## **COUR DES COMPTES**

RAPPORT N°106

**JUIN 2016** 

## **AUDIT DE GESTION**

GOUVERNANCE DES PROJETS MAJEURS D'INFRASTRUCTURE DE GENÈVE AÉROPORT (GA)





## LA COUR DES COMPTES

La Cour des comptes est chargée du contrôle indépendant et autonome des services et départements de l'administration cantonale, du pouvoir judiciaire, des institutions cantonales de droit public, des organismes subventionnés ainsi que des institutions communales. Elle a également pour tâche l'évaluation des politiques publiques.

La Cour des comptes vérifie d'office et selon son libre choix la légalité des activités et la régularité des recettes et des dépenses décrites dans les comptes, et s'assure du bon emploi des crédits, fonds et valeurs gérés par les entités visées par ses missions. La Cour des comptes peut également évaluer la pertinence, l'efficacité et l'efficience de l'action de l'État. Elle organise librement son travail et dispose de larges moyens d'investigation. Elle peut notamment requérir la production de documents, procéder à des auditions, à des expertises, se rendre dans les locaux des entités concernées.

Le champ d'application des missions de la Cour des comptes s'étend aux entités suivantes:

- L'administration cantonale comprenant les départements, la chancellerie d'État et leurs services ainsi que les organismes qui leur sont rattachés ou placés sous leur surveillance ;
- Les institutions cantonales de droit public ;
- Les entités subventionnées :
- Les entités de droit public ou privé dans lesquelles l'État possède une participation majoritaire, à l'exception des entités cotées en bourse ;
- Le secrétariat général du Grand Conseil ;
- L'administration du pouvoir judiciaire ;
- Les autorités communales, les services et les institutions qui en dépendent, ainsi que les entités intercommunales.

Les rapports de la Cour des comptes sont rendus **publics**: ils consignent ses observations, les conclusions de ses investigations, les enseignements qu'il faut en tirer et les recommandations conséquentes. La Cour des comptes prévoit en outre de signaler dans ses rapports les cas de réticence et les refus de collaborer survenus au cours de ses missions.

La Cour des comptes publie également un **rapport annuel** comportant la liste des objets traités, celle de ceux qu'elle a écartés, celle des rapports rendus avec leurs conclusions et recommandations et les suites qui y ont été données. Les rapports restés sans effet ni suite sont également signalés.

Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes.

Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peuvent communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

La confidentialité est garantie à l'auteur d'une communication, sauf ordonnance de séquestre rendue par l'autorité judiciaire compétente. La Cour n'accepte pas de communication anonyme.

Prenez contact avec la Cour par téléphone, courrier postal, fax ou courrier électronique.



## **SYNTHÈSE**

En dix ans, Genève aéroport (GA) a vu son nombre annuel de passagers plus que doubler pour approcher les 16 millions en 2015. La prévision à l'horizon 2030 s'élève à 25 millions. Dans ce contexte, GA se doit d'adapter ses infrastructures à la fois pour répondre aux besoins futurs de fréquentation mais également pour rattraper un faible niveau d'investissement entre 2000 et 2010. Un plan directeur a été élaboré et prévoit notamment la réalisation de plusieurs projets d'envergure devant refondre une majeure partie des infrastructures existantes de GA dans les 20 prochaines années.

Considérant les enjeux du développement de GA pour les années à venir et en réponse à plusieurs communications citoyennes faisant état de possibles dysfonctionnements dans la qualité des projets d'infrastructure de l'institution, la Cour a décidé de réaliser un audit de la gouvernance des projets majeurs d'infrastructure de GA.

Cet audit a eu pour objectif principal de s'assurer que le cadre de gouvernance, la stratégie de développement et le processus de décision en matière d'investissement, de même que l'organisation et la gestion de projets étaient conformes à la légalité et au bon emploi des deniers publics. La Cour a analysé l'ensemble du processus de décision, des chefs de projets au conseil d'administration (CA) en passant par la direction générale et les autres fonctions de support. Elle a mené ses travaux en examinant les six projets majeurs actuellement en cours au sein de GA, et dont le montant estimé d'investissements s'élève à 3 milliards de F.

Concernant le **cadre de gouvernance**, il ressort de l'audit que le CA a récemment rédigé un nouveau règlement d'organisation et de gouvernance qui apporte un indéniable progrès dans ce domaine. Le règlement devrait permettre de clarifier les rôles au sein du CA, de redéfinir le niveau d'information entre les membres et les modalités de communication des documents et délais.

La Cour relève que la mise en œuvre effective de ce règlement est primordiale pour assurer une surveillance et des décisions adéquates de la part du CA. Par ailleurs, le cadre de gouvernance devra être complété afin de renforcer, de façon spécifique, le processus de décision et de validation des projets majeurs d'infrastructure. En effet, actuellement le CA ne valide pas de façon formelle et spécifique chaque projet majeur. Seule une validation globale des investissements se fait par le CA au travers d'un plan directeur à 10 ou 15 ans et des budgets annuels par domaine d'activité. De même, les informations utilisées par le CA sur les projets majeurs sont insuffisamment précises (le budget annuel par domaine d'activité n'est que peu détaillé en termes de coûts ou de délais) et complètes (les différentes options possibles de développement et les coûts associés ne sont pas présentés) pour exercer une gouvernance en tenant compte de l'ensemble des enjeux pertinents.

Le nombre important de membres du CA et l'existence de plusieurs commissions rendent encore plus cruciale la clarification des modalités de fonctionnement de ce conseil dans les prises de décision liées aux projets majeurs d'infrastructure. De même, afin d'assurer un niveau de surveillance approprié, le nombre de séances en commission et l'investissement personnel des membres du CA, plus particulièrement des présidents de commissions, devront être augmentés.

Concernant la stratégie de développement et le processus de décision en matière d'investissement, la Cour a constaté de manière positive que GA est régi par un certain nombre d'éléments cadrants. Au niveau de la Confédération, la démarche du plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) permettra d'établir, en accord avec le canton, une prévision du trafic pour l'aéroport et une planification directrice pour les 15 prochaines années. Au niveau cantonal, une convention d'objectifs entre GA et l'État est en cours de discussion. Ce document permettra de fixer une feuille de route avec des jalons importants pour une mise en œuvre par le CA. Dans ce cadre, un nouveau plan directeur a été élaboré afin de fournir aux usagers de GA un aéroport offrant une capacité suffisante pour garantir confort et sécurité.



Toutefois il ressort de l'audit qu'un élément essentiel est manquant dans le processus d'investissement de GA. En effet, au-delà des grandes lignes directrices énoncées dans le plan directeur, GA n'a aucune assurance que les développements présentés pourront être financés et réalisés dans les délais ou selon les objectifs souhaités. En conséquence, un plan de développement précis et accepté par l'ensemble des parties prenantes est indispensable avant de s'engager dans des investissements de plusieurs centaines de millions de F. Il sera nécessaire de détailler dans ce plan les axes stratégiques de GA, les lignes directrices en matière de développement et d'infrastructures ainsi que les moyens financiers, humains et techniques nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés. Un séquençage du lancement des différents projets majeurs d'investissement devra également être proposé en tenant compte des contraintes politiques et administratives.

Finalement, sur le plan opérationnel en matière de **gestion de projet**, la Cour a relevé positivement que GA s'est fortement professionnalisé depuis quelques années dans ce domaine. Une cellule de « project management office » (PMO) ainsi que des outils de gestion et une méthodologie ont été mis en œuvre.

Cependant, 150 à 250 millions annuels d'investissements étant prévus au cours des quinze prochaines années (par rapport à 50 à 100 millions annuels d'investissements au cours des quinze dernières), GA doit modifier son organisation en matière de coordination et de gestion des projets majeurs. En effet, une multitude d'acteurs intervient sur la planification et la coordination des projets avec des périmètres d'intervention insuffisamment précis. De même, les organisations actuelles des projets majeurs sont hétérogènes et ne répondent pas toutes encore aujourd'hui aux bonnes pratiques en termes d'expérience et de disponibilité des chefs de projets, de structure d'équipe et de modalités d'intervention en matière d'expertises financières et juridiques. La Cour souligne l'importance de doter GA des structures et des ressources appropriées pour mener à bien tous les travaux d'infrastructures nécessaires au changement de dimension auquel il doit faire face, ce qui contribuera à éviter les multiples recadrages en termes de coûts, les retards et les changements de personnel rencontrés sur le projet de l'Aile Est.

Enfin, il est important, avant toute nouvelle décision d'investissement ou de recrutement de personnes clés sur les projets majeurs, que GA puisse statuer sur les développements à réaliser et leur séquençage, de même que recenser les compétences et les ressources internes qui pourront contribuer à la gestion de ces projets majeurs.

## TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS

Dans le cadre de ses missions légales, la Cour des comptes doit effectuer un suivi des recommandations émises aux entités auditées, en distinguant celles ayant été mises en œuvre et celles restées sans effets. À cette fin, elle a invité le conseil d'administration et la direction générale de GA à remplir le « tableau de suivi des recommandations et actions » qui figure au chapitre 6, et qui synthétise les 18 améliorations à apporter et indique leur niveau de risque, le responsable de leur mise en place ainsi que leur délai de réalisation.

Les 18 recommandations de la Cour ont toutes été acceptées et le tableau de suivi a été rempli de manière adéquate.

## **OBSERVATIONS DE L'AUDITE**

Sauf exceptions, la **Cour ne prévoit pas de réagir aux observations de l'audité**. Elle estime qu'il appartient au lecteur d'évaluer la pertinence des observations de l'audité eu égard aux constats développés par la Cour.



## TABLE DES MATIÈRES

Liste	des principales abréviations utilisées	
1.	CADRE ET CONTEXTE	8
2.	MODALITÉS ET DÉROULEMENT	
3.	CONTEXTE GÉNÉRAL	
3.1.	Historique	12
3.2.	Cadre légal et réglementaire	14
	3.2.1. Législation internationale	14
	3.2.2. Législation fédérale	15
	3.2.3. Législation cantonale	16
	3.2.4. Spécificités de la législation environnementale	19
3.3.	Gouvernance et organisation	20
	3.3.1. Conseil d'administration (CA)	22
	3.3.2. Direction générale	23
3.4.	Développement des infrastructures de l'aéroport	24
	3.4.1. Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA)	24
	3.4.2. Plan directeur 2015-2030 (schéma directeur des infrastructures)	27
	3.4.3. Projets majeurs de développement	
3.5.	Chiffres clés	
	3.5.1. Activités et indicateurs	
	3.5.2. Investissements	33
4.	ANALYSE	35
4.1.	Cadre légal et réglementaire	35
	4.1.1. Contexte	35
	4.1.2. Constats	37
	4.1.3. Risques découlant des constats	39
	4.1.4. Recommandations	39
	4.1.5. Observations du CA	40
	4.1.6. Observations du DSE	40
4.2.	Stratégie de développement et processus de décision pour les projets majeurs	41
	4.2.1. Contexte	
	4.2.2. Constats	
	4.2.3. Risques découlant des constats	48
	4.2.4. Recommandations	48
	4.2.5. Observations du CA / de la direction générale	50
4.3.	Organisation et gestion des projets majeurs	52
	4.3.1. Contexte	
	4.3.2. Constats	57
	4.3.3. Risques découlant des constats	63
	4.3.4. Recommandations	63
	4.3.5. Observations de la direction générale	67
5.	CONCLUSION	71
6.	TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS ET ACTIONS	73
7.	DIVERS	
7.1.	Glossaire des risques	
7.2.	Remerciements	
8.	ANNEXE	
8.1.	Projets majeurs de développement	84
8.2.	Processus standard de réalisation d'un projet de construction ou de rénovation	92
8.3.	Réglementation en matière de marchés publics	



## Liste des principales abréviations utilisées

BLC Projet « Baggage logistics center »

CA Conseil d'administration

COPIL Comité de pilotage

COTECH Comité technique

DALE Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie

DETA Département de l'environnement, des transports et de

l'agriculture

DIP Direction infrastructure et planification de Genève aéroport

DSE Département de la sécurité et de l'économie

EMPA Laboratoire fédéral des matériaux et de la recherche

ETO Estimation technique et opérationnelle

GA Genève aéroport

LA Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (RS 748.0)

LAIG Loi sur l'aéroport international de Genève (H 3 25)

LaLAT Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du

territoire (L 1 30)

LaLPE Loi d'application de la loi fédérale sur la protection de

l'environnement (K 1 70)

LAT Loi sur l'aménagement du territoire (RS 700)

LOIDP Projet de loi sur l'organisation des institutions de droit public

(PL 11391)

LPE Loi sur la protection de l'environnement (RS 814.01)

OAT Ordonnance sur l'aménagement du territoire (RS 700.1)

OFAC Office fédéral de l'aviation

OPair Ordonnance sur la protection de l'air (RS 814.318.142.1)

OPB Ordonnance sur la protection contre le bruit (RS 814.41)

OSAv Ordonnance du 14 novembre 1973 sur l'aviation (RS 748.01)

OSIA Ordonnance du 23 novembre 1994 sur l'infrastructure

aéronautique (RS 748.131.1)



PMO Project management office

PSIA Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique

RAIG Règlement d'application de la loi sur l'aéroport international de

Genève (H 3 25.01)

SABRA Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants

THB Projet « Transformation hall bagages »

THC Projet « Transformation hall check-in »



## 1. CADRE ET CONTEXTE

Genève Aéroport (GA) est un acteur majeur du développement économique du canton par ses activités aéronautiques et commerciales. En 2015, 15,8 millions de passagers et 70'000 tonnes de fret ont transité par l'aéroport, ce qui correspond à 142 destinations desservies par 59 compagnies aériennes de ligne.

En sus de GA et de ses presque 1'000 employés, la plate-forme aéroportuaire héberge environ 200 entreprises, qui emploient au total 10'000 personnes. L'activité aéroportuaire contribue à créer de la richesse à hauteur de 7,2 milliards F et génère 44 000 emplois<sup>1</sup>.

Dans le cadre de la concession d'exploitation délivrée par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), GA se doit de répondre à la demande de trafic aérien. Or les prévisions de croissance du nombre de passagers vont nécessiter pendant plusieurs années des investissements importants de la part de GA en matière d'infrastructures.

Dans ce contexte, la Cour a reçu plusieurs communications citoyennes faisant état de possibles dysfonctionnements dans la qualité des projets d'infrastructure de l'institution.

Elle a ainsi identifié que la gouvernance des projets majeurs de GA pouvait présenter des risques importants, de type :

- opérationnels, liés :
  - o au type, à la taille et à la durée de ces projets ;
  - aux conséquences potentielles de retards dans la livraison des infrastructures ou de non-alignement avec les besoins opérationnels en matière de fonctionnalités et de capacité;
- financiers, relatifs:
  - aux investissements importants nécessaires à la construction de nouvelles infrastructures;
  - o aux suivis des coûts tout au long des projets ;
- de conformité, liés :
  - o au non-respect des lois et règlements ;
  - à la non-application des instructions du Conseil d'administration par la direction générale;
- de contrôle, lorsque le processus de décision et de validation n'est pas respecté ou les outils de suivi opérationnel et financier des projets ne sont pas disponibles.

Il appartient à la Cour de s'assurer notamment de la régularité des comptes, de la légalité des activités ainsi que du bon emploi des fonds publics, dans le respect des principes de la performance publique (art. 38 al. 1 de la loi sur la surveillance de l'État – Lsurv, D 1 09).

À teneur des art. 34 et 38 LSurv, les contrôles menés par la Cour des comptes portent notamment sur les organismes placés sous la surveillance d'un département et sur les entités subventionnées quant à la qualité de leur gestion et de leur efficience au regard des buts qui leur sont assignés et des moyens dont elles disposent.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Source: PL 11887, citant l'étude du bureau de recherche Infras (2011).



Ainsi, par lettre du 28 août 2015 adressée à la Présidente du Conseil d'administration de Genève aéroport, la Cour l'a informée de sa décision de procéder à un audit de gestion sur la gouvernance des projets majeurs d'infrastructures au sein de Genève Aéroport.

L'objectif principal de cet audit est de s'assurer que le cadre de gouvernance et le processus de décision en matière d'investissement sont conformes à la légalité et au bon emploi des deniers publics. Les travaux de la Cour ont ainsi couvert les domaines suivants :

- le cadre légal et la surveillance ;
- la stratégie de développement et le processus de décision d'investissement ;
- l'organisation et la gestion des projets majeurs.

Souhaitant être la plus efficace possible dans ses travaux, la Cour examine lors de ses investigations l'ensemble des rapports d'audit préalables effectués par des tiers, tant internes qu'externes, portant sur les mêmes thématiques que le présent rapport. Dans le cas présent, la Cour a identifié un rapport d'audit spécifique sur un projet majeur (« Aile Est »), effectué par un cabinet externe en 2015 et dont elle a pris connaissance et tenu compte dans son analyse.

En outre, conformément à son souhait de contribuer à une coordination efficace des activités des différentes instances de contrôle actuellement à l'œuvre à l'État de Genève, la Cour a examiné la planification semestrielle des contrôles du Service d'audit interne cantonal et a informé ce dernier de sa mission.



## 2. MODALITÉS ET DÉROULEMENT

La Cour a conduit cet audit entre les mois de septembre 2015 et mai 2016 sur la base des documents remis par les principaux acteurs concernés ainsi qu'en menant des entretiens ciblés, notamment avec :

- La présidente et les membres du Conseil d'administration, dans leur composition au 31.12.2015 :
- Les membres de la direction générale de l'aéroport ;
- Les chefs de projets des projets majeurs étudiés ;
- Des collaborateurs de la direction finances, commercial et développement ;
- Des collaborateurs de la direction opérations ;
- Des collaborateurs de la direction infrastructure et planification ;
- Le directeur du service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA), au sein du département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA);
- Le chef de service du plan directeur cantonal, au sein du département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE) ;
- Le directeur stratégique du département de la sécurité et de l'économie (DSE), représentant le département de surveillance de GA.

La Cour a conduit son audit conformément aux **normes internationales d'audit** et aux **codes de déontologie** de l'International Federation of Accountants (IFAC) et de l'Organisation Internationale des Institutions Supérieures de Contrôle des Finances Publiques (INTOSAI), dans la mesure où ils sont applicables aux missions légales de la Cour.

Il est à relever que la Cour privilégie avec ses interlocuteurs une démarche constructive et participative visant à la recherche de solutions améliorant le fonctionnement de l'administration publique.

En pratique, la méthodologie de la Cour des comptes est la suivante :

## 1<sup>ère</sup> phase: Planification

Cette phase consiste à définir et à mobiliser les ressources et les compétences les mieux adaptées à la mission que ce soit auprès des collaborateurs de la Cour des comptes ou auprès de tiers, et à déterminer les outils méthodologiques à utiliser.

## 2ème phase: Préparation de l'audit

Cette phase consiste à identifier auprès de l'entité auditée quels sont ses bases légales et ses intervenants-clés, à comprendre son organisation et son fonctionnement, à collecter des données chiffrées et à procéder à l'analyse des risques qui lui sont propres. À ce stade, un plan de mission est rédigé avec notamment les objectifs de la mission, les moyens à disposition, les travaux dévolus à chaque intervenant de la Cour et les délais impartis dans le déroulement de la mission.

## 3<sup>ème</sup> phase: Récolte d'informations

Cette phase consiste à déterminer les sources de l'information pertinente, à savoir quelles sont les personnes-clés à contacter et quelles sont les informations qui sont nécessaires à l'atteinte des objectifs. Ensuite, les collaborateurs de la Cour et/ou les tiers mandatés procèdent à des entretiens et collectent les informations requises.



## 4ème phase: Vérification et analyse de l'information

Cette phase consiste d'une part à s'assurer que les informations récoltées sont fiables, pertinentes, complètes et à jour et d'autre part à les analyser et à les restituer sous la forme de documents de travail.

## 5<sup>ème</sup> phase: Proposition de recommandations

Cette phase consiste à établir les constatations significatives, à déterminer les risques qui en découlent et enfin à proposer des recommandations afin de rétablir la légalité des opérations, la régularité des comptes ou d'améliorer la structure ou le fonctionnement de l'organisation.

## 6ème phase: Rédaction du rapport

Cette phase consiste à rédiger le rapport conformément aux documents de travail et à la structure adoptée par la Cour des comptes.

## 7<sup>ème</sup> phase: Validation du rapport

Cette phase consiste à discuter le contenu du rapport avec l'entité auditée, avec pour objectif de passer en revue les éventuelles divergences de fond et de forme et de s'accorder sur les priorités et délais des recommandations.

Ainsi, chaque thème développé dans ce rapport fait l'objet d'une mise en contexte, de constats, de risques découlant des constats et de recommandations (numérotées en référence aux constats) soumis aux observations de l'audité.

Les risques découlant des constats sont décrits et qualifiés en fonction de la typologie des risques encourus, risques définis dans le Glossaire qui figure au chapitre 7.

Afin de faciliter le suivi des recommandations, la Cour a placé au chapitre 6 un tableau qui synthétise les améliorations à apporter et pour lequel l'entité auditée indique le niveau de risque, le responsable de leur mise en place ainsi que leur délai de réalisation.



## 3. CONTEXTE GÉNÉRAL

## 3.1. Historique<sup>2</sup>

## Construction de la première aérogare

En 1949, la première aérogare entre en fonction. Elle avait été conçue pour un trafic de 300'000 passagers, et les experts estimaient, à l'époque, qu'il faudrait bien dix ans pour atteindre ce chiffre. Il y eut 208 841 passagers dès 1950 (première année pleine d'utilisation) puis 468'329 cinq ans plus tard, et le million fut dépassé en 1962.

Pour Genève, le premier problème posé était celui de l'allongement de la piste, déjà portée à 2'600 mètres en 1953, mais qu'il convenait d'adapter aux besoins des avions à réaction. Or, il était manifeste que la meilleure solution pour une extension était en direction du nord-est, sur le territoire français. Il fallait pour cela procéder à un échange de territoire avec la France.

L'allongement de la piste conduisit le canton à opter pour une solution d'une extension en direction du nord-est, sur le territoire français. Cela a nécessité un échange de territoire avec la France. Une convention fut ainsi négociée, prévoyant également de réserver un secteur de la future aérogare à un « aéroport français » relié à la France par une route hors douane. Cette convention fut ratifiée par l'Assemblée fédérale en 1956 et par le Parlement français en 1958.

Les travaux de prolongement de la piste durèrent un peu moins de deux ans, et elle fut finalement portée à une longueur de 3'900 mètres. La construction de la nouvelle aérogare fut entreprise à partir de 1962. Dans le même temps furent réalisés un tunnel routier, les trois satellites au milieu du tarmac, accessibles par des souterrains, un centre hôtelier pour Swissair et de nouvelles installations radioélectriques.

Inaugurée le vendredi 17 mai 1968 par les autorités fédérales et cantonales, la nouvelle aérogare avait été prévue pour accueillir cinq millions de passagers. Lors de sa première année pleine d'exploitation, en 1969, la nouvelle aérogare accueillait près de 2,5 millions de passagers. Le cap des cinq millions était franchi en 1985.

## Développement des infrastructures

Dès lors, l'aéroport de Genève n'a cessé d'évoluer et de se développer.

Un nouveau programme d'adaptation a été lancé en 1985, sous le nom d'« Horizon 1990 », avec comme objectif une capacité de 7 millions de passagers cette année-là. À l'est de l'aérogare a été construite une halle de fret permettant de traiter jusqu'à 100'000 tonnes par an, mise en exploitation le 31 mai 1988.

Au 1<sup>er</sup> janvier 1994, l'aéroport qui dépendait directement de l'État de Genève, dépositaire de l'autorisation d'exploitation délivrée par l'Office fédéral de l'aviation civile, est devenu l'établissement public autonome « Aéroport International de Genève ».

https://www.gva.ch/fr/Portaldata/1/Resources/fichiers/institutionnels/histoire\_aig.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Source : Genève aéroport -



Par la suite, de nombreux investissements ont eu lieu, dont les principaux sont les suivants:

- Réalisation d'une aile ouest, partant depuis le bâtiment des restaurants jusqu'à la tour de contrôle, offrant de nouvelles salles d'embarquement, reliées aux avions par des passerelles télescopiques. De nouvelles positions d'avion sont ainsi gagnées (cinq au lieu de trois) ;
- Réalisation de nouvelles salles d'embarquement frontales (NSEF), devant l'actuelle aérogare, permettant le stationnement de cinq avions ;
- Réhabilitation de l'ancienne aérogare, baptisée T2, en un terminal où les conditions d'embarquement et de débarquement seraient d'un « niveau de confort moins élevé » que dans le terminal principal

En 2011, l'aéroport international de Genève change de nom de marque et devient « Genève aéroport » (GA). Selon sa direction, « cette identité, capitalisant sur la notoriété et la réputation de Genève tout en marquant son attachement local, doit permettre à l'aéroport de poursuivre son développement en projetant une image plus moderne, dynamique et haut de gamme. »

En 2015, 15,8 millions de passagers et 70'000 tonnes de fret ont transité par l'aéroport, ce qui correspond à 142 destinations desservies par 59 compagnies aériennes de ligne.



## 3.2. Cadre légal et réglementaire

Les bases légales applicables en Suisse en matière d'aviation civile se fondent d'une part sur une réglementation fédérale et cantonale et, d'autre part, sur des accords, traités et conventions conclus au niveau international.

## Législation internationale :

- Convention de Chicago du 07.12.1944 ratifiée par la Suisse le 06.02.1947

## Au niveau européen :

 Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne sur le transport aérien du 21.06.1999

## Au niveau de la Confédération :

Loi sur l'aviation (LA, RS 748.0)

Ordonnance sur l'aviation (OSAv, RS 748.01)

Ordonnance sur l'infrastructure aéronautique (OSIA, RS 748.131.1)

- Concession d'exploitation
- Autorisation d'exploitation
- Règlement d'exploitation
- Approbation des plans

Loi sur l'aménagement du territoire (LAT, RS 700)

> Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT, RS 700.1)

- Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) ,partie conceptionnelle

- Fiche PSIA , partie objectifs et exigences par installation

Loi sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01)

Ordonnance relative à l'étude d'impact sur l'environnement (OEIE, RS 814.011)

Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41)

Ordonnance sur la protection de l'air (Opair, RS 814.318.142.1)

## 3.2.1. <u>Législation internationale</u>

La Convention de Chicago du 7 décembre 1944 relative à l'aviation civile internationale est l'acte principal en matière d'aviation civile au niveau international. Complétée par des annexes techniques, elle représente l'accord de base en matière d'aviation au niveau international. Ratifiée par la Suisse le 6 février 1947, elle constitue également la base de la législation nationale relative à l'aviation civile.

Au niveau européen, en vertu de l'Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne sur le transport aérien, la Suisse a repris les normes pertinentes en matière d'aviation civile. Une liste complète des règlements applicables en Suisse figure en annexe de l'Accord.



## 3.2.2. Législation fédérale

La loi sur l'aménagement du territoire (LAT, RS 700) prévoit, à son article 13, que la Confédération a la compétence pour établir des conceptions et plans sectoriels relatifs aux activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire. Les modalités d'élaboration et la coordination des conceptions et plans sectoriels de la Confédération sont régies par les articles 14 et suivants de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT, RS 700.1).

Le 18 octobre 2000, le Conseil fédéral a adopté le 18 octobre 2000 la partie « conceptionnelle » du plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) qui définit la politique générale de la Suisse en matière d'aviation.

La deuxième partie du PSIA « exigences et objectifs par installation » inclut les fiches détaillées de chaque aérodrome. Cette partie est en cours d'élaboration pour l'aéroport de Genève (voir chapitre 3.4.1).

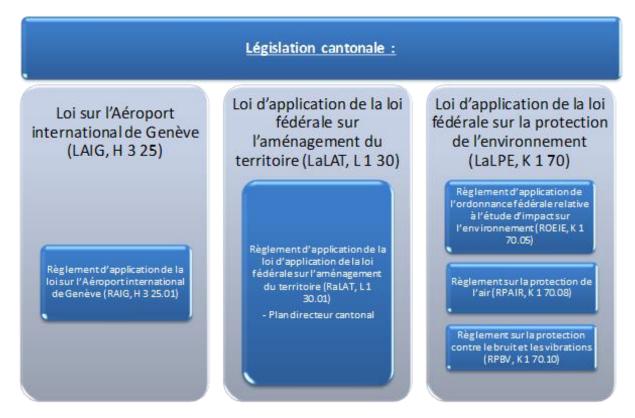
La loi-cadre du droit suisse en matière d'aviation civile est la loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA, RS 748.0). Pour son exécution, celle-ci est complétée au niveau général par l'ordonnance du 14 novembre 1973 sur l'aviation (OSAv, RS 748.01), et en particulier par de nombreuses ordonnances traitant chacune d'un sujet spécifique.

L'ordonnance spécifique concernant les aéroports nationaux est l'ordonnance du 23 novembre 1994 sur l'infrastructure aéronautique (OSIA, RS 748.131.1). Cette ordonnance fixe l'ensemble des autorisations nécessaires auprès de l'OFAC dans le cadre de l'exploitation et de la construction d'un aérodrome :

- l'octroi d'une concession d'exploitation (art. 10 à 16);
- l'octroi d'une autorisation d'exploitation (art. 17 à 22) ;
- l'approbation du règlement d'exploitation (art. 23 à 27);
- la procédure d'approbation des plans (art. 27 à 27h).



## 3.2.3. <u>Législation cantonale</u>



Le programme de législature 2014-2018 du Conseil d'État indique que le canton devra « œuvrer à l'adoption du plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) par le Conseil fédéral et assurer à terme sa concordance avec le plan directeur cantonal, en compensant au plan de l'aménagement et de l'environnement les effets collatéraux de ce développement »<sup>3</sup>.

La procédure d'élaboration et le contenu du plan directeur cantonal sont précisés dans la LaLAT. Le dernier en date, à savoir le plan directeur cantonal 2030, a été adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013. Il comporte trois fiches de mesures en lien avec l'aéroport :

- A20 Urbanisation: « Gérer l'évolution de l'urbanisation dans les secteurs soumis au bruit des avions », en définissant des affectations compatibles avec les niveaux de bruits, pour la protection de la santé des habitants et le confort dans les locaux à usage sensible au bruit;
- B06 Mobilité: « Mettre en valeur l'aéroport international de Genève », dont l'objectif est de maintenir l'attractivité de l'aéroport en tenant compte de sa situation urbaine et en minimisant son impact environnemental;
- P08 Grands projets : « Vernier Meyrin Aéroport ». Ce périmètre offre l'opportunité de créer une façade d'activités économiques le long de l'autoroute et de construire des quartiers denses de logements.

legislature.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Priorité 1, action no 4 « Préserver la mission de service public de l'aéroport international de Genève et lui donner les moyens d'adapter son infrastructure à l'évolution de l'aéronautique et des exigences environnementales ». Source : https://www.ge.ch/conseil\_etat/2013-2018/communiques/doc/20140611-programme-



Concernant la gestion de l'aéroport, la loi sur l'aéroport international de Genève (LAIG, H 3 25) précise notamment :

- la mission (art. 2): l'établissement a pour mission de gérer et d'exploiter l'aéroport et ses installations en offrant, au meilleur coût, les conditions optimales de sécurité, d'efficacité et de confort pour ses utilisateurs. Dans toute son activité, qui doit concourir au développement de la vie économique, sociale et culturelle, l'établissement tient compte des intérêts généraux du pays, du canton et de la région qu'il dessert, ainsi que des objectifs de la protection de l'environnement. Les impératifs de l'aviation militaire suisse sont réservés.
- <u>La surveillance</u> (art. 5) : l'établissement est placé sous la haute surveillance et le contrôle du Conseil d'État. Le Conseil d'État présente chaque année au Grand Conseil un rapport sur la gestion de l'établissement. Les compétences de l'autorité fédérale sont réservées.
- Les organes de gestion (art. 6) :
  - le conseil d'administration (CA) ;
  - le conseil de direction ;
  - l'organe de contrôle.

La LAIG précise également que l'approbation du Conseil d'État est requise :

- lorsqu'un investissement est décidé hors budget ;
- lorsque l'établissement peut faire appel à un investisseur privé, constitué en société de financement et de construction ;
- pour l'approbation des budgets et des comptes.

De son côté, l'approbation du Grand Conseil est requise, selon la LAIG :

- lorsque la réalisation d'un bâtiment ou d'un équipement implique un financement total ou partiel par l'impôt et de manière générale par les finances publiques cantonales:
- lorsqu'un bâtiment ou un équipement doit être implanté en tout ou en partie en dehors du périmètre aéroportuaire.

Par ailleurs, le règlement d'application de la loi sur l'aéroport international de Genève (RAIG, H 3 25.01) précise notamment les modalités de fonctionnement de la commission consultative pour la lutte contre les nuisances dues au trafic aérien.

## Projet de loi sur l'organisation des institutions de droit public (LOIDP)

En date du 14 février 2014, le Conseil d'État a présenté au Grand Conseil un projet de loi sur l'organisation des institutions de droit public (LOIDP, PL 11391). Ce projet de loi fait suite à la loi 10679 sur l'organisation des institutions de droit public qui avait été refusée par 55,9% des votants lors d'un referendum en juin 2012, La contestation portait essentiellement sur la réduction du nombre de membres dans les conseils d'administration ou de fondation et sur la présence ou non, dans la plupart de ces entités, d'un délégué par parti politique représenté au Grand Conseil.

Le projet de LOIDP reprend l'essentiel des résultats des travaux de la commission ayant travaillé sur le projet de loi 10679, mais sans les éléments contestés lors de la votation populaire. Les points principaux du projet de LOIDP sont les suivants :

- Renforcer le contrôle et la surveillance des établissements par le Conseil d'État et par le Grand Conseil ;
- Fixer des objectifs stratégiques et vérifier leur atteinte ;



- Définir des règles claires et imposer la transparence dans la gestion, la rémunération et la politique du personnel;
- Permettre aux organes dirigeants des établissements publics de faire face dans les meilleures conditions à leurs importantes responsabilités ;
- Fixer la rémunération des administrateurs siégeant dans d'autres institutions : ladite rémunération « en cascade » est reversée à l'institution « principale » ;
- Supprimer les exigences de nationalité suisse et de domicile à Genève, pour tenir compte de la jurisprudence récente (ATA/121/2013 du 26 février 2013 concernant le Conseil d'administration des SIG).

En termes de **compétences des membres du CA**, le projet de loi prévoit : *Article 16* 

- 1. Pour être nommé membre d'un conseil, le candidat doit remplir les conditions suivantes :
- a) être majeur:
- b) jouir de la capacité de discernement;
- c) disposer de compétences susceptibles de contribuer effectivement au bon fonctionnement des institutions concernées; [...]

Dans le cadre de l'audit sur la gouvernance des projets d'investissements des SIG<sup>4</sup>, la Cour des comptes avait émis une recommandation visant à préciser les modalités nécessaires à la mise en œuvre de l'article 16 lettre c de la LOIDP. A cet égard, le modèle de profil d'exigences pour les membres du CA des entités de la Confédération, contenant des bases pertinentes (connaissances de la branche, connaissances spécialisées, compétences professionnelles, sociales et personnelles, etc.), était cité en exemple.

En réponse à la recommandation de la Cour, le Conseil d'État a validé le 25 février 2015 l'amendement suivant à l'article 16 al. 1 lettre c LOIDP, proposé par le DALE :

"Pour être nommé membre d'un conseil, le candidat doit remplir les conditions suivantes :

c) disposer de compétences professionnelles, sociales ou personnelles avérées susceptibles de contribuer effectivement au bon fonctionnement des institutions concernées, notamment une connaissance approfondie de la branche ou des connaissances spécialisées telles que la direction stratégique d'entreprise, l'économie d'entreprise, les finances, le droit, la communication".

Le projet de LOIDP est actuellement un « objet en suspens » auprès de la commission législative du Grand Conseil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Rapport n° 79 : Audit de gestion relatif à la gouvernance du processus d'investissement des SIG, publié le 19 juin 2014. http://www.cdc-ge.ch/Htdocs/Files/v/6368.pdf/Rapportsdaudit/2014/RapportN79.pdf?download=1



## 3.2.4. <u>Spécificités de la législation environnementale</u>

## Protection contre le bruit

L'emprise du bruit autour de l'aéroport de Genève est une notion importante, notamment dans le cadre des préavis donnés pour l'aménagement du territoire et pour les autorisations de construire. En effet, d'une part la LPE n'autorise pas l'ajout d'habitations (locaux à usage sensible au bruit) dans les zones qui sont déjà exposées au bruit ; d'autre part l'art. 31 OPB précise que les valeurs légales en décibels ne doivent en principe pas être dépassées pour la construction de nouveaux logements.

En application de l'OPB, il a été établi un cadastre du bruit (« courbe du bruit ») en lien avec l'activité de l'aéroport selon les tranches horaires suivantes :

- De 6h à 22h : horaire d'exploitation de jour de l'aéroport ;
- De 22h à 24h: horaire de nuit pour lequel l'aéroport peut encore accueillir des vols commerciaux.
- De 24h à 5h : période de fermeture officielle de l'aéroport pour les vols commerciaux. Les vols commerciaux en retard sont autorisés, sur dérogation, jusqu'à 0h30.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, un degré de sensibilité au bruit est affecté à chaque secteur du territoire en fonction de l'affectation de la zone<sup>5</sup>. L'article 43 de l'OPB précise les différents degrés de sensibilité suivants :

- « a. le degré de sensibilité I dans les zones qui requièrent une protection accrue contre le bruit, notamment dans les zones de détente;
- b. le degré de sensibilité II dans les zones où aucune entreprise gênante n'est autorisée, notamment dans les zones d'habitation ainsi que dans celles réservées à des constructions et installations publiques;
- c. le degré de sensibilité III dans les zones où sont admises des entreprises moyennement gênantes, notamment dans les zones d'habitation et artisanales (zones mixtes) ainsi que dans les zones agricoles;
- d. le degré de sensibilité IV dans les zones où sont admises des entreprises fortement gênantes, notamment dans les zones industrielles ».

Ce cadastre du bruit a été validé par l'OFAC en 2009 sur la base d'un relevé des mesures du trafic aérien établi en 2000. Cette mesure avait été effectuée sur demande de la Confédération par le laboratoire fédéral des matériaux et de la recherche (EMPA). La Confédération n'a pas mené de nouvelle étude de ce type depuis cette date, ni mis à jour le cadastre actuel. L'actualisation du cadastre du bruit sera effectuée à l'issue de l'adoption du PSIA

## Protection de l'air

En ce qui concerne les mesures de protection de la qualité de l'air, le mécanisme est différent de celui de la lutte contre le bruit. En effet, il n'y a pas de mesure de la qualité de l'air limitant les constructions, mais une mise en place de mesures d'assainissement ou d'accompagnement pour limiter l'impact des émissions polluantes sur la qualité de l'air.

Il est à noter qu'actuellement GA est responsable de 25% des émissions de dioxyde d'azote du canton. Cette proportion est estimée à 40% à l'horizon 2030<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Il est noté qu'à la différence de la France, le critère d'émergence du bruit, par exemple le décollage d'un avion, n'est pas une notion légale d'évaluation du bruit en Suisse.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Source : p.25 de la Stratégie de protection de l'air 2030, approuvé par le Conseil d'État le 16 décembre 2015.



L'État a mis en place un outil cantonal, le plan de mesures OPair, qui vise à prendre des actions pour assainir cette situation. Dans le plan de mesure 2013-2016, il est mentionné trois axes d'amélioration concernant l'aéroport :

- Les véhicules circulant sur le tarmac : atteindre un taux de 25% de véhicules éco-compatibles, et de 35% de véhicules répondant aux dernières normes antipollution;
- Le chauffage nécessaire à l'ensemble de l'enceinte de l'aéroport : diminuer la consommation d'énergie (électrique et thermique) du site de 10% par rapport à 2010;
- La mobilité du personnel de l'aéroport : atteindre un taux d'utilisation des modes de transport durables de 45% pour les passagers et les employés en 2020

En outre, la taxe aéroportuaire de GA inclut dans son mode de calcul une mesure incitative pour les compagnies aériennes utilisant des avions moins polluants.

## 3.3. Gouvernance et organisation

GA est un établissement public autonome de droit public appartenant à l'État de Genève. Il est le gestionnaire de la plateforme aéroportuaire et jouit d'une concession fédérale.

Les principales attributions des organes, entités ou autorités concernés par la gouvernance de GA ont été résumées par la Cour dans le schéma suivant :



## l'aviation civile (OFAC) Office fédéral de

- · Octroi d'une concession d'exploitation
- Octroi d'une autorisation d'exploitation
- Approbation du règlement d'exploitation Procédure d'approbation des plans

## Conseil d'Etat (CE)

- Approbation des budgets et des comptes
- Approbation d'un investissement décidéhors budget
- constitué en société de financement et de construction - Approbation de la nomination ou de la révocation du

ou partiel par l'impôt et de manière générale par les

- Approbation de l'implantation d'un bâtiment ou

finances publiques cantonales

d'un équipement en dehors du périmètre

aéroportuaire

d'un équipement impliquant un financement total

· Approbation de la réalisation d'un bâtiment ou

Approbation des états financiers et du rapport de

Grand Conseil (GC)

- directeur général

## Organe de contrôle

## consultative pour la nuisances sonores lutte contre les Commission

- les associations de protection de l'environnement concertation entre GA, les communes riveraines, - Permet les échanges d'informations et la et les utilisateurs
  - Veille à ce que GA tienne compte, dans son activité, des objectifs de protection de
- Donne son avis sur le bilan écologique de GA. l'environnement
- Présente chaque année au CA un rapport sur ses activités.

Commission audit et finances

Commission stratégie

Commission infrastructures

## Commission administration et personnel

# Assume la direction de GA selon un cahier des charges adopté par le CA

Exécute les décisions du CA et du Conseil de direction et assiste à leurs

Reçoit ses instructions du président du CA

- Approbation du recours à un investisseur privé,

- Approbation de l'organe de contrôle

# Conseil d'administration (CA

- Ordonne par règlement son mode de fonctionnement et de représentation pour la surveillance générale Fixe les compétences du conseil de direction et des tâches qui lui sont déléguées
- Veille à l'organisation adéquate des services d'administration générale
- Détermine les attributions du directeur général et des cadre supérieurs
- Adopte chaque année : les budgets (exploitation et investissement), les états financiers, le rapport de gestion, le rapport de la commission consultative pour la lutte contre les nuisances sonores
- · Fixe les tarifs, émoluments et redevances aéroportuaires (sous réserve des compétences de l'autorité fédérale)
  - Se prononce sur le rapport annuel de l'organe de contrôle
- . Arrête les programmes de travaux de sa compétence et contrôle l'emploi des sommes prévues
- Décide des opérations d'acquisition et d'aliénation d'actions, parts sociales, participation ou obligations Etablit le statut du personnel après concertation avec les organisations représentatives du personnel
- Nomme et révoque les cadres supérieurs
- Décide de tous les appels de fonds destinés au financement de l'établissement (dans la limite de ses compétences)

Adopte le cahier des charges du directeur général

## Conseil de direction

- veille à la bonne marche de l'établissement, dont Pourvoit à l'exécution des décisions du CA et il suit la gestion courante
- Nomme et révoque le personnel que le CA place

- Exerce les pouvoirs qui lui sont délégués par le

 Prépare les délibérations du CA, les rapports, propositions et suggestions à lui présenter. dans sa compétence



## 3.3.1. Conseil d'administration (CA)

Le CA est composé actuellement de 20 membres, soit 7:

- « 1 membre de chaque parti représenté au Grand Conseil, désigné par ce dernier ;
- 5 membres désignés par le Conseil d'État ;
- 1 membre désigné en son sein par le Conseil administratif de la commune du Grand-Saconnex ;
- 1 membre désigné en son sein par le Conseil administratif de la commune de Meyrin ;
- 2 membres désignés par le Conseil d'État, sur proposition des chefs des départements de l'économie publique des cantons romands ;
- 1 membre désigné par le Conseil d'État, sur proposition des présidents des Conseils généraux des départements français limitrophes ;
- 3 membres élus par le personnel de l'établissement ».

Sous réserve des compétences du Grand Conseil, du Conseil d'État et de l'autorité compétente de la Confédération en matière d'aviation civile, le CA est investi des pouvoirs les plus étendus pour la gestion de l'établissement et a notamment les attributions suivantes<sup>8</sup>:

- « il ordonne, par règlement, son mode de fonctionnement et de représentation ainsi que l'exercice de sa surveillance générale sur l'établissement;
- il fixe les compétences du conseil de direction et détermine les tâches qui lui sont déléguées. Il désigne, sous réserve du président et du premier vice-président, le deuxième vice-président ainsi que les deux autres de ses membres appelés à en faire partie ;
- il veille à l'organisation adéquate des services d'administration générale, y compris de comptabilité, des services techniques et commerciaux;
- il détermine les attributions du directeur général et des cadres supérieurs ;
- il adopte chaque année :
  - le budget d'exploitation et le budget d'investissement ;
  - les états financiers ;
  - le rapport de gestion ;
  - le rapport de la commission consultative pour la lutte contre les nuisances dues au trafic aérien et le transmet au Conseil d'État;
- il se prononce sur le rapport annuel de l'organe de contrôle ;
- il fixe, sous réserve des compétences de l'autorité fédérale, les tarifs, émoluments et redevances aéroportuaires ;
- il arrête les programmes de travaux de sa compétence et contrôle l'emploi des sommes prévues pour leur exécution ;
- il décide des opérations d'acquisition et d'aliénation d'actions, parts sociales, participation ou obligations ;
- il établit le statut du personnel après concertation avec les organisations représentatives du personnel ;
- il nomme et révoque les cadres supérieurs ;
- il décide, dans les limites de ses compétences, de tous les appels de fonds destinés au financement de l'établissement;
- d'une manière générale, il prend toutes les dispositions pour l'exécution de la mission qui lui est assignée par l'article 2, ordonne toutes études et tous actes que requièrent la bonne administration de l'établissement et le développement de son activité ».

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Extrait de l'art. 7 LAIG

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Extrait de l'art. 13 LAIG

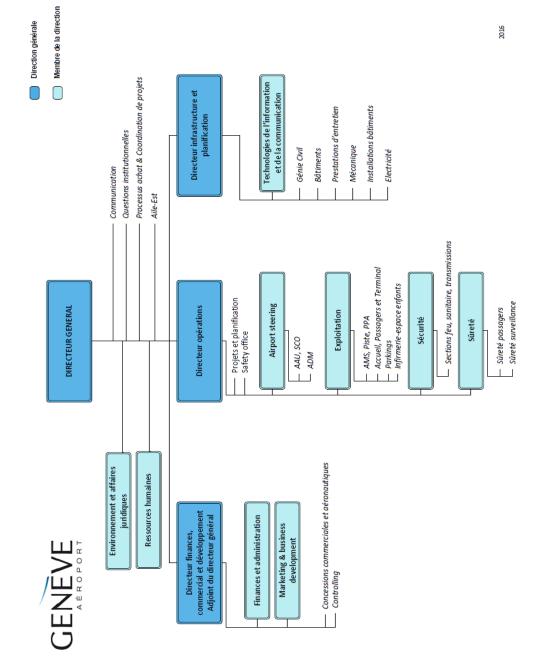


Au sein du CA, un conseil de direction composé de cinq membres, dont le président et les vice-présidents du CA, pourvoit à l'exécution des décisions du CA et veille à la bonne marche de l'établissement, dont il suit la gestion courante. Il exerce les pouvoirs qui lui sont délégués par le CA (art. 15 LAIG).

## 3.3.2. Direction générale

Le directeur général de l'établissement assume la direction de celui-ci selon un cahier des charges adopté, conformément aux directives fédérales, par le CA. Il exécute les décisions du CA et du conseil de direction et assiste à leurs séances avec voix consultative. Il reçoit ses instructions du président du CA (art. 19 LAIG).

L'organisation de GA est la suivante selon l'organigramme en vigueur au 1er janvier 2016 :

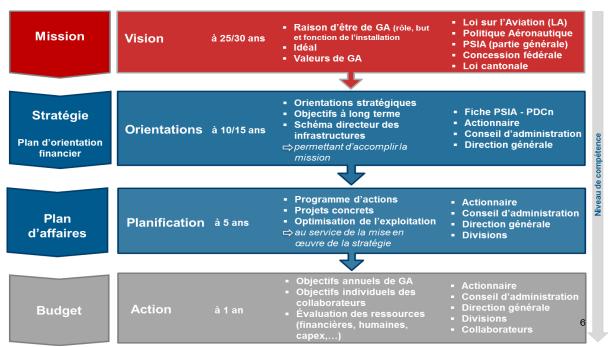




## 3.4. Développement des infrastructures de l'aéroport

La stratégie de développement des infrastructures repose avant tout sur le cadre légal suisse concédant à GA la concession d'exploitation de l'aéroport. Cette concession est délivrée par l'OFAC et s'inscrit dans la stratégie suisse en matière d'infrastructure aérienne afin de répondre à la demande de trafic aérien.

Le schéma ci-dessous illustre la démarche globale de GA, décrite dans les paragraphes suivants.



Source: GA

## 3.4.1. Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA)

Le plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) est un instrument de planification au sens de l'article 13 LAT qui donne compétence à la Confédération d'établir des conceptions et plans sectoriels relatifs aux activités qui ont un effet sur l'organisation du territoire. Les modalités d'élaboration et de coordination des conceptions et plans sectoriels de la Confédération sont réglées par les articles 14 et suivant de l'OAT.

Le PSIA se compose de deux parties :

- La première, adoptée par le Conseil fédéral le 18 octobre 2000, fixe les grandes lignes de la politique aéronautique suisse (partie « conceptionnelle »).
- La seconde définit, dans une fiche spécifique à chaque installation, les éléments-cadres du développement de l'aéroport. Le processus d'adoption d'une fiche spécifique à l'aéroport de Genève a été lancé le 14 mars 2013. Ce processus doit, d'une part, définir le cadre de l'exploitation et du développement des infrastructures à l'horizon 2030 et, d'autre part, garantir la cohérence avec le plan directeur cantonal genevois. Ce document est un préalable aux procédures d'autorisations aéronautiques.

Le processus d'adoption d'une fiche PSIA est composé de deux phases : l'élaboration d'un protocole de coordination (processus en cours depuis juin 2013) et la traduction des principaux enjeux identifiés dans la fiche, dont le contenu est contraignant pour les autorités.

La fiche PSIA est un document qui lie les autorités fédérales, cantonales et communales.

## Le protocole de coordination

Le protocole de coordination sert de base pour l'élaboration de la fiche par installation. Ce document doit notamment évaluer les effets du développement sur le territoire et l'environnement, identifier les conflits potentiels et, le cas échéant, proposer une démarche pour résoudre les conflits.

Les partenaires du processus de coordination sont la Confédération, le canton de Genève et GA.

Dans le cadre de cette démarche, les différentes thématiques en lien avec l'activité de l'aéroport et ses effets sur le territoire sont abordées dans des groupes de travail composés de représentants des partenaires concernés et du canton de Vaud. Les communes genevoises et françaises n'ont pas participé aux discussions mais ont été associées aux travaux par le biais de plusieurs séances d'information qui se sont déroulées tout au long de l'année 2015. Lors de la consultation publique sur la fiche par installation, les communes, les associations et les particuliers pourront se déterminer sur le document. Cette consultation publique est prévue pour la fin de l'année 2016.

En termes de contenu, le protocole de coordination se base sur une étude commanditée par l'OFAC<sup>9</sup> estimant l'évolution du trafic aérien GA d'ici à 2030. Cette étude a été réalisée en 2014.

Le modèle de prévisions utilisé dans l'étude prend en compte aussi bien des facteurs exogènes, tels que le développement socio-économique, que des facteurs endogènes propres au système de transport aérien. Le résultat des prévisions est résumé ci-dessous :

Segment de trafic	2013	2020	2030	2013-2030 : croissance annuelle en %
Passagers (millions)	14,45	18,26	24,98	3,3
Part de passagers en transfert	4,5 %	5,1 %	6,5 %	2,2
Fret (1000 t)	52	76	96	3,7
Mouvements d'aéronefs (1000)	189	212	248	1,6
dont mouvements ligne et charter	137	158	192	2,0
dont autres mouve- ments	52	54	57	0,5

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Site de l'OFAC : <a href="http://www.bazl.admin.ch/dokumentation/studien/?lang=fr">http://www.bazl.admin.ch/dokumentation/studien/?lang=fr</a>

GA a vu transiter 14,45 millions de passagers en 2013. Ils devraient être 18,3 millions en 2020 et 25 millions en 2030, ce qui correspond à une croissance annuelle moyenne de 3,3 %, inférieure à la croissance des années précédentes (4,6 % par an entre 1995 et 2013, 5,9 % par an entre 2002 et 2013).

Pour le processus de coordination PSIA, les partenaires au processus de coordination ont retenu, à l'horizon 2030, 25 millions de passagers et 235'000 mouvements (190'000 pour le trafic de ligne et charter et 45'000 pour les autres mouvements).

En date du 31 août 2015, une proposition de résolution intitulée « *Développement de l'aéroport, le doute n'est pas permis. Une nouvelle étude d'évolution du trafic aérien multiscénario est nécessaire pour élaborer la fiche PSIA!* » (R 787) a été déposée au Grand Conseil. Elle remet en cause l'étude INTRAPLAN sur les perspectives d'augmentation du trafic aérien à l'aéroport de Genève à l'horizon 2030. Selon les députés ayant déposé cette résolution, l'étude INTRAPLAN présenterait des failles méthodologiques importantes, en particulier la non-prise en considération de l'effet de saturation et de l'élasticité-prix, ainsi que la projection d'une croissance du PIB très élevée. Sur cette base, les députés invitent le Conseil d'État

- « À demander au Conseil fédéral une nouvelle étude sur les perspectives de développement de l'aéroport de Genève à l'horizon 2030, comprenant différents scénarios d'évolution du trafic aérien;
- À imposer que la fiche PSIA soit élaborée sur la base de cette nouvelle étude multiscénario et tienne compte des objectifs cantonaux en matière de santé publique, d'environnement, de mobilité et d'aménagement;
- À demander au conseil d'administration de l'aéroport un rapport sur les risques financiers liés aux investissements prévus pour le développement de l'aéroport ».

À ce jour, la proposition de résolution n'a pas encore été traitée par le Grand Conseil.

## Adoption de la fiche PSIA

Cette fiche est un préalable aux procédures d'autorisations nautiques. Elle définit, de manière contraignante, les conditions générales de l'exploitation, le périmètre d'aérodrome, l'exposition au bruit, l'aire de limitation d'obstacles, la protection de la nature et du paysage ainsi que l'équipement.

Son contenu est mis en évidence dans une partie rédactionnelle et sur une carte.

Cette fiche a des conséquences sur plusieurs documents-cadres de développement du canton et de l'exploitation de l'aéroport, notamment:

- Le plan directeur cantonal;
- La concession d'exploitation ;
- Le règlement d'exploitation ;
- L'approbation des plans.

La fiche PSIA n'est pas opposable aux tiers, en revanche le cadastre du bruit qui en est issu le sera.

À ce jour, à défaut de fiche PSIA, la stratégie de développement de l'aéroport repose sur le plan directeur cantonal (voir 3.2.3) et est conforme aux développements envisagés par la Confédération.



## 3.4.2. <u>Plan directeur 2015-2030 (schéma directeur des infrastructures)</u>

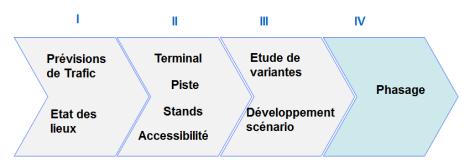
## Étude stratégique

Parallèlement au processus PSIA, GA a mandaté une entreprise externe pour réaliser une réactualisation de son plan directeur 2016-2025. Ce document nommé « Strategic Airport Development Plan » (étude stratégique de développement) couvre la période 2015 – 2030.

GA s'est fixé les objectifs suivants pour l'élaboration de son étude stratégique de développement :

- Garantir un fonctionnement sûr et améliorer l'efficience de la plateforme ;
- Optimiser la performance économique, les recettes générées, les coûts de construction et le fonctionnement;
- Intégrer une flexibilité permettant un développement et une adaptation de la plateforme aux besoins et à la croissance à venir ;
- Assurer un développement aéroportuaire durable afin de minimiser les impacts sur l'environnement.

La méthode de planification et de développement utilisée se fonde sur une approche globale permettant de définir une stratégie à chaque problématique liée au bon fonctionnement de GA. Elle a été réalisée selon la méthode « *Airport Development Reference Manual* » (ADRM) de l'« International air transport association » (IATA)<sup>10</sup> définissant les besoins en termes de flux et espaces nécessaires pour les divers processus dans le but d'atteindre des niveaux de qualité définis :



En amont de l'étude, les services techniques et opérationnels de GA ont aidé les consultants à intégrer à leurs démarches toutes les informations nécessaires à l'aboutissement de l'étude stratégique de développement. Basée sur l'analyse des contraintes aéroportuaires, cette étape a permis de hiérarchiser les critères prioritaires pour aboutir à des solutions sur mesure, en adéquation avec les besoins de Genève Aéroport.

L'étude stratégique de développement est constituée :

- Des hypothèses de réalisation ;
- De la liste des projets majeurs ;
- D'un phasage des projets ;

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Il s'agit de méthode de calcul de capacité pour une aérogare basée sur des ratios de surface et classés en fonction de niveau de service (Airport Development Reference Manual 9th edition, IATA, 2004)



- D'une estimation des investissements nécessaires pour réaliser ces projets majeurs ainsi que des enveloppes financières pour réaliser les prestations de rénovations standards ou d'évolutions mineures de la plateforme;
- D'une prévision des dépenses de fonctionnement liées à ces évolutions ;
- D'une prévision des recettes liées à ces évolutions.

Cette étude a fait l'objet d'une analyse du phasage et d'une estimation des coûts de construction, ce qui a permis d'en déduire une prévision des dépenses annuelles jusqu'en 2030.

Une fois présentée au CA et validée par ce dernier, l'étude stratégique de développement devient le plan directeur de GA.

## Business Plan (plan d'orientation financier)

La construction du business plan de GA a pour objectif de préserver l'équilibre entre les quatre composantes majeures de sa performance, dont deux reflètent les choix stratégiques (investissements et tarifs), la troisième (dette) découlant des deux premières et la dernière étant un facteur exogène peu influençable (trafic).

Ce document est établi sur la même durée que le plan directeur et sur la base d'hypothèses d'évolution des principaux paramètres que sont le trafic, les tarifs aéronautiques, les charges opérationnelles et les investissements. Ce business plan ne préjuge pas de la réalisation effective de l'ensemble des différents ouvrages et infrastructures mentionnés. En effet, leur lancement reste à décider au cas par cas selon l'évolution du trafic aérien.

D'autre part, un plan d'affaires à 5 ans est également mis en œuvre. Ce plan est établi sur base de données d'investissements, de charges d'exploitation et de revenus plus précis.

## Démarche budgétaire annuelle

Sur la base du plan directeur, GA élabore chaque année, au début du mois d'octobre, une proposition de budget annuel en prenant en compte :

- En priorité, les projets liés au plan directeur ;
- Les projets validés et en cours ;
- Les projets rendus nécessaires pour la continuité de l'exploitation de la plateforme;
- Les demandes d'évolutions provenant des divers services et directions.

Ces demandes et projets sont ensuite compilés, analysés et arbitrés afin d'établir un document cohérent intégrant :

- La liste des principaux projets regroupés par portefeuille d'activité et les montants estimés liés;
- L'évolution multi-annuelle des valeurs des portefeuilles de projet classés par domaine fonctionnel (RH, Bâtiment, Telecom, etc.) ;
- Un commentaire sur les projets principaux.

Les documents ci-dessus sont regroupés en annexe de la proposition de budget GA, soumise pour préavis à la délégation finances en novembre puis au CA pour décision avant la fin de l'année.



## 3.4.3. Projets majeurs de développement

Le portefeuille de projets est composé en moyenne de 300 à 400 projets ouverts en permanence :

- environ 150 à 200 nouveaux projets par an,
- 150 à 200 projets des années précédentes,
- 150 à 200 projets clôturés par an.

Les six projets les plus importants, soit en termes financiers soit en termes de visibilité pour GA, sont décrits succinctement ci-dessous et de façon plus détaillée en annexe 8.1.

## Le projet « Aile Est » :

Le projet de l'Aile Est figurait dans le plan directeur 2007-2015 avec comme but de développer et remplacer le bâtiment gros porteur.

En 2009, un avant-projet a été établi afin de déterminer l'amplitude de l'ouvrage à réaliser tant d'un point de vue du gabarit que de l'enveloppe financière. Ce projet, estimé à l'époque à 385 millions F dont 262 millions pour le bâtiment (avec une marge d'erreur de 30%) avait fait l'objet d'un préavis favorable par la commission infrastructure le 20 janvier 2010, puis d'une demande d'approbation des plans auprès de l'OFAC le 30 mars 2010.

Après examen de cet avant-projet, la direction générale de GA a pris la décision de lancer un mandat d'études parallèles (MEP) afin de choisir un pool de mandataires pour la réalisation de cette infrastructure. Cette information a été communiquée au CA. Une présentation des cinq pools de mandataires a été effectuée auprès de la commission infrastructure le 14 septembre 2010.

Le 23 février 2011, le groupement pluridisciplinaire RBI a été désigné pour la réalisation de l'Aile Est par un comité de sélection préalablement constitué par GA. Le projet prévoit le remplacement des installations actuelles édifiées dans les années 1970 afin de permettre l'accueil d'avions gros porteurs. Le 20 juillet 2011, lors de la signature du contrat entre GA et RBI, le projet cible a été évalué à 300 millions F pour le bâtiment, honoraires compris.

En septembre 2013, lors de la réception de l'étude détaillée, le montant estimé du projet s'élevait à 512 millions F de travaux et 95 millions F d'honoraires pour le bâtiment. Cet écart par rapport aux estimations initiales est, selon le cabinet externe ayant effectué l'audit du projet en 2015, principalement dû aux éléments suivants :

- « Une augmentation des demandes de la part de GA ;
- Un élargissement du périmètre du projet avec le temps ;
- Un projet initial établi de manière insuffisamment précise et incomplète ».

Suite à cette estimation, la direction générale de GA a décidé, en 2014, de revoir le périmètre du projet ainsi que son organisation. Un travail d'optimisation a été mené par GA avec l'aide de plusieurs cabinets externes. Ces cabinets externes ont mis en évidence des pistes d'amélioration sur ce projet. Sur cette base, de mars 2014 à mai 2015, le projet a été révisé et l'organisation renforcée.

Par ailleurs, le rapport d'audit spécifique sur le projet « Aile Est » effectué par un cabinet externe et rendu en 2015 a pu mettre en évidence des dysfonctionnements en matière de gestion et d'organisation ayant conduit à la dérive budgétaire et au retard dans les études et la réalisation du projet.

À partir de juin 2015, une nouvelle organisation de projet a été mise en œuvre avec une équipe dédiée et des compétences spécifiques pour gérer ce type de projet majeur. Le budget final retenu pour ce projet est désormais de 620 millions F dont 480 millions F pour le bâtiment en phase de réalisation — exécution de l'ouvrage (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).

## Le projet « Cointrin Vision » :

Cointrin Vision est un projet d'extension du terminal 1 de l'aéroport. Il représente environ 25'000 m2 de surfaces supplémentaires pour les activités aéroportuaires et la création d'une esplanade dotée d'un espace commercial dont la surface pourrait aller de 40'000 à 74'000 m2.

Les premières études de ce projet ont démarré en 2012. Les premières estimations de coûts sont de l'ordre de 2 milliards F dont 900 millions F pour les parties aéroportuaires en phase d'études préliminaires – définition de l'objet (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).

## Le projet « Baggage Logistics Center (BLC) » :

Ce projet initié dès 2012 a pour but de renouveler le système de tri-bagages, afin d'augmenter la capacité, de regrouper les différentes zones et de mettre aux normes les machines à rayons X à l'horizon 2022.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 170 millions F en phase d'étude du projet – avant-projet (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).

## <u>Le projet « Aire Nord » :</u>

L'aménagement de l'Aire Nord de l'aéroport a pour but de développer l'aviation d'affaires, notamment par la création d'un terminal VIP et la création de positions pour l'aviation générale. Les premières études de ce projet ont été initiées en 2012.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 250 millions F en phase d'études préliminaires – procédure de choix de mandataires (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).

## Le projet « Transformation Hall Bagages (THB) » :

Le projet de transformation du hall d'arrivée propose de réorganiser la réception des bagages. Les premières études de ce projet ont été initiées en 2013.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 60 millions F en phase d'étude du projet - projet de l'ouvrage (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).

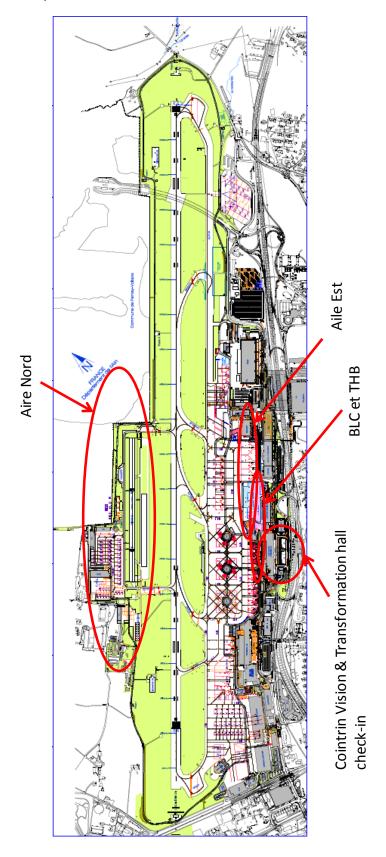
## Le projet « Transformation hall check-in » :

Les premières études de ce projet ont été initiées en 2012. Ce projet a pour but, d'une part, d'augmenter la surface à destination des passagers dans le hall check-in avec la création de nouvelles surfaces commerciales et, d'autre part, la mise aux normes énergétiques et sécuritaires du bâtiment.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 26 millions F en phase de réalisation – projet d'exécution (voir les étapes SIA d'un projet de construction en annexe 8.2).



Le schéma suivant positionne les 6 projets majeurs dans le périmètre de l'aéroport :





## 3.5. Chiffres clés

## 3.5.1. Activités et indicateurs

Au plan financier, GA a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires de 423,7 millions F, qui lui a permis de dégager un bénéfice net de 74,6 millions F, dont la moitié (37,3 millions F) a été reversée au canton, en application de l'article 37 LAIG. Les investissements ont été portés à 112 millions F.

Sur le plan des ressources humaines de l'entreprise, GA compte 967 collaborateurs. En 2015, quelque 37 nouveaux postes ont été créés.

## Principaux indicateurs

en millions de CHF

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chiffre d'affaires	322,7	344,8	364,2	376,3	403,8	423,7
Bénéfice net	48,9	64,6	66,5	91,6	88,3	74,6
Bénéfice versé à l'Etat	24,4	32,3	33,3	45,8	44,2	37,3
Droit de superficie	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	5,0
Cash-flow d'investissement	50,8	66,9	97,6	121,4	110,1	112,2
Passagers	11,9	13,1	13,9	14,4	15,2	15,8

Source: GA

En termes de solidité financière, les ratios clés sont les suivants :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Résultat	53.6%	69.7%	65.6%	67.8%	67.5%	67.6%
opérationnel /						
Endettement net						
Fonds propres /	38.5%	40.6%	40.5%	30.7% <sup>11</sup>	22.7%	19.7%
Total du bilan						

Source: GA

\_

<sup>11 «</sup> À compter du 1er janvier 2013, la norme comptable relative à la comptabilisation des avantages postérieurs à l'emploi (IAS 19) a connu une profonde révision. Ainsi, la méthode dite du corridor a disparu. Les écarts actuariels sont donc immédiatement reconnus en compte de résultat global. Désormais, le poste « Engagement de prévoyance » inscrit au bilan sera toujours égal à la différence entre la valeur actuelle des engagements (PBO) et la fortune à la valeur de marché. Cette méthode permet de ne pas entraîner de volatilité dans le compte de résultat. Les capitaux propres enregistreront en revanche des variations. Ainsi, Genève Aéroport a dû comptabiliser dans ses fonds propres l'addition des différences entre les hypothèses actuarielles antérieures et ce qui s'est réellement produit. » Source : rapport annuel 2013 de GA, page 10.



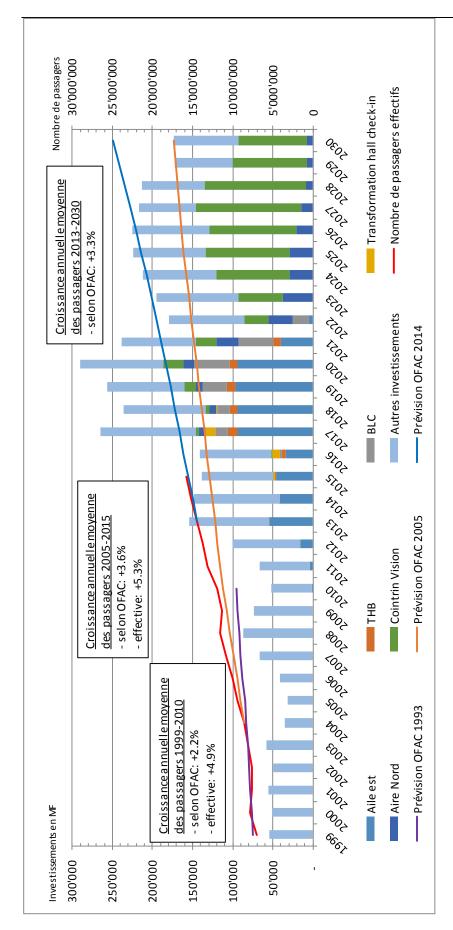
## 3.5.2. <u>Investissements</u>

Les investissements annuels ont progressé de manière importante sur les cinq dernières années : de 55 millions F en moyenne entre 2000 et 2010, les investissements annuels ont dépassé les 100 millions F à partir de 2013. En 2015, les investissements annuels ont été portés à 112 millions F, en raison de la poursuite des travaux d'adaptation et de modernisation des infrastructures.

Par ailleurs, le rythme des investissements annuels va s'intensifier étant donné les projets d'infrastructure prévus au plan directeur pour répondre à la demande prévue de 25 millions de passagers à l'horizon 2030. À partir de 2017 et jusqu'en 2030, les investissements annuels pourront dépasser les 200 millions F :

- 2017-2021 ~ 240millions F / an;
- 2024-2030 ~ 193millions F / an.

L'évolution des investissements réalisés de 1999 à 2015 et budgétés à partir de 2016 est la suivante (en KF) :





## 4. ANALYSE

L'analyse de la Cour est structurée autour de trois axes dans les chapitres suivants

- Cadre légal et réglementaire (chapitre 4.1);
- Stratégie de développement et processus de décision pour les projets majeurs (chapitre 4.2) ;
- Organisation et gestion des projets majeurs (chapitre 4.3).

## 4.1. Cadre légal et réglementaire

## 4.1.1. <u>Contexte</u>

## Organisation et fonctionnement du CA

Le CA est le pouvoir supérieur de l'établissement (art.13 LAIG).

Le CA doit ordonner son mode de fonctionnement par la voie d'un règlement (art. 13 al. 2 lit. a LAIG). A cette fin, un document intitulé « gouvernance AIG » a été mis à jour en octobre 2006 et a pour objectif de déterminer le mode de fonctionnement et de représentation du CA ainsi que l'exercice de sa surveillance générale sur l'établissement.

Le CA comporte un conseil de direction composé de cinq membres (art.15 LAIG), qui a pour attribution de pourvoir à l'exécution des décisions du CA et de veiller à la bonne marche de l'établissement, dont il suit la gestion courante. Il exerce les pouvoirs qui lui sont délégués par le CA.

Le CA dispose également de quatre délégations :

- Délégation stratégies risques et communication ;
- Délégation finances et audit ;
- Délégation infrastructures ;
- Délégation administration & personnel.

Le rôle de ces quatre délégations a été décrit et approuvé par le CA le 21 janvier 2015.

Courant 2014, le conseiller d'État du département de la sécurité et de l'économie (DSE) a décidé de se retirer du CA en se référant aux nouveaux principes de gouvernance proposés dans le cadre du projet de LOIDP (voir chapitre 3.2.3). Ce retrait s'est effectué en deux temps :

- Entrée en fonction d'une nouvelle présidente du CA au 1<sup>er</sup> janvier 2015, rôle assuré auparavant par le conseiller d'État ;
- Nomination d'un nouveau membre du CA le 16 décembre 2015, en remplacement du conseiller d'État, pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2016 au 31 mai 2018.

## Nouveau règlement de gouvernance

Face à certaines difficultés de fonctionnement du CA, un groupe de travail a été constitué au second semestre 2015 afin de revoir la gouvernance de l'aéroport et de clarifier notamment les rôles et responsabilités des différentes instances.



Sur la base de ces travaux, le CA a validé un nouveau « règlement d'organisation et de gouvernance de l'aéroport international de Genève (AIG) » lors de sa séance du 2 février 2016.

Ce nouveau règlement abroge l'ensemble des précédents documents de gouvernance (« gouvernance AIG » de 2006 et description des rôles des quatre délégations de 2015). Il précise notamment les attributions du conseil de direction et institue quatre commissions :

- Commission Stratégie;
- Commission Audit et Finances ;
- Commission Infrastructures ;
- Commission Administration et personnel.

Il est également mentionné le fait que le président d'une commission doit effectuer un rapport de l'activité de la commission lors de la séance du CA qui suit la séance de la commission.

Le CA a décidé le 2 février 2016 que ce groupe de travail poursuivra ses travaux, notamment en rédigeant un document définissant les compétences financières des différents organes de GA.

## Rôle de la direction générale

Le directeur général assume la direction de l'établissement (art.19 LAIG). Il exécute les décisions du CA et du conseil de direction et assiste à leurs séances avec voix consultative. Il reçoit ses instructions du président du CA.

Le règlement de gouvernance adopté le 2 février 2016 mentionne à l'art. 4.3 l'ensemble des tâches déléguées au directeur général.

## Surveillance du Conseil d'État

En termes de surveillance, l'art. 5 LAIG stipule que « l'établissement est placé sous la haute surveillance 12 et le contrôle du Conseil d'État. Les budgets et les comptes de l'établissement sont soumis à l'approbation du Conseil d'État. Le Conseil d'État présente chaque année au Grand Conseil un rapport sur la gestion de l'établissement. Les compétences de l'autorité fédérale sont réservées ».

\_

L'usage du terme de « haute surveillance », plutôt que de « surveillance », comme attribution confiée au Conseil d'État est à associer à l'ancienneté de la LAIG, votée le 10 juin 1993. Or, depuis vingt ans, la pratique a évolué et les bases légales et réglementaires récentes précisent l'attribution de surveillance au niveau du Conseil d'État (ou du département dit « de surveillance » par délégation du Conseil d'État), et la haute surveillance au niveau du Grand Conseil. Ainsi en est-il de la Constitution genevoise, adoptée par le peuple le 14 octobre 2012, qui réserve l'exercice de la haute surveillance sur les institutions cantonales de droit public au Grand Conseil (art. 94 Cst-GE); du projet de loi sur l'organisation des institutions de droit public (PL 11391), déposé le 14 février 2014 par le Conseil d'État, qui précise à son art. 8 que les institutions sont placées sous la surveillance du Conseil d'État (les pouvoirs de haute surveillance du Grand Conseil étant réservés); et de l'art. 5 al. 2 du règlement sur l'organisation de l'administration cantonale (ROAC), du 11 décembre 2013, qui indique que l'aéroport est placé sous la surveillance du département de la sécurité et de l'économie (DSE).



Par ailleurs, l'art. 38 LAIG mentionne que « Les budgets d'exploitation et d'investissement adoptés par le conseil d'administration sont transmis au Conseil d'État, avant le 15 décembre de chaque année, pour approbation. Ils sont accompagnés de rapports explicatifs. Les états financiers ainsi que le rapport de gestion annuel sont remis au Conseil d'État, dans les délais prescrits par celui-ci, afin que ce dernier présente au Grand Conseil le projet de loi relatif à leur approbation ».

# Convention d'objectifs 13

Les bases et les éléments fondamentaux de la politique du gouvernement actuel figurent notamment dans le discours de Saint-Pierre du 10 décembre 2013 ainsi que dans le programme de législature 2014-2018 du Conseil d'État. Ce dernier rappelle qu'une part considérable de l'activité de l'État est assurée par des établissements publics qui exécutent des tâches prescrites ou déléguées par le droit cantonal. Bien qu'autonomes dans leur organisation, ces établissements publics relèvent néanmoins des politiques publiques du canton. À ce titre, leur action et leur gestion doivent être cohérentes avec celles de l'État. En conséquence, le Conseil d'État mettra en œuvre des conventions d'objectifs avec les principales entités non subventionnées dans le but d'améliorer leur gouvernance. Les efforts en matière d'économie demandés à la fonction publique du petit État seront repris par analogie par les régies publiques.

Ainsi, une convention d'objectifs est en cours d'élaboration et de négociation entre l'État (représenté par le DSE, le DETA et le DALE) et le CA de GA.

Ce document définit des objectifs sur les thèmes suivants :

- Développements des infrastructures ;
- Développement du trafic aérien ;
- Environnement social;
- Sécurité et migration ;
- Structure financière.

# 4.1.2. Constats

La Cour relève de manière positive que le CA a élaboré, courant 2015, puis validé, le 2 février 2016, un nouveau règlement d'organisation et de gouvernance.

Ce document a permis d'une part de formaliser les tâches déléguées au conseil de direction et de répondre aux obligations légales de l'art. 17 LAIG (précédemment, dès lors que le conseil de direction prenait un certain nombre de décisions sans en référer au CA in corpore, conformément à sa pratique historique, cette situation créait des tensions entre administrateurs et une forme de CA à deux vitesses).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Source : projet de convention d'objectifs entre l'État de Genève et l'aéroport international de Genève (état au 8 mars 2016)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Priorité 2, mesure 14 « Meilleure gouvernance pour les régies publiques autonomes ». Source :

https://www.ge.ch/conseil\_etat/2013-2018/communiques/doc/20140611-programme-legislature.pdf

D'autre part, le nouveau règlement de gouvernance permet de garantir une meilleure information entre les membres du CA, notamment avec l'introduction d'un rapport d'activité présenté par chaque président de commission lors de la séance du CA qui suit la séance de la commission. Précédemment, le niveau d'information entre les membres du CA était hétérogène, notamment parce que les procès-verbaux des séances du conseil de direction et des délégations n'étaient pas communiqués aux autres membres du CA, que les séances réunissant les membres de la direction générale ne faisaient pas l'objet d'une formalisation ou que les modalités et les délais de communication au CA des documents n'étaient pas précisés et, au vu des courts délais constatés parfois, ne permettaient pas des prises de connaissance adéquates de leur contenu par les membres du CA.

Cependant, il subsiste quelques éléments problématiques pour une gouvernance du CA adaptée aux enjeux d'une régie publique devant gérer des projets majeurs de plusieurs centaines de millions de F au cours des prochaines années, énoncés ci-après :

# Constat 1 : Des répartitions des rôles et des compétences demeurant problématiques pour certains aspects de la gouvernance du CA

Certains aspects de la gouvernance du CA ne sont pas traités dans le règlement de gouvernance à ce jour :

- Les activités aéronautiques (direction des opérations) occupent environ deux tiers de l'effectif de GA, ces derniers assurant en permanence la relation avec les compagnies aériennes. Or, aucune des nouvelles commissions créées par le CA n'est désignée comme instance consultative pour traiter des enjeux stratégiques de ces opérations. Il en va de même pour les activités de développement de la direction commerciale;
- Les directeurs, voire des collaborateurs, participent à l'entièreté des séances des commissions, pour lesquelles les convocations et les procès-verbaux de séances sont gérés et rédigés par des collaborateurs de la direction. Cette manière de procéder ne permet pas de garantir une séparation de fonctions appropriée entre le pouvoir supérieur et de surveillance exercé par les membres du CA et le niveau opérationnel de la direction générale;
- La fonction d'audit interne est indiquée comme directement subordonnée aux présidents du CA et de la commission audit et finances. Dans les faits, il est toutefois attendu que ce soit la présidente du CA qui exerce la responsabilité hiérarchique sur la fonction d'audit interne (définition du cahier des charges, évaluation annuelle, etc.), ce qui n'est pas spécifié dans le règlement de gouvernance et est donc de nature à créer de la confusion.

# <u>Constat 2 :</u> Absence de précision quant aux modalités d'interventions du département de surveillance

Les rôles et les responsabilités entre le département de surveillance et GA ne sont pas encore définis de manière assez claire en matière de surveillance dans les bases légales ou réglementaires, notamment en ce qui concerne les potentielles interventions du département dans la gestion de l'établissement. Dans un cas relevé par la Cour, la forme de l'intervention directe du département de tutelle auprès d'un administrateur a engendré des incompréhensions au sein du CA quant à son rôle.



# 4.1.3. Risques découlant des constats

Le **risque de contrôle** tient à un fonctionnement inefficace en raison d'un niveau d'information hétérogène au sein du CA et de ses différentes instances. Ce risque devrait désormais être traité par l'application du nouveau règlement.

Le **risque de contrôle** tient également à la couverture partielle des enjeux et problématiques stratégiques de GA en raison de l'absence de représentation des aspects aéronautiques et de développement commercial au sein des commissions.

Les **risques opérationnels et de contrôle** tiennent à de potentiels conflits d'intérêts entre le CA (et ses commissions) et les membres de la direction.

Le **risque de contrôle** tient en l'absence de définition des modalités d'intervention du département de surveillance, de nature à affaiblir le contrôle exercé par le CA lui-même.

# 4.1.4. Recommandations

# Recommandations 1 à 3 : [cf. constat 1] Adapter le nouveau règlement de gouvernance

La Cour recommande au <u>CA</u> d'adapter le nouveau règlement en procédant aux modifications suivantes :

Recommandation 1 : Créer une commission ad hoc ou désigner une

commission existante pour traiter de l'exploitation de l'aéroport et du développement aéronautique et

commercial;

Recommandation 2 : Limiter la présence des collaborateurs de GA au sein

des commissions à des invitations sur des sujets spécifiques; les collaborateurs ne devant pas être en charge de la fixation des ordres du jour et de la rédaction des procès-verbaux, sauf situations

particulières;

Recommandation 3 : Préciser la responsabilité hiérarchique quant à la

fonction d'audit interne.

# Recommandation 4 : [cf. constat 2] Préciser les interventions du département dans la gestion de l'institution

En termes de surveillance du Conseil d'État, le projet de loi sur l'organisation des institutions de droit public prévoit : Article 8

- 1. Les institutions sont placées sous la surveillance du Conseil d'État.
- 2. En cas de dysfonctionnement grave, le Conseil d'État peut intervenir dans la gestion de l'institution et prendre toute mesure urgente commandée par les circonstances afin de sauvegarder les intérêts de l'institution ou de l'État, si l'institution elle-même ne prend pas les mesures appropriées. [...]



Tenant compte de cette possible avancée législative, la Cour recommande au <u>responsable de la gestion globale des risques de l'État</u>, une fois la loi votée et si elle l'est en ces termes, de proposer au Conseil d'État une précision des critères de dysfonctionnement grave prévus à l'article 8 LOIDP sur la base de la gestion des risques existante.

Il convient de noter que cette recommandation a déjà été émise dans les mêmes termes au département présidentiel en date du 19 juin 2014 dans le cadre de l'audit sur la gouvernance des projets d'investissements des SIG<sup>15</sup>. Elle est pendante à ce jour, dès lors que le Grand Conseil n'a pas encore traité le projet de loi LOIDP. En conséquence, la Cour est d'avis que la situation ne nécessite pas de nouvelle recommandation à adresser au département présidentiel.

# 4.1.5. Observations du CA

Le CA se félicite que la Cour voie le règlement d'organisation et de gouvernance, qu'il a adopté le 2 février 2016, comme une première étape positive de la réorganisation de la gouvernance. Il avait d'ores et déjà décidé de poursuivre ses travaux dans ce sens durant les prochains mois.

#### Recommandation 1:

Le CA relève la pertinence de cette recommandation. L'exploitation de l'aéroport et le développement aéronautique et commercial seront confiés à une commission existante. Le règlement sera modifié en conséquence.

#### Recommandation 2:

Le CA prend note de cette recommandation et la suivra dès à présent, en ce sens que des membres de la direction ou des employés de GA pourront être invités à participer aux séances de commissions, spécifiquement pour un ou plusieurs points de l'ordre du jour, sur décision du président de la commission concernée, lequel fixera les ordres du jour. Les procès-verbaux seront tenus par une personne extérieure à la hiérarchie dépendante du directeur général. Cependant, en raison du caractère parfois hautement technique de la Commission Audit et Finances, les procès-verbaux de celle-ci pourraient faire exception à cette règle, selon les sujets abordés. Le président de cette commission veillera à ce que les procès-verbaux reflètent de façon fidèle les propos tenus lors des séances. Les points confidentiels (vis-à-vis de la direction) feront l'objet de procès-verbaux séparés, tenus par un membre de ladite commission.

Des modifications dans ce sens seront ultérieurement apportées au règlement.

#### Recommandation 3:

Le CA adhère à cette proposition et modifiera le règlement à cet effet.

### 4.1.6. Observations du DSE

Pas d'observations.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Rapport n° 79 : Audit de gestion relatif à la gouvernance du processus d'investissement des SIG, publié le 19 juin 2014. http://www.cdc-ge.ch/Htdocs/Files/v/6368.pdf/Rapportsdaudit/2014/RapportN79.pdf?download=1



# 4.2. Stratégie de développement et processus de décision pour les projets majeurs

# 4.2.1. Contexte

#### Plan directeur

Un plan directeur est établi en moyenne tous les cinq ans et permet de recenser l'ensemble des besoins en investissement de l'aéroport pour les 10 à 15 prochaines années. Ce travail analyse les différentes capacités de l'aéroport en termes de piste, d'accueil des avions, de flux passagers et de besoin des usagers. Le plan couvre à la fois les travaux de rénovation et les nouvelles réalisations. Actuellement le plan en vigueur est le plan directeur 2016-2025 validé par le CA en date du 17 juin 2011.

En mars 2015, GA a ainsi élaboré un nouveau plan directeur 2015-2030 sur la base de l'étude INTRAPLAN (commanditée par la Confédération en 2014 dans le cadre de la démarche PSIA). Pour cela, GA a travaillé avec un expert externe afin de définir les infrastructures à développer pour répondre aux besoins de capacité à échéance 2030.

Le plan directeur 2015-2030 a été présenté par la direction générale, pour préavis, à la commission Stratégie du CA (anciennement « délégation Stratégie, risques et communication »). Cette commission a donné un préavis favorable lors de la séance du 1<sup>er</sup> octobre 2015.

Le plan directeur 2015-2030 doit encore être soumis au CA pour validation au cours de l'année 2016.

Sur la base du plan directeur 2015-2030, la direction de l'infrastructure et de la planification (DIP) conçoit un premier projet « conceptuel » de séquençage des infrastructures à réaliser, avec un chiffrage estimatif des investissements. Ce projet doit être repris dans une seconde étape afin de prendre en compte les contraintes de planification et de réalisation sur les plans politique, opérationnel, technique, financier, et environnemental (bruit admissible). Le plan est donc susceptible d'évoluer en fonction des contraintes internes et des incidences potentielles de la consultation des partenaires et riverains de l'aéroport.

Par ailleurs, la réalisation de la fiche PSIA conditionne fortement le développement de l'aéroport. En effet, tout projet ayant un quelconque impact sur l'augmentation de la capacité de l'aéroport est actuellement bloqué par l'OFAC, dans l'attente de l'adoption de la fiche PSIA (en l'état prévue par le Conseil fédéral fin 2017).

Il est à noter également la mise en place par GA d'une démarche de gestion des actifs industriels (ISO 55001) qui devra à terme apporter une visibilité complète de l'état des infrastructures et des projets et investissements nécessaires à leur maintenance et renouvellement.

### **Business Plan**

Suite au préavis favorable de la commission Stratégie sur le plan directeur 2015-2030, la direction générale a élaboré un « business plan », sur la base d'hypothèses d'évolution des principaux paramètres que sont le trafic, les tarifs

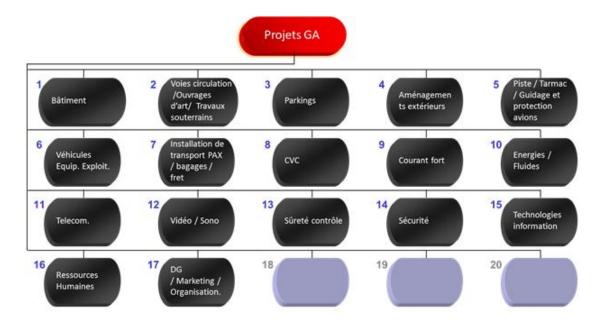


aéronautiques, les charges opérationnelles et les investissements. Ce travail tient notamment compte des possibilités d'augmentation de la redevance et de ratios d'endettement pour appréhender les éventuels besoins en fonds propres.

Le « business plan » a été présenté le 19 novembre 2015 par la direction générale à une séance regroupant les membres des commissions Stratégie et Finance. Il ressort de cette présentation que, selon la direction générale, « la capacité d'autofinancement générée sur la période et les réserves accumulées au bilan ne suffisent pas à couvrir les besoins en investissements », estimés à environ 3.1 milliards de F sur la période 2015-2030.

# Gestion budgétaire des investissements

Sur la base du plan directeur 2016-2025, validé par le CA en 2011, et d'autres besoins internes des services de GA, la direction générale a établi un portefeuille annuel de projet et le budget d'investissement correspondant. Ce budget par portefeuille est actualisé chaque année et présenté par domaine d'activités, selon le schéma suivant :



Ce découpage en domaine répond à une logique « fonctionnelle » de présentation des investissements et non à un découpage des projets par structure hiérarchique (service) ou de responsabilité. En conséquence, un domaine ne correspond pas forcément à un service de l'aéroport, et les responsabilités fonctionnelles du domaine sont définies au niveau des différents projets. Par exemple, le portefeuille bâtiment, qui représente près de 50 % du budget total d'investissement, n'est pas alloué à un chef de service (en lien avec les bâtiments), mais est attribué à différents chefs de projet qui en sont responsables et dont le budget de projet est inclus dans le budget global du portefeuille bâtiment.

Les projets d'infrastructure représentent en valeur environ 90% des investissements inscrits au budget du portefeuille général des projets. Ce dernier est validé par le CA de manière annuelle au travers du budget d'investissement.



Il est à noter qu'au 31 octobre 2015, sur les 291 projets ouverts, seuls 30 projets (dont les 6 projets majeurs présentés au 3.4.3) étaient dotés d'un budget supérieur à 1 million de F.

Pour les projets majeurs et afin de couvrir certains aléas inhérents aux projets d'infrastructure, des réserves budgétaires ont été constituées à deux niveaux :

- Niveau portefeuille de projets : une enveloppe est prévue dans chaque portefeuille pour couvrir les projets non prévus. Sur l'ensemble des portefeuilles, cela représente un montant total de 8'110'000 F pour le budget 2015 (dont 3'650'000 F pour le portefeuille bâtiment);
- Niveau projet majeur : il est défini entre deux et trois réserves budgétaires spécifiques dans chaque projet majeur :
  - Réserve COPIL : le montant est défini par le COPIL ;
  - Réserve pour risque et imprévu : elle représente généralement 4% du montant des travaux;
  - Réserve pour renchérissement : elle représente généralement 1% du montant des travaux.

# Présentation et validation des projets majeurs

Les projets majeurs actuels sont issus du plan directeur 2016-2025, validé en 2011 par le CA. Par cette décision, le CA a accepté du même coup le lancement des projets majeurs figurant au plan directeur.

Les éléments financiers relatifs aux projets majeurs sont présentés et validés par le CA de façon globale au travers du budget annuel par portefeuille. Cette présentation ne fait pas forcément mention du détail des investissements propres à chaque projet majeur sur la durée du projet mais précise l'incidence budgétaire annuelle des différents projets pour l'année à venir.

Par ailleurs, des présentations des projets majeurs peuvent être organisées par la direction générale lors de séances des commissions du CA. Les 5 projets majeurs ci-dessous ont notamment été présentés pour la première fois de façon spécifique aux dates suivantes:

- Aile Est : séance de la commission infrastructure le 20 janvier 2010 ;
- Cointrin Vision : séance de la commission infrastructure le 16 avril 2013 ;
- Transformation Hall Check-in: séance de la commission infrastructure le 8 avril 2014;
- Baggage logistics center : séance de la commission infrastructure le 28 septembre 2015;
- Aire Nord : séance de la commission infrastructure le 16 février 2016.

Le projet Transformation hall bagages n'a pas encore fait l'objet d'une présentation spécifique en commission.

Un premier projet de processus de validation des projets d'investissements a été rédigé par la cellule PMO au cours de l'audit<sup>16</sup>. Ce processus, couvrant l'ensemble des projets de GA, n'a pas encore fait l'objet d'une validation par la direction générale ni d'une mise en œuvre effective.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> « Projets d'investissements – processus de validation », 12 novembre 2015



### Plan de communication

Sous l'impulsion du conseil de direction, une nouvelle organisation en matière de communication a été définie. Un nouveau chef de service de la communication de l'aéroport a été nommé en septembre 2015. L'objectif du nouveau service de la communication est d'apporter des améliorations en matière de communication institutionnelle, par une approche plus systématique en relation avec l'ensemble des parties prenantes (notamment les communes, les riverains, les milieux économiques et politiques).

GA a défini pour certains projets des modalités de communication afin d'informer les usagers quant à la réalisation des futures infrastructures. Par exemple, une maquette de l'Aile Est a été élaborée et installée au niveau départ de l'aéroport début 2016. De plus, une communication de chantier est également prévue durant la réalisation des travaux pour les projets majeurs.

# 4.2.2. Constats

La Cour relève de manière positive que GA peut asseoir sa stratégie sur les éléments suivants :

- Une autorisation fédérale d'exploiter, contenant une obligation de répondre à la demande de trafic aérien,
- Une démarche canton-Confédération (fiche PSIA) qui permettra d'établir une prévision du trafic pour l'aéroport et une planification directrice pour les 15 prochaines années,
- Une convention d'objectifs avec le canton en cours de finalisation ;
- Un nouveau plan directeur établi par la direction générale et préavisé par la commission Stratégie du CA;
- Une nouvelle démarche pour la gestion des « actifs » industriels (ISO 55001), qui permettra d'apporter une visibilité complète sur l'état des infrastructures et les besoins d'investissements;
- Une nouvelle organisation en matière de communication, avec pour objectif une approche plus systématique envers l'ensemble des parties prenantes.

Cependant, il subsiste quelques éléments problématiques pour une gouvernance du CA et de la direction générale adaptée à la gestion de projets majeurs de plusieurs centaines de millions de F au cours des prochaines années.

### Stratégie de développement

# <u>Constat 3 :</u> Un plan directeur engageant le CA sur l'ensemble des projets qui y sont inscrits

Selon la pratique actuelle, la validation du plan directeur par le CA donne une autorisation implicite à la direction générale de lancer les projets majeurs qui y sont inscrits.

Or, la validation de ce seul plan directeur ne saurait être suffisante pour que le CA puisse exercer ses attributions de façon complète quant à la décision de lancement des différents projets majeurs.

En effet, le plan directeur 2015-2030 a été réalisé sur la base d'un besoin en capacité passagers à l'horizon 2030 sans tenir compte d'éventuelles contraintes



financières, politiques ou environnementales. Ce plan constitue une première étape dans l'élaboration de la stratégie de développement de l'aéroport mais ne peut en aucun cas suffire pour être mis en œuvre en l'état.

# <u>Constat 4 :</u> Des « objets d'infrastructure » insuffisamment définis pour l'établissement du plan directeur

La définition de « l'objet » devant être construit dans le cadre du plan directeur n'est pas suffisamment précise et formalisée aux différents niveaux de hiérarchie de GA. En effet, il est nécessaire de bien préciser ce qui est attendu d'une infrastructure pour en apprécier réellement son budget :

- Degré de la dimension « artistique » associée à la construction d'un bâtiment fonctionnel;
- Degré de la réponse à un besoin aéronautique, commercial ou de développement cantonal.

Il est important pour la validation du plan directeur, des projets majeurs et du budget annuel d'investissement par le CA, que l'objet soit le plus précisément défini pour effectuer les choix les plus pertinents au regard de la stratégie et des moyens financiers disponibles.

La Cour a pu identifier qu'en l'absence d'une validation par le CA d'une définition de l'objet, sur le projet de l'Aile Est, un premier projet a été initié, en 2007, suite à un mandat donné par un cabinet d'architecte et les plans déposés à l'OFAC le 30 mars 2010. Ce premier projet (représentant un coût d'honoraire d'environ 1 million F) a été abandonné par la direction générale et remplacé par le lancement d'un mandat d'étude parallèle (concours d'architecte).

# <u>Constat 5 :</u> Une communication hétérogène et incomplète sur les projets d'infrastructure

Des démarches isolées de communication ont été menées sur certains projets : mise en place récente d'un plan de communication pour le projet Aile-Est (maquette), présentation il y a quelques années du concept Cointrin Vision et information des usagers au cas par cas des travaux à venir.

Toutefois, GA ne bénéficie pas d'une stratégie formalisée ni d'un plan de communication global sur les futurs développements de l'aéroport. De même, l'ensemble des projets majeurs ne bénéficie pas, à l'heure actuelle, d'un plan de communication spécifique.

Or, avec l'ensemble des projets majeurs en cours et futurs, une communication externe ciblée vis-à-vis des partenaires et des riverains de l'aéroport est indispensable à la réussite du développement de projets d'infrastructure et pourrait contribuer à la limitation des oppositions et des recours.

### Processus de décision

#### Constat 6 : Une validation incomplète des projets majeurs par le CA

Le CA ne valide pas de manière formelle et spécifique chaque projet majeur avant son lancement. La validation des projets majeurs actuels s'est faite de manière globale au travers du plan directeur 2016-2025, validé en 2011.



Cela ne permet pas au CA de se positionner sur les éléments structurants des projets majeurs, comme notamment les différentes options possibles de développement ou les coûts associés.

Sur les cas analysés par la Cour, les décisions suivantes, outre celles du lancement du projet, n'ont pas fait l'objet d'une validation formelle par le CA :

- Projet « Transformation du hall check-in » : ce projet n'est pas présent dans le plan directeur 2016-2025, validé en 2011, et ne fait également pas partie du projet du plan directeur 2016-2030. De ce fait, ce projet a été initié par la direction générale, sans faire l'objet d'une validation par le CA avant son lancement en 2012. Par la suite, ce projet a fait l'objet de présentations à la commission infrastructure le 8 avril 2014 précisant un budget de 20 millions F puis au cours du dernier trimestre 2015. Suite à une augmentation de budget sur ce projet, porté à 26 millions F, une nouvelle présentation a été faite auprès de la commission infrastructure le 26 avril 2016. Cependant cette augmentation n'a pas fait l'objet d'une présentation pour validation auprès du CA.
- Projet « Aile Est »: pour ce projet, initié en 2007, seule la commission infrastructure a émis un préavis favorable à sa réalisation lors de sa séance du 20 janvier 2010. Dans son préavis, la commission avait notamment soutenu le concept de flexibilité d'utilisation d'une partie des salles d'embarquement pour des vols Schengen ou non Schengen (concept repris dans le cahier des charges fonctionnel). Cependant, cette flexibilité a été supprimée du projet sans en informer au préalable le CA ou une commission.
- D'autre part, sur le projet Aile Est, GA a fait le choix de construire un objet de standard de qualité très élevé, y compris dans sa dimension artistique. En effet, une étude « benchmark » avec un projet similaire de l'aéroport de Francfort a démontré que le projet Aile Est coûte 15'000 F par m2 de surface utile<sup>17</sup>, contre 3'800 F par m2 pour le projet de l'aéroport de Francfort, soit une différence d'un facteur de 3,9. Même en considérant un différentiel de coût de la main-d'œuvre et du matériel en défaveur de la Suisse, de même qu'un ajustement pour certaines différences techniques entre les deux sites, l'écart de prix dépasse la centaine de millions de F pour répondre au même besoin aéronautique, à l'exception de la prise en compte de la dimension artistique.
- Projet « Cointrin Vision » : dans le cadre de ce projet, une décision stratégique<sup>18</sup> a été prise par le COPIL sans faire l'objet d'une discussion en CA ou dans une commission pour validation.

Ces décisions relevant plus largement de la stratégie globale de développement de l'aéroport et pouvant sortir du périmètre aéroportuaire (Cointrin Vision) auraient dû être soumises au CA.

# <u>Constat 7</u>: Des informations insuffisamment précises pour valider les projets majeurs au CA

Les informations utilisées par le CA pour valider les projets majeurs ne sont pas suffisamment précises et complètes pour en apprécier les enjeux réels et pour exercer une réelle gouvernance et prise de décision.

D'une part, la validation du CA repose sur l'acceptation du budget global annuel et par portefeuille, mais qui reste peu détaillé (en termes de coûts, de délais, etc.)

<sup>18</sup> En application de l'art. 43 al. 4 LSurv, la teneur de la décision n'est pas précisée publiquement par la Cour, en raison de la protection des intérêts commerciaux de GA.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> À noter que la méthode de l'IATA « Airport Development Reference Manual » (ADRM, voir chapitre 3.4.2) propose comme référence pour la Suisse une fourchette de 3'800 à 5'300 F/m2 pour un bâtiment de cette nature.



sur les projets majeurs et ne permet pas d'avoir une vision complète du coût total des projets sur leur durée.

D'autre part, les coûts de maintenance et d'exploitation liés aux projets majeurs ne sont pas associés aux coûts de construction. Sachant que le coût de construction d'un bâtiment correspond uniquement à 25% du coût total du cycle de vie, il serait opportun de présenter au CA une vision complète des enjeux financiers liés aux projets majeurs.

Par ailleurs, les projets majeurs ne bénéficient pas d'un calcul de leur valeur économique permettant de juger de la rentabilité d'un investissement.

# <u>Constat 8 :</u> Une absence de pilotage global et de communication au CA sur les marges de manœuvre budgétaires des projets majeurs

Dans la cadre du pilotage des projets, la direction générale dispose de plusieurs réserves financières. Certes nécessaires pour couvrir les aléas habituels des projets, ces réserves financières représentent des montants qui, additionnés, ne sont pas négligeables.

D'une part, chaque année, il existe, dans les enveloppes budgétaires au niveau des portefeuilles de projets, des réserves pour couvrir les investissements non prévus (8'110'000 F pour le budget d'investissement 2015),

D'autre part, sur la durée de vie de tous les projets majeurs, il existe des réserves propres à chaque projet dont la somme cumulée est estimée à environ 110 millions de F, dont environ 55 millions correspondants au 5% de réserve généralement admis dans le domaine de la construction.

Sur le programme du secteur Est, les réserves financières, au 25 février 2016, sont les suivantes :

- Réserve COPIL de 20'000'000 F;
- Pour le bâtiment de l'Aile Est :
  - Réserve pour risque et imprévu : 48'200'000 F (soit 10% du budget) ;
  - Réserve pour renchérissement : 12'000'000 F (soit 2.5% du budget). Cela représente un montant de réserves financières de 60'200'000 F pour la partie bâtiment d'un coût de travaux de 310'700'000 F, soit environ 20%.
- Pour les projets connexes (dont plus de la moitié des travaux sont terminés) :
  - Réserve pour risque et imprévu : 4'200'000 F (soit 3.5% du budget) ;
  - Réserve pour renchérissement : 200'000 F (soit 0.2% du budget).

En complément, sur la base des pourcentages de réserves admis généralement dans le domaine des constructions qui se situent à environ 5%, une estimation de près de 25'000'000 F (5% de 536'000'000 F budgétés) peut être faite par la Cour pour les autres projets majeurs (hors Cointrin Vision).

Or, ces réserves ne font pas systématiquement l'objet d'une présentation ou d'une validation par le CA, ce qui serait utile lors d'arbitrages du fait des contraintes financières auxquelles GA est confronté.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> En fonction de l'étape du projet selon la norme SIA 102, le degré de précision de l'estimation peut varier (ex : + ou – 15% du degré de précision pour l'estimation des coûts durant l'étape d'avant-projet).



## 4.2.3. Risques découlant des constats

Le **risque financier** tient à la méconnaissance par le CA des coûts et budgets associés à chacun des projets majeurs, in fine à des dépenses considérables en matière d'infrastructure pouvant remettre en cause la santé financière de GA.

Le **risque financier**, **de conformité** et **de contrôle** tient au lancement de projets majeurs sans validation préalable du CA, ce qui ne lui permet pas d'exercer ses responsabilités stratégiques en toute connaissance de cause.

Le **risque d'image** tient à une communication institutionnelle qui n'est pas suffisamment ciblée sur les usagers, partenaires et les riverains, favorisant ainsi de potentiels oppositions et recours de tiers.

### 4.2.4. Recommandations

Recommandation 5 : [cf. constats 3 et 4] Définir et valider « un plan de développement »

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan directeur 2016-2030, la Cour recommande au <u>CA</u> de faire établir par la direction générale et de valider un plan de développement des infrastructures. Pour ce faire, il conviendra de :

- Reprendre la liste des projets majeurs et, hormis pour les projets en phase de réalisation, revalider pour chacun l'opportunité de le réaliser, les options architecturales/techniques possibles, les avantages/inconvénients en termes de maintenance et d'exploitation, les contraintes réglementaires éventuelles, les coûts et le calendrier. Cette analyse devra permettre de s'assurer également que la « définition de l'objet » des différents projets majeurs est clairement décrite. En effet, il est nécessaire de bien préciser ce qui est attendu d'une infrastructure pour en apprécier son intérêt et en valider son coût;
- Étudier en parallèle les options financières possibles pour financer les différents projets et définir en fonction des options financières les projets retenus. Pour ce faire, il sera nécessaire d'établir au préalable la stratégie de l'aéroport en matière d'endettement, de capitalisation et de redistribution des bénéfices, en présentant également les marges de manœuvre possibles.

Le « plan de développement » devra être validé par le CA après s'être assuré de sa faisabilité et acceptation de tous afin que la direction générale puisse lancer la planification des projets à réaliser.

À titre d'exemple, pour le projet Cointrin Vision, couvrant à la fois des besoins aéronautiques, commerciaux et d'aménagement du territoire, la définition de l'objet à retenir dans le plan directeur est majeure pour l'élaboration du plan de développement. Les contraintes environnementales, financières et politiques ne sont en effet pas les mêmes en fonction de la finalité de l'infrastructure qui sera construite.



# Recommandation 6 : [cf. constat 5] Définir une stratégie et un plan de communication sur la stratégie de développement et les projets majeurs associés

Une fois conçu le plan de développement, la Cour recommande au <u>CA</u> de faire établir une stratégie et de valider un plan de communication sur les développements futurs de l'aéroport et les projets majeurs associés.

### Cela devra permettre :

- D'avoir une approche cohérente entre la communication fédérale, cantonale et de GA sur les futurs développements de la plateforme aéroportuaire genevoise,
- De définir le message officiel que GA souhaite communiquer sur sa stratégie et ses projets majeurs,
- D'informer l'ensemble des parties prenantes sur la mutation et les changements à venir et les désagréments qu'engendrera un chantier permanent pendant plus de 15 ans.

# Recommandation 7 : [cf. constats 6, et 7] Définir et valider un cadre de gouvernance pour les projets majeurs

La Cour recommande au <u>CA</u> de faire établir par la direction générale et de valider les éléments clés des projets majeurs devant être soumis pour préavis ou décision au CA ou à ses différentes instances par la direction générale de l'aéroport ou les responsables projets.

Pour ce faire, il s'agira de compléter le document intitulé « processus de validation des projets d'investissements » initié par la direction générale de l'aéroport. Il sera a minima nécessaire de définir :

- Les critères d'identification des projets majeurs devant suivre ce processus : impact stratégique pour l'aéroport, montants financiers en jeu (ex : à partir de 10 millions), acteurs internes et externes concernés par le projet ;
- Les différentes étapes de décision et de validation spécifiques pour les projets majeurs en fonction des parties prenantes et des différents niveaux d'intervention (Grand Conseil, Conseil d'État, OFAC, commissions du CA, CA in corpore, direction générale, autres directions et services de l'aéroport, COPIL, chef de projet);
- Le type d'information à communiquer au CA: les orientations stratégiques, les options techniques, les aspects financiers, les aspects organisationnels et humains, la planification et l'interdépendance avec les autres projets majeurs, les contraintes particulières, les risques spécifiques et la communication à mettre en œuvre;
- Le niveau de détail des informations à présenter. Ces éléments devront être à la fois synthétiques et suffisamment précis pour permettre aux administrateurs de prendre une décision. Le niveau de détail pourra être différent entre une commission et le CA in corpore ;
- La fréquence et les délais de communication des informations (communication détaillée aux étapes clés du projet, communication synthétique en continu);
- Les délais pour les prises de décision.

Ce cadre de gouvernance permettra par ailleurs de mieux couvrir l'attribution prévue à l'art.13 lit. h LAIG, qui précise que le CA « arrête les programmes de travaux de sa compétence et contrôle l'emploi des sommes prévues pour leur exécution ».



# Recommandation 8 : [cf. constats 7 et 8] Revoir la présentation des éléments budgétaires et le suivi financier des projets majeurs

Dans le cadre de gouvernance pour les projets majeurs, la Cour recommande au **CA** de définir conjointement avec la direction générale les éléments financiers qu'il souhaite obtenir sur les projets majeurs. À titre d'exemple, les points suivants devraient être inclus :

- Une vue budgétaire spécifique pour chacun des projets majeurs incluant l'impact annuel, mais également les incidences financières complètes du projet sur sa durée. Cette présentation budgétaire devra prendre en compte une estimation des coûts futurs d'exploitation et de maintenance, et la valeur économique de chaque investissement.
- Un recensement et un suivi des marges de manœuvre budgétaires définies sur l'ensemble des projets majeurs. Des éventuels transferts de budget disponible d'un projet à l'autre devraient faire l'objet d'une validation ad hoc par une commission du CA.

Le niveau de détail et la nature des informations à communiquer dépendront des différentes étapes des projets.

# 4.2.5. Observations du CA / de la direction générale

### Recommandation 5:

#### CA:

Le CA souscrit à cette recommandation ; il demandera à la direction générale d'établir un plan de développement des infrastructures, pour tous les projets à venir, et le validera. Il demandera également à la direction générale d'élaborer un document détaillant la procédure de traitement des projets par les différents services de GA et commissions du CA.

### Direction générale :

La direction générale, sur la base du cadrage fixé formellement par le CA, notamment en termes d'objectifs de croissance du trafic, va définir les rôles et les formes du plan directeur ainsi que du plan de développement qui devraient probablement rester distincts.

Ensuite GA définira le format des objets d'infrastructure, pour leur intégration dans le plan de développement, notamment en termes de granularité de détail. Les impacts de ressources humaines et de délai d'approbation des différents projets devront être précisés et validés.

Compte tenu du travail conséquent et des processus de validation de plusieurs des étapes intermédiaires et finale, le délai annoncé est lié aux étapes à mettre en œuvre et aux ressources qui seront mises à disposition.

#### Recommandation 6:

Le CA adhère pleinement à cette recommandation et la mettra en œuvre. Il développera une stratégie de communication intégrée, qui tiendra compte des projets majeurs et qui les mettra en avant, le cas échéant. Un budget annuel, qui tiendra comptes des besoins spécifiques de communication des projets majeurs, sera attribué à la communication Corporate.



#### Recommandation 7:

#### CA:

Cette recommandation va dans le sens des exigences exprimées à réitérées reprises par le CA, qui doit obtenir toutes les informations utiles et nécessaires pour prendre ses décisions en connaissance de cause.

### Direction générale :

La direction générale est en train de finaliser une nouvelle version du document «Processus de validation des projets d'investissements ». Ce document comprendra entre autres une estimation des conséquences de sa mise en place, notamment sur le délai de réalisation des projets.

#### Recommandation 8:

#### CA:

Le CA adhère pleinement à cette recommandation, tout en relevant que, s'il est indispensable d'avoir une vue budgétaire spécifique et détaillée pour chaque projet majeur, il convient également de conserver une vision globale de ces éléments financiers.

### Direction générale :

- Vue budgétaire :

La direction générale diffusera, en 2016, une mise à jour des règles de gestion financière des projets.

La direction générale a défini, dans le cadre de la démarche ISO 55000, la méthodologie du calcul du coût du cycle de vie, prenant en compte notamment les coûts d'exploitation et de maintenance. Cette approche est ou sera appliquée à l'ensemble des grands projets.

- Marges de manœuvre budgétaire :

La direction générale a identifié les marges, notamment pour l'ensemble des projets majeurs.

Une analyse est en cours, afin de définir les meilleures pratiques pour traiter de manière harmonisée et optimisée la gestion de ces marges.



# 4.3. Organisation et gestion des projets majeurs

# 4.3.1. <u>Contexte</u>

### Planification et coordination des projets

Au sein de GA, la planification et la coordination des projets et travaux sont effectuées par plusieurs services ou individus :

- Service des opérations projets et planifications (OPP) au sein de la direction des opérations. Ce service a pour but d'assurer une meilleure coordination des projets et des développements de l'exploitation (côté landside et côté airside);
- Coordinateur « opérations travaux » de la division Airport Steering au sein de la direction des opérations. Ce collaborateur est en charge de coordonner les travaux ayant des impacts sur la piste de l'aéroport. Il recense également les besoins en lien avec les projets ayant un impact sur la piste.
- Responsable « suivi travaux et projets terminal » de la division exploitation au sein de la direction des opérations. Ce collaborateur est en charge de coordonner les travaux ayant des impacts sur le terminal (côté landside et côté airside). Il a aussi pour objectif de faire l'interface entre les exploitants et les chefs de projet. Il joue dans ce cas un rôle d'expert permettant à la fois de définir les besoins de l'exploitant et de s'assurer tout au long du projet que les besoins et les contraintes d'exploitation sont toujours pris en compte.
- Service de planification auprès de la direction infrastructure et planification. Ce service de planification effectue un travail de planification dans le but de définir le besoin en capacité en lien avec la demande future de l'aéroport.

D'autre part, il existe au sein de GA une cellule « project management office » (PMO) qui a pour objectif de coordonner l'ensemble des projets, d'en suivre le budget et de fournir en temps voulu les informations utiles aux membres de la direction de GA.

Le Directeur des infrastructures et de la planification joue aussi un rôle de coordination des projets d'infrastructure menés par sa direction.

Enfin, il existe des initiatives, comme au sein du projet « Baggage Logistics Center » (BLC), où une organisation spécifique de coordination a été mise en place (intitulée co-BLC) afin de gérer les interactions avec les autres projets.

#### Organisation en matière de gestion des projets majeurs

La grande majorité des projets d'investissement (99%) est portée par la direction infrastructures et planification (DIP). Chaque projet est confié à un chef de projet. En général, le chef de projet est issu du métier le plus prépondérant du projet. Les chefs de projets sont souvent ingénieurs ou architectes de formation et ont eu dans leur cursus une formation en gestion de projet.

Ces personnes n'ont pas, a priori, de rôle opérationnel dans le service auquel elles appartiennent, mais plutôt un rôle d'étude. Elles sont généralement localisées dans le même bureau que les personnes en charge de la maintenance des différentes infrastructures, permettant ainsi un échange entre les collaborateurs en charge des études et ceux en charge de la maintenance.



Dans le cadre du projet Aile Est, un chef de projet senior a été recruté et rattaché au directeur général. Une équipe dédiée à ce projet a été constituée. Dans le cadre du projet « Baggage Logistics Center », un chef de projet expérimenté a également été spécifiquement recruté, rattaché à la section tri-bagages du service mécanique de la direction infrastructures et planification.

GA a l'intention, pour certains des autres projets majeurs, de recruter des collaborateurs possédant à la fois des compétences techniques et managériales et une forte expérience de ce type de projet. Cela devrait être le cas pour le projet Cointrin Vision. Pour ce projet, le chef de projet reportera directement au directeur infrastructure et planification.

Les chefs de projets des projets majeurs « Transformation Hall Bagages », « Baggage Logistics Center », « Transformation Hall Check-in » sont rattachés directement à des chefs de service ou des responsables de section au sein de la Direction Infrastructure et planification.

Au sein de GA, les chefs de projet sont responsables de tous les aspects liés au projet comme :

- La réalisation des appels d'offres, avec le support de la cellule achat et du service juridique ;
- Les demandes d'autorisation/approbation des plans, avec le support du directeur infrastructure et planification et de son assistante;
- Le suivi des engagements sur les projets ;
- La finalisation et la clôture du projet.

Une responsabilité hiérarchique incombe au chef de service dont dépend le chef de projet. Le chef de service doit s'assurer que les projets portés par les collaborateurs de son service se déroulent correctement. Il peut également prendre des décisions sur les problèmes techniques courants du projet.

Chaque projet dispose d'un comité de pilotage (COPIL). Le COPIL est en charge de valider les différentes options du projet. Il est composé dans la majorité des cas du chef de projet, des trois directeurs généraux et du directeur général.

Un comité technique (COTECH) est présent uniquement pour les projets majeurs. Ce groupe, composé des différentes parties prenantes intervenant sur le projet, permet de gérer les interactions entre le projet et les différents services de GA concernés.

### Méthodologie et démarche projet

### Normes SIA

Les projets de construction reposent très souvent sur des normes émanant de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes (SIA<sup>20</sup>). La norme SIA 102 concerne les prestations et honoraires des architectes. Ainsi, la réalisation d'un projet de construction ou de rénovation suit les différentes étapes SIA, depuis l'expression d'un besoin jusqu'à la mise à disposition de l'objet construit ou rénové. Ces différentes étapes sont précisées en annexe 8.2.

\_

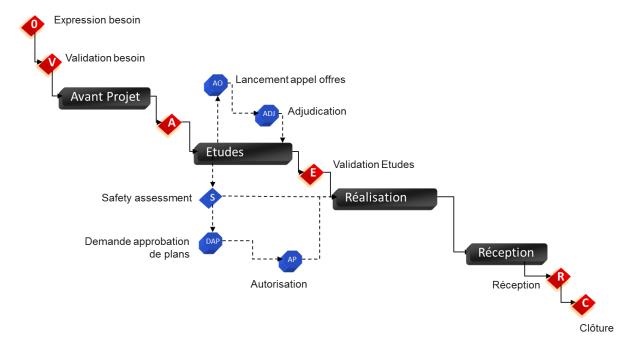
<sup>20</sup> http://www.sia.ch/fr/



### Méthodologie

En complément des normes SIA, GA a mis en place depuis 2010 une méthodologie de gestion de projets dénommée « management par projet » (MPP). Cette méthodologie a été développée en interne afin de mieux correspondre aux besoins de GA et permettre une meilleure adhésion de l'ensemble des utilisateurs.

Les différentes étapes de la méthodologie sont décrites dans le schéma cidessous :



### Application GENIUS de gestion des fiches projet

Les chefs de projets disposent de l'application GENIUS pour la gestion des projets. Cette application permet de gérer sous forme de « workflow » l'ensemble des étapes de décision et validation d'un projet : ouverture (création fiche projet), suivi en fonction des étapes, modification et clôture.

L'application permet également de saisir l'ensemble des informations utiles au projet.

Ainsi, une fiche projet est établie dans GENIUS pour chaque investissement. Cette fiche comporte les éléments suivants :

- Le nom de projet ;
- La nature du projet ;
- L'objectif;
- Les éléments techniques ;
- Les éléments financiers ;
- L'implication du service juridique, environnement ;
- Les dates des différents jalons.

Lors de la création de la fiche de projet, la structure d'organisation du projet est également définie. Le projet est généralement porté par un binôme chef de projet/client. Cette fiche de projet est gérée dans l'application GENIUS.



Cette application permet de suivre un « workflow » de validation, nécessitant la validation :

- Du chef de service ;
- Du client interne (futur utilisateur);
- Du « project management office », qui vérifie si ce projet est bien présent dans la liste des projets validés pour le financement ;
- Du groupe estimation technique et opérationnelle (ETO), qui est un groupe consultatif composé de collaborateurs des finances, de la direction infrastructure et planification, de l'environnement, de l'énergie, de la sûreté et de la régie ;
- Du responsable du controlling pour la correcte imputation comptable ;
- Du responsable finance ;
- D'un membre de la direction générale si le projet fait partie du budget des investissements de l'année en cours validé par le CA, ou deux membres dans les autres cas.

Pour les grands projets (supérieurs à 40 millions F ou spécifiques en termes de complexité et d'impact), une validation et un suivi spécifiques sont réalisés par le COPIL.

En ce qui concerne les adjudications d'un montant très élevé (seuil non formalisé mais fixé à 10 millions F par la direction générale comme valeur d'usage), elles font l'objet d'une présentation et d'une validation de la part de la commission Infrastructures du CA.

Au cours de la vie du projet, si des modifications interviennent au niveau des besoins ou du budget, il est nécessaire de remplir une fiche de demande de modification dans l'application, qui est soumise au même processus de validation que la fiche initiale du projet.

Une nouvelle version de GENIUS ou une nouvelle application devrait être mise en œuvre par GA début 2017 permettant d'introduire des contrôles automatiques et des alertes à chaque étape du projet.

### Documentation des projets

GA a mis en place un ensemble de documents, intitulé « Starter Kit », visant à harmoniser les livrables demandés aux mandataires, quel que soit le projet concerné. Ces documents doivent être remis au mandataire lors de l'appel d'offres ou au moment de la phase de validation de l'avant-projet.

L'objectif est que le mandataire fournisse des détails relatifs au déroulement du projet pour les trois étapes suivantes :

- Référencement : définition de l'organisation théorique du projet ;
- Avancement : faire un état régulier de l'avancement et des perspectives du projet ;
- Finalisation : bilan des livrables, aspects financiers et retour d'expérience<sup>21</sup>.

Ce starter kit a été mis en phase de test durant l'année 2015 sur 5 projets, dont deux projets majeurs : agrandissement du hall check-in et transformation hall bagages.

Par ailleurs, les chefs de projets disposent de l'outil SHAREPOINT afin de répertorier l'ensemble des documents liés aux projets qui ne sont pas déjà inclus dans l'application GENIUS. Ils utilisent aussi le logiciel MS Project pour effectuer

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Source : Starter Kit de Genève aéroport



la planification de leurs projets et produire des représentations sous forme de diagramme de Gantt.

### Suivi des projets

Un point de situation est effectué cinq fois par an par la cellule « project management office » (PMO) sur l'ensemble des projets. Chaque point de situation représente une charge de travail d'environ trois semaines pour la cellule PMO, qui rencontre tous les chefs de projets majeurs afin de réaliser ce point d'avancement.

Ce point de situation est formalisé de deux manières :

- dans un fichier Excel spécifique utilisé par la cellule PMO pour l'ensemble des projets;
- dans l'application GENIUS pour les 50 à 60 projets les plus importants en termes soit financiers soit opérationnels.

Lors de ces points, le statut du projet est évalué et reporté dans les outils de suivi. Ce suivi permet également de s'assurer du respect de la méthodologie de projet et des différentes étapes de validation.

La cellule PMO organise cinq séances par an avec les membres de la direction générale afin de présenter un suivi de l'avancement des 50 projets les plus importants. En mai et en septembre de chaque année, la cellule PMO communique à la direction générale une projection financière pour l'ensemble des projets en cours.

### Gestion des risques

En 2014, GA a mandaté un cabinet externe afin de proposer une optimisation de la gestion des risques et du système de contrôle interne. Sur la base des recommandations émises, il a été défini une nouvelle organisation de gestion des risques adaptée aux contraintes et spécificités de l'aéroport et un manuel de gestion des risques a été élaboré.

Au cours de l'année 2015, avec la nomination d'une responsable des risques, 113 risques agrégés ont été identifiés, dont 40 risques principaux examinés au niveau de la direction générale et 19 risques majeurs au niveau du CA. Ces 19 risques majeurs ont fait l'objet d'un plan d'action.

En parallèle, la responsable des risques et le PMO ont entamé une réflexion quant à la gestion des risques sur les projets. Lors de l'audit, une matrice spécifique pour les risques projets était en cours de développement afin d'être déclinée sur les différents projets majeurs ultérieurement. En mai 2016, cette déclinaison était faite pour le projet Aile Est.

### Mise en concurrence et réglementation en matière de marchés publics

De manière générale, la mise en concurrence des fournisseurs répond aux bonnes pratiques en matière d'achat. Pour les différents projets de construction de GA, les chefs de projets réalisent des appels d'offres pour les prestations d'étude et de réalisation, en tenant compte de la réglementation en matière de marchés publics (voir annexe 8.3).



La notion de marché a été définie dans une directive interne sur les marchés publics. Les différents marchés de construction sont déterminés en fonction des codes des frais de construction (CFC<sup>22</sup>) dans les cas où l'ouvrage doit être construit en lots séparés et où la valeur globale de ces derniers est inférieure aux seuils internationaux. Les honoraires du mandat d'architectes ne sont pas inclus dans le montant du projet faisant l'objet du marché. Ils sont traités de façon isolée comme un marché de services.

Les contrats liés à ces marchés sont revus sur demande de l'équipe projet par le service juridique.

## 4.3.2. <u>Constats</u>

La Cour relève de manière positive que GA s'est fortement professionnalisé depuis quelques années en matière de gestion de projets, avec la mise en place notamment :

- D'une fonction de PMO,
- D'une méthode de gestion de projets.
- D'outils de gestion des investissements (fiche projet, processus de validation) et des projets (planification des étapes, documentation), adaptés aux besoins,
- D'un suivi global des projets,
- De points de contrôles aux étapes clés,
- D'une démarche d'analyse de risques spécifiques aux projets,
- D'une directive en matière de marchés publics.

Cependant, il subsiste quelques éléments problématiques en matière d'organisation et de gestion des projets majeurs pour faire face aux nouveaux défis qui attendent GA en matière de développement et d'adaptation de ses infrastructures.

#### Organisation

<u>Constat 9 :</u> Des rôles et responsabilités diffus en matière de planification et de coordination

Une multitude d'acteurs intervient sur la planification et la coordination des projets avec des périmètres d'intervention insuffisamment précis. Cette organisation rend peu lisibles les rôles et responsabilités des différents acteurs de la planification et de la coordination des projets.

Des séances spécifiques de coordination sont également réalisées à l'initiative des chefs de projet pour leurs propres besoins. Sur les projets majeurs BLC et Aile Est, il a été nécessaire de mettre en place ce type de séances afin de gérer les interactions entre projets. En effet, cette coordination transversale est indispensable pour les grands projets pouvant avoir une incidence sur l'ensemble des infrastructures de l'aéroport.

Cependant, ces initiatives interviennent au cas par cas sans faire partie de la méthodologie de gestion de projet ou d'une démarche globale de coordination.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> La méthode CFC (Code des Frais de Construction) est un plan comptable permettant d'enregistrer tous les coûts liés à une opération de construction. Cet instrument de gestion est calibré pour l'exécution des projets, avec une subdivision allant jusqu'aux catégories de travaux. Il permet également de tirer des statistiques par catégorie de travaux.



# <u>Constat 10 :</u> Des organisations inadaptées pour la gestion des projets majeurs

Les organisations suivantes ont été mises en place pour gérer les projets majeurs au sein de GA :

- Rattachement du chef de projet Aile Est à la direction générale ;
- Rattachement des autres chefs de projets majeurs à des niveaux hiérarchiques différents au sein de la DIP ;
- Structure d'équipe dédiée et dimensionnée sur le projet « Aile Est » ;
- Expérience et disponibilité des chefs de projets différentes d'un projet à l'autre (chefs de projet senior versus junior, dédiés ou non, ad interim) ;
- Présence de différentes compétences (techniques, juridiques, financières) sur le projet Aile Est ;
- Existence d'un comité technique (COTECH) sur les projets « Aire Nord » et « BLC ».

La Cour constate qu'il n'y a pas d'organisation type afin de gérer les projets majeurs, répondant notamment aux bonnes pratiques en matière de gestion de projets tels que par exemple :

- Compétences et expériences des chefs de projet ;
- Rattachement hiérarchique permettant d'assurer une indépendance entre le projet et les parties prenantes ;
- Structure d'équipe intégrant les compétences nécessaires au projet ;
- Disponibilité des membres de l'équipe projet et des autres collaborateurs sollicités en cours de projet.

Cela avait déjà été mentionné en partie dans l'audit mené par le cabinet externe sur le projet Aile Est.

# <u>Constat 11 :</u> Des problèmes d'indépendance « latents » dans l'organisation des projets majeurs

Les comités de pilotage (COPIL) des projets majeurs sont systématiquement composés de la direction générale. Comme déjà mentionné dans le rapport du cabinet externe sur le projet « Aile Est », le COPIL est donc impliqué dans des décisions opérationnelles et ce qui ne lui permet pas de pouvoir jouer pleinement son rôle d'arbitre dans la mise en œuvre de la stratégie. D'autre part, la présidente du CA participe au COPIL du projet Aile Est (de façon temporaire considérant les difficultés passées du projet).

Par ailleurs, un membre de la direction générale est membre du COPIL et du COTECH de certains projets. Il est également le responsable hiérarchique des services porteurs des projets et en charge de la maintenance. En termes formels, cette situation n'est pas satisfaisante car une même personne est « juge et partie » au sein d'instances de décision pouvant conduire à un manque potentiel d'objectivité sur les projets majeurs. Par ailleurs, la Cour note que l'imbrication forte des projets majeurs d'infrastructure dans la structure même de la direction infrastructures et planification ne permet pas de garantir :

- Une indépendance dans l'arbitrage vis-à-vis des exigences propres au projet, des besoins opérationnels (venant de l'exploitation) et des besoins techniques (venant de la maintenance réalisée par la DIP);
- Le respect du périmètre du projet.



# <u>Constat 12 :</u> Une organisation de projet insuffisamment définie au lancement du projet

Pour assurer une bonne gestion, toute organisation d'un projet doit être définie dès son lancement réel (hors phase d'étude préalable éventuelle), avec un certain nombre d'éléments-clés, tels que l'ensemble des parties prenantes, les rôles et responsabilités de chaque acteur, les niveaux de sollicitation des intervenants et les périodes estimées d'intervention, les compétences et la structure de l'équipe projet. Dans ce cadre, la Cour a constaté que ce type d'éléments d'organisation de projet n'a pas été systématiquement formalisé lors du lancement des projets :

- « Aire Nord » : un document intitulé « organisation simplifiée » a été établi le 02.04.2015, alors que le projet a été lancé en février 2012 ;
- « Transformation hall check-in », « Transformation hall bagages » et
   « Cointrin Vision » : le document d'organisation n'a pas encore été établi ;
- « BLC »: le document d'organisation a été établi le 18.08.2015, soit près de deux ans après le lancement du projet en septembre 2013.

Bien qu'il soit difficile de connaître de façon très précise et complète l'organisation qui sera retenue sur un projet majeur, un minimum d'éléments doit exister dès le lancement afin de s'assurer que les compétences, les disponibilités et la structure sont adéquates pour gérer le projet.

Or, bien que la fiche de projet GENIUS permette d'indiquer les parties prenantes du projet, il n'existe pas de validation formelle de l'organisation du projet par l'ensemble des parties prenantes (ce qui n'est d'ailleurs pas prévu par la méthodologie de gestion de projet MPP), à savoir :

- Directions, divisions et services impliqués ;
- Services support (finance, juridique);
- Division des ressources humaines ;
- Coordination projets (PMO, planification, etc.).

# <u>Constat 13 :</u> L'intervention d'experts juridiques, contractuels et financiers non décrite et formalisée sur les projets majeurs

Les modalités d'intervention des experts juridiques et financiers sur les projets majeurs n'ont pas été formalisées.

Un suivi financier spécifique et un support juridique et contractuel sont primordiaux pour la bonne gestion des projets majeurs. Ce type de ressources a été mobilisé dans un deuxième temps sur le projet « Aile Est » permettant ainsi un suivi rigoureux des dépenses, des appels d'offres et des contrats.

À titre d'exemple, d'après l'expérience des travaux de la route douanière, l'implication d'une compétence juridique a permis, selon GA, de :

- Réduire, en cours de réalisation, d'environ 4.5 millions de F le montant de travaux supplémentaires demandés par l'entreprise générale alors que ceuxci n'étaient pas prévus dans le contrat ; au final seuls 2 millions de F ont été effectivement payés sur les 6.6 millions de F demandés ;
- Limiter, en fin de chantier, le montant supplémentaire de 5.7 millions de F demandé par l'entreprise générale à 1.7 million de F (décompte final en cours de finalisation lors de l'audit).

Ce total d'économies réalisées de 8.5 millions F sur un projet de 57.6 millions F représente près de 15% du montant total. L'apport systématique d'une expertise juridique et contractuelle sur l'ensemble des projets majeurs, dont le budget est



estimé aujourd'hui à environ 536 millions (hors Aile Est et Cointrin Vision), pourrait être significatif en termes d'économies et éviter des dérives financières.

### Constat 14: Une absence de gestion RH des chefs de projets

GA ne dispose pas à l'heure actuelle d'une définition et d'une consolidation des besoins en chefs de projets recensant les compétences, les expériences, la durée et le rôle de cette fonction. Cette absence de formalisation ne permet pas de réaliser un recensement des compétences internes en chefs de projets ni de mettre en place un plan de formation et de recrutement spécifique à ce type de fonction. Dans le cadre du projet Aile Est, il est à noter par ailleurs que GA a dû faire face, en plus à une sous-estimation des moyens humains et des compétences à mettre en œuvre pour la gestion de ce projet.

Enfin, plus généralement, GA ne dispose pas d'un plan de carrière pour les chefs de projets ainsi que pour l'ensemble des collaborateurs dédiés aux projets majeurs, ce qui ne correspond pas aux bonnes pratiques en matière de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

# <u>Constat 15:</u> Une absence d'un plan de charge global des collaborateurs impliqués sur les projets majeurs

L'ensemble des projets fait appel à des compétences internes au niveau de l'exploitation et de la technique tout au long de la durée de vie des projets. Or GA ne s'est pas doté d'un plan de charge pour les besoins en personnel sur les projets majeurs.

Il n'y a ainsi pas de visibilité sur l'ensemble des projets des sollicitations futures par service : GA n'est actuellement pas en mesure d'estimer le temps à consacrer aux projets ni les besoins en compétences et en disponibilité des collaborateurs de chaque service.

Cette absence de recensement formalisé des différentes sollicitations et implications des collaborateurs peut avoir pour conséquence des difficultés quant à la disponibilité des collaborateurs devant intervenir sur les projets ou devant gérer les activités opérationnelles.

#### Gestion des projets majeurs

# <u>Constat 16 :</u> Une expression et une validation des besoins insuffisamment formalisées

L'expression des besoins n'est pas systématiquement formalisée avant le lancement d'un projet. Or, cette étape d'expression des besoins doit, selon la méthodologie, être effectuée avant la validation de la fiche projet.

À titre d'exemple.

- Sur les projets « Aire Nord » et « Cointrin Vision », il n'existe pas encore d'expression des besoins alors que les fiches projets ont été créées et validées.
- Sur le projet « Transformation hall check-in », l'analyse des besoins a été réalisée dans un deuxième temps sur base des modifications apportées au cahier des charges de juillet 2014 à octobre 2014, soit plus de deux ans après le lancement du projet en août 2012;



- Sur le projet « BLC », l'expression des besoins a été établie le 1<sup>er</sup> décembre 2014, soit plus d'un an après le lancement du projet en août 2013 ;
- Sur le projet « Transformation hall bagages », l'expression des besoins a été établie après le lancement du projet.

De même, à l'issue de cette analyse des besoins, le cahier des charges n'est pas systématiquement validé par l'ensemble des parties prenantes du projet, comme prévu par la méthodologie. En effet, seul le projet « Transformation hall checkin », dispose d'un cahier des charges validé par le chef de la division exploitation le 7 octobre 2014.

En cours de projet, il n'existe pas non plus de validation formelle de la part du « client » et des autres parties prenantes des modifications apportées pouvant avoir une incidence importante sur l'utilisation, l'exploitation ou la maintenance du bien.

Il est à noter que GA envisage de systématiser une validation formelle de la part des différentes parties prenantes, notamment le « client », pour l'ensemble des projets majeurs. Cela nécessitera, cependant, une période d'adaptation et d'accompagnement au changement.

### Constat 17 : Des outils non systématiquement utilisés

Les outils de gestion de projet ne sont pas systématiquement utilisés ou mis à jour par les chefs de projets.

L'outil SHAREPOINT de référencement des documents de projets majeurs ne bénéficie pas de règle spécifique permettant de lister les éléments clés devant être référencés. De ce fait, la Cour a constaté une grande disparité de la documentation présente dans cet outil pour les projets majeurs :

- Pour l'ensemble des projets, il manque certains PV du COTECH, les PV de la direction de projet, des documents de suivi financier, des documents liés aux appels d'offres, etc.;
- Pour le projet Cointrin Vision, aucun document n'est référencé à ce jour.

### Constat 18 : Une analyse des risques projets incomplète

L'ensemble des projets majeurs ne bénéficie pas à l'heure actuelle d'une analyse des risques spécifiques pour chacun d'entre eux.

De même, cette notion de risque projets ne fait pas encore l'objet d'un reporting spécifique au CA ou à l'une de ses commissions.

# <u>Constat 19</u>: Une identification de cas de non-respect des règles sur les marchés publics

Sur la base d'un échantillon de marchés liés aux projets majeurs, il est constaté certains manquements aux dispositions réglementaires en matière de marchés publics :

 Non-respect de la procédure applicable en fonction des seuils des marchés : sept attributions de mandats d'études, allant de 160'000 F à plus de 2 millions F, ont été réalisées de gré à gré au lieu de faire l'objet d'une procédure sur invitation ou d'une procédure ouverte, étant précisé que ces



dépenses ne sont pas assimilables aux cas d'exceptions prévus par l'art. 15 RMP :

 Non-respect de l'al. 2 de l'art. 52 du RMP: le règlement exige pour les marchés soumis aux traités internationaux que l'autorité adjudicatrice fasse paraître sur la plate-forme électronique commune à la Suisse (simap.ch), 72 jours au plus tard après la notification de l'adjudication, un avis d'adjudication. Cette publication n'avait pas eu lieu pour deux adjudications;

Enfin, une formalisation insuffisante des justifications des notations des adjudications est observée. A titre d'illustration, sur un tableau d'adjudication, le pool de mandataires ayant remporté l'appel d'offres avait le deuxième prix le plus haut et avait obtenu la note maximale de 5 sur l'ensemble des autres critères (dont les références). Toutefois deux ans plus tard, le même cabinet d'architectes a également remporté un appel d'offres sur un marché similaire, en ayant reçu une note nettement plus basse sur le critère des références.

### Constat 20 : Un suivi financier hétérogène sur les projets majeurs

Pour l'ensemble des projets majeurs, il n'y a pas d'approche harmonisée en matière de suivi financier spécifique au projet. À titre d'exemple, un responsable du suivi financier est dédié au projet Aile Est, alors que pour les autres projets, ce travail est réalisé directement par le chef de projet.

L'absence de suivi financier adapté peut engendrer des dépassements de budget comme cela a pu être constaté. En effet, certains projets ont vu leurs budgets dépassés sans demande de validation, dans GENIUS, de budget supplémentaire notamment pour des phases d'études :

- L'étude de faisabilité du projet « BLC » avait un budget de 350'000 F alors qu'un montant de 500'000 F a été dépensé ;
- L'étude de faisabilité pour le projet « Transformation hall bagages » avait un budget de 75'000 F alors qu'un montant de 150'000 F a été dépensé.

# <u>Constat 21 :</u> Des règles encore incomplètes en matière de comptabilisation de frais d'études des projets de construction

Certains frais d'études sur les projets majeurs ont été comptabilisés selon les modalités suivantes :

- Pour le projet « Cointrin Vision », les frais d'études de faisabilité actuellement engagés sont comptabilisés en charges de fonctionnement, car la réalisation de cet objet est à l'heure actuelle incertaine (représentant environ 1.8 million F depuis 2012); or les frais d'étude de faisabilité du projet « BLC », d'environ 450'000 F, et du projet « Transformation hall bagages », d'environ 150'000 F, ont été comptabilisés en charges d'investissement.
- Les frais d'études liés au premier projet « Aile Est » de 2007 à 2010 (avant la réalisation du MEP) ont été passés en charges de fonctionnement, pour environ 1.1 million F; or les coûts du mandataire-architecte correspondant aux études du projet « Aile Est » qui ont été menées sur des parties finalement abandonnées, dites partie « C », d'un montant de 29,3 millions de F ont été comptabilisés en charges d'investissements.

Cette manière de procéder a été approuvée par la direction financière et le réviseur externe de GA. Toutefois aucune règle formalisée n'existe pour préciser ces différentes méthodes d'organisation des frais d'étude, qui permettrait de garantir une continuité et une cohérence dans les modes de comptabilisation.

La division financière et le PMO travaillent actuellement sur la définition de telles règles afin de clarifier les pratiques de comptabilisation sur les différents projets dès lors que ces décisions peuvent avoir un impact non négligeable sur le bénéfice de l'aéroport, sur ses fonds propres et in fine sur les revenus aéroportuaires. En effet, la comptabilisation d'une partie de ces coûts en charge de fonctionnement permettrait de les inclure immédiatement dans le calcul de la taxe aéroportuaire, alors que la comptabilisation dans les charges d'investissement ne permet d'inclure ces montants dans le calcul de la taxe aéroportuaire que lors de la mise en service de l'ouvrage.

# 4.3.3. Risques découlant des constats

Le **risque opérationnel** tient à des ajustements imprévus à effectuer en cours de chantier, pouvant provoquer des retards ou des surcoûts, du fait d'une formalisation insuffisante des besoins de l'exploitation.

Le **risque opérationnel** et de **contrôle** tient à une incapacité à mener à terme un projet majeur et ainsi répondre aux besoins de GA, dans les délais et le budget prévu.

Le **risque financier** tient à un dépassement budgétaire en l'absence de suivi financier spécifique aux projets majeurs et à un bénéfice influencé par des règles de comptabilisation non formalisées.

Le **risque de conformité** est avéré compte tenu du non-respect de la réglementation sur les marchés publics. Ce risque est de nature à offrir aux candidats exclus des motifs de litiges judiciaires pouvant provoquer des retards ou des coûts supplémentaires à GA.

Le **risque de fraude**, potentiel, tient à l'absence de mise en concurrence des fournisseurs lors de certaines attributions de travaux sur les projets majeurs.

### 4.3.4. Recommandations

### Organisation

Recommandation 9 : [cf. constat 9] Revoir l'organisation générale en matière de planification et de coordination de projets majeurs

La Cour recommande à la <u>direction générale</u> de clarifier l'organisation en matière de planification et de coordination des projets majeurs. Il est en effet nécessaire de préciser les rôles et les responsabilités de chaque intervenant en matière de planification et coordination des projets majeurs avec la stratégie et le développement de l'aéroport.

Pour ce faire, il s'agira de définir :

- Les rôles et responsabilités de planification (stratégique, opérationnelle, technique, projets majeurs) au sein des différentes directions de GA;
- Les rôles et responsabilités en matière de coordination des projets, au niveau des chefs de projets, des différents services de coordination, des différents services de planification, du PMO et de la direction générale.

Afin de regrouper les activités de planification et de coordination des projets majeurs, une direction/division en matière de stratégie/développement pourrait être créée. Cette direction/division devrait intégrer les différents services de planification et éventuellement le PMO.

Ceci permettrait de créer, au sein de cette nouvelle direction/division, une structure pérenne de direction de projet afin de piloter l'ensemble des projets majeurs de GA, avec comme avantage de ne pas devoir créer autant de structures dédiées (comme pour l'Aile Est) qu'il y a de projets majeurs à gérer. Le modèle d'organisation de cette structure pourrait reposer sur celui (actuel) de l'Aile Est avec les composantes techniques, financières et juridiques minimales pour le suivi des projets. Cette structure pourrait en outre regrouper l'ensemble des chefs de projets seniors impliqués sur les projets majeurs.

# Recommandation 10 : [cf. constats 10, 11, 12, 13] Définir la structure à mettre en œuvre pour la gestion des projets majeurs

La Cour recommande à la <u>direction générale</u> d'établir et de déployer une ou plusieurs organisations de gestion de projet en fonction de la nature du projet (impactant un ou plusieurs services, impactant une ou plusieurs directions ou qualifié de projets majeurs) et de la taille du projet (en termes d'emprise au sol, d'impact sur l'exploitation et financière). Au sein de cette organisation de projets majeurs, il s'agira de :

- Définir le profil et le rattachement des chefs de projets (projets majeurs ou autres projets) ;
- Définir le type de structure d'équipe à mettre en œuvre ;
- Préciser les rôles, les responsabilités et les activités sur les projets majeurs pour l'ensemble des acteurs : CA, commissions, COPIL, COTECH, groupe ETO, PMO, client/utilisateur, chef de projet, direction générale, division juridique, division financière, mandataires et prestataires;
- Revoir le rôle du COTECH et du groupe ETO afin de s'assurer que le niveau de contrôle et de validation est satisfaisant ;
- S'assurer de la présence d'expertises financières et juridiques pour les projets majeurs lorsque cela est nécessaire.

Il sera nécessaire d'avoir une vue d'ensemble de la gestion des projets majeurs afin d'identifier les possibilités de mutualisation ou de regroupement des compétences.

Une fois définis, ces éléments devront être décrits dans la méthodologie de gestion de projets.

# Recommandation 11 : [cf. constat 14] Définir une approche spécifique de gestion RH des chefs de projets

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec la division des ressources humaines, de définir une stratégie en matière de gestion RH pour les chefs de projets. Pour ce faire, il s'agit de :

- Réaliser un recensement des compétences internes existantes en matière de chef de projets, ainsi que des besoins des différents services :
- Définir un plan de formation et de recrutement en conséquence permettant de décrire les types de profils nécessaires, les compétences souhaitées, l'expérience exigée (directeur de projet, chef de projet ou ingénieur avec des compétences spécifiques);
- Définir le rattachement hiérarchique et la rémunération en fonction du type de chef de projet;



 Élaborer un plan de carrière pour les chefs de projet et les collaborateurs dédiés aux projets.

La planification des projets majeurs aura une incidence forte sur le besoin en gestion de projet. Il sera ainsi nécessaire de fixer au préalable les échéances de chacun des projets afin d'adapter l'utilisation des chefs de projets et le plan de recrutement.

# Recommandation 12 : [cf. constat 15] Établir un plan de charge de travail pour les collaborateurs impliqués dans les projets majeurs

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec le PMO et les chefs de projet, d'établir le plan de charge des collaborateurs internes impliqués sur les projets majeurs (services techniques, exploitation, support). Pour cela, il s'agira de définir, avec les chefs de projets et les différents services de GA impliqués sur les projets majeurs, les compétences nécessaires et la sollicitation des collaborateurs des services. Cela permettra de planifier au sein des services concernés les interventions et d'identifier l'impact sur leurs activités quotidiennes.

Ces éléments devront être consolidés au niveau de la division RH afin de s'assurer de l'adéquation des demandes en collaborateurs vis-à-vis des compétences et des besoins réels. Il sera alors possible d'établir en conséquence les plans de recrutement, de transfert et de formation des différents services.

Gestion des projets majeurs

# Recommandation 13 : [cf. constat 16] Préciser le rôle et la participation du « client/utilisateur » sur les projets majeurs et formaliser les validations

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec le PMO, de préciser dans la méthodologie de gestion de projet le rôle, les responsabilités et les activités du ou des « clients/utilisateurs » sur les projets majeurs. Pour ce faire, il s'agit d'identifier, pour chaque projet, le ou les « clients/utilisateurs » et de préciser leurs rôles à chaque étape importante du projet, ainsi que les éléments à valider (expressions des besoins, étude d'opportunité, étude détaillée envoi des plans, etc.).

Cela permettra d'obtenir une validation formelle à toutes les étapes clés du projet par le « client/utilisateur ».

Par ailleurs, la méthodologie pourrait être adaptée afin de différer, pour certains projets complexes, la validation de l'expression des besoins après une première phase d'étude préalable.

# Recommandation 14 : [cf. constat 17] Systématiser l'utilisation des outils de gestion de projet

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec le PMO, de s'assurer de l'utilisation systématique par les chefs de projet des méthodologies et outils à disposition. Pour ce faire, il sera nécessaire de définir dans la méthodologie les éléments devant être formalisés et documentés dans chaque outil (GENIUS et SHAREPOINT). Cette utilisation devrait être obligatoire pour les projets majeurs.



# Recommandation 15 : [cf. constat 18] Déployer sur l'ensemble des projets majeurs la démarche de gestion des risques

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec le PMO et la responsable des risques, de déployer sur l'ensemble des projets majeurs la démarche de gestion des risques.

Une fois finalisée, il s'agira de faire valider cette démarche et les critères retenus par le CA. Cette démarche devra être mise en œuvre sur l'ensemble des projets majeurs et intégrée dans le suivi régulier des projets au travers d'un reporting spécifique. Cette étape devra être précisée dans la méthodologie de gestion de projets.

# Recommandation 16 : [cf. constat 19] Définir et instaurer un suivi financier par projets majeurs

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec la division finance, le contrôle de gestion et le PMO, d'établir un modèle de suivi financier reprenant les budgets, le réalisé et les évolutions significatives. Dans le cadre de ce suivi financier, il serait nécessaire de prendre en compte le coût de cycle de vie pour chaque projet, ses impacts sur les coûts d'exploitation (en lien avec la démarche ISO 55'001) et de définir la valeur économique du futur actif immobilisé. Ce modèle sera à intégrer dans la méthodologie de projets comme livrable.

# Recommandation 17 : [cf. constat 20] Compléter les règles en matière de comptabilisation des frais d'études des projets en construction

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec la division finance, d'établir des règles de comptabilisation des frais d'études préliminaires et des frais d'études de projets basées sur les normes SIA. Une fois établies, ces règles devront être validées par le CA considérant leurs impacts potentiels sur le bénéfice de l'aéroport, les fonds propres, les revenus aéroportuaires et les rétrocessions à l'État.

Pour information, la directive EGE 02-46 de l'État de Genève sur « l'élaboration, le suivi et le bouclement d'une loi d'investissement », précise notamment que les études de faisabilité préalables ne sont pas « activables », contrairement aux études de construction de l'ouvrage.

# Recommandation 18 : [cf. constat 21] Renforcer les contrôles en matière de gestion des appels d'offres

La Cour recommande à la <u>direction générale</u>, en collaboration avec la division juridique, de renforcer les contrôles en matière de marchés publics pour les projets majeurs, notamment pour les contrats importants avec les mandataires et les entreprises de construction (type de procédure à suivre, processus de validation des critères, indépendance pour les notations des offres, etc.).



# 4.3.5. Observations de la direction générale

La direction générale fait sienne les observations et les recommandations de la Cour.

GA, dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue, a optimisé depuis plusieurs années sa gestion des projets et en particulier des projets majeurs, comme le constate ce présent rapport. Les recommandations de la Cour s'intègrent donc parfaitement dans cette démarche.

De nombreuses initiatives sont, comme cela a été noté, en cours d'implémentation. Pour continuer à améliorer la gestion des projets majeurs et en vue de mettre en œuvre les recommandations de la Cour, la direction générale :

- Poursuit et finalisera une adaptation de l'organisation, dans laquelle les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes des projets, notamment du « client/utilisateur», seront clarifiés. Elle développera un plan de gestion des RH projets, qui permettra de s'assurer de la bonne affectation des acteurs principaux, d'optimiser leur plan de charge et de gérer leurs formations et leurs compétences. Cette organisation prendra aussi en compte les recommandations en termes de clarification des services de coordination et de planification.
- A élaboré les spécifications d'un nouvel outil de gestion des portefeuilles de projets, dont le financement a déjà été approuvé. Son utilisation sera systématisée.
- A déjà déployé sur les projets majeurs la gestion des risques projets et poursuivra dans cette voie.
- A défini et déployé un suivi financier des investissements par projet majeur. Ce suivi sera renforcé par des ressources humaines, dont le recrutement est en cours.
- A défini, dans le cadre de la démarche ISO 55000, la méthodologie du calcul du coût du cycle de vie, prenant en compte notamment les coûts d'exploitation et de maintenance. Cette approche sera appliquée à l'ensemble des grands projets.
- A précisé les règles en matière de comptabilisation des frais d'études.
- Initiera une réflexion sur la mise en œuvre prochaine d'une optimisation de la gestion des appels d'offres au travers, par exemple, de la constitution d'un groupe multidisciplinaires (la direction générale tient toutefois à noter que les cas de non-respect des marchés publics relevés par la Cour sont exceptionnels, concernent uniquement des attributions de mandats et ne représentent qu'une faible proportion des marchés publics passés par l'institution).

Il est à noter que certaines des actions ci-dessus ont été lancées au cours de l'audit. Tous les éléments seront formalisés dans la nouvelle version du guide de Management Par Projet ou feront l'objet de notes spécifiques.

Ces améliorations, ainsi que celles déjà en place, permettront à GA d'affronter plus sereinement les défis considérables qui attendent la plateforme aéroportuaire dans les prochaines années.

### Recommandation 9:

La direction générale poursuit et finalisera une adaptation de l'organisation, dans laquelle les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes des projets, notamment du « client/utilisateur», seront clarifiés.

Dans une deuxième étape, cette organisation sera adaptée en prenant aussi en compte les recommandations en termes de clarification des services de coordination et de planification, selon les contraintes spécifiques au monde aéroportuaire, les bonnes pratiques et les besoins de coordination.

### Recommandation 10:

La direction générale avait, en 2013, défini les rôles des diverses parties prenantes dans le guide de Management par Projet (MPP).

Une nouvelle version de ce document est en cours de finalisation ; sa diffusion est prévue en 2016. Elle a pour avantage :

- D'être en ligne avec les principes du Management par projet définis depuis 2010;
- De couvrir notamment des fonctions standards telles que celles définies par le PMI :
  - o Contenu
  - o Délais
  - o Coûts
  - o Risques
  - o Approvisionnements

Elle proposera aussi des structures spécifiques matricielles pour la réalisation des grands projets selon les étapes d'avancement.

De plus, dans le cadre de la démarche ISO 55000, la direction générale met en place une définition des rôles permettant la gestion globale de la vie des infrastructures de la plateforme.

### Recommandation 11:

Les compétences des chefs de projets GA ont été définies dans le cadre du projet Système d'informations des Ressources Humaines (SIRH), débuté en 2013 et finalisé en 2016, qui permet à GA de gérer les compétences et les formations pour ses collaborateurs.

De plus, une réflexion a été lancée pour définir un niveau de compétences nécessaire pour le pilotage des projets. En adéquation avec le SIRH, elle proposera une qualification d'un projet en quatre niveaux et basé sur quatre critères majeurs :

Pour y parvenir:

L'analyse SIRH sera précisée pour s'aligner avec les quatre niveaux de projets ;

Cette analyse SIRH permettra de définir le cursus de formation nécessaire pour chacun des quatre niveaux

Le niveau de responsabilité des chefs de projets, en lien avec la gestion des risques GA sera aligné sur ces niveaux.

### Recommandation 12:

GA a élaboré les spécifications du nouvel outil de gestion des portefeuilles de projet. Son implémentation est prévue dès 2017. Cet outil intégrera la gestion des ressources relevantes et sera en adéquation avec la gestion RH des chefs de projets.



#### Recommandation 13:

La direction générale avait défini, en 2013, les rôles des diverses parties prenantes dans le guide de Management par Projet (MPP)

Une nouvelle version de ce document est en cours de finalisation et sera diffusée en 2016.

Une attention particulière sera donnée à la définition des rôles et des responsabilités du client/utilisateur.

En outre GA systématisera une validation formelle des étapes principales des projets par les parties prenantes dont notamment le client.

#### Recommandation 14:

L'amélioration des outils est une préoccupation permanente de la direction générale. Par exemple, depuis 2015, notamment les outils/fonctions suivants ont été testés :

- o Groupe ETO2 pour les analyses intermédiaires des projets
- o Les analyses de risques projet
- Les retours d'expérience projet.

En ce qui concerne l'outil informatique de gestion des portefeuilles de projets, sa mise à jour a été lancée mi-2015. À ce jour, la direction générale a élaboré les spécifications du nouvel outil de gestion des portefeuilles de projets, dont l'implémentation est prévue dès 2017.

Quand il sera opérationnel et que les parties prenantes concernées auront été formées à son utilisation, il sera rendu obligatoire.

#### Recommandation 15:

Les principaux templates ont été définis en 2015 en lien avec la gestion générale des risques de GA qui sont validés par la direction générale et par le CA. Ces risques ont été mis à jour en 2016 et validés par le CA.

L'analyse de risques de projets initiale a été réalisée sur plusieurs projets, dont notamment l'Aile est, Transformation hall bagages, BLC (nouveau tri-bagages) et d'autres projets de moindre importance et ceci dès 2015.

Cette méthodologie intègre des mises à jour régulières des matrices d'identification des risques et des actions de mitigation. Un suivi de ces analyses de risques est donc dès à présent en cours pour chacun de ces projets, sur la base d'une mise à jour semestrielle.

#### Recommandation 16:

La direction générale préparera, d'ici la fin de l'année 2016, une mise à jour des règles de gestion financière des projets, pour une mise en œuvre en 2017.

Les bases de la méthodologie et les documents standards afférents sont dès à présent utilisés dans la totalité des projets majeurs.

Un processus de recrutement est en cours, afin de permettre une application optimisée et harmonisée de cette méthodologie et de ses outils.



#### Recommandation 17:

Un document, précisant les règles et définissant la comptabilisation des frais d'études des projets en construction, a été établi.

Son utilisation sera rendue systématique.

### Recommandation 18:

Depuis 2010, les modalités et les templates spécifiques à Genève Aéroport sont à disposition des équipes projet et précisent les spécificités de GA.

Une réflexion est en cours selon le principe suivant :

- o Retour d'expérience sur la période 2010 2016
- o Identification des pistes d'amélioration
- o Proposition de révision des pratiques de GA pour la gestion globale des appels d'offres marchés publics (par exemple la création d'un comité multidisciplinaires AIMP) et au niveau des grands projets (par exemple en harmonisant et systématisant le rôle de la gestion contractuelle dans ces projets) Les objectifs de la direction générale sont de :
- Définir, pour la fin 2016, les modalités identifiant notamment les conséquences sur les délais de réalisation de projet
- Les mettre en application pour le courant 2017



### 5. CONCLUSION

En l'espace de dix ans, GA a vu son nombre annuel de passagers plus que doubler pour dépasser les 15 millions en 2014. La prévision à l'horizon 2030 s'élève à 25 millions de passagers.

Dans ce contexte, GA se doit d'adapter ses infrastructures à la fois pour répondre aux besoins futurs de fréquentation mais également pour rattraper un faible niveau d'investissement entre 2000 et 2010. Un plan directeur a été élaboré et prévoit notamment la réalisation de plusieurs projets majeurs devant refondre une majeure partie des infrastructures existantes de GA dans les 15 à 20 ans à venir. Un investissement de plus de 3 milliards a été estimé pour couvrir ces travaux.

Afin que la planification et la réalisation de ces projets majeurs de GA puissent être réalisées de façon adéquate, il est nécessaire que le système de gouvernance de l'aéroport en la matière soit efficace.

Or la gouvernance de GA voulue par le législateur cantonal est de nature complexe, considérant les niveaux multiples de responsabilité prévus dans les lois cantonales :

- le Grand Conseil, qui approuve notamment les états financiers et le rapport annuel de gestion, de même que l'implantation d'un bâtiment en dehors du périmètre aéroportuaire ;
- le Conseil d'État, qui exerce certaines attributions généralement propres à un conseil d'administration, telles que l'approbation d'un investissement décidé hors budget ou l'approbation de la nomination du directeur général; par ailleurs, le Conseil d'État exerce la surveillance sur l'établissement;
- le CA, composé de 20 membres, dont 9 issus du monde politique, qui est l'autorité supérieure de l'établissement, sous réserve des compétences des deux autres acteurs précités.

Dans ce cadre, la Cour considère que la mise en œuvre effective du **nouveau règlement de gouvernance** est primordiale pour que le CA soit en mesure d'exercer ses attributions de manière adéquate, en dépit du nombre élevé de ses membres. Il en va de même avec le renforcement attendu du processus de décision et de validation des projets majeurs d'infrastructure. Afin de mettre en œuvre ces deux aspects de la gouvernance du CA, il est attendu que le nombre de séances de commissions et l'investissement personnel des membres du CA, et plus particulièrement des présidents de commissions, soient augmentés.

Sur le plan stratégique, l'atteinte des objectifs de GA et notamment sa capacité à répondre aux besoins futurs en matière de flux passagers ne pourra se faire qu'au travers d'un véritable **plan de développement**. Ce plan devra préciser les axes stratégiques, les lignes directrices en matière de développement et d'infrastructures ainsi que les moyens financiers, humains et techniques nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés. La Cour insiste sur le fait que GA doit avoir une « feuille de route » précise et acceptée par l'ensemble des parties prenantes avant de s'engager dans des investissements aussi lourds.

Enfin, étant donné les chantiers importants à venir et pour éviter les déboires rencontrés sur le projet de l'Aile Est, GA doit apporter des changements à son organisation en matière de coordination et de **gestion des projets** majeurs. Il est important, avant toute nouvelle décision d'investissement ou de recrutement de personnes clés sur les projets majeurs, que GA puisse statuer sur les développements à réaliser et leur séquençage, puis recenser les compétences et les ressources internes qui pourront contribuer à la gestion de ces projets majeurs.



#### Observations du CA

Un effort supplémentaire devra être consenti par les commissions et le CA pour mieux assurer le suivi de certains projets majeurs. Il conviendra cependant également de rendre les processus de décisions et de contrôle des autres tâches dévolues au CA et aux commissions plus simples et plus efficaces, le but étant de permettre aux membres du CA/des commissions de se concentrer sur ce qui est important pour assurer la bonne marche de GA.

Le CA relève qu'en l'absence d'un rééquilibrage de la charge de travail, les membres du CA ne pourraient demeurer des administrateurs de milice et devraient quasiment être des administrateurs professionnels, ce qui pourrait mettre en cause leur indépendance, engendrerait des coûts supplémentaires et confronterait GA à la difficulté de trouver des personnes disposant du savoir-faire nécessaire pour assurer cette fonction d'administrateur.

En outre, pour l'ensemble des recommandations proposées par la Cour, la direction devra évaluer et justifier leurs éventuels impacts sur la structure de coût de l'aéroport. Le CA et/ou le conseil de direction veilleront à ce que ces recommandations soient implémentées en optimisant le rapport coût/réduction des risques visés. De plus, il sera demandé à la direction de procéder en priorité à une amélioration de la productivité des équipes, plutôt qu'à des nouveaux engagements.



# 6. TABLEAU DE SUIVI DES RECOMMANDATIONS ET ACTIONS

	Recommandation/Action	Mise en place			
Réf.	1100011111IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	(s	elon indications		
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
4.1.4	Adapter le nouveau règlement de gouvernance  Recommandation 1  Créer une commission ad hoc ou désigner une commission existante pour traiter de l'exploitation de l'aéroport et du développement aéronautique et commercial ;	2	CA	Action concrète au 31.12.2016 et modification du règlement au 30.06.2017	
4.1.4	Adapter le nouveau règlement de gouvernance  Recommandation 2  - Limiter la présence des collaborateurs de GA au sein des commissions à des invitations sur des sujets spécifiques ; les collaborateurs ne devant pas être en charge de la fixation des ordres du jour et de la rédaction des procèsverbaux, sauf situations particulières ;	1	CA	Action concrète immédiate et modification du règlement au 30.06.2017	
4.1.4	Adapter le nouveau règlement de gouvernance  Recommandation 3  - Préciser la responsabilité hiérarchique quant à la fonction d'audit interne.	1	CA	Action concrète immédiate et modification du règlement au 30.06.2017	
4.1.4	Recommandation 4 : Préciser les interventions du département dans la gestion de l'institution <sup>23</sup> Tenant compte de cette possible avancée législative, la Cour recommande au <u>responsable de la gestion globale des risques de l'État</u> , une fois la loi votée et si elle l'est en ces termes, de proposer au Conseil d'État une précision des critères de dysfonctionnement grave prévus à l'article 8 LOIDP sur la base de la gestion des risques existante.	3 <sup>24</sup>	Responsable de la gestion globale des risques de l'État	Jour d'approbation du PL 11391 + X mois (X à définir une fois le projet de loi approuvé)	
4.2.4	Recommandation 5 : Définir et valider « un plan de développement »  Dans le cadre de la mise en œuvre du plan directeur 2016-2030, la Cour recommande au <u>CA</u> de faire établir par la direction générale et de valider un plan de développement des infrastructures.	2	CA / Direction générale	30.06.2017	

.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> NB. Les informations du tableau concernant cette recommandation sont celles émises par le département présidentiel dans le cadre du rapport no 79 de la Cour des comptes (Gouvernance du processus d'investissements des SIG, publié le 19 juin 2014), dès lors que la recommandation était similaire.

<sup>24</sup> Commentaire du département présidentiel : « le risque, dans ce cas, est constitué par l'absence de "critères de

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Commentaire du département présidentiel : « le risque, dans ce cas, est constitué par l'absence de "critères de dysfonctionnement grave", ce qui ne permettrait pas au Conseil d'État de prendre les bonnes décisions en cas de besoin. Ce risque pourrait se classifier comme "significatif" ou dans le pire des cas "majeur" en fonction de sa fréquence d'apparition, car l'impact serait vraisemblablement très fort ».



	Recommandation/Action	Mise en place			
Réf.		(selon indications de l'audité)			
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
	Pour ce faire, il conviendra de :  Reprendre la liste des projets majeurs et, hormis pour les projets en phase de réalisation, revalider pour chacun l'opportunité de le réaliser, les options architecturales/techniques possibles, les avantages/inconvénients en termes de maintenance et d'exploitation, les contraintes réglementaires éventuelles, les coûts et le calendrier. Cette analyse devra permettre de s'assurer également que la « définition de l'objet » des différents projets majeurs est clairement décrite. En effet, il est nécessaire de bien préciser ce qui est attendu d'une infrastructure pour en apprécier son intérêt et en valider son coût ;  Étudier en parallèle les options financières possibles pour financer les différents projets et définir en fonction des options financières les projets retenus. Pour ce faire, il sera nécessaire d'établir au préalable la stratégie de l'aéroport en matière d'endettement, de capitalisation et de redistribution des bénéfices, en présentant également les marges de manœuvre possibles.  Le « plan de développement » devra être validé par le CA après s'être assuré de sa faisabilité et acceptation de tous afin que la direction générale puisse lancer la planification des projets à réaliser.				
4.2.4	Recommandation 6 : Définir une stratégie et un plan de communication sur la stratégie de développement et les projets majeurs associés  Une fois conçu le plan de développement, la Cour recommande au <u>CA</u> de faire établir une stratégie et de valider un plan de communication sur les développements futurs de l'aéroport et les projets majeurs associés.		CA / Direction générale	30.03.2017	
4.2.4	Recommandation 7 : Définir et valider un cadre de gouvernance pour les projets majeurs  La Cour recommande au CA de faire établir par la direction générale et de valider les éléments clés des projets majeurs devant être soumis pour préavis ou décision au CA ou à ses différentes instances par la direction générale de l'aéroport ou les responsables projets.  Pour ce faire, il s'agira de compléter le document		CA / Direction générale	31.12.2016	



	Recommandation/Action		Mise en p	lace	
Réf.		(selon indications de l'audité)			
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
	intitulé « processus de validation des projets d'investissements » initié par la direction générale de l'aéroport. Il sera à minima nécessaire de définir :  - Les critères d'identification des projets majeurs devant suivre ce processus : impact stratégique pour l'aéroport, montants financiers en jeu (ex : à partir de 10 millions), acteurs internes et externes concernés par le projet ;  - Les différentes étapes de décision et de validation spécifiques pour les projets majeurs en fonction des parties prenantes et des différents niveaux d'intervention (Grand Conseil, Conseil d'État, OFAC, commissions du CA, CA in corpore, direction générale, autres directions et services de l'aéroport, COPIL, chef de projet);  - Le type d'information à communiquer au CA: les orientations stratégiques, les options techniques, les aspects financiers, les aspects organisationnels et humains, la planification et l'interdépendance avec les autres projets majeurs, les contraintes particulières, les risques spécifiques et la communication à mettre en œuvre;  - Le niveau de détail des informations à présenter. Ces éléments devront être à la fois synthétiques et suffisamment précis pour permettre aux administrateurs de prendre une décision. Le niveau de détail pourra être différent entre une commission et le CA in corpore;  - La fréquence et les délais de communication des informations (communication détaillée aux étapes clés du projet, communication synthétique en continu);  - Les délais pour les prises de décision.				
4.2.4	Recommandation 8 : Revoir la présentation des éléments budgétaires et le suivi financier des projets majeurs	2	CA / Direction générale	31.03.2017	
	Dans le cadre de gouvernance pour les projets majeurs, la Cour recommande au <u>CA</u> de définir conjointement avec la direction générale les éléments financiers qu'il souhaite obtenir sur les projets majeurs. À titre d'exemple, les points suivants devraient être inclus:  - Une vue budgétaire spécifique pour chacun des projets majeurs incluant l'impact annuel, mais				



Réf.	Recommandation/Action	Mise en place (selon indications de l'audité)			
Kei.		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
	également les incidences financières complètes du projet sur sa durée. Cette présentation budgétaire devra prendre en compte une estimation des coûts futurs d'exploitation et de maintenance, et la valeur économique de chaque investissement.  - Un recensement et un suivi des marges de manœuvre budgétaires définies sur l'ensemble des projets majeurs. Des éventuels transferts de budget disponible d'un projet à l'autre devraient faire l'objet d'une validation ad hoc par une commission du CA.				
4.3.4	Recommandation 9 : Revoir l'organisation générale en matière de planification et de coordination de projets majeurs  La Cour recommande à la direction générale de clarifier l'organisation en matière de planification et de coordination des projets majeurs. Il est en effet nécessaire de préciser les rôles et les responsabilités de chaque intervenant en matière de planification et coordination des projets majeurs avec la stratégie et le développement de l'aéroport.  Pour ce faire, il s'agira de définir :  - Les rôles et responsabilités de planification (stratégique, opérationnelle, technique, projets majeurs) au sein des différentes directions de GA;  - Les rôles et responsabilités en matière de coordination des projets, au niveau des chefs de projets, des différents services de coordination, des différents services de planification, du PMO et de la direction générale.		Direction générale	31.03.2017	
4.3.4	Recommandation 10 : Définir la structure à mettre en œuvre pour la gestion des projets majeurs  La Cour recommande à la direction générale d'établir et de déployer une ou plusieurs organisations de gestion de projet en fonction de la nature du projet (impactant un ou plusieurs services, impactant une ou plusieurs directions ou qualifié de projets majeurs) et de la taille du projet (en termes d'emprise au sol, d'impact sur l'exploitation et financière).		Direction générale	31.12.2016	



Réf.	Recommandation/Action	Mise en place (selon indications de l'audité)			
Rei.		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
	<ul> <li>Au sein de cette organisation de projets majeurs, il s'agira de :</li> <li>Définir le profil et le rattachement des chefs de projets (projets majeurs ou autres projets);</li> <li>Définir le type de structure d'équipe à mettre en œuvre;</li> <li>Préciser les rôles, les responsabilités et les activités sur les projets majeurs pour l'ensemble des acteurs : CA, commissions, COPIL, COTECH, groupe ETO, « project management office », client/utilisateur, chef de projet, direction générale, division juridique, division financière, mandataires et prestataires;</li> <li>Revoir le rôle du COTECH et du groupe ETO afin de s'assurer que le niveau de contrôle et de validation est satisfaisant;</li> <li>S'assurer de la présence d'expertises financières et juridiques pour les projets majeurs lorsque cela est nécessaire.</li> <li>Une fois définis, ces éléments devront être décrits dans la méthodologie de gestion de projets.</li> </ul>				
4.3.4	Recommandation 11 : Définir une approche spécifique de gestion RH des chefs de projets  La Cour recommande à la direction générale, en collaboration avec la division des ressources humaines, de définir une stratégie en matière de gestion RH pour les chefs de projets. Pour ce faire, il s'agit de :  - Réaliser un recensement des compétences internes existantes en matière de chef de projets, ainsi que des besoins des différents services;  - Définir un plan de formation et de recrutement en conséquence permettant de décrire les types de profils nécessaires, les compétences souhaitées, l'expérience exigée (directeur de projet, chef de projet ou ingénieur avec des compétences spécifiques);  - Définir le rattachement hiérarchique et la rémunération en fonction du type de chef de projet;  - Élaborer un plan de carrière pour les chefs de projet et les collaborateurs dédiés aux projets.		Direction générale	31.12.2017	



	Recommandation/Action	Mise en place			
Réf.			elon indications		
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
4.3.4	Recommandation 12 : Établir un plan de charge de travail pour les collaborateurs impliqués dans les projets majeurs	2	Direction générale	31.12.2017	
	La Cour recommande à la direction générale, en collaboration avec le PMO et les chefs de projet, d'établir le plan de charge des collaborateurs internes impliqués sur les projets majeurs (services techniques, exploitation, support). Pour cela, il s'agira de définir, avec les chefs de projets et les différents services de GA impliqués sur les projets majeurs, les compétences nécessaires et la sollicitation des collaborateurs des services. Cela permettra de planifier au sein des services concernés les interventions et d'identifier l'impact sur leurs activités quotidiennes.				
	Ces éléments devront être consolidés au niveau de la division RH afin de s'assurer de l'adéquation des demandes en collaborateurs vis-à-vis des compétences et des besoins réels.				
4.3.4	Recommandation 13 : Préciser le rôle et la participation du « client/utilisateur » sur les projets majeurs et formaliser les validations	2	Direction générale	30.09.2016	
	La Cour recommande à la <u>direction générale</u> , en collaboration avec le PMO, de préciser dans la méthodologie de gestion de projet le rôle, les responsabilités et les activités du ou des « clients/utilisateurs » sur les projets majeurs. Pour ce faire, il s'agit d'identifier, pour chaque projet, le ou les « clients/utilisateurs » et de préciser leurs rôles à chaque étape importante du projet, ainsi que les éléments à valider (expressions des besoins, étude d'opportunité, étude détaillée envoi des plans, etc.).				
	Par ailleurs, la méthodologie pourrait être adaptée afin de différer, pour certains projets complexes, la validation de l'expression des besoins après une première phase d'étude préalable.				
4.3.4	Recommandation 14: Systématiser l'utilisation des outils de gestion de projet  La Cour recommande à la direction générale, en collaboration avec le PMO, de s'assurer de l'utilisation systématique par les chefs de projet des méthodologies et outils à disposition. Pour ce faire, il sera nécessaire de définir dans la méthodologie les éléments devant être formalisés et documentés	2	Direction générale	31.12.2017 Est lié au remplacement de l'outil de gestion de projets	



	Recommandation/Action	Mise en place			
Réf.		•	elon indications		
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
	dans chaque outil (GENIUS et SHAREPOINT). Cette utilisation devrait être obligatoire pour les projets majeurs.				
4.3.4	Recommandation 15 : Déployer sur l'ensemble des projets majeurs la démarche de gestion des risques	2	Direction générale	31.12.2016	
	La Cour recommande à la <u>direction générale</u> , en collaboration avec le PMO et la responsable des risques, de déployer sur l'ensemble des projets majeurs la démarche de gestion des risques.				
	Une fois finalisée, il s'agira de faire valider cette démarche et les critères retenus par le CA. Cette démarche devra être mise en œuvre sur l'ensemble des projets majeurs et intégrée dans le suivi régulier des projets au travers d'un reporting spécifique. Cette étape devra être précisée dans la méthodologie de gestion de projets.				
4.3.4	Recommandation 16 : Définir et instaurer un suivi financier par projets majeurs	2	Direction générale	30.06.2017	
	La Cour recommande à la direction générale, en collaboration avec la division finance, le contrôle de gestion et le PMO, d'établir un modèle de suivi financier reprenant les budgets, le réalisé et les évolutions significatives. Dans le cadre de ce suivi financier, il serait nécessaire de prendre en compte le coût de cycle de vie pour chaque projet, ses impacts sur les coûts d'exploitation (en lien avec la démarche ISO 55'001) et de définir la valeur économique du futur actif immobilisé. Ce modèle sera à intégrer dans la méthodologie de projets comme livrable.				
4.3.4	Recommandation 17 : Compléter les règles en matière de comptabilisation des frais d'études des projets en construction		Direction générale	31.12.2016	
	La Cour recommande à la <u>direction générale</u> , en collaboration avec la division finance, d'établir des règles de comptabilisation des frais d'études préliminaires et des frais d'études de projets basées sur les normes SIA. Une fois établies, ces règles devront être validées par le CA considérant leurs impacts potentiels sur le bénéfice de l'aéroport, les fonds propres, les revenus aéroportuaires et les rétrocessions à l'État.				



Réf.	Recommandation/Action	Mise en place (selon indications de l'audité)			
		Risque 4 = Majeur 3 = Significatif 2 = Modéré 1 = Mineur	Responsable	Délai au	Fait le
4.3.4	Recommandation 18 : [cf. constat 21] Renforcer les contrôles en matière de gestion des appels d'offres  La Cour recommande à la direction générale, en collaboration avec la division juridique, de renforcer les contrôles en matière de marchés publics pour les projets majeurs, notamment pour les contrats importants avec les mandataires et les entreprises de construction (type de procédure à suivre, processus de validation des critères, indépendance pour les notations des offres, etc.).		Direction générale	31.12.2017	



## 7. DIVERS

# 7.1. Glossaire des risques

Afin de définir une **typologie des risques pertinente aux institutions et entreprises soumises au contrôle de la Cour des comptes**, celle-ci s'est référée à la littérature économique récente en matière de gestion des risques et de système de contrôle interne, relative tant aux entreprises privées qu'au secteur public. En outre, aux fins de cohésion terminologique pour les entités auditées, la Cour s'est également inspirée du « Manuel du contrôle interne, partie I » de l'État de Genève (version du 13 décembre 2006).

Dans un contexte économique, le **risque** représente la « possibilité qu'un événement survienne et nuise à l'atteinte d'objectifs ». Ainsi, la Cour a identifié trois catégories de risques majeurs, à savoir ceux liés aux objectifs **opérationnels** (1), ceux liés aux objectifs **financiers** (2) et ceux liés aux objectifs de **conformité** (3).

1) Les risques liés aux objectifs opérationnels relèvent de constatations qui touchent à la structure, à l'organisation et au fonctionnement de l'État et de ses services ou entités, et dont les conséquences peuvent avoir une incidence notable sur la qualité des prestations fournies, sur l'activité courante, voire sur la poursuite de son activité.

#### Exemples:

- engagement de personnel dont les compétences ne sont pas en adéquation avec le cahier des charges ;
- mauvaise rédaction du cahier des charges débouchant sur l'engagement de personnel;
- mesures de protection des données entrantes et sortantes insuffisantes débouchant sur leur utilisation par des personnes non autorisées;
- mauvaise organisation de la conservation et de l'entretien du parc informatique, absence de contrat de maintenance (pannes), dépendances critiques;
- accident, pollution, risques environnementaux.
- 2) Les risques liés aux objectifs financiers relèvent de constatations qui touchent aux flux financiers gérés par l'État et ses services et dont les conséquences peuvent avoir une incidence significative sur les comptes, sur la qualité de l'information financière, sur le patrimoine de l'entité ainsi que sur la collecte des recettes, le volume des charges et des investissements ou le volume et coût de financement.

## Exemples:

- insuffisance de couverture d'assurance entrainant un décaissement de l'État en cas de survenance du risque mal couvert ;
- sous-dimensionnement d'un projet, surestimation de sa profitabilité entraînant l'approbation du projet.
- 3) Les risques liés aux objectifs de conformité (« compliance ») relèvent de constatations qui touchent au non-respect des dispositions légales, réglementaires, statutaires ou tout autre document de référence auquel l'entité est soumise et dont les conséquences peuvent avoir une incidence sur le plan juridique, financier ou opérationnel.



#### Exemples:

- dépassement de crédit d'investissement sans information aux instances prévues;
- tenue de comptabilité et présentation des états financiers hors du cadre légal prescrit (comptabilité d'encaissement au lieu de comptabilité d'engagement, non-respect de normes comptables, etc.);
- absence de tenue d'un registre des actifs immobilisés ;
- paiement de factures sans les approbations requises, acquisition de matériel sans appliquer les procédures habituelles ;

À ces trois risques majeurs peuvent s'ajouter trois autres risques spécifiques qui sont les risques de **contrôle** (4), de **fraude** (5) et **d'image** (6).

**4)** Le risque de contrôle relève de constatations qui touchent à une utilisation inadéquate ou à l'absence de procédures et de documents de supervision et de contrôle ainsi que de fixation d'objectifs. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

## Exemples:

- absence de tableau de bord débouchant sur la consommation des moyens disponibles sans s'en apercevoir;
- procédures de contrôle interne non appliquées débouchant sur des actions qui n'auraient pas dû être entreprises ;
- absence de décision, d'action, de sanction débouchant sur une paralysie ou des prestations de moindre qualité.
- **5)** Le risque de fraude relève de constatations qui touchent aux vols, aux détournements, aux abus de confiance ou à la corruption. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

#### Exemples:

- organisation mise en place ne permettant pas de détecter le vol d'argent ou de marchandises;
- création d'emplois fictifs ;
- adjudications arbitraires liées à l'octroi d'avantages ou à des liens d'intérêt;
- présentation d'informations financières sciemment erronées, par exemple sous-estimer les pertes, surestimer les recettes ou ignorer et ne pas signaler les dépassements de budget, en vue de maintenir ou obtenir des avantages personnels, dont le salaire.
- **6)** Le risque d'image (également connu sous « risque de réputation ») relève de constatations qui touchent à la capacité de l'État et de ses services ou entités à être crédible et à mobiliser des ressources financières, humaines ou sociales. Ses conséquences peuvent avoir une incidence sur la réalisation des objectifs opérationnels, financiers et de conformité.

#### Exemples

- absence de contrôle sur les bénéficiaires de prestations de l'État;
- bonne ou mauvaise réputation des acheteurs et impact sur les prix,
- porter à la connaissance du public la mauvaise utilisation de fonds entraînant la possible réduction ou la suppression de subventions et donations.



# 7.2. Remerciements

La Cour remercie l'ensemble des collaborateurs de GA, du département de surveillance, du département de l'environnement, des transports et de l'agriculture et du département de l'aménagement, du logement et de l'énergie, de même que les administrateurs de GA, qui lui ont consacré du temps.

L'audit a été terminé en mai 2016. Le rapport complet a été transmis à la Présidente du CA et au département de surveillance le 2 juin 2016. Leurs observations ont été dûment reproduites dans le rapport.

La synthèse a été rédigée après réception des observations.

Genève, le 28 juin 2016

Isabelle Terrier Présidente François Paychère Magistrat titulaire Stanislas Zuin Magistrat titulaire



# 8. ANNEXE

# 8.1. Projets majeurs de développement

#### Secteur Est:

Ce projet en cours de réalisation est une future extension dédiée aux vols intercontinentaux, avec un bâtiment à hautes performances énergétiques. Ce bâtiment a pour but de remplacer l'actuel pavillon « gros porteurs », construit à titre provisoire au milieu des années 1970. Ce projet contribue à la mise à niveau des infrastructures de l'aéroport et d'améliorer la sécurité des opérations aéronautiques. Il vise à maintenir et consolider l'offre « longs courriers » pour répondre aux besoins économiques, touristiques et diplomatiques de la région.



En bleu, l'emplacement de la nouvelle Aile Est



Ce futur bâtiment disposera des caractéristiques suivantes :

- 6 positions au contact pour gros-porteurs (contre actuellement 3 positions au contact et 3 au large);
- Dimensions: 520 mètres (longueur), 20 mètres (largeur), 19 mètres (hauteur);
- Parallélépipède rectangle façades inclinées ;
- Exo-structure métallique façades vitrées ;
- Flux passagers au-dessus du tarmac ;



- Route de service à hauteur du tarmac :
- Route douanière et locaux techniques en sous-sol;
- Toiture photovoltaïque.

Le concept de l'Aile Est est basé sur un bâtiment à énergie positive, qui permettra d'améliorer le bilan énergétique de l'aéroport. Cet objectif repose sur plusieurs technologies de pointe:

- Électricité produite par 5000 m2 de panneaux solaires ;
- Plus de 100 sondes géothermiques pour pompes à chaleur ;
- Façades vitrées pour la lumière naturelle ;
- Éclairage complémentaire par LED ;
- Équipements de la meilleure classe énergétique ;
- Dispositif de récupération des eaux de pluie ;
- Isolation thermique optimale par un triple vitrage;
- Permet de supprimer des trajets en bus sur le tarmac ;
- Alimentation électrique et chaud/froid directe de 3 positions supplémentaires (au lieu d'une alimentation diesel externe).

Le coût de réalisation de ce bâtiment est estimé à 480 millions F. Ce projet fait partie d'un programme intitulé Secteur Est d'un budget total de 620 millions F. A noter que le deuxième projet important de ce programme est l'enfouissement de la route douanière d'un coût de 57.6 millions F.

#### **Cointrin Vision**

Dans le cadre du plan directeur 2016-2025, il est envisagé une future extension du terminal entre l'actuelle aérogare principale et le bâtiment Swissair IATA. Ce projet a pour but d'atteindre deux objectifs :

- De contribuer au développement de la région lémanique en créant un pôle d'activités intégré au tissu urbain ;
- De permettre d'offrir à un nombre croissant de passagers un niveau de service satisfaisant.







Le projet consacre environ 25'000 m2 supplémentaire aux activités aéroportuaires et crée une esplanade dotée d'un espace commercial dont la surface pourrait aller de 40'000 à 74'000 m2 Les premières estimations de coûts sont de l'ordre de 2 milliards F dont 900 millions F pour les parties aéroportuaires. Les éléments principaux au niveau aéroportuaire sont une extension des halls de départ et d'arrivée, une création d'espace supplémentaire pour le système de traitement de bagages et les bureaux des compagnies aériennes, l'augmentation de l'espace commercial airside et la construction d'une galerie commerciale agrandie.

Le projet s'intègre dans le cadre d'un nouveau pôle d'activités situé directement au-dessus de l'autoroute et prévoyant la construction d'une place publique et d'un business center avec potentiellement des restaurants, commerces, bureaux, un hôtel et un parking. Le coût de ces éléments est estimé à environ 550 millions F.

Afin de s'intégrer dans une vision plus large de développement urbain, avec une plateforme de transport multimodal, il faut ajouter un coût d'environ 250 millions F pour les infrastructures de transport et l'enfouissement de la ligne à haute tension. Pour ce faire, l'État de Genève ou d'autres autorités publiques devraient investir environ 175 millions F dans la réalisation des infrastructures de transports urbains et une contribution de 33% à l'enfouissement de la ligne à haute tension.

#### Baggage Logistics Center (BLC):

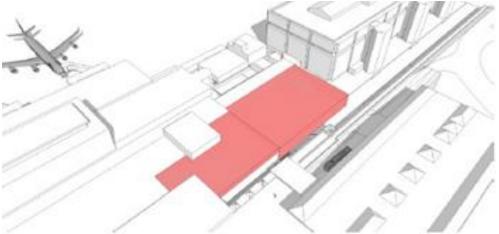
Le système de gestion aéroportuaire des bagages fonctionne avec trois tribagages indépendants. Ces trois installations ont été construites entre les années 1989 et 2009 :

- T1 : qui gère 65% du flux bagages. L'installation est âgée de 20 ans ;
- T1+: qui gère environ 35% du flux bagages. Mise en service en 2009;
- T2 : qui gère les vols charters saisonniers. Le traitement est manuel.

À l'heure actuelle, le principal tri-bagage est situé dans le bâtiment de l'IATA. La capacité de conception de cette installation est de 8 millions de passagers au départ par an et, selon les prévisions de trafic, la capacité de conception sera atteinte en 2016.

Ce projet concerne uniquement les installations de traitement des bagages enregistrés (départ / transfert). Les bagages enregistrés subissent une suite d'opération entre le moment où ils sont déposés au check-in et le moment où ils sont chargés dans la soute des aéronefs.





Ce projet a pour objectifs :

- D'augmenter la capacité du tri-bagage ;
- De regrouper les différentes zones de tri-bagage ;
- Une mise aux normes des standards 3: horizon 2020, voir 2022 (changement des machines X-Ray).

La zone d'implantation prévoit une implantation sur le toit du secteur France ainsi qu'au-dessus de la cour de France, afin de maintenir une liaison avec l'étage de tri-bagage actuel dans le bâtiment IATA.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 170 millions F.

## Aire Nord:

Ce projet est issu du plan directeur de 2016-2025, daté de 2011. Il a pour objectifs :

- D'assurer la capacité et donc de répondre à la demande ;
- De maintenir la performance du service ;
- De maintenir la croissance ;
- De garantir un environnement de qualité ;



- De mettre en place une gestion des infrastructures « optimum » ;
- D'être une porte d'entrée de la Suisse.

Pour répondre à cette demande, il est envisagé d'augmenter le nombre de positions avions, ainsi que la capacité de la piste.

Face à ce défi, il est notamment prévu une optimisation de traitement du « Business and general Aviation » dans le secteur Nord de l'aéroport.

L'objectif à l'horizon 2030 pour le secteur Nord est le suivant :

- La création au Nord de positions pour l'aviation générale ;
- La création d'un terminal VIP et d'un terminal pour l'aviation générale ;
- La construction de hangars en remplacement de ceux déconstruits dans la zone Ouest ;
- La création d'emplacements et de hangars pour les infrastructures techniques (Ground Service Equipment) ;
- La création d'une nouvelle caserne pour le SSA;
- La réalisation d'un réseau de canalisations et d'un bassin de rétention pour les eaux du versant du Nant d'Avanchet.

Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 250 millions F.

#### Transformation Hall Bagages (THB):

Le projet de transformation du Hall d'arrivée propose de donner une identité nouvelle de l'image.

Cette action propose de réorganiser un front linéaire commun permettant une lecture simple et rationnelle du lieu. Cette nouvelle façade est composée d'un ensemble multimédia proposant de la publicité et de l'information aux passagers.

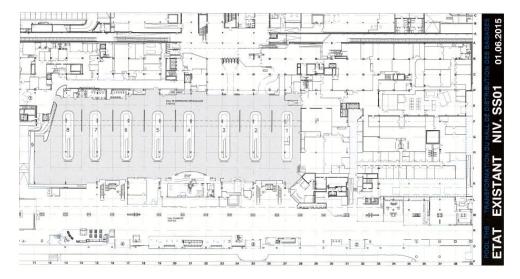
Ce principe est appliqué également à la façade côté tarmac afin de répondre à l'un des objectifs principaux qui est le confort du passager.

Le nouveau front englobe la douane, les litiges bagages, le lounge et les services bancaires. Le projet de réorganisation de la distribution des bagages est dicté par le rapport d'un bureau technique, qui a établi les lignes directrices afin de répondre à l'objectif principal qui est, l'absorption du flux passager à l'horizon de la mise en exploitation de l'Aile Est.

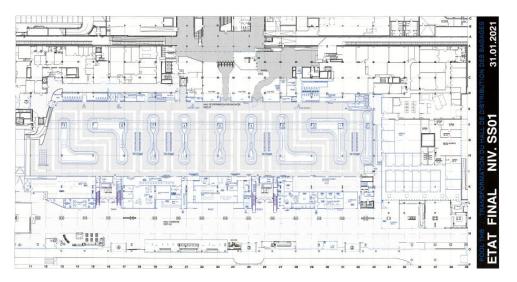
Le projet transformation hall bagages propose de voir à plus long terme (tel un plan directeur) en suggérant un dixième tapis. Le projet nécessite le déplacement de la Cage d'ascenseur desservant les étages supérieurs.



# Plan niveau arrivée actuellement :



## Plan niveau arrivée en 2021 :



Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 60 millions F.



#### Transformation hall check-in:

À l'origine ce projet avait pour but d'augmenter la surface à destination des passagers dans le hall check-in avec la création de nouvelles surfaces commerciales et la mise aux normes structurelles.

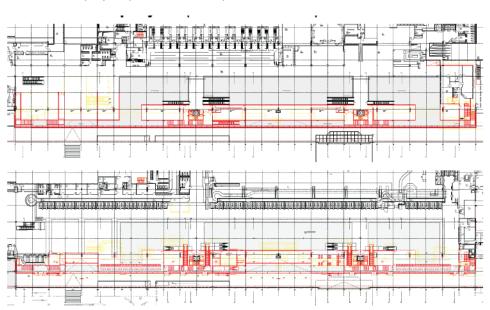
Ce projet permet de répondre au besoin de mètres carrés nécessaires à l'accueil des passagers à horizon 2030 (25 millions) hors réalisation de Cointrin Vision.

Ce projet a été initié en 2012. Des modifications du projet en termes de vérification des structures et des études de faisabilité d'extension de la mezzanine ont été initiées. À partir de 2014 et la reprise du projet, des nouvelles contraintes sont apparues en termes de sécurité des passagers. En effet, il a été démontré qu'avec les prévisions de trafics passagers, les normes de sécurité pour les évacuations seront dépassées en 2019-2020. De ce fait, il a été décidé d'inclure dans le périmètre de ce projet la mise aux normes en matière d'évacuation des passagers du hall check-in.

Les objectifs principaux de ce projet sont :

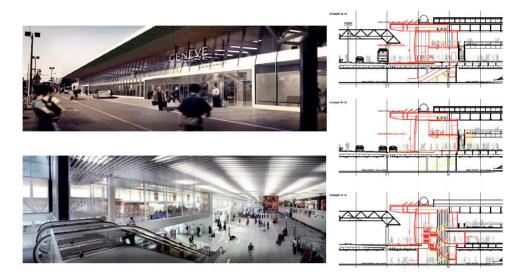
- d'assurer la transition nécessaire vers Cointrin Vision en augmentant la capacité d'accueil et améliorant les flux de passagers :
- d'assurer la sécurité des personnes en garantissant des voies d'évacuation conformes aux exigences normatives et adaptées aux prévisions de fréquentation jusqu'en 2025.

## Périmètre du projet : plans niveau départ et check-in :





# Périmètre du projet : images finales et coupes :



Actuellement, le budget de ce projet est estimé à un montant de 26 millions F.



#### Processus standard de réalisation d'un projet 8.2. de construction ou de rénovation

Dans le domaine de la construction, les normes reconnues sont celles émanant de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes (SIA). La norme SIA 102 concerne les prestations et honoraires des architectes. Se fondant sur cette norme, la Cour détaille ci-après le processus de réalisation d'un projet de construction ou de rénovation qui comporte plusieurs étapes, depuis l'expression d'un besoin jusqu'à la mise à disposition de l'objet rénové.

Ce processus prend en compte les prestations successives qui peuvent être attendues de la part d'un architecte, conformément à l'article 3.2 de la norme SIA 102:

	Phases		Phases partielles
1	Définition des objectifs	11	Enoncé des besoins, approche méthodologique
2	Etudes préliminaires	21	Définition de l'objet, étude de faisabilité
		22	Procédure de choix de mandataires
3	Etude du projet	31	Avant-projet
		32	Projet de l'ouvrage
		33	Procédure de demande d'autorisation
4	Appel d'offres	41	Appels d'offres, comparaisons des offres, propositions d'adjudication
5	Réalisation	51	Projet d'exécution
		52	Exécution de l'ouvrage
		53	Mise en service, achèvement
6	Exploitation	61	Fonctionnement
		62	Maintenance



# 8.3. Réglementation en matière de marchés publics

Dans le canton de Genève, ce domaine est actuellement régi par la loi autorisant le Conseil d'État à adhérer à l'accord intercantonal sur les marchés publics (LAIMP, L 6 05.0) et par ledit accord (AIMP, L 6 05), ainsi que par le règlement sur la passation des marchés publics (RMP, L 6 05.01). Les entreprises publiques opérant au moyen d'un droit exclusif ou particulier dans le domaine des transports sont soumises aux dispositions des accords internationaux (art. 8 al. 1 lit. c AIMP).

L'article 6 RMP définit trois grands types de marchés :

- les marchés de construction : les marchés de construction sont des réalisations de travaux de construction de bâtiments ou de génie civil. On différencie le gros œuvre (tous les travaux nécessaires à la structure porteuse d'une construction) du second œuvre (tous les autres travaux);
- les marchés de fournitures : le marché de fournitures sous-entend l'acquisition de biens mobiliers notamment sous forme d'achat, de créditbail, de leasing, de bail à loyer, de bail à ferme ou de locationvente ;
- **les marchés de services** : ils concernent tous les marchés qui n'entrent pas dans la définition des marchés de construction et de fournitures.

De plus, il met également en évidence 4 types de procédures :

- la procédure ouverte : l'autorité adjudicatrice lance un appel d'offres public pour le marché prévu ; chaque intéressé peut participer (soumissionner) en présentant une offre. Les offres sont évaluées en fonction de critères d'aptitude (capacité sur les plans financier, économique, technique, etc.) et de critères d'adjudication (prix, qualité, délais, adéquation aux besoins, etc.);
- la procédure sélective est une procédure publique en deux tours ;
- la procédure sur invitation consiste à inviter directement et sans publication les candidats à présenter une offre. L'autorité adjudicatrice doit demander, dans la mesure du possible, au moins trois offres ;
- la procédure de gré à gré.

L'estimation de la valeur du marché permet de déterminer le type de procédure applicable. Un marché est soumis aux traités internationaux selon les seuils des annexes 3 et  $4~\text{RMP}^{25}$ :

Autorité adjudicatrice	Marchés de constructio n (Valeur totale de l'ouvrage)		Marchés de services
Entreprises publiques dans le secteur des transports	8'700'000 F	700'000 F	700'000 F

En deçà, le marché n'est pas soumis aux traités internationaux. Le tableau ciaprès récapitule, pour les trois types de marchés présentés précédemment, les procédures applicables en fonction de la valeur estimée du marché (en francs, hors TVA):

Audit de gestion - Gouvernance des projets majeurs - Genève Aéroport 93 / 96

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> La liste des marchés de constructions et de services soumis aux traités internationaux est présentée aux annexes 3 et 4 RMP.



	Marchés de	construction		
Types de procédures	Second œuvre	Gros œuvre et génie civil	Marchés de services	Marchés de fournitures
Procédure de gré à gré	jusqu'à	jusqu'à	jusqu'à	jusqu'à
	150'000 F	300'000 F	150'000 F	100'000 F
Procédure sur invitation	jusqu'à	jusqu'à	jusqu'à	jusqu'à
	250'000 F	500'000 F	250'000 F	250'000 F
Procédure ouverte Procédure sélective	dès	dès	dès	dès
	250'000 F	500'000 F	250'000 F	250'000 F

Conformément à l'art. 15 al. 3 RMP, au-dessus de ces seuils, ou si le marché est soumis aux traités internationaux, l'autorité adjudicatrice ne peut recourir à la procédure de gré à gré que dans les cas suivants :

- « dans le cadre d'un appel d'offres, aucune offre n'est présentée ou aucun soumissionnaire ne remplit les conditions de participation et/ou les critères d'aptitude;
- les offres ont été concertées ou ne satisfont pas aux exigences essentielles de l'appel d'offres ;
- un seul prestataire entre en considération en raison des particularités techniques ou artistiques du marché ou pour des motifs relevant du droit de la propriété intellectuelle ;
- en raison d'événements imprévisibles, l'urgence du marché est telle qu'il est impossible de suivre une autre procédure ;
- en raison d'événements imprévisibles, des prestations supplémentaires sont nécessaires pour exécuter ou compléter un marché adjugé sous le régime de la libre concurrence et elles ne peuvent être séparées du marché initial sans causer des difficultés importantes à l'autorité adjudicatrice pour des raisons techniques ou économiques. La valeur des prestations supplémentaires ne doit pas dépasser la moitié de la valeur du marché initial;
- les prestations destinées à remplacer, à compléter ou à accroître des prestations déjà fournies doivent être acquises auprès de l'adjudicataire initial, étant donné que la compatibilité avec du matériel ou des services existants ne peut être garantie que de cette façon ;
- l'autorité adjudicatrice achète des biens nouveaux (prototypes) ou des services d'un nouveau genre qui ont été produits ou mis au point à sa demande dans le cadre d'un marché de recherche, d'expérimentation, d'étude ou de développement original;
- l'autorité adjudicatrice adjuge un nouveau marché lié à un marché de base similaire, à condition que les documents d'appel d'offres relatifs au projet de base prévoient la possibilité de recourir par la suite à la procédure de gré à gré pour de tels marchés;
- l'autorité adjudicatrice achète des biens sur un marché de produits de base ;
- l'autorité adjudicatrice peut acheter des biens à un prix nettement inférieur aux prix usuels, à la faveur d'une offre publique avantageuse limitée dans le temps, notamment dans le cas de liquidations ;
- le marché est adjugé au lauréat d'un concours ou d'un mandat d'études parallèle, à condition que la procédure suivie respecte les dispositions du RMP et que les documents de procédure l'indiquent expressément ».



# Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes.

Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peut communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

La confidentialité est garantie à l'auteur d'une communication, sauf ordonnance de séquestre rendue par l'autorité judiciaire compétente. La Cour n'accepte pas de communication anonyme.

Vous pouvez prendre contact avec la Cour des comptes par téléphone, courrier postal, fax ou courrier électronique.

Cour des comptes — Route de Chêne 54 — 1208 Genève tél. 022 388 77 90 — fax 022 388 77 99 http://www.cdc-ge.ch

