

Version publique du document

expurgée des éléments couverts par des secrets protégés par la loi



Consultation publique

Définition de la méthodologie de détermination des CMPC aéroportuaires

Rédacteur :

Executive Director

Natixis Industry group-Transport & Social Infrastructure

Table des matières

Propos préliminaires	3
Question 1-Objectifs visés.....	5
Question 2-Comparaison du CMPC au ROCE	6
Question 3- Cohérence du CMPC avec les autres éléments de la proposition tarifaire	7
Question 4- Période d'application.....	7
Question 5- Données financières publiées par l'opérateur dans le cadre d'un CRE.....	7
Question 6- Horizon temporel historique, prédictibilité vs cohérence	8
Question 7- Horizon temporel historique, maturité de l'instrument de Rf	8
Question 8- Horizon temporel prospectif, durée de la moyenne à court terme.....	8
Question 9- Risque de marché, choix d'un horizon temporel historique ou prospectif.....	8
Question 10 - Risque de marché, alternatives	8
Question 11 - Marché de référence	9
Question 12 - Instrument d'estimation du Rm	9

Propos préliminaires

Avertissement :

Nous tenons à préciser en préalable que les réponses à cette consultation reflètent la seule position de Natixis. Natixis n'a pas été mandaté pour participer à celle-ci, les réponses de Natixis peuvent donc être aussi bien en contradiction qu'en résonance avec des entités que Natixis conseille ou a pu conseiller dans le passé ou encore d'entités que Natixis finance ou a pu financer.

La position de Natixis reflète son expérience du secteur aéroportuaire français en tant que conseil M&A et en financement depuis plus de 15 ans ainsi que son expérience aéroportuaire internationale.

Le présent document ne faisant référence qu'à des informations publiques nous n'avons pas d'objections à ce que celui-ci fasse l'objet d'une publication sur le site de l'ART.

Tout d'abord, nous tenons à remercier la nouvelle Autorité de Régulation de Transports de l'initiative de cette consultation. Cette pratique nous semble nécessaire pour apporter une meilleure transparence de la régulation du secteur notamment auprès des investisseurs. Cette pratique nous semble par ailleurs conforme aux recommandations du forum de Thessaloniqueⁱ dans son §11 :

“the Independent Supervisory Authority should set ex ante a predictable and reproducible method for calculating the WACC”

Cette consultation, nous semble également opportune au regard de la quasi absence d'encadrement législatif ou réglementaire en la matière. La seule disposition réglementaire relative au sujet mentionne juste que l'exploitant d'un aéroport concédé communiqueⁱⁱ :

« Une estimation du coût moyen pondéré de son capital, calculée en fonction du taux de rémunération qu'un investisseur peut attendre de l'entreprise ainsi que du coût moyen de sa dette, conformément aux méthodes couramment employées en matière d'évaluation d'actifs de sociétés »

Comme a pu le mentionner le conseil en régulation NERAⁱⁱⁱ, cette absence d'encadrement des paramètres de détermination du CMPC a pu créer des différences d'interprétations et de pratiques entre les aéroports eux-mêmes mais également entre les aéroports et les compagnies aériennes dans le cadre des échanges au sein des Coco-Aéro, voire même entre les différentes entités régulatrices (DGAC, ASI).

La nécessité de fixer des règles transparentes sur la fixation du CMPC semble assez partagée puisque qu'elle ressort également des travaux du groupe de travail « régulation des redevances aéroportuaires » dans le cadre des assises du transport aérien. Un membre de la Coco Aéro ayant même produit un projet de guide des bonnes pratiques^{iv} dont l'idée a été reprise en Proposition 4.

Il ressort donc une certaine perception de « flou réglementaire » qui a pu dissuader certain investisseurs (notamment internationaux) de participer jusqu'au bout aux différentes opérations d'ouverture du capital des aéroports régionaux français comme en témoigne la réduction du nombre de remise d'offres fermes (voir ci-dessous) même si la composante réglementaire n'est certainement pas le seul critère de décision :

	Nombre de candidatures déposées	Nombre de candidatures déclarées recevables	Dépôt Offre Indicative	Dépôt offre fermes	Perte
Aéroport de Toulouse ^v	9	9	7	4	-5
Aéroport de la Côte d'Azur ^{vi}	11	11	7	4	-7
Aéroport de Lyon ^{vii}	11	11	7	6	-5

Nous tenons également à préciser que l'appréciation d'une régulation doit comprendre l'ensemble de ses composantes et assurer une cohérence d'ensemble, l'exercice portant sur les seuls paramètres de détermination des composantes du CMPC nous semble particulièrement difficile faute de clarté à ce stade dans l'évolution de la définition des périmètres régulés et non régulés. En effet l'appréciation des risques ne peut pas être identique quel que soit le périmètre de régulation.

Comme le recommande le forum de Thessalonique, nous invitons l'ART à retenir un conseil en régulation aéroportuaire pour l'assister dans cet exercice, le conseil devant produire un premier rapport qui devrait faire l'objet lui-même d'une consultation. Le résultat de cette consultation devrait également être analysé par celui-ci. Cette pratique est communément appliquée par le régulateur anglais^{viii} ou encore récemment par le régulateur irlandais^{ix}.

Nous restons à la disposition de l'ART pour tous renseignements complémentaires et pour collaborer plus largement à la mise en place d'une régulation cohérente, efficace, transparente et apportant la prévisibilité nécessaire tant pour les aéroports, leurs actionnaires et financeurs que pour les compagnies aériennes utilisatrices.

Question 1-Objectifs visés

Objectifs	Critères d'évaluation	Pondération
Cohérence	- Cohérence avec les pratiques et théories reconnues - Applicabilité à l'ensemble des aéroports - Fiabilité de la source des données - Bonne anticipation des évolutions pendant la période régulée - Pertinence anticipée de la méthode à long terme	[]
Transparence	Documentation des données	
Prédictibilité	- Méthode explicite et vérifiable par les acteurs - Stabilité de la méthode (formule) - Stabilité des résultats de la méthode (valeur)	
Simplicité et Proportionnalité		

Est-ce que les critères précités vous semblent exhaustifs ? Si non, quels sont les critères manquants ? Quelle pondération associée à chaque critère vous semble correctement refléter vos attentes du rôle d'un régulateur économique ?

Il convient à notre sens d'ajouter un critère de simplicité et de proportionnalité de la régulation en fonction de la taille des aéroports, le niveau de détail attendu ne peut nécessairement pas être le même entre Aéroports de Paris et un aéroport de province qui ne dispose pas des mêmes ressources pour traiter de ce sujet.

Il apparait difficile de quantifier spécifiquement des pondérations applicables à ces critères, le résultat nécessitant des arbitrages spécifiques tenant compte des situations individuelles de chaque aéroport.

Question 2-Comparaison du CMPC au ROCE

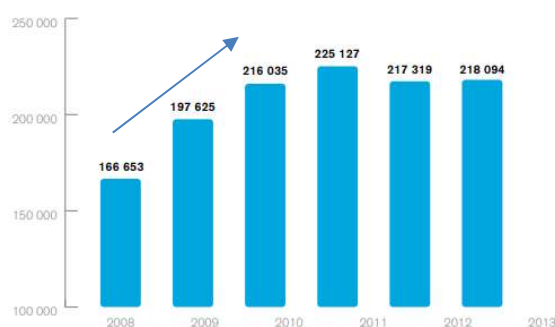
Dans le cadre de la validation d'un CRE, le ROCE moyen sur la durée de la période d'application est comparé au CMPC. Cette approche vous semble-t-elle pertinente ? Si non, quelle alternative proposez-vous ?

Cette approche visant à apporter une visibilité à long terme de ces investissements nous semble cohérente, elle pourrait même être prolongée au-delà la simple période d'application (par exemple sur deux périodes d'applications).

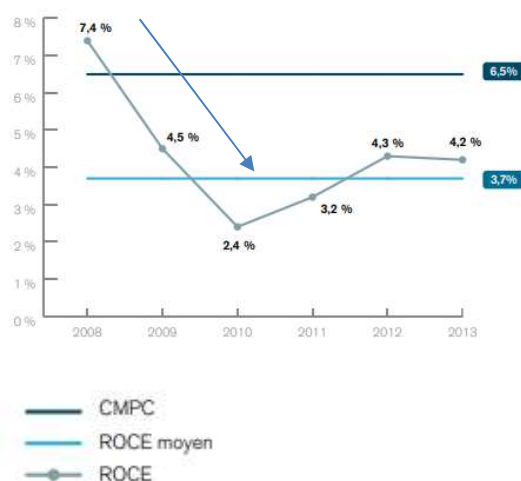
En effet le cycle d'investissement des aéroports est assez différent de celui d'autres activités régulées dont les investissements sont beaucoup plus lissés dans le temps. Les aéroports ont des pics d'investissements capacitaires (nouveau terminal) pour lesquels la phase de réalisation peut s'étirer sur plusieurs années faisant grimper fortement la base d'actifs régulés et corrélativement chuter le ROCE car les revenus issus d'augmentation de capacité sont fortement décalés dans le temps.

L'exemple de la réalisation du Terminal D à l'aéroport de Toulouse montre très bien ce mécanisme

Impact du terminal D sur la base d'actif régulés



Impact du terminal D sur le ROCE



Source : Aéroport de Toulouse-Dossier Public de Consultation-CRE 2014-2018

L'exemple de l'aéroport de Toulouse le montre bien, il est difficile pour l'aéroport de retrouver une rentabilité de ses investissements sur une seule période de 5 ans, une période de 10 ans (voire 15 ans pour des investissements majeurs ayant une longue période de construction) apparaît comme beaucoup plus adaptée et aurait le mérite de la cohérence avec la détermination recommandée d'un CMPC long terme^x.

Question 3- Cohérence du CMPC avec les autres éléments de la proposition tarifaire

Quels sont les risques non quantifiables qu'il vous semble nécessaire de prendre en compte dans le CMPC ?

L'ajout d'un *Size premium* pourrait être valablement étudié pour prendre en compte la différence de risque notamment liée à la taille et l'illiquidité de l'investissement dans un aéroport non coté. Des publications professionnelles fournissent ce type de données (Duff & Phelps, Valuation Handbook)

Il pourrait être également opportun d'ajuster le CMPC à la hausse pour prendre en compte un risque supplémentaire portant sur le lancement d'un investissement de capacité de taille significative. C'est notamment ce que l'aéroport d'Heathrow a obtenu de la CAA (+0.25%) pour le risque lié à la réalisation du terminal 5 (Délai, risque d'augmentation du coût de la dette)^{xi}.

Question 4- Période d'application

Dans quelle mesure, selon vous, la méthodologie de détermination du CMPC doit-elle être influencée par la durée de la période d'application ?

A notre sens, il n'y a aucune raison de lier la période d'application en tant que telle avec la période de détermination du CMPC. Les aéroports sont des infrastructures de long terme, leurs politiques d'investissements s'accommodent mal d'une révision annuelle de leur CMPC.

Une vision *spot* conduirait à une très forte volatilité des tarifs qui est contraire avec l'objectif de lissage et de visibilité dans le temps.

Question 5- Données financières publiées par l'opérateur dans le cadre d'un CRE

Dans le cadre d'un CRE, dans la mesure où les données financières de l'opérateur peuvent s'éloigner des données de marché, jugez-vous qu'il soit de bonne pratique que l'opérateur fournisse, à titre d'information, l'écart entre les paramètres de marché imposés par la loi et ceux propres à l'opérateur ? Si non, pourquoi ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 6- Horizon temporel historique, prédictibilité vs cohérence

En lien avec la pondération des critères de prédictibilité (« stabilité de la méthode (formule) ») et de cohérence (« bonne anticipation des évolutions pendant la période régulée ») évoquée à la question 1, est-il selon vous préférable, à chaque homologation tarifaire ou validation de CRE, s'agissant de l'estimation du Rf et du Rm selon un horizon temporel historique, d'appliquer toujours mécaniquement la même méthode, ou bien d'élaborer chaque fois si nécessaire une nouvelle méthode ad hoc ? Pour quelles raisons ? Si la méthode doit être toujours la même, laquelle devrait-elle être selon vous pour chacune des durées de période d'application (homologation tarifaire annuelle vs validation de CRE) ? Pour quelles raisons ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 7- Horizon temporel historique, maturité de l'instrument de Rf

Dans une approche selon un horizon temporel historique, quelle maturité de l'instrument de Rf est selon vous souhaitable ? Pour quelles raisons ?

Une maturité de 10 ans est l'approche la plus fréquemment retenue à la fois par les régulateurs, les praticiens mais également par la littérature académique ^{xii}.

Question 8- Horizon temporel prospectif, durée de la moyenne à court terme

Dans une approche selon un horizon temporel prospectif, quelle est selon vous la durée de la moyenne à court terme (entre quelques jours et 1 an) à retenir pour chacune des durées de période d'application (homologation annuelle ou validation CRE) ? Pour quelles raisons ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 9- Risque de marché, choix d'un horizon temporel historique ou prospectif

Pensez-vous qu'il faille choisir une des approches de manière exclusive ? - Si oui, pourquoi ? - Si non, quelle méthode de pondération des deux approches proposez-vous et pourquoi ?

Les deux approches doivent être utilisées afin d'en vérifier la cohérence, le critère retenu in fine résultant d'un jugement d'expert qui doit être argumenté.

Question 10 - Risque de marché, alternatives

Quelle autre méthode d'estimation des paramètres Rf et Rm suggéreriez-vous ? Pourquoi ? Dans quelle mesure serait-elle davantage en ligne avec les objectifs de régulation poursuivis, notamment en termes de transparence, d'objectivité, de fréquence de publication des données, de condition d'accès aux données, et de vérifiabilité par l'ensemble des parties prenantes ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 11 - Marché de référence

Est-il selon vous préférable de retenir le marché national ou bien le marché européen et pourquoi ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 12 - Instrument d'estimation du Rm

Suggereriez-vous de retenir un autre instrument d'estimation du Rm qui respecte les critères susmentionnés : représentativité, transparence, fréquence de publication, etc. ? Si oui, pour quelles raisons ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Question 13 – Instrument d'estimation du Rf

À l'aune de tout ce qui précède, suggériez-vous de retenir un autre instrument d'estimation du Rf ? Pour quelles raisons ?

Nous ne nous prononçons pas sur cette question qui sort de notre domaine d'expertise.

Nous attirons néanmoins l'attention du régulateur sur la nécessité de s'affranchir des tendances de court terme du marché obligataire des emprunts d'Etats qui sont largement biaisées par les programmes de rachat de la BCE et à se baser sur des données moyennes de long terme en cohérence avec les cycles d'investissement longs du secteur.

Question 14 – Modalités calculatoires du β_u

Quelle fréquence d'échantillonnage est selon vous pertinente pour chaque durée de période d'observation ? Faut-il, selon vous, appliquer un retraitement statistique de manière systématique ? Si oui, quel type de retraitement statistique est selon vous pertinent ?

Compte tenu de la problématique du retour à la moyenne, nous recommandons d'ajuster les Betas avec les méthodes de Blume et Vasicek's comme a pu le faire Swiss Economics en annexe A.4 de son rapport pour le régulateur Irlandais^{xiii}.

Question 15 – Composition de l'échantillon de comparables

Faut-il, le cas échéant, retraiter le périmètre non régulé des comparables ? Si oui, quand et comment ? Est-il envisageable, selon vous, de retenir un échantillon de comparables basé sur des sociétés à l'activité régulée autre qu'aéroportuaire ? Quels sont les autres secteurs représentatifs, en termes de taille, de nature, de localisation géographique des activités et de cycle d'investissement, de certaines des activités des aéroports ?

Il apparaît difficile de retenir un échantillon de comparables régulés hors du secteur car le profil de ces activités régulées (réseaux de distribution de Gaz ou d'électricité) est trop éloigné de celui du secteur aéroportuaire.

Question 16 – Pondération de la pertinence des comparables

Pondération de la pertinence des comparables Existe-t-il selon vous d'autres paramètres influençant le degré d'exposition au risque systématique du périmètre régulé ? Quelle pondération proposeriez-vous, pour quel aéroport ?

Concernant la pondération des comparables, l'approche retenue récemment par le cabinet Swiss Economics^{xiv} (le conseil du régulateur Irlandais) nous semble particulièrement intéressante.

Nous attirons tout de même l'attention du régulateur sur la réduction du nombre de comparables côtés en Europe et plus particulièrement pour les aéroports européens de taille moyenne (Retraits de cotation récent de SAVE ou encore de l'aéroport de Belgrade).

Il conviendrait que le régulateur saisisse son conseil d'une demande d'analyse sur la mise en place d'un correctif au β pour les aéroports plus petits.

Question 17 – Valeur du β

Compte tenu de ce qui précède, faut-il selon vous retenir une fourchette unique pour l'ensemble du secteur ? Si oui, laquelle et pourquoi ? À défaut, quelles seraient la valeur minimale et la valeur maximale à retenir pour l'ensemble des activités régulées de chaque aéroport ? Pourquoi ?

Comme déjà évoqué, le β utilisé doit refléter le risque spécifique de l'aéroport concerné. Il apparaît difficile d'encadrer cette analyse, le profil de risque pouvant varier sur de trop nombreux paramètres (Nature du trafic, tarifs historiques plus ou moins attractifs, poids des activités non aéronautiques, profil de risque des activités de diversification).

Question 18 – Coût de la dette

Dans quelle mesure est-il selon vous souhaitable de retenir une part normative du coût prospectif de la dette historique ? Pourquoi ? Quelle clé de prise en compte de la dette historique souhaitez-vous proposer ?

Conformément au critère de simplicité de la méthode, il apparaît beaucoup plus cohérent d'utiliser le coût de la dette utilisé par l'aéroport dans son business plan, celui-ci incorporant déjà le coût de la dette historique ainsi que les anticipations du management (refinancement ou nouvelle dette).

Si la pratique d'utilisation d'un coût notionnel peut fonctionner pour une entité disposant d'une notation et d'un accès aux marchés de capitaux, il n'en est pas de même pour des entités se finançant sur le marché bancaire traditionnel.

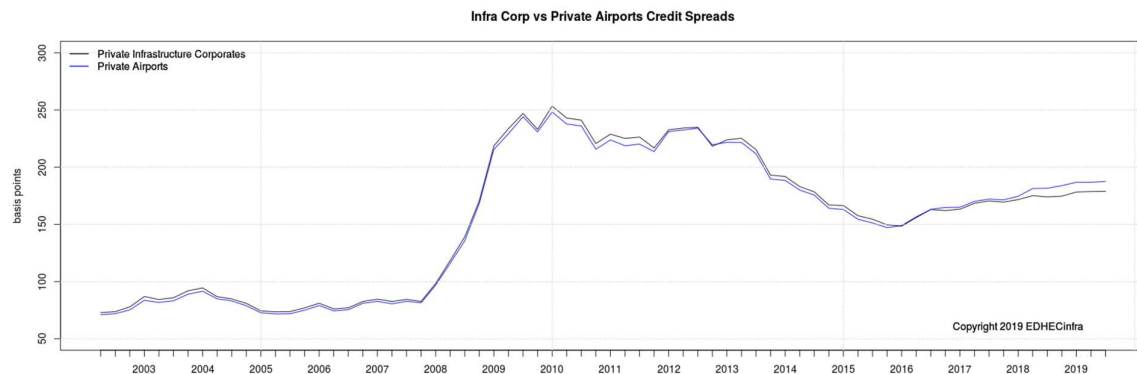
La pratique se heurterait en effet à :

- L'absence de notation (seul un aéroport régional, Aéroports de la Côte d'azur, dispose à ce jour d'une notation Baa2 par Moody's au moment de l'acquisition^{xv})

- L'absence de transparence des conditions financières comparables liée au secret bancaire,
- Un écart sensible et difficilement quantifiable entre les conditions résultant d'un indice obligataire liquide avec une dette bancaire illiquide.

A titre d'illustration, vous trouverez ci-dessous une extraction de la base de données d'Edhec-Infra^{xvi} (institut avec lequel Natixis collabore depuis 2012 dans le cadre d'une chaire de recherche sur les caractéristiques de la dette d'Infrastructure^{xvii}) montrant l'évolution des conditions de marges du secteur aéroportuaire et des entreprises du secteur des infrastructures qui met bien en évidence la différence avec l'indice Iboxx corporate BBB mentionné dans la consultation.

Il pourrait être intéressant pour votre conseil de se rapprocher des équipes d'EDHEC Infra afin d'examiner si une extraction *ad-hoc* sur le secteur aéroportuaire pourrait être une alternative robuste à l'utilisation d'un indice obligataire.



(Source : Edhec-Infra)

Question 19 – Levier financier

Compte tenu de ce qui précède, est-il selon vous souhaitable de retenir, dans le cadre de la régulation des redevances aéroportuaires, une fourchette unique, par exemple les valeurs usuelles à date de mise en service des actifs aéroportuaires greenfield situées entre 40 % et 60 %, voire une valeur unique, pour l'ensemble des périmètres régulés ? Si oui, selon vous quelle fourchette ou quelle valeur et pourquoi ? Autrement, quelles seraient la valeur minimale et la valeur maximale à retenir pour l'ensemble des activités régulées de chaque aéroport ? Pourquoi ?

Si l'utilisation d'un levier notionnel en tant qu'outil d'incitation à l'optimisation financière peut se comprendre pour des actifs régulés de type réseau de gaz, d'électricité ou d'eau pour lesquels le management de ces sociétés dispose d'une certaine liberté dans les décisions de financement (calendrier, montants levés) et d'un accès rapide et à un coût optimisé aux marchés de capitaux, il n'en est pas de même des aéroports pour lequel les levées de financement correspondent davantage au

financement des investissements de capacité. Les directions financières des aéroports ne sont donc pas en capacité de bénéficier de manière efficiente de conditions favorables de marchés.

C'est particulièrement le cas des aéroports régionaux français qui sont encore majoritairement financés par des établissements bancaires locaux sous formes de lignes bilatérales généralement à taux fixe (ou taux variable swappés).

Les périodes de pic d'endettement de ces aéroports correspondent bien à des séquences d'investissement capacitaire :

	Montants levés (en €m)	Utilisation
Aéroport de Toulouse 2016 ^{xviii}	102	Prêt 15 ans pour aménagement Hall D, réaménagement de la zone commerciale de 5200 m ² , nouvelle jetée
Aéroport de Toulouse 2007 ^{xix}	115	Construction du hall D
Aéroport de Lyon 2013 ^{xx}	140	Nouveau terminal

Ces aéroports disposent également de prêts historiques (conclus préalablement au transfert de la concession aux Sociétés Anonymes Aéroportuaires) difficilement re-finançables (financements à taux fixe comportant des clauses d'indemnisation onéreuses en cas de remboursement anticipé).

D'autres part, à la différence d'ADP qui n'est pas (pour l'instant) une concession, les dispositions réglementaires liées aux amortissements de caducité^{xxi} génèrent une trésorerie importante non facilement distribuable (phénomène de *Cash trap*) qui n'incitent pas à optimiser la capacité d'endettement.

Question 20 – Taux d'imposition

Dans quelle mesure selon vous faudrait-il tenir compte de certaines des spécificités fiscales relatives à l'activité régulée ? Lesquelles et pourquoi ?

En dehors de la prise en compte de la réduction du taux d'imposition des sociétés résultant des récentes lois de finance, il convient également de prendre en compte les dispositions applicables à la non déductibilité des charges financières.

-
- ⁱ Recommendations for the Setting and the Estimation of the WACC of Airport Managing Bodies- Thessaloniki Forum of Airport Charges Regulators- December 2016
- ⁱⁱ Art 2 Arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes
- ⁱⁱⁱ Determining the Weighted Average Cost of Capital of Airports in an Evolving French Regulatory Environment- NERA-Jeanne Lubek and Stéphane Wakeford-18 September 2014
- ^{iv} Le coût moyen pondéré du capital (CMPC) méthode d'estimation et calendrier de fixation-P74-Rapport des travaux-Performance économique-Assises Nationales du Transport Aérien
- ^v Avis N°2014-A.C.-3 du 4 décembre 2014- relatif à la cession de la participation majoritaire détenue par l'Etat au capital de la Société Aéroport de Toulouse-Blagnac
- ^{vi} Avis N°2016-AC-11 du 27 juillet 2016 relatif à la cession de la participation majoritaire détenue par l'Etat au capital de la société Aéroports de la Côte d'Azur
- ^{vii} Avis N° 2016-AC-12 du 27 juillet 2016 relatif à la cession de la participation majoritaire détenue par l'Etat au capital de la société Aéroports de Lyon
- ^{viii} <https://www.caa.co.uk/Commercial-industry/Airports/Economic-regulation/H7/Reports-by-external-consultants/>
- ^{ix} <https://www.aviationreg.ie/regulation-of-airport-charges-dublin-airport/2019-determination.841.html>
- ^x Recommendation 2 – Estimating the cost of capital for implementation of price controls by UK Regulators- An update on Mason, Miles and Wright- Wright, Burns, Mason, Pickford
- ^{xi} Economic regulation of capacity expansion at Heathrow: working paper on the cost of capital and incentives- CAA- May 2018
- ^{xii} What is the risk-free rate? a search for the basic building block- Damodaran NYU



30, avenue Pierre Mendès France
75013 Paris
Tél. : + 33 1 58 32 30 00
www.cib.natixis.com



-
- xiii <https://www.aviationreg.ie/fileupload/2019%20Determination/Final%20Determination/Cost%20of%20Capital%20for%202019%20Determination%20Final%20Report.pdf>
- xiv [idem](#)
- xv Acquisition of Aéroports de la Côte d’Azur Completed- Joint Press Release Atlantia /EDF -09112016
- xvi <https://edhec.infrastructure.institute/>
- xvii https://www.natixis.com/natixis/upload/docs/application/pdf/2014-03/communique_de_presse_-_lancement_chaire_natixis_edhec-risk-accessible.pdf
- xviii <https://www.air-journal.fr/2016-08-07-aeroport-toulouse-blagnac-102-millions-deuros-pour-des-travaux-de-reamenagement-5167330.html>
- xix http://www.dexia.com/FR/Journaliste/communiqués_de_presse/Pages/Dexia-et-A%C3%A9roport-Toulouse-Blagnac-un-partenariat-financier-pour-construire-l'a%C3%A9roport-de-demain.aspx
- xx https://www.tourmag.com/Aeroports-de-Lyon-la-BEI-accorde-un-prest-de-140-M-pour-le-developpement-de-Saint-Exupery_a60531.html
- xxi Cf Art 3 de l’Arrêté du 16 septembre 2005 relatif aux redevances pour services rendus sur les aérodromes



30, avenue Pierre Mendès France
75013 Paris
Tél. : + 33 1 58 32 30 00
www.cib.natixis.com

