

débat public



PROLONGEMENT | A12

**Complément sur  
les coûts des différents  
scénarios présentés  
dans le dossier**

AVRIL 2006





Suite à la demande de la CNDP dans sa décision de saisine, le maître d'ouvrage a complété ses études techniques et a remis à la Commission Particulière du Débat Public (CPDP) des dossiers complémentaires correspondants le 30 mars 2006.

Ces études ont permis :

- d'une part, **d'apporter un complément au dossier du maître d'ouvrage** avec les estimations du coût de réalisation des scénarios 1A et 2A' qui ne figuraient pas dans le dossier initial, sur la base d'études de faisabilité affinées par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement Normandie-Centre (CETE de Rouen) ;
- d'autre part, **de corriger les estimations du coût des autres scénarios**, afin de tenir compte des sujétions techniques nouvelles apparues dans ces études complémentaires et qui s'appliquent aux autres scénarios. Il s'agit principalement des coûts de tranchées couvertes, pour lesquelles les mesures récentes de protection des risques contre l'incendie, justifient des structures ou des équipements renforcés.

Le maître d'ouvrage rappelle qu'à ce stade amont des études sur le prolongement de l'autoroute A12, ce sont des **estimations sur la base de ratios** ou de coûts moyens unitaires connus pour des ouvrages semblables réalisés dans des environnements urbains ou naturels comparables, en différenciant les situations de chantier sous circulation de celles hors circulation.

Pour la rédaction de cette note complémentaire, le maître d'ouvrage a tenu compte des observations et des demandes qu'il a enregistrées depuis le début du débat public (par exemple, les surcoûts pour réalisation de longueurs supplémentaires de **tranchée couverte**).

Les coûts estimés de la **requalification en boulevard urbain de la RN 10** sont indiqués dans ce document complémentaire de synthèse, même si ces coûts ne s'ajoutent pas aux différents scénarios (la réalisation de ces opérations sur la RN 10 est programmée ou en cours d'étude).

# 1 TABLEAU RÉCAPITULATIF ACTUALISÉ DES ESTIMATIONS DE COÛTS DE RÉALISATION DU PROLONGEMENT DE L'A12 PAR FAMILLES ET SCÉNARIOS

LES COÛTS SONT EXPRIMÉS EN MILLIONS D'EUROS TOUTES TAXES COMPRIS (M€ TTC) ET EN VALEUR 2001.

Familles et scénarios	Rappel des estimations précédentes, portées dans le dossier initial du dossier du maître d'ouvrage (en M€ TTC)	Nouvelle estimation des coûts, sur la base des études complémentaires achevées en mars 2006 (en M€ TTC)	Commentaires
<b>Famille 1 :</b> transformation de la RN 10			
<b>Scénario 1A :</b> mise en route express à 2 fois 2 voies de la RN 10	Non chiffré	<b>425 M€</b>	110 M€ pour compléter le programme de la couverture urbaine de Trappes et de dénivellation des carrefours de la RN 10 avec les RD912 et RD23, plus 315 M€ pour la dénivellation des autres carrefours, non compris celui de la Malmedonne, financé dans l'opération de requalification de la RN 10.
<b>Scénario 1B :</b> A12 en tranchée couverte sous la RN 10	1 310 M€	<b>1 650 M€</b>	Pour 13,5 km de tranchées couvertes, c'est-à-dire y compris la traversée des Essarts-le-Roi.
<b>Famille 2 :</b> jumelage avec la voie ferrée			
<b>Scénario 2A :</b> passage au sud de la voie ferrée	570 M€	<b>570 M€</b>	600 m de tranchée couverte à Montigny-le-Bretonneux. 2 550 m de tranchée couverte à La Verrière.
<b>Scénario 2A' :</b> passage au nord de la voie ferrée	Non chiffré	<b>915 M€</b>	600 m de tranchée couverte à Montigny-le-Bretonneux. 4 950 m de tranchée couverte avec surcoûts liés au double franchissement des voies ferrées.
<b>Famille 3 :</b> tracé médian			
<b>Scénario 2D :</b> emprise sous la coulée verte	550 M€	<b>650 M€</b>	600 m de tranchée couverte à Montigny-le-Bretonneux. 2 200 m de tranchée couverte au Mesnil-Saint-Denis.
<b>Scénario 2C' :</b> passage au sud de l'Étang des Noës	550 M€	<b>640 M€</b>	600 m de tranchée couverte à Montigny-le-Bretonneux. 2 100 m de tranchée couverte à La Verrière et le Mesnil-Saint-Denis.
<b>Famille 4 :</b> par le vallon du Pommeret			
<b>Scénario 3C :</b> par le vallon du Pommeret	350 M€	<b>365 M€</b>	600 m de tranchée couverte à Montigny-le-Bretonneux.

## 2 LA REQUALIFICATION DE LA RN 10

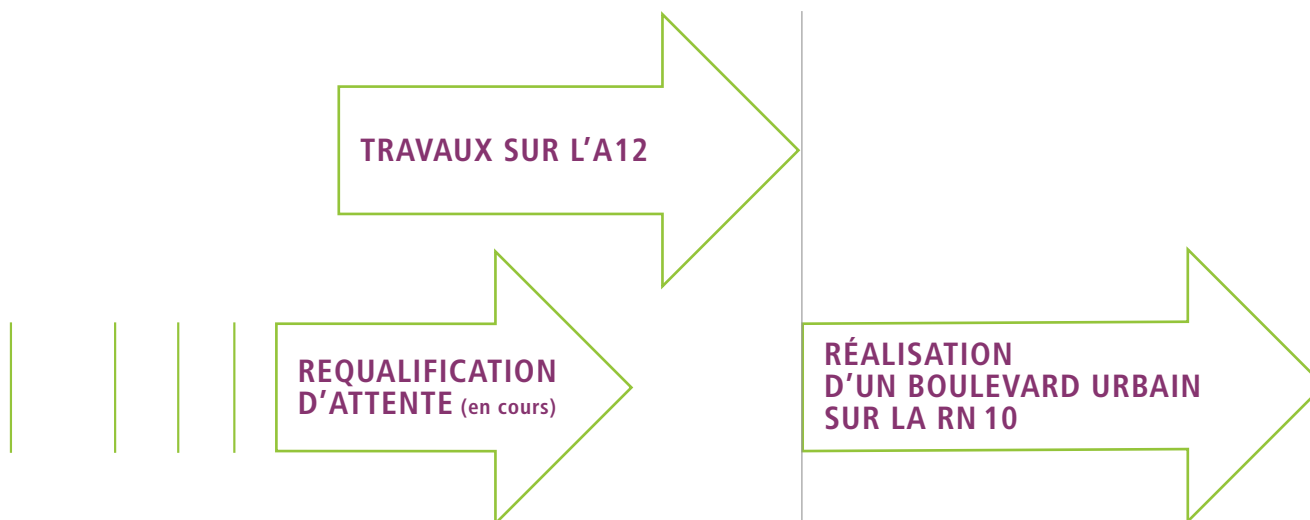
La requalification de la RN 10 est une opération **déjà engagée** avec un financement inscrit au contrat de plan État-Région 2000-2006.

L'État, les collectivités et l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (A.N.R.U.) envisagent de compléter ce financement dans le cadre d'un futur plan de modernisation et de développement d'itinéraire (P.M.D.I.), nouvelle formule de contractualisation pour les opérations routières, à l'issue de l'actuel contrat de plan 2000-2006, annoncée par le gouvernement lors du dernier Comité Interministériel d'Aménagement et de Compétitivité des Territoires (C.I.A.C.T.) du 6 mars 2006.

**Cette première phase de financements constituerait ainsi une opération d'attente de l'éventuel prolongement de l'autoroute A12.**

**Si ce prolongement était décidé, un complément de requalification serait proposé par l'État pour un aménagement complet de la RN 10 en boulevard urbain avec les niveaux de trafic attendus.** Son programme s'inscrirait dans le P.M.D.I. et l'État négocierait de même cette seconde phase de financements avec les collectivités.

Le phasage de la requalification de la RN 10 est donc ainsi schématisé :



### RAPPEL DES ESTIMATIONS DE COÛT DE REQUALIFICATION DE LA RN 10

- Au contrat de plan État-Région 2000-2006 : **25 M€**
- À inscrire au prochain plan de modernisation et développement d'itinéraire (P.M.D.I.) sur la base des accords de principe 2005 entre les différents cofinanceurs : **61 M€**

Soit environ **86 M€** pour l'opération dite d'attente avant mise en service éventuelle du prolongement de l'A12.

À prévoir en phase ultérieure : **50 M€** pour compléter la requalification complète de l'itinéraire RN 10 après mise en service de l'A12.

### COMMENTAIRES POUR LES SCÉNARIOS 1A ET 1B DE LA FAMILLE 1 « TRANSFORMATION DE LA RN 10 »

#### Pour le scénario 1A :

pour ce scénario, il est nécessaire de déniveler la RN 10 et non les RD, aux carrefours avec les RD 912 et RD 23 et de prolonger la couverture urbaine de Trappes. L'estimation de ce scénario tient donc compte de ces caractéristiques (voir tableau des coûts, partie 1 de la présente note).

#### Pour le scénario 1B :

un tel scénario obligerait à traiter la section entre la RD 912 et la RD 23 directement selon les caractéristiques du prolongement de l'A12.



## QUELQUES RÉFÉRENCES DE COÛTS EN MILIEU URBAIN

### LE COÛT DES TRANCHÉES COUVERTES

Coût des tranchées couvertes pour deux chaussées de trois voies (deux voies circulées, une voie d'urgence): **de 90 M€ à 120 M€** du kilomètre, selon l'importance de la couverture, la nature du sous-sol (consistance des terrains, existence ou non de nappes d'eau), l'occupation de l'emprise (présence de réseaux à déplacer), le mode de réalisation des travaux (sous circulation, avec franchissements à rétablir, protection des riverains...).

### LE COÛT EN TRANCHÉE NON COUVERTE

Coût d'un tracé en tranchée non couverte **en milieu naturel** pour un profil en travers-type à deux fois trois voies, incluant les dispositifs de protection de l'environnement, notamment les ouvrages hydrauliques: **20 M€ du kilomètre**.

Coût d'un même tracé **en milieu plus urbanisé**: **de 20 M€ à 100 M€ du kilomètre**. La variation du coût est expliquée par les expropriations éventuelles, les rétablissements de voirie et de réseaux divers pendant le chantier et en phase définitive, les diverses protections qui restent nécessaires, etc.

### LE COÛT D'UN ÉCHANGEUR

**Le coût varie de 5 à 10 M€ selon sa complexité et le milieu dans lequel il s'inscrit.**

### LE COÛT D'UN GRAND OUVRAGE D'ART, DE TYPE VIADUC

Le coût rapporté au mètre carré de surface utile de tablier varie entre 1 500 et 1 800 €.

Pour un ouvrage tel que celui qui franchirait le vallon du Pommeret, dans l'hypothèse de réalisation d'un tracé de la famille 3, le coût estimé pour un viaduc de 760 m de longueur et une largeur de tablier de 30 m serait ainsi **compris entre 34 et 41 M€**.

### EXEMPLES DE RÉALISATIONS EN COURS OU RÉCENTES DANS LES YVELINES, À TITRE INDICATIF

- Élargissement de la RN286 de 2 fois 2 voies à 2 fois 3 voies, sur 5 km, sous circulation, sans tranchée couverte, avec reconstruction des ouvrages d'art existants et réalisation de murs anti-bruit: 80 M€ et 5 années de travaux, soit 16 M€ au kilomètre pour un élargissement ne portant que sur 2 fois une voie.
- Couverture acoustique à Velizy-Villacoublay sur A86 Sud, à réaliser sous circulation, longueur 340 m: 40 M€ soit 120 M€ au kilomètre. Remarque: cet ouvrage n'est pas souterrain mais une superstructure.
- Déviation de Jouars-Pontchartrain, 2 fois 2 voies sur 10,5 km dont 460 m de tranchée couverte: 125 M€.





débat public



PROLONGEMENT

A12

# Complément sur les coûts des différents scénarios présentés dans le dossier

AVRIL 2006



## CONTACT

Mission A12  
Direction Départementale de l'Équipement des Yvelines  
35, rue de Noailles  
BP 1115 - 78011 Versailles Cedex  
dde-yvelines@equipement.gouv.fr  
Tél. : 01 30 84 30 00 et 01 30 84 30 32