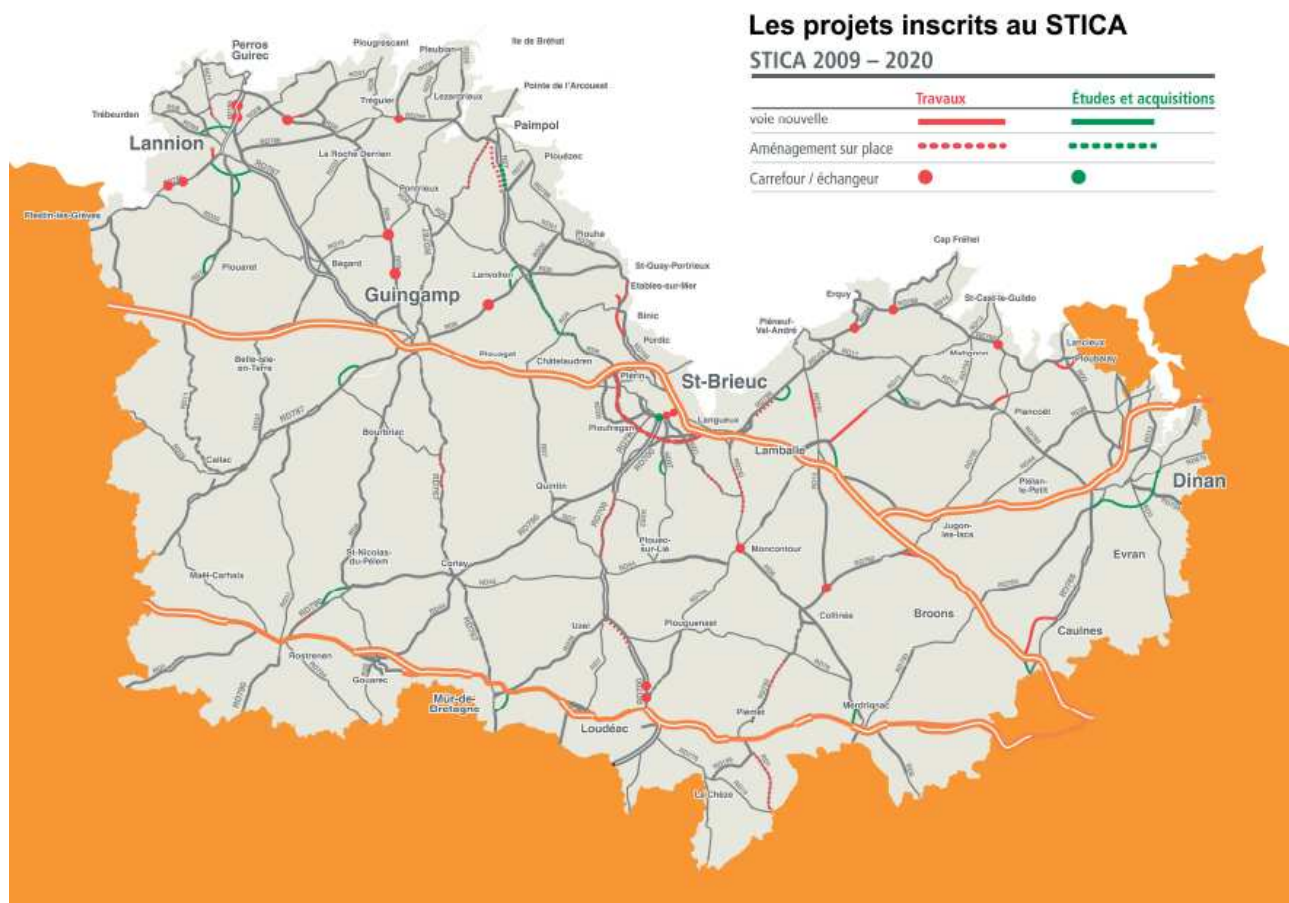
Les deux derniers schémas sont Armoroute 2000 adopté en 2000 et le schéma des transports intelligents des Côtes-d'Armor, STICA 2020, voté en 2009.

#### SCHÉMA ROUTIER DÉPARTEMENTAL 2000 - 2006





**Figure 11 : Carte du Schéma Routier Départemental 2000-2006**



**Figure 12 : Carte des projets inscrits au Schéma des Transports Intelligents des Côtes-d'Armor 2009- 2020**

Des itinéraires du réseau principal ont été aménagés avec un principe de déviation systématique des agglomérations.

La mise en œuvre du Schéma des Transports Intelligents des Côtes-d'Armor, STICA 2020, permettra de dévier des agglomérations situées sur des axes structurants :

- Rociade de Déplacements Briochine (RD 222), 160 M€ - valeur 2005 ;
- déviation de Caulnes (RD 766), 12,2 M€ ;
- déviation de Binic (RD 786), 13 M€ ;
- déviation nord de Plancoët (RD 768), 4 M€ ;
- déviation de Ploubalay (RD 768), 8 M€ ;
- déviation de la Vollée à Planguenoual (RD 791), 1,6 M€.

À plus long terme, le Département prévoit également d'engager les études d'autres déviations :

- déviation de Merdrignac (RD 6) ;
- déviation de Ploubezre (RD 11) ;
- déviation de Plouaret (RD 11) ;
- déviation de Plédran (RD 27) ;
- déviation de Saint-Jouan-de-l'Isle (RD 766) ;
- déviation de Mûr-de-Bretagne (RD 767) ;
- déviation de Saint-Denoual (RD 768) ;
- déviation de Planguenoual (RD 786) ;
- déviation de Moustéru (RD 787) ;
- déviation de Plounévez-Quintin (RD 790) ;
- rocade est de Lamballe ;
- rocade sud de Dinan ;

- rocade sud de Lannion.

Ces déviations permettront ainsi d'améliorer la qualité de vie des riverains vivant à l'intérieur de ces agglomérations.

**Le STICA fait figurer certains projets sur les axes concernés par le PPBE (RD 786 – Déviation de Binic, RD 786 – Déviation de Planguenoual).**

**Le contexte budgétaire actuel et l'état d'avancement des études (procédures réglementaires notamment) ne permettent pas de s'engager formellement sur la réalisation de ces différentes opérations. Seule la formation de la Rociade de Déplacements Briochine actuellement en travaux entre la Crarée et Le Perray sera mise en service d'ici fin 2018.**

### 5.3.3. LA ROCADE DE DEPLACEMENT BRIOCHINE

La rocade de déplacement briochine constitue un projet d'envergure au niveau de l'agglomération briochine. Sa réalisation d'ores et déjà engagée sur sa partie est, permettra à terme de supprimer le trafic de transit au droit de plusieurs zones d'habitat.

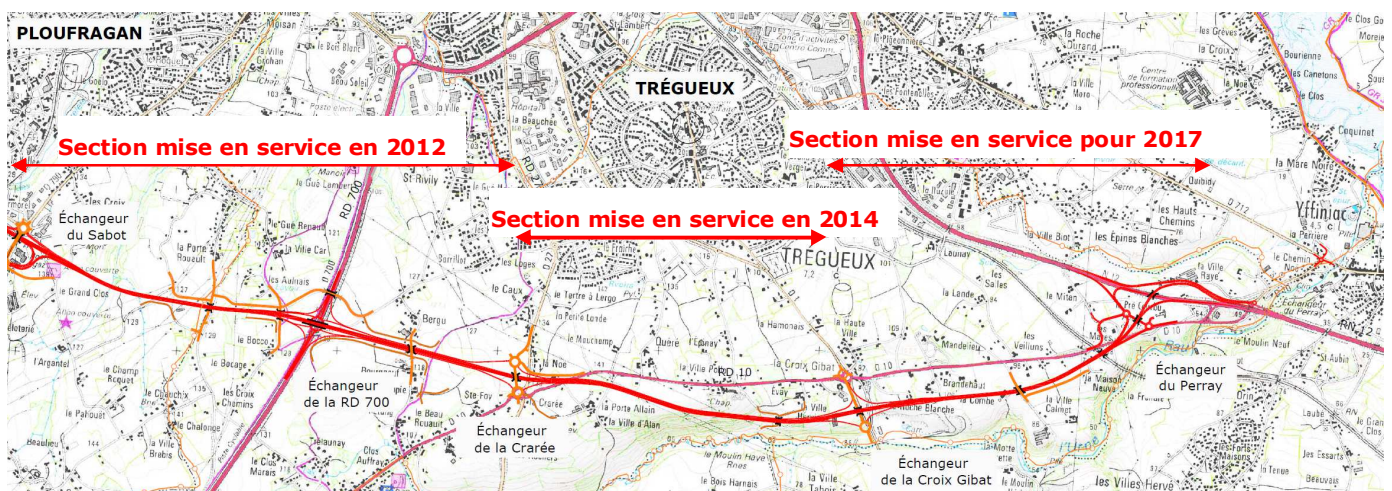


Figure 13 : la Rociade de Déplacements Briochine - les mises en service programmées

#### 5.3.3.1. LA SECTION MISE EN SERVICE EN 2012 : LE ZOOPOLE – LA CRARÉE

La mise en service de cette section a permis de dévier le trafic de transit du village du Créac'h (RD 10) :

- de diminuer par deux le trafic total en traversée du village (~ 7000 véh/jour en 2011, ~3000 véh/jour en 2012),
- de réduire de 80 % le trafic poids lourds.

Cette amélioration concerne environ 80 habitations soit 200 personnes.

#### 5.3.3.2. LA SECTION ENTRE LA CROIX GIBAT ET LE PERRAY

Cette section sera mise en service en deux temps

- Début 2014 : mise en circulation entre la Crarée et la Croix Gibat : environ une vingtaine d'habitations concernées (section hors axe PPBE);
- Avant fin 2016 : mise en circulation entre la Croix Gibat et Le Perray (RN 12). Environ vingt-cinq habitations sont concernées dont cinq points noir bruit (Zone RD 10 – 1 à la Croix Gibat).



## 5.4. LES MESURES D'ENTRETIEN

---

Le bruit généré par la circulation routière provient essentiellement du bruit créé par les moteurs (dominant à vitesses faibles) et celui généré par l'interaction pneumatique/chaussée (prédominant à des vitesses supérieures à 60 km/h donc hors agglomération).

Le Conseil général des Côtes-d'Armor a conscience de la nécessité de mettre en place une politique d'entretien de son patrimoine dans le cadre d'une réponse globale au bruit dû à la circulation. Pour cela, sa démarche comprend :

- le diagnostic et état des lieux des chaussées pour une meilleure connaissance de l'existant et donc des besoins ;
- une optimisation du choix du type de revêtement lors du renouvellement en prenant en compte la question de l'exposition au bruit.

À ce titre, deux opérations ont été réalisées à travers la mise en œuvre d'enrobé aux propriétés acoustiques accrues :

- 2003 : traitement de la section de la rocade urbaine (RD 700) comprise entre le giratoire de Brézillet et celui des Gallois ;
- 2011 : traitement de la section de la RD 788 à Lannion entre le giratoire de Pégase et celui de l'IUT.

**Plusieurs sections de routes départementales concernées par le PPBE vont faire l'objet d'un entretien dans les cinq années qui viennent.**

**Dans le contexte financier actuel, le Département ne peut pas s'engager sur la mise en œuvre systématique de revêtement avec des performances acoustiques spécifiques au droit des zones de bruit en secteurs agglomérés.**

**Toutefois, des dispositions seront prises afin d'assurer la mise en place de revêtement de type béton bitumineux préférentiellement dans les secteurs agglomérés.**

## 5.5. LES MESURES VIS-A-VIS DU DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Depuis 1996, le règlement de la voirie départementale définit des marges de recul pour les constructions neuves selon des catégories de voies. Une délibération de l'Assemblée Départementale, intervenue lors du vote du budget primitif 2011, a permis au Président de prendre un arrêté inséré désormais au règlement de la voirie départementale et fixant les marges de recul préconisées en fonction des différents itinéraires.

Dans le cadre de la consultation des personnes publiques associées, le Conseil général demande l'inscription de ces marges de recul dans les documents d'urbanisme (plans locaux d'urbanisme) afin de les rendre opposables.

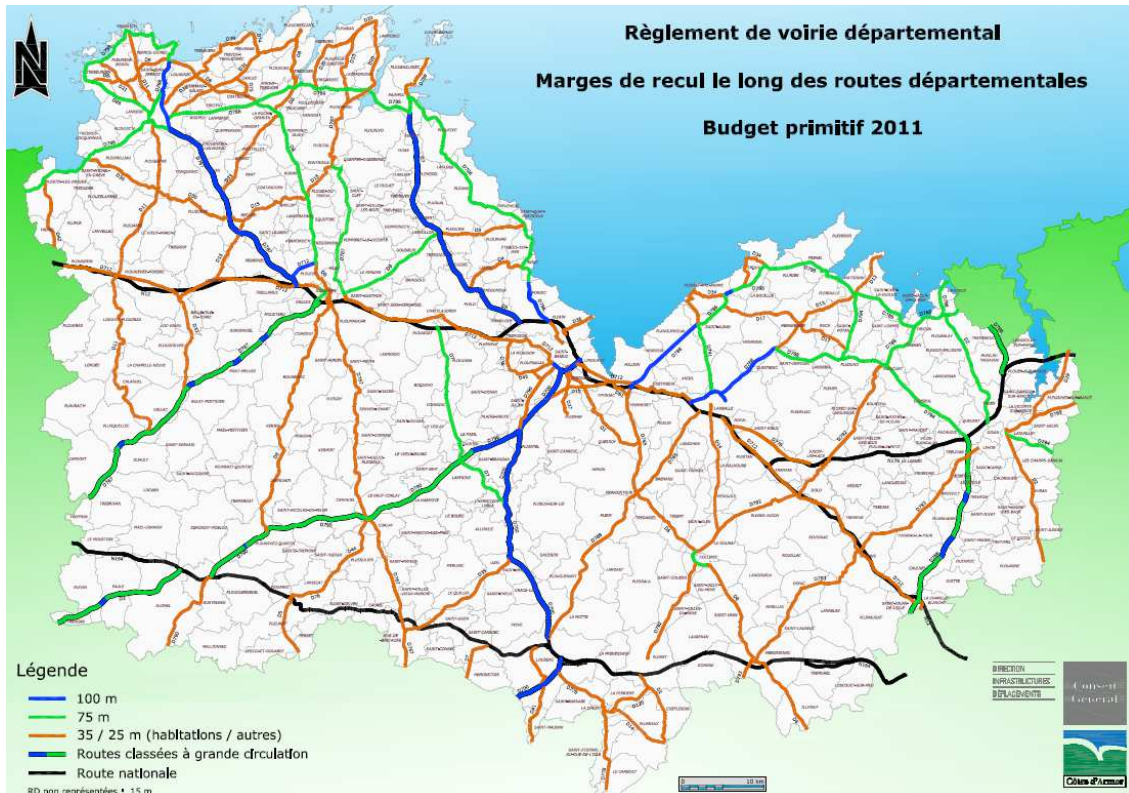
En conséquence, et dans un souci de protection des riverains, plus une route est circulée, plus il est demandé un éloignement des habitations par rapport à cette voie par l'application de marges de recul.

Le tableau ci-après précise ces marges de recul :

**Tableau 7 : Marges de recul le long des routes départementales**

Types de routes départementales	Code de l'urbanisme (art. L. 111-1-4)	Recul (habitations / autres)	Dérogation motivée possible (habitations / autres)	Accès directs
Voies express	100 m	100 m	50 m / 40 m	Interdits
Routes à grande circulation à 2 x 2 voies ou 3 voies	75 m	100 m	50 m / 40 m	Interdits
Routes à grande circulation à 1 x 2 voies		75 m	35 m / 25 m	Strictement limités
RD avec perspective de mise à 2 x 2 voies ou à 3 voies (carte)	-	100 m	50 m / 40 m	Strictement limités
RD structurantes identifiées (carte)	-	75 m	35 m / 25 m	Strictement limités
Autres RD structurantes (carte)	-	35 m / 25 m	-	Strictement limités
Autres RD	-	15 m	-	Limités

La carte ci-après précise les RD concernées :



**Figure 14: Carte des marges de recul le long des routes départementales**

Le cadre de gestion du domaine routier est précisé dans le règlement de la voirie départementale. Il vise à assurer la sécurité routière, la fluidité du trafic et l'usage collectif de la voie, à sauvegarder l'intégrité de la voie et à préserver son environnement, éloigner les habitations nouvelles des nuisances créées par le développement du trafic, maîtriser le développement de l'urbanisation en bordure des routes départementales. Il précise le souhait du département d'être personne publique associée à l'élaboration des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, ZAC...) et le souhait de la prise en compte de la qualité de vie des riverains des infrastructures départementales.

## 5.6. LES MESURES DE GESTION DE GÉSTION DES DÉPLACEMENTS

### 5.6.1. POLITIQUE DE TRANSPORTS COLLECTIFS

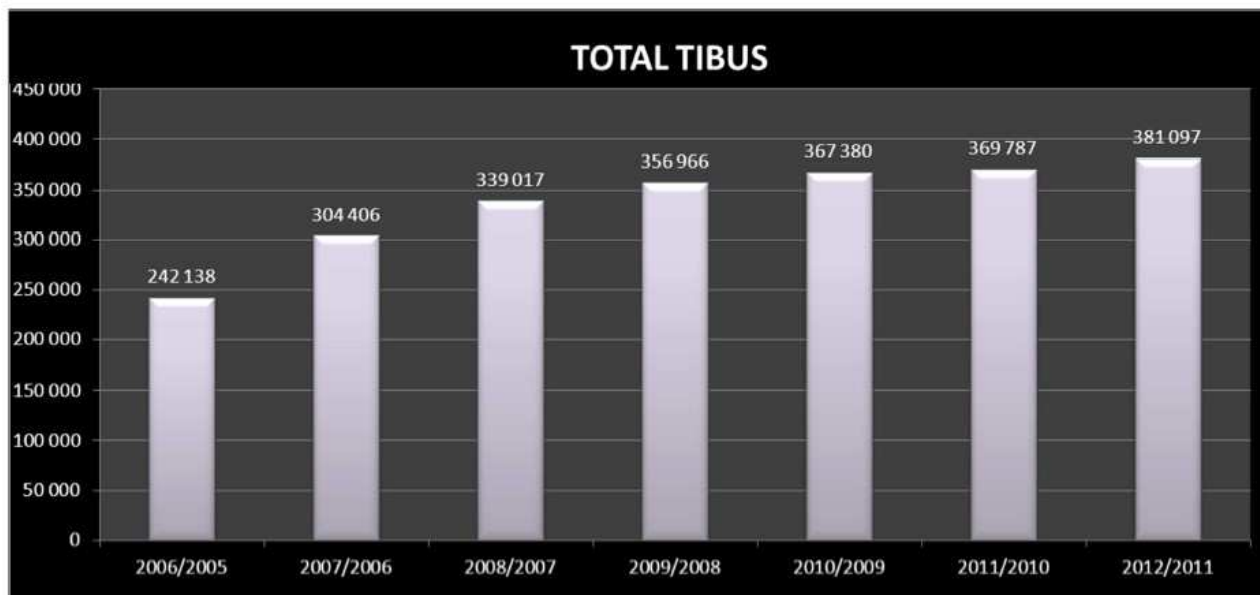
#### 5.6.1.1. LE RESEAU TIBUS

Depuis 2005, le Conseil général s'est investi dans une politique volontariste en matière de mobilité durable et de transports en commun. Le réseau Tibus, réseau de transports interurbains des Costarmoricains a considérablement fait évoluer ce système de transport sur le département.



Figure 15 : Carte du réseau départemental Tibus

La fréquentation est passée de 242 000 voyages en 2005-2006 à 381 000 en 2011-2012 soit une augmentation moyenne de 8 % par an.



**Figure 16 : Évolution de la fréquentation sur le réseau Tibus de 2005 à 2012**

Pour rendre ce moyen de transport encore plus attractif, le Conseil général a mis en place une tarification à 2 € quelque soit le trajet réalisé, un carnet de 10 tickets pour 15 € ainsi qu'un abonnement annuel à 400 € par an.

#### **5.6.1.2. LE NOUVEAU PLAN DEPARTEMENTAL DES TRANSPORTS**

Dans le cadre du prochain renouvellement des contrats de transport (Tibus, scolaires y compris élèves et étudiants en situation de handicap), le Conseil général des Côtes d'Armor élabore un plan départemental des transports. Dans ce cadre, il sollicite les différentes autorités organisatrices de transport en les invitant aux complémentarités nécessaires afin de coconstruire une offre multimodale sur le territoire départemental la plus efficiente possible, à savoir :

- ↳ la complémentarité des politiques et modes de transport,
- ↳ la mise en place de tarifications combinées et cohérentes entre les réseaux,
- ↳ une meilleure couverture du territoire par des modes complémentaires.

**Le nouveau plan départemental des transports sera adopté en 2015 et permettra une optimisation du réseau existant avec une meilleure coordination avec les différentes autorités organisatrices de transport.**

#### **5.6.2. POLITIQUE DE COVOITURAGE**

Par délibération en date du 2 février 2006, le Conseil général s'est engagé à structurer le covoiturage sur le département avec la mise en place d'un site de mise en relation des covoitureurs et la validation d'un schéma d'aménagement d'aires, permettant ainsi de passer d'un covoiturage sauvage et spontané à un covoiturage organisé et sécurisé.

##### **5.6.2.1. SITE INTERNET TICOTO.FR**

Grâce au site "ticoto.fr" la première étape s'est concrétisée le 22 septembre 2006, jour de sa mise en ligne.

La fusion des bases de données Tibus/Ticoto, effectuée en septembre 2010, permet d'augmenter encore les chances de mise en relation, d'autant que les demandes peuvent être formulées auprès de la centrale de mobilité du Conseil général, qui peut inscrire et aider les personnes ne disposant pas d'Internet à leur domicile.



### 5.6.2.2. LE SCHEMA DIRECTEUR DES AIRES DE COVOITURAGE

Afin de continuer à valoriser la pratique du covoiturage en permettant un stationnement sécurisé, lors de la session budgétaire de mai 2007, l'Assemblée Départementale a validé le schéma départemental des aires de covoiturage avec l'engagement de réaliser une quinzaine d'aires durant les 5 années à venir et d'y consacrer un budget de 0,6 M € sur 5 ans.



Figure 17: Carte des aires de covoiturage réalisées et en projet - 2013

En réalité, ce sont 32 aires de covoiturage qui ont été créées et 11 aires communales ou intercommunales qui ont été labellisées depuis 2007.

Le succès de certaines aires (La Chesnaye, Les Vallées, Kernilien) a nécessité la réalisation d'extension notamment en 2013.

L'offre de stationnement sur les aires de covoiturage s'élève aujourd'hui à environ 1000 places à l'échelle du Département.

**Cinq nouvelles aires de covoiturage sont aujourd'hui à l'étude, mais pour lesquelles il n'existe pas d'échéancier en terme de réalisation**

## **5.6.3. MESURES INCITATIVES AU SEIN DU CONSEIL GENERAL**

### **5.6.3.1. DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS**

Le Conseil général a mis en place des alternatives à l'emploi de véhicules individuels dans le cadre des déplacements professionnels de ses agents, à savoir la mise à disposition de :

- ↳ Huit vélos à assistance électrique au sein du siège et de certaines maisons du département;
- ↳ tickets de bus (TUB) au niveau de chaque direction pour tout déplacement professionnel dans l'agglomération.

De même, dans le cadre du renouvellement du parc automobile, le Conseil général a acheté, à titre expérimental, 3 véhicules électriques pour les agents du siège.

Une salle permettant la visioconférence a été mise en place au sein des locaux du siège qui permet l'organisation de réunion avec différents sites distants ou partenaires sans générer de déplacements.

### **5.6.3.2. DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL**

#### **5.6.3.2.1. Participation aux abonnements de transports en commun**

Le Conseil général effectue un travail de sensibilisation auprès des agents à travers sa participation à la semaine européenne de la mobilité (actions de sensibilisation) et dans le cadre de la prise en charge d'une partie des abonnements transports en application du décret du 21 juin 2010 autorisant la prise en charge partielle par l'employeur du coût des abonnements de transport en commun supporté par les personnels pour se rendre sur leur lieu de travail.

#### **5.6.3.2.2. Développement du télétravail**

Une expérimentation du télétravail a été menée de septembre 2012 à avril 2013 au sein des services du Conseil général. Vingt agents, issus de métiers divers, ont travaillé deux jours par semaine à leur domicile. Le bilan de cette expérimentation a permis de confirmer tout l'intérêt que ce mode d'organisation du travail peut revêtir.

Il a été décidé fin 2013 de déployer de façon généralisée le télétravail.

Un appel à candidature a été lancé en septembre pour une mise en oeuvre effective à partir de début janvier 2014. Entre 60 et 100 agents se sont montrés volontaires pour intégrer le dispositif.

Par ailleurs, dans notre département, sous l'impulsion de l'agence de développement économique CAD22, ont été ouverts 13 téléc centres qui ont pour vocation d'accueillir des salariés en télétravail ou des travailleurs indépendants ayant besoin d'une structure logistique disposant du haut débit, de la visioconférence, etc.





Figure 18 : Carte des télécentres à l'échelle du Département

#### 5.6.4. POLITIQUE DEUX-ROUES

Pour la randonnée touristique et familiale mais également pour les déplacements quotidiens, le Conseil général a adopté, en 2004, un schéma départemental vélo qui prévoit le maillage, à terme, de l'ensemble du territoire costarmoricain. Pour ce faire, quatre types d'itinéraires ont été programmés dans ce schéma :

- des liaisons structurantes – 540 km ;
- des itinéraires de substitution aux grands axes routiers – 200 km ;
- des jonctions transversales compléteront le maillage des axes structurants – 180 km ;
- des boucles locales.

A ce jour, sur les axes structurants 341 km, ont été ouverts, dont 119 km en voie partagée et 222 km en voies dites « vertes » :

- liaisons longitudinales :
  - Saint-Méen - Carhaix : l'ancienne voie ferrée d'intérêt local est entièrement en site propre sur 122 km,
  - « Véloodyssée » - Canal de Nantes à Brest – 42 km sur les chemins de halage du canal de Nantes à Brest ;
- liaisons transversales : l'ensemble des liaisons inscrites au schéma régional des véloroutes voies vertes sont ouvertes ou sur le point de l'être :
  - Trémereuc - Plouasne en passant par le Canal Ille-et-Rance : 58 km en service depuis 2009 avec 37 km en site propre,
  - Yffiniac - Bosméléac - Hémonstoir : projet sur 76 km ; la liaison en voie partagée entre l'agglomération briochine et l'étang de Bosméléac, point de départ de la Rigole d'Hilvern est ouverte depuis fin 2010. Au total les 41 km de voie verte sont ouverts, il ne restera à aménager que 4 km pour achever la liaison avec le Morbihan.

La voie « littorale », itinéraire long de 260 km, permettant de découvrir le littoral costarmoricain et de desservir les sites emblématiques côtiers a été ouverte en totalité à l'été 2013. Il reste à réaliser des aménagements ponctuels d'ouvrage d'art (Les Ponts-Neufs, Saint-Efflam et Kerdéozér).

Les réflexions se poursuivent sur :

- les boucles locales d'intérêt départemental et communautaire ;
- les liaisons transversales complémentaires (Côte de Penthièvre - Lamballe - Laurenan, Saint-Quay-Portrieux - Guingamp, Guingamp - Guerlédan et Guingamp - Carhaix) ;
- la continuité des itinéraires vers les centres urbains.

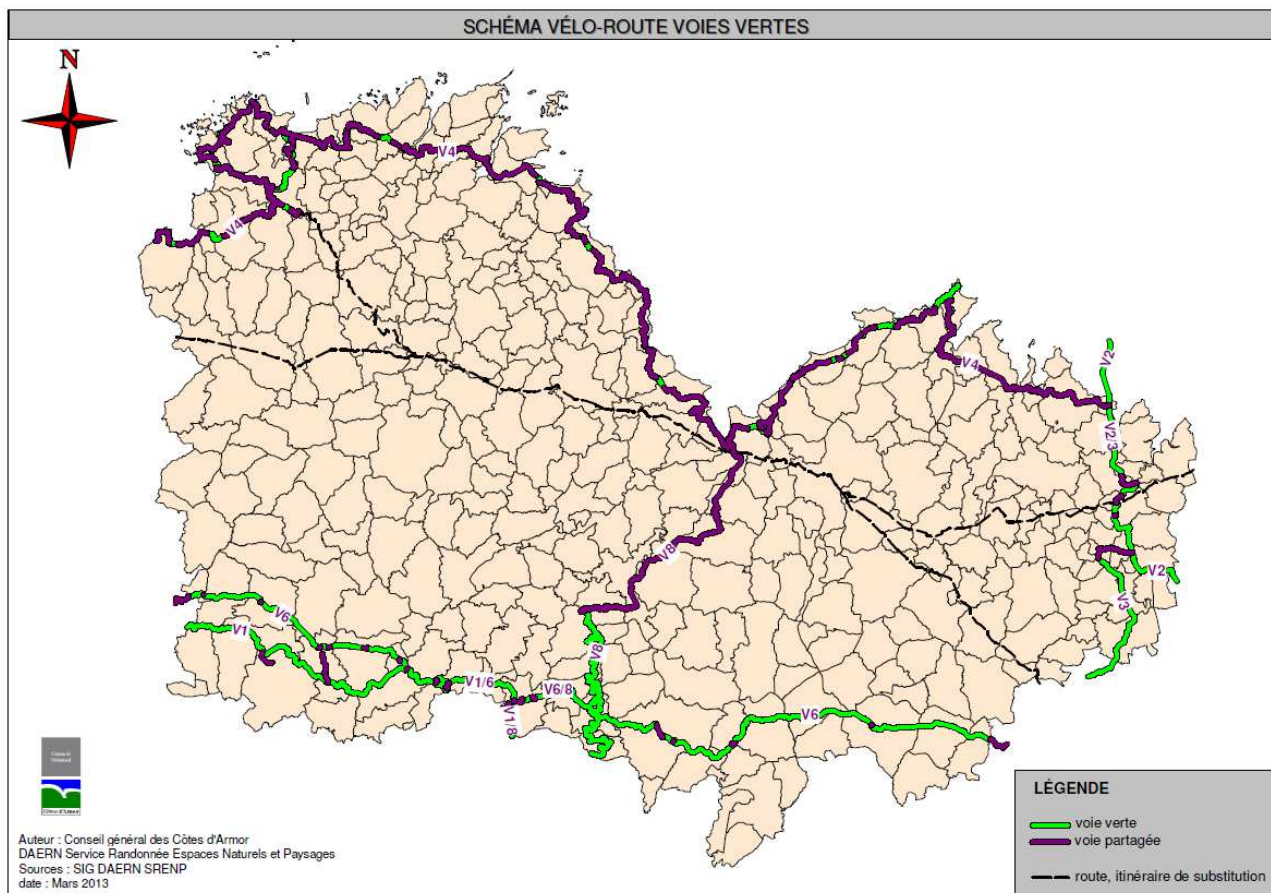


Figure 19: Carte du Schéma Vélo-route -Voies vertes

## 5.7. LA GESTION DES DOLEANCES CONTRE LE BRUIT

La plus grande attention est portée aux réclamations individuelles émanant de riverains évoquant des nuisances acoustiques liées aux infrastructures routières. Chaque doléance est examinée par les services du siège et/ou des Maisons du Département pour appréhender la gravité et le caractère vraiment anormal de ces nuisances.

Cette appréciation se fait au regard de la réglementation en vigueur.

Ces doléances font l'objet d'un traitement individuel et ne font pas l'objet d'une centralisation.

Les réclamations relatives aux projets d'aménagement de routes sont traitées par des mesures de protection en conformité avec la loi sur le bruit. Si des plaintes persistent après travaux, des mesures de bruit sont réalisées pour s'assurer que les niveaux de bruit sont bien inférieurs aux seuils réglementaires. Les résultats de ces mesures sont transmis, sur leur demande, aux pétitionnaires.

Les réclamations concernant le réseau existant peuvent être prises en compte dans le cadre de l'entretien du revêtement de la chaussée. Elles ne font toutefois pas l'objet de mesures lourdes de protection.

Tout riverain qui s'avérerait lésé par l'action de la collectivité et par la réponse qui lui a été apportée, est en droit de s'adresser à la juridiction administrative. Les nuisances sont en effet au nombre des "dommages de travaux publics".

Au droit du réseau départemental, des recours de cette nature ont été particulièrement rares.

## 6. LA JUSTIFICATION DES MESURES RETENUES

Le Conseil général dans le cadre de son projet de prévention du bruit dans l'environnement fait le choix de s'appuyer sur ses politiques existantes en terme de :

- ↳ d'aménagements d'infrastructures,
- ↳ de gestion des déplacements aussi bien en terme de transports collectifs que de mesures en interne à la collectivité,
- ↳ de planification urbaine.

## 7. LA PRESERVATION DES ZONES CALMES

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

Par nature, les abords des grandes infrastructures de transports terrestres constituent des secteurs acoustiquement altérés sur lesquels l'autorité compétente n'a pas d'ambition particulière en termes de sauvegarde.

Dans un cadre réglementaire plus global, les politiques de l'État françaises et européennes peuvent conduire à des inventaires de ces zones (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, ZPPAUP, ...) sur lesquelles le préfet exerce sa responsabilité. Si ces zones sont situées sous l'influence de grandes infrastructures du réseau national, le préfet peut identifier ces espaces remarquables du fait de leur faible exposition au bruit comme des « zones calmes ».

Il sera alors particulièrement attentif au niveau de bruit, à la qualité environnementale, aux activités humaines actuelles et prévues, aux enjeux de préservation sur ces zones pour les usages considérés et à la cohérence avec les autres documents de planification ou de préservation (schémas régionaux d'aménagement, SCOT, ...), de transport (PDU, ...) et d'environnement.

Sur le réseau routier départemental, il n'y a pas d'espaces protégés sous l'influence de ces infrastructures.

### 7.1. LES CRITERES RETENUS

La notion de zone de calme a été introduite par la directive européenne relative à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et transposée à l'article L. 572-6 du code de l'environnement.

Elle peut se définir comme un espace où l'environnement est soumis à des niveaux acoustiques faibles et sans agression sonore.

Il faut distinguer les zones calmes urbaines, des zones calmes naturelles.

Le milieu naturel protégé des montagnes, lacs et rivières, des parcs naturels, des secteurs ruraux constituent un patrimoine paisible à protéger, et à ce titre un atout économique et touristique. Il est constitué par la plus grande partie de l'espace peu habité.

Pour les zones de calme urbaines des villes et villages, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte : vocation du site (promenade, espaces verts, secteur culturel, lieu culturel, habitat tranquille, espace sportif...) ; perception des habitants et qualité paysagère. Leur localisation ne peut donc être définie uniquement par des niveaux acoustiques.

L'accès de chacun à une zone calme doit constituer un enjeu d'équilibre et de santé.

### 7.2. LOCALISATION ET OBJECTIFS DE PRESERVATION

**Aucune zone calme n'a été identifiée dans le cadre de l'élaboration des cartes de bruit.**

## 8. GLOSSAIRE

**dB**

décibel (unité logarithmique de niveau de pression sonore)

**dB(A)**

décibel pondéré A (unité normalisée en acoustique de l'environnement)

**$D_{nT,A,tr}$**

isolement acoustique de façade contre les bruits extérieurs

**L<sub>Aeq</sub> (6 h - 22 h)**

niveau sonore équivalent sur la période diurne 6 h - 22 h

**L<sub>Aeq</sub> (22 h - 6 h)**

niveau sonore équivalent sur la période nocturne 22 h - 6 h

**L<sub>den</sub>**

indice sonore européen sur 24 h jour, soir et nuit

**L<sub>n</sub>**

indice sonore européen nocturne (période 22 h - 6 h en France)

**PL**

poils lourds

**PNB**

point noir bruit

**PPBE**

plan de prévention du bruit dans l'environnement

**RD**

route départementale

**TMJA**

trafic moyen journalier annuel

**TV**

tous véhicules (VL + PL)

**véh/j**

véhicules par jour

**VL**

véhicule léger

**ZB**

zone de bruit

# ANNEXE 1 - RAPPORT ET DELIBERATION DE LA COMMISSION PERMANENTE DU CONSEIL GENERAL POUR LA MISE A LA CONSULTATION



**COMMISSION PERMANENTE**

Séance du 2 Juin 2014

-  
DIRECTION GENERALE DES SERVICES DU DEPARTEMENT

-  
DIRECTION DES INFRASTRUCTURES ET DES DÉPLACEMENTS  
SERVICE INFRASTRUCTURES

-  
PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)  
2ÈME ÉCHÉANCE

-=-

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre de la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement transposée en droit français et codifiée, la commission permanente du 4 mars 2013 a validé la 1<sup>ère</sup> phase du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) relatif aux routes départementales supportant un trafic supérieur à 16 400 véh/jour. .

Dans la continuité, il est nécessaire de procéder à la 2<sup>ème</sup> échéance prévue pour les routes supportant un trafic de 8 200 véh/j.

Pour mémoire, ces nouvelles dispositions du Code de l'Environnement s'ajoutent à celles existantes relatives à la limitation du bruit des infrastructures routières neuves, au classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

Les cartes de bruit de 2<sup>ème</sup> échéance ont été arrêtées par le préfet dans le département :

- le 25 septembre 2012 pour les routes départementales et communales modifiées par l'arrêté du 8 janvier 2014,
- le 8 janvier 2013 pour les routes nationales.

Les cartes de bruit 2<sup>ème</sup> échéance concernent bien sûr les routes nationales, mais aussi les départementales et communales, ce qui représente pour notre département 213 km répartis entre :

- la RN 12 (section entre Guingamp ouest / limite départementale 22 - 29km) ;
- la RN 164 (tronçon 1 : limite départementale 22/35 / Lescouët-sur-Meu ouest - 2km)  
(tronçon 2 : Loudéac est : les Parparoux / RD 700 - 2 km) ;
- la RN 176 (Dinan ouest / Jugon-les-Lacs ; Jugon-les-Lacs / Tramain RN 12 - 25 km) ;



- les RD 1,5, 6, 7, 9, 10, 11, 21, 27, 81, 166, 700, 712, 765, 767, 768, 786, 788 et 790 sur un linéaire de 138 km ;
- les rues de la ville de Saint-Brieuc sur un linéaire de 15,5 km ;
- l'ex RD 9 reclassé au profit des communes de Guingamp, Ploumagoar et St Agathon (1,5 km).

Ainsi, près de 138 km de routes départementales sont concernés par cette 2<sup>ème</sup> échéance.

Il est prévu que ces cartes de bruit fassent l'objet d'une révision tous les 5 ans.

Ces cartes font apparaître :

- les niveaux de bruit le long des routes ;
- les secteurs exposés à un niveau de bruit considéré comme excessif et le nombre de personnes concernées (habitations ainsi qu'établissements d'enseignement et de santé).

Les indicateurs de niveau de bruit excessif retenus sont identiques à ceux qui servaient auparavant à la caractérisation des points noirs bruit. Ils correspondent à un niveau de bruit moyen journalier appelé  $L_{den}$  supérieur à 68 dB(A) ou à un niveau de bruit nocturne appelé  $L_n$  supérieur à 62 dB(A).

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) établis par les gestionnaires d'infrastructures ont pour objectif de prévenir les effets du bruit et de réduire les niveaux de bruit ainsi que de protéger les zones calmes. Ils doivent notamment faire apparaître :

- les objectifs de réduction du bruit dans les zones de bruit excessif ;
- les mesures prises en ce sens depuis 10 ans ;
- celles à venir dans les 5 ans ;
- dans la mesure du possible, le coût et les échéances de réalisation de ces mesures.

Les projets de PPBE établis par chaque gestionnaire de voirie doivent faire l'objet d'une consultation du public d'une durée minimale de 2 mois avant d'être définitivement approuvés et publiés.

S'agissant des populations exposées à un niveau de bruit excessif sur routes départementales, il apparaît qu'environ deux cent cinquante personnes (112 logements) sont concernées par un niveau de bruit excessif en moyenne sur la journée et environ cinq personnes sur la période nocturne (2 habitations).

Le projet de PPBE que je vous propose s'appuie sur les politiques du Département qui concourent à la prévention et à la réduction du bruit à travers notamment :

- les volets routiers, Armoroute puis STICA, qui ont ou vont aboutir à la déviation d'agglomérations ainsi que les autres opérations routières réalisées en conformité avec la réglementation acoustique (prise en compte systématique des nuisances acoustiques) ;

- la maîtrise de l'urbanisation le long des routes départementales (marges de recul) ;
- les politiques en faveur des transports alternatifs à la voiture individuelle :
  - politique de transports collectifs avec notamment l'élaboration du nouveau plan départemental des transports pour 2015,
  - politique de covoiturage,
  - politique deux-roues ;
- les politiques internes au Conseil général à destination des agents visant à promouvoir les déplacements doux dans le cadre de leurs déplacements professionnels et le télétravail

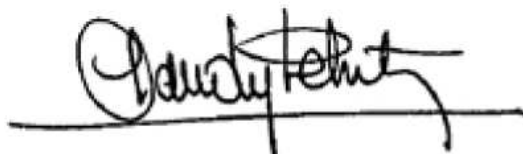
Par ailleurs, je vous propose de prendre à l'issue de la consultation publique (prévue en juin et juillet) une position au cas par cas sur les demandes des riverains dans le cadre des actions de nos politiques actuelles.

Ces dispositions satisfont aux objectifs fixés par la réglementation actuelle.

*Je ne puis que vous laisser le soin de bien vouloir :*

- arrêter le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement du Département ;
- m'autoriser à engager la consultation publique.

Le Président,



**Claudy LEBRETON**

N° 4.14

DEPARTEMENT DES COTES d'ARMOR

COMMISSION PERMANENTE

Séance du 2 Juin 2014

-  
**PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)  
2ÈME ÉCHÉANCE**

-=-

**La Commission Permanente,**

**VU** le Code Général des Collectivités Territoriales ;

**VU** le Code de l'Environnement et notamment ses articles L. 575-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 ;

**VU** le rapport présenté par Monsieur le Président du Conseil général ;

**ARRÊTE** le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du département des Côtes d'Armor 2<sup>nde</sup> échéance ci-annexé ;

**AUTORISE** Monsieur le Président du Conseil général à soumettre le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement à la consultation du public.

**ADOpte A L'UNANIMITE**

Le Président,  
Pour le Président,  
La Directrice Générale Adjointe,

Signé : Sophie GUIHARD

## **ANNEXE 2 : LES CARTES DE BRUIT (VOIR DOCUMENT A3 ANNEXE)**