

NOTRE DAME DES LANDES

ETUDE PREALABLE DES COUTS

Christian RENAUDINEAU

Janvier 1998

Les études préalables à la décision de création de l'aérodrome de Notre Dame des Landes sont actuellement en cours.

Il s'agit d'études techniques mais l'on continue aujourd'hui à afficher des coûts estimés dans l'étude DG Conseil conduite en 1992.

Ces coûts doivent être réétudiés et compte tenu de leur ancienneté (5 ans) une simple réactualisation est insuffisante. La présente étude reste une étude sommaire préalable.

Elle est réalisée par comparaison entre les estimations DG Conseil, les coûts unitaires constatés sur des opérations récentes ou en cours telles que Angers-Marcé corrigées en fonction des différences techniques entre les projets et la connaissance des prix de marchés.

L'estimation DG Conseil n'ayant pas été effectuée selon les mêmes postes de répartition seuls des chiffres globaux sont donnés pour cette étude.

Il s'agit d'une estimation sommaire poste par poste de l'infrastructure aéroportuaire proprement dite hors accès terrestres et hors zones d'activités connexes.

A - HYPOTHESE UNE PISTE

Pour chiffrer cette hypothèse il est tenu compte des éléments suivants :

- 1- Dimension finale : Doublet éloigné : 1350 mètres
- 2- Aérogare : 6 millions de passagers

Différents éléments sont pris en considération pour la détermination des coûts de chaque poste.

Ces éléments sont indicés de la façon suivante :

POSTE I

- 1- Surface acquise 1 200 hectares
Coût unitaire 8 000 F/hectare
- 2- Estimation forfaitaire prenant en compte l'hypothèse d'une DUP pour l'acquisition des terrains restants.
- 3- Estimation 5 000 F/hectare
- 4- Estimation forfaitaire
- 5- Estimation forfaitaire
- 6- Surface traitée 600 hectares - Coût unitaire 15 000 F/Hectare (estimation)
- 7- Estimation forfaitaire
- 8- Estimation forfaitaire
- 9- 15 % des dépenses
- 10- Somme à valoir pour imprévus.
- 11- 20 000 m² à 400 F
- 12- 10 portails à 100 kf
- 13- Estimation 15 %
- 14- Somme à valoir - Imprévus

POSTE II

- 1- Estimation DG Conseil piste 45 mètres largeur
Estimation par expérience 60 mètres de largeur. Coût actualisé (450 F/m²)
- 2- Estimation DG Conseil maintenance
Estimation par expérience. Linéaire revu. Coût actualisé.
- 3- Estimation 30 mètres de largeur - linéaire revu - coût actualisé.
- 4- 5-Estimation DG Conseil actualisée
- 6- 15 000 m² - 300 F/m²
- 7- Forfait actualisé
- 8- Estimation DG Conseil Actualisée
- 9-10 - Estimation forfaitaire
- 11- 20 000 ml à 400 F
- 12- 10 Portails à 100 Kf
- 13- Estimation 15 %
- 14- Somme à valoir - Imprévus.

POSTE III

- 1- 2- 3- Estimation base N.A. - TOULOUSE - BORDEAUX
- 4- 5- 6- 7- 8- Estimation
- 9- 15 % Estimation
- 10- Somme à valoir - Imprévus

POSTE IV

- 1- Centrale électrique équipée (hors arrivée HT) Estimation
- 2- Réseaux internes énergie N.A. et télécommande. Estimation
- 3- Balisage HI encastré et équipements annexes. Estimation
- 4- Balisage d'approche - Rampe 900 mètres renforcée. Estimation
- 5- Obstacles intérieurs et extérieurs - Estimation
- 6- 15 % Estimation
- 7- Somme à valoir - Imprévus.

POSTE V

- 1- 2- Actualisation DG Conseil
- 3- Base 10 000m² - 5000 F/m²
- 4- Base 2 fois dépôt Nantes Atlantique
- 5- Base 10 000 m² - 8 000 F/m²
- 6- Base 10 000 m² - 3 000 F/m²
- 7- Base 3 000 m² - 3 300 F/m²
- 8- Base 2 000 m² - 5 000 F/m²
- 9- Estimation 15 %
- 10- Somme à valoir - Imprévus.

POSTE VI

- 1- Estimation
- 2- Base 2 fois contrôle d'accès Nantes Atlantique
- 3- Base 2 fois contrôle sûreté Nantes Atlantique
- 4- Estimation - Baisse du coût du matériel
- 5- Estimation - Baisse du coût du matériel
- 6- Renouvellement partiel plus complément - Estimation
- 7- Renouvellement partiel plus complément - Estimation
- 8- Estimation 15 %
- 9- Somme à valoir - Imprévus

POSTE VII

1- 2- 3- 4- 6- Estimation DG Conseil actualisée

5- 2000 m² à 10 000 F.

7- Estimation 15 %

8- Somme à valoir - Imprévus

I - ACQUISITIONS - PREPARATION PLATEFORME

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Acquisition terrains (1)	270 MF	9,6 MF	10 MF
Indemnités diverses (2)		15 MF	20 MF
Déboisement (3)		5 MF	10 MF
Déplacement des réseaux préexistants plate-forme (4)		10 MF	10 MF
Déplacements des réseaux préexistants extérieurs (5)		20 MF	20 MF
Assainissement - Drainage - Terrassements généraux - Loi sur l'eau (6)		100 MF	130 MF
Eau potable - Eaux usées (y compris incendie) (7)		10 MF	20 MF
Alimentation électrique (8)		5 MF	20 MF
Etudes - M.O. (9)		30 MF	30 MF
Divers (10)		20,4 MF	20 MF
TOTAL	270 MF	230 MF	290 MF

II - INFRASTRUCTURES

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Piste 3500 mètres (1)	290 MF	94,5 MF	100 MF
Taxiway (1,5 piste/2) (2)		47,2 MF	50 MF
Bretelle d'accès avion (3)		10,2 MF	15 MF
Aire stationnement avions commerciaux (4)		29,7 MF	35 MF
Aire stationnement avions frêt (5)		21,4 MF	25 MF
Aire stationnement aviation générale (6)		4,5 MF	5 MF
Balísage diurne (7)		1 MF	1 MF
Voiries intérieures (8)		5 MF	5 MF
Réseaux divers (9)		10 MF	10 MF
Aménagements paysagers (10)		10 MF	10 MF
Clôture générale Aéroport(11)		8 MF	8 MF
Portails d'accès (12)		1 MF	1 MF
Études - MO (13)			36 MF	36 MF
Divers (14)		21,5 MF	24 MF
TOTAL	290 MF	300MF	325MF

III - NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Tour de contrôle (Génie Civil) (1)	)	40 MF	40 MF
))		
))		
Tour de contrôle (VRD) (2)	)	10 MF	10 MF
))		
Tour de contrôle (Equipement) (3)	)	35 MF	35 MF
))		
))		
Radar d'approche (4)	)	20 MF	20 MF
))		
))		
VOR - DME DOPPLER (5)	)	10 MF	10 MF
))		
ILS complet (6)	)	10 MF	10 MF
))		
Balise GPS différentiel (7)	)	1 MF	1 MF
))		
Autres équipements (8)	)	2 MF	2 MF
))		
Etudes - MO (9)	)	16 MF	16 MF
))		
Divers (11)	)	7 MF	7 MF
))		
TOTAL	110 MF	150 MF	150 MF

IV - EQUIPEMENTS TECHNIQUES LIES A LA NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Centrale électrique (1)	35 MF	10 MF	10 MF
Réseaux (2)		10 MF	10 MF
Balisage piste et taxiway (3)		15 MF	15 MF
Balisage approche (4)		5 MF	5 MF
Balisage obstacles (5)		5 MF	5 MF
Etudes - MO (6)		6 MF	6 MF
Divers (7)		1 MF	1 MF
TOTAL	35 MF	52 MF	52 MF

**V - SUPERSTRUCTURES TECHNIQUES LIEES A L'EXPLOITATION
COMMERCIALE DE L'AERODROME**

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)	
Aérogare frêt (1)	105 MF	120 MF	120 MF	
Parking poids lourds frêt (2)	5 MF	4,5MF	5 MF	
Handling (5000 m ²) (3)	210 MF	50 MF	50 MF	
Dépôt de carburants (4)		20 MF	20 MF	
Bureaux Administratifs (5)		80 MF	80 MF	
Hangars Avions basés (6) (6000m ²)		30 MF	30 MF	
Ateliers aéronautiques (2 000m ²) (7)		10 MF	10 MF	
SSIS - Moyens généraux (8)		10 MF	10 MF	
Etudes - MO (9)		50 MF	50 MF	
Divers (10)		25,5 MF	25,5 MF	
TOTAL		320 MF	400 MF	400 MF

VI - EQUIPEMENTS TECHNIQUES LIES A L'EXPLOITATION COMMERCIALE DE L'AERODROME

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Traitement bagages (4)	Non identifié dans l'étude.	10 MF	10 MF
Contrôle d'accès (2)		10 MF	10 MF
Contrôle sûreté passagers (3)		4 MF	4 MF
Contrôle sûreté bagages (4)		30 MF	30 MF
Contrôle sûreté frêt (5)		20 MF	20 MF
Véhicules incendie (6)		10 MF	10 MF
Véhicules servitudes (7)		2 MF	2 MF
Etudes - MO (8)		12 MF	12 MF
Divers (9)		2 MF	2 MF
TOTAL	0	100 MF	100 MF

VII - ACCUEIL DES PASSAGERS

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Aérogare passagers commerciaux (1)	) 318 MF	390 MF	390 MF
Passerelles (2)		20 MF	20 MF
Parkings sous sol (3)	150 MF	170 MF	170 MF
Parkings extérieurs (4)	3 MF	10 MF	10 MF
Accueil aviation générale(5) y compris parkings véhicules aviation générale	) 69 MF	20 MF	20 MF
Voirie desserte aéroport côté ville (6)		40 MF	40 MF
Etudes - MO (7)		100 MF	100 MF
Divers (8)		50 MF	50 MF
TOTAL	540 MF	800 MF	800 MF

VIII - RECAPITULATIF

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Acquisition préparation plate- forme	270 MF	230 MF	270 MF
Infrastructures	290 MF	300 MF	325 MF
Navigation aérienne	110 MF	150 MF	150 MF
Equipements techniques liés N.A.	35 MF	52 MF	52 MF
Superstructures techniques exploitation commerciale	320 MF	400 MF	400 MF
Equipements techniques exploitation commerciale	0	100 MF	100 MF
Accueil du passager	540 MF	800 MF	800 MF
TOTAL	1 565 MF	2 032 MF	2 097 MF

POSTE V

(1) - (2) - (3) - (4) - (5) - (6) (7) Identique hypothèse A

(8) Hypothèse A plus deuxième SSIS

(9) Estimation 15 %

(10) Somme à valoir - Imprévus

POSTE VI

(1) - (2) - (3) - (4) - (5) Identique hypothèse A

(6) Prise en compte 2 garages SSIS

(8) Estimation 10 %

(9) Somme à valoir - Imprévus

POSTE VII

Identique hypothèse A

I - ACQUISITIONS - PREPARATION PLATEFORME

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Acquisition terrains (1)	9,6 MF	10 MF
Indemnités diverses (2)	15 MF	20 MF
Déboisement (3)	6 MF	10 MF
Déplacement des réseaux pré-existants sur plate-forme (4)	10 MF	10 MF
Déplacement des réseaux pré-existants extérieurs (5)	20 MF	20 MF
Assainissement - Drainage terrassements généraux - Loi sur l'eau (6)	140 MF	160 MF
Eau potable- Eaux usées (y compris incendie) (7)	10 MF	20 MF
Alimentation électrique (8)	10 MF	10 MF
Etudes - M.O. (9)	45 MF	45 MF
Divers (10)	28,4 MF	30 MF
TOTAL	294,0 MF	335 MF

II - INFRASTRUCTURES

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Pistes (1)	189 MF	200 MF
Taxiway (2)	94,4 MF	100 MF
Bretelles d'accès avions (3)	20,4 MF	20 MF
Aire stationnement avions commerciaux (4)	29,7 MF	35 MF
Aire stationnement avions fret (5)	21,4 MF	25 MF
Aire stationnement aviation générale (6)	4,5 MF	5 MF
Balisage diurne (7)	2 MF	2 MF
Voies intérieures (8)	5 MF	5 MF
Réseaux divers (9)	10 MF	10 MF
Aménagements paysagés (10)	10 MF	10 MF
Clôture générale Aéroport (11)	8 MF	8 MF
Portails d'accès (12)	1 MF	1 MF
Etudes - MO (13)	63 MF	63 MF
Divers (14)	30 MF	36 MF
TOTAL	488,4 MF	520 MF

III - NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Tour de contrôle Génie Civil (1)	40 MF	40 MF
Tour de contrôle VRD (2)	10 MF	10 MF
Tour de contrôle équipement (3)	35 MF	35 MF
Radar d'approche (4)	20 MF	20 MF
VOR DME DOPPLER (5)	10 MF	10 MF
ILS complet (6)	20 MF	20 MF
Balise GPS différentiel (7)	1 MF	1 MF
Autres équipements (8)	2 MF	2 MF
Etudes - MO (9)	16 MF	16 MF
Divers (10)	6 MF	6 MF
TOTAL	160 MF	160 MF

IV - EQUIPEMENTS TECHNIQUES LIES A LA NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION DG CONSEIL	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Centrale électrique (1)	Non chiffré	10 MF	10 MF
Réseaux (2)	Non chiffré	10 MF	10 MF
Balisage piste et taxiway (3)	Non chiffré	30 MF	30 MF
Balisage approche (4)	Non chiffré	10 MF	10 MF
Balisage obstacles (5)	Non chiffré	5 MF	5 MF
Etudes - MO (6)	Non chiffré	9,5 MF	10 MF
Divers (7)	Non chiffré	1,5 MF	5 MF
TOTAL		76 MF	80 MF

V - SUPERSTRUCTURES TECHNIQUES LIEES A L'EXPLOITATION COMMERCIALE DE L'AERODROME

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Aérogare fret (1)	120 MF	120 MF
Parkings poids lourds fret (2)	4,5 MF	5 MF
Handling (3)	50 MF	50 MF
Dépôt carburants (4)	20 MF	20 MF
Bureaux administratifs (5)	80 MF	80 MF
Hangars avions basés (6)	30 MF	30 MF
Ateliers aéronautiques (7)	10 MF	10 MF
SSIS - Moyens généraux (8)	13 MF	13 MF
Etudes - M.O. (9)	50 MF	50 MF
Divers (10)	25,5 MF	25 MF
TOTAL	400 MF	400 MF

VI - EQUIPEMENTS TECHNIQUES LIES A L'EXPLOITATION COMMERCIALE DE L'AERODROME

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Traitement bagages (1)	10 MF	10 MF
Contrôle d'accès (2)	10 MF	10 MF
Contrôle sûreté passagers (3)	4 MF	4 MF
Contrôle sûreté bagages (4)	30 MF	30 MF
Contrôle sûreté frêt (5)	20 MF	20 MF
Véhicules incendie (6)	20 MF	20 MF
Véhicules servitude (7)	2 MF	2 MF
Etudes - MO (8)	14 MF	14 MF
Divers (9)	5 MF	5 MF
TOTAL	115 MF	115 MF

VII - ACCUEIL DES PASSAGERS

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Aérodrome passagers commerciaux (1)	390 MF	390 MF
Passerelles (2)	20 MF	20 MF
Parking sous- sol (3)	170 MF	170 MF
Parkings extérieurs (4)	10 MF	6 MF
Accueil aviation générale y compris parkings aviation générale	20 MF	20 MF
Voirie desserte aéroport côté ville (6)	40 MF	40 MF
Etudes - MO (7)	100 MF	100 MF
Divers (8)	50 MF	50 MF
TOTAL	800 MF	800 MF

VIII - RECAPITULATIF

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Acquisition préparation plate-forme	294 MF	335 MF
Infrastructures	488,4 MF	520 MF
Navigation aérienne	160 MF	160 MF
Equipements techniques liés N.A.	76 MF	80 MF
Superstructures techniques exploitation commerciale	400 MF	400 MF
Equipements techniques exploitation commerciale	115 MF	115 MF
Accueil du passager	800 MF	800 MF
TOTAL	2 333,4 MF	2 410 MF

C - HYPOTHESE DEUX PISTES - DOUBLET ELOIGNE

Pour chiffrer cette hypothèse il est tenu compte des éléments suivants :

- 1 - Doublet éloigné 1 350 mètres
- 2 - Capacité aéroport 6 millions de passagers

Différents éléments sont pris en considération pour la détermination des coûts de chaque poste.

POSTE I

(1) - (2) - (3) - (4) - (5) - (7) - (8) - (9) - (10) Idem hypothèse A

(6) Surface traitée 1 200 hectares
Coût unitaire 15 000 F (hectare - Estimation)

POSTE II

(1) - (2) - (4) - (5) - (6) - (7) - (9) - (10) - (11) - (12) - Idem hypothèse A

(3) On notera que pour ce poste (bretelle d'accès avions on retient les mêmes hypothèses que pour le cas A alors que dans l'hypothèse B on avait pris un linéaire supérieur en raison de la nécessité de faire passer certains aéronefs 600 mètres en amont de la piste la plus proche des installations terminales.

(8) Estimation DG Conseil revue à la hausse (linéaire supérieur)

POSTE III - IV - V - VI - VII - VIII

Identique hypothèse B

I - ACQUISITIONS - PREPARATION PLATE-FORME

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Acquisitions foncières (1)	9,6 MF	10 MF
Indemnités diverses (2)	15 MF	20 MF
Déboisement (3)	6 MF	10 MF
Déplacement des réseaux préexistants sur plate-forme (4)	10 MF	10 MF
Déplacement des réseaux préexistants extérieurs (5)	20 MF	20 MF
Assainissement - Drainage terrassements généraux loi sur l'eau (6)	190 MF	190 MF
Eau potable - eaux usées (y compris incendie) (7)	10 MF	20 MF
Alimentation électrique (8)	10 MF	10 MF
Etudes - M.O. (9)	50 MF	50 MF
Divers (10)	30 MF	30 MF
TOTAL	350,6 MF	360 MF

II - INFRASTRUCTURES

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Pistes (1)	189 MF	200 MF
Taxi-way (2)	94,4 MF	100 MF
Bretelles d'accès avions (3)	22 MF	35 MF
Aire de stationnement avions commerciaux (4)	29,7 MF	35 MF
Aire de stationnement avions fret (5)	21,4 MF	25 MF
Aire de stationnement aviation générale (6)	4,5 MF	5 MF
Balisage diurne (7)	2 MF	2 MF
Voiries intérieures (8)	6 MF	10 MF
Réseaux divers (9)	10 MF	10 MF
Aménagements paysagés (10)	10 MF	10 MF
Clôture Aéroport (11)	8 MF	8 MF
Portails d'accès (12)	1 MF	1 MF
Etudes M.O. (13)	63 MF	63 MF
Divers (14)	30 MF	36 MF
TOTAL	491,0 MF	540 MF

III - NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Tour de contrôle génie civil (1)	40 MF	40 MF
Tour de contrôle VRD (2)	10 MF	10 MF
Tour de contrôle équipement (3)	35 MF	35 MF
Radar d'approche (4)	20 MF	20 MF
VOR - DME - DOPPLER (5)	10 MF	10 MF
ILS complet (6)	20 MF	20 MF
Balise GPS Différentiel (7)	1 MF	1 MF
Autres équipements (8)	2 MF	2 MF
Etudes - MO (9)	16 MF	16 MF
Divers (10)	6 MF	6 MF
TOTAL	160 MF	160 MF

IV - EQUIPEMENTS TECHNIQUES LIES A LA NAVIGATION AERIENNE

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Centrale électrique (1)	10 MF	10 MF
Réseaux (2)	10 MF	10 MF
Balisage piste et taxi-way (3)	30 MF	30 MF
Balisage approche (4)	10 MF	10 MF
Balisage obstacles (5)	5 MF	5 MF
Etudes MO (6)	9,5 MF	10 MF
Divers (7)	1,5MF	5 MF
TOTAL	76 MF	80 MF

V - SUPERSTRUCTURES TECHNIQUES LIEES A L'EXPLOITATION COMMERCIALE DE L'AERODROME

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Aérogare de frêt (1)	120 MF	120 MF
Parkings poids lourds frêt (2)	4,5 MF	5 MF
Handling (3)	50 MF	50 MF
Dépôt carburant (4)	20 MF	20 MF
Bureaux administratifs	80 MF	80 MF
Hangars avions basés (6)	30 MF	30 MF
Ateliers aéronautiques (è)	10 MF	10 MF
SSIS Moyens généraux (8)	13 MF	13 MF
Etudes MO (9)	50 MF	50 MF
Divers (10)	25,5 MF	25 MF
TOTAL	400 MF	400 MF

VII - ACCUEIL DES PASSAGERS

POSTE	ESTIMATION PAR EXPERIENCE	ESTIMATION RETENUE (francs 1998)
Aérogare passagers commerciaux (1)	390 MF	390 MF
Passerelles (2)	20 MF	20 MF
Parkings sous sol (3)	170 MF	170 MF
Parkings extérieurs (4)	10 MF	10 MF
Accueil aviation générale y compris parkings aviation générale (5)	20 MF	20 MF
Voirie desserte aérodrome côté ville (6)	40 MF	40 MF
Etudes M. (7)	100 MF	100 MF
Divers (8)	50 MF	50 MF
TOTAL	600 MF	800 MF

D - CONCLUSION

- 1) **L'étude DG Conseil de 1992** conduit à des coûts sous estimés par rapport à ceux qui ressortent de la présente étude :

	HYPOTHESE UNE PISTE	HYPOTHESE DOUBLET RAPPROCHE	HYPOTHESE DOUBLET ELOIGNE
Etude DG Conseil	1 565 MF	Non chiffré	Non chiffré
Estimation nouvelle	2 097 MF	2 410 MF	2 455 MF

- 2) **Dans la présente étude** la différence de coût entre le doublet rapproché et le doublet éloigné est faible en raison du plus grand linéaire de voies aéronautiques dans le cas du doublet rapproché afin de permettre le passage des avions vers la piste la plus éloignée des installations terminales 600 mètres en amont du seuil de la piste la plus proche des installations terminées. (+180 MF au titre de l'inflation et + 352 MF au titre de la réévaluation de certains postes de coûts).

- 3) Malgré une approche différente des coûts, l'étude conduit à une estimation relativement peu éloignée de celle du DG Conseil, compte tenu de la nécessaire actualisation (+ 180 MF au titre de l'inflation et + 352 MF au titre de la réévaluation de certains postes de coûts).

4 - **Il serait judicieux que la présente** étude soit complétée par une étude d'estimation des coûts d'accès terrestre à l'aéroport de Notre Dame des Landes. Ces coûts ont été estimés en 1992 par DG Conseil de la façon suivante :

Accès routiers : 540 MF dont un surcoût de 100 à 140 MF à imputer à Notre Dame des Landes

Accès ferroviaires en site propre : 500 à 700 MF pour les infrastructures

Soit un total de 600 à 1 240 MF selon les analyses.