

**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT,DU LOGEMENT,
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DES TRANSPORTS**

**OBSERVATOIRE ECONOMIQUE
ET STATISTIQUE DES
TRANSPORTS**

**ETUDE DES EFFETS D'ENTRAINE-
MENT MULTI-SECTORIELS DES
INVESTISSEMENTS DE L'AEROPORT
DE MARSEILLE-MARIGNANE.
(UTILISATION DU MODELE IMPACT)**

**V.CHAGNAUD
J.P.TAROUX**

MARS 1987

Observatoire Economique
et Statistique des Transports
DOCUMENTATION
Réf. n° 4029 B

AEROPORT DE MARSEILLE - MARIGNANE

I - Champ de l'étude :

L'objectif était d'étudier les effets directs et indirects (effets induits) sur le plan macroéconomique, des infrastructures réalisés par l'aéroport de Marseille.

Compte tenu de la méthode utilisée (cf. annexe), les investissements ont été classés en sept postes, afin de rester homogène par rapport aux autres aéroports étudiés. (cf. tableaux 1 et 2).

Cependant, seuls les investissements concernant la piste et voies de circulation et l'aérogare (extension du satellite V) ont été étudiés. Ces investissements représentent près de 62 % de l'ensemble (sur la période 1977-1984). (cf. tableaux n° 3 et 4).

Les informations utilisées proviennent des devis estimatifs des marchés de travaux, ainsi que des réponses faites par les entreprises interrogées et des coefficients de structure provenant de la sous-direction du B.T.P. du ministère, relatifs aux corps d'état du bâtiment.

Les travaux d'extension de la piste (hors balisage) comprennent trois phases correspondant à trois devis estimatifs étudiés. Ceux de l'extension de l'aérogare, correspondent à près de 21 devis estimatifs étudiés.

II - Résultats : (cf. tableaux n° 5 et 6).

Le modèle IMPACT fournit les résultats suivants :

Pour 1 milliard de Frs 84 de travaux :

1) <u>Pistes et voies</u>	Emploi direct concerné :	2 781	} 5 255
<u>de circulation</u>	Emploi indirect :	2 474	
	Taux d'importation :	31,1 %	

Avec coefficients atténuateurs sur la FBCF :

Taux d'importation :	29,1 %	
Emploi direct :	2 781	} 4 936
Emploi indirect :	2 155	

Avec coefficients atténuateurs sur l'emploi :

Taux d'importation :	31,1 %	
Emploi direct :	2 086	} 4 160
Emploi indirect :	2 074	

.../...

Ensemble :

Taux d'importation :	29,1 %		
Emploi direct :	2 086	}	3 885
Emploi indirect :	1 799		

2) Aérogare

Emploi direct :	4 013	}	6 348
Emploi indirect :	2 335		
Taux d'importation :	19,5 %		

Avec coefficients atténuateurs sur la FBCF :

Taux d'importation :	18 %		
Emploi direct :	4 013	}	6 100
Emploi indirect :	2 087		

Avec coefficients atténuateurs sur l'emploi :

Taux d'importation :	19,5 %		
Emploi direct :	3 010	}	4 992
Emploi indirect :	1 982		

Ensemble :

Emploi direct :	3 010	}	4 774
Emploi indirect :	1 764		
Taux d'importation :	18 %		

KF Francs courants	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Piste et voies de circulation	1 428	6 139	3 623	135	204	6	6 219	17 719
Bâtiments, hangars	492	6 407	1 606	610	5 423	8 442	2 405	1 330
Aérogare y compris passerelles et téléaffichage	31 768	10 507	34 095	2 834	275	16 984	20 574	3 222
Parcs autos, voies, infra.	497	2 059	14 919	1 103	2 997	1 392	11 636	1 744
Réseaux : - centrale énergétique - assainissement - eau - elec. - téléphone	1 871	6 870	1 974	485	2 854	2 921	1 946	1 655
<u>Divers</u> - travaux - études - matériel - mobilier - parc véhicules - espaces verts - informatique - de gestion	2 243	1 811	1 858	1 636	3 140	2 902	4 441	3 876
Navigation aérienne			5 500 ?					9 000 ?

Tableau n°2

INVESTISSEMENTS - AEROPORT DE MARSEILLE

Base 1980 KF	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	TOTAL	Moyenne	%
A. Piste et voies de circulation	2 196	8 337	4 217	135	174	5	4 384	11 553	31 001	3 875	11,5
B. Bâtiments Hangars	733	8 572	1 876	610	4 767	6 450	1 671	855	25 534	3 192	9,4
C. Aérogare, y compris passerelles et téléaffichage	47 334	14 058	39 823	2 834	2 879	12 976	14 299	2 072	136 275	17 034	50,5
D. Parking, voies	764	2 786	17 366	1 103	2 556	1 063	8 203	1 137	34 988	4 373	12,9
E. Réseaux (eau, élec climat, téléphone, assainis, incendie, services ...)	2 877	9 329	2 298	485	2 434	2 232	1 372	1 079	22 106	2 763	8,2
F. Divers (travaux, études, matériel, mobilier, parc au- to, espaces verts, informatique...)	3 342	2 423	2 170	1 636	2 760	2 217	3 086	2 492	20 126	2 515	7,4
G. Equipement Navigation aérien- ne										33 752	100 % hors G

TABLEAU N° 3

aéroport de marseille-piste- synthèse
STRUCTURE DES INVESTISSEMENTS

	A	B	C	D
1		AEROPORT DE MARSEILLE -PISTE -synthèse		
2	T-01	Produits de l'agricult.,de la sylvicult.,de la pêche		
3	T-02	Viandes et produits laitiers		
4	T-03	Autres produits alimentaires		
5	T-04	Combustib.minéraux solides,prod. de la cokéfaction		
6	T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	2372	21,6
7	T-06	Electricité, gaz et eau	127	1,1
8	T-07	Minerais et métaux ferreux.Prod.de la prem.transf.de l'acier	14	0,1
9	T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
10	T-09	matériaux de construction et minéraux divers	2380	21,6
11	T-10	Produits de l'industrie du verre		
12	T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
13	T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
14	T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
15	T-14	Produits de la mécanique	356	3,2
16	T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
17	T-15 B	Biens d'équipement ménager		
18	T-16	Véhicules automobil.et autres matériels de tr. terr.		
19	T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et		
20	T-18	Produits textiles, habillement		
21	T-19	Cuirs et chaussures		
22	T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
23	T-21	Papier, carton		
24	T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
25	T-23	Caoutchouc et matières plastiques	9	0,08
26	T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
27	T-25	Commerce de gros alimentaire		
28	T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
29	T-27	Commerce de détail alimentaire		
30	T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
31	T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
32	T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
33	T-31	Transports	1638	14,9
34	T-32	Services des télécommunications et postes		
35	T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	47	0,4
36	T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
37	T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
38	T-36	Services d'assurances		
39	T-37	Services d'organismes financiers		
40	T-38	Services non-marchands		
41		Divers		
42		Salaires	3068	28
43		Consommation de capital (Amortissement)	999	9
44		Imports		
45		TOTAL	11010	100%
46			KF 1983	
47		nota: la piste ne comprend pasle balisage		

TABLÉAU N° 4

aerogare de marseille-synthèse
STRUCTURE DES INVESTISSEMENTS

	A	B	C	D
1		AEROPORT DE MARSEILLE -aerogare-synthèse		
2	T-01	Produits de l'agricult.,de la sylvicult.,de la pêche		
3	T-02	Viandes et produits laitiers		
4	T-03	Autres produits alimentaires		
5	T-04	Combustib.minéraux solides,prod. de la cokéfaction		
6	T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	105	0,5
7	T-06	Electricité, gaz et eau	209	1
8	T-07	Minerais et métaux ferreux.Prod.de la prem.transf.de l'acier	192	0,9
9	T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	689	3,2
10	T-09	materiaux de construction et minerais divers	1326	6,2
11	T-10	Produits de l'industrie du verre	243	1,1
12	T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	562	2,6
13	T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie	138	0,6
14	T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	2726	12,8
15	T-14	Produits de la mécanique	1240	5,8
16	T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	872	4,1
17	T-15 B	Biens d'équipement ménager		
18	T-16	Véhicules automobil.et autres matériels de tr. terr.		
19	T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et		
20	T-18	Produits textiles, habillement		
21	T-19	Cuirs et chaussures		
22	T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	455	2,1
23	T-21	Papier, carton		
24	T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
25	T-23	Caoutchouc et matières plastiques	349	1,6
26	T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
27	T-25	Commerce de gros alimentaire		
28	T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
29	T-27	Commerce de détail alimentaire		
30	T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
31	T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
32	T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
33	T-31	Transports	346	1,6
34	T-32	Services des télécommunications et postes		
35	T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	1323	6,2
36	T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
37	T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
38	T-36	Services d'assurances	501	2,4
39	T-37	Services d'organismes financiers		
40	T-38	Services non-marchands		
41		Divers		
42		Salaires	8469	40,4
43		Consommation de capital (Amortissement)	1472	6,9
44		Imports		
45		TOTAL	21217	100%
46			KF 1983	
47				
48		nota:il s'agit de l'extension du satellite5		

AEROPORT DE PARSEILLE - PISTE ET VOIES DE CIRCULATION

TABLÉAU N° 5

EMPLOIS TOTAUX - POUR 1 MILLIARD DE FRF 84 DE TRAVAUX

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche	36	31	26	22
T-02	Viandes et produits laitiers	20	17	14	12
T-03	Autres produits alimentaires	26	23	19	17
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction	46	37	36	29
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	26	22	25	21
T-06	Electricité, gaz et eau	74	66	62	55
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	23	19	18	15
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	17	15	13	12
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	495	395	484	387
T-10	Produits de l'industrie du verre	25	23	19	18
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	13	11	10	9
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie	9	8	7	6
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	38	31	28	23
T-14	Produits de la mécanique	101	83	95	78
T-15	Matériels électriques et électron. professionnels	52	47	40	36
T-15 B	Biens d'équipement ménager	5	5	3	3
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.	23	20	18	16
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement	16	13	13	11
T-18	Produits textiles, habillement	12	10	9	8
T-19	Cuirs et chaussures	4	4	3	3
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	16	14	12	10
T-21	Papier, carton	17	15	13	12
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition	17	14	13	10
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	31	27	26	23
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil	2827	2121	2818	2114
T-25	Commerce de gros alimentaire				
T-26	Commerce de gros non-alimentaire				
T-27	Commerce de détail alimentaire	114	102	89	79
T-28	Commerce de détail non-alimentaire				
T-29	Réparation et commerce de l'automobile	68	60	57	51
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants	40	36	31	27
T-31	Transports	583	478	558	457
T-32	Services des télécommunications et postes	230	205	173	154
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	130	106	110	90
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers	65	54	50	41
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	5	4	4	3
T-36	Services d'assurances	26	22	20	16
T-37	Services d'organismes financiers	27	22	20	17
T-38	Services non-marchands	0	0	0	0
	Imports				
	Divers				
	Consommation de capital				
	Salaires				
	TOTAL	5255	4160	4936	3885

sans coeff. coeff. coeff. coeff.
 emploi invest. emploi invest.

(POUR 1 MILLIARD DE FRS -84- D'INVESTISSEMENT)

AEROPORT - TYPE (hors aéroport de Paris) EMPLOIS TOTAUX

cf. annexe 2

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche	33	29	26	22
T-02	Viandes et produits laitiers	19	16	14	12
T-03	Autres produits alimentaires	25	22	19	17
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction	36	30	29	24
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	7	6	7	6
T-06	Electricité, gaz et eau	56	50	47	42
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	47	40	44	37
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	27	24	25	22
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	209	167	201	161
T-10	Produits de l'industrie du verre	41	38	37	34
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	17	14	15	12
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie	27	24	26	23
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	157	129	150	123
T-14	Produits de la mécanique	173	142	168	138
T-15	Matériels électriques et électron. professionnels	307	279	298	271
T-15	Biens d'équipement ménager	4	3	3	2
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.	16	15	13	11
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement	9	7	7	6
T-18	Produits textiles, habillement	11	9	8	7
T-19	Cuirs et chaussures	3	3	3	2
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	14	12	11	9
T-21	Papier, carton	16	15	14	13
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition	22	17	19	15
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	63	56	59	52
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil	3 362	2 522	3 355	2 517
T-25	Commerce de gros alimentaire				
T-26	Commerce de gros non-alimentaire				
T-27	Commerce de détail alimentaire	102	91	83	74
T-28	Commerce de détail non-alimentaire				
T-29	Réparation et commerce de l'automobile	45	40	57	33
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants	35	32	28	25
T-31	Transports	225	185	206	169
T-32	Services des télécommunications et postes	192	171	149	132
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	311	255	297	244
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers	94	77	83	68
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	6	5	5	4
T-36	Services d'assurances	35	29	30	25
T-37	Services d'organismes financiers	24	20	19	15
T-38	Services non-marchands	0	0	0	0
	Imports				
	Divers				
	Consommation de capital				
	Salaires				
	TOTAL	5 770	4 574	5 535	4 367

sans coeff.
atténuateurcoeff.
attén.
empl.coeff.
invest.coeff.
invest.
emploi

PISTE ET VOIES DE CIRCULATION

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	2372	21,5%
T-06	Electricité, gaz et eau	127	1,1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	14	0,1%
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	2380	21,5%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	356	3,2%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	9	0,08%
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	1638	14,9%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	47	0,4%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	3068	28,0%
	Consommation de capital = Amortissement Matériel	999	9%
TOTAL		11010	100%

Le cas échéant: divers.

AÉROPORT DE MAARJIC

KF. Fcs 83

PISTE - SYNTHÈSE
(hors balises et matériel auxiliaire)

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	9	1,1
T-06	Electricité, gaz et eau		
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	14	1,7
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	390	48,6%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	24	3%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	9	1,1
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports		
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	47	5,9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	228	28,6%
	Consommation de capital = Amortissement Netuid	81	10
	TOTAL	802	100%
	Le cas échéant: divers.		

AEROPORT DE MARSEILLE

FR 1583

PISTE - PHASE I. AIR DE STOCKAGE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	102	2%
T-06	Electricité, gaz et eau	51	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	1990	39%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	153	3%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	765	15%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises		
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	1532	30%
	Consommation de capital = Investissement Matériel	510	10%
	TOTAL	5103	100%
	Le cas échéant: divers.		

AEROPORT DE MARSEILLE

Fe 83

PISTE - PROJET II FOURNITURE DE MATERIAUX

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	2 261	44,3%
T-06	Electricité, gaz et eau	76	1,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	179	3,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15 B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	873	17,1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises		
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	1308	25,6%
	Consommation de capital = Amortissement Matériel	408	8%
	TOTAL	5105	100%
	Le cas échéant: divers.		

AEROPORT DE MARSEILLE.

Fck 83

PISTE - PHASE III - FOURNITURE ET MISE

EN ŒUVRE DE CRANE BITUME ET BETON BITUMINEUX.

AEROGARE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	105	0,5%
T-06	Electricité, gaz et eau	209	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	192	0,9%
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	689	3,2%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	1326	6,2%
T-10	Produits de l'industrie du verre	243	1,1%
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	562	2,6%
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie	138	0,6%
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	2726	12,8%
T-14	Produits de la mécanique	1240	5,8%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	872	4,1%
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	455	2,1%
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	349	1,6%
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	346	1,6%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	1323	6,2%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	50.1	2,4%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	8469	40,4%
	Consommation de capital	1472	6,9%
TOTAL		28 217	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSEILLE

RF. Fcs 83

EXTENSION SATELLITE V

SYNTHÈSE /

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	100	2,6%
T-06	Electricité, gaz et eau	46	1,2%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier	192	5%
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	31	0,8%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	110	28,9%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	34	0,9%
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	77	2%
T-14	Produits de la mécanique	111	2,9%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	77	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	192	5%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	77	2%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	1264	32,9%
	Consommation de capital	530	13,8%
	TOTAL	3841	100%
	Le cas échéant: divers.		

AEROPORT DE MARSEILLE

Fcs 83

EXTENSION SATELLITE I

COSŒUVRE - FONDATIONS - MAÇONNERIE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	50	1,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	218	6,67%
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	1182	36%
T-14	Produits de la mécanique	50	1,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	81	2,5%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	109	5,7%
T-34	Serv. marchande rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	66	2%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	1177	35,97%
	Consommation de capital = Amortissement matériel	266	8,17%
TOTAL		3279	100%
Le cas échéant: divers.			

REPORT DE PROGRES

Page 83

EN CONJONCTION AVEC - SATELITE V

STRUCTURES NECESSAIRES / PROTECTION ENLUMINEE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	9	0,8%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	9	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	842	45%
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports		
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	93	5%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	19	1%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	841	45%
	Consommation de capital	56	3%
	TOTAL	1869	100%

Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSEILLE

Fco 83

EXTENSION RATELITE I

ELECTRICITE.

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	17	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	255	14,8%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	382	22,2%
T-14	Produits de la mécanique	17	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	34	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	155	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	78	4,5%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	680	39,5%
	Consommation de capital	103	6%
TOTAL			
Le cas échéant: divers.		TOTAL	1721 : 100%

AEROPORT DE MARSEILLE

EXTENSION SATELLITE II

FAGARD - MURS AIDE AVO - ALL.

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	16	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	238	14,8%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	357	22,2%
T-14	Produits de la mécanique	16	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	32	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	145	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	72	4,5%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	637	39,5%
	Consommation de capital	96	6%
	TOTAL	1609	100%
	Les cas échéant: divers.		

REPORT DE MARSEILLE

EXTENSION SATÉLITE I
ERRATA MARSEILLE -

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	15	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	585	29,1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	103	6,9%
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	60	4%
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	15	1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	75	5%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	15	1%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	583	37,0%
	Consommation de capital	75	5%
TOTAL		1496	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSEILLE

F60 83-

EXTENSION BATELIERE V

DEICONDORS BAGAGES - HELICOPTES

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	4	17.
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	113	10%
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	113	10%
T-14	Produits de la mécanique	349	30,6%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager	30	2,6%
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports		
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	68	6%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	24	2%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	400	35%
	Consommation de capital	32	3%
TOTAL		1142	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSILLES

4083

EXTENSION SATELLITE I

CITRINISATION - CHAUFFAGE -

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	8	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	122	14,8%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	183	22,2%
T-14	Produits de la mécanique	8	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Reparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	16	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	74	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	37	4,5%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	328	39,5%
	Consommation de capital	49	6%
	TOTAL	825	100%

Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSILLY

F083

EXTENSION SATÉLITE I

VOLETS COMPE FEU

STRUKONIE - TUBE LINDON

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Vianes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	8	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	8	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	326	40%
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	16	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	73	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	24	3%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	300	37%
	Consommation de capital	57	7%
TOTAL		812	100%
Le cas échéant: divers.			

REPERAGE DE MARCHÉS

Feb 73

EXTENSION SATELLITE II

CLISSONS LÉGÈRES / MEMBRES INTÉRIEURES

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	7	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	300	39,5%
T-14	Produits de la mécanique	7	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	15	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	68	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	15	2%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	298	39,5%
	Consommation de capital	45	6%
	TOTAL	755	100%

Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSEILLE

Feo 83

EXTENSION GATELITE I

PLAFONDS SUSPENDUS

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3	0,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	3	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	285	45%
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	3	0,5%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	20	4,5%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	6	1%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	285	45%
	Consommation de capital	20	3%
TOTAL		634	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSEILLE

Fcs 83

EXTENSION SATELLITE I

COURANTS FAIBLES

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3	0,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre	201	34%
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	3	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	18	3%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	41	7%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	12	2%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	296	50%
	Consommation de capital	18	3%
TOTAL		592	100%

Le cas échéant: divers.

REPORT DE MARSEILLE

F083.

EXTENSION SOCIÉTÉ I

VITRÈRE - MINISTÈRE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés	5	0,9
T-06	Electricité, gaz et eau	0,5	0,88
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.	137	34,6%
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	46	8%
T-14	Produits de la mécanique	5,5	1%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports		
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	31	5,4%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	2	0,3%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	265	46,7%
	Consommation de capital = Amortissement net	17	3%
	TOTAL	569	100%
	Le cas échéant: divers.		

ACTIVITES DE SERVICES

Page 23

EXTENSION STATISTIQUE II

BACS ANNUELS COURTES

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	2	0,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artifi. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	2	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques	289	60%
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	5	1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	19	4%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	10	2%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	145	30%
	Consommation de capital	10	2%
TOTAL		482	100%

: Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSEILLE

Fe 83

EXTENSION SATELLITE V

REVENANTS SALS SOUPES

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau		
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie	138	28%
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique		
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15 B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	10	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	45	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	10	2%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	277	56%
	Consommation de capital	15	3%
TOTAL		494	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSAILLÉ

Fco 83

EXTENSION SATELLITE V

PEINTURE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3,5	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	41	11,0%
T-14	Produits de la mécanique	14,5	4%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels	51	14%
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	7	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	25	7%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	7	2%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	196	53%
	Consommation de capital	18	5%
TOTAL		363	100%
Le cas échéant: divers.			

AÉROPORT DE MARSEILLE

Fe 83

EXTENSION SATELLITE II

AULENEURS

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3	12
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	3	12
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses	125	40%
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	6	2%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	25	9%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et credit-bail immobiliers	10	3%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	118	37%
	Consommation de capital	22	7%
TOTAL		320	100%
Le cas échéant: divers.			

AEROPORT DE MARSAILLE

Fin 83

EXTENSION SATISFAITE II

EBENISTE - MOBILIER

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3	1%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux	43	14%
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	57	18,6%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	45	14,4%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	3	1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	18	6%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	6	2%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	123	40%
	Consommation de capital	9	3%
TOTAL		307	100%

Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSEILLE

Fn 83

EXTENSION SATELLITE I

PLUMBERIE SANITAIRE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	3,5	0,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	122	42%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	3,5	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	3	1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	14	5%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers	6	2%
T-36	Services d'assurances		
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	131	45%
	Consommation de capital	12	4%
TOTAL		291	100%
Le cas échéant: divers.			

REPORT DE MARSEILLE

Fc-83

EXTENSION SATELLITE I

REVTEMENTS SOUS DURE

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	2	17
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers		
T-10	Produits de l'industrie du verre	42	
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux	45	
T-14	Produits de la mécanique	2	1/2
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuir et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	4	27
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	16	27
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et creoit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	4	22
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	104	457
	Consommation de capital	14	67
TOTAL		232	100%

Le cas échéant: divers.

AEROPORT DE MARSEILLE

Fco 83

EXTENSION SATELLITE V

COUPLE LANTERNES AUX

T-01	Produits de l'agricult., de la sylvicult., de la pêche		
T-02	Viandes et produits laitiers		
T-03	Autres produits alimentaires		
T-04	Combustib. minéraux solides, prod. de la cokéfaction		
T-05	Pétrole brut, gaz natur. et prod. pétroliers raffinés		
T-06	Electricité, gaz et eau	0,5	0,5%
T-07	Minerais et métaux ferreux. Produits de la première transformation de l'acier		
T-08	Minerais, métaux et demi-produits non-ferreux		
T-09	Matériaux de construction et minéraux divers	37	37%
T-10	Produits de l'industrie du verre		
T-11	Produits chimiques de base. Fibres artif. et synthet.		
T-12	Produits de la parachimie et de la pharmacie		
T-13	Produits de la fonderie et du travail des métaux		
T-14	Produits de la mécanique	0,5	0,5%
T-15-A	Matériels électriques et électron. professionnels		
T-15-B	Biens d'équipement ménager		
T-16	Véhicules automobil. et autres matériels de tr. terr.		
T-17	Produits de la construction navale, aéronautique et de l'industrie de l'armement		
T-18	Produits textiles, habillement		
T-19	Cuirs et chaussures		
T-20	Bois, meubles, produits des industries diverses		
T-21	Papier, carton		
T-22	Presse et produits de l'industries et de l'édition		
T-23	Caoutchouc et matières plastiques		
T-24	Produits du bâtiment et du génie civil		
T-25	Commerce de gros alimentaire		
T-26	Commerce de gros non-alimentaire		
T-27	Commerce de détail alimentaire		
T-28	Commerce de détail non-alimentaire		
T-29	Réparation et commerce de l'automobile		
T-30	Services des hôtels, cafés, restaurants		
T-31	Transports	1	1%
T-32	Services des télécommunications et postes		
T-33	Serv. marchands rendus principal. aux entreprises	4	4%
T-34	Serv. marchands rendus principal. aux particuliers		
T-35	Location et crédit-bail immobiliers		
T-36	Services d'assurances	1	1%
T-37	Services d'organismes financiers		
T-38	Services non-marchands		
	Salaires	51	50%
	Consommation de capital	6	6%
TOTAL		101	100%
Le cas échéant: divers.			

ABROPORT DE MARSEILLE

Seo 83

EXTENSION JALOUIS V

STAFF

ANNEXE I

NOTE DE METHODE SUR LE MODELE IMPACT

I - INTRODUCTION

L'évaluation de l'effet économique des politiques doit constituer une préoccupation majeure des Pouvoirs Publics.

Trois niveaux d'analyse de ces effets économiques, peuvent être envisagés :

1. Le niveau microéconomique reposant sur une évaluation fine des coûts et lié à la prise de décision concernant la réalisation de l'action envisagée.
2. Le niveau macroéconomique prenant en compte les effets sur les principaux agrégats et équilibres, mais sans pouvoir raccorder cette représentation globale aux informations disponibles au niveau microéconomique le plus fin.
3. Le niveau macroéconomique ou intersectoriel qui permet d'effectuer la relation entre l'évaluation fine de l'action et l'effet de diffusion sur l'ensemble des agents économiques.

Le modèle IMPACT a pour objet d'effectuer ce dernier type d'analyse.

II - METHODOLOGIE GENERALE DU MODELE IMPACT

Le modèle IMPACT permet d'analyser l'effet d'actions ponctuelles sur le système productif, principalement sous la forme de programmes d'investissement.

Deux types d'effets sont étudiés : d'une part, les effets directs (production par branche, importations par produits, emplois concernés et créés, consommation de capital, valeur ajoutée...), d'autre part, les effets indirects liés à la diffusion dans le système productif de l'effet de l'action ponctuelle par le jeu des consommations intermédiaires y compris celles liées aux investissements engendrés par la demande supplémentaire. Ces effets indirects mesurent également, comme pour les effets directs, les productions supplémentaires, les importations supplémentaires, les emplois concernés et créés, les valeurs ajoutées supplémentaires...

1. Les effets directs

L'analyse microéconomique de l'action étudiée permet de décomposer la demande résultante en activités engendrées et ceci à un niveau de désagrégation variable selon les cas. On a retenu dans ce modèle, le niveau T de la Comptabilité Nationale (38 branches).

Concrètement les investissements projetés sont décomposés en opérations-types élémentaires qui permettent une analyse homogène pour un type d'infrastructures de transport donné (terrestre, aérienne, portuaire,...). Puis chacune de ces opérations élémentaires est décomposée en consommations intermédiaires (niveau T), en salaires et en consommation de capital (investissement, matériel) à l'aide d'information provenant des devis estimatifs, des sous-détails de prix ou d'enquêtes spécifiques auprès des entreprises.

Enfin, dans un troisième temps, on reconstitue un vecteur homogène d'investissement, en pondérant chaque poste (consommations intermédiaires par branches, salaires, consommation de capital, divers...) par le coefficient de structure de chaque opération dans le total de l'investissement. L'utilisation de coefficients techniques permet alors à partir de l'activité engendrée par branche de déterminer l'emploi direct concerné ou créé, les importations directes (contenu en import, coefficient technique emploi/production par branche et coefficient technique taux de pénétration étrangère par branche) (source BIPE).

2. Les effets indirects

L'effet indirect est analysé par traitement itératif des demandes engendrées.

Ainsi, la formation brute de capital fixe directe et les consommations intermédiaires issues des productions directement engendrées sont réintroduites comme demande et engendrent donc, en utilisant un tableau d'entrée-sortie généralisée, des consommations intermédiaires, de la F.B.C.F., des importations, et des valeurs ajoutées indirectes. Ces nouvelles demandes sont alors réintroduites dans le modèle, générant elles-mêmes des activités indirectes. La convergence est obtenue plus ou moins rapidement, la série des consommations intermédiaires étant bien sûr strictement décroissante.

L'emploi indirect est obtenu à chaque étape à partir des productions (plus exactement des ressources) et en utilisant des coefficients techniques. L'emploi, les productions, sont obtenues par branche au niveau T. Les importations sont globalisées.

Le T.E.S. généralisé est obtenu à partir du T.E.S. 1984 provisoire (I.N.S.E.E.), hors T.V.A. déductible, prix courants. Le commerce y est introduit en tant que consommations intermédiaires. Par contre les services non marchands ne sont pas pris en compte, de même que les variations de stocks.

Le T.E.S. généralisé est introduit dans le modèle sous forme de matrice de coefficients techniques (chaque ligne étant divisée par le total des ressources). En pratique, ce T.E.S. comprend 32 branches, car les branches T1 à T3 sont agrégées en une seule branche, la branche T15 est divisée en T15 A et T15 B (professionnels et ménages), les branches T25 à T28 sont regroupées sur une seule branche, et les branches T36 à 37 sont également regroupées. La ligne commerce sera constituée de l'agrégation des ménages (4 lignes) (sauf colonne T25-28 - indication 0). Ainsi les ressources du commerce ont été prises égales à la production (marges commerciales), les ressources du commerce et réparations automobiles ont été calculés par addition de la production, des importations et des taxes.

La F.B.C.F. prise en compte est celle des sociétés, quasi-sociétés et entreprises individuelles sauf pour les branches T36 et T37 (ensemble de la F.B.C.F.). Le vecteur colonne F.B.C.F. a été obtenu à partir de la F.B.C.F. moyenne par produit (données BIPE). Ainsi les coefficients techniques FBCF/Ressources permettent de compléter le tableau F.B.C.F. en lignes et sont calculés à partir de la F.B.C.F. par branche. Le vecteur ligne de la F.B.C.F. comprend un pourcentage des ressources affectées à la F.B.C.F., le vecteur colonne de la F.B.C.F. au contenu de la F.B.C.F. par produit.

Le vecteur ressources/emploi (dans le sens "effectifs") correspond de fait à un vecteur chiffre d'affaires/emploi. Les coefficients effectifs/ressources ont été calculés à partir des données sur les effectifs par branche et des ressources par branche.

Dans un premier temps, compte tenu du fait que l'on ne tient pas compte des moyens de production disponibles, les emplois évalués par le modèle sont des emplois CONCERNES (car on considère que chaque accroissement de la demande entraîne une "création" d'emplois au taux moyen emploi/ressources, ce qui est rarement le cas dans la réalité).

Puis, dans un deuxième temps, pour mieux coller à la réalité, afin d'approcher la notion d'emploi CREE, il faut tenir compte du fait qu'il y a des moyens de capacité sans embauche et que l'emploi potentiellement créable est inférieur à l'emploi concerné.

Ces marges de capacité sont liées à la fois au "suréquipement" et aux "sureffectifs", ainsi on pourra définir deux types de coefficients atténuateurs des emplois, l'un relatif à l'emploi (gains de productivité disponible liés aux sureffectifs), l'autre à l'investissement (gains de productivité disponible liés au suréquipement). Les indicateurs trimestriels de l'I.N.S.E.E. (enquête dans l'industrie) ont été retenus pour mesurer ces marges de capacité disponibles (les données de l'enquête correspondent aux marges moyennes de capacité disponible (sans embauche et avec embauche) exprimées en pourcentage des capacités totales, pour les différentes branches industrielles du niveau T (T02 à T23) et pour les cinq branches du niveau V).

III - LIMITES DU MODELE

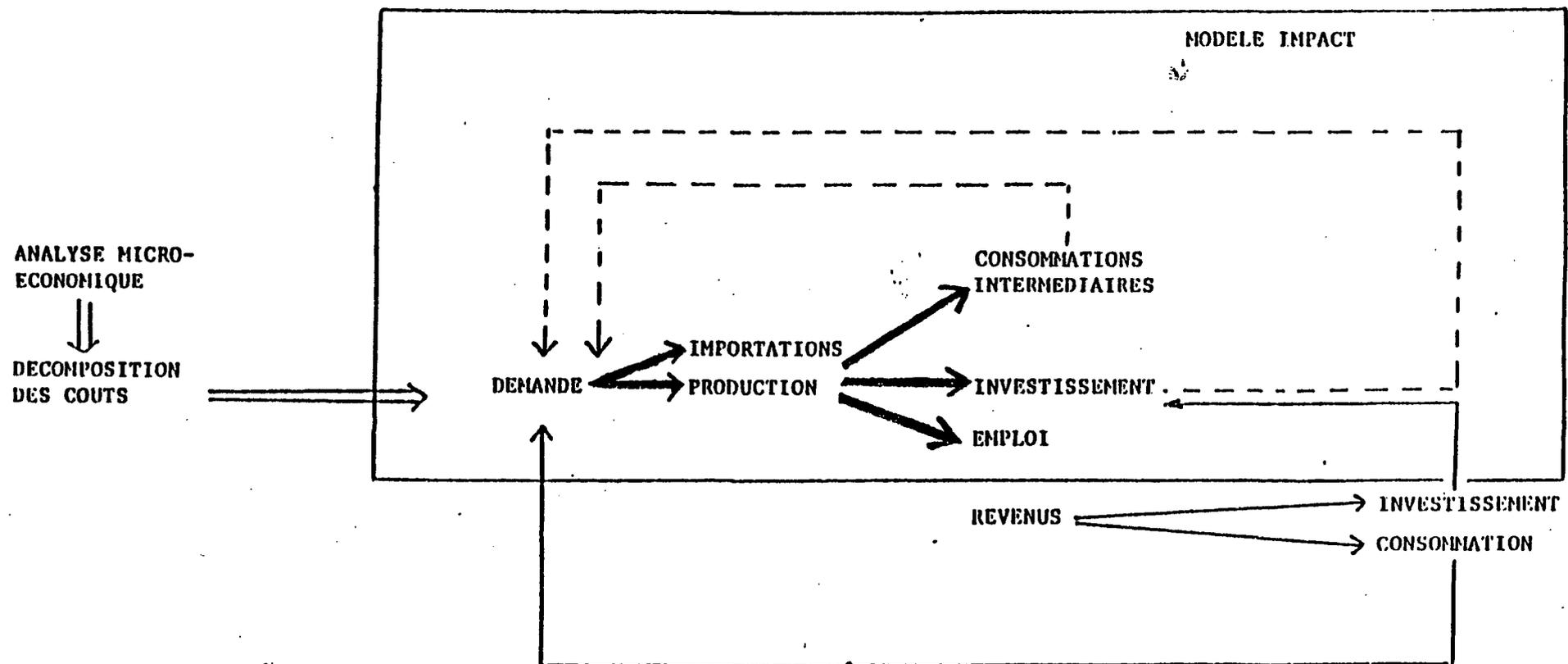
Les limites du modèle sont liées au caractère mécanique de l'utilisation des T.E.S.

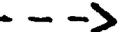
- Linéarité de la réponse à un choc exogène ce qui peut être inexact, car le choc peut avoir une influence sur les coefficients techniques (par exemple, taux d'importation accru dû aux capacités de production saturées).
- Le modèle n'est pas multitemporel et ne prend donc pas en compte l'influence des chocs d'une année sur l'autre. Par ailleurs les chocs sont réputés avoir un effet immédiat sur le système productif. De même pour les emplois concernés ou créés, ils sont supposés être générés instantanément alors que dans la pratique, leur création est échelonnée dans le temps.
- Par ailleurs, seuls les effets directs et indirects sont étudiés et non pas les effets induits (tels que l'évolution du PIB et du total des ressources la distribution des revenus complémentaires et les effets de cette distribution...).

Par la suite, des améliorations pourront être apportées sur le point 3, bien que les actions ponctuelles analysées ont a priori une importance marginale par rapport au PIB, de plus la taille des effets qui pourrait être mesurés est trop faible par rapport à l'erreur qui pourrait être commise eu égard aux nombreux paramètres entrant en jeu (par exemple, taux d'épargne des ménages, marges de manoeuvre limitées par rapport aux simples effets mécaniques, effets sur la compétitivité et sur les prix...).

Les améliorations sur les points 1 et 2 supposeraient un modèle beaucoup trop complexe par rapport aux facilités d'utilisation actuelles (changement simple des coefficients techniques, en prévision...) et aux gains sur la précision et la pertinence des résultats, compte tenu du caractère finalement pas très discriminant, dans l'application à un choix modal d'infrastructure de ce type de modèle.

Schéma d'ensemble du modèle IMPACT



-  Effet direct
-  Effet indirect
-  Effet induit (non évalué actuellement)

ANNEXE 2 .

ETUDE BIPE pour l'ensemble des AEROPORTS (hors AEROPORT DE PARIS)

AEROPORTS

1°) Décomposition en opérations primaires

Les opérations primaires retenues sont les suivantes :

1. Pistes, aires d'accès
2. Bâtiments techniques, hangars
3. Aérogare
4. Equipements de navigation
5. Réseaux et télécommunications
6. Voirie. Parking
7. Sécurité
8. Divers

Cette liste a été établie à partir de la liste initiale, en liaison avec les CCI, le service des Bases aériennes et les services techniques concernés. Par rapport à la liste initiale, ont donc été ajoutés la "Sécurité" (investissements en croissance) et le poste "divers".

Pour permettre de retenir une décomposition moyenne, nous avons regroupé ci-après :

- l'analyse des décompositions pour les aéroports moyens sur la période 1983-1986,
- l'analyse des décompositions pour les aéroports petits (29 aéroports),
- la liste des aéroports est indiquée au tableau A.1.

Les résultats sont indiqués aux tableaux A.2 et A.3.

L'analyse des résultats concernant les moyens aéroports montre -si l'on ne tient pas compte du caractère particulier de l'investissement pour l'aéroport de Nice- une décroissance de la part des pistes et aires d'accès, au profit des aérogares et dans une mesure plus faible de la sécurité et des équipements de navigation. L'importance du poste "divers" pour 1986 peut être dû au fait qu'il s'agit là d'une prévision et non d'une constatation.

L'analyse des résultats concernant les petits aéroports montre une stabilité -si l'on considère que le chiffre anormalement élevé de "divers" en 1983 correspond à une non ventilation, en particulier des postes "voirie" et "sécurité".

La comparaison des deux tableaux ne révèle pas de disproportions importantes entre les deux décompositions. On peut noter toutefois une plus grande importance du poste "divers" pour les petits aéroports.

Pour orienter notre choix de "décomposition-type", nous avons considéré le niveau relatif des investissements (tableau A.4). On constate une régulière mais faible progression des investissements des petits aéroports et une sensible variabilité des investissements dans les moyens ; ces derniers dominent cependant nettement.

Nous avons donc choisi :

- de prendre pour base les années 1984 et 1985, en laissant leur poids respectif aux petits et moyens aéroports,
- d'y ajouter un correctif tenant compte du caractère exceptionnel de l'investissement de l'aérogare de Nice, et un second tenant compte du caractère partiel de notre information sur les équipements de navigation,
- de tenir compte des évolutions notées sur la période 1983-1986 en les prolongeant.

La décomposition retenue est indiquée au tableau A.5.

2°) Décomposition par produit des opérations primaires

Les décompositions par produit des huit opérations primaires ont été menées en utilisant les moyens suivants :

- exemples d'investissements donnés par les aéroports,
- tableaux d'investissements du B.I.P.E.,
- experts du B.I.P.E.

L'ensemble a été homogénéisé car les nomenclatures des entrepreneurs ou des aéroports sont tout à fait différentes de celles de la comptabilité nationale (problème bien connu).

Le résultat est indiqué au tableau A.6. L'opération primaire "divers" a été traitée comme une moyenne des autres opérations primaires.

3°) Décomposition de l'investissement aéroportuaire moyen par produit

Elle est obtenue par composition linéaire du tableau A.5 et du tableau A.6.

La décomposition est indiquée au tableau A.7.

Tableau A.1

Liste des aéroports dont les investissements ont été pris en compte

Moyens aéroports	Marseille	Lyon
	Nice	Nantes
	Toulouse	Bordeaux
	Strasbourg	
Petits aéroports	Dinard	Montpellier
	Béziers	Lille
	Le Touquet	Toulon
	Belfort	Grenoble
	Colmar	Tarbes
	Limoges	Beauvais
	Metz	Clermont
	Valence	Calvi
	St-Etienne	Lorient
	Quimper	Chambéry
	Ajaccio	Pau
	Bastia	Perpignan
	Brest	Nîmes
	Biarritz	La Rochelle
	Nancy	

Tableau A.2

Décomposition des investissements des 7 aéroports moyens
en opérations primaires (1983-1986)

	En %				
	1983	1984	1985	1986	1986*
1. Pistes, aires d'accès	47	48	21	7	14
2. Bâtiments techniques, hangars	5	4	3	3	7
3. Aérogare	22	19	36	64	25
4. Equipements de navigation** .	-	1	2	3	7
5. Réseaux et télécommunications	7	4	3	2	4
6. Voirie. Parking	18	17	28	8	17
7. Sécurité	-	1	2	2	3
8. Divers	1	6	5	11	23
Total	100	100	100	100	100

* hors aérogare de Nice.
** informations partielles.

Tableau A.3

Décomposition des investissements de 29 aéroports petits
en opérations primaires (1983-1984)

	En %	
	1983	1984
1. Pistes, aires d'accès	20	20
2. Bâtiments techniques, hangars ..	3	10
3. Aérogare	45	38
4. Equipements de navigation	2	8
5. Réseaux et télécommunications ..		
6. Voirie. Parking		4
7. Sécurité		9
8. Divers	30	11
Total	100	100

Tableau A.4

Evolution des investissements aéroportuaires

	En indice de volume				
	1983	1984	1985	1986	1986*
Moyens aéroports	69	59	85	124	58
Petits aéroports	31	32	35e	37e	37e
Total	100	91	120	161	95

Base 100 = 1983, indice des prix utilisé = indice des prix du PIB.
e : estimation.
* hors aéroport de Nice.

Tableau A.5

Décomposition-type des investissements aéroportuaires
par opérations primaires

1. Pistes, aires d'accès	21
2. Bâtiments techniques, hangars	5
3. Aéroport	38
4. Equipements de navigation	7
5. Réseaux et télécommunications	3
6. Voirie. Parking	13
7. Sécurité	4
8. Divers	9
Total	100

Tableau A.6

Décomposition par produit des opérations primaires d'investissements aéroportuaires

En %

	1. Pistes, aires d'ac.	2. Bâtim. techniques	3. Aéro- gares	4. Equipem. de navigat.	5. Réseaux de télécom.	6. Voirie Parking	7. Sécurité	8. Divers
Divers	1	3	4	-	-	1	4	6
T 05 Pétrole, gaz naturel.	9	5	2	-	-	8	1	3
T 06 Electricité, gaz, eau	1	-	-	-	-	1	-	-
T 07 Minerais. Mét. ferr.	2	2	1	-	1	4	1	1
T 08 Minerais. Mét. non f.	-	1	2	-	1	1	-	-
T 09 Mat. de construction.	11	13	8	3	5	12	2	8
T 10 Verre	-	-	2	-	-	-	-	-
T 12 Parachimie	1	-	3	-	-	1	1	1
T 13 Travail des métaux ..	2	8	5	3	5	6	5	5
T 14 Mécanique	6	8	6	7	2	7	10	7
T 15A Electricité. Electr.	7	4	8	45	35	9	27	13
T 16 Automobile	-	-	-	-	-	-	-	-
T 23 Caoutchouc, plastiques	1	1	3	1	3	2	2	2
T 24 BGC	-	-	-	-	-	-	-	-
T 31 Transports	6	4	2	-	1	5	1	4
T 33 Services	10	8	9	12	10	4	5	11
T 35-37 Services financiers .	3	2	2	2	2	2	2	2
Salaires	28	37	39	25	32	31	35	33
FBCF	12	4	4	2	3	6	4	4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Tableau A.7

Décomposition de l'investissement aéroportuaire moyen
par produit

Produit	%
Divers	2,5
T 05 Pétrole, gaz naturel	4,0
T 06 Electricité, gaz, eau	0,5
T 07 Minerais. Métaux ferreux	1,5
T 08 Minerais. Métaux non ferreux	1,0
T 09 Matériaux de construction	8,5
T 10 Verre	1,0
T 12 Parachimie	1,5
T 13 Travail des métaux	4,5
T 14 Mécanique	6,5
T 15A Electricité. Electronique	12,5
T 16 Automobile	-
T 23 Caoutchouc, plastiques	2,0
T 24 BGC	-
T 31 Transports	3,5
T 33 Services	9,0
T 35-37 Services financiers	2,0
Salaires	33,5
FBCF	6,0
Total	100,0