

Commission des Communautés Européennes

LES COMPLÉMENTARITÉS TRAIN / AVION en Europe

Institut du Transport Aérien

SOMMAIRE

Résumé de l'étude	VII
Introduction générale	1
Chapitre 1	5
LES TEMPS DE TRANSPORT	
1. LES DONNÉES DE BASE	5
L'échantillon des lignes étudiées	5
Les hypothèses du calcul des temps	5
• Pour le transport aérien	5
• Pour le transport ferroviaire	6
<i>a) Trains classiques (situation actuelle)</i>	6
<i>b) Trains à grande vitesse (horizon 2010/2015)</i>	6
2. LES TEMPS DE TRANSPORT SUR LES LIAISONS INTERNATIONALES	7
Conclusion	13
3. LES TEMPS DE TRANSPORT SUR LES LIAISONS INTÉRIEURES À LA FRANCE	17
4. LES TEMPS DE TRANSPORT SUR LES LIAISONS INTÉRIEURES À L'ALLEMAGNE	22
Chapitre 2	27
L'ARBITRAGE ENTRE PRIX ET TEMPS : LES COÛTS GÉNÉRALISÉS DES TROIS MODES	
1. COÛT GÉNÉRALISÉ ET VALEUR DU TEMPS	27
2. LES VALEURS DU TEMPS DITES «D'INDIFFÉRENCE»	31

Chapitre 3	41
LES PARTS DE MARCHÉ	
Les liaisons étudiées	41
La méthodologie	41
Les résultats	43
Le partage entre le train et l'avion	50
Autres résultats	51
Annexe A 3-1 - Les liaisons étudiées avec le modèle Matisse	55
Annexe A 3-2 - Les principes de fonctionnement du modèle Matisse	56
Chapitre 4	59
LES COÛTS ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE	
1. LES COÛTS	59
Le transport aérien	60
Les trains à grande vitesse	68
La comparaison des coûts unitaires	72
2. LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE	75
Le transport aérien	75
Les trains à grande vitesse	80
La comparaison des consommations unitaires	80
Chapitre 5	85
COMPLÉMENTARITÉ AIR/FER POUR DES PASSAGERS UTILISANT SUCCESSIVEMENT LES DEUX MODES	
1. COMPLÉMENTARITÉ AIR/FER SUR DES LIAISONS INTERRÉGIONALES : QUATRE ÉTUDES DE CAS	86
Les trajets étudiés	86
Les critères pris en compte	89
Les hypothèses de calcul	89
- <i>La durée du voyage</i>	90

- <i>La fréquence des départs</i>	90
- <i>Le temps moyen d'accès au mode et le temps de transport global</i>	90
- <i>Le prix du voyage</i>	91
- <i>Le coût total par passager</i>	91
- <i>La consommation d'énergie</i>	92
- <i>Le coût généralisé</i>	92
Les résultats obtenus : avantages et coûts comparatifs des dessertes étudiées	92
2. LE TRAFIC INDUIT PAR LA COMPLÉMENTARITÉ AVION/TRAIN À GRANDE VITESSE	108
Le cas de la liaison Le Mans-Berlin	108
Le cas de la liaison Nantes-Roma	109
Le cas de la liaison Nantes-Milano	110
Chapitre 6	113
LES COOPÉRATIONS ENTRE LE TRAIN ET L'AVION EN ALLEMAGNE	
La situation actuelle dans la partie ouest	113
1. LE TRAIN «AIRPORT-EXPRESS» DE LA LUFTHANSA	114
Le réseau	114
La composition des trains	116
Les fréquences	116
Le service offert	118
L'enregistrement des bagages	118
La réservation	119
La tarification	119
Le trafic	120
2. LES AUTRES SERVICES OFFERTS DANS LE CADRE DE LA COOPÉRATION ENTRE LE TRAIN ET L'AVION	122
Le service «Rail & Fly» pour tout le monde	123
Les services «Rail & Fly» et «Fly & Rail for Airlines»	125

Le service «Rail & Fly bagages» et «Rail & Fly Transitgepäck»	129
3. L'INTERCONNEXION DES RÉSEAUX AÉRIENS ET FERROVIAIRES ALLEMANDS	130
L'interconnexion à Francfort	130
L'interconnexion à Düsseldorf	131
Chapitre 7	133
LA COOPÉRATION ENTRE LE TRAIN ET L'AVION EN SUISSE	
1. LES RÉSEAUX COMBINÉS AIR ET FER	134
Les réseaux ferroviaire et aérien domestiques de la Suisse	134
• Le cas des liaisons Berne-Genève et Berne-Zürich	137
- <i>Le service offert</i>	137
- <i>Les fréquences</i>	137
La tarification et la commercialisation des billets	139
• Le cas général	139
- <i>Le principe de base de la tarification</i>	139
- <i>Les réductions applicables aux passagers résidant en Suisse</i>	139
- <i>Les formules offertes aux non-résidents</i>	140
• Le cas de l'acheminement des passagers aériens vers les aéroports	140
- <i>Le cas particulier des liaisons entre Berne et les aéroports de Genève et Zürich</i>	140
- <i>La commercialisation de forfaits par les agences de voyages</i>	141
- <i>Coopération des CFF avec d'autres transporteurs</i>	141
Le trafic	142
2. LES AUTRES SERVICES, OFFERTS DANS LE CADRE DE LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LE TRAIN ET L'AVION	146
L'enregistrement des passagers aériens dans les gares suisses	146
L'enregistrement des bagages	147
• «Fly-Rail Bagages» au départ de Suisse	147
• «Fly-Rail Bagages» à l'arrivée en Suisse	148
• Le trafic des passagers aériens enregistrant leurs bagages sur le parcours train/avion	149

3. L'INTERCONNEXION DES RÉSEAUX AÉRIEN ET FERROVIAIRE SUISSES	151
Les gares	151
• Zürich	152
• Genève	152
Les liaisons ferroviaires avec la zone d'influence de l'aéroport	153
• Zürich	153
• Genève	153
• Bâle	154
Annexe A 7-1 - Réseau aérien intérieur suisse	155
Annexe A 7-2 - Modèles d'étiquettes	156
Conclusion générale	157
Annexe : Liste des liaisons étudiées	159