

N° 4767

CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2000-2001

**PROJET DE LOI**

sur la police et sur l'exploitation de l'aéroport de Luxembourg  
ainsi que sur la construction d'une nouvelle aérogare

\* \* \*

*(Dépôt: le 13.2.2001)***SOMMAIRE:**

	<i>page</i>
1) Arrêté Grand-Ducal de dépôt (22.12.2000) .....	1
2) Texte du projet de loi .....	2
3) Exposé des motifs.....	4
4) Commentaire des articles .....	16
5) Devis .....	18
6) Plans.....	20
7) Fiche financière .....	29

\*

**ARRETE GRAND-DUCAL DE DEPOT**

Nous HENRI, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Sur le rapport de Notre Ministre des Transports, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

*Article unique.*— Notre Ministre des Transports est autorisé à déposer en Notre nom à la Chambre des Députés le projet de loi sur la police et sur l'exploitation de l'aéroport de Luxembourg ainsi que sur la construction d'une nouvelle aérogare.

Palais de Luxembourg, le 22 décembre 2000

*Le Ministre des Transports,*  
Henri GRETHEN

HENRI

\*

## TEXTE DU PROJET DE LOI

### Chapitre I – *La police de l'aéroport*

**Art. 1er.** L'Etat assume la police de l'aéroport de Luxembourg. Cette mission comporte notamment l'obligation d'assurer les conditions de sécurité de l'exploitation aéroportuaire, de sûreté et de sécurité des personnes et des biens et de conservation et de viabilité des infrastructures nécessaires à cette exploitation. Les prescriptions y relatives sont fixées par un règlement grand-ducal qui délimitera en particulier des zones de sécurité et arrêtera les conditions d'accès à ces zones.

L'organisme désigné à l'article 2 a l'obligation d'élaborer ou de faire élaborer et de mettre en œuvre un plan global de sûreté et de sécurité à approuver par le Gouvernement en conseil préalablement à la mise en application de ce plan. L'application en est contrôlée par le comité national de sûreté prévu à l'article 16 de la loi du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg; b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile; et c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile.

### Chapitre II – *L'exploitation de l'aéroport*

**Art. 2.** L'Etat peut charger un organisme de droit public ou privé de tout ou partie des activités de développement, de mise en valeur et d'exploitation de l'aéroport de Luxembourg, y compris l'administration et la gestion des infrastructures aéroportuaires confiées à l'entité gestionnaire prévue par la loi du 19 mai 1999 précitée.

Les modalités de mise en œuvre des missions en question sont réglées par voie de contrat entre l'Etat et l'organisme, à approuver par règlement grand-ducal.

Ce contrat règle notamment le mode de financement desdites missions en spécifiant en particulier la forme et le niveau des interventions financières de l'Etat ainsi que les conditions de rémunération de l'organisme de la part de tiers bénéficiant des infrastructures et installations aéroportuaires gérées et mises à disposition par l'organisme ainsi que de la prestation des services offerts par celui-ci.

Les missions confiées à l'organisme sont susceptibles d'être sous-traitées.

**Art. 3.** Les propriétés domaniales bâties et non bâties de l'enceinte aéroportuaire sont mises à la disposition de l'organisme désigné à l'article 2 par voie d'emphytéose ou par voie de cession de gré à gré d'un droit de superficie entre l'Etat et cet organisme.

Dans les six mois suivant l'entrée en vigueur de la présente loi le relevé des propriétés domaniales concernées sera établi par voie de règlement grand-ducal.

**Art. 4.** Pour l'exécution des travaux qui incombent à l'organisme désigné à l'article 2, celui-ci est investi de tous les droits que les lois et règlements confèrent à l'Etat en matière de travaux publics. Toutefois, il demeure soumis à toutes les obligations qui dérivent pour l'Etat de ces lois et règlements.

**Art. 5.** Sans préjudice des dispositions de l'article 6 les emprunts que l'organisme désigné à l'article 2 émettra pour financer les investissements requis dans l'intérêt du développement, de la mise en valeur et de l'exploitation de l'aéroport et concernant les infrastructures et installations aéroportuaires gérées ou mises à disposition de l'organisme peuvent bénéficier de la garantie de l'Etat pour un montant maximum de 124 millions d'euros, tant pour le remboursement du capital que pour le paiement des intérêts. Les modalités de cette garantie sont fixées par le Gouvernement en conseil.

### Chapitre III – *La construction d'une nouvelle aérogare*

**Art. 6.** La loi du 11 juin 1996 autorisant l'extension de l'aérogare de Luxembourg est modifiée comme suit:

1. L'intitulé est remplacé comme suit:

„Loi modifiée du 11 juin 1996 autorisant la construction d'une nouvelle aérogare.“

2. L'article 1er est remplacé par le texte suivant:

„Le Gouvernement est autorisé à faire procéder à la construction d'une nouvelle aérogare comprenant en outre la réalisation d'un terminal pour petits porteurs, d'un parking souterrain et d'une centrale de cogénération ainsi que l'aménagement des alentours.“

3. A l'article 2 le montant de 2.150.000.000.– francs est remplacé par 323.000.000 euros.
4. Il est ajouté un article 3 nouveau, libellé comme suit:

„**Art. 3.**– Le financement du projet se fait par le biais de la loi modifiée du 13 avril 1970 fixant les conditions suivant lesquelles le Gouvernement peut, soit acquérir certains immeubles présentant un intérêt public, soit garantir le rendement et les charges locatifs de tels immeubles.

Conformément aux dispositions de la loi modifiée du 13 avril 1970 précitée, le Gouvernement est autorisé, à garantir, pendant la durée des travaux, le remboursement des lignes de crédits des emprunts conclus auprès d'un établissement financier de la place en vue de la réalisation du projet de construction visé à l'article 1er.“

#### **Chapitre IV – Dispositions finales**

**Art. 7.** La loi du 19 mai 1999 précitée est modifiée comme suit:

1. A l'article 2 les définitions sous b) et c) sont remplacées par le texte suivant:
  - „b) „Direction de l'Aviation Civile“, l'administration publique instituée par la présente loi comme autorité aéronautique compétente pour le domaine de l'aviation civile et relevant du membre du Gouvernement ayant dans ses attributions les transports aériens, ci-après désigné le ministre.
  - c) „entité gestionnaire“, la Direction de l'Aviation Civile, en ce qui concerne la coordination et le contrôle des activités des différents opérateurs présents sur l'aéroport et l'organisme désigné à l'article 2 de la loi du \_\_\_\_\_ 2001 sur la police, l'aménagement et l'exploitation de l'aéroport du Luxembourg ainsi que sur la construction d'une nouvelle aérogare, en ce qui concerne l'administration et la gestion des infrastructures aéroportuaires.“
2. A l'article 4 le terme „le ministre ayant les transports dans ses compétences“ est remplacé par „le ministre“.
3. La deuxième phrase du §1 de l'article 12 est remplacée par le texte suivant:
 

„L'accès des installations aéroportuaires peut être soumis à certaines conditions qui doivent être pertinentes, objectives, transparentes et non discriminatoires et qui sont reprises au règlement grand-ducal édicté en vertu de l'article 1er de la loi du \_\_\_\_\_ 2001 précitée.“
4. Le paragraphe 2 de l'article 15 est remplacé par le texte suivant:
 

„2. La Direction de l'Aviation Civile est l'autorité compétente pour examiner les plans de sûreté que les transporteurs aériens sont tenus de lui remettre sur la conformité avec le programme national de sûreté en vue de leur approbation ou acceptation.“
5. L'avant-dernier tiret du chiffre 3. de l'article 17 est remplacé par le texte suivant:
 

„– d'assurer, en tant qu'entité gestionnaire, la coordination et le contrôle des activités des différents opérateurs présents sur l'aéroport;“

## EXPOSE DES MOTIFS

### I – CONSIDERATIONS GENERALES

Le présent projet vise à doter l'Etat luxembourgeois du cadre légal requis pour le financement et la construction d'une nouvelle aérogare et de ses dépendances ainsi que pour la réorganisation de la gestion du terminal passager et de l'exploitation de l'aéroport en général.

La forme de gérance de l'aérogare actuelle et l'organisation actuelle de l'exploitation aéroportuaire du Findel affichent certaines déficiences et plaident en faveur d'une réorganisation de leur exploitation afin que l'aéroport du Findel puisse efficacement jouer son rôle.

La loi en projet, conformément à son intitulé, porte sur les thèmes suivants:

- la police de l'aéroport (incluant l'ensemble des aspects sûreté et sécurité de l'enceinte et des installations)
- la délégation à un organisme de droit privé ou public des missions d'exploitation de l'aéroport
- la construction de la nouvelle aérogare et de ses dépendances

Depuis quelques années, le Luxembourg a engagé les démarches nécessaires afin de créer le cadre légal et réglementaire nécessaire pour répondre aux évolutions récentes et actuelles dans le domaine de l'aviation civile. A ce sujet, il y a lieu de rappeler que, par le biais de la loi du 11 juin 1996, le Gouvernement a été autorisé à faire procéder à l'extension de l'aérogare de Luxembourg afin d'adopter les infrastructures terminales au développement du trafic passager au cours des dernières années.

Dans ce contexte du projet de construction d'une nouvelle aérogare, le Gouvernement avait décidé en date du 28 mai 1999 respectivement en date du 10 septembre 1999 (confirmation de la décision) de créer une société assurant tant le financement que la gestion de la nouvelle aérogare.

\*

### II – LES MISSIONS D'EXPLOITATION ET DE POLICE DE L'AEROPORT

Outre le volet du financement de cette nouvelle infrastructure, un motif principal pour créer une société d'exploitation de l'aérogare résulte du fait que la forme de gérance actuelle n'est plus adéquate pour gérer une infrastructure terminale de la taille du nouveau projet et qu'il est nécessaire d'assurer une exploitation indépendante des différents opérateurs sur l'aéroport de cette infrastructure centrale du Findel. Il s'agit notamment d'éviter les conflits d'intérêts occasionnés par la forme de gérance actuelle vu le fait que Luxair, gérant de l'aérogare pour le compte de l'Etat, est également assistant aéroportuaire et principal opérateur de vols passagers au Findel.

Sous cet angle de vue, il paraît opportun d'étendre cette démarche au-delà de l'infrastructure passagers et d'envisager une réorganisation du fonctionnement de l'aéroport de Luxembourg permettant une exploitation de cette infrastructure, vitale pour le pays, qui réponde au mieux aux préoccupations d'efficacité et de sûreté, tout en tenant soin de rester en ligne avec la politique aéroportuaire définie par le Gouvernement.

Au regard des objectifs poursuivis, il est donc nécessaire de créer un cadre légal adéquat donnant au législateur la possibilité, d'une part, d'approuver les objectifs poursuivis par le projet et, d'autre part, d'accorder les autorisations requises, et ce notamment dans le domaine financier afin de faire démarrer les projets de construction et de réorganisation en vue.

Le présent projet de loi prévoit donc de confier à un organisme de droit privé ou public des missions d'exploitation de l'aéroport. Cet organisme, auquel il est prévu de donner la forme d'une société d'exploitation est chargé de l'exploitation de toute l'infrastructure passagers et, en plus, il se pourra faire attribuer par la voie d'un contrat à conclure avec l'Etat d'autres activités dont notamment la prestation de certains services relatifs à l'exploitation de l'aéroport en général dans le domaine notamment de l'exploitation technique et opérationnelle. La société d'exploitation pourra ainsi se voir confiée la réalisation d'autres projets d'infrastructure, comme p.ex. le GAT („General Aviation Terminal“) dont elle pourra sous-traiter la construction et l'exploitation sous forme de concession à une société spécialisée dans ce domaine.

Dans le contexte de la réorganisation, la société d'exploitation a également vocation pour établir un projet d'un concept global de sûreté pour tout le site aéroportuaire avec les tâches y relatives compre-

nant entre autres le contrôle d'accès, le contrôle à l'intérieur de l'enceinte aéroportuaire et le contrôle de la sûreté des passagers.

Un nouveau concept de sûreté et de sécurité doit être mis en place pour définir notamment de façon précise les différentes zones de sécurité dans l'enceinte aéroportuaire et de restreindre les conditions d'accès en général, mais en particulier, en fonction de la sensibilité des zones ainsi identifiées.

La planification et la mise en œuvre de ce concept peut s'effectuer par voie de sous-traitance à une entreprise spécialisée dans ce domaine. La surveillance de l'application pratique du concept sera placée entre les mains du comité national de sûreté prévu par la loi du 19 mai 1999. La permanence de cette surveillance incombera à l'unité de police en place à l'aéroport qui continuera, par ailleurs, tout comme l'unité des douanes et accises, à assumer les missions d'autorité publique réservées à l'Etat.

Les objectifs poursuivis par le présent projet de loi reposent donc sur la recherche d'une plus grande efficacité en matière de police et d'exploitation de l'aéroport de Luxembourg par la création d'une société d'exploitation sous réserve d'une délimitation nette des responsabilités de l'Etat et de cette société. L'existence du cadre légal proposé permettra d'assurer sur le plan juridique l'indépendance de gestion nécessaire pour permettre à cette société de développer un comportement économique quant à l'exploitation de l'aéroport. Aussi devra-t-elle disposer d'une grande liberté d'action répondant au mieux aux besoins du projet concerné.

D'un autre côté, cette société d'exploitation, créée par l'Etat, restera placée, de par le poids de l'Etat dans l'actionnariat, dans le giron du Gouvernement permettant de cette façon de garantir l'application de la politique aéroportuaire du Gouvernement et d'agir de manière impartiale vis-à-vis des multiples opérateurs présents sur le site aéroportuaire.

Les relations entre l'Etat et la société d'exploitation feront l'objet d'une convention à approuver par règlement grand-ducal. Cette forme de relation entre l'Etat et la société aura l'avantage de la flexibilité, tout en étant opposable aux tiers grâce au caractère normatif qu'il sera possible de donner à la convention par l'approbation par voie de règlement grand-ducal.

En ce qui concerne la question de la mise à disposition à la société d'exploitation des propriétés domaniales, deux régimes juridiques sont possibles, à savoir l'emphytéose ou le droit de superficie, tels qu'ils sont prévus par les deux lois du 10 janvier 1824.

L'emphytéose peut être définie comme étant un droit réel qui consiste à avoir la pleine jouissance d'un immeuble appartenant à autrui, sous la condition de lui payer une redevance annuelle soit en argent, soit en nature, en reconnaissance de son droit de propriété.

Le droit de superficie est défini comme étant un droit réel qui consiste à avoir des bâtiments, ouvrages ou plantations sur un fonds appartenant à autrui.

Les deux régimes confèrent donc un droit réel qui consiste en fait dans le droit de propriété et ses démembrements tels que usufruit, usage, habitation, servitudes réelles ou services fonciers, concessions ainsi que l'emphytéose.

La différence entre les deux régimes se fait surtout ressentir à l'expiration du contrat. Dans le régime du droit de superficie (qui peut être conclu pour une durée maximale de 50 ans) la propriété des bâtiments par exemple passe au propriétaire du fonds à charge par lui de rembourser la valeur actuelle de ces éléments à leur propriétaire. Dans le régime de l'emphytéose (qui peut être conclue pour une durée maximale de 99 ans avec cependant une durée minimale légale de 27 ans), l'emphytéote ne peut pas se faire rembourser la valeur résiduelle de ses constructions et peut seulement enlever celles-ci à la fin de son contrat.

En tout état de cause, les conditions et modalités de la mise à disposition des propriétés domaniales à l'organisme de droit public ou privé vont être fixées par voie de contrat à approuver par règlement grand-ducal. De cette manière se trouve réglé le sort des constructions et installations érigées, la propriété revenant dans tous les cas à l'Etat, lui permettant ainsi d'éviter toute aliénation ou réaffectation de ses propriétés sans son accord.

Il est également de mise de prévoir ab initio le principe d'interventions financières de l'Etat pour assurer une exploitation financière équilibrée de la société. D'éventuels investissements futurs que l'Etat pourra lui demander au-delà du projet de réalisation de la nouvelle aéro-gare et de ses dépendances, obligeront la société de recourir à l'emprunt. C'est pourquoi il s'avère utile de prévoir dès à présent une autorisation légale permettant, le cas échéant, au Gouvernement d'y accorder la garantie de l'Etat.

Il est proposé de fixer le plafond de cette garantie à 5 milliards de francs luxembourgeois. A ce sujet, il y a surtout lieu de renvoyer à la loi du 28 mars 1997 qui prévoit le principe d'une telle garantie en faveur d'emprunts contractés pour les besoins d'investissement des CFL.

La réalisation des objectifs inscrits dans le présent projet de loi entraîne plusieurs adaptations de la législation existante.

En vertu de la faculté pour l'Etat de confier certaines attributions en matière d'exploitation de l'aéroport à un organisme de droit public ou privé, la loi du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile devra être adaptée en conséquent quant aux missions ayant initialement relevé de la seule compétence de la Direction de l'Aviation Civile.

Finalement la loi en projet nécessite la modification de la loi du 11 juillet 1996 autorisant l'extension de l'aérogare de Luxembourg. Le champ d'application de la loi du 11 juillet 1996 se trouve changé en comprenant non seulement la construction d'une nouvelle aérogare, mais également la réalisation d'un terminal petits porteurs, d'un parking souterrain, d'une centrale de cogénération et l'aménagement des alentours.

\*

### **III – CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE AEROGARE**

#### **A – Partie administrative**

La loi du 11 juillet 1996 a autorisé le Gouvernement à procéder à la première extension de l'aérogare à Luxembourg-Findel. Cette première extension comportant d'une part une nouvelle arrivée et d'autre part un terminal pour petits porteurs était la première étape d'un programme de construction plus vaste qui consistait à réaliser une infrastructure modulable suivant les besoins toujours croissants du trafic aéroportuaire, choix politique motivé par les raisons suivantes:

En initiant ce projet ambitieux par l'introduction du premier projet de loi qui a été sanctionné par un vote positif, le Gouvernement optait pour une stratégie prudente mais résolue de développement de l'aéroport national. Le Gouvernement avait le choix entre une simple extension de l'aérogare qui actuellement est encore en exploitation ou la construction d'une nouvelle aérogare selon le programme développé par le bureau d'études „Aéroports de Paris“. Sur proposition des ministres des Transports et des Travaux Publics, le Gouvernement avait opté pour la seconde solution en présentant un concept global permettant d'adapter progressivement l'outil économique que constitue notre aéroport et son aérogare aux besoins toujours croissants en matière de transports aériens de notre pays et de sa grande région.

Les données de base étaient simples.

Les besoins de mobilité pour des raisons économiques, sociales, culturelles et touristiques ont suscité un développement de tous les modes de transport et notamment des transports aériens. Toutes les études internationales l'affirmaient à l'époque. La réalité l'a confirmé depuis.

Le rapport présenté le 17 mars 1992 aux Ministres des Transports de la Commission européenne de l'aviation civile (CEAC) constatait que „le nombre de passagers qui embarquent chaque année aux aéroports européens a en gros doublé chacune des deux dernières décennies“. Cette évolution s'est encore accentuée depuis lors, puisqu'au niveau européen des taux de croissance de l'ordre de 7,4% et 9% ont été enregistrés respectivement en 1993 et 1994. Cette progression n'a cessé de croître depuis.

Le même rapport tirait la conclusion suivante: „Si l'on veut faire face à l'augmentation continue du trafic aérien prévu pour le tournant du siècle et au-delà, le moment viendra où la seule option véritable pour beaucoup d'Etats de la CEAC, consistera à accroître le nombre d'aérogares et de pistes, et même à créer de nouveaux aéroports.“

Pour un pays comme le Luxembourg il était hors de question de prévoir la construction d'un nouvel aéroport. Il nous fallait adapter celui du Findel aux exigences futures des transports aériens. Cela s'est fait pour la piste centrale en 1984. Une nouvelle tour de contrôle est devenue opérationnelle en 1993. Un nouveau centre de fret a été construit par l'initiative privée. Les travaux ont commencé en 1994 et ont été terminés début 1996. Reste toujours l'aérogare, dont les insuffisances actuelles ont commencé à se faire sentir dès le début des années 80, alors que cette aérogare a été mise en service fin 1975.

La – courte – histoire de notre aéroport national démontre d'ailleurs que nos installations aéroportuaires ont toujours souffert de sous-capacités, et que donc l'offre en matière d'infrastructures a, de tout temps, été à la traîne d'une demande toujours croissante du trafic aérien.

La première aérogare avait été mise en service en 1946.

Elle a connu des agrandissements de fortune successifs jusqu'à ce que le Gouvernement de l'époque se décide à faire construire l'actuelle aérogare.

Afin de bien préparer l'avenir de l'aéroport national et du transport aérien à Luxembourg, le Gouvernement a opté pour un programme d'extension de l'actuelle aérogare qui devait permettre de desservir rapidement 1.500.000 passagers avec une possibilité d'extension à court terme jusqu'à 2.000.000 passagers, étant entendu que le concept retenu devra permettre une extension finale allant jusqu'à 4.000.000 passagers, ce qui est la limite opérationnelle du site. Ceci constituait une réponse prudente aux estimations de trafic faites par le consultant commissionné par le précédent Gouvernement.

Le vote de la loi du 11 juillet 1996 relative à l'extension de l'aérogare, qui en fait était une première étape intermédiaire d'un programme de construction global, portait la capacité de l'aérogare qui à l'époque était de l'ordre de 1.200.000 passagers à 1.500.000 passagers pour atteindre avec la deuxième phase vers l'an 2000 une capacité de 2.000.000 passagers.

Le programme de développement des installations terminales prévoyait qu'il faudrait traiter:

2.000.000 passagers en l'an 2000

3.000.000 passagers en l'an 2010

alors que le trafic annuel d'alors était de l'ordre de 1,2 million de passagers, trafic traité avec de très grandes difficultés.

Le schéma directeur a conclu au développement des installations terminales passagers dans la bande de 600 m x 60 m occupée actuellement par l'aérogare et divers bâtiments de piste avec extension possible sur les aires existantes avec un terminal séparé pour les petits porteurs (court-courriers).

De ce schéma directeur se dégageait la proposition de la construction d'une aérogare linéaire revenant à étendre l'aérogare existante suivant l'axe Est-Ouest le long des aires existantes avec un terminal séparé pour les petits porteurs (Fokker 50 et Embraer) relié au bâtiment principal par un passage souterrain.

Ce concept particulier, contrairement aux concepts des grands aéroports européens surtout axés sur le traitement rapproché des gros porteurs, mettait également l'accent sur le traitement rapproché des petits porteurs. Ceci était en parfaite adéquation avec la politique commerciale suivie par la compagnie d'aviation nationale qui s'inscrivait dans le développement du trafic aérien international, qui depuis lors s'est confirmé. Les grandes plates-formes en Europe sont toutes congestionnées et le moyen d'y remédier serait, d'une part, d'utiliser des avions à capacité toujours plus grande pour réduire le nombre de mouvements, et d'autre part, de remplacer le trafic en transit dans ces grandes plates-formes par des vols directs entre des aéroports de moindre importance. Ce dernier élément est précisément un des objectifs majeurs de la libéralisation du transport aérien dans la Communauté, à savoir le développement du transport aérien interrégional qui évite les grandes plates-formes. Un tel service, pour être attrayant aux yeux de la clientèle, tout en n'étant pas (ou pas trop) déficitaire, doit se faire avec un maximum de fréquences répondant à la demande, (par jour ou par semaine), un niveau de confort assez élevé, des tarifs proportionnés aux coûts et une capacité par aéronef appropriée. Les considérations ci-dessus valent d'ailleurs indistinctement pour le trafic d'affaires et le trafic de loisir.

Dans cette optique le Gouvernement a opté pour un concept global réalisable en phases de construction successives pouvant traiter dans sa configuration définitive jusqu'à 4.000.000 passagers, limite d'absorption absolue du Findel.

Les deux premières phases de construction du projet devaient couvrir 1.500.000 passagers dans l'immédiat et 2.000.000 passagers au terme de l'an 2000, étant entendu que l'exécution de la deuxième phase ne devait devenir effective que si l'évolution réelle coïncidait avec les pronostics de l'époque.

Les pronostics se sont révélés exacts; dès lors la construction de la deuxième phase dans la foulée de la première extension devient inéluctable.

A cela s'ajoute que durant les études divers éléments et événements majeurs sont venus influencer le développement du projet de façon conséquente.

Tout d'abord les activités commerciales de l'aéroport dans son ensemble ont évolué depuis lors. Ainsi de nombreuses demandes émanant des divers opérateurs de la plate-forme que ce soit la compagnie aérienne luxembourgeoise ou bien les compagnies étrangères, que ce soit les loueurs de voitures, les services des divers organismes officiels, ou encore les administrations opérant sur le site, ont-elles engendré des besoins supplémentaires en bureaux et surfaces commerciales qui n'étaient prévus que dans les phases de construction ultérieures.

En 1996 eut lieu l'incendie de l'aéroport de Düsseldorf. Cet événement aux conséquences dramatiques a eu un impact important sur les exigences en matière de sécurité par les autorités compétentes pour l'autorisation *commodo-incommodo*. Ces mesures n'ont pas seulement été exigées pour les nouvelles constructions mais également pour l'aérogare existante compte tenu du fait que la réalisation de la deuxième phase était différée.

Ces exigences supplémentaires ont engendré des investissements dépassant largement ceux prévus par la loi d'autorisation.

La présente loi a donc pour objet d'amender le projet de construction de la nouvelle aérogare de Luxembourg en fonction des nouveaux besoins et exigences et de mettre à disposition les fonds supplémentaires nécessaires.

Diverses études qui ont eu pour objectif de réintégrer l'enveloppe budgétaire de la loi d'autorisation ont abouti à la conclusion que pour réaliser le projet d'une manière cohérente et économiquement optimisée il fallait:

1. changer de concept pour le terminal petits porteurs surtout en ce qui concerne sa liaison avec l'aérogare. Ainsi, la liaison souterraine a dû être abandonnée au profit d'une liaison aérienne facilitant d'une part sa réalisation d'autre part la mise en oeuvre de mesures de sécurité allégées et facilement réalisables.
2. éviter de réaliser des investissements en pure perte dans l'aérogare existante à savoir l'adaptation de celle-ci aux exigences nouvelles pour une période limitée et la mise en place de mesures provisoires pour assurer le fonctionnement conjoint de l'aérogare existante et de son extension jusqu'à la réalisation de la deuxième phase de construction.
3. engager la réalisation de la deuxième phase d'exécution ensemble avec la première phase évitant ainsi l'interruption des travaux engendrant des difficultés d'organisation et des frais inutiles.
4. tenir compte dans le développement du projet des nouveaux besoins actuellement déjà connus et prévoir d'ores et déjà des réserves suffisantes pour le futur sachant que l'accroissement des besoins est constant, évitant ainsi soit un chantier perpétuel soit des insuffisances de l'infrastructure dès son achèvement.
5. simplifier le flux des passagers en ne considérant plus que deux types de traitements à savoir le flux intracommunautaire et le flux extracommunautaire, considérant pendant la phase intermédiaire les passagers extra-Schengen à quelques nuances près comme des passagers domestiques.
6. pour optimiser les travaux et l'exploitation de l'aérogare, intégrer dans cette opération tous les travaux concernant les zones de stationnement et d'évolution rapprochée des avions à savoir: la réalisation de la zone de stationnement au pourtour du terminal petits porteurs, la réalisation de l'éclairage du tarmac et la réalisation des infrastructures de stand-by des avions.

C'est pour ces raisons que le Gouvernement soumet le présent projet portant modification de la loi du 11 juillet 1996 en la complétant par une deuxième phase d'extension couvrant les besoins pour une période à moyen terme.

## **B – Partie technique**

### **1. L'aérogare**

Le présent projet se réfère au projet de base pour une première extension de l'aérogare du Findel, tout en y apportant les modifications découlant de l'évolution du programme et du développement du concept général.

Les modifications majeures proviennent des décisions de déplacer les bâtiments vers le nord et l'est, de construire en parallèle un parking d'une capacité de 8.000 places relié au terminal principal et de rejoindre ainsi le niveau de la route nationale, également déplacée vers le nord. Cette nouvelle situation exige un nouvel emplacement pour la centrale de cogénération, au centre de l'échangeur existant.



Le déplacement des bâtiments permet d'augmenter le nombre de stationnements des avions, sans modifier le taxiway actuel; il permet en outre une liaison directe entre terminal et parking souterrain.

### 1.1. Conception fonctionnelle

La conception actuelle de l'aérogare est conditionnée, comme par le passé, par les aspects spécifiques suivants:

- l'organisation rationnelle des opérations aéroportuaires;
- les règlements en matière de sécurité dans le transport aérien;
- les règlements communautaires et l'accord de Schengen en matière de contrôle douanier et d'émigration.

à la différence près que:

- le trafic extra-Schengen est assimilé au trafic international, simplifiant ainsi les flux des passagers;
- la réalisation complète en une phase de la nouvelle aérogare disposant et de la zone „départ“ et de la zone „arrivée“ rend le maintien de l'ancienne aérogare possible jusqu'à l'achèvement des travaux.

Compte tenu de l'évolution du projet, si les principes de fonctionnement n'ont pas changé, la modification des niveaux intérieurs et la répartition du trafic passagers sur 2 niveaux ont abouti à un schéma de circulation plus rationnel.

#### 1.1.1. Séparation des zones Embarquement et Débarquement

L'organisation rationnelle des opérations aéroportuaires implique une distinction nette des zones d'embarquement et de débarquement, des zones „land-side“ et „air-side“.

Pour maîtriser parfaitement le flux des passagers et des bagages, condition majeure au bon déroulement des opérations, il est indispensable de séparer les opérations d'embarquement et de débarquement.

Le traitement des passagers est effectué sur 2 niveaux, l'embarquement au niveau rez-de-chaussée, constituant la zone „départ“, le débarquement au 1er sous-sol, constituant la zone „arrivée“.

Le traitement des bagages est effectué au 2e sous-sol, au niveau tarmac.

#### 1.1.2. Création d'une Zone sous Contrôle

Les règlements en matière de sécurité dans le transport aérien ont un impact très important sur le développement de l'aérogare. En effet, il faut savoir que depuis les attentats et détournements d'avions des années 1980, les mesures de sécurité dans les aéroports sont devenues très sévères, multipliant les fouilles et les contrôles tant des passagers que des bagages pour éviter l'infiltration d'armes et d'explosifs.

Ces contrôles obligatoires nécessitent un flux des passagers et des bagages bien déterminés d'une part et d'autre part la mise en oeuvre d'équipements de contrôle spécifiques aux points névralgiques.

Par ailleurs la création de zones dites „sous-contrôle“ devient inéluctable. Ces zones sont implantées à proximité des avions afin d'éviter la confusion et la promiscuité des passagers contrôlés et non contrôlés, et de donner la plus grande liberté de mouvements aux passagers.

#### 1.1.3. Contrôle Police et Douane

Les réglementations communautaires en matière de contrôle douanier et d'émigration sont actuellement en plein développement et ont un impact important sur l'organisation de la nouvelle aérogare de Luxembourg.

Jusqu'à l'avènement des accords de Schengen l'actuelle aérogare était exclusivement internationale et partant soumise à un seul régime de contrôle douanier.

Cette situation a changé. En effet, dans la nouvelle Europe, les accords de Schengen étant la première étape dans cette démarche, l'aérogare de Luxembourg est devenue „internationale“ pour toutes les destinations extracommunautaires et „domestique“ pour toutes les destinations communautaires. Une situation intermédiaire a été créée par les accords de Schengen nuanciant les trafics communautaires extra-Schengen et intra-Schengen, les premiers exigeant le maintien du contrôle policier, le contrôle

douanier étant abandonné pour les deux cas de figure. L'aérogare existante a été adaptée à cette nouvelle situation moyennant la mise en oeuvre de mesures de fortune.

Le projet de la nouvelle aérogare tel qu'il est développé actuellement ne tient plus compte de la nuance extra- et intra-Schengen et regroupe ces deux flux en un seul tout en laissant la possibilité du contrôle policier.

#### 1.1.4. Evolution

La conception fonctionnelle tient compte de la nécessité de pouvoir adapter l'ouvrage aux besoins futurs sans perturber l'organisation de base de l'aérogare. Ainsi les fonctions opérationnelles sont-elles distribuées de façon à pouvoir procéder à leur extension respective sans devoir mettre hors service les parties du projet déjà réalisées. Ceci garantit à long terme un développement harmonieux de l'infrastructure.

Au stade actuel le projet vise à une capacité nominale à 2.500.000 passagers, palier intermédiaire qui devrait correspondre aux besoins à moyen terme.

Cette capacité peut absorber jusqu'à 3.000.000 passagers dans des conditions encore acceptables.

#### 1.2. Terminal principal

Le terminal principal de l'aérogare comporte quatre niveaux d'exploitation.

Le „niveau départ“ est situé au rez-de-chaussée. C'est le niveau de circulation des voitures, bus et taxis et du parking extérieur. Il est accessible de l'extérieur par des passerelles passant au-dessus du „hall arrivée“, situé au 1er sous-sol. L'espace „départ et arrivée“ forme un ensemble sur 2 niveaux communiquant par escalators et ascenseurs.

Le „niveau arrivée“, au 1er sous-sol, se trouve en contact direct avec le parking souterrain.

Au „niveau tarmac“, au 2e sous-sol, se trouvent le traitement des bagages, les services techniques, les dépôts et réserves.

Au „niveau mezzanine“, au 1er étage, sont situés les services administratifs et le restaurant panoramique accessible au public.

Le grand „hall public départ“, qui a une longueur de près de 100 mètres et une largeur de près de 50 mètres, comporte entre autres les services passagers tels que les banques, postes et téléphones, l'information et le ticketing des compagnies aériennes, les kiosques à journaux, bars et autres petites restaurations, surfaces commerciales etc.

Au fond de ce „hall public départ“ se situe la salle d'enregistrement. Elle comporte dans un premier temps 26 banques d'enregistrement informatisées implantées de façon à pouvoir absorber une file de passagers de 10 à 15 mètres, soit environ 15 à 20 passagers par banque.

Derrière les comptoirs se trouvent les bureaux administratifs réservés au personnel responsable de la gestion de l'enregistrement. Lors de l'enregistrement, les bagages sont transportés au moyen d'un tapis roulant vers la salle de traitement des bagages située au sous-sol.

Une fois enregistré, le passager muni de sa carte d'embarquement peut accéder aux „halls passagers“ situés du côté „air-side“.

Pour accéder au hall passagers pour les vols domestiques c'est-à-dire intracommunautaires, seul le contrôle des cartes d'embarquement sera requis.

Pour accéder au hall passagers pour les vols internationaux, c'est-à-dire les vols pour toutes les destinations extracommunautaires, le passager doit obligatoirement passer par le contrôle d'émigration et, le cas échéant, par le contrôle douanier.

L'accès à ces halls passagers se fait en outre par le passage du contrôle de sécurité où sont effectuées la visite des bagages à main et la fouille corporelle, ces contrôles se faisant au moyen d'appareils de détection électronique.

Ces 2 halls sont tangents, délimités de façon à permettre une flexibilité totale dans l'attribution des salles d'embarquement et donnant directement accès soit aux vols domestiques, soit aux vols internationaux, tout en garantissant la séparation et la canalisation stricte des deux flux de passagers. Les 2 halls abritent de petites zones de repos, bars, kiosques, boutiques, et autres services d'usage dans les aérogares.

A partir de ces halls, les passagers descendent aux salles d'embarquement, situées au „niveau arrivée“. Elles peuvent accueillir plus de 400 passagers chacune, soit au-delà de la capacité d'un gros porteur.

De ces salles, le passager accède à l'avion, soit directement par les passerelles qui sont au nombre de 3 pour les gros et moyens porteurs accostés, soit par l'un des départs bus se trouvant au niveau du tarmac pour la desserte des avions stationnés à distance.

A son débarquement le passager fait le trajet inverse, soit il débarque au travers des passerelles, soit il est transféré par bus depuis l'avion.

Ici il faut distinguer à nouveau deux flux différents dans la mesure où l'avion provient d'une destination communautaire ou extracommunautaire.

Le passager „domestique“ accède directement au „hall arrivée domestique“ pour ensuite passer par le „hall des bagages domestique“ et atteindre la sortie.

Le passager „international“ rejoint le „hall arrivée international“, passe par le contrôle immigration, rejoint le „hall bagages international“ et arrive à la sortie.

Le passager en „transit“ rejoint le niveau de départ en passant, suivant le cas, par les contrôles de police et de douane après avoir passé le contrôle de sécurité au niveau arrivée.

Pour augmenter la flexibilité et permettre un transfert entre le hall international et le hall domestique, il est prévu d'implanter un contrôle d'immigration au rez-de-chaussée permettant le passage dans les deux sens.

En effet, compte tenu de l'abrogation des frontières intercommunautaires, les bagages des vols domestiques ne sont plus soumis au contrôle douanier, alors que pour les bagages de provenance extracommunautaire le contrôle douanier reste obligatoire.

Dès lors, il faut créer également dans le hall des bagages une arrivée domestique et une arrivée internationale, la seconde comportant un contrôle douanier.

Pour garantir la plus grande flexibilité, il est prévu de mettre en œuvre un cloisonnement mobile permettant une attribution différenciée des tapis bagages suivant les besoins réels. Deux de ces tapis ont un développement de 60 mètres, un troisième ayant un développement de 30 mètres.

Passé le hall des bagages et, le cas échéant, le contrôle douanier, le passager accède au „hall public arrivée“ de l'aérogare.

Le flux des bagages est semblable au flux des passagers.

Lors de l'enregistrement, les bagages de soute sont transportés au moyen de tapis roulants vers le „tri bagages départ“ où ils sont conditionnés pour l'embarquement.

Le contrôle des bagages de soute est effectué lors du tri. Ensuite les bagages sont embarqués à bord des avions.

A l'arrivée les bagages débarqués sont transportés au „tri bagages arrivée“ pour être livrés à la salle des bagages située au 1er sous-sol au niveau du „hall public arrivée“.

Les bagages hors format sont transportés au moyen de monte-charges appropriés.

Les services administratifs et techniques de l'aérogare sont installés en mezzanine pour les premiers et au sous-sol pour les seconds. Aux niveaux départ et arrivée, se trouvent des zones administratives nécessaires à l'enregistrement, aux contrôles douane, transit, police, sécurité.

Par ailleurs la station de quarantaine, devant accueillir les immigrants en situation irrégulière, est située au sous-sol près des bureaux réservés à la gendarmerie.

D'autre part les locaux techniques et les réserves pour le restaurant et les boutiques sont situés à proximité de la zone de livraison située en façade ouest.

Il est prévu d'aménager un salon VIP commercial, international et domestique au niveau des salles d'embarquement.

Le restaurant pour sa part est situé à la mezzanine au 1er étage, en relation directe avec le hall public, accessible sans autre formalité aux passagers domestiques, tout comme aux visiteurs de l'aérogare.

### 1.3. Terminal petits porteurs

Une des spécificités de l'aérogare de Luxembourg est la part importante du trafic des avions petits porteurs que ce soient les Embraer ou les Fokker 50 qui seront progressivement remplacés par de nouveaux avions à réaction Embraer 50. La capacité de ces avions varie entre 25 et 50 passagers.

En raison de leur petite taille ces avions ne peuvent pas être desservis par les passerelles. Afin de permettre un accès plus rapide à ces avions, sans effectuer de longs trajets à l'air libre sur le tarmac, un terminal secondaire est prévu.

Autour de celui-ci 10 places de stationnement pour petits porteurs sont prévues. Les avions sont ainsi directement accessibles depuis le bâtiment.

Le terminal petits porteurs est exclusivement domestique et relié au hall passagers domestique du terminal principal au moyen d'un passage couvert.

Au départ, les passagers accèdent au terminal petits porteurs depuis le terminal principal. Comme précédemment, ils passent par la salle d'enregistrement et le contrôle des cartes d'embarquement et accèdent au „hall passagers domestique“ d'où part le passage couvert reliant le terminal petits porteurs au terminal principal. Le contrôle de sécurité des passagers est assuré à l'entrée du terminal comme pour les salles d'embarquement.

Les passagers peuvent alors embarquer dans les avions stationnés directement à côté du terminal.

A l'arrivée, les passagers accèdent au terminal par six escaliers donnant accès direct au passage couvert lequel ils arrivent dans le hall domestique du terminal principal. D'ici, ils se dirigent vers les salles de bagages de la même manière que les autres passagers domestiques.

Le traitement des bagages a lieu dans le terminal principal.

Le terminal petits porteurs ne comprend que deux bureaux, quelques commerces et kiosques de petite restauration.

### 1.4. Conception architecturale

La conception architecturale doit répondre à 3 critères majeurs:

- L'aérogare a son image, son identité propre qui reflète sa fonction et la capacité technologique de l'industrie nationale.
- L'aérogare est un espace flexible, capable d'assurer une fonctionnalité évolutive pour satisfaire aux exigences et besoins futurs, aussi bien par la refonte des espaces intérieurs, que par l'extension de la capacité totale.
- Les activités de l'aéroport sont garanties durant toute la période des travaux.

#### 1.4.1. Terminal principal

Ces contraintes ont amené les architectes à concevoir une grande place couverte, un vaste espace couvert dans lequel se développent, indépendamment de l'enveloppe extérieure, toutes les infrastructures fonctionnelles suivant le schéma opérationnel de l'aérogare.

##### 1.4.1.1. Structures et façades

L'expression architecturale est surtout conditionnée par la technicité et les matériaux mis en œuvre.

Les profilés, laminés d'une manière conventionnelle et associés au verre, confèrent à l'aérogare une image forte.

La toiture est composée de 10 poutres tridimensionnelles longues de 93,60 mètres et larges de 9,60 mètres. L'orientation Nord-Sud de ces poutres détermine le caractère architectural fonctionnel et statique de la toiture.

Ainsi, par leur addition, on obtient une toiture à sheds ouverts et orientés vers l'Est, permettant un éclairage naturel équilibré grâce à l'utilisation de la lumière diffuse.

La forme même de ces poutres, qui en section transversale ont une hauteur statique de 4,80 mètres, permet de réaliser de grandes portées tout en gardant la légèreté de la structure.

Posée sur 10 points d'appui, dont les entre-axes sont de 19,20 mètres, avec un porte-à-faux important de 18,00 mètres des côtés Nord et Sud, chaque poutre est une unité statique sur toute sa longueur ne comportant ni joint de déflation ni articulation.

En façade Nord, donc land-side, ce porte-à-faux constitue ainsi un large auvent d'accueil qui protège non seulement la façade, mais qui offre également un abri contre les intempéries aux passagers arrivant en bus, taxi ou voiture privée.

La toiture est posée sur des supports composés de deux profilés laminés qui, par leur positionnement, assurent le contreventement de toute la structure dans le sens longitudinal, la rigidité de l'ouvrage dans le sens transversal étant assurée par les poutres elles-mêmes.

La façade principale est réalisée au moyen d'une structure autoportante dont la stabilité est assurée par des raidisseurs s'appuyant sur la structure primaire de la construction. Les façades latérales du même type que la façade principale ont une structure statique différente dans la mesure où le raidissement est assuré par une structure secondaire rattachée.

Côté tarmac, la façade se présente sous forme d'une surface inclinée devant les salles d'embarquement. Les articulations de forme circulaire des passerelles d'embarquement se greffent sur la façade.

Les exigences en matière d'exploitation thermique sont très élevées et conditionnent la haute technicité de la conception de la façade.

L'aspect extérieur général est plutôt technique, montrant d'une manière expressive tous les constituants constructifs.

Les agencements intérieurs de l'aérogare sont constructivement désolidarisés de la structure primaire du bâtiment. Cette séparation nette entre les structures primaire et secondaire garantit la plus grande flexibilité possible.

Les sous-sols sont en béton armé et ont une hauteur libre de 4 mètres et, partiellement de plus de 8 mètres dans la salle de traitement des bagages, permettant une mise en œuvre aisée des équipements.

En dessous de ce niveau se trouve un vide technique dont toute la surface est réservée à la distribution des fluides et de toutes infrastructures techniques desservant l'aérogare.

#### 1.4.1.2. *Agencement et finitions intérieures*

Le choix des matériaux est très important en vue des différentes utilisations possibles.

Ainsi, dans les halls publics à grande fréquentation, les matériaux de recouvrement de sols et de murs doivent résister à l'usure mécanique et être faciles à l'entretien.

Les zones dont la destination exige un certain confort, ou les zones moins fréquentées, sont dotées de revêtements souples et amovibles (restaurant, salles d'embarquement, bureaux).

Le cloisonnement des bureaux est réalisé au moyen de systèmes préfabriqués amovibles en vue de garantir la mobilité nécessaire à la reconfiguration permanente des services techniques et administratifs.

En effet, le développement du transport aérien est tel qu'une flexibilité maximale est de rigueur.

#### 1.4.1.3. *Installations techniques et équipements spéciaux*

La production d'énergie pour tout le complexe sera assurée par une centrale de cogénération implantée à proximité de l'aérogare. Cette centrale sera réalisée par un investisseur privé.

Outre les installations techniques conventionnelles de chauffage, sanitaire, électricité, télécommunication et bureautique, batteries de cuisine et restauration, la nouvelle aérogare comportera tous les équipements modernes nécessaires à son fonctionnement.

Ainsi le traitement climatique de l'aérogare, compte tenu de sa configuration particulière, exige-t-il la mise en œuvre d'une stratégie modulée.

Pour garantir un climat optimal pour chaque espace, l'aérogare est conditionnée d'une part au moyen de l'utilisation des énergies passives, exploitées en combinaison avec les systèmes d'aération et de ventilation naturels, et d'autre part, au moyen d'installations de traitement d'air spécifiques pour chaque zone.

De cette manière il est possible d'assurer un climat moyen dans lequel sont créés des microclimats répondant aux exigences spécifiques de chaque fonction.

Cette interactivité des moyens est gérée par un programme d'optimisation modulant l'interférence de chaque composante en vue d'aboutir à une exploitation rentable du système.

En outre, l'installation de panneaux solaires en toiture contribue à un apport de 10% des besoins en chaud ou en froid.

Tout comme pour la climatisation, une stratégie d'interaction modulant l'éclairage naturel et l'éclairage artificiel est mise en œuvre pour assurer un éclairage adapté de toutes les zones de l'aérogare.

Les grandes surfaces vitrées et surtout les sheds de toiture assurent un apport important de lumière naturelle qui est garanti dans pratiquement tout l'espace de l'aérogare et qu'il convient de gérer.

L'éclairage artificiel compense le déficit de l'éclairage naturel qui varie selon les saisons et les heures de la journée.

Cette compensation est différenciée par zone étant donné que les exigences en matière d'éclairage sont directement liées à la fonction.

La sonorisation et la diffusion des informations représentent un autre aspect technique qui est à traiter avec beaucoup de soin.

La sonorisation, qui sert avant tout à la diffusion de messages et d'informations doit être parfaitement mise au point. Les messages doivent être audibles en tous points de l'aérogare accessibles aux passagers. Ceci inclut les locaux secondaires comme sanitaires, restaurant, VIP, etc.

Par ailleurs, pour assurer une parfaite diffusion des messages, il faut éviter tout écho et résonance.

Pour ces raisons il est prévu de mettre en œuvre un réseau de sonorisation très dense à basse émission couvrant toutes les zones publiques et incorporé dans le sol.

Un second réseau, destiné aux services, véhicule toutes les informations et annonces internes.

La diffusion d'annonces visuelles concernant surtout les horaires de vol est réalisée au moyen de tableaux digitaux mécaniques installés dans les grands halls et d'un réseau d'écrans informatisés, installés dans les zones secondaires. Ces deux réseaux sont gérés par une unité centrale informatisée.

Les installations de sécurité couvrent deux domaines bien particuliers, d'une part la sécurité contre l'incendie propre à tous les bâtiments publics et d'autre part la sécurité purement aéroportuaire orientée contre d'éventuels attentats ou détournements d'avions.

Le premier aspect est traité d'une manière conventionnelle prévoyant la mise en œuvre d'un système de détection couvrant toute l'aérogare et d'un système de sprinklage automatique.

La sécurité des passagers, impliquant le contrôle minutieux de tout passager et bagage franchissant les zones de sécurité, est assurée d'une part par des équipements à rayon X pour les bagages, et d'autre part, par des gates de détection de corps métalliques pour les passagers.

#### 1.4.1.4. *Transport des passagers et des bagages*

Les moyens de transport, tant pour les passagers que pour les bagages, revêtent une importance capitale.

Ainsi est-il prévu d'installer un système de tri et de transport des bagages semi-automatique reliant la „salle d'enregistrement“ au „tri bagages départ“ et le „tri bagages arrivée“ au „hall des bagages“.

Le hall des bagages comporte 2 grands tapis roulants de 60 mètres de développement pouvant chacun desservir un grand porteur, ainsi qu'un petit tapis de 30 mètres pour les avions petits porteurs.

Vu l'agencement flexible du hall des bagages ces tapis peuvent être affectés suivant les besoins aux vols internationaux ou domestiques.

La salle d'enregistrement comporte 2 tapis de transport desservant les banques d'enregistrement suivant les besoins.

L'enregistrement est entièrement informatisé, assurant ainsi une flexibilité d'exploitation appréciable et une capacité totale accrue.

Le transport vertical des passagers est assuré au moyen d'escalators. La capacité de cet équipement est de nature à maîtriser les flux de passagers, condition absolue au bon déroulement des opérations. Ceci est particulièrement important pour le traitement des grands porteurs.

Chaque salle d'embarquement comporte par ailleurs un ascenseur destiné aux personnes âgées et handicapées.

Le passage par le passage couvert entre le terminal principal et le terminal petits porteurs est assuré par tapis roulants.

Les derniers équipements importants sont les passerelles d'embarquement. Au nombre de 3 elles desservent les salles d'embarquement.

Ces passerelles flexibles et, par conséquent, adaptables aux différents types d'avions permettent l'embarquement, respectivement le débarquement direct des passagers, à l'abri des intempéries.

Ces passerelles sont destinées aux avions moyens et gros porteurs.

#### 1.4.2. Terminal petits porteurs

L'architecture de ce bâtiment, essentiellement en verre, métal et béton, est sobre, légère et transparente.

Les agencements, finitions intérieures et autres installations techniques correspondent à ceux établis pour le terminal principal.

### **2. Le tarmac**

Pour réaliser le projet tel qu'il est défini dans les nouveaux plans, il faut procéder à l'agrandissement du tarmac surtout au pourtour du terminal petits porteurs. Ceci implique la démolition d'un hall de l'ancien centre de fret.

La surface de stationnement des petits porteurs sera de l'ordre de 30.000 m<sup>2</sup>. Compte tenu de l'accroissement des surfaces stabilisées l'infrastructure devra être adaptée en conséquence.

Par ailleurs il est prévu de mettre en oeuvre une infrastructure d'alimentation électrique des avions en 400 Hertz, ce qui évitera à l'avenir l'utilisation des stations mobiles difficiles à gérer.

En vue de desservir l'aérogare, dont les infrastructures se trouvent au niveau du tarmac il est indispensable de créer une voie de desserte prenant son départ à l'arrière du futur centre de maintenance et de l'ancien centre de fret.

Enfin, compte tenu de la nouvelle utilisation des surfaces de roulement et de stationnement à proximité de l'aérogare, l'éclairage général devra être renouvelé.

### **3. Le parking**

Une des grandes décisions retenues consiste dans la construction d'un parking de 8.000 places, attenant et accessible directement de l'aérogare.

Il comporte 4 niveaux en sous-sol et un niveau en surface et peut être construit en deux phases successives. L'accès débouche au niveau du „hall arrivée“, en connexion directe avec le „hall départ“. La possibilité de le relier à la gare du futur train est préservée, suivant l'évolution des études concernant le train ou tramway et le déplacement de la route nationale RN1.

### **4. La centrale de cogénération**

Du fait du déplacement des bâtiments de l'aérogare, la centrale de cogénération doit également être déplacée, notamment aux environs de l'actuel échangeur.

Une centrale d'énergie provisoire est prévue pour l'alimentation du terminal petits porteurs en attendant l'achèvement de la centrale principale.

Le devis et les plans relatifs au présent projet de loi se trouvent en annexe et font partie intégrante des présentes.

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

La loi en projet est subdivisée en quatre chapitres:

- chapitre 1. La police de l'aéroport
- chapitre 2. L'exploitation de l'aéroport
- chapitre 3. La construction d'une nouvelle aérogare
- chapitre 4. Dispositions finales

### *ad article 1er*

D'après l'article 1er, l'Etat devient responsable de la police de l'aéroport de Luxembourg. Cette disposition intervient conformément aux termes de l'article 97 de la Constitution selon lesquels „l'organisation et les attributions des forces de l'ordre font l'objet d'une loi“.

Dans le cadre de l'exercice du pouvoir de police, il appartient à l'Etat de fixer un corps de prescriptions destinées à assurer la sécurité de l'exploitation aéroportuaire ainsi que la sûreté et la sécurité des personnes et des biens, de même que la conservation et la viabilité des infrastructures nécessaires à cette exploitation. Le pouvoir réglementaire de l'Etat consiste à cet effet à caractériser les zones de sécurité et à déterminer les conditions d'accès à ces zones de sécurité ainsi qu'à définir les normes et les règles de sûreté et de sécurité et à veiller au contrôle de leur application.

A ce sujet, l'Etat a la faculté de désigner un organisme de droit public ou privé qui aura notamment l'obligation de se charger de la mise en œuvre d'un plan global de sûreté et de sécurité tel que prévu par loi du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile. Avant sa mise en application, ce plan doit obtenir l'approbation du Gouvernement en conseil. Le contrôle de son application est assuré par un comité national de sûreté en application de l'article 16 de la loi du 19 mai 1999.

### *ad article 2*

En vertu des dispositions de l'article 2, l'organisme de droit public ou privé, chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan global de sûreté et de sécurité, est également habilité de prendre en charge certaines activités de développement, de mise en valeur et d'exploitation de l'aéroport ainsi que certaines activités liées à l'administration et la gestion des infrastructures aéroportuaires.

La mise en œuvre de cette mission exige évidemment une délimitation claire des responsabilités entre l'Etat et cet organisme ainsi que la mise au point précise de ses modalités. A ces fins, il est prévu que les conditions de la mise en œuvre des missions de cet organisme sont fixées sous forme d'un contrat à conclure entre l'Etat et cet organisme. Ce contrat règle notamment les modalités de financement desdites activités par l'Etat, ainsi que les formes et les conditions de rémunération et des prestations de service relatifs aux missions dont cet organisme a la charge. Afin de rendre opposable aux tiers les dispositions du contrat, il s'avère indiqué de faire approuver celui-ci par règlement grand-ducal.

L'alinéa 4 prévoit la possibilité de sous-traiter à des firmes spécialisées les missions confiées à cet organisme.

### *ad article 3*

La mise à disposition des propriétés domaniales à l'organisme choisi se fait, soit par le biais de l'emphytéose, soit par le biais d'un droit de superficie. Cet article entend régler le sort des constructions et installations érigées assurant ainsi que la propriété revient en définitive et dans tous les cas à l'Etat. Les conditions et modalités de cette mise à disposition sont fixées par voie contractuelle et les propriétés visées sont approuvées par règlement grand-ducal.

L'Etat va devoir effectuer les modifications cadastrales requises pour déterminer les propriétés domaniales mises à la disposition de cet organisme. En vue de l'urgence du projet à réaliser et notamment du fait que différents travaux ont déjà commencé et que la finalisation des écritures cadastrales peut prendre du temps, cet article comporte une disposition stipulant que les écritures cadastrales doivent être faites et reprises dans un règlement grand-ducal endéans les 6 mois suivant l'entrée en vigueur de la présente loi en projet. Cette approche est prévue par analogie à la solution retenue pour le domaine ferroviaire dans le cadre de la loi du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire.



*ad article 4*

Les dispositions de l'article 4 expriment l'idée que l'organisme visé exerce une mission de service public et qu'accomplissant une telle mission dont l'exécution obéirait aux mêmes règles, si l'Etat s'en chargeait en régie propre. La société doit donc être placée vis-à-vis des lois et règlements applicables en matière de travaux publics dans les mêmes conditions que l'Etat.

*ad article 5*

En application de l'article 99 alinéa 2 de la Constitution, aux termes duquel „aucun emprunt à charge de l'Etat ne peut être contracté sans l'assentiment de la Chambre“, le Gouvernement se voit conféré, par l'article 5, la possibilité d'accorder la garantie de l'Etat pour les emprunts que l'organisme de droit public ou privé „émettra pour financer les investissements requis dans l'intérêt du développement, de la mise en valeur et de l'exploitation de l'aéroport et concernant les infrastructures et installations aéroportuaires gérées ou mises à disposition de l'organisme“.

Il est proposé de fixer le plafond de cette garantie à 124 millions d'euros pour l'ensemble des emprunts que cet organisme pourra contracter avec la garantie de l'Etat. Ce plafond se justifie au vu des investissements importants que cet organisme sera, le cas échéant, amené à réaliser dans l'exercice des attributions que l'Etat pourra lui confier dans les années à venir. L'engagement financier pourra résulter plus particulièrement d'autres projets que la construction d'une nouvelle aérogare comprenant en outre la réalisation d'un terminal pour petits porteurs, d'un parking souterrain et d'une centrale de cogénération ainsi que l'aménagement des alentours dont question à l'article 6.

*ad article 6*

L'article 6 crée la base légale permettant à la nouvelle société de faire procéder à la construction d'une nouvelle aérogare avec terminal pour petits porteurs, d'un parking souterrain de 8.000 places, d'une centrale de cogénération ainsi que de l'aménagement des alentours sur la base de la loi modifiée du 13 avril 1970 fixant les conditions suivant lesquelles le Gouvernement peut, soit acquérir certains immeubles présentant un intérêt public soit garantir le rendement et les charges locatifs de tels immeubles.

Cette disposition permettra dès lors à la société de l'aéroport de faire réaliser l'aérogare suivant les plans et devis annexés au présent projet de loi et de conclure avec l'Etat un contrat de location-vente établi sur la base d'un amortissement calculé sur quinze ans au moins.

La même faculté existera théoriquement pour le remboursement du parking et de la centrale de cogénération bien qu'en pratique la nouvelle société doive tout mettre en oeuvre pour valoriser, dans une optique commerciale, ces investissements de sorte qu'en fait la garantie de l'Etat est purement théorique.

Enfin, pour des raisons de pratique financière la garantie de l'Etat porte non seulement sur le remboursement des annuités résultant du montage financier après consolidation de l'emprunt contracté auprès d'un institut financier, mais également sur le remboursement des lignes de crédits mises à disposition avant consolidation pendant la durée des travaux.

*ad article 7*

Avec la mise en oeuvre de la présente loi en projet, la loi du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de régler l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile, est à redresser en conséquence.

Afin de faciliter la lecture de la loi du 19 mai 1999, il convient de prévoir au premier endroit du texte parlant des compétences du membre du Gouvernement ayant dans ses attributions les transports aériens la désignation abrégée „le ministre“ (mention à l'article 2 b), „ci-après désigné le ministre“). Il en devient possible de remplacer à l'article 4 de la loi du 19 mai 1999 le terme „le ministre ayant les transports dans ses compétences“ par „le ministre“.

L'article 2 de la loi en projet prévoit d'autoriser le Gouvernement à charger un organisme de droit public ou privé de certaines missions qui sont actuellement confiées à la Direction de l'Aviation Civile qui en vertu de la loi du 19 mai 1999 fait fonction d'entité gestionnaire. Par conséquent, la définition de la notion d'„entité gestionnaire“ doit être redéfinie. Désormais, la notion d'„entité gestionnaire“ vise, d'une part, la *Direction de l'Aviation Civile* pour les missions de coordination et le contrôle des activités

des différents opérateurs présents sur l'aéroport et, d'autre part, *l'organisme de droit public ou privé* pour prendre en charge les missions d'exploitation de l'aéroport de Luxembourg, dont entre autres l'exécution de la planification et de la mise en œuvre d'un plan de sécurité et de sûreté ainsi que de la construction d'une nouvelle aérogare et la gestion des infrastructures afférentes.

En vertu du principe que l'Etat assume la police de l'aéroport de Luxembourg, la deuxième phrase du § 1 de l'article 12 de la loi du 19 mai 1999 est à modifier, alors que dorénavant les conditions d'accès des installations aéroportuaires seront prévues et approuvées par un règlement grand-ducal.

Comme la mission d'élaborer le plan global de sûreté et de sécurité revient à l'entité à créer, il convient de limiter parallèlement au nouveau paragraphe 2 de l'article 15 de la loi du 19 mai 1999 la responsabilité de la Direction de l'Aviation Civile à l'examen des plans de sûreté, qui lui seront remis par les transporteurs aériens, sur leur conformité avec le programme national de sûreté.

L'avant-dernier tiret du chiffre de l'article 17 de la loi du 19 mai 1999 est modifié en limitant la mission de la Direction de l'Aviation Civile, conformément aux articles 1 et 2 de la loi en projet, au rôle „d'assurer, en tant qu'entité gestionnaire, la coordination et le contrôle des activités des différents opérateurs présents sur l'aéroport“, la mission d'administration et de gestion des infrastructures aéroportuaires étant désormais exercée par l'organisme désigné à l'article 2 de la loi en projet.

\*

## DEVIS

(à la date du 23.9.2000)

<i>AEROGARE de Luxembourg</i>	<i>Première Phase</i>	<i>Deuxième Phase</i>	<i>Total</i>
<i>Estimation en [LUF]</i>	<i>2000-2002</i>	<i>2002-2006</i>	<i>LOI</i>
	<i>TOTAL HTVA</i>	<i>TOTAL HTVA</i>	<i>TOTAL HTVA</i>
<b>Terminal petits porteurs</b>			
<b>Gros oeuvre</b>	<b>151.300.000</b>		
<b>Structures métalliques et façades</b>	<b>48.500.000</b>		
Façades	40.900.000		
Techniques spéciales	41.600.000		
Installations électriques	63.600.000		
Finitions	396.700.000	50.800.000	396.700.000
<b>Passerelle (Passage couvert)</b>			
Gros oeuvre	25.300.000		
Structures métalliques et façades	29.600.000		
Raccords façades	10.000.000		
Techniques spéciales	10.500.000		
Installations électriques	4.800.000		
Finitions	93'700'000	13.500.000	83'000'000
<b>Terminal principal</b>			
Gros oeuvre			
Structures métalliques et façades			
Techniques spéciales			
Installations électriques			
Finitions		2.818.000.000	2.818.000.000

<i>AEROGARE de Luxembourg</i> <i>Estimation en [LUF]</i>	<i>Première Phase</i> <i>2000-2002</i> <i>TOTAL HTVA</i>	<i>Deuxième Phase</i> <i>2002-2006</i> <i>TOTAL HTVA</i>	<i>Total</i> <i>LOI</i> <i>TOTAL HTVA</i>
<b>Centrales techniques</b>			
Centrale sprinkler			
Centrale électricité	24.400.000	88.000.000	112.400.000
<b>Mobilier</b>			
Forfait	24.000.000	111.000.000	135.000.000
<b>Equipements aéroportuaires des bâtiments</b>	60.600.000	350.000.000	410.600.000
<b>Démolition ancienne aéroport</b>		100.000.000	100.000.000
<b>Frais + Divers + Imprévus</b>	60.000.000	200.000.000	260.000.000
<b>Total Bâtiments</b>	<b>659.400.000</b>	<b>3.750.000.000</b>	<b>4.409.400.000</b>
<b>Tarmac + Mâts d'éclairage</b>	281.400.000	220.000.000	501.400.000
<b>Equipements aéroportuaires des pistes</b>		30.000.000	30.000.000
<b>Total Abords</b>	<b>281.400.000</b>	<b>250.000.000</b>	<b>531.400.000</b>
<b>Total Travaux HTVA</b>	<b>940.800.000</b>	<b>4.000.000.000</b>	<b>4.940.800.000</b>
T.V.A. 15%	141.120.000	600.000.000	741.120.000
Honoraires	200.000.000	530.000.000	<b>730.000.000</b>
T.V.A. 12%	24.000.000	63.600.000	87.600.000
<b>Total général TTC</b>	<b>1.305.920.000</b>	<b>5.193.600.000</b>	<b>6.499.520.000</b>
<b>Total général arrondi [LUF]</b>	<b>1.306.000.000</b>	<b>5.194.000.000</b>	<b>6.500.000.000</b>
<b>Total général arrondi [EUR]</b>	<b>32.374.822</b>	<b>128.755.610</b>	<b>161.130.432</b>

*PARKING souterrain 8.000 places*

Coût de construction	4.800.000.000	
T.V.A. 15%	720.000.000	
Honoraires	420.000.000	
T.V.A. 12%	50.400.000	
Total general TTC	<b>5.990.400.000</b>	
Total general arrondi [LUF]	<b>6.000.000.000</b>	<b>6.000.000.000</b>
Total general arrondi [EUR]	148.736.115	148.736.115

*COGENERATION*

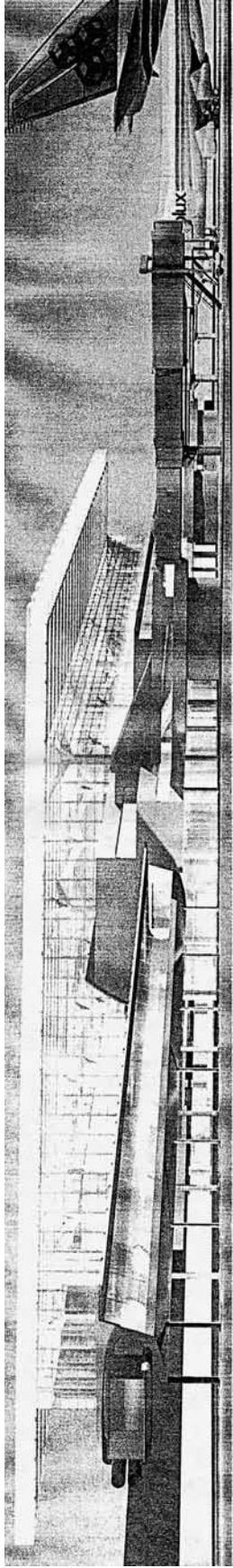
Coût de construction	400.000.000	
T.V.A. 15%	60.000.000	
Honoraires	35.000.000	
T.V.A. 12%	4.200.000	
Total général TTC	499.200.000	
Total général arrondi (LUF)	<b>500.000.000</b>	<b>500.000.000</b>
Total général arrondi (EUR)	12.394.676	12.394.676
Investissement global arrondi (LUF)		13.000.000.000
Investissement global arrondi (EUR)		323.000.000

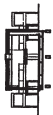
Cet investissement global de 13 milliards de LUF (323 millions EUR) sera garanti par l'Etat et remboursé de la façon suivante:

Aérogare	6.500.000.000 LUF par l'Etat
Parking	6.000.000.000 LUF par la Société de l'aéroport
Cogénération	500.000.000 LUF par la Société de l'aéroport

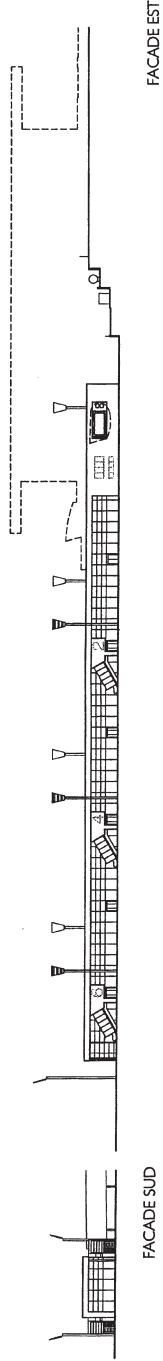
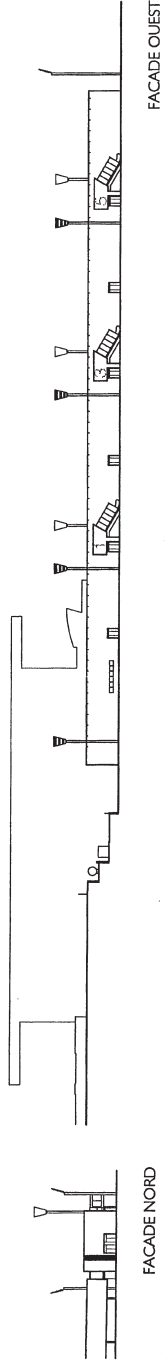
\*

**PLANS**



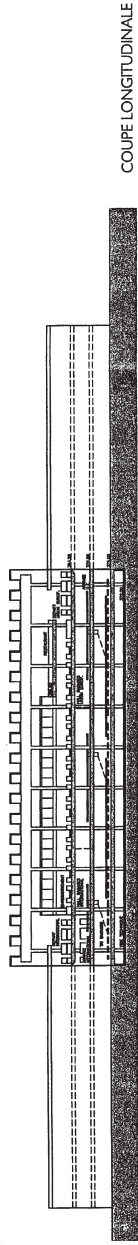
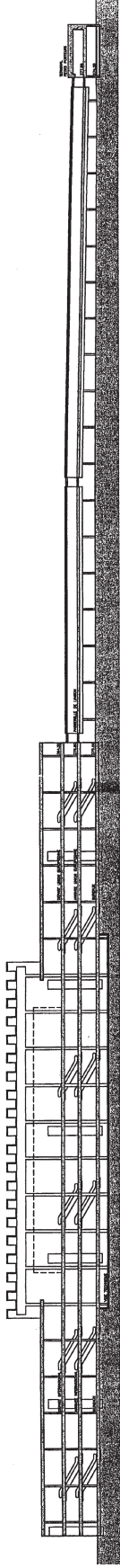
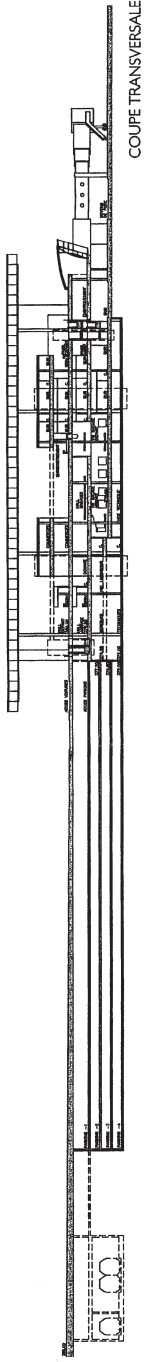


COUPE TRANSVERSALE



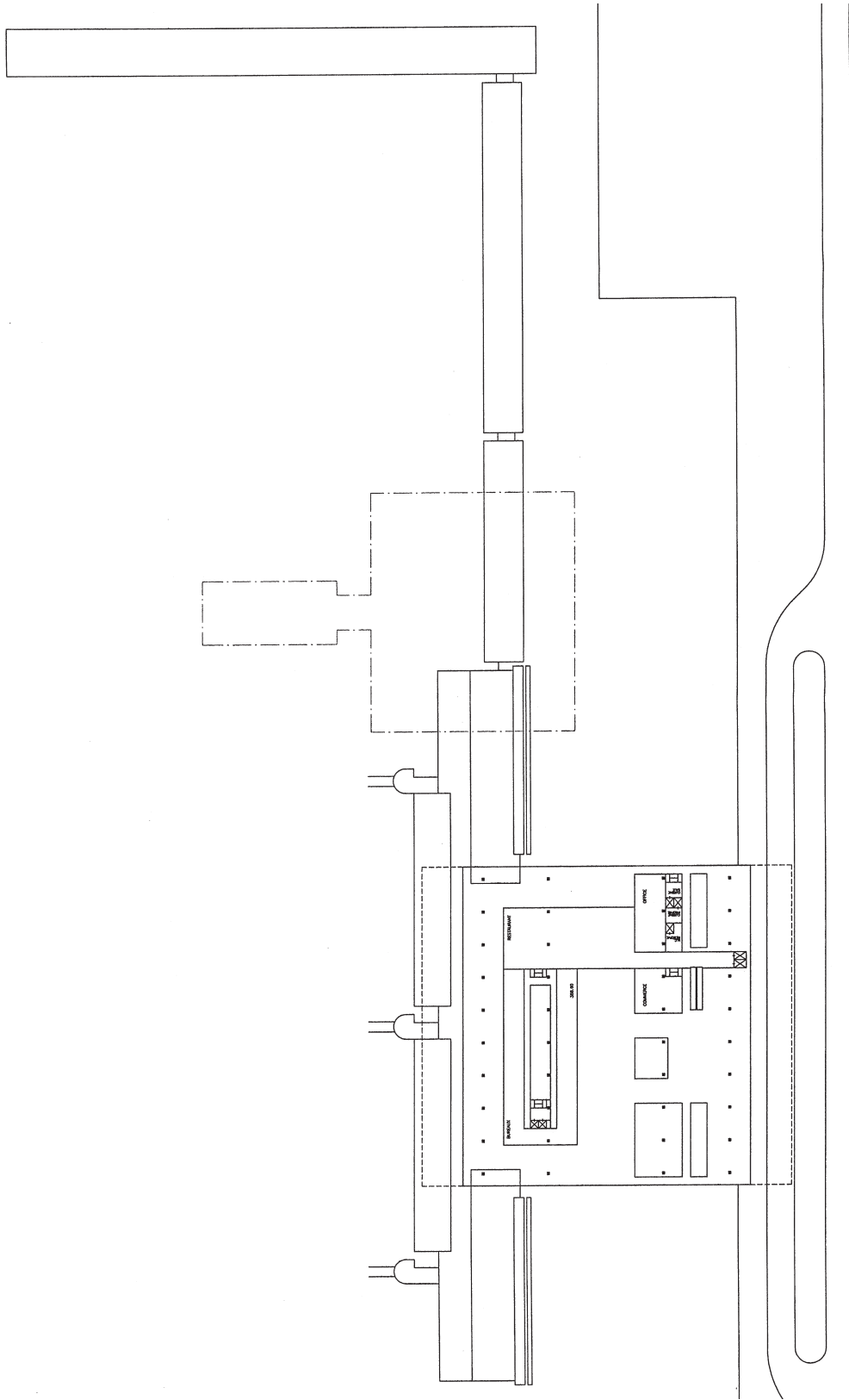
AEROGARE DE LUXEMBOURG

COUPES ET FACADES TERMINAL PETITS PORTEURS



AEROGARE DE LUXEMBOURG

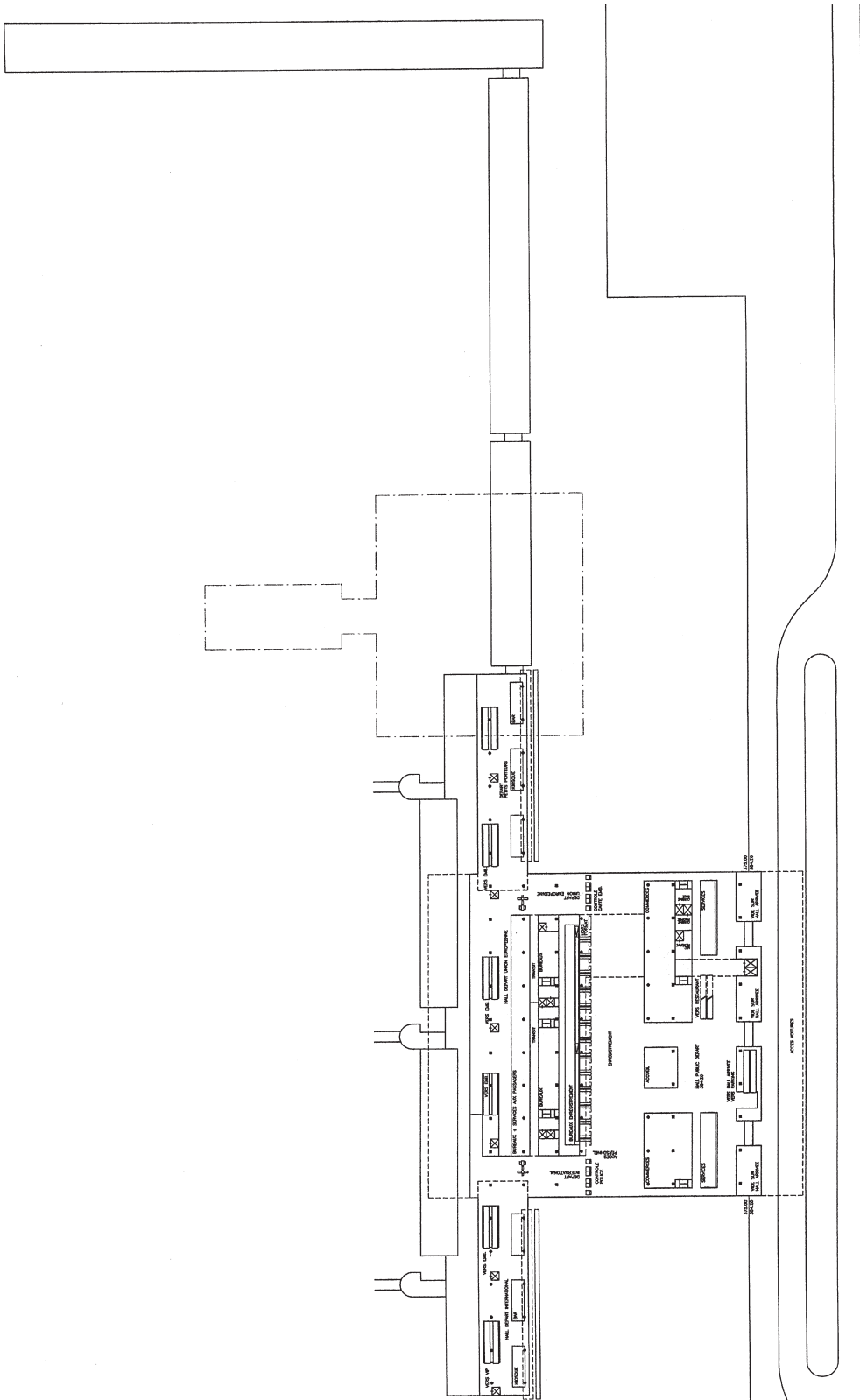
COUPES TRANSVERSALE ET LONGITUDINALE



NIVEAU MEZZANINE

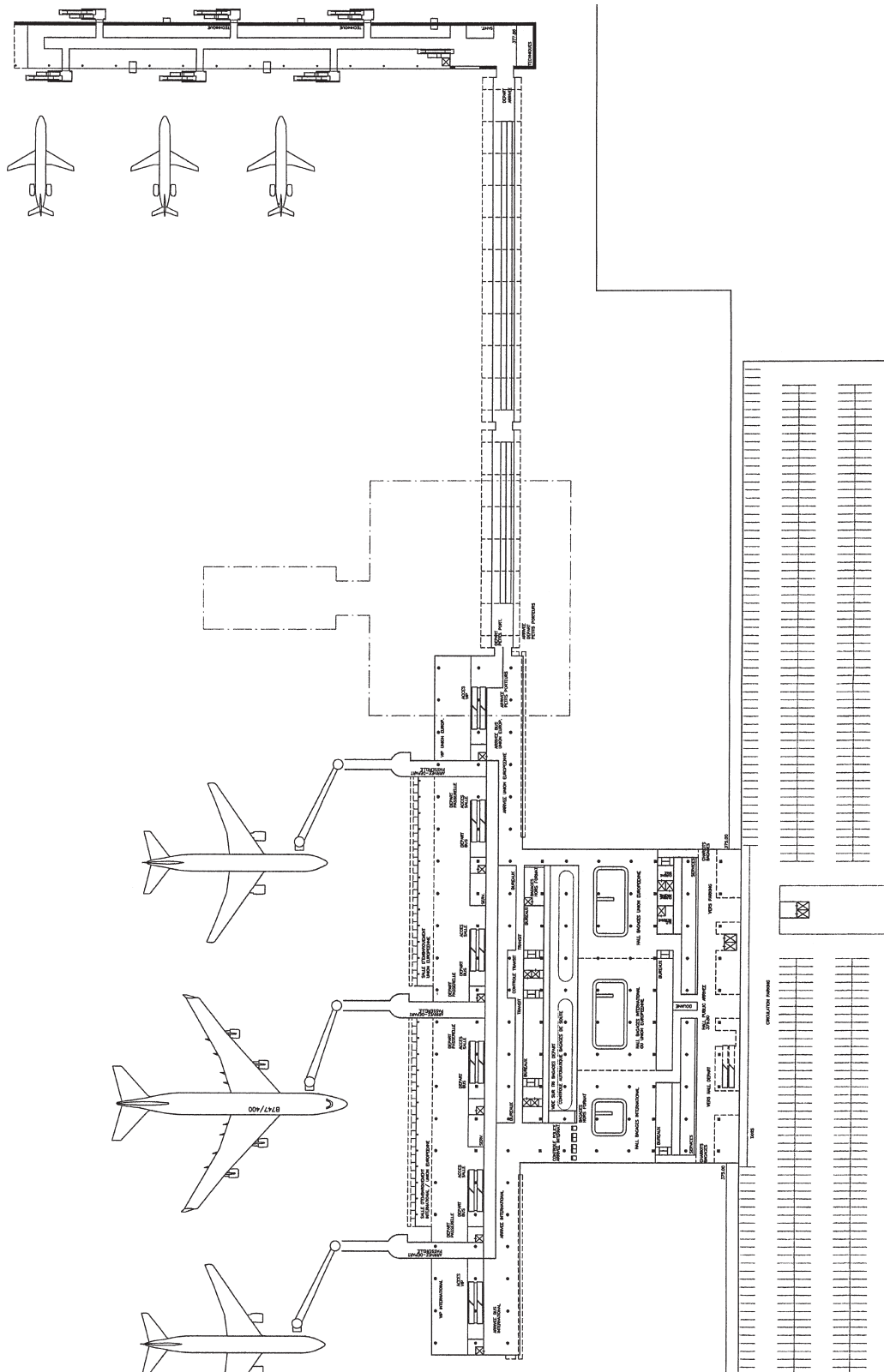
AEROGARE DE LUXEMBOURG





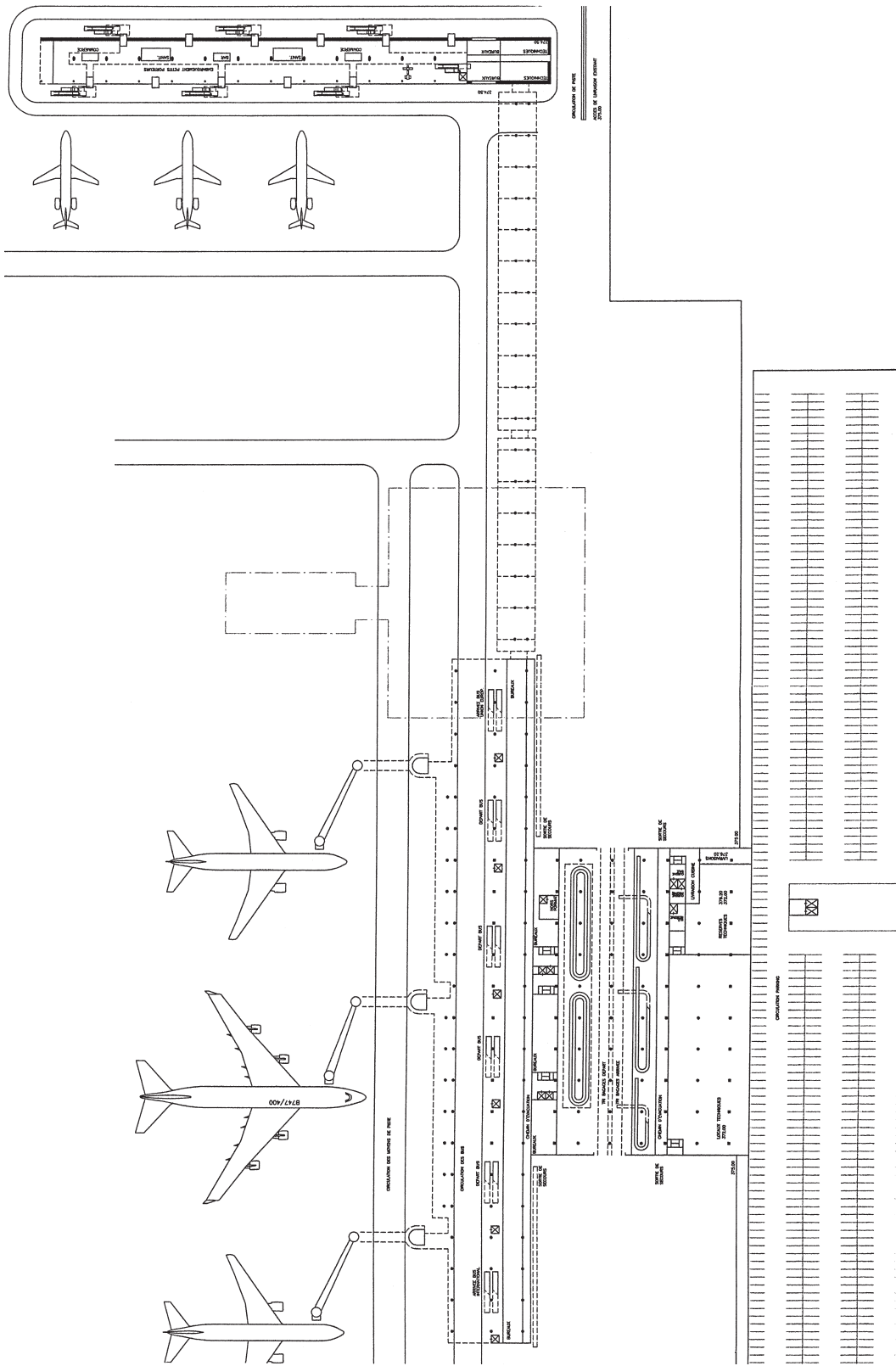
NIVEAU DEPART

AEROGARE DE LUXEMBOURG



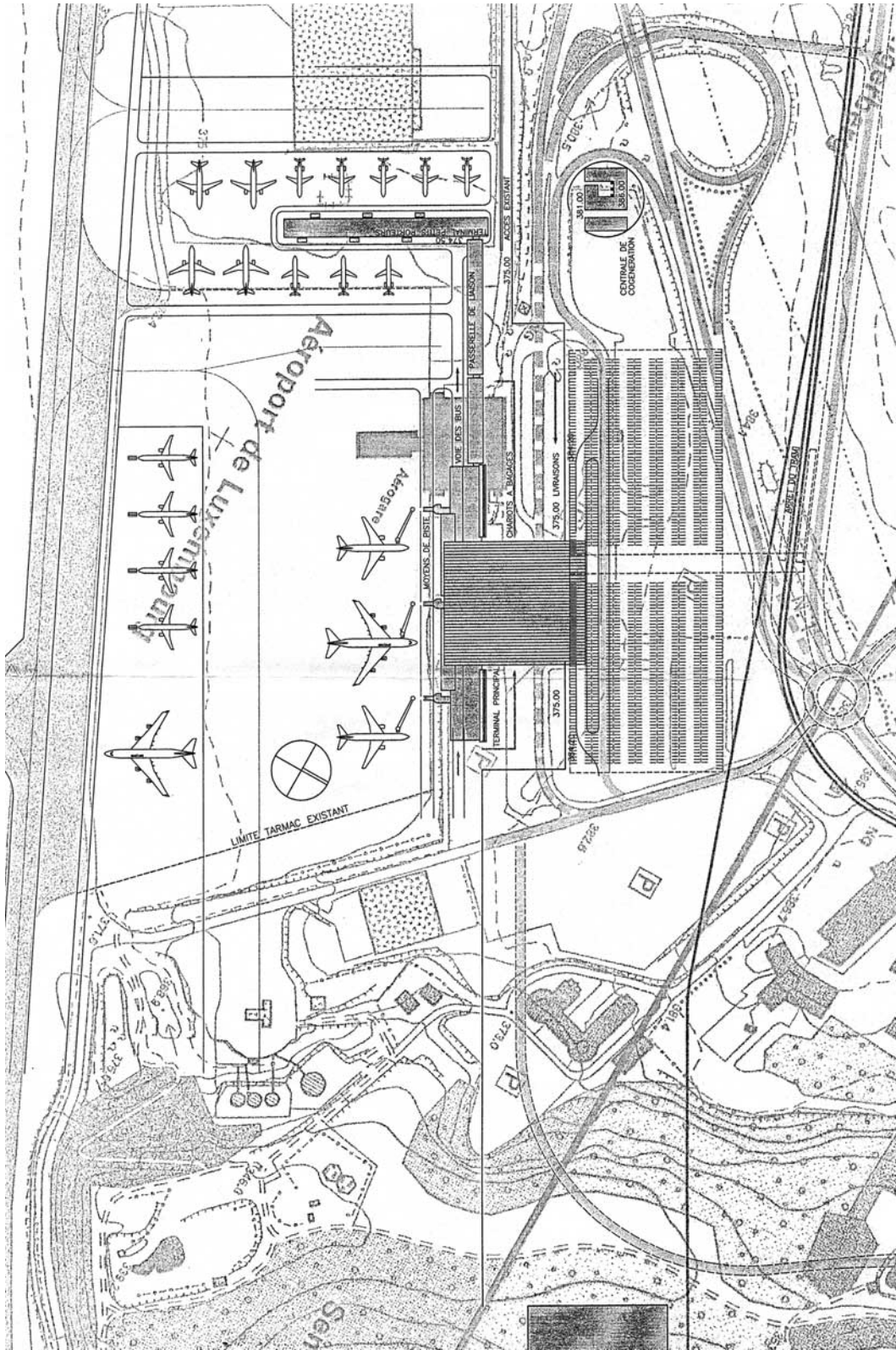
NIVEAU ARRIVEE

AEROGARE DE LUXEMBOURG



NIVEAU TARMAC

AEROGARE DE LUXEMBOURG



PLAN MASSE

AEROGARE DE LUXEMBOURG

\*

## FICHE FINANCIERE

Cette fiche financière a pour objet de présenter, dans la mesure où elles sont connues ou prévisibles actuellement, les incidences dudit projet de loi sur le Budget de l'Etat.

\*

### REMARQUES PRELIMINAIRES

L'exposé des motifs du même projet de loi prévoit que l'Etat constituera une société d'exploitation qui aura pour objet la construction, puis l'exploitation de la nouvelle aérogare et du terminal petits porteurs ainsi que d'un parking de 8.000 places et d'une centrale de cogénération. Les relations entre l'Etat et cette société à créer seront réglées au moyen d'une convention à approuver par règlement grand-ducal. L'inexistence de cette convention à l'heure actuelle a pour effet que certains modes de fonctionnement de la nouvelle société et à l'évidence leurs incidences financières restent inconnues à ce jour. Ces éléments ne pourront donc faire l'objet d'une estimation chiffrée et ne seront cités par la suite que pour mémoire.

Par ailleurs, le projet de loi prévoit que les coûts de construction de la nouvelle aérogare (EUR 161.130.791) seront remboursés par l'Etat, tandis que la rentabilisation du parking (EUR 148.736.115) ainsi que de la centrale de cogénération (EUR 12.394.676) seront à charge de la société d'exploitation qui devra donc tâcher de rentabiliser ces investissements. L'investissement global (EUR 323.000.000) est garanti par l'Etat.

\*

### A) AEROGARE ET TERMINAL PETITS PORTEURS

#### *Année 2001*

Première phase: construction du Terminal petits porteurs (2000-2002):

Coût total TTC arrondi: EUR 32.374.894

Ces coûts sont pris en charge par l'Etat.

Hypothèses: – 50% du coût total (EUR 16.187.447) sont engagés pendant l'exercice 2001.

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:*

*Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat:	EUR	1.412.993
--	-----	-----------

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique	p.m.
---	------

#### *Année 2002*

1. Fin première phase (mi- 2002): Achèvement de la construction et mise en exploitation du Terminal petits porteurs.

Coût total TTC arrondi: EUR 32.374.894

Ces coûts sont pris en charge par l'Etat.

Hypothèses: – 100% du coût total (EUR 32.374.894) sont engagés à la fin de l'exercice 2002.

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

## 2. Début deuxième phase:

Coût total TTC arrondi: EUR 128.755.897

- Hypothèses: – 20% du coût total (EUR 25.751.179) sont engagés à la fin de l'exercice 2002. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).
- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
  - L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:**Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Terminal petits porteurs):	EUR	2.825.986
Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Nouvelle aérogare hors terminal petits porteurs):	EUR	2.243.436
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>5.069.422</u>

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique p.m.

**Année 2003**

1. A partir de l'année 2002 et jusqu'en 2020, l'annuité de remboursement de l'emprunt relatif au terminal petits porteurs sera de EUR 2.825.986 (sous les hypothèses posées supra).

## 2. Deuxième phase:

Coût total TTC arrondi : EUR 128.755.897

- Hypothèses: – 40% du coût total (EUR 51.502.359) sont engagés à la fin de l'exercice 2003. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).
- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
  - L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:**Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Terminal petits porteurs):	EUR	2.825.986
Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Nouvelle aérogare hors terminal petits porteurs):	EUR	4.486.873
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>7.312.859</u>

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique p.m.

**Année 2004**

1. A partir de l'année 2002 et jusqu'en 2020, l'annuité de remboursement de l'emprunt relatif au terminal petits porteurs sera de EUR 2.825.986 (sous les hypothèses posées supra).

## 2. Deuxième phase:

Coût total TTC arrondi : EUR 128.755.897

- Hypothèses: – 60% du coût total (EUR 77.253.538) sont engagés à la fin de l'exercice 2004. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).
- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
  - L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:*

*Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Terminal petits porteurs):	EUR	2.825.986
Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Nouvelle aérogare hors terminal petits porteurs):	EUR	6.742.704
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>9.568.690</u>

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique p.m.

**Année 2005**

1. A partir de l'année 2002 et jusqu'en 2020, l'annuité de remboursement de l'emprunt relatif au terminal petits porteurs sera de EUR 2.825.986 (sous les hypothèses posées supra).
2. Deuxième phase:  
Coût total TTC arrondi: EUR 128.755.897  
Hypothèses: – 80% du coût total (EUR 103.004.717) sont engagés à la fin de l'exercice 2005. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).
  - Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
  - L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:*

*Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Terminal petits porteurs):	EUR	2.825.986
Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Nouvelle aérogare hors terminal petits porteurs):	EUR	8.981.183
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>11.807.169</u>

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique p.m.

**Années 2006 à 2020**

1. A partir de l'année 2002 et jusqu'en 2020, l'annuité de remboursement de l'emprunt relatif au terminal petits porteurs sera de EUR 2.825.986 (sous les hypothèses posées supra).
2. Deuxième phase:  
Coût total TTC arrondi: EUR 128.755.897  
Hypothèses: – 100% du coût total (EUR 128.755.897) sont engagés à la fin de l'exercice 2006.
  - Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.

- L'Etat prend en charge les annuités de remboursement de la dette encourues par la société.

*Incidence sur le budget de l'Etat:*

*Dépenses:*

Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Terminal petits porteurs):	EUR	2.825.986
Annuité de remboursement prise en charge par l'Etat (Nouvelle aérogare hors terminal petits porteurs):	EUR	11.229.577
TOTAL:	EUR	14.055.563

*Recettes:*

Redevance annuelle à payer par la société dans le cadre soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique		p.m.
---	--	------

\*

## B) PARKING ET CENTRALE DE COGENERATION

Des dépenses à charge de l'Etat ne seraient données que dans la mesure où la société accuserait des pertes pour lesquelles la garantie de l'Etat devrait alors intervenir. Le calcul ci-après porte sur les recettes minimales nécessaires à couvrir les charges qui sont déjà connues à ce jour: les intérêts sur la dette, ainsi que l'amortissement des constructions (à partir de la mise en exploitation). Les autres frais de la société, tels que frais de personnel et frais généraux ne sont pas pris en considération ici, puisqu'ils sont totalement inconnus à l'heure actuelle, étant donné qu'ils dépendent largement du mode d'exploitation (propre ou en sous-traitance) non encore déterminé actuellement.

Les calculs ci-après sont par ailleurs effectués sous l'hypothèse d'un financement intégral des investissements par des capitaux étrangers.

*Année 2001*

néant

*Année 2002*

*Phase de construction (2002-2006):*

Coût total parking:	EUR 148.736.115
Coût centrale de cogénération:	EUR 12.394.676
Coût total TTC arrondi:	EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – 20% du coût total (EUR 32.226.158) sont engagés pendant l'exercice 2002. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- Pendant la phase de construction (2002-2006), la société prend en charge les frais financiers de l'emprunt, sans effectuer de remboursements, puisqu'elle n'a pas encore de recettes corrélatives.

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2002:	EUR	1.933.569
Amortissement sur constructions:		néant

Ces charges sont à couvrir par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.



**Année 2003***Phase de construction (2002-2006):*

Coût total TTC arrondi: EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – 40% du coût total (EUR 64.452.316) sont engagés à la fin de l'exercice 2003. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- Pendant la phase de construction (2002-2006), la société prend en charge les frais financiers de l'emprunt, sans effectuer de remboursements, puisqu'elle n'a pas encore de recettes corrélatives.

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2003: EUR 3.867.138

Amortissement sur constructions: néant

Ces charges sont à couvrir par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2004***Phase de construction (2002-2006):*

Coût total TTC arrondi: EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – 60% du coût total (EUR 96.678.475) sont engagés à la fin de l'exercice 2004. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- Pendant la phase de construction (2002-2006), la société prend en charge les frais financiers de l'emprunt, sans effectuer de remboursements, puisqu'elle n'a pas encore de recettes corrélatives.

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2004 EUR 5.800.708

Amortissement sur constructions: néant

Ces charges sont à couvrir par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2005***Phase de construction (2002-2006):*

Coût total TTC arrondi: EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – 80% du coût total (EUR 128.904.633) sont engagés à la fin de l'exercice 2005. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- Pendant la phase de construction (2002-2006), la société prend en charge les frais financiers de l'emprunt, sans effectuer de remboursements, puisqu'elle n'a pas encore de recettes corrélatives.

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2005: EUR 7.734.278

Amortissement sur constructions: néant

Ces charges sont à couvrir par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2006***Phase de construction (2002-2006):*

Coût total TTC arrondi: EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – 100% du coût total (EUR 161.130.791) sont engagés à la fin de l'exercice 2006. En effet, le coût total est censé être réparti de façon linéaire sur la durée des travaux (5 ans).

- Cet investissement est financé par la société au moyen d'un emprunt sur 20 ans au taux de 6% l'an.
- Pendant la phase de construction (2002-2006), la société prend en charge les frais financiers de l'emprunt, sans effectuer de remboursements, puisqu'elle n'a pas encore de recettes corrélatives.

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2006:	EUR	9.667.847
Amortissement sur constructions:		néant

Ces charges sont à couvrir par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Années 2007- 2026***Phase d'exploitation (à partir de 2007):*

Coût total TTC arrondi: EUR 161.130.791

Ces coûts sont à prendre en charge par la société (amortissement + intérêts sur emprunts).

Hypothèses: – Les coûts de construction, honoraires compris H.T.V.A., sont censés être amortis sur une période de 20 ans à partir de l'année de mise en exploitation.

Valeur à amortir: EUR 140.183.788

Amortissement annuel 5%: EUR 7.009.189

- A partir de l'année 2007, la société d'exploitation rembourse l'emprunt de EUR 161.130.791 (taux d'intérêts 6%, durée 20 ans) par des annuités de EUR 14.048.117. (voir tableau en annexe 1.)

**Année 2007**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2007:	EUR	9.667.847
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>16.677.036</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2008**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2008:	EUR	9.405.031
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>16.414.220</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2009**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2009:	EUR	9.126.446
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	<u>EUR</u>	<u>16.135.635</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2010**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2010:	EUR	8.831.146
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>15.840.335</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2011**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2011:	EUR	8.518.128
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>15.527.317</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2012**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2012:	EUR	8.186.328
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>15.195.517</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2013**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2013:	EUR	7.834.621
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>14.843.810</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2014**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2014:	EUR	7.461.811
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>14.471.000</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2015**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2015:	EUR	7.066.633
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>14.075.822</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2016**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2016:	EUR	6.647.744
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>13.656.933</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2017**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2017:	EUR	6.203.722
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>13.212.911</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2018**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2018:	EUR	5.733.058
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>12.742.247</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2019**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2019:	EUR	5.234.154
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>12.243.343</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2020**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2020:	EUR	4.705.317
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>11.714.506</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2021**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2021:	EUR	4.144.749
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>11.153.194</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2022**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2022:	EUR	3.550.547
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>10.559.736</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2023**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2023:	EUR	2.920.692
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>9.929.881</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2024**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2024:	EUR	2.253.047
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>9.262.236</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2025**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2025:	EUR	1.545.343
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>8.554.532</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

**Année 2026**

Intérêts de la dette à charge de l'exercice 2026:	EUR	795.176
Amortissement sur constructions:	EUR	7.009.189
TOTAL:	EUR	<u>7.804.365</u>

Ces charges sont à couvrir par les recettes d'exploitation du parking, par les recettes éventuelles provenant de la vente d'énergie, ainsi que par d'autres produits que les activités de la société sont susceptibles de générer.

### C) EXPLOITATION DE L'AEROGARE

Pour les raisons évoquées ci-avant, les charges et les produits relatifs à l'exploitation proprement dite de l'aérogare ne sont pas quantifiables à ce jour. Nous allons donc les citer pour mémoire. L'énumération ci-après n'est pas limitative.

#### *Charges d'exploitation*

- Redevance annuelle à payer à l'Etat dans le cadre  
soit d'un droit de superficie, soit d'un bail emphytéotique
- Frais de personnel
- Frais d'entretien et de nettoyage
- Frais d'énergie
- Mise en œuvre d'un concept de sûreté et de sécurité

#### *Produits d'exploitation*

- Produits provenant de la location de surfaces commerciales
- Produits provenant de la location de surfaces publicitaires
- Produits provenant de l'exploitation du parking
- Produits provenant de la vente d'énergie
- Produits provenant de la concession d'activités à des sous-traitants
- Taxes passagers
- Produits de missions d'exploitation effectuées pour le compte de l'Etat

Tableau 1

*Etat récapitulatif des dépenses prévisionnelles de l'Etat (en EUR):*

Remarque: Les indemnisations des missions d'exploitation effectuées pour le compte de l'Etat ne sont citées que pour mémoire, étant donné qu'elles sont encore inconnues actuellement.

<i>Année</i>	<i>Financement Aérogare</i>	<i>Indemnisation des missions d'exploitation effectuées pour le compte de l'Etat</i>	<i>Total</i>
2001	1.412.993	p.m.	p.m.
2002	5.069.422	p.m.	p.m.
2003	7.312.859	p.m.	p.m.
2004	9.568.690	p.m.	p.m.
2005	11.807.169	p.m.	p.m.
2006	14.055.563	p.m.	p.m.
2007	14.055.563	p.m.	p.m.
2008	14.055.563	p.m.	p.m.
2009	14.055.563	p.m.	p.m.
2010	14.055.563	p.m.	p.m.
2011	14.055.563	p.m.	p.m.
2012	14.055.563	p.m.	p.m.
2013	14.055.563	p.m.	p.m.
2014	14.055.563	p.m.	p.m.
2015	14.055.563	p.m.	p.m.
2016	14.055.563	p.m.	p.m.
2017	14.055.563	p.m.	p.m.
2018	14.055.563	p.m.	p.m.
2019	14.055.563	p.m.	p.m.
2020	14.055.563	p.m.	p.m.

Tableau 2

**Charges d'infrastructure prévisionnelles de la société d'exploitation sur les activités Parking et Centrale de cogénération (en EUR)**

<i>Année</i>	<i>Charges d'intérêts</i>	<i>Amortissement</i>	<i>Total</i>
2001	néant	néant	Néant
2002	1.933.569	néant	1.933.569
2003	3.867.138	néant	3.867.138
2004	5.800.708	néant	5.800.708
2005	7.734.278	néant	7.734.278
2006	9.667.847	néant	9.667.847
2007	9.667.847	7.009.189	16.677.036
2008	9.405.031	7.009.189	16.414.200
2009	9.126.446	7.009.189	16.135.635
2010	8.831.146	7.009.189	15.840.335
2011	8.518.128	7.009.189	15.527.317
2012	8.186.328	7.009.189	15.195.517
2013	7.834.621	7.009.189	14.843.810
2014	7.461.811	7.009.189	14.471.000
2015	7.066.633	7.009.189	14.075.822
2016	6.647.744	7.009.189	13.656.933
2017	6.203.722	7.009.189	13.212.911
2018	5.733.058	7.009.189	12.742.247
2019	5.234.154	7.009.189	12.243.343
2020	4.705.317	7.009.189	11.714.506
2021	4.144.749	7.009.189	11.153.194
2022	3.550.547	7.009.189	10.559.736
2023	2.920.692	7.009.189	9.929.881
2024	2.253.047	7.009.189	9.262.236
2025	1.545.343	7.009.189	8.554.532
2026	795.176	7.009.189	7.804.365



## ANNEXE 1

Tableau d'amortissement de l'emprunt en EUR 161.130.791 au taux de 6% sur 20 ans

Période	Capital dû au début de l'exercice	Annuité	Intérêts	Capital remboursé	Capital dû à la fin de l'exercice
	en EUR	en EUR	en EUR	en EUR	en EUR
2007	161.130.791	14.048.117	9.667.847	4.380.269	156.750.522
2008	156.750.522	14.048.117	9.405.031	4.643.085	152.107.437
2009	152.107.437	14.048.117	9.126.446	4.921.670	147.185.766
2010	147.185.766	14.048.117	8.831.146	5.216.971	141.968.796
2011	141.968.796	14.048.117	8.518.128	5.529.989	136.438.807
2012	136.438.807	14.048.117	8.186.328	5.861.788	130.577.018
2013	130.577.018	14.048.117	7.834.621	6.213.496	124.363.523
2014	124.363.523	14.048.117	7.461.811	6.586.305	117.777.218
2015	117.777.218	14.048.117	7.066.633	6.981.484	110.795.734
2016	110.795.734	14.048.117	6.647.744	7.400.373	103.395.361
2017	103.395.361	14.048.117	6.203.722	7.844.395	95.550.967
2018	95.550.967	14.048.117	5.733.058	8.315.059	87.235.908
2019	87.235.908	14.048.117	5.234.154	8.813.962	78.421.946
2020	78.421.946	14.048.117	4.705.317	9.342.800	69.079.146
2021	69.079.146	14.048.117	4.144.749	9.903.368	59.175.778
2022	59.175.778	14.048.117	3.550.547	10.497.570	48.678.208
2023	48.678.208	14.048.117	2.920.692	11.127.424	37.550.784
2024	37.550.784	14.048.117	2.253.047	11.795.070	25.755.714
2025	25.755.714	14.048.117	1.545.343	12.502.774	13.252.941
2026	13.252.941	14.048.117	795.176	13.252.940	0

