

ministère  
de l'Équipement  
des Transports  
du Logement  
du Tourisme  
et de la Mer



direction  
des routes  
sous-direction des  
autoroutes et ouvrages  
concedés

bureau des opérations  
autoroutières

la Défense, le 31 juillet 2003

Le Ministre de l'Équipement, des Transports,  
du Logement, du Tourisme et de la Mer

A

?? Monsieur le Préfet de Vendée

?? Monsieur le Préfet de Charente-Maritime

**objet :** autoroute A.831 Fontenay-le-Comte - Rochefort

**référence :** -envoi du 20 février 2003 du dossier d'avant-projet sommaire  
de l' A.831 Fontenay-le-Comte - Rochefort  
- avis de synthèse de l'Ingénieur Général Routes en date du 19 mai 2003

**affaire suivie par :** Christine GODON – R/AR-OP  
tél. 01 40 81 13 34, fax 01 40 81 12 59  
mél. Christine.godon@equipement.gouv.fr

Par courrier du 20 février 2003, le CETE de l'Ouest m'a adressé pour approbation le dossier d'avant-projet sommaire relatif à l'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte – Rochefort.

Le dossier d'avant-projet sommaire a fait l'objet des avis du SETRA les 3 avril et 5 mai 2003, de R/CA le 24 mars 2003 et de l'avis de synthèse de monsieur l'ingénieur général spécialisé dans le domaine routier, en date du 19 mai 2003. L'avis de synthèse du 19 mai 2003 est joint à la présente décision. Le dossier a été transmis aux services du ministère de l'écologie et du développement durable et leur a été présenté lors d'une réunion à la direction des routes le 26 mars 2003.

J'approuve les dispositions de l'avant-projet sommaire de l'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte - Rochefort, dont les principales caractéristiques sont décrites ci-après, sous réserve qu'il soit tenu compte des observations suivantes.

## I. DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

L'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte - Rochefort est inscrite dans les schémas multimodaux de services collectifs de transport approuvés par le décret du 18 avril 2002, dans le cadre de l'amélioration de la desserte et des liaisons internes au territoire de l'Ouest Atlantique. Cet aménagement doit permettre de répondre aux besoins de déplacements locaux en évitant tout autre aménagement de capacité tant sur le réseau national que sur la voirie locale, de façon à ménager l'environnement sensible des zones traversées.

Dans son rapport de février 2003, la mission d'audit sur les grands projets d'infrastructures de transport a noté que la construction d'une liaison autoroutière entre Fontenay-le-Comte et Rochefort devrait permettre à terme d'offrir entre ces deux villes un itinéraire de qualité Nord – Sud répondant à plusieurs objectifs :

- offrir au trafic de transit sur l'axe Nantes-Bordeaux grâce à son prolongement autoroutier entre Rochefort et Saintes un itinéraire nettement plus court que ne le permet le raccordement de l'autoroute A.83 sur l'autoroute A.10 décidé en son temps au Nord de Niort (les trajets autoroutiers seront réduits de 24 km) ;
- améliorer vers le Nord et vers le Sud la desserte de La Rochelle déjà bien assurée vers l'Est par l'itinéraire La Rochelle – Poitiers ;
- de façon plus générale, mieux desservir le littoral de la Charente Maritime en supprimant les difficultés en termes de fluidité (notamment dans la traversée de Marans), de sécurité routière et d'environnement des itinéraires actuels aux caractéristiques médiocres et difficilement améliorables (RN.137, RD.10A et RD.5) qui traversent des zones sensibles du marais Poitevin.

L'autoroute A.831 constituera ainsi un maillon important de l'Autoroute des Estuaires, l'A.83 entre Niort et Fontenay-le-Comte qui, actuellement joue transitoirement ce rôle moyennant un allongement de parcours très important, ayant plus vocation à s'intégrer à la Route Centre Europe Atlantique.

La création de l'A.831 implique qu'aucun aménagement de capacité des itinéraires concurrents Nord – Sud des réseaux routiers national et départemental ne soit envisagé, notamment dans les zones écologiquement fragiles des marais et que seules des opérations de sécurité routière ou d'amélioration de l'environnement ne puissent être programmées. Des dispositions réglementaires et d'exploitation de la route devront être prises pour diminuer les trafics sur la RN.137, particulièrement en interdisant le trafic des poids lourds en transit.

Le projet permettra de relier l'autoroute A.83 (Nantes-Niort) à hauteur de Fontenay-le-Comte, à l'autoroute A.837 (Rochefort-Saintes), à hauteur de Rochefort, en passant à proximité de l'agglomération de La Rochelle. Il a une longueur totale d'environ 64 km et aura le statut autoroutier. La décision ministérielle du 9 octobre 2002 a défini la bande de 300 m du projet.

## II. CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES DU PROJET

Le projet d'autoroute est conçu en conformité avec les prescriptions de l'Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison (I.C.T.A.A.L) du 12 décembre 2000 en retenant la catégorie L1.

### II.1. Tracé en plan

Le tracé en plan présente des rayons de 600 m aux deux extrémités du projet.

*Observations :*

*Le rayon final de 600 m à l'extrémité Nord du projet sera introduit en venant du Sud par une première courbe de 1500 m de rayon suivie d'une contre-courbe de 900 m ou 1000 m.*

### II.2. Profil en long

Les études géotechniques ont permis de définir la technique de réalisation des remblais sur les zones compressibles des marais de Rochefort et Poitevin en fonction de la hauteur du matériau compressible du sol, le Bri, et de la hauteur du remblai. Sur les sols compressibles de moyenne à forte hauteur, le profil en bng est abaissé au plus près du terrain naturel en tenant compte des rétablissements de communication, de la transparence hydraulique des ouvrages, de l'écoulement longitudinal des eaux pluviales autoroutières et de la mise hors crue centennale du projet en marais mouillé inondable.

Là où c'est nécessaire, la mise en œuvre des remblais fait appel aux techniques suivantes :

- réalisation des remblais par étapes, avec mise en œuvre de drains verticaux et construction de banquettes latérales ;
- recours à un préchargement suivi d'un décapage de la partie supérieure ;
- utilisation de remblais légers ou fondation des remblais sur pieux.

Au niveau du raccordement avec l'A.837, il est envisagé de réaliser sur pieux les remblais à proximité de l'A.837 et de la RD.911.

S'agissant de l'équilibre des matériaux, le projet systématiquement en remblais en zones de marais nécessitera une quantité importante de matériau d'apport.

*Observation :*

*Le profil en long de l'autoroute et les techniques de remblaiement seront optimisés au stade de l'avant-projet autoroutier par le concessionnaire.*

### II.3. Profil en travers

Le profil en travers comporte deux chaussées de 7 m de deux voies de 3,50 m séparées par un terre-plein central de 3 m ou de 5 m lorsqu'il est planté.

Les ouvrages d'art dégageront un tirant d'air de 4,75 m en tout point de la largeur roulable (plus 0,10 m de revanche).

*Observations :*

*L'opportunité de réaliser des sections avec un terre-plein central planté sera examinée au stade de l'avant-projet autoroutier compte tenu des contraintes d'entretien et d'exploitation que cela induit.*

### **III. OUVRAGES D'ART**

#### **III. 1 Ouvrages d'art non courants**

Le projet A.831 nécessite un viaduc de 830 m de longueur pour le franchissement du lit majeur de la Sèvre Niortaise entre les digues des associations syndicales protégeant les marais desséchés des crues de la Sèvre. La hauteur du tablier permet le passage des cycles et engins légers sur les digues, des engins agricoles en bordure des marais mouillés, de tous types de poids lourds sur la voie communale et des bateaux sur le fleuve selon le gabarit de navigation autorisé.

*Observations :*

*La largeur roulable sur le viaduc peut être réduite à 9,75 m par sens.*

*La longueur de l'ouvrage sera adaptée à partir d'un bilan économique entre la solution de remblais de grande hauteur sur sol compressible pour les accès aux extrémités et la solution d'allongement du viaduc.*

#### **III.2 Ouvrages d'art courants**

Les caractéristiques de rétablissement des routes départementales et des voies communales interceptées par le projet seront arrêtées par le concessionnaire au stade de l'avant-projet autoroutier en liaison avec les collectivités locales concernées, conseils généraux et communes. De même les caractéristiques de l'ouvrage de franchissement de la ligne ferroviaire Paris – La Rochelle seront arrêtées en liaison avec Réseau Ferré de France.

### **IV. SYSTEME D'ECHANGES**

Le raccordement de l'autoroute se fait au moyen de quatre échangeurs (diffuseur ou nœud autoroutier).

#### **IV.1 Bifurcation entre A.831 et A.83 :**

Le courant prioritaire du fait des niveaux de trafic est le mouvement entre Nantes et Rochefort passant par l'A.83 et l'A.831. Les mouvements entre Niort et Nantes et entre Niort et Rochefort constituent les courants secondaires et rejoignent le courant prioritaire par les branches du nœud. La conception de la bifurcation permet le maintien de l'intégrité du viaduc de décharge de la Vendée et la conservation du diffuseur existant de Fontenay-le-Comte sur A.83.

*Observations :*

*Compte tenu des réserves de capacité prévisibles et des contraintes liées à la proximité de Fontaine, au niveau du convergent entre les courants Rochefort vers Nantes et Niort vers Nantes, la branche de Niort vers Nantes sera traitée comme une simple bretelle d'entrée de diffuseur sur la liaison Rochefort – Nantes. Le rayon en plan de la branche Niort vers Nantes sera supérieur à 240 mètres et l'insertion de cette branche sera arrêtée avant le viaduc de décharge de la Vendée pour éviter de créer une zone de conflit à l'entrée de l'ouvrage.*

*Pour le divergent entre les courants Nantes vers Rochefort et Nantes vers Niort, la sortie vers Niort comportera un biseau de 130 m suivi d'une troisième voie parallèle affectée de 500 m de longueur, afin d'assurer une perception correcte de la sortie et de permettre la mise en place de la signalisation verticale adéquate indispensable. Le rayon en plan de la branche Nantes vers Niort ne sera pas inférieur à 240 m.*

*Le principe d'introduction progressive du rayon de 600 m sur le courant de Nantes vers Rochefort et des rayons de 500 m et 200 m sur le courant de Niort vers Nantes n'étant pas respecté, il sera indispensable de mettre en place des dispositifs permettant de limiter les inconvénients de cette situation exceptionnelle.*

*Les distances de visibilité devront être partout, y compris dans le divergent, supérieures à la distance d'arrêt en courbe pour la vitesse  $V_{85}$  estimée.*

*L'avant-projet autoroutier de la bifurcation entre A.83 et A.831 fera l'objet d'une évocation au niveau du directeur des routes.*

**IV.2 Bifurcation entre A.831 et A.837**

Le courant prioritaire du fait des niveaux de trafic est le courant entre Nantes et Saintes. Le courant entre Saintes et Rochefort est rétabli par des bretelles de type diffuseur à une seule voie. La conception de la bifurcation tient compte de la sensibilité du marais de Rochefort et des contraintes liées aux canaux de Genouillé, Saint-Louis et de la Daurade et à la RD 911.

*Observations :*

*Le principe d'introduction progressive du rayon de 600 m assurant le courant de Saintes vers Nantes et du rayon de 300 m à l'origine de la bretelle Rochefort vers Saintes n'étant pas respecté, il sera indispensable de mettre en place des dispositions permettant de limiter les inconvénients de cette situation exceptionnelle (par exemple, pour le rayon de 300 m, un rabattement à une seule voie avant le divergent entre les bretelles Rochefort vers Saintes et Rochefort vers Fontenay-le-Comte). Les études devront être affinées au stade de l'avant-projet autoroutier en vue d'optimiser la géométrie vis-à-vis de la sécurité avant de compléter par des mesures d'exploitation ce point singulier.*

*L'avant-projet autoroutier de la bifurcation entre A.837 et A.831 fera l'objet d'une évocation au niveau du directeur des routes.*

### IV.3 Diffuseurs

L'autoroute A.831 comporte deux diffuseurs de type «trompette », l'un avec la RN 11 et l'autre avec la RD 939. Le raccordement sur la RN 11 se fait par un échangeur dénivelé de type trompette. Le raccordement sur la RD 939 se fait au moyen d'un giratoire. Les bretelles bidirectionnelles des diffuseurs comportent entre la barrière de péage et l'autoroute un séparateur.

#### *Observations*

*Sur les bretelles d'échangeur, la largeur roulable ne doit pas être inférieure à 6 m entre dispositifs de sécurité lorsqu'ils sont mis en place des deux côtés d'une voie circulée. Cette disposition permet le dépassement d'un poids lourd en panne par un autre poids lourd.*

## V. SYSTEME DE PEAGE

Le système de péage comprendra une barrière pleine voie au sud du diffuseur avec la RN 11 et des gares de péage intégrées aux diffuseurs avec la RN 11 et la RD 939.

#### *Observations :*

*Le système de péage envisagé peut entraîner des légères différences de tarification entre les différents usagers empruntant le nœud entre A.83 et A.837. Il permet d'éviter l'implantation de barrières de péage dans le secteur sensible du Marais de Rochefort.*

*Le système de péage sera précisé dans le cadre de la mise en concession de A.831 en liaison avec la société ASF concessionnaire des autoroutes A.83 et A.837.*

## VI. AIRES ANNEXES

L'autoroute A.831 entre Fontenay-le-Comte et Rochefort devra comporter un couple d'aires de service et un couple d'aires de repos.

## VII. ENVIRONNEMENT

### VII.1. Milieu naturel

Des observations de terrain ont été menées sur un cycle annuel dans le fuseau de 1000 m et parfois de part et d'autre de ce fuseau pour analyser les habitats naturels, la faune et la flore. Des mesures sont définies pour supprimer les effets notables dommageables du projet autoroutier sur le milieu naturel et sur les espèces protégées.

#### *Observation :*

*La Commission européenne a adressé le 3 octobre 2002 une demande d'information aux autorités françaises relative à l'application dans le cadre du projet autoroutier A.831 des directives 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages et 85/337/CEE concernant l'évaluation des*

*incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les autorités françaises ont transmis leur réponse à la Commission européenne le 29 novembre 2002.*

*Le projet d'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte – Rochefort traverse les propositions de sites d'intérêt communautaire du Marais Poitevin et du Marais de Rochefort. Une attention particulière sera portée à l'établissement de l'évaluation des incidences du projet autoroutier sur les objectifs de protection des propositions de sites d'intérêt communautaire conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement et aux articles R.214-34 à R.214-38 du code rural, préalablement à l'engagement de l'instruction mixte à l'échelon central et de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique.*

## **VII.2. Etude hydraulique**

### Transparence hydraulique des ouvrages

L'étude hydraulique menée au niveau du franchissement de la Sèvre Niortaise permet de vérifier la transparence hydraulique de l'ouvrage dans le respect des dispositions réglementaires.

L'étude comporte également un premier dimensionnement des différents ouvrages hydrauliques pour le franchissement des cours d'eau et des canaux.

*Observation :*

*Le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique comportera des précisions sur les dispositions retenues pour assurer la transparence hydraulique des remblais tout au long du tracé de l'autoroute.*

### Impact du remblai sur la circulation des eaux souterraines

Les travaux scientifiques réalisés ces dernières années ont permis d'approfondir la connaissance du fonctionnement des marais de Rochefort et Poitevin et de mieux apprécier les échanges hydrauliques des formations argileuses des marais, le Bri, avec :

- l'aquifère sous-jacent, la nappe du Dogger pour le marais Poitevin et la nappe du Kimméridgien pour le marais de Rochefort ;
- les eaux superficielles du réseau hydraulique.

*Observation :*

*L'impact des remblais autoroutiers sur les circulations d'eau dans les couches supérieures du sol devra être précisé dans les études ultérieures et autant que possible dans le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique compte tenu de l'état des connaissances.*

## **VIII. ESTIMATION DU PROJET**

Le coût de réalisation du projet d'autoroute A.831 Fontenay-le-Comte – Rochefort est estimé à 560 millions d'euros TTC valeur juillet 2002.

## **IX. SUITE DES PROCEDURES**

Vous établirez le dossier d'instruction mixte à l'échelon central et le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique en tenant compte des instructions contenues dans la présente décision ainsi que dans ma décision du 9 octobre 2002 approuvant la bande des 300 mètres.

Ces dossiers comporteront une présentation actualisée des principales solutions de substitution qui ont été examinées et une indication des principales raisons du choix de l'autoroute A.831 eu égard aux effets sur l'environnement conformément aux instructions contenues dans ma lettre du 20 janvier 2003.

Le CETE de l'Ouest sera maître d'œuvre de ces études.



**Copie à :** MEDD DNP  
MEDD Direction de l'Eau  
MEDD D4E  
Préfet Pays de la Loire  
Préfet Poitou-Charentes  
DIREN Pays de la Loire  
DIREN Poitou-Charentes  
DRE Pays de la Loire  
DRE Poitou-Charentes  
DDE de Vendée  
DDE de Charente-Maritime  
IGSR MIGT n° 5  
IGSR MIGT n° 6  
DSCR  
SETRA  
CETE de l'Ouest  
R/CA