



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Avis du CGEDD sur le bilan ex post de la voie express Rennes – Saint-Malo

Rapport n° 009729-01
établi par

Yves MORIN

Octobre 2014



Fiche qualité

La mission du CGEDD qui a donné lieu à la rédaction du présent rapport a été conduite conformément au dispositif qualité du Conseil⁽¹⁾.

Rapport CGEDD n° 009729-01

Date du rapport : Octobre 2014

Titre : Avis du CGEDD sur le bilan ex post de la voie express Rennes - Saint-Malo

Commanditaire(s) :

Le directeur des infrastructures de transport

Date de la commande :

18 mars 2014

Auteur(e)s du rapport (CGEDD) : Yves Morin

Superviseur(euse) : Jean-Paul Ourliac

Nombre de pages du rapport : 22

[\(1\) Guide méthodologique s'appliquant aux missions confiées au CGEDD](#)

Les rapporteurs attestent que l'impartialité d'aucun d'entre eux n'a été mise en cause par des intérêts particuliers ou par des éléments de ses activités passées ou présentes.

Sommaire

Résumé et conclusion.....	2
Liste des recommandations.....	3
Introduction.....	4
1. Présentation de l’opération.....	5
2. Analyse du bilan ex post.....	7
2.1. Coûts de construction et d’exploitation.....	8
2.2. Autres éléments d’analyse (trafics, temps de parcours, sécurité).....	8
2.3. Impacts socio-économiques sur les territoires.....	9
2.4. Bilan environnemental.....	9
Annexes.....	12
1. Lettre de mission.....	13
2. Glossaire des sigles et acronymes.....	15

Résumé et conclusion

Ce rapport présente l'avis du CGEDD sur le bilan *ex post* établi, sous le pilotage de la DREAL Bretagne, par la direction territoriale Ouest du CEREMA (dont l'ancienne dénomination était CETE de l'Ouest). Il concerne la modernisation de la voie express Rennes – Saint-Malo, sur 66 KM, qui est le résultat d'un aménagement progressif de la liaison entre 1973 et 1993, soit une période de 20 ans, au travers de 14 opérations.

Le décret du 13 septembre 1991, qui a conféré le caractère de route express à la RN 137 entre la rocade nord de Rennes et l'échangeur de la RD 168 au sud de Saint-Malo et a déclaré d'utilité publique certains travaux d'amélioration ultimes de cette liaison, a ainsi marqué la décision d'achèvement d'un aménagement plus global qui a fait l'objet de nombreuses décisions précédentes, sans que l'ensemble de l'aménagement ne fasse initialement ni ultérieurement l'objet d'une évaluation détaillée couvrant toute la longueur de la liaison et tous les paramètres habituellement étudiés.

Les 14 opérations particulières mises en évidence par le CEREMA n'ont pas été réalisées dans une continuité chronologique du nord au sud ou du sud au nord, mais se situent bien dans une conception d'ensemble cohérente, à la fois en terme de caractéristiques techniques de bout en bout (c'est l'objet de la décision « finale » de classement en voie express, qui avait été en quelque sorte partiellement anticipée), qu'en terme de finalités et d'objectifs globaux.

Depuis l'achèvement et la mise en service de la liaison Rennes – Saint-Malo, qui a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage de l'État, cette liaison a été transférée en 2006 au Conseil Général du département de l'Ille et Vilaine.

L'analyse du bilan, complétée par une rencontre du responsable de la mission avec les personnes en charge de celui-ci au CEREMA, a montré toutes les difficultés de la réalisation de ce bilan, dues à l'éclatement des dossiers d'analyse d'opportunité de mise en œuvre des tronçons successifs, à l'obsolescence des paramètres environnants préexistants (trafics, populations, socio-économie), à l'évolution, au cours de la période de 20 ans, des textes législatifs et réglementaires encadrant les études préalables pour chaque tronçon, qui sont donc parfois d'une précision inégale, et enfin à la difficulté de réunir tous les dossiers nécessaires. Ces difficultés, rencontrées par la DREAL et le CEREMA dans la réalisation du bilan, ont constitué autant d'obstacles et de limites pour le travail d'analyse fait par le CGEDD, préalablement au présent avis.

Les deux recommandations ci-dessous prennent donc en compte ces difficultés. Le bilan réalisé par le CEREMA contient des éléments d'analyse intéressants; ses différents chapitres (analyse de coûts, de gains pour la collectivité en temps ou en service rendu, analyse des impacts environnementaux) établissent des comparaisons qui ne portent cependant pas toujours sur les mêmes périodes chronologiques. Tout calcul de rentabilité socio-économique de la liaison a été manifestement impossible et le CEREMA a fort justement évité tout développement à cet égard.

Liste des recommandations

Pages

1. *Le bilan ex post attire l'attention sur deux séries de points de vigilance. Les uns portent sur l'existence, au moment de la réalisation des chapitres correspondants du bilan, de zones d'accumulation d'accidents sur certains tronçons de la liaison. Les autres signalent des déficits de réalisation de certains équipements prévus ou envisagés avant et pendant la réalisation progressive de la liaison (aires de repos, mesures environnementales telles que passages grande faune, bassins, protections phoniques, intégration de zones d'activité dans les paysages). Il est recommandé qu'une revue soit menée sur l'ensemble de ces points de vigilance par le Maître d'ouvrage pour mesurer la nécessité de corriger d'éventuelles anomalies et dresser un éventuel plan d'actions correctif.*

3

2. *Il est recommandé qu'à l'initiative du CEREMA soit élaborée une fiche précisant le « mode opératoire » de réalisation d'un bilan ex post, pour le cas des infrastructures ayant fait l'objet d'une réalisation s'étant étalée sur une longue période. Cette fiche s'appuiera naturellement sur le document méthodologique général réalisé par le SETRA en décembre 2011. Il est recommandé que ce « mode opératoire » dissuade en particulier les réalisateurs des futurs bilans de cette sorte de rechercher une excessive précision de calculs (coûts, gains de temps, rentabilités, etc) qui, en étant non cohérentes avec les incertitudes ou les lacunes des dossiers étudiés, cacherait une précision scientifique illusoire.*

3

Introduction

Les articles L. 1511-2 et 1511-6 du code des transports (repris de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs, dite loi LOTI) et la partie réglementaire du code reprenant les décrets d'application (en particulier décret 84-617 du 17 juillet 1984) stipulent que les grandes opérations d'infrastructure, dont le coût est supérieur à 83 M€, font l'objet d'une évaluation préalable et, lorsque ces opérations sont réalisées avec le concours de financements publics, d'un bilan *ex post* établi par le maître d'ouvrage entre 3 et 5 ans après la mise en service. C'est aussi le cas, en vertu des mêmes textes, de toutes les opérations de création de voies rapides à deux fois deux voies d'une longueur supérieure à 25 km.

Ainsi, l'aménagement de la voie express Rennes – Saint-Malo, qui a fait l'objet du décret (DUP) du 13 septembre 1991 lui conférant le caractère de route express et déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires, a bien légitimement fait l'objet d'un bilan *ex post*. Ce bilan a été établi, à la demande et sous le pilotage de la DREAL Bretagne, par le CEREMA Direction territoriale Ouest. Il a fait l'objet d'échanges entre ces services, la DIT, et les services centraux du CEREMA.

L'objet du bilan *ex post* est principalement de permettre de mesurer si les conditions de réalisation (coûts, délais) de l'infrastructure considérée, les avantages de sa mise en œuvre et les impacts sur l'environnement attendus ou prévus dans les évaluations *ex ante*, se sont confirmés ou ont été infirmés.

1. Présentation de l'opération

La modernisation de la voie express Rennes – Saint-Malo, sur 66 km, est le résultat d'un aménagement progressif qui a vu se succéder 14 opérations entre 1973 et 1993, soit une période de 20 ans. Le décret du 13 septembre 1991, qui a conféré le caractère de route express à la RN 137 entre la rocade nord de Rennes et l'échangeur de la RD 168 au sud de Saint-Malo et a déclaré d'utilité publique certains travaux d'amélioration ultime de cette liaison, a ainsi marqué la décision d'achèvement d'un aménagement plus global qui a fait l'objet de nombreuses décisions précédentes, sans que l'ensemble de l'aménagement ne fasse jamais l'objet d'une évaluation détaillée couvrant tous les paramètres habituellement étudiés.

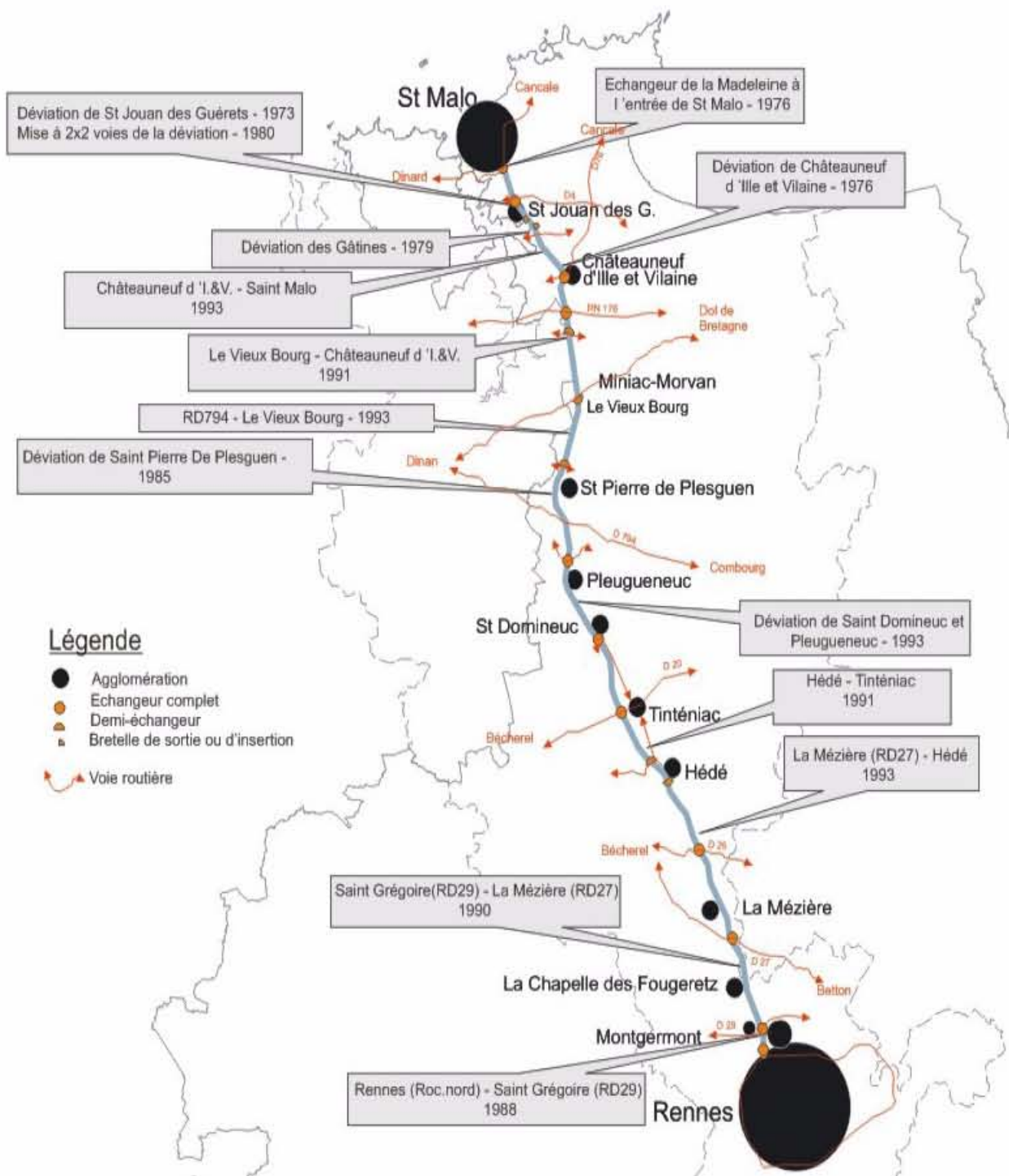
Le bilan LOTI situe l'origine de l'aménagement de la liaison considérée dans le cadre du lancement du plan routier breton (1968/1969) ; constitué en effet initialement de deux axes est/ouest reliant Rennes à Brest par le sud ou par le nord de la Bretagne, ce plan routier a été complété en 1983 par l'axe nord-sud Nantes/Rennes/Saint-Malo.

Les 14 opérations particulières mises en évidence par le CETE de Nantes, qui apparaissent dans la carte ci-contre, n'ont pas été réalisées dans une continuité chronologique du nord au sud ou du sud au nord, mais se situent bien dans une conception d'ensemble cohérente, à la fois en terme de caractéristiques techniques de bout en bout (c'est l'objet de la décision « finale » de classement en voie express, qui avait été en quelque sorte anticipée), qu'en terme de finalités et d'objectifs globaux, tel qu'ils sont résumés dans le bilan :

- désenclavement interrégional, en continuité avec les autres grandes liaisons de l'ouest de la France ;
- liaisons touristiques internationales ;
- désenclavements des communes riveraines et amélioration de la sécurité.

Les choix successifs de tracés et de configuration routière, pour les différentes opérations, ont voulu répondre à cette vision d'ensemble.

Chronologie des aménagements de la RN137-Nord



2. Analyse du bilan ex post

L'objet du bilan ex post a été rappelé en introduction. De façon plus précise, il consiste à rappeler, dans un premier temps, sur la base des dossiers préalable à la DUP :

- les coûts et délais prévus pour la réalisation du projet ;
- les gains de toutes natures attendus de la réalisation du projet, par comparaison avec la situation « de référence », sans réalisation du projet (gains de temps pour les usagers, écarts de coût d'utilisation, gains en sécurité, etc) ;
- l'écart de coûts d'exploitation prévus pour le gestionnaire de l'infrastructure, par rapport à situation de référence « sans projet » ;
- les impacts environnementaux attendus ou craints, et les mesures correctives décidées.

Dans un deuxième temps, le bilan ex post doit normalement faire apparaître tous ces paramètres mesurés au cours des travaux et après la mise en service, en comparant à nouveau ces éléments avec la situation de référence « sans projet ». Cette situation de référence doit éventuellement être révisée, si les conditions économiques environnantes ont beaucoup évolué, indépendamment du projet lui-même.

L'objet du bilan est donc de mesurer tous les apports et tous les impacts de l'infrastructure analysée sur tous les acteurs, en comparant ces apports et ces impacts à ce qui était prévu et qui avait servi de base à la décision et fait l'objet des communications publiques. Cet exercice est utile pour fiabiliser les études préparatoires aux projets ultérieurs d'infrastructures de transport.

Mais il est d'autant plus complexe que le délai entre les études préalable et la mise en service est important. La mémoire des hypothèses initiales se perd, la situation de référence estimée initialement (situation « sans projet ») est de moins en moins fiable car de plus en plus d'éléments environnants évoluent, rendant les comparaisons de scénarios (avec et sans projet) peu pertinentes ou difficiles. L'exercice est encore plus contestable si l'infrastructure qui en est l'objet a été mise en œuvre de façon séquentielle, chaque partie du projet d'ensemble étant décidée à des dates successives, sur le fondement d'études partielles manquant parfois de la nécessaire vue d'ensemble.

Le bilan ex post de la réalisation de la voie express Rennes – Saint-Malo souffre de façon particulièrement forte de ces inconvénients.

2.1. Coûts de construction et d'exploitation

Le CEREMA fait état d'un écart de coût de +14,33 % entre coût total prévu et coût total de réalisation des 14 opérations constitutives de la voie express (189 M€ contre 166M€ prévus). L'ensemble des coûts a certes été ramené, à juste raison, à leur valeur évaluée une même année (1995). Cependant, les coûts prévus sont pour la plupart ceux apparaissant dans les dossiers d'étude individuels consacrés à chaque tronçon, établis quelques mois ou quelques années avant chaque tranche de travaux. L'écart de coût global calculé n'a donc qu'un intérêt très relatif, et il est abusif de mettre en regard cet écart de 23 M€, assez faible, avec le coût global de la liaison. Si les chiffres avaient été disponibles, il aurait été nécessaire de comparer le coût global de la liaison tel qu'il était prévu au moment du lancement des premières tranches d'aménagement de la voie (1970) et le coût global réellement supporté à l'issue de l'ensemble des travaux.

Le bilan ne présente pas d'analyse des coûts ou surcoûts d'entretien et d'exploitation.

En résumé, la comparaison de coût apparaissant dans le bilan (14,33%) n'a pas de signification.

Pour la réalisation des bilans ex post, il est nécessaire d'éviter de faire apparaître une quantification trop précise des écarts lorsque les éléments analysés résultent de simples estimations

2.2. Autres éléments d'analyse (trafics, temps de parcours, sécurité)

L'évolution du trafic, des temps de parcours et de la sécurité de la circulation, comparée à l'évolution prévue, et l'écart de ces évolutions avec la situation de référence « sans projet » sont naturellement des éléments essentiels permettant d'apprécier a posteriori la pertinence de la mise en œuvre de l'infrastructure de transport et la justesse des évaluations faites a priori, qui ont permis à l'autorité publique d'asseoir et de justifier la décision d'investissement.

Le bilan présenté s'appuie, pour toutes ces analyses, uniquement sur les études préparatoires à la DUP de 1991 (trafics constatés en 1987 et prévisions de trafic à l'horizon 1995) sans faire état d'études antérieures (dont le CEREMA a indiqué ne pas disposer), qui auraient pu porter sur l'ensemble des aménagements de la liaison routière considérée. Nous rappelons qu'en 1991, une part importante des améliorations de cette liaison étaient déjà en service. L'analyse du bilan sur tous ces éléments n'est donc que partielle.

Trafic : le bilan fait apparaître que les augmentations de trafic sur la voie Rennes – Saint-Malo entre 1987 et 1995 ont été très largement supérieures aux prévisions faites en 1991. Ces progressions de trafic se sont largement poursuivies par la suite. L'analyse des éléments fournis conforte le constat d'une forte croissance de la mobilité dans la zone d'étude, ainsi qu'une croissance démographique deux fois supérieure aussi bien à celle constatée en Bretagne dans son ensemble, qu'en France entière.

Temps de parcours : aucune mesure de temps de parcours n'a été effectuée ex post. Les indications recueillies (temps de parcours annoncés dans les outils d'assistance aux calculs d'itinéraires) paraissent conforter les prévisions de gains de temps exprimées dans le dossier de DUP, au moins en dehors des périodes de congestion.

Sécurité : le bilan présenté fait état d'une progression forte de la sécurité sur la liaison, supérieure aux attentes de 1991. Cette progression forte est cependant générale sur le réseau national, grâce aux mesures prises au niveau national pendant la période d'analyse.

Le CEREMA signale cependant la persistance de 4 zones d'accumulation d'accidents sur la liaison Rennes – Saint-Malo, pour lesquelles il recommande la réalisation de « diagnostics sécurité » spécifiques. Il attire aussi l'attention sur un déficit d'équipement de certaines portions de la liaison en aires de repos ou de service, en comparaison avec ce qui avait été prévu. Il est donc souhaitable qu'une attention particulière soit portée sur les zones d'accumulation d'accidents signalées dans le bilan et que soit analysée l'opportunité de compléter le réseau d'aires de repos ou de service sur l'itinéraire.

2.3. Impacts socio-économiques sur les territoires

Le bilan présente une analyse intéressante des impacts de la liaison Rennes – Saint-Malo sur l'économie et l'aménagement des territoires concernés, même si cette analyse reste essentiellement qualitative. Beaucoup d'effets positifs attendus ont été constatés, même si un renforcement de la polarisation des activités autour de Rennes d'une part, et de Saint-Malo d'autre part est une tendance forte, qui a été renforcée par la mise en œuvre de la liaison.

2.4. Bilan environnemental

Le CEREMA a fourni, à la demande de la DIT, un « bilan environnemental simplifié », en complément du premier document du bilan qui ne portait que sur les éléments ci-avant. Du fait des difficultés d'analyse liées, comme indiqué ci-dessus, à la multiplicité des dossiers d'études préparatoires à chaque étape des travaux qui se sont étalés sur 20 ans, et à la difficulté, pour le CEREMA, de disposer de toutes les pièces disponibles, les éléments rassemblés sont de nature ou de précision variables. De plus, les exigences réglementaires en matière d'analyse d'impacts sur l'environnement des projets d'infrastructure ont largement évolué sur la période, ce qui a contribué également à l'hétérogénéité des éléments présentés.

La DREAL n'a pas pu fournir à ce jour, en réponse à la demande de la DIT, son avis sur ce bilan environnemental simplifié.

Ce bilan environnemental apporte des appréciations utiles, et formule des recommandations qui méritent d'être analysées par le gestionnaire de la liaison et éventuellement prises en compte, après étude. Quatre volets font l'objet de remarques :

- milieu naturel (passage prévu pour la grande faune non réalisé, reconstitution d'une mare) ;
- eau (non réalisation de bassins) ;
- bruit (protection d'habitats) ;
- paysage (intégration de zones d'activité dans les paysages).

Le présent avis recommande donc que le Maître d'ouvrage actuel de la liaison réalise une revue attentive des écarts signalés par rapport aux équipements prévus initialement pour mesurer la nécessité de corriger d'éventuelles anomalies et dresser un éventuel plan d'actions correctif.

Yves MORIN



Ingénieur général
des ponts, des eaux et
des forêts

Annexes

1. Lettre de mission



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Conseil général de l'environnement
et du développement durable

Le vice-président

Paris, le

30 AVR. 2014

Note

à l'attention de

Monsieur Yves Morin,
ingénieur général des ponts,
des eaux et des forêts

—
Référence CGEDD n° 009729-01

Par lettre du 18 mars 2014, le directeur des infrastructures de transport a demandé que le bilan LOTI ex-post de la voie express Rennes - Saint-Malo (ex RN 137) soit soumis à l'avis du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) selon les dispositions de l'article 9 du décret n° 84-617 du 17 juillet 1984.

Je vous confie cette mission, dont le superviseur est le président de la 2ème section. Elle est enregistrée sous le n° 009729-01 dans le système de gestion des affaires du CGEDD.

Conformément à la procédure en vigueur, je vous demande de m'adresser cet avis aux fins de transmission au directeur général des infrastructures, des transports et de la mer.

Patrice Parisé



Copies : M. le président et Mme la secrétaire de la 2ème section

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Tour Pascal 6 - 92055 La Défense cedex - Tél : 33 (0)1 40 81 21 22 - Fax : 33 (0)1 40 81 23 24



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer

La Défense, le 18 MARS 2014

Direction des infrastructures de transport

Sous-direction de l'aménagement du réseau routier national
Bureau de la politique de l'aménagement routier

Le directeur des infrastructures de transport

à

Nos réf. : DEP 3014, 225
Suivi par : BREJASSOU Guillaume
guillaume.brejassou@developpement-durable.gouv.fr
Tel : 01 40 81 18 57

Monsieur le vice-président du conseil général
de l'environnement et du développement
durable

Objet : recueil de l'avis du CGEDD sur les bilans ex post d'A432 et RN137
PJ : avis techniques du SETRA sur ces bilans

Les bilans ex-post de l'autoroute A432 (section La Boisse – Saint-Laurent-de-Mure, concédée à APRR) d'une part, et de la voie express Rennes – Saint-Malo (ex-RN137) d'autre part ont été établis conformément aux dispositions des articles L.1511-2 et L.1511-6 du code des transports

Le bilan ex post d'A432 a été remis à mes services par APRR au début de l'année 2010 et a fait l'objet d'un avis technique du SETRA en septembre de la même année.

Le bilan ex post de la voie express Rennes – Saint-Malo a, quant à lui, été établi par la DREAL Bretagne entre 2007 et 2009. A la suite de l'expertise technique rendue par le SETRA, mes services ont sollicité, auprès de la DREAL, quelques éclairages complémentaires, lesquels n'ont pu être obtenus à ce jour.

Conformément aux dispositions des articles 9 et 10 du décret n° 84-617 du 17 juillet 1984 pris pour application des dispositions législatives susvisées, je souhaite recueillir l'avis du CGEDD sur ces deux bilans ex post.

Les dossiers constitutifs de ces deux bilans ont d'ores et déjà été transmis par voie électronique à M. Yves MORIN de la 2^e section du CGEDD. Mes équipes restent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire sur ces dossiers.

Le directeur des Infrastructures de Transport

Christophe SAINTILLAN

2. Glossaire des sigles et acronymes

Acronyme	Signification
CEREMA	Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CETE	Centre d'études techniques de l'équipement
DIT	Direction des infrastructures de transport
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de aménagement et du logement
DUP	Décision d'utilité publique
LOTI	Loi d'orientation des transports intérieurs
SETRA	Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements

