

GENÈVE AÉROPORT PSIA ET EIS

Réunion d'information des élus du
Pays de Gex

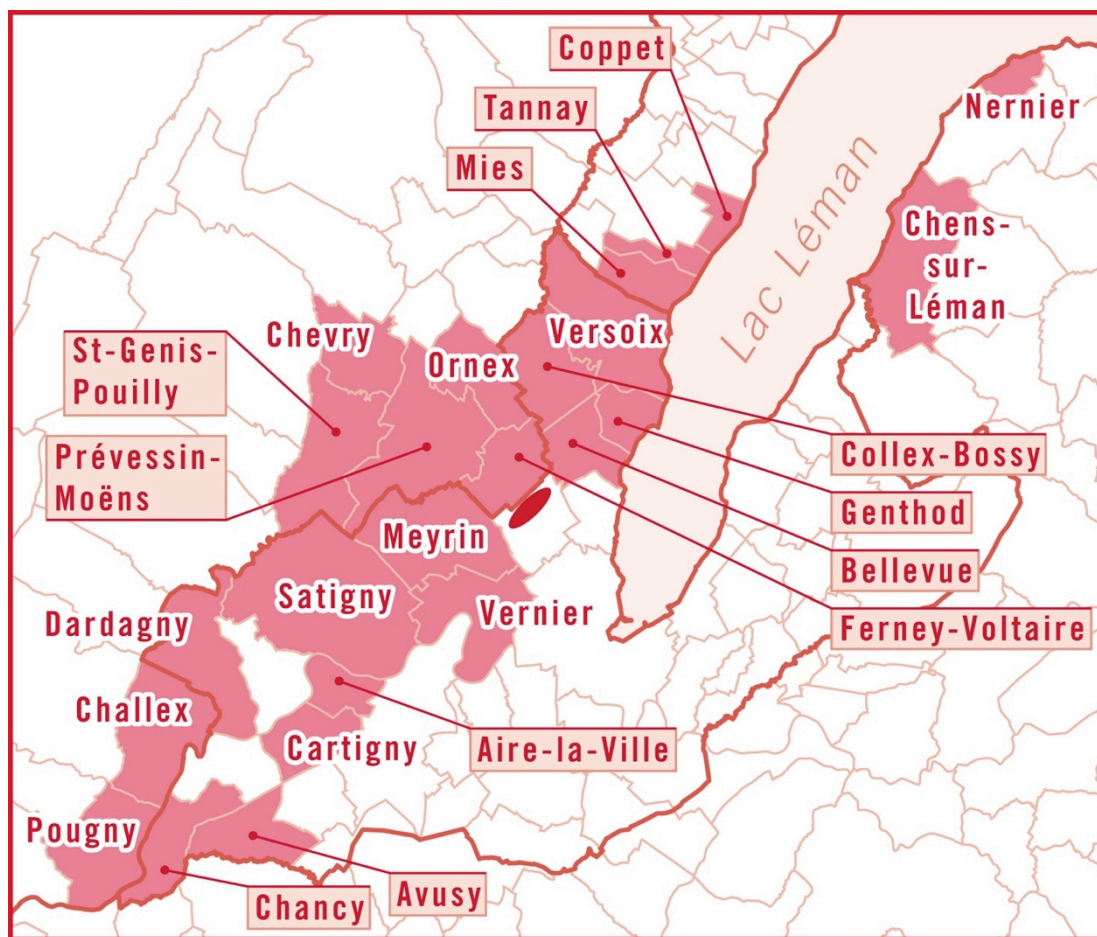
Ferney-Voltaire, 14 décembre 2016

ATCR-AIG : **A**ssociation **T**ransfrontalière des **C**ommunes
Riveraines de l'**A**éroport **I**nternational de **G**enève

Une association de droit privé, sans but économique et neutre sur le plan politique, fondée le 13 mai 2002.

Ville	Dépt/Canton, Pays	Nb. hab.
Aire-la-Ville	Genève, CH	1'121
Avusy	Genève, CH	1'430
Bellevue	Genève, CH	3'271
Cartigny	Genève, CH	862
Challex	Ain, F	1'268
Chancy	Genève, CH	1'370
Chens-sur-Léman	Haute-Savoie, F	2'050
Chevry	Ain, F	1'269
Collex-Bossy	Genève, CH	1'669
Coppet	Vaud, CH	2'887
Dardagny	Genève, CH	1'546
Ferney-Voltaire	Ain, F	8'452
Genthod	Genève, CH	2'769
Meyrin	Genève, CH	22'401
Mies	Vaud, CH	1'760
Nernier	Haute-Savoie, F	467
Ornex	Ain, F	3'779
Pougny	Ain, F	808
Prévessin-Moëns	Ain, F	7'036
Saint-Genis Pouilly	Ain, F	9'186
Satigny	Genève, CH	3'987
Tannay	Vaud, CH	1'537
Vernier	Genève, CH	34'864
Versoix	Genève, CH	13'162

- **24 communes,**
- sur 2 cantons suisses (GE, VD) et 2 départements français (01, 74),
- représentant **128'951 habitants.**



Ses buts sont :

- La **protection des populations** riveraines de l'aéroport vivant sur le territoire de ses membres contre le **bruit excessif** et les **autres nuisances** liées à l'exploitation de l'Aéroport, telles les émanations de gaz d'échappement, etc;
- Le maintien d'un environnement de vie sain et naturel dans la Région;
- La défense des intérêts et des droits de ses membres et de leur population, dans tous les domaines qui ont un lien direct ou indirect avec l'exploitation de l'Aéroport.

Sommaire

1. Données factuelles

- Aéroport et aviation : qui fait quoi ?
- Le trafic aérien (horaires, vols, trajectoires, ...)

2. PSIA et protocole de coordination

3. Evaluation de l'impact sur la santé

4. Informations complémentaires (réseau de micros)

1. DONNEES FACTUELLES

Aéroport et aviation : qui fait quoi ?

CH

Conseil fédéral

Département fédéral de
l'Environnement, des Transports, de
l'Energie et de la Communication
(DETEC)

Office Fédéral de l'Aviation Civile
(OFAC)

GE

Grand Conseil Canton de Genève

Conseil d'Etat Canton de Genève

GA

Conseil d'administration
Genève-Aéroport

Direction générale Genève-Aéroport

Niveau fédéral

Conseil fédéral

- définit la politique aéronautique suisse

DETEC (Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication)

- accorde notamment la concession fédérale pour l'exploitation de l'aéroport de Genève, renouvelée pour 50 ans le 31.05.2001

OFAC (Office fédéral de l'aviation civile)

- organe de surveillance de l'aviation civile suisse, règle l'utilisation de l'infrastructure (sécurité, dérogations), surveille les entreprises aéronautiques, contrôle les conditions de sécurité, ...

Skyguide

- contrôle le trafic aérien

- « La politique aéronautique doit donner la priorité à l'amélioration du cadre général dans lequel les compagnies basées en Suisse évoluent. Ce sont par exemple des **aéroports performants disposant d'heures d'ouverture concurrentielles**, de faibles redevances d'utilisation des aéroports, l'examen de la prise en charge partielle des redevances de sûreté par l'Etat et des procédures administratives simplifiées ». (p. 1681)
- « Les cantons aéroportuaires sont les grands bénéficiaires des aéroports nationaux mais en supportent aussi l'essentiel des inconvénients, à commencer par les nuisances sonores. Leurs préoccupations devront dès lors être autant que possible prises en considération. **Ils n'ont cependant pas le droit de nuire à l'objectif d'une bonne desserte** ». (p. 1689)

Politique aéronautique suisse – rapport du Conseil fédéral (24 fév. 2016)

- « Aux heures de pointe, GE et ZH sont à la **limite de leurs capacités**: tout mouvement supplémentaire doit être affecté aux autres tranches horaires ». (p. 1681)
- Afin de détendre la situation sur le front de la saturation programmée à court et à moyen termes des aéroports nationaux, il s'agit d'**exploiter aussi efficacement que possible les capacités disponibles**. (p. 1689)
- Pour le Conseil fédéral le principal défi réside dans le fait de « **gagner l'adhésion de la population** » **aux évolutions inéluctables du trafic aérien**. (p. 1682)
- Le Conseil fédéral s'en remet pour cela aux **évolutions technologiques**, tout en reconnaissant qu'elles ne seront pas suffisantes pour ne serait-ce que maintenir le niveau de bruit actuel, qui dépasse déjà les valeurs limite fixées par l'OPB.

Grand Conseil

Loi genevoise sur l'aéroport, 06.04.2001

- Genève-Aéroport est un établissement public autonome qui appartient à l'Etat de Genève
- Les bâtiments et installations appartiennent à Genève-Aéroport
- Commission consultative pour la lutte contre les nuisances dues au trafic aérien (CCLNTA)

Conseil d'Etat

- Autorité de surveillance et de contrôle
- Approuve budget et comptes
- Nomme le président et le premier vice-président du CA de Genève-Aéroport

Bénéfice net reversé au canton : 74.6 Mio (2015)

Conseil d'administration

- Présidente: Mme Corine Moinat (nommée par le CE)

Direction

- Directeur général: André Schneider

Plage horaire des décollages: 6h00-23h59

6h00 – 21h59 : sans restrictions

22h00 – 23h59 : avec restrictions de type d'avion ou de vol *

24h00 – 05h59 : interdits

Plage horaire des atterrissages: 05h00-23h59

5h00 – 23h59: sans restrictions

24h00 – 04h59: interdits

Dérogation : les avions qui ont un retard sur l'horaire sont autorisés à décoller ou à atterrir jusqu'à 0h30 au plus tard.

* pour les vols commerciaux d'une distance de plus de 5000 km sans escale avec des avions dont les émissions ne dépassent pas l'indice de bruit 98,
pour les autres vols commerciaux avec des avions dont les émissions ne dépassent pas l'indice de bruit 96

Evolution des mouvements commerciaux

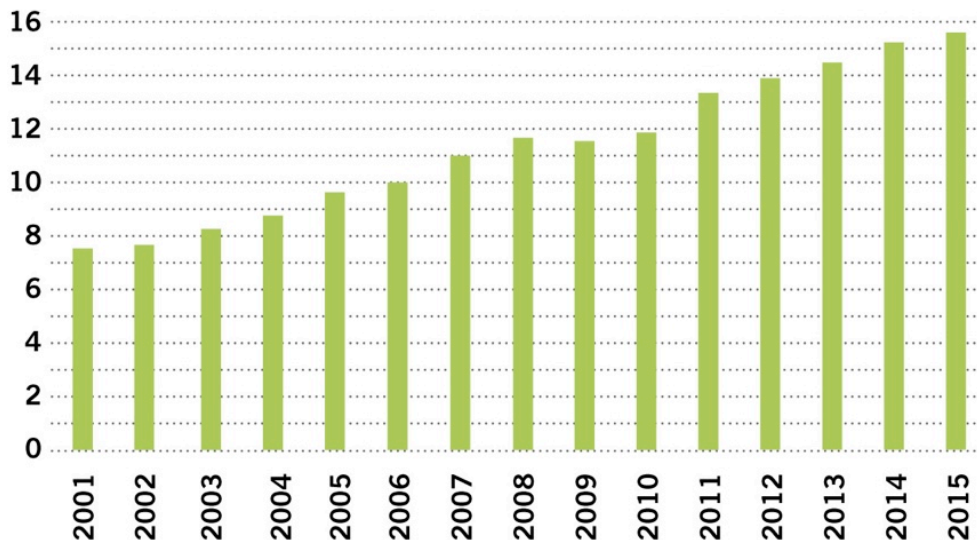
2005: 139'682
2010: 149'944 + 7.3 %
2015: 170'359 + 13.6 %

Evolution du nombre de passagers

2005: 9'410'917
2010: 11'880'397 + 26.2 %
2015: 15'771'271 + 32.7 %

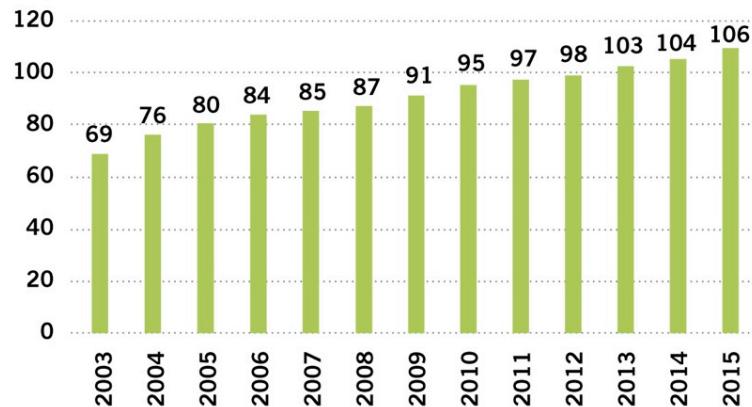
Evolution du trafic passagers

Passagers (millions)



Evolution du nombre moyen de passagers par vol

Passagers/mouvement (ligne et charter)

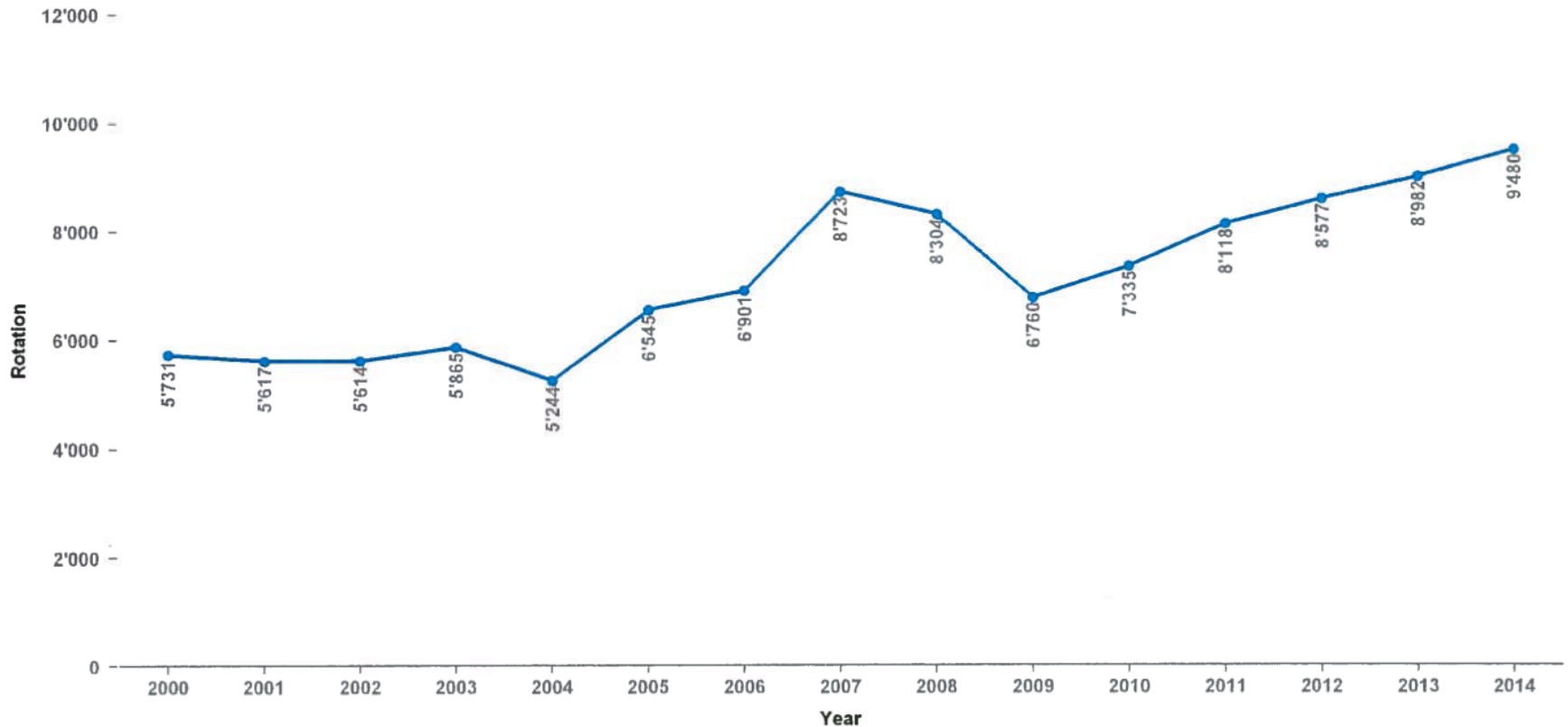


Trafic aérien – évolution des mouvements nocturnes (gva.ch)



Graphique d'évolution des vols de nuits de 2000 à 2014

Période de 22h00 à 23h59 LT



Aviation légère

En 2013 : décision que la distance était insuffisante entre la piste en herbe et la piste en béton.

Les deux pistes sont considérées comme une seule piste.

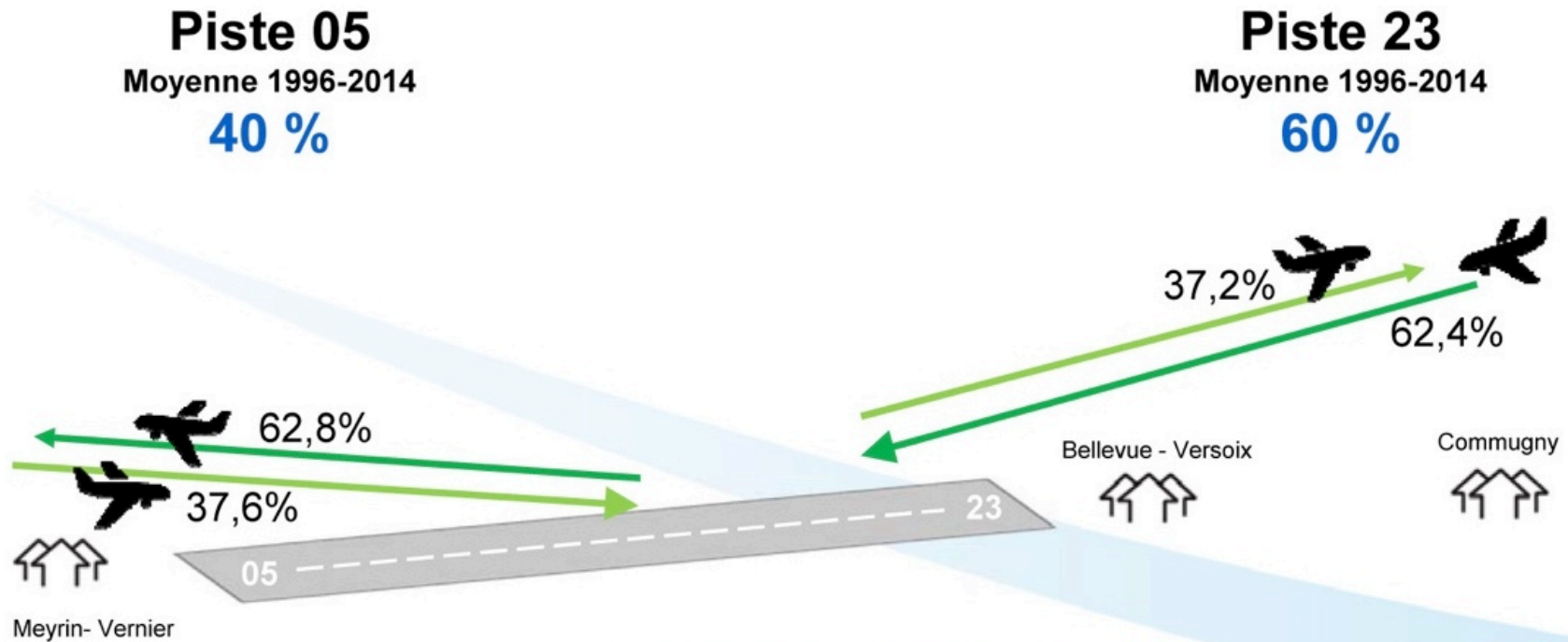
Le trafic lié à l'aviation légère (écolage, voltes) a baissé de l'ordre de 50%.

Protocole de coordination PSIA : le trafic VFR (vols à vue pour petits avions et hélicoptères) sera réduit : **en 2030, il n'y aura presque plus de mouvements VFR.**

Trafic aérien – nombre de passagers et évolution (gva.ch)

Année	Nb passagers	Part EasyJet
2015	15'771'271	43,2%
2014	15'152'915	41,8%
2013	14'436'149	41,5%
2012	13'899'422	39,6%
2011	13'130'222	38,0%
2010	11'880'397	35,8%
2009	11'324'141	35,0%
2008	11'523'528	33,9%
2007	10'910'870	34,0%
2006	9'962'987	32,6 %
2005	9'410'917	29,7 %
2004	8'593'430	25,7 %
2003	8'088'490	24,8 %
2002	7'619'727	

Trafic aérien – Trajectoires



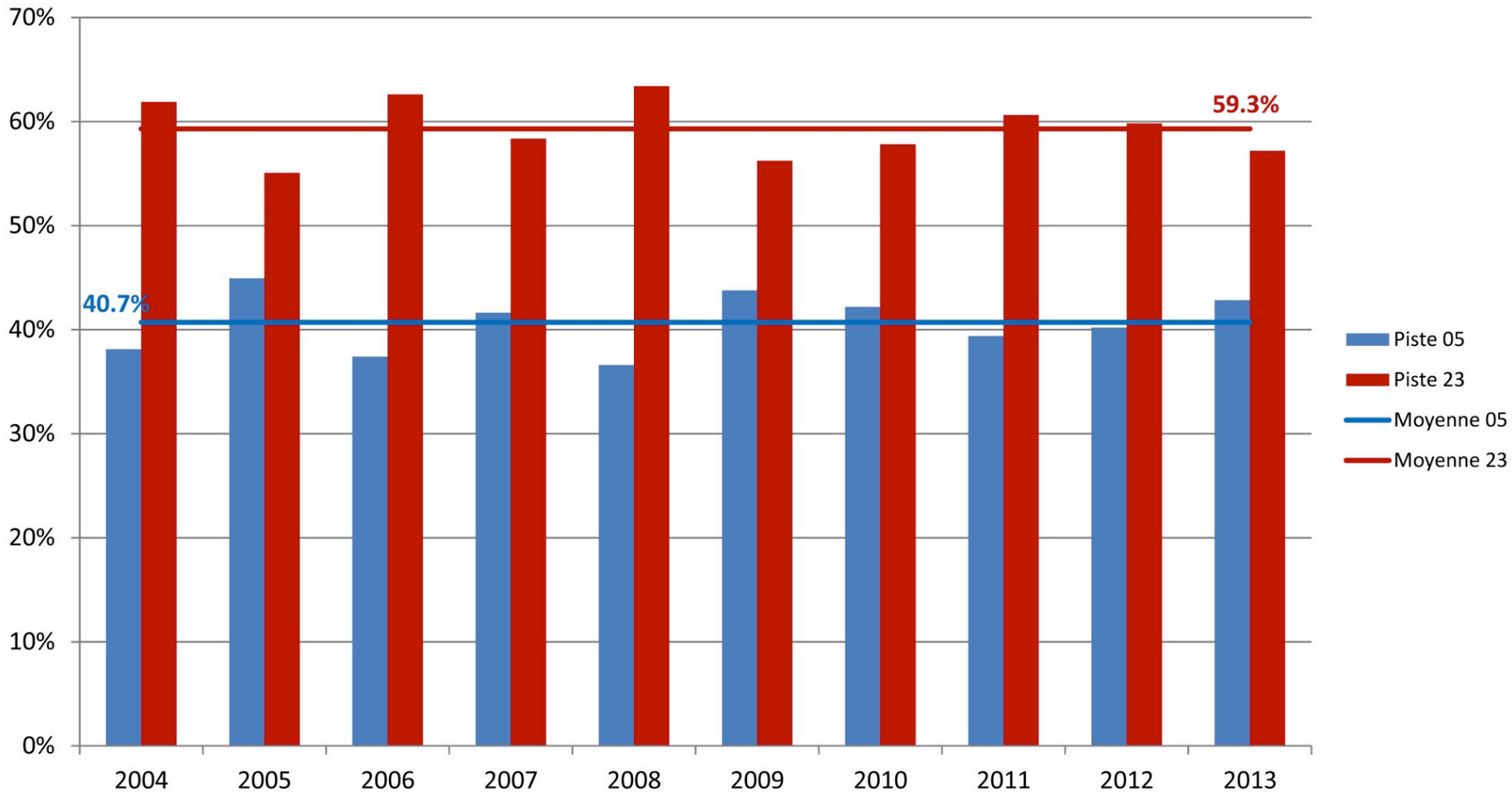
	Piste 05	Piste 23	Total
Valeurs 2014 Atterrissages	37,6%	62,4%	100%
Décollages	62,8%	37,2%	100%

La grande majorité des avions décollent/atterrissent avec la piste 23 (mouvements en direction du SO) en priorité en raison du régime des vents dominants et de l'approche sur le lac, et dans une moindre mesure la piste 05 (en cas de régime de bise).

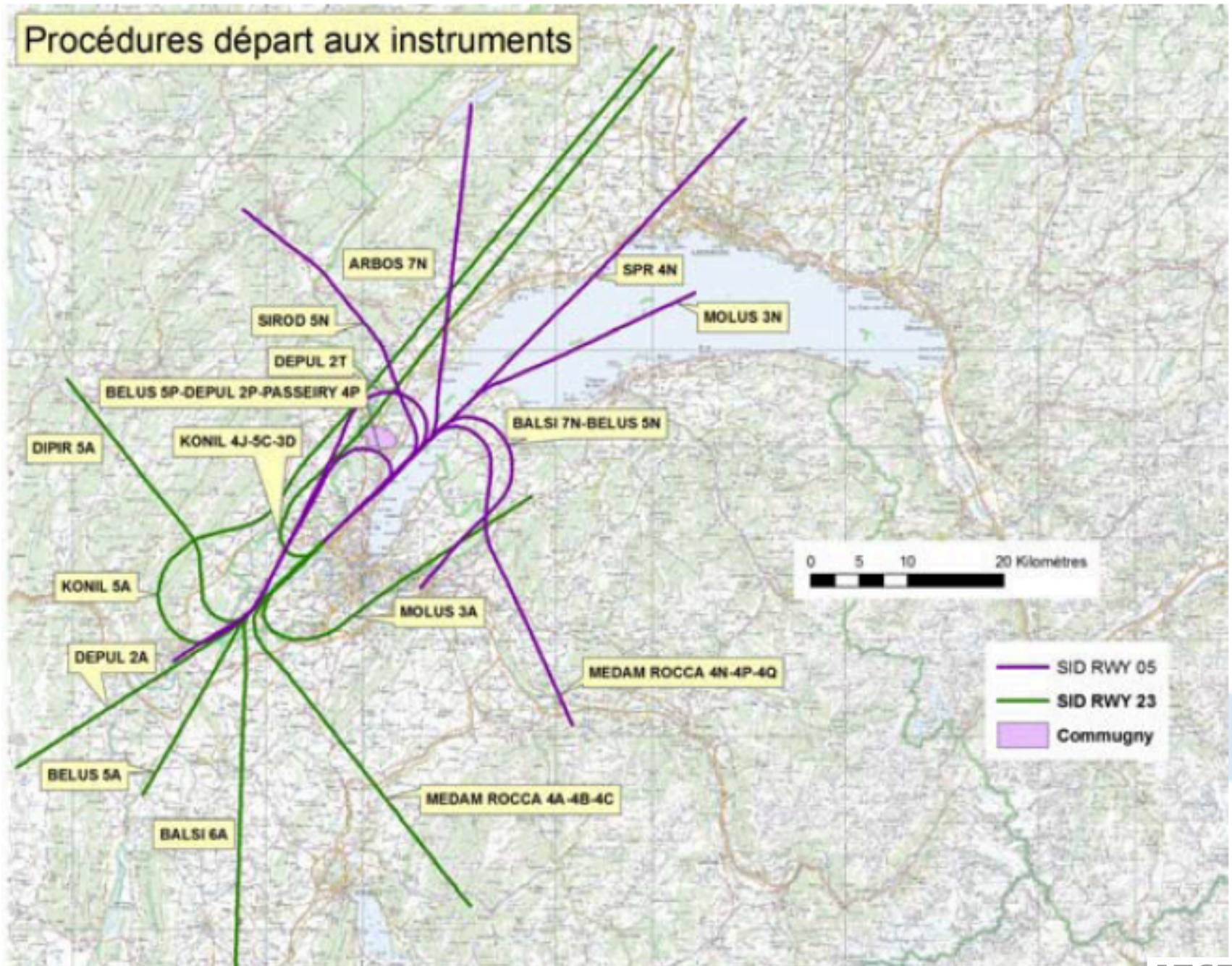
La piste en gazon est utilisée par temps sec par l'aviation légère (avions de moins de 2 tonnes).

Trafic aérien – Trajectoires

REPARTITION DU SENS DE PISTE Période: 2004-2013

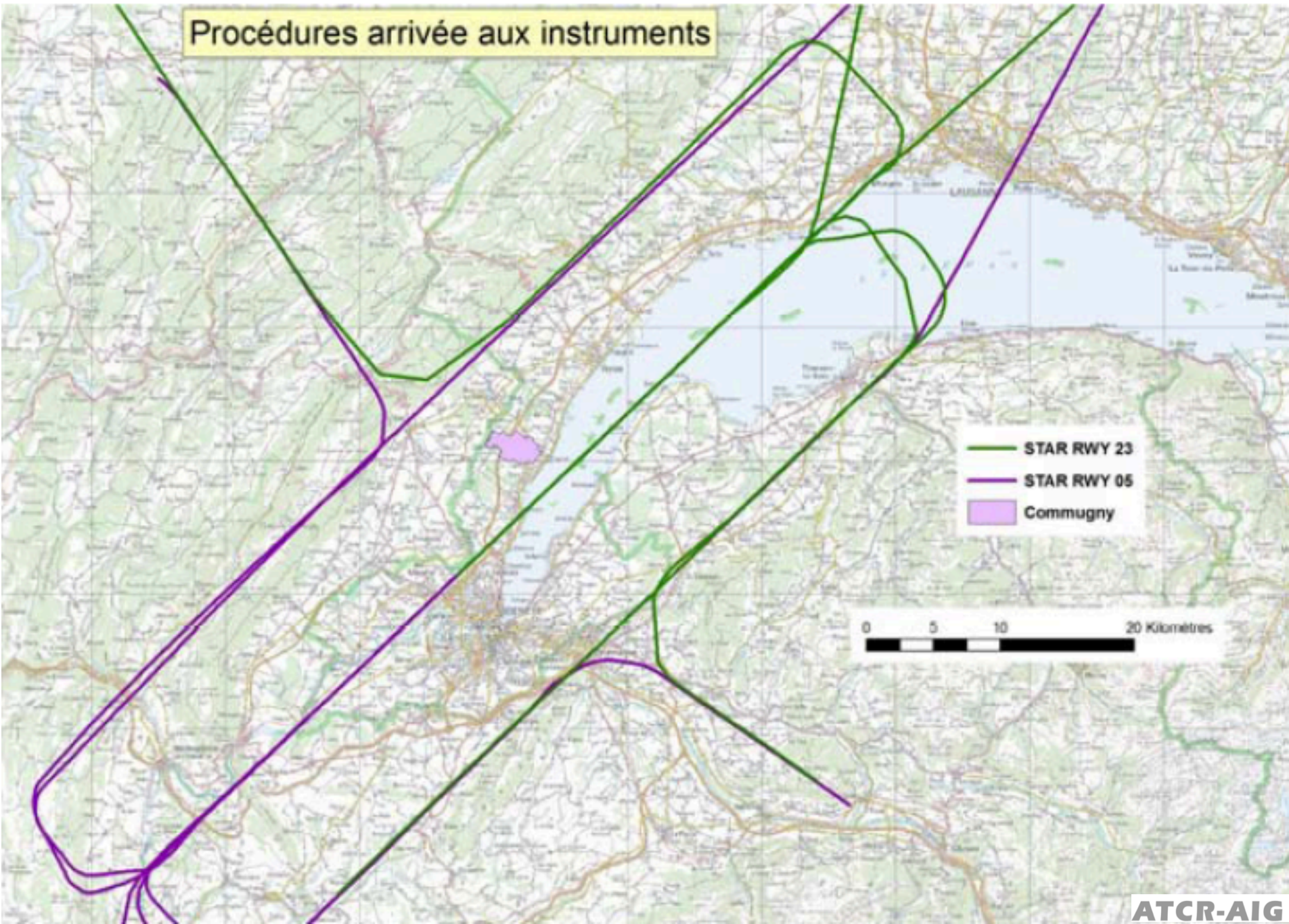


Trafic aérien – Trajectoires



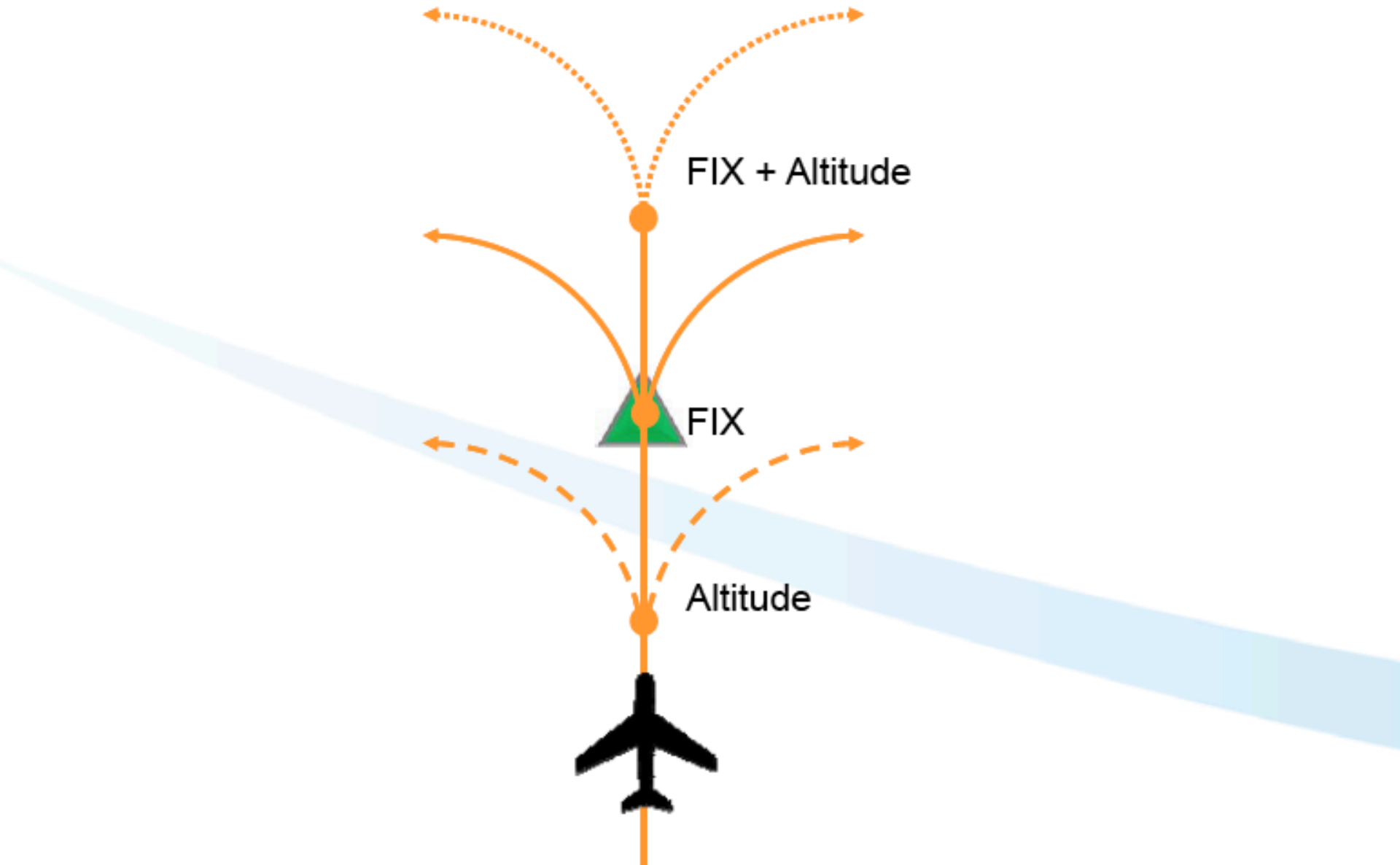
Trafic aérien – Trajectoires

Procédures arrivée aux instruments



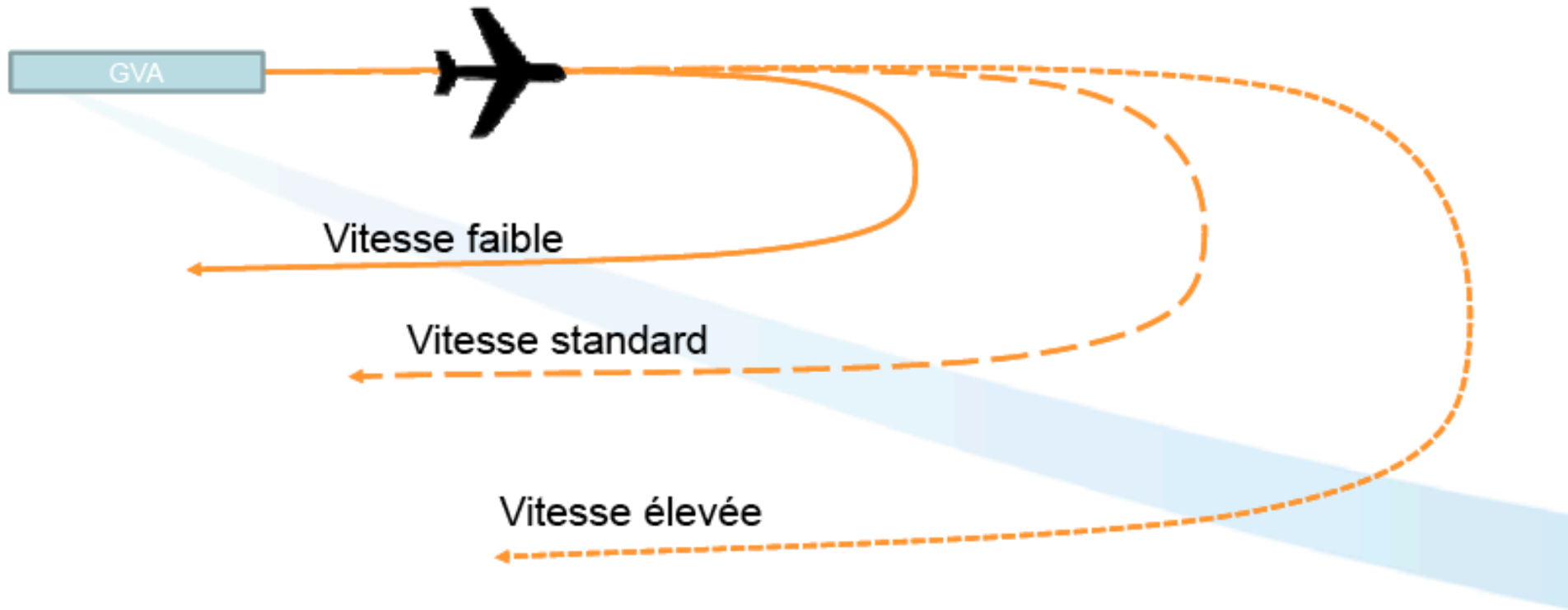
Trafic aérien – Trajectoires

TRAJECTOIRES CONDITIONNELLES

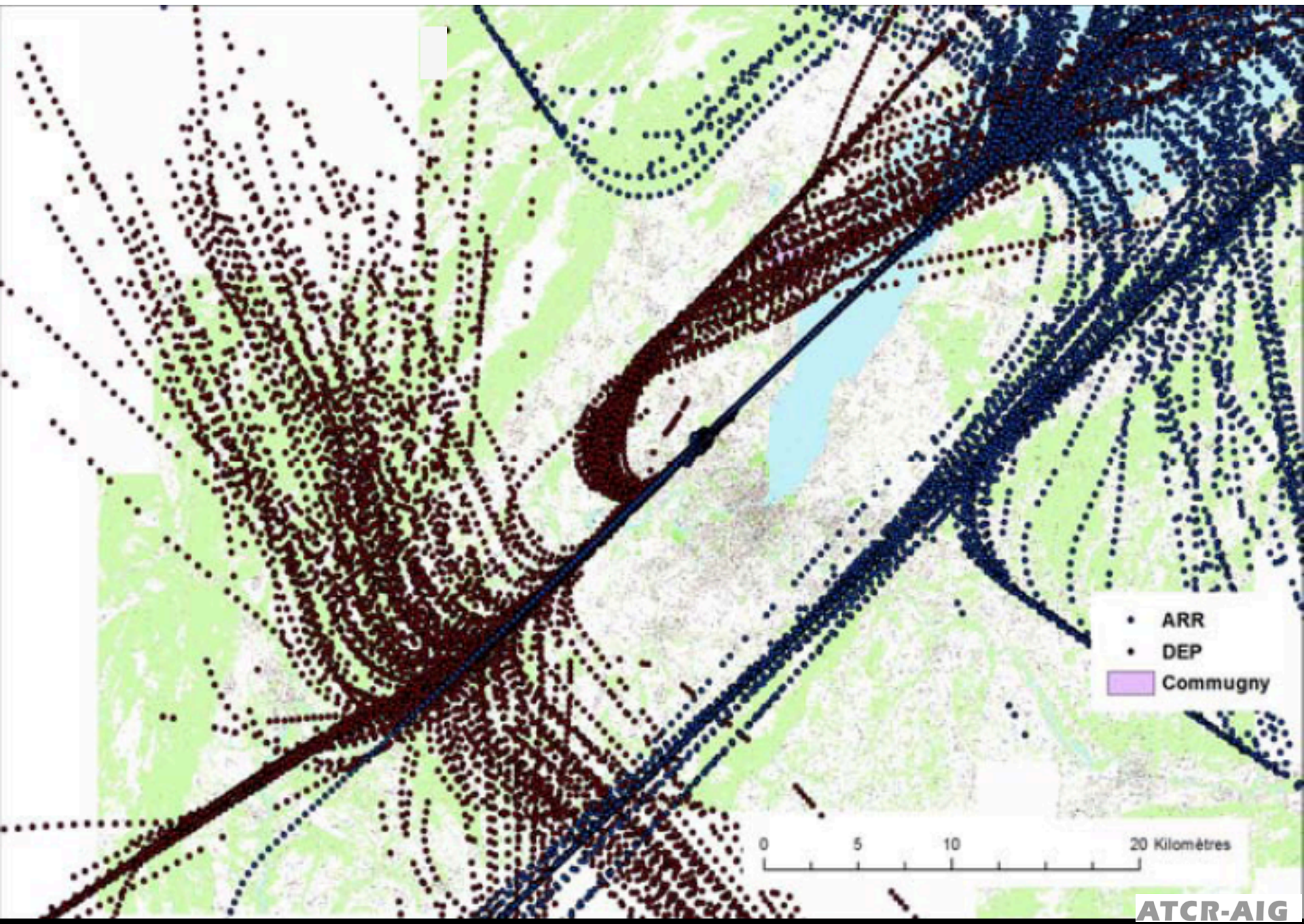


Trafic aérien – Trajectoires

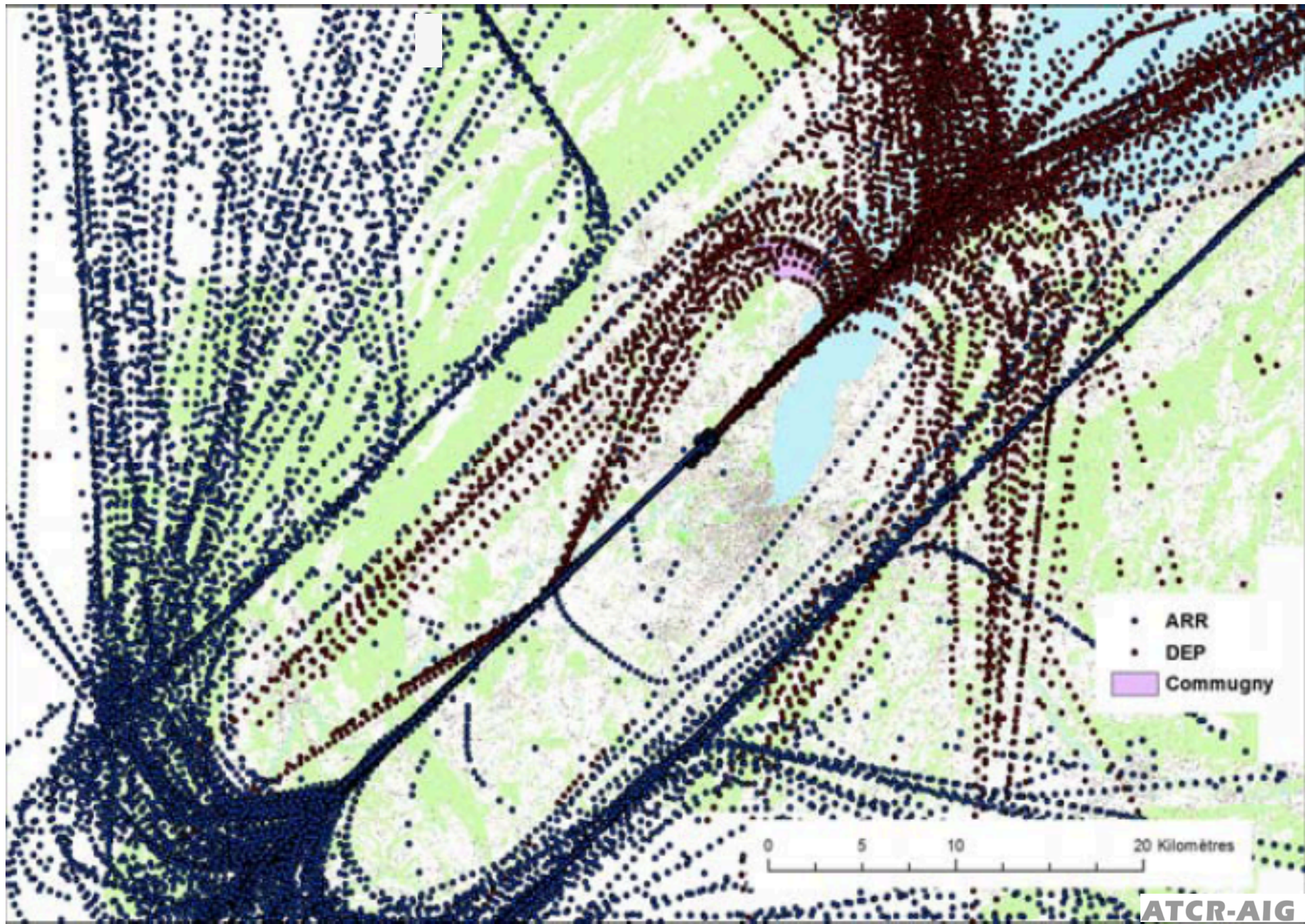
RAYONS DE VIRAGE SELON LA VITESSE



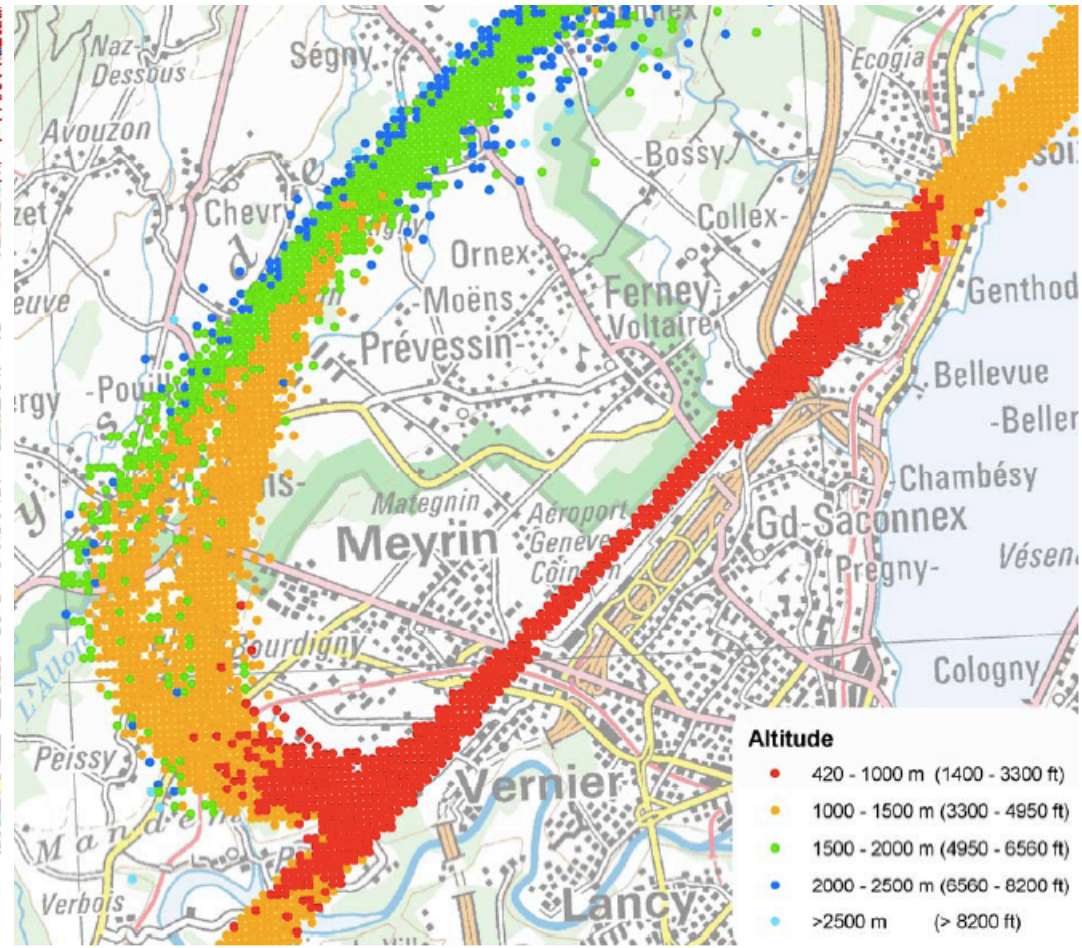
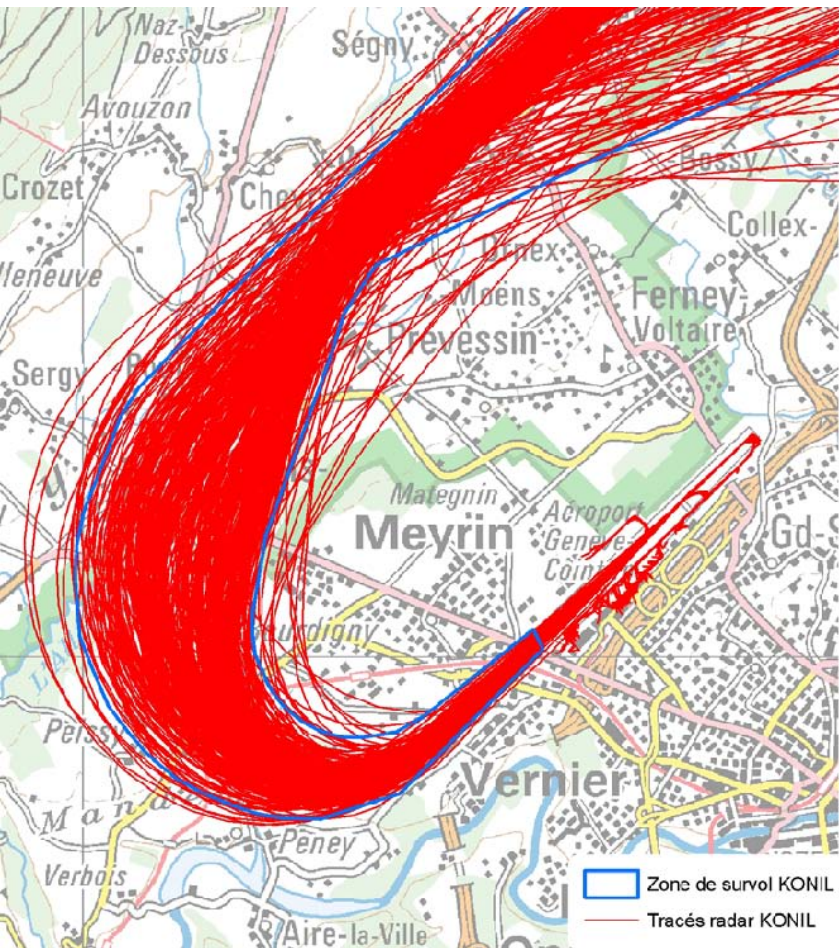
Trafic aérien – Trajectoires -PISTE 23 – JOURNEE TYPE



Trafic aérien – Trajectoires -PISTE 05 – JOURNEE TYPE

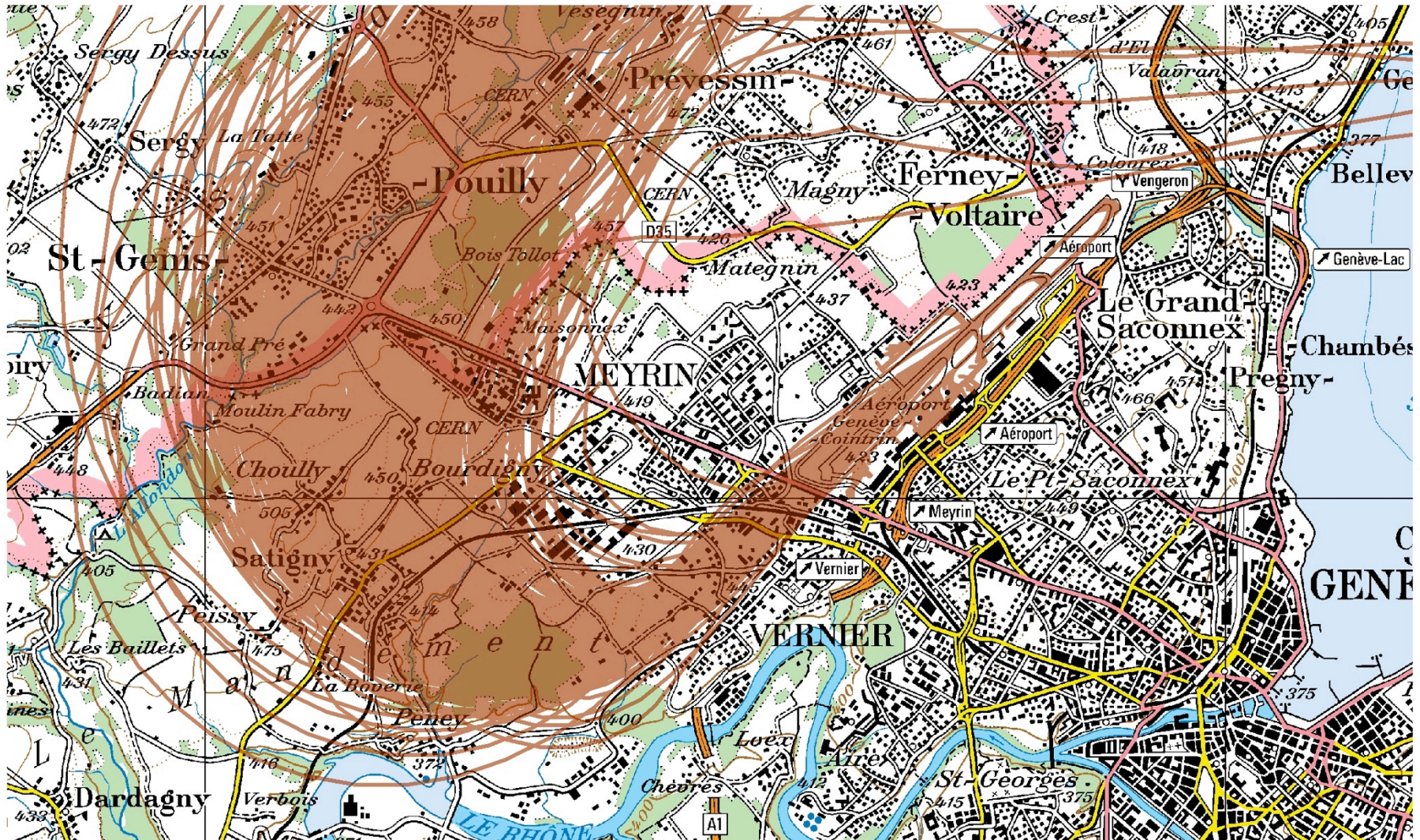


Trafic aérien – Trajectoire KONIL (GVAEnvironnement N°3, automne 2005)

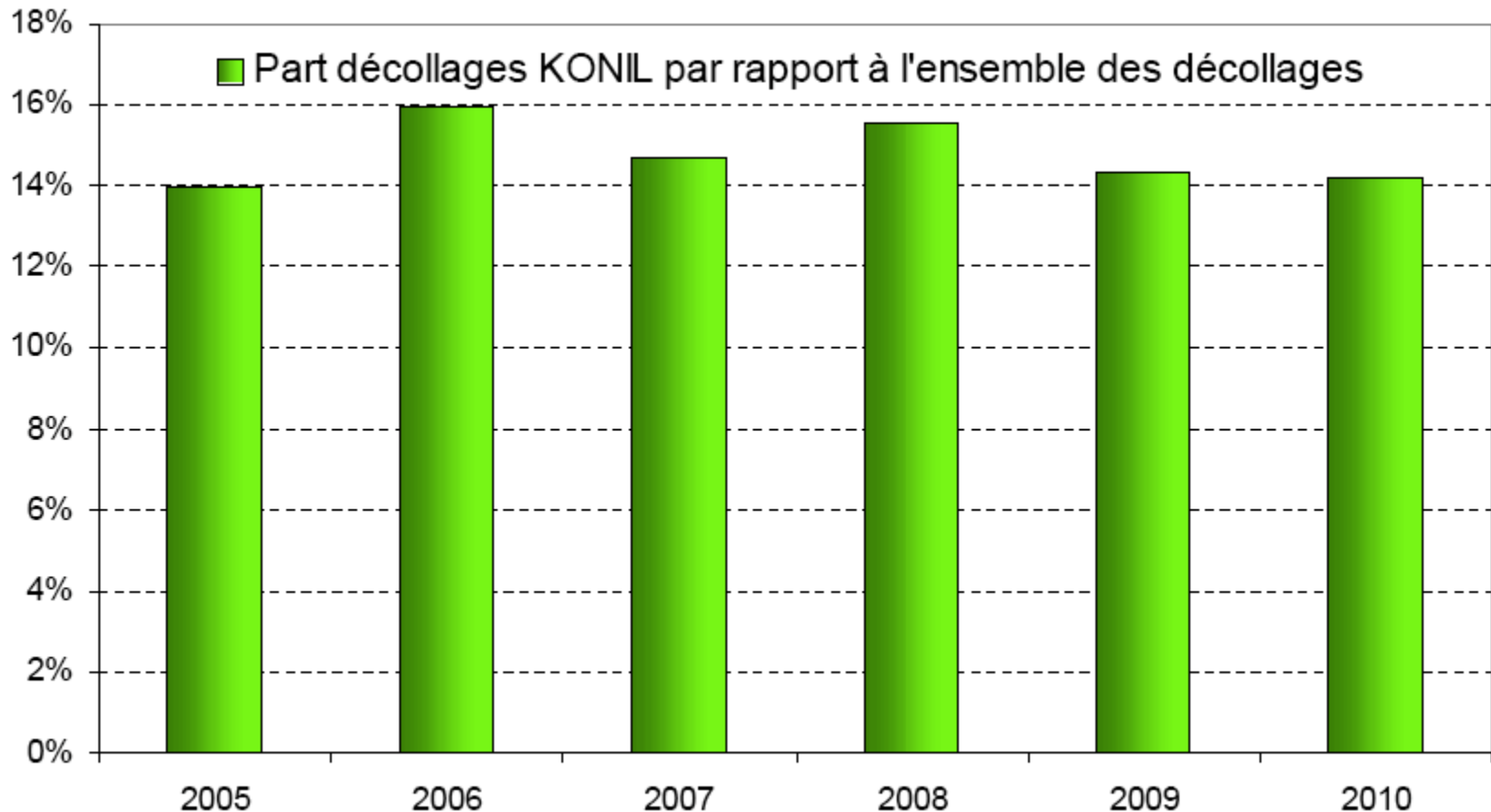


Trafic aérien – Trajectoire Konil

TRAJECTOIRE KONIL
446 décollages du 4 au 10 décembre 2007



Trafic aérien – Trajectoire Konil (GVA Environnement N°3, automne 2005)



- La trajectoire KONIL permet de dégager l'axe de la piste et permet ainsi d'augmenter sa capacité. Par ailleurs, elle permet de rejoindre des routes supérieures. Elle permet aussi un gain de temps pour certaines destinations (p. ex. gain de 10 minutes pour Zürich)
- Trajectoire interdite aux avions les plus bruyants
- Procédure Crinen : restriction d'utilisation de la KONIL après 22h00.

Genève-Aéroport et la problématique du bruit

- Mesures actives
 - Redevance bruit à l'atterrissage selon classes de bruit
 - Taxe additionnelle pour décollages nocturnes (22h00 – 6h00) selon classe bruit et horaire
 - Tous les avions de ligne payent une surtaxe depuis le 1^{er} avril 2014 (nouvelle classification des avions)

- Mesures passives
 - Limitation du trafic nocturne:
 - Aucun vol non commercial de 22h à 6h.
 - Autorisation décollage vols commerciaux, sous condition, entre 22h et 24h.
 - Aucun vol programmé entre 24h et 6h, à l'exception des vols sanitaires, militaires, d'Etat autorisés par l'OFAC.
 - Lutte contre le bruit au sol: écrans antibruit, limitation au sol des moteurs auxiliaires, etc.

- Insonorisation
 - Un programme d'insonorisation des habitations est conduit depuis 2003.

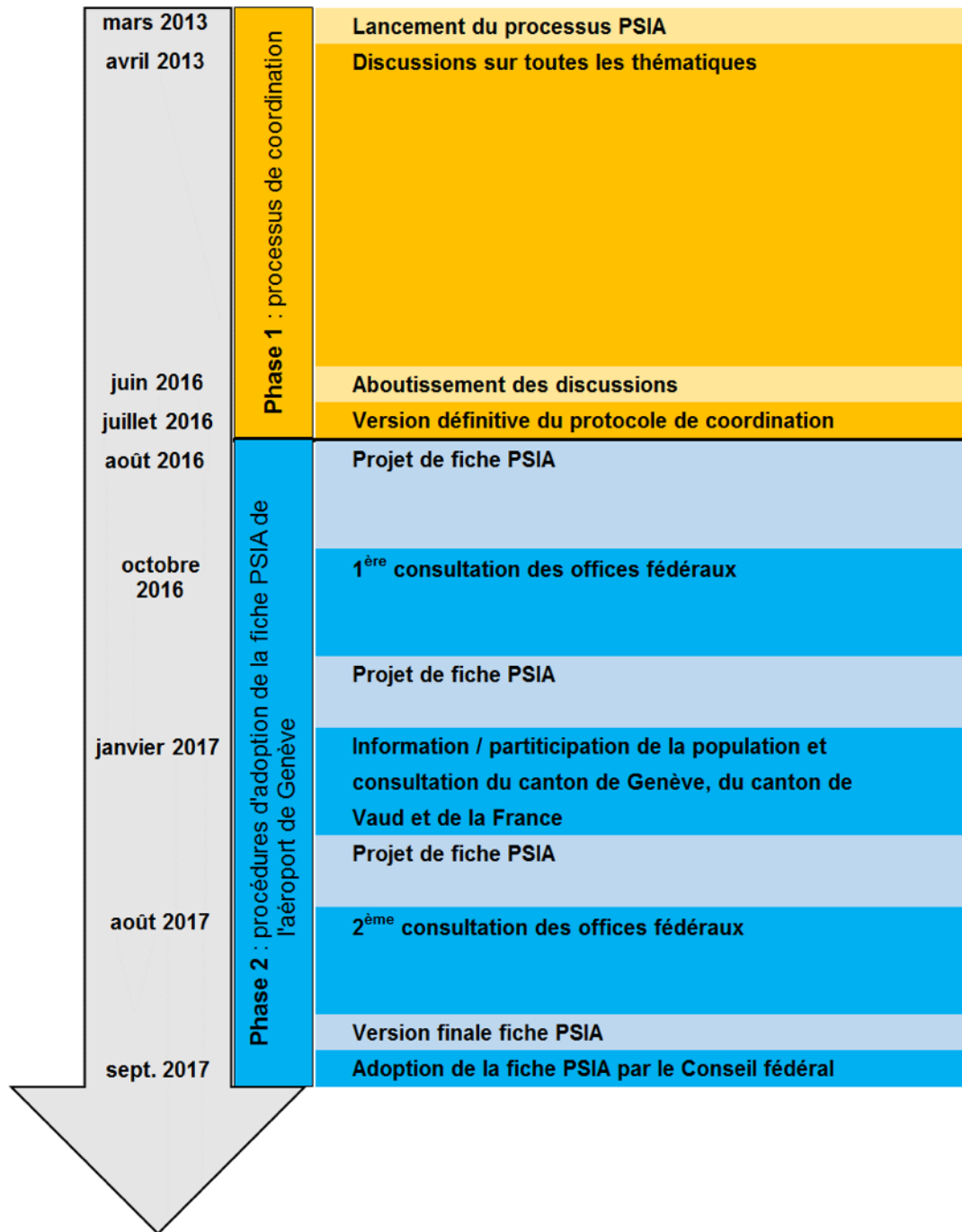
PSIA

(Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique)

PSIA : instrument

- **Instrument de planification directrice** et de **coordination** de la Confédération pour l'aviation civile
- Même **niveau hiérarchique** que le **Plan directeur cantonal**
- Décrit les **effets de l'aviation sur l'aménagement du territoire et l'environnement**

*Le **Conseil fédéral statue en dernière instance** sur la fiche PSIA et les adaptations à apporter au PDCn.*



Protocole de coordination

Instrument de la Confédération permettant de faciliter la collaboration dans le cadre de la planification sectorielle.

Ne lie pas légalement les parties

Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA)

Instrument relevant de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT).

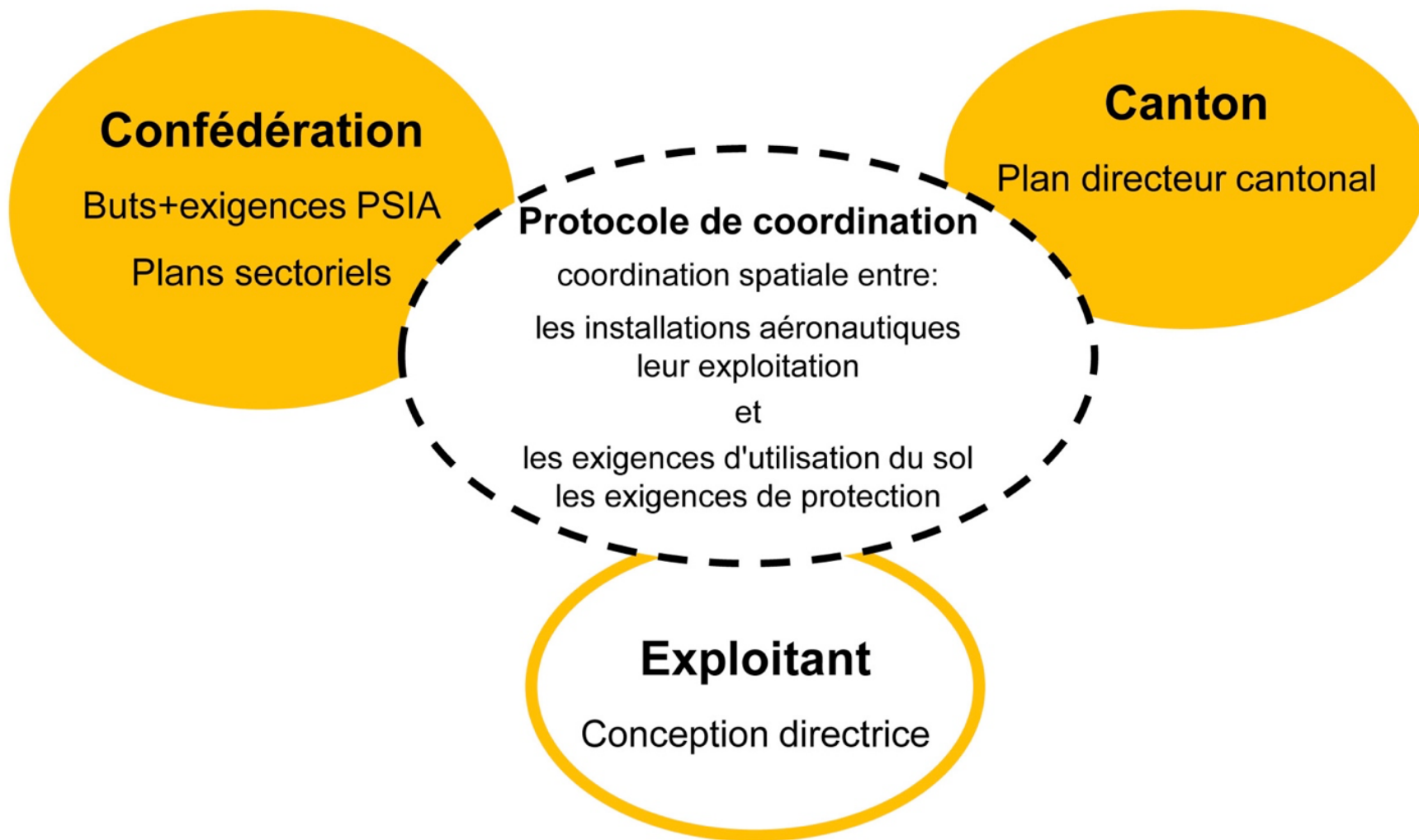
Lie les autorités et l'exploitant

**Concession d'exploitation
Règlement d'exploitation
Approbation des plans**

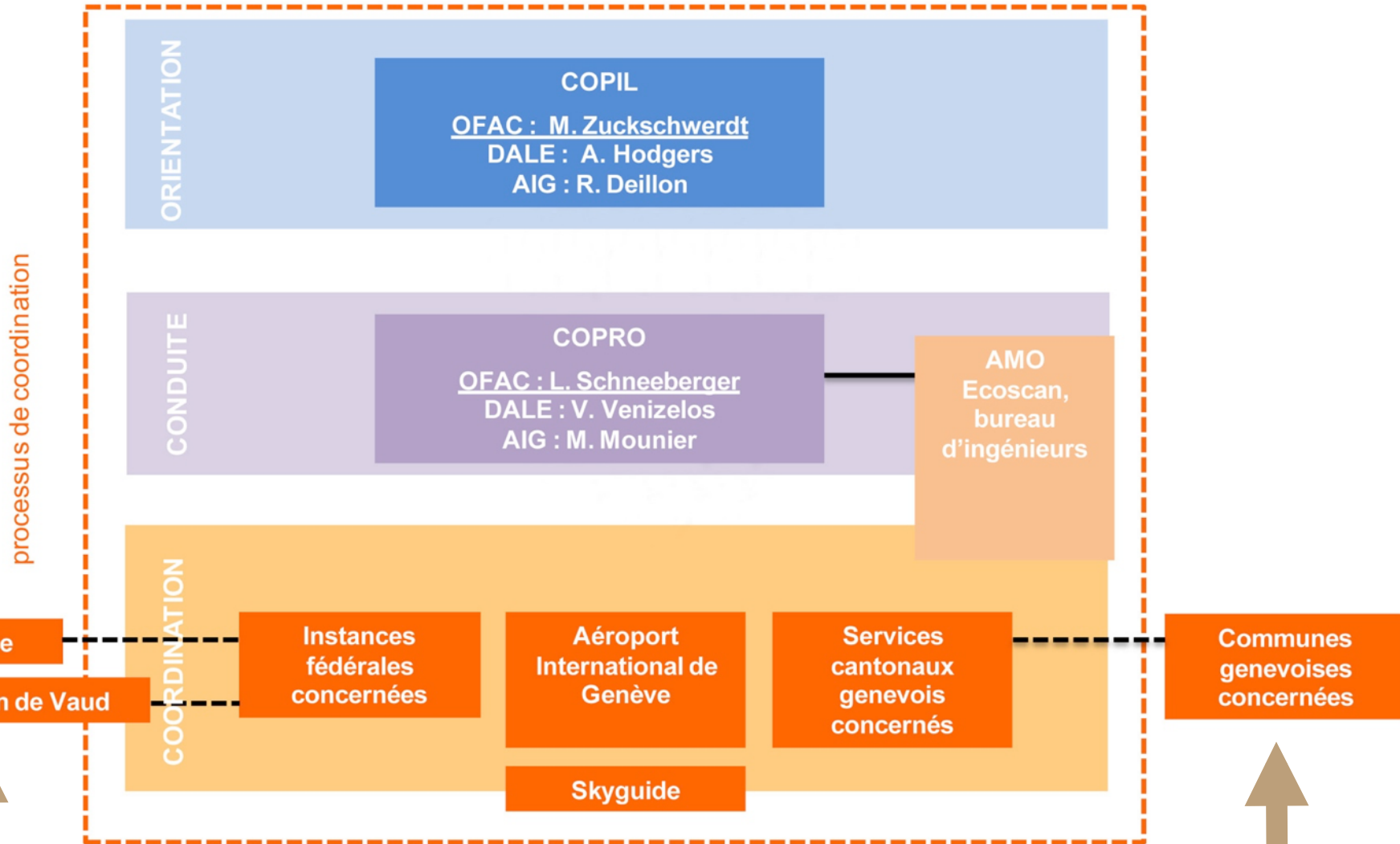
Procédures d'après la loi sur l'aviation (LA), la loi sur la protection de l'environnement (LPE), etc.

Lie les autorités, l'exploitant et les tiers

PSIA : acteurs



PSIA : organigramme



Grâce à la pression de l'ATCR et des communes, celles-ci ont été informées par le Conseil d'Etat

Le protocole de coordination

2 parties :

Informations générales :

- Résumé des thématiques
- Cadre juridique
- Processus d'élaboration de la fiche PSIA
- Procédure d'adoption

Protocole de coordination par thèmes, se présente en trois colonnes :

- Etat initial = situation actuelle
- Développement prévu = situation envisagée à l'horizon 2030
- Suite à donner = actions à mener

Thèmes du protocole de coordination

- A1 Rôle, but et fonction de l'installation
- A2 Exploitation
- A3 *Rôle économique et social*

- B1 Prestations de trafic
- B2 Exposition au bruit
- B3 Utilisation du sol
- B4 Protection de l'air et du climat

- C1 Infrastructure, bâtiments
- C2 Accès routier, raccordement aux transports publics
- C3 *Périmètre d'aérodrome*
- C4 *Détente, tourisme, loisirs*
- C5 *Limitation d'obstacles*
- C6 *Prévention des accidents majeurs*

- D1 *Protection de la nature et du paysage*
- D2 *Eaux de surface, nappes d'eaux souterraines*
- D3 *Agriculture*

L'ATCR a demandé que le thème de la santé soit intégré au protocole de coordination.

A1. Rôle, but et fonction de l'installation

Orientation générale de l'aviation civile suisse

Etat initial	Développement prévu
<ul style="list-style-type: none">• Au bénéfice d'une concession octroyée le 31 mai 2001 (validité jusqu'au 31 mai 2051)• Transports aériens indispensables à l'économie et à la société• Possibilité de déroger temporairement aux contraintes concernant le bruit et les polluants si nécessaire au développement	<ul style="list-style-type: none">• AIG doit pouvoir se développer pour répondre à la demande• Tenir compte du développement durable et de la sécurité (protection contre nuisances et risques sanitaires)• S'assurer de la prise en compte de la santé dans les décisions concernant l'adaptation ou la création d'installations aéroportuaires.• Etudier les mesures d'assainissement préalablement à la mise en place des allègements.

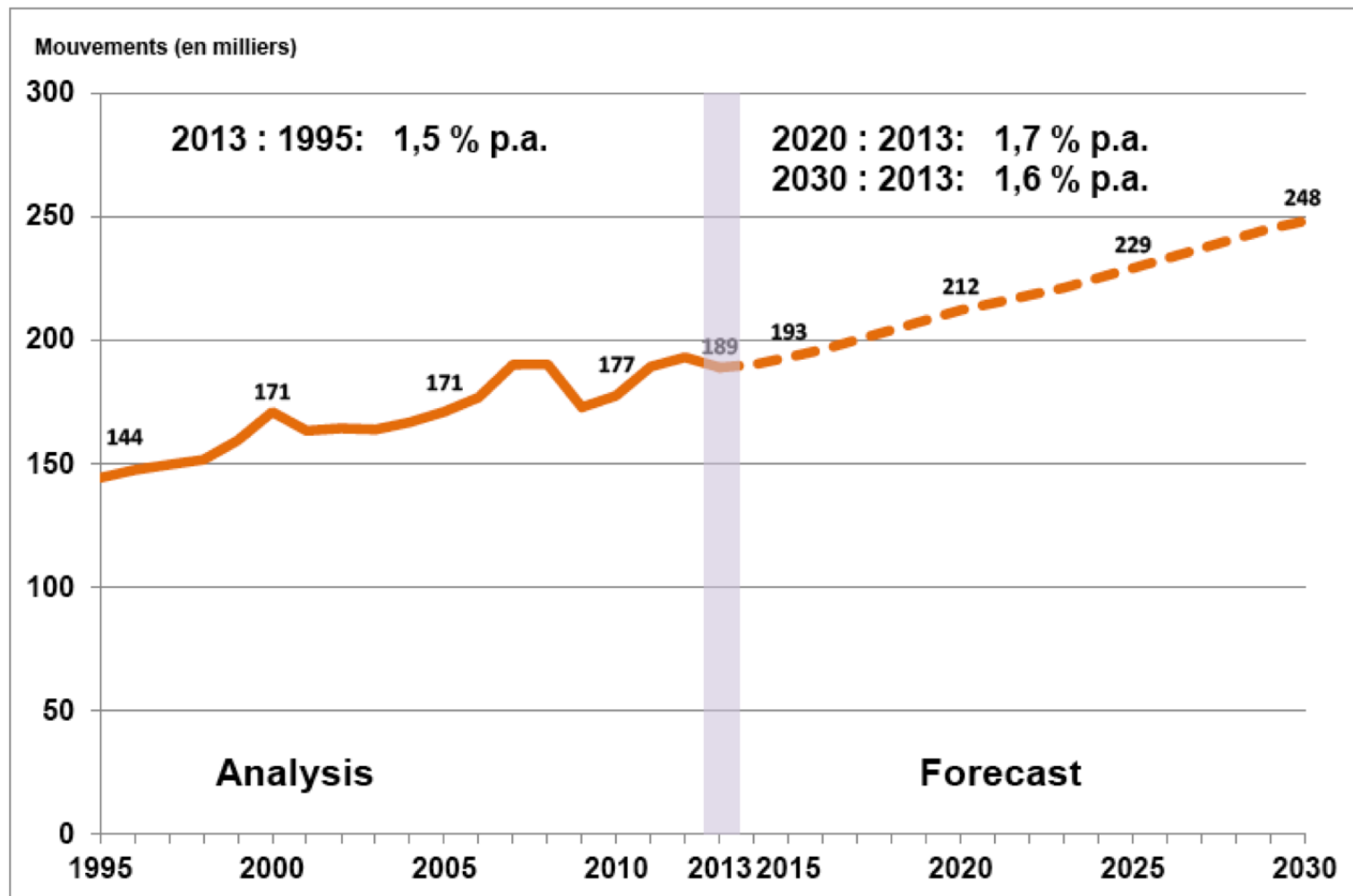
A1. Rôle, but et fonctions de l'installation

Rôle, but et fonctions de l'aéroport de Genève (AIG)

Etat initial	Développement prévu
<ul style="list-style-type: none">• Appartient au réseau national des aéroports (Bâle-Mulhouse, Zürich) HUB national du trafic international• Constitue un élément central de l'infrastructure aéronautique suisse• 1ère priorité = Trafic de ligne et longs courriers (maintien des OI à GE)	<ul style="list-style-type: none">• Doit pouvoir se développer en conséquence pour répondre à la demande• Le trafic VFR (vols à vue pour petits avions et hélicoptères) sera réduit : en 2030, presque plus de mouvements VFR à l'AIG

B1. Prestations de trafic

PSIA : prévision du nombre de mouvements (intraplan)



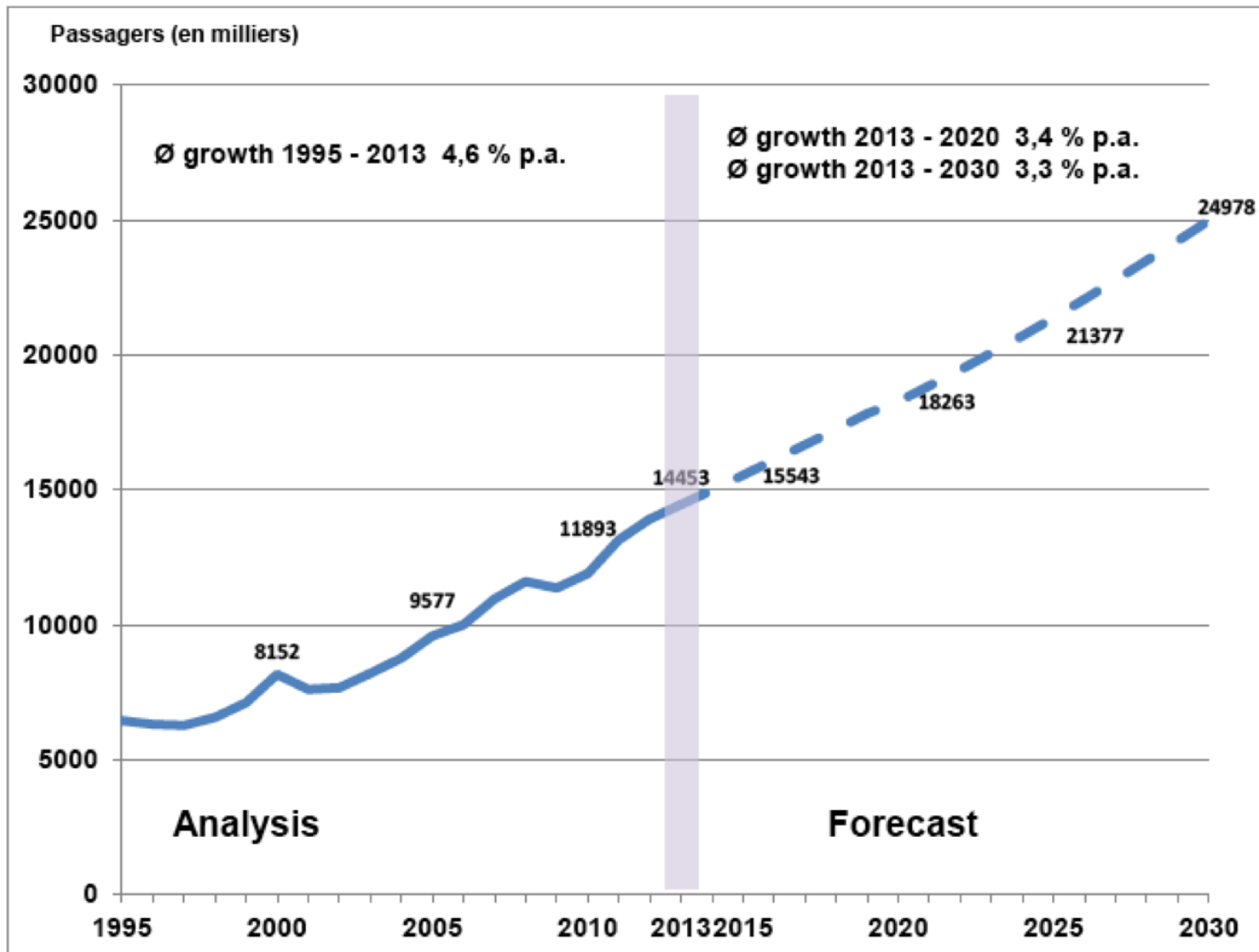
B1. Prestations de trafic

Mouvements

Etat initial	Développement prévu
<p data-bbox="131 439 736 546">2015 : 188'829 mvmts (moyenne : 517 mvmts/jour)</p> <ul data-bbox="131 668 923 1115" style="list-style-type: none"><li data-bbox="131 668 923 772">• 147'564 mvmts : trafic de ligne et charter<li data-bbox="131 839 923 886">• 39'575 mvmts d'aviation générale<li data-bbox="131 1011 923 1115">• Capacité piste 2015 : 40 mvmts/heure	<p data-bbox="966 439 1590 601">2030 : 235'000 mvmts (moyenne : 643 mvmts/jour), (+ 46'171 mvmts / + 24.5%)</p> <ul data-bbox="966 668 1750 1115" style="list-style-type: none"><li data-bbox="966 668 1750 772">• 190'000 mvmts : trafic de ligne et charter (+ 42'436 mvmts)<li data-bbox="966 839 1750 943">• 45'000 mvmts d'aviation générale (+ 5'425 mvmts)<li data-bbox="966 1011 1750 1115">• Capacité piste 2030 : 47 mvmts/heure <p data-bbox="966 1182 1765 1286"><i>OFEV et SABRA : Cette augmentation ne devra pas intervenir la nuit.</i></p>

B1. Prestations de trafic

PSIA : prévision du nombre de passagers (intraplan)



B1. Prestations de trafic

Nombre de passagers

Etat initial	Développement prévu
2015 : 15.77 mios	2030 : 25 mios ~ + 10 mios de passagers par an

Transport aérien

Comment Cotytrin absorbe sa fille croissance

Genève Aéroport annonce des résultats records pour 2014. Son directeur, Robert Deillon, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande

L'essentiel

- **Croissance** La barre des quinze millions de passagers a été franchie l'an dernier à Canton. Ils seront dix millions de plus en 2030.
- **Défis** L'aéroport pourra satisfaire cette gigantesque demande pendant encore quinze ans, selon son directeur général.
- **Après?** Ensuite, c'est le grand projet d'intégration, alors que l'aéroport ne peut élargir facilement de place. Les enjeux, économiques et écologiques, sont immenses.

Richard Elkene

Genève Aéroport profite de l'entrée en service de son nouveau bâtiment, de 88,3 millions de francs. La plateforme a accueilli l'an dernier 15,1 millions de passagers, un record qui marque une étape importante. Face à cet alluvion, à la fin de l'année, le directeur général de l'aéroport, Robert Deillon, a annoncé que l'aéroport ne pourra élargir facilement de place. Les enjeux, économiques et écologiques, sont immenses.



« Pourquoi est-ce qu'à l'aéroport de Zurich, où les salaires sont plus bas, il y a jamais de conflits? Robert Deillon, directeur général de Genève Aéroport, explique pourquoi tout les cotytrages qui ont marqué Canton l'an dernier. Laurent Orliaud

Comment gérer la croissance du nombre de passagers?
Selon une étude de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), la demande en trafic à l'aéroport de Genève sera de 25 millions de passagers en 2030, ce qui représentera 250 000 mouvements (atterrissages et décollages) par an, soit près de 650 par jour, soit encore un toutes les 90 secondes. Pour répondre à cette demande, nous ne pouvons ni nous étendre ni créer une deuxième piste. Il faut donc moderniser l'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable. L'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable. L'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable.

25 millions de passagers en 2030, soit un toutes les 90 secondes. Pour répondre à cette demande, nous ne pouvons ni nous étendre ni créer une deuxième piste. Il faut donc moderniser l'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable. L'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable.

La construction de l'axe est permettra-t-elle de faire face? Ou en sera-t-il le nouveau air route à été évoué.
L'axe est très utile pour les longs courriers et les courts-courriers non Schengen. Elle permettra de gagner en organisation et de gagner en efficacité. Quant aux avions, ils ne peuvent pas être terminés. Il y a un pas. Nous avons travaillé avec un bureau d'architectes et les

25 millions de passagers en 2030, soit un toutes les 90 secondes. Pour répondre à cette demande, nous ne pouvons ni nous étendre ni créer une deuxième piste. Il faut donc moderniser l'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable. L'infrastructure, réduire le temps d'occupation de la piste par les avions. L'aéroport, comme Genève, accueille plus de 250 000 mouvements avec une seule piste, c'est donc remarquable.

L'aéroport peut-il gérer tout ce trafic? Un samedi en hiver (voir l'infographie) on peut dire qu'il est chargé. Comme cette période, nous avons plus de 600 mouvements et jusqu'à 75 000 passagers par jour. Ce sont de grosses journées, proches de volumes qu'on nous annonce pour 2030, mais nous avons démontré que nous pouvons y faire face. Les technologies s'améliorent, nous pourrions mieux répondre à cette demande. En outre, le nombre de passagers est plus vite que celui des mouvements. Il y a donc un décalage qui nous permet de gérer plus facilement de trafic. Nous sommes toujours en mesure de répondre à cette demande. En outre, le nombre de passagers est plus vite que celui des mouvements. Il y a donc un décalage qui nous permet de gérer plus facilement de trafic. Nous sommes toujours en mesure de répondre à cette demande.

L'avenir de l'aéroport est un casse-tête pour Genève

Genève Aéroport est victime de son succès. Son bâtiment phare, conçu en 1960, doit être remplacé par un autre capable d'accueillir dix millions de passagers. Selon ses calculs, d'ici 2030, il devra accueillir plus de 25 millions de passagers par an. Les technologies s'améliorent, nous pourrions mieux répondre à cette demande. En outre, le nombre de passagers est plus vite que celui des mouvements. Il y a donc un décalage qui nous permet de gérer plus facilement de trafic. Nous sommes toujours en mesure de répondre à cette demande.

La construction de l'axe est permettra-t-elle de faire face? Ou en sera-t-il le nouveau air route à été évoué.
L'axe est très utile pour les longs courriers et les courts-courriers non Schengen. Elle permettra de gagner en organisation et de gagner en efficacité. Quant aux avions, ils ne peuvent pas être terminés. Il y a un pas. Nous avons travaillé avec un bureau d'architectes et les

L'aéroport peut-il gérer tout ce trafic? Un samedi en hiver (voir l'infographie) on peut dire qu'il est chargé. Comme cette période, nous avons plus de 600 mouvements et jusqu'à 75 000 passagers par jour. Ce sont de grosses journées, proches de volumes qu'on nous annonce pour 2030, mais nous avons démontré que nous pouvons y faire face. Les technologies s'améliorent, nous pourrions mieux répondre à cette demande. En outre, le nombre de passagers est plus vite que celui des mouvements. Il y a donc un décalage qui nous permet de gérer plus facilement de trafic. Nous sommes toujours en mesure de répondre à cette demande.

L'aéroport de Genève en chiffres



En dix ans, le nombre de passagers a progressé de 67% tandis que celui des mouvements n'a augmenté que de 20%.



En dix ans, le nombre de passagers par mouvement a progressé de 20%.

Top 10 des villes de destination, en 2014

Ville	Nombre de passagers (trafic de ligne)
London	2 711 044
Paris	600 571
Amsterdam	635 501
Bruxelles	535 426
Lisbonne	504 344
Madrid	499 508
Brno	469 519
Zurich	402 375
Barcelone	472 235
Nice	413 403

Principaux indicateurs en millions de fr.

Chiffre d'affaires net	403,8
Bénéfice net	88,3
Bénéfice versé à l'Etat	44,2



Président du bureau de destination de Genève Aéroport, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande.

Des riverains sont très inquiets

Les malades respiratoires, notamment les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies respiratoires, sont particulièrement inquiets. Les riverains sont très inquiets. Les malades respiratoires, notamment les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies respiratoires, sont particulièrement inquiets. Les riverains sont très inquiets.

Président du bureau de destination de Genève Aéroport, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande.

Président du bureau de destination de Genève Aéroport, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande.

Président du bureau de destination de Genève Aéroport, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande.

Président du bureau de destination de Genève Aéroport, explique comment la plate-forme compte s'adapter à la demande.

« ... la demande en transport à l'aéroport de Genève sera de 25 millions de passagers en 2030, ce qui représentera 235 000 mouvements par an, soit près de 650 par jour, soit encore un toutes les 90 secondes ».

R. Deillon

Tribune de Genève
31 mars 2015



B2. Exposition au bruit

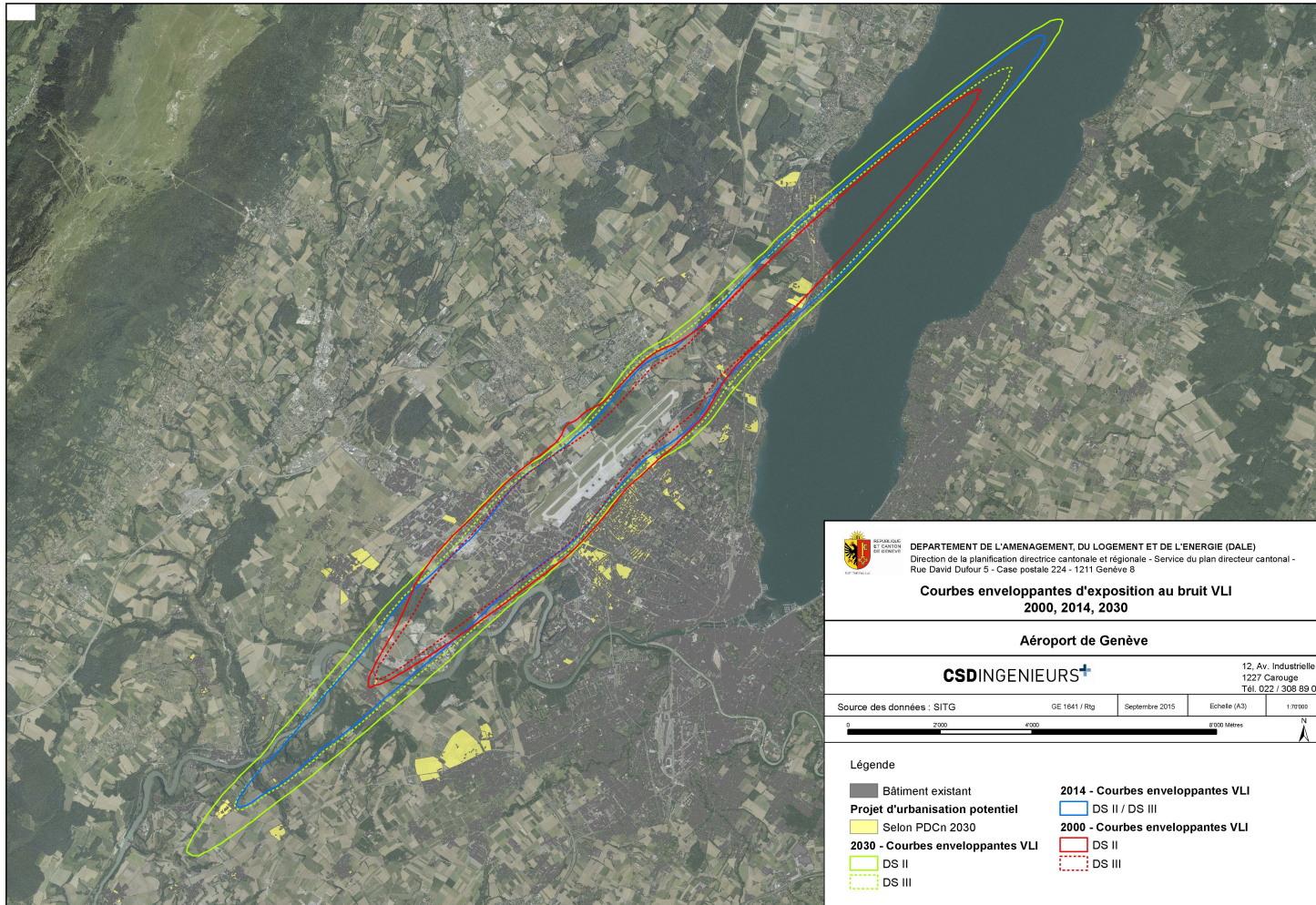
Le calcul de l'exposition au bruit aérien repose sur :

- le **nombre de mouvements**
- la **composition de la flotte**
- la **répartition des mouvements dans le temps**
- les **trajectoires de vol**

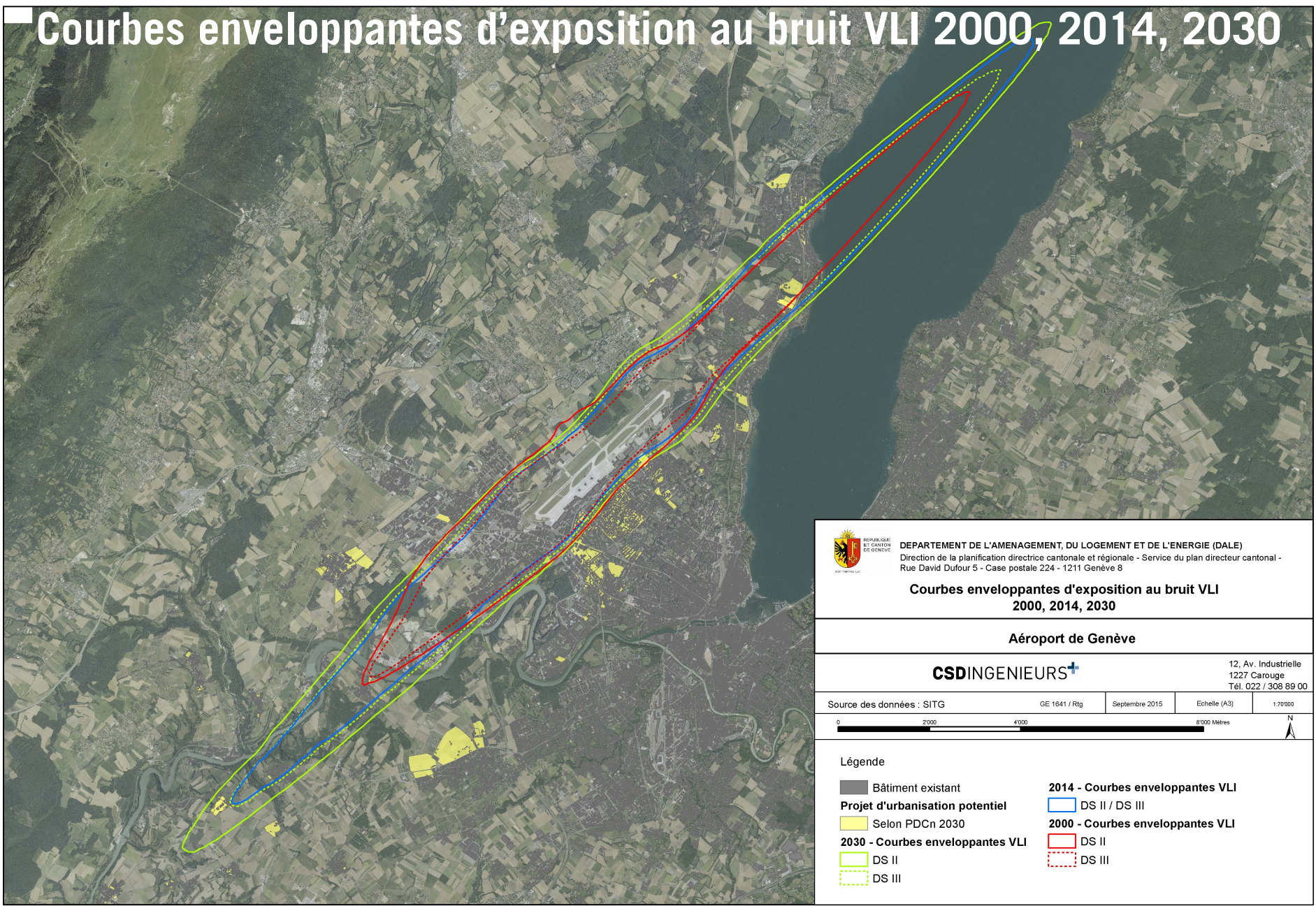
B2. Exposition au bruit

1^{er} temps

Courbes d'exposition au bruit calculées sur la base des 235'000 mouvements pronostiqués à l'horizon 2030



Courbes enveloppantes d'exposition au bruit VLI 2000, 2014, 2030



REPUBLIQUE
DU CANTON
DE GENÈVE
DEPARTEMENT DE L'AMENAGEMENT, DU LOGEMENT ET DE L'ENERGIE (DALE)
Direction de la planification directrice cantonale et régionale - Service du plan directeur cantonal -
Rue David Dufour 5 - Case postale 224 - 1211 Genève 8

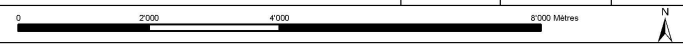
Courbes enveloppantes d'exposition au bruit VLI 2000, 2014, 2030

Aéroport de Genève

CSDINGENIEURS+

12, Av. Industrielle
1227 Carouge
Tél. 022 / 308 89 00

Source des données : SITG GE 1641 / Rtg Septembre 2015 Echelle (A3) 1:70'000









Légende

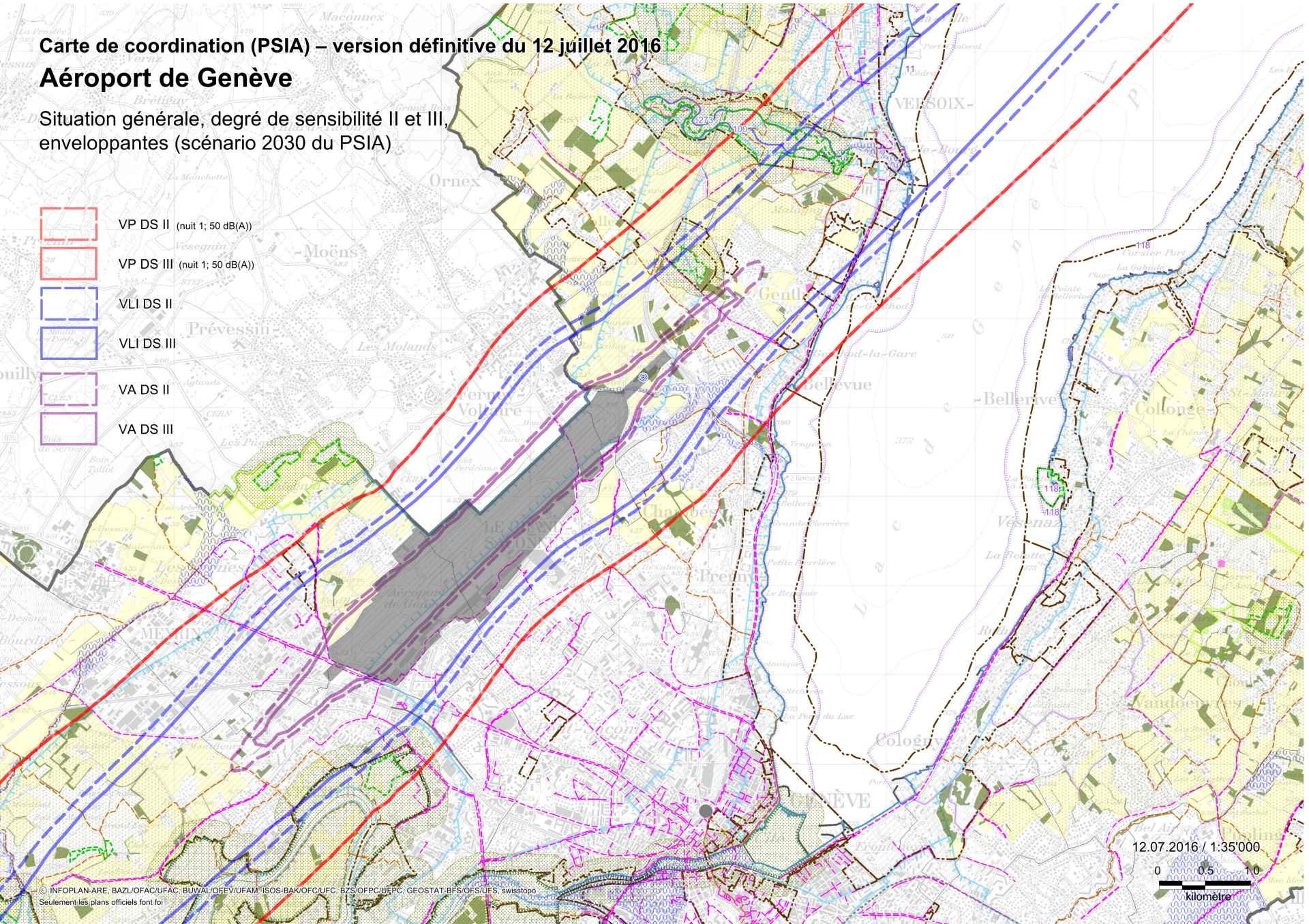
- Bâtiment existant
- Projet d'urbanisation potentiel
- Selon PDCn 2030
- 2030 - Courbes enveloppantes VLI
 - DS II
 - DS III
- 2014 - Courbes enveloppantes VLI
 - DS II / DS III
- 2000 - Courbes enveloppantes VLI
 - DS II
 - DS III

Carte de coordination (PSIA) – version définitive du 12 juillet 2016

Aéroport de Genève

Situation générale, degré de sensibilité II et III, enveloppantes (scénario 2030 du PSIA)

-  VP DS II (nuit 1; 50 dB(A))
-  VP DS III (nuit 1; 50 dB(A))
-  VLI DS II
-  VLI DS III
-  VA DS II
-  VA DS III









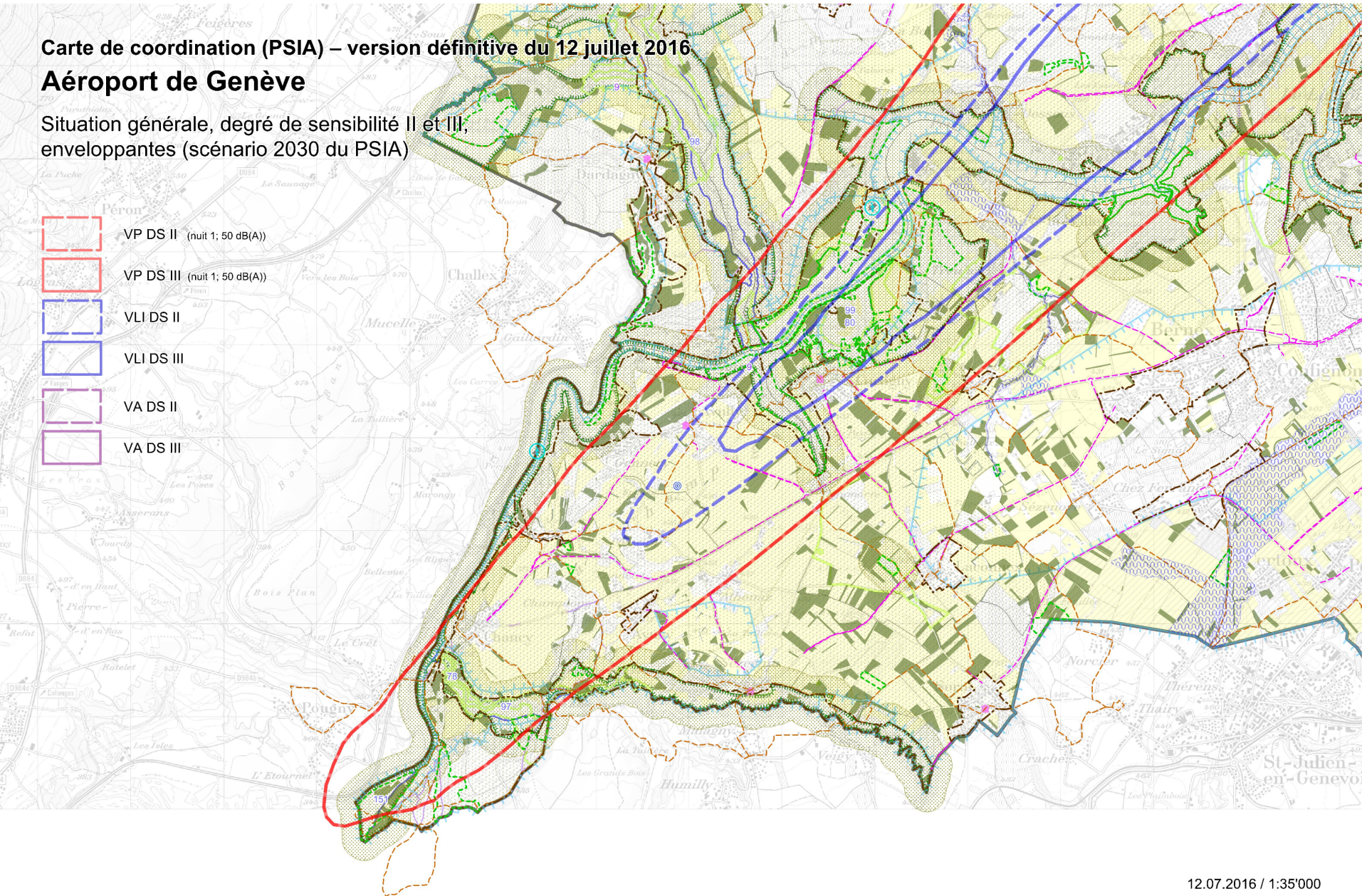
12.07.2016 / 1:35'000
0 0.5 1.0
kilomètre

Carte de coordination (PSIA) – version définitive du 12 juillet 2016

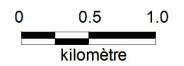
Aéroport de Genève

Situation générale, degré de sensibilité II et III,
enveloppantes (scénario 2030 du PSIA)

-  VP DS II (nuit 1; 50 dB(A))
-  VP DS III (nuit 1; 50 dB(A))
-  VLI DS II
-  VLI DS III
-  VA DS II
-  VA DS III









12.07.2016 / 1:35'000

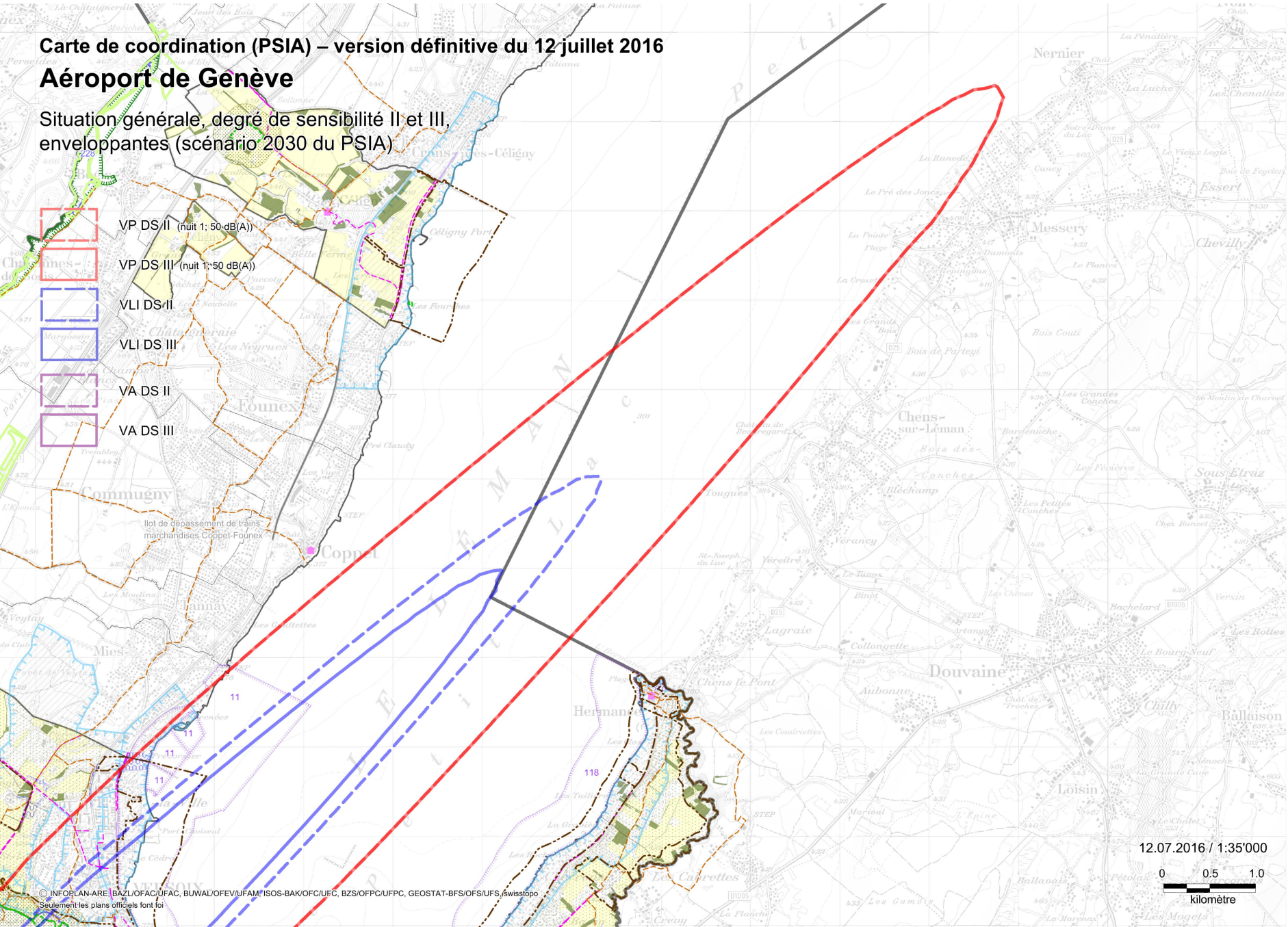


Carte de coordination (PSIA) – version définitive du 12 juillet 2016

Aéroport de Genève

Situation générale, degré de sensibilité II et III, enveloppantes (scénario 2030 du PSIA)

-  VP DS II (nuit 1; 50 dB(A))
-  VP DS III (nuit 1; 50 dB(A))
-  VLI DS II
-  VLI DS III
-  VA DS II
-  VA DS III



12.07.2016 / 1:35'000



© INFOPLAN-ARE, BAZL/OFAC/UFAC, BUWAL/OFEV/UFAM, ISOS-BAK/OFUC, BZS/OFPC/UFPC, GEOSTAT-BFS/OFI/UFIS, swisstopo
Seulement les plans officiels font loi

B2. Exposition au bruit

2^{ème} temps

Le Canton de Genève, au vu des des impacts environnementaux et territoriaux du scénario de l'AIG, **soutient un scénario alternatif qui repose sur le plafonnement du volume du bruit entre 22h00 et 24h00 sur l'état prévisible de 2020.**

Temporalité

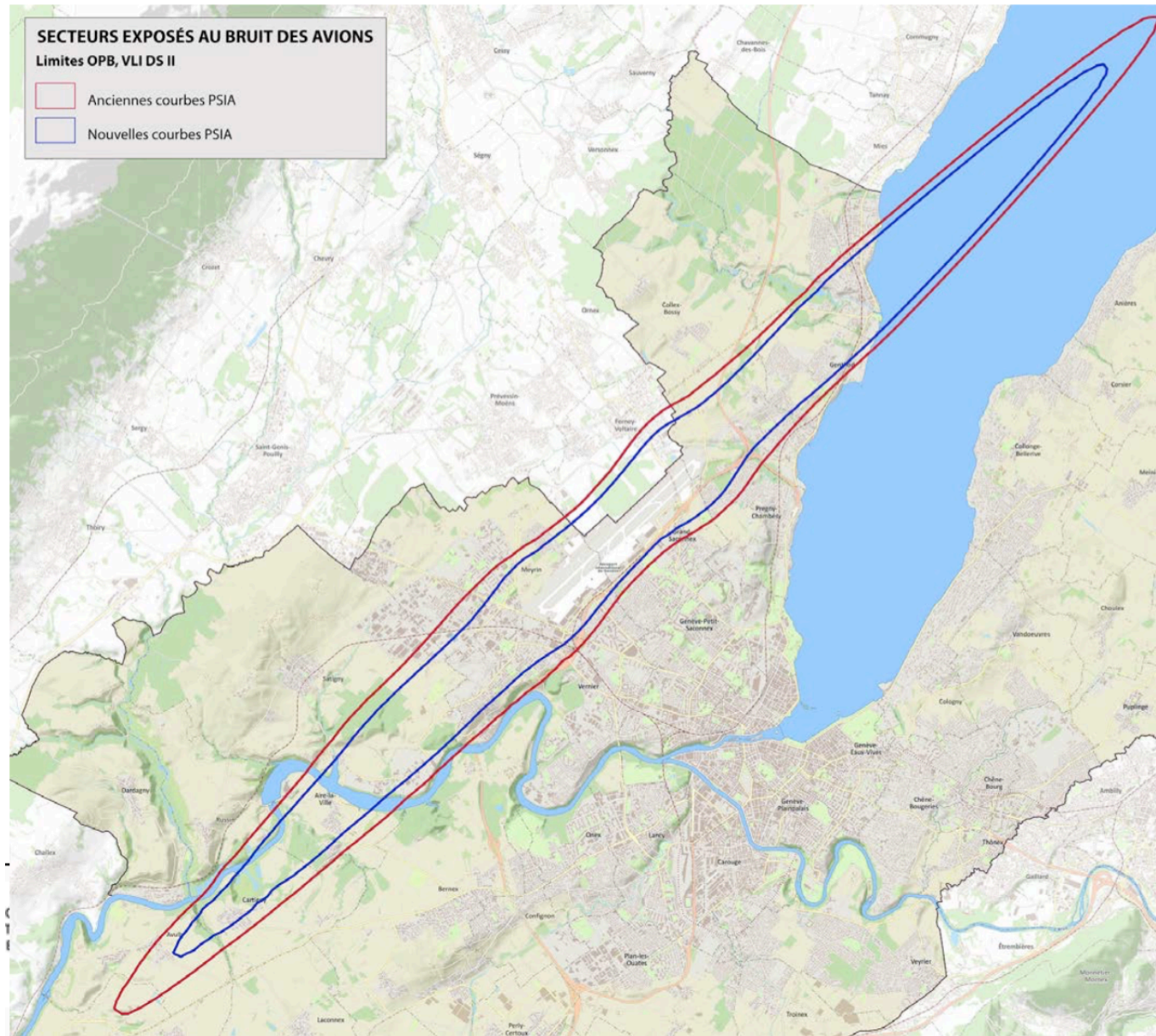
- La courbe PSIA 2030 de jour correspond à l'horizon 2030
- Les courbes PSIA 2030 de nuit sont restreintes à l'état 2020 (bruit de nuit 2030 = bruit de nuit 2020)
- Les horaires d'exploitation de l'aéroport restent inchangés

B2. Exposition au bruit

Avantages du plafonnement, selon canton de Genève :

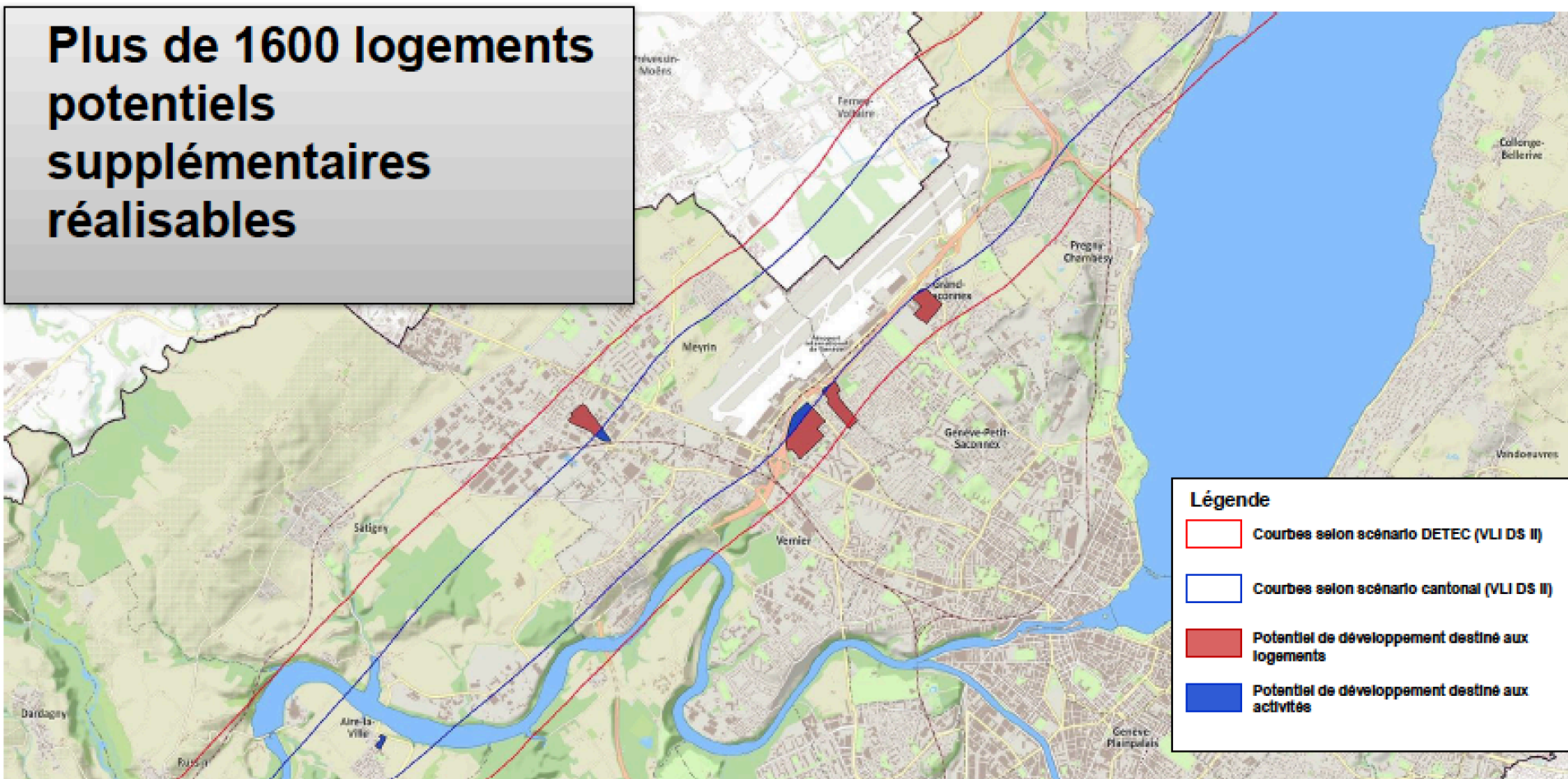
- Apporter aux riverains **la garantie que le bruit après 22h n'augmentera pas** au-dessus du niveau prévisible en 2020.
- Préserver une **marge de manœuvre pour l'AIG et les opérateurs.**
- Atténuer l'impact sur le **potentiel constructible de logements.**
- Inciter l'industrie du transport aérien à travailler à l'**amélioration des performances acoustiques des avions.**
- Maintenir la **qualité de vie** dans les communes riveraines.
- Limiter les impacts à long terme sur la **santé** publique.
- Ce scénario implique que l'AIG mette en œuvre **des mesures opérationnelles.**

Comparaison des courbes



Scénario cantonal

**Plus de 1600 logements
potentiels
supplémentaires
réalisables**



B2. Exposition au bruit

L'**OFAC** a effectué une **analyse technique du scénario cantonal** et considère que :

- Le scénario table sur un **renouvellement de la flotte jugé trop optimiste** et impacte directement le modèle économique des principales compagnies aériennes
- Le plafonnement **mettrait en péril les possibilités de développer des vols long-courriers** dont les départs depuis l'Europe se font durant les heures de nuit.

Le **DETEC** estime que le scénario sans restriction offre une meilleure **marge de manœuvre afin de répondre au développement de l'aéroport**. En tant qu'aéroport national, l'AIG fait partie de l'infrastructure de base et doit pouvoir **répondre à la demande du marché**.

Le **DETEC** estime que mise en **application de l'article 31a** de l'OPB permettrait de concilier l'activité de l'aéroport avec le développement territorial aux alentours de l'AIG.

B2. Exposition au bruit / OPB

Art. 31a Dispositions spéciales concernant les aéroports où circulent de grands avions

^{1.} Pour les aéroports où circulent de grands avions, les valeurs limites de planification et les valeurs limites d'immissions selon l'annexe 5, ch. 222, pour les heures de la nuit sont considérées comme respectées si:

a. aucune opération de vol n'est prévue entre 24 et 6 heures;

b. les locaux à usage sensible au bruit bénéficient d'une isolation acoustique contre le bruit, extérieur et intérieur, répondant au moins aux exigences accrues de la norme SIA 181 du 1er juin 2006 de la Société suisse des ingénieurs et des architectes; et que

c. les chambres à coucher:

1. disposent d'une fenêtre qui se ferme automatiquement entre 22 et 24 heures et peut s'ouvrir automatiquement le reste du temps, et

2. sont construites de manière à assurer un climat adéquat.

^{2.} L'autorité chargée de la délimitation ou de l'équipement de zones à bâtir veille à ce que les exigences formulées à l'al. 1, let. b et c, soient contraignantes pour les propriétaires fonciers.

^{3.} L'Office fédéral de l'environnement peut édicter des recommandations relatives à l'exécution de l'al. 1, let. c. Il y tient compte des normes techniques pertinentes.

B2. Exposition au bruit

Futur bruit admissible :

- Groupe de travail : OFAC, OFEV, Canton et AIG **définissent la procédure en vue de la fixation du bruit admissible**

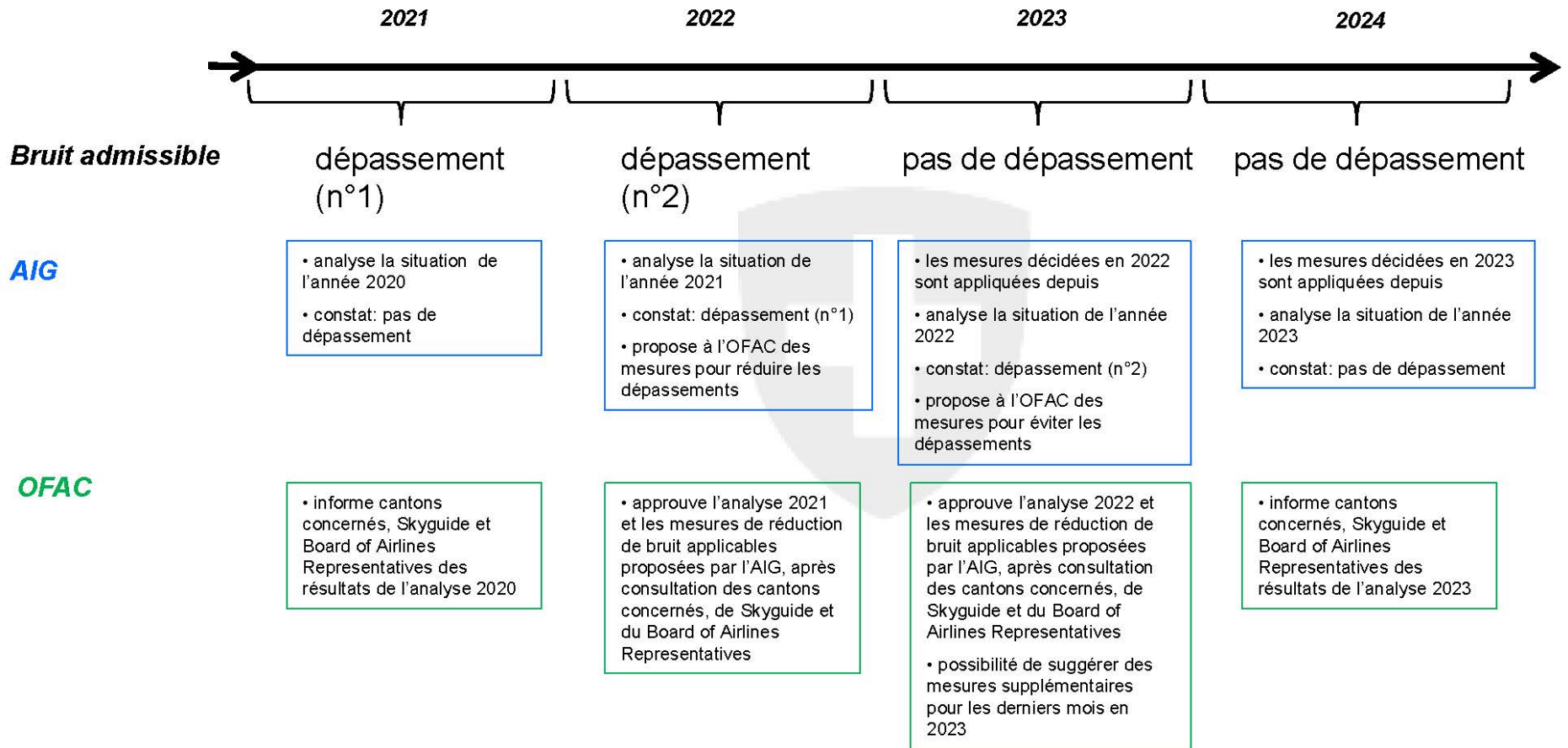
Ensuite (phases pas encore réalisées):

- OFAC : fixe le bruit admissible selon art. 37a OPB dans une décision résultant de la procédure définie par le groupe de travail. Ce bruit admissible doit être inférieur ou égal au cadre défini dans la fiche PSIA. **Cette exposition admissible est opposable aux tiers.**

- OFAC : adapte le **cadastre du bruit** en fonction du bruit admissible décidé.



Schéma du contrôle de l'exposition au bruit – sans dépassement durable

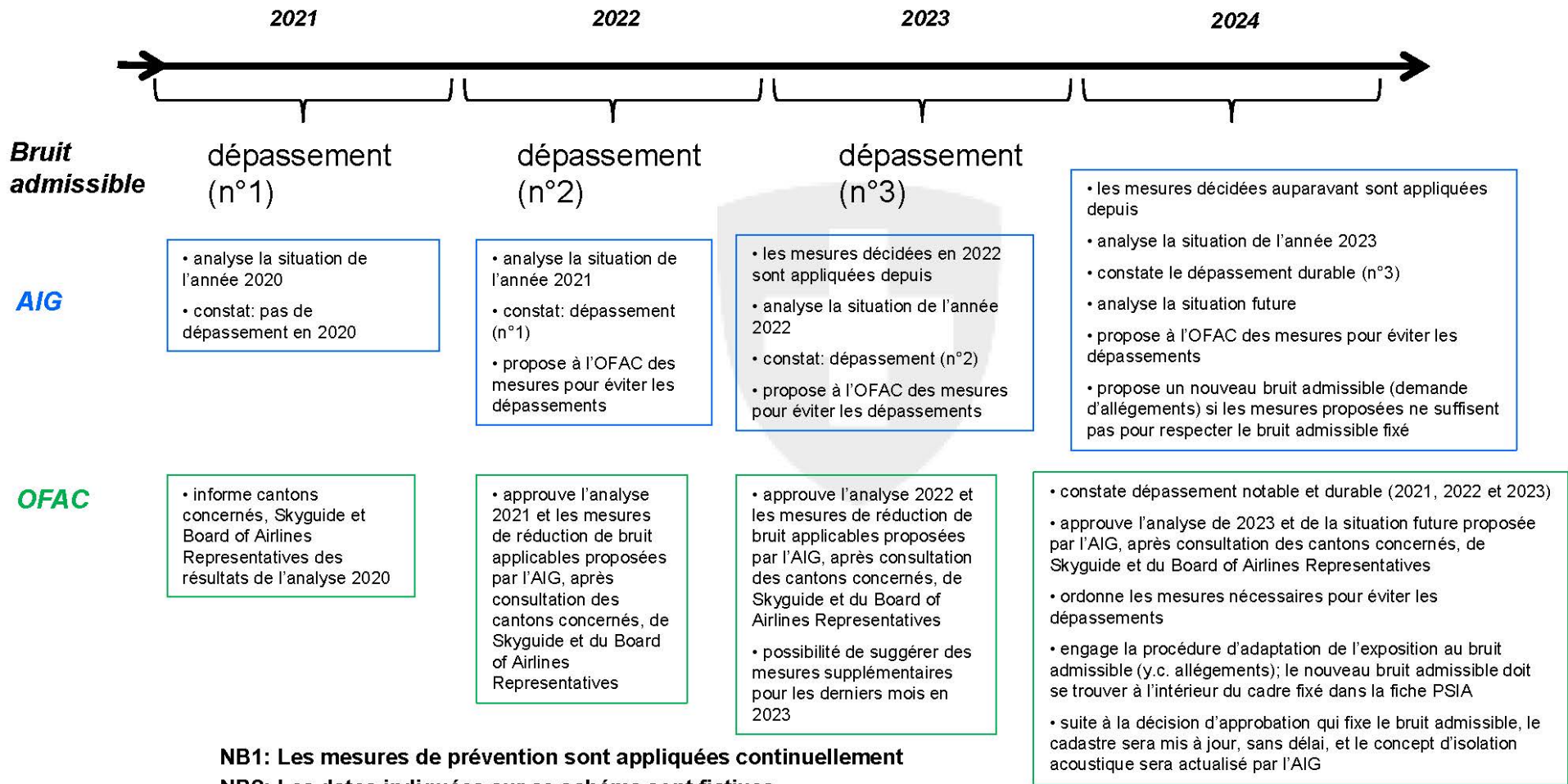


NB1: Les mesures de prévention sont appliquées continuellement

NB2: Les dates indiquées sur ce schéma sont fictives



Schéma du contrôle de l'exposition au bruit – avec dépassement durable



NB1: Les mesures de prévention sont appliquées continuellement

NB2: Les dates indiquées sur ce schéma sont fictives

B4. Protection de l'air et climat

PSIA 2000

Etat initial	Développement prévu
<ul style="list-style-type: none">• Principe 6 (partie III, B-4) : le développement des aéroports nationaux est prioritaire, même quand la mobilité inhérente impacte fortement la pollution atmosphérique.• Principe 7 (Partie III, B-1-B-7-3): une pollution de l'air excessive est tolérée à moyen-terme sur le périmètre des aéroports et les zones voisines. A long-terme les valeurs limites doivent être respectées.	<ul style="list-style-type: none">• Le Canton considère que ces principes sont problématiques du point de vue de la loi sur la protection de l'environnement (LPE)

B4. Protection de l'air et climat

L'AIG a réalisé **une étude sur l'état futur de la qualité de l'air à l'horizon 2030**

Oxydes d'azote (NO_x, NO₂) :

- Zone aéroportuaire : **augmentation des VLE entre 2020 et 2030**
- Centre-ville et à proximité de l'aéroport : **dépassement de la limite OPair (NO₂) fixée à 30 µg/m³ en moyenne annuelle**
- Augmentation de **la contribution relative de l'aéroport par rapport aux émissions cantonales** (24% en 2012 et 40% en 2030)

Particules fines :

- **VLI dépassées pour les PM10** en centre-ville et en bordure de l'autoroute
- La **contribution de l'aéroport aux émissions de PM10** du Canton passe de 5.7% à **6.6%** en 2030

Immissions de NO₂ (µg/m³) modélisées à l'horizon 2030

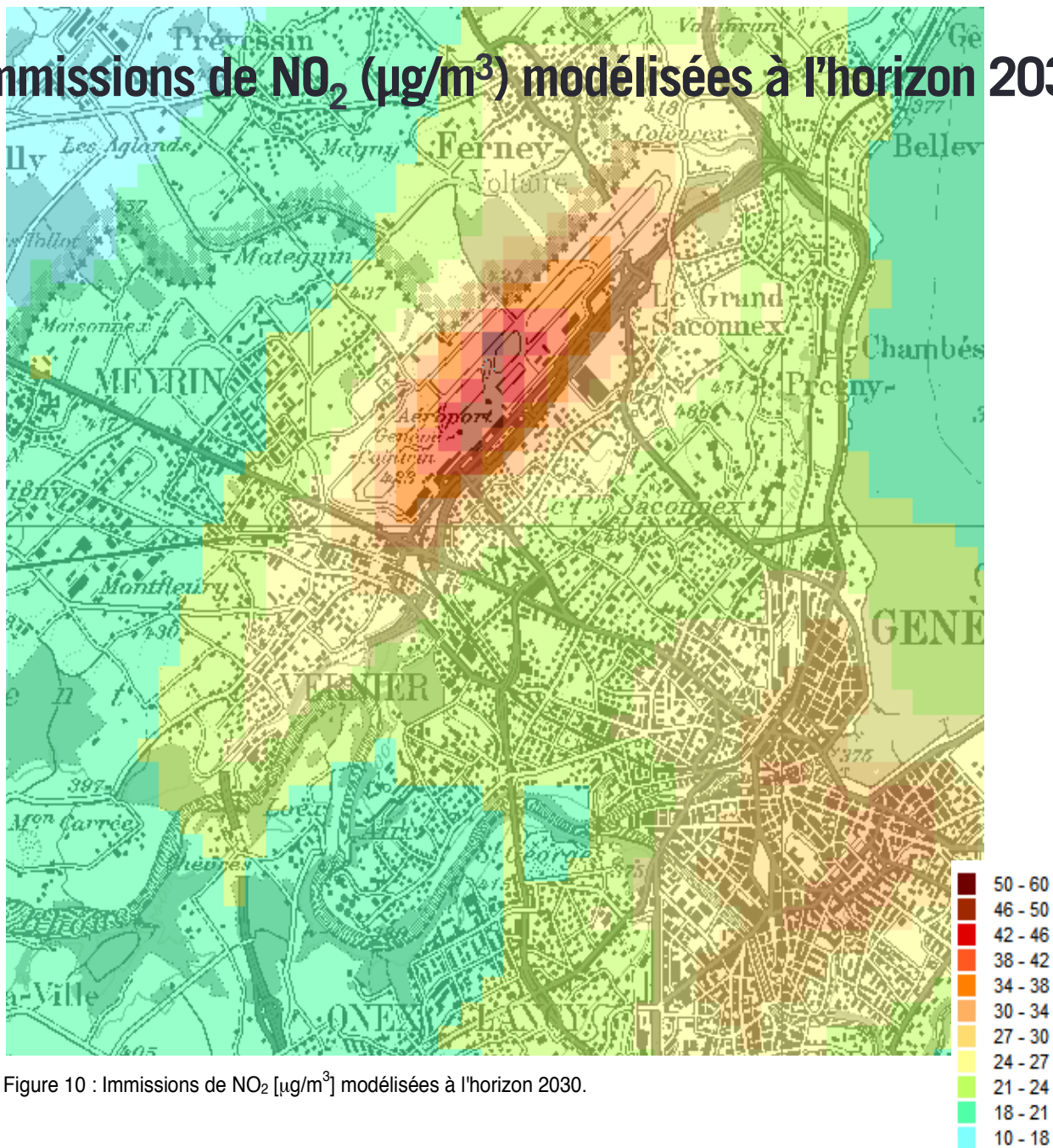


Figure 10 : Immissions de NO₂ [µg/m³] modélisées à l'horizon 2030.

Immissions de NO₂ (µg/m³) modélisées à l'horizon 2030, sans les émissions de l'AIG

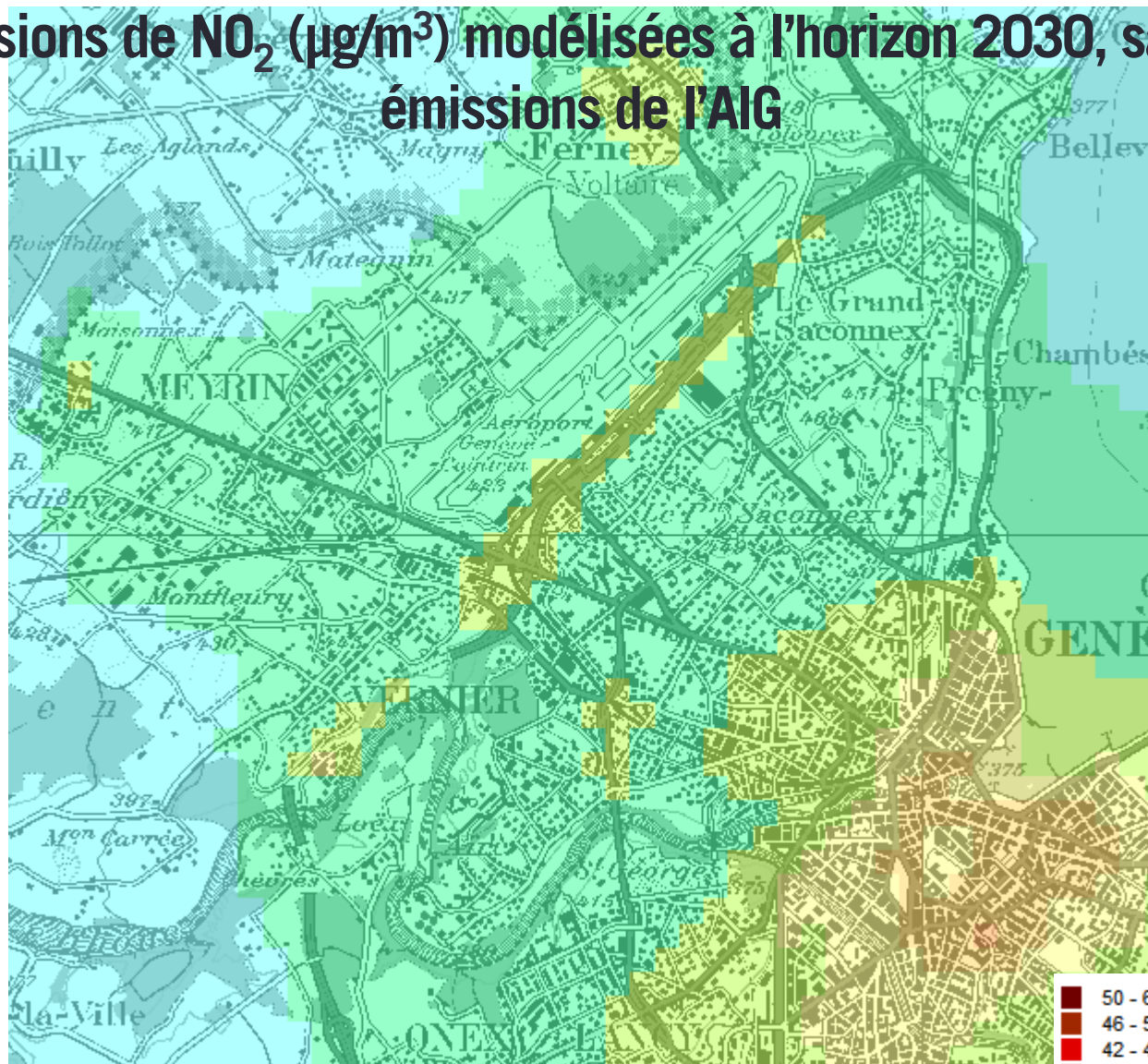


Figure 11 : Immissions de NO₂ [µg/m³] modélisées à l'horizon 2030, sans les émissions de l'AIG.

C1. Infrastructures, bâtiments


Etat initial	Développement prévu
<ul style="list-style-type: none">• Les infrastructures aéroportuaires atteignent leur limite de capacité dans leur configuration actuelle.	<ul style="list-style-type: none">• Afin de répondre à la demande pronostiquée (25 mios de passagers), l'AIG soit adapter son infrastructure en conséquence.• La capacité doit être augmentée.

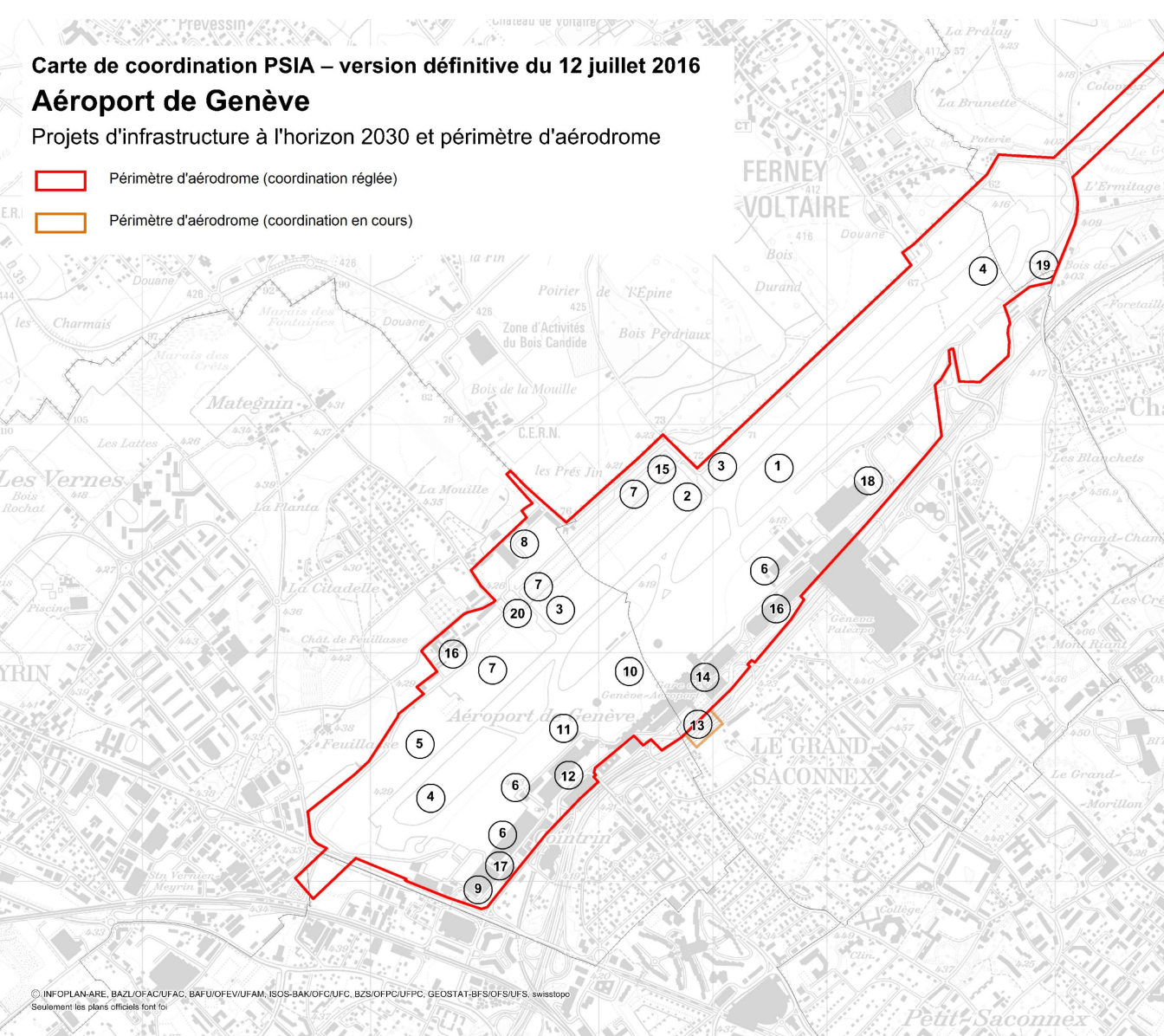
Carte de coordination PSIA – version définitive du 12 juillet 2016

Aéroport de Genève

Projets d'infrastructure à l'horizon 2030 et périmètre d'aérodrome

 Périmètre d'aérodrome (coordination réglée)

 Périmètre d'aérodrome (coordination en cours)



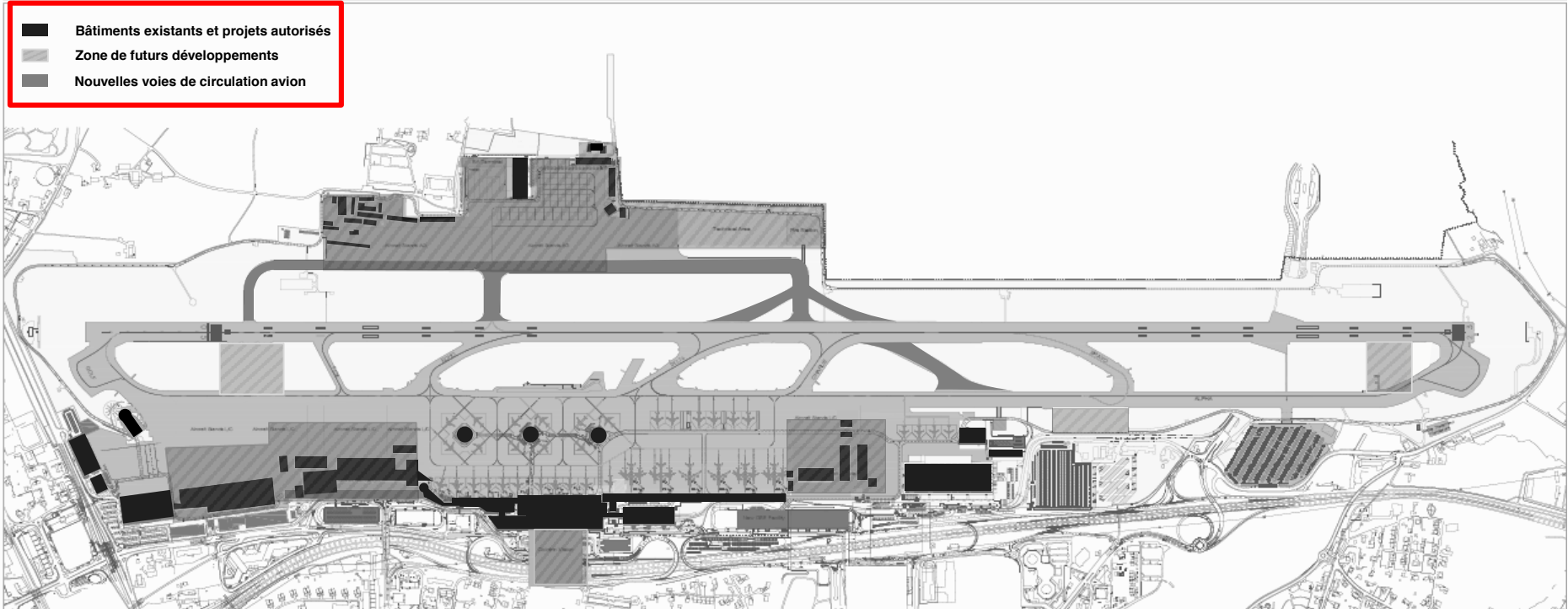
- 1 nouvelle sortie rapide
- 2 nouvelle sortie rapide
- 3 deux nouvelles sorties rapides
- 4 voies multiples
- 5 voie de circulation
- 6 33 positions supplémentaires
- 7 remplacement des positions pour l'aviation générale au sud par de nouvelles positions au nord
- 8 construction d'un pavillon VIP
- 9 projets hôteliers et/ou commerciaux
- 10 rénovation et augmentation de la capacité des satellites 20, 30 et 40 ;
- 11 éventuelle construction de nouveaux satellites
- 12 prolongement de la partie ouest du Terminal T1
- 13 étendue de la zone d'enregistrement
- 14 un ou plusieurs nouveaux TRIBAG
- 15 déplacement de la caserne du service de secours de l'aéroport (SSA)
- 16 relocalisation au sud et au nord des infrastructures techniques
- 17 reconstruction du bâtiment technique existant dans la zone Pré-Bois
- 18 déplacement de la chaufferie au sud du bâtiment ADIC
- 19 bassin de rétention du bassin versant du Vengeron
- 20 bassin de rétention du bassin versant du Nant d'Avanchet

Le projet «Cointrin Vision» nécessite encore la poursuite de la coordination entre les autorités (périmètre orange - coordination en cours).

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030

GVA - Geneva International Airport

Strategic Airport Development Plan
General Layout



Source : PSIA – 2^{ème} séance d'information aux communes. Etat de Genève, 2 mars 2015

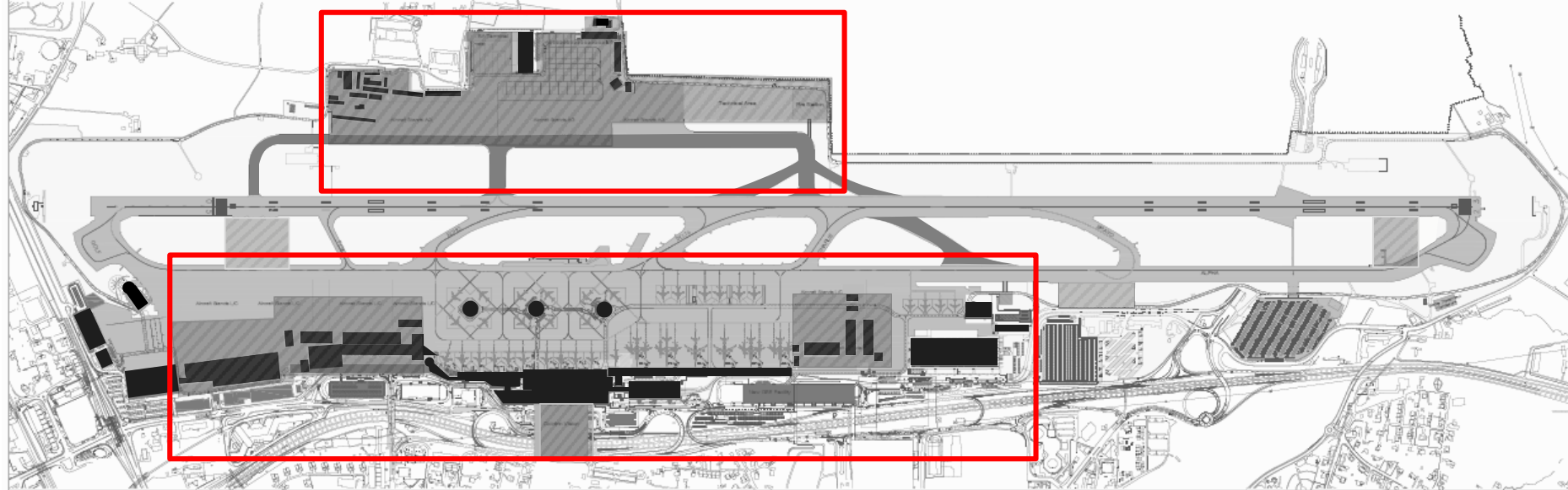
Plan directeur de développement sur site - GVA 2030

GVA - Geneva International Airport

Strategic Airport Development Plan
General Layout

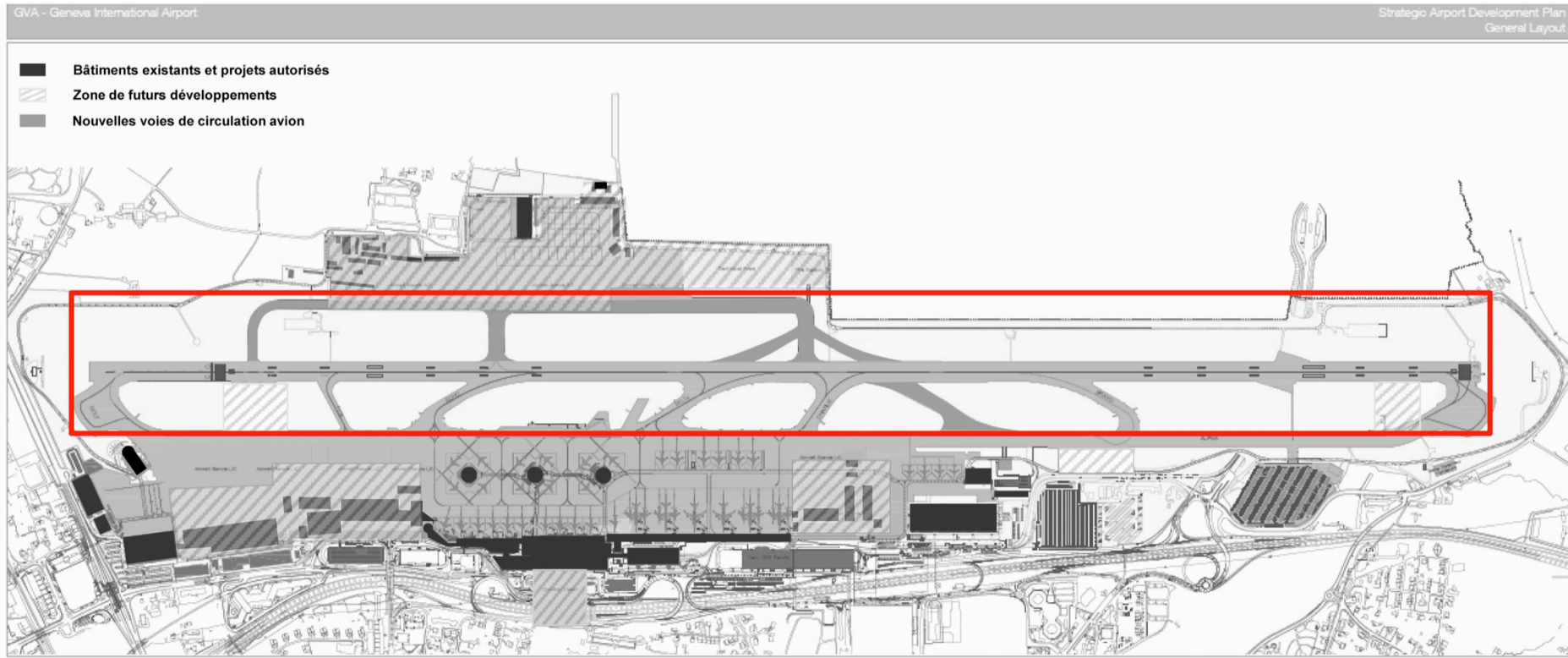
- Bâtiments existants et projets autorisés
- ▨ Zone de futurs développements
- Nouvelles voies de circulation avion

Secteur Nord : aviation générale



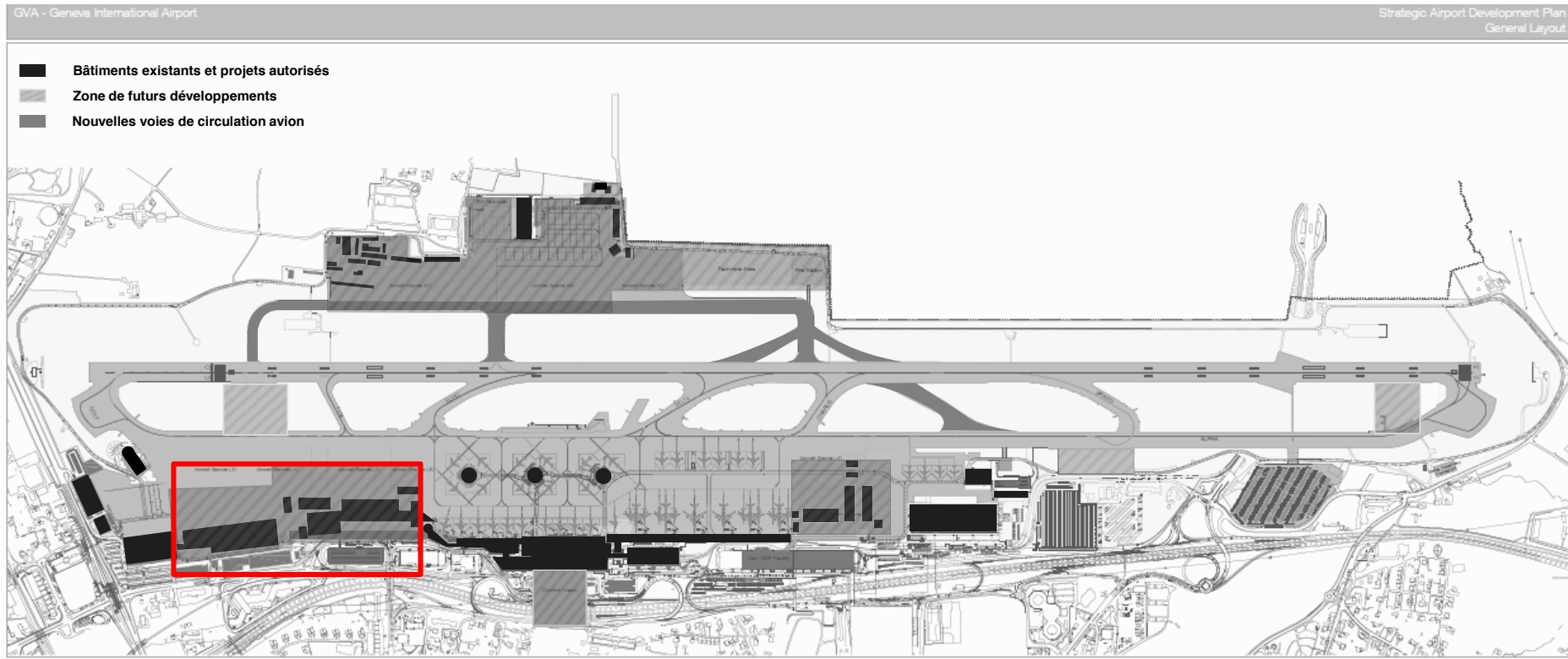
Secteur Sud : principalement aviation ligne et charter

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030



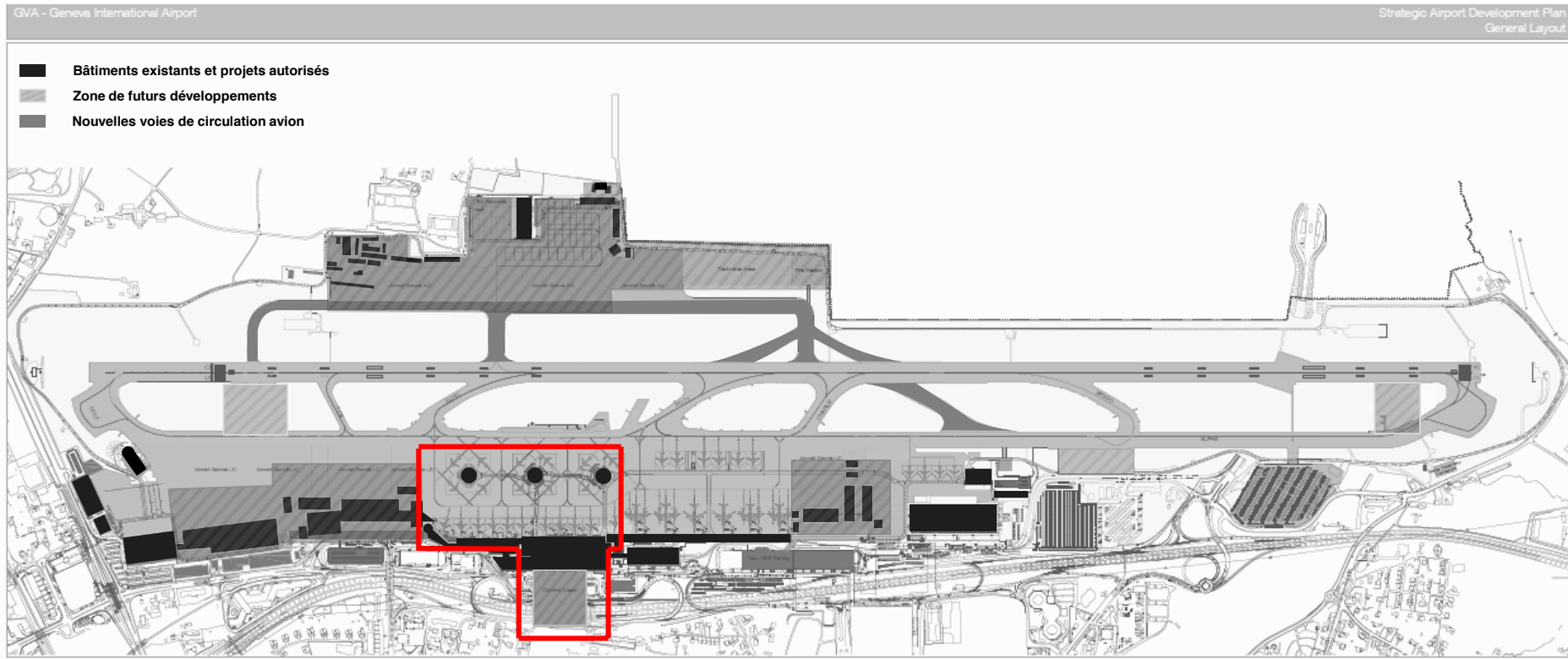
- aménagement de nouvelles sorties de pistes
- réalisation de voies multiples pour l'alignement des avions en début de pistes
- création d'une voie d'accès au seuil de piste 05
- réalisation d'un réseau de canalisations et de bassins de rétention pour les eaux du bassin versant du Vengeron et du Nant d'Avanchet

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030



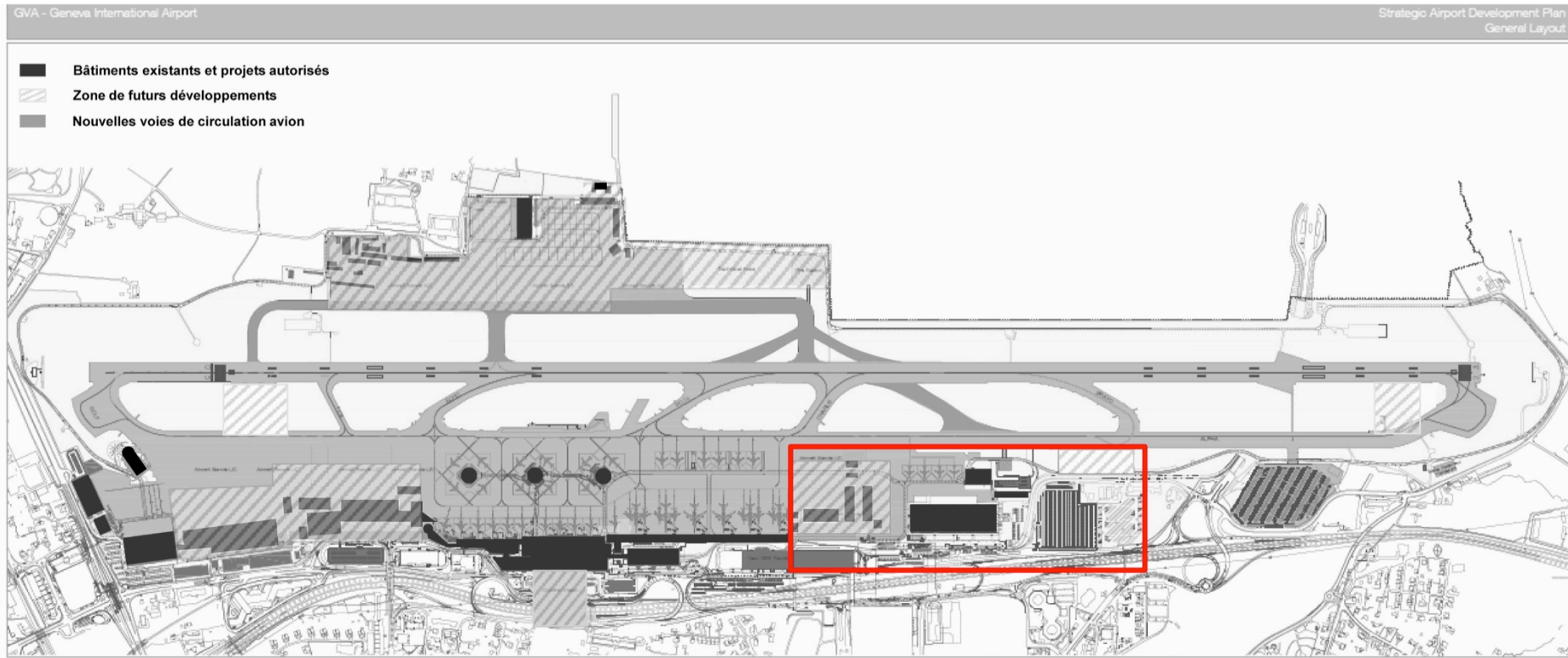
- réorganisation de la zone Ouest pour le stationnement d'avions de ligne /charter ainsi que pour de l'aviation générale
- construction d'une nouvelle aile dans la prolongation de la partie ouest du Terminal T1
- reconstruction du bâtiment technique Pré-Bois existant

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030



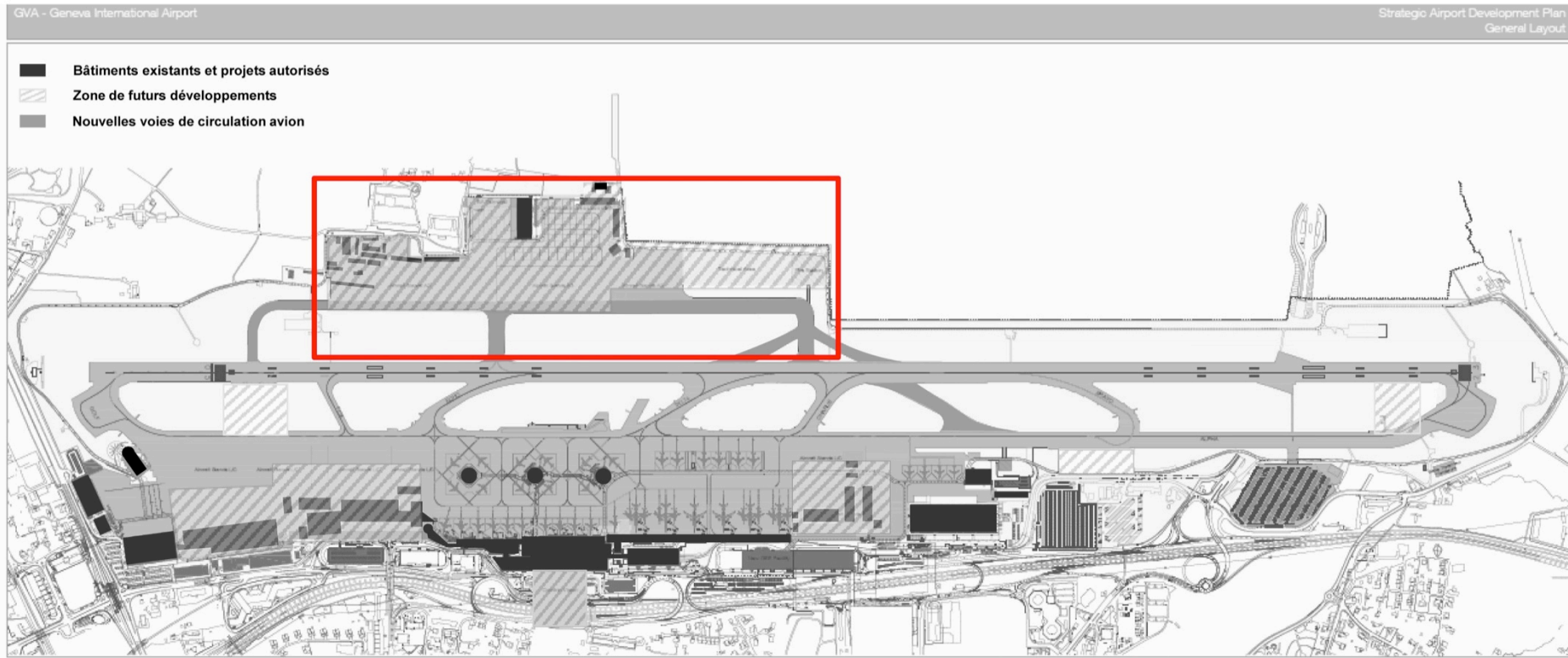
- rénovation et augmentation de la capacité des satellites 20, 30 et 40
- aménagement de nouvelles positions et salles d'embarquement à l'ouest du satellite 20
- réalisation du projet « Cointrin Vision »

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030



- aménagement de positions supplémentaires pour les avions de ligne et charter
- construction de nouvelles infrastructures pour le traitement des passagers et des bagages
- relocalisation de certaines installations techniques
- déplacement de la chaufferie
- interconnexion avec le réseau GENILAC

Plan directeur de développement sur site - GVA 2030



- création de positions et construction de hangars pour l'aviation générale
- création d'infrastructures pour le traitement des passagers de l'aviation générale
- création d'emplacements et de hangars pour les installations et le matériel techniques
- création d'une nouvelle caserne pour le SSA
- réalisation du bassin de rétention pour les eaux du versant du Nant d'Avanchet

L'HEBDO



FORUM DES 100
**LES MOMENTS CLÉS
DE L'ÉDITION 2016**



SUPPLÉMENT
**LE GOLF
À CRANS!**

Genève aéroport

**Une facture
de 2 milliards:
mais qui
va payer?**

ENQUÊTE
**«COINTRIN
VISION»:
LE PROJET
SECRET**



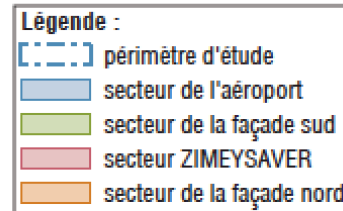
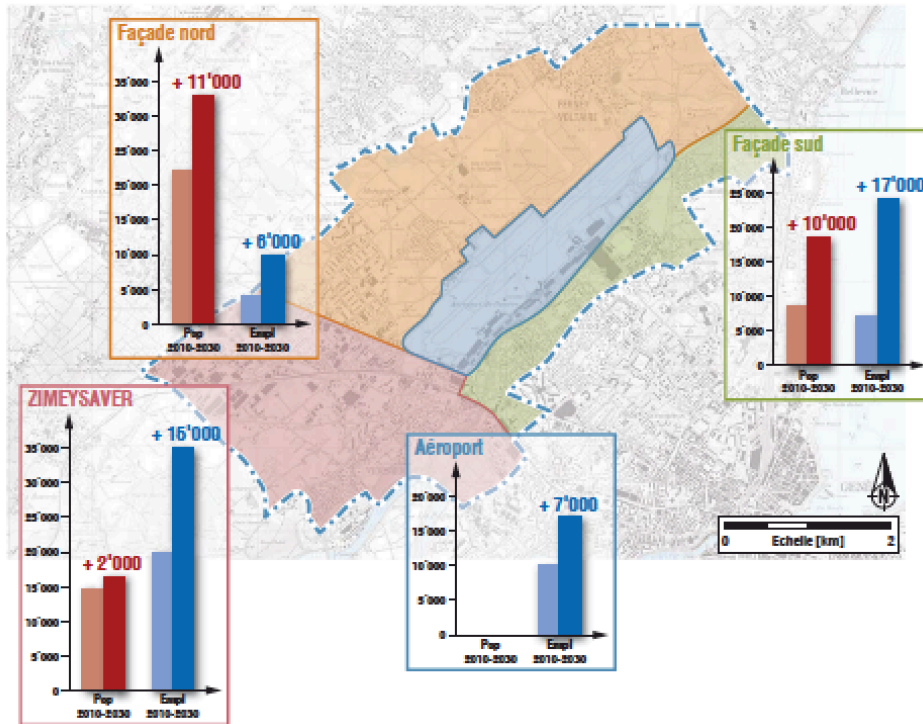
C2. Accès routier, raccordement aux TP

Développement urbain

	Périmètre élargi	Aéroport
2015	<ul style="list-style-type: none">▪ 39'500 habitants▪ 40'500 emplois▪ 22'000 places de stationnement au total (privées et publiques)▪ Parts modales globales : 18% TC et 52% TIM.▪ Représente 25% des déplacements du canton (500'000)	<ul style="list-style-type: none">▪ 15 millions de passagers▪ 8'500 employés▪ Parts modales employés : 65% TIM et 25% TC▪ Parts modales passagers : 54% TIM et 46% TC▪ 8'900 places de stationnement▪ 15% des déplacements sont générés (70'000dépl/j)
2030	<ul style="list-style-type: none">▪ 62'800 habitants (+ 59%)▪ 85'900 emplois (+ 112%) = 1/3 des nouveaux emplois du Grand Genève▪ + 40% de déplacements▪ Offre transport TC planifiée + 20% et +60 à +120% de demande▪ Parts modales TIM entre 44 et 56% et TC entre 19 et 24%.	<ul style="list-style-type: none">▪ 25 millions de passagers▪ 14'500 employés▪ Besoin en stationnement estimés entre 2'200 et 2'800 places,▪ Parts modales employés entre 50 et 56% pour les TIM et entre 31 et 36% pour les TC,▪ Parts modales passagers entre 42 et 51% pour les TIM et 49 et 58% pour les TC.

Evolution du nombre d'habitants et d'emplois dans le secteur de l'aéroport (2010-2030)

Figure n°3.2



	2010	2030	Accroissement
Nombre d'habitants	39'500	62'800	+23'300 +59%
Nombre d'emplois	40'500	85'900	+45'400 +112%

- La croissance attendue à l'horizon 2030 engendrera la **présence de quelque 150'000 habitants-emplois** dans le périmètre d'étude, **soit environ +85% par rapport à la situation observée en 2010**.
- Les hypothèses de développement retenues indiquent un **déséquilibre croissant entre les nombres d'emplois et d'habitants**, avec pour tendance **un éloignement et une dispersion accrus des lieux de domicile**.

C2. Accès routier, raccordement aux TC

L'AIG s'engage à :

- Continuer à mettre en place **des actions visant à réduire les TIM** dans son plan de mobilité
- **Accroître les parts modales des TC, des modes doux et du covoiturage**
- **Minimiser l'usage de la voiture individuelle**
- **Contenir la construction de nouveaux stationnements**

Le Canton s'engage à :

- **Développer l'offre en transport**, en fonction des besoins identifiés, surtout **les TC**
- Mettre en place **des solutions de rabattement nécessaires (P+R)**
- **Améliorer l'attractivité des TC et du covoiturage** par un meilleur usage des infrastructures de mobilité (voies réservées)

Canton et AIG :

- Lier les objectifs de parts modales de l'AIG avec l'amélioration de l'offre TC et la réalisation des infrastructures
- Améliorer les infrastructures d'accueil des TC au niveau de l'interface de l'AIG, ainsi que sur la façade sud (sites propres)

Figure n°4.1



■ Mesures structurantes envisagées à l'horizon 2030 en matière de transport (non exhaustif) (1/2)

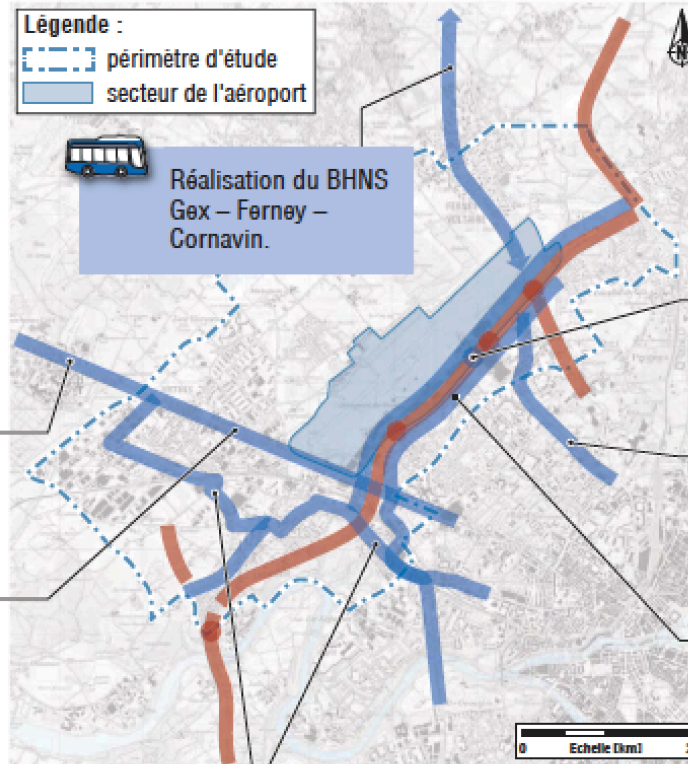
+17% de capacité sur le réseau routier.



+34% de capacité sur les réseaux de transports collectifs.



Légende :
 périmètre d'étude
 secteur de l'aéroport



Réalisation du BHNS Gex – Ferney – Cornavin.



Adaptation des horaires / cadences des lignes ferroviaires (Réseau Léman Express) en lien avec Coppet, Annemasse, Bellegarde...



Mise en œuvre d'un site propre pour les bus vers la halle 6 de Palexpo.



Extension du réseau de tramway au Grand-Saconnex.



Double desserte en bus des "façades sud et nord" de l'aéroport (avec site propre) :

- route de Pré-Bois – route des Batailleux (P47);
- quartier de l'Étang – route de la Vorge.



Prolongement / modification des itinéraires des lignes de bus GLC74.

Prolongement du tramway de Meyrin à St-Genis.

Amélioration de l'exploitation de la ligne de tramway de Meyrin (vitesse commerciale).

Amélioration des cadences et des vitesses commerciales des lignes de bus TPG desservant l'aéroport (lignes n° 5, 10 et 23 notamment – au minimum 4 bus/h par sens en journée).

Mise en œuvre d'une ligne de tramway et d'un axe de BHNS desservant Vernier.

Figure n°4.2

Mesures structurantes envisagées à l'horizon 2030 en matière de transport (non exhaustif) (2/2)

+17% de capacité sur le réseau routier.





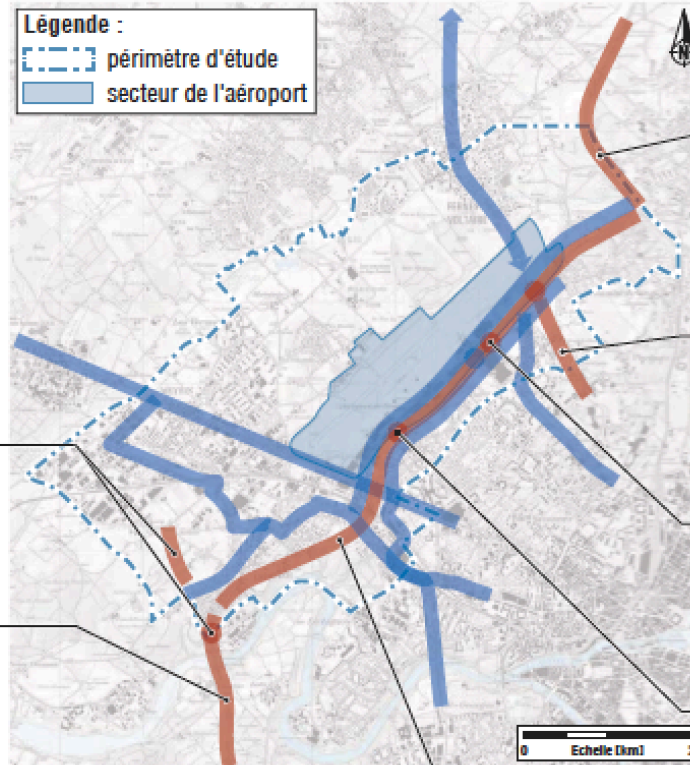
+34% de capacité sur les réseaux de transports collectifs.



A1 – création de la demi-jonction autoroutière de Vernier-Canada et de la route de Montfleury.

A1 – ajout d'une voie de circulation dans chaque sens entre Vernier et Perly (pour partie au-delà de 2030).

Légende :
 périmètre d'étude
 secteur de l'aéroport



A1 – ajout d'une voie de circulation dans chaque sens entre Nyon et Le Vengeron (pour partie au-delà de 2030).

Réalisation de la route des Nations et réaménagement de la jonction du Grand-Saconnex.

A1 – Adaptation des entrées / sortie de l'autoroute dans le secteur de Palexpo.

Nouvel accès à l'autoroute depuis Louis-Casaï.

A1 – ajout d'une voie de circulation dans chaque sens dans le secteur aéroportuaire (y compris au niveau des tunnels de Vernier).

■ Fréquentation des transports collectifs et sollicitation du réseau routier à l'horizon 2030 (période de pointe du soir)

Figure n°4.3



• Surcharge de plusieurs lignes de transports publics :

- tramway Cornavin – Meyrin – CERN;
- bus BHNS Genève – Ferney;
- trains CFF depuis la gare de Genève-Cornavin en direction du canton de Vaud.

- Pas de saturation des bus / trains aux abords immédiats de l'aéroport.

+60% à +120%
de fréquentation des réseaux
de transports collectifs

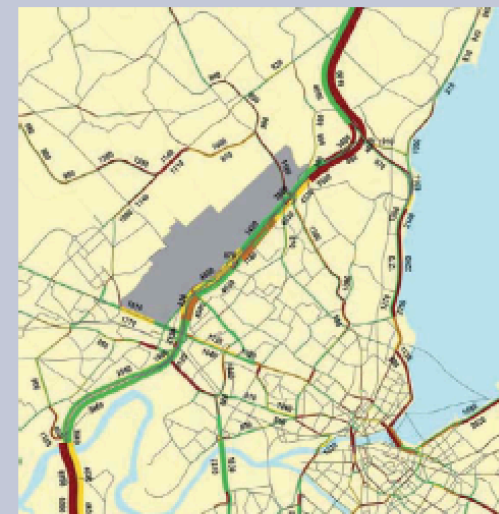


• Saturation des axes suivants :

- **autoroute A1**, en particulier en direction de Versoix et de Perly;
- **route de Ferney (douane) et route de Vernier**;
- quais du centre-ville ainsi que plusieurs ponts sur le Rhône;
- route Suisse.

- Peu de congestion aux abords immédiats de l'aéroport.

+30% à +50%
de fréquentation du réseau
routier



source : Citec – Scénario B "réaliste" – HPS 2030
(17h00-18h00)

Conclusions du DETEC sur le protocole de coordination

Vision coordonnée des partenaires pour l'horizon 2030 **sauf pour la thématique du bruit :**

- Canton de Genève soutient **un scénario de développement de l'exposition au bruit différent** du scénario initialement discuté (plafonnement entre 22h00 et 24h00).
- **OFAC** considère que ce scénario **impacterait directement le modèle économique des principales compagnies aériennes** et que le plafonnement **mettrait en péril les possibilités de développer des vols long-courriers.**
- **DETEC** considère que le **scénario initial offre une meilleure marge de manœuvre** sur le long terme. Il propose **l'application de l'article 31a de l'OPB** (aucune opération entre 24h et 6h) qui permettrait de concilier le développement de l'AIG et la crise du logement.

Conclusions du DETEC

Aujourd'hui :

- Une **divergence entre le DETEC et le Canton de Genève** subsiste, sur **l'exposition au bruit à l'horizon 2030**

Demain : procédure d'adoption de la fiche PSIA (début 2017)

- Phase **d'information / participation de la population**
- Phase **de consultation des Cantons de Genève et Vaud + France**
- **Evaluation de l'ensemble des prises de position** reçues par l'OFAC
- Le **DETEC statuera en vue de proposer la fiche PSIA** au Conseil fédéral

Après-demain : application de la fiche PSIA

- Nouveau **bruit admissible fixé - cadastre du bruit adapté**
- Modification **du Plan directeur cantonal**
- Modification de **diverses planifications inférieures** impactées

Courrier transmis au Conseil d'Etat, signé par 44 communes :

- Extension du plafonnement du bruit aux plages horaires 20h00-22h00 et 06h00-07h00
- Mobilité: secteur prioritaire pour la mise en œuvre des mesures permettant d'améliorer l'accessibilité
- Trajectoires (définition des trajectoires tenant compte des territoires densément habités)
- Dispositif de suivi du plafonnement, associant les communes

Plan sectoriel de l'infrastructure aéroportuaire de Genève-Cointrin (GA)

Evaluation d'impacts sur la santé (EIS)

Le processus EIS en bref

1. SELECTION

Définir s'il y a lieu d'effectuer une EIS

2. CADRAGE

Définir l'envergure de l'EIS

3. EVALUATION

Analyser les facteurs pouvant avoir des effets sur la santé, ces effets et leur répartition

4. RECOMMANDATIONS

Formuler des recommandations visant à minimiser les effets négatifs et à renforcer les effets positifs

DECISION

Décider les modifications éventuelles de la proposition initiale et des mesures correctives ou compensatoires à apporter

5. SUIVI ET EVALUATION

Accompagner la mise en œuvre des changements proposés et évaluer le processus EIS

Une étude prospective

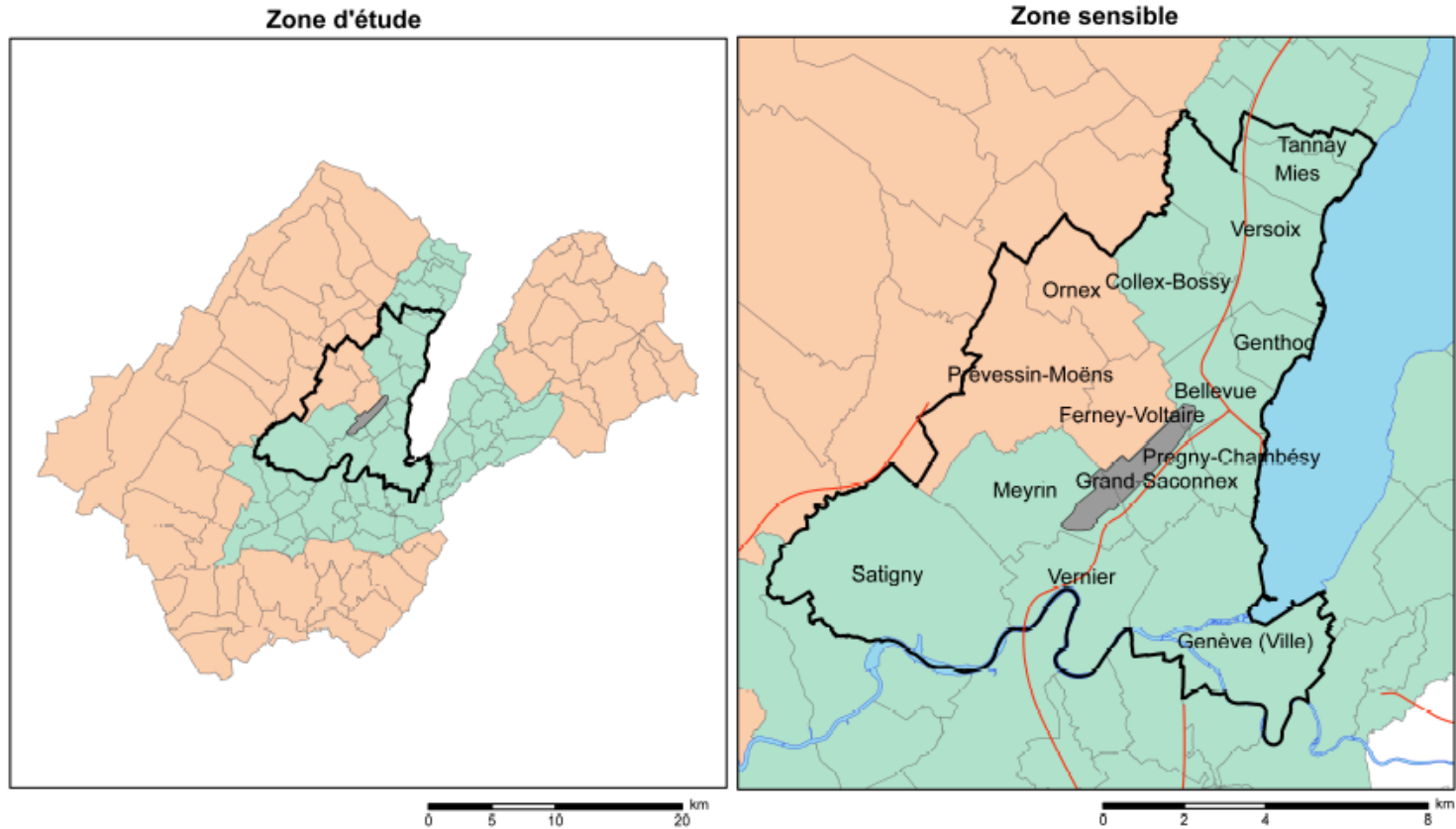
Une approche populationnelle

≠ Etude épidémiologique

Bases : études existantes et scénarios fournis par Genève Aéroport

EIS – Evaluation d'impacts sur la santé

Périmètres d'étude



— Autoroute

□ Communes

■ Aéroport de Genève

■ France

□ Zone sensible

■ Lac et rivière

■ Suisse

	2014	2030
Zone d'étude	635'320	740'171
Zone sensible (49%)	312'457	364'023

EIA GA | Cadrage

REVUE DE LA LITTÉRATURE > Aéroport et santé : macro-déterminants potentiels pour l'analyse (listés ici par ordre alphabétique)

1. *Accidents*
2. *Activité physique*
3. *Alimentation*
4. *Aspects macro-économiques*
5. ***Bruit***
6. *Climat*
7. *Effets indirects sur les logements (disponibilité, prix, satisfaction personnelle)*
8. ***Emplois & Revenus***
9. *Lien social*
10. *Maladies (not. invasives)*
11. *Paysage*
12. ***Pollution de l'air*** *NO₂ et PM 10*
13. *Pollution des eaux*
14. *Pollution lumineuse*
15. *Santé mentale*

La thématique « *Mobilité* » induite a également été identifiée comme thématique transversale.

Synthèse - résultats

Avertissement

L'approche évaluative utilisée est conservatrice au sens où, en cas d'incertitudes au niveau des hypothèses interprétatives, c'est **l'estimation la plus prudente qui a été retenue**. Aussi, il convient de relever que les effets sur la santé retenus sont ceux pour lesquels il était également possible de procéder à une évaluation monétaire et pour lesquels il était possible de minimiser les doubles comptages. Par conséquent, **les coûts avancés dans cette évaluation définissent avec précision le seuil inférieur des coûts réels**.

Synthèse - résultats

Bruit

- L'exposition problématique aux nuisances sonores du site aéroportuaire telle que mesurée par l'index de bruit calculé pour le présent rapport concerne en 2014 environ 26'000 personnes, et ce chiffre est destiné à augmenter de 9% à l'horizon 2030 pour atteindre environ 29'000 personnes.
- Dans ce contexte, l'exposition au bruit de GA représente une source d'impacts sur la santé clairement significative dans le territoire d'étude et qui est destinée à le rester à l'horizon 2030.
- En matière de coûts sanitaires, le coût total du bruit dû à GA pour 2014 se monte à 27.2 mio de CHF ; 82 % de ces coûts sont provoqués par la gêne et les perturbations du sommeil, le 18% restant étant dû aux autres effets sur la santé. Le coût total du bruit dû au GA en 2030 se monte à 31.2 mio de CHF, ce qui correspond à une augmentation de 15 % par rapport à 2014.

Synthèse - résultats

Exposition au bruit – calcul de Lden

- Le Lden n'est pas une grandeur acoustique mesurée dans les cadre des dispositions légales établies dans l'OPB. Il a été néanmoins retenu parce qu'il s'agit de la grandeur acoustique la plus utilisée dans les études épidémiologiques s'intéressant à l'estimation des impacts du bruit sur la santé.
- L'augmentation du nombre de mouvements d'avions se traduit par une diminution de l'exposition au bruit des aéronefs entre 2014 et 2030, de l'ordre de -0.7 dB. Cette diminution s'explique par le développement acoustique favorable de la flotte des avions prévus sur GA entre 2014 et 2030, et en particulier l'introduction de nouveaux avions moyen-long courrier, produits par les entreprises Bombardier (CS100) et Airbus (A320N).
- Cette diminution de l'exposition globale du bruit est la synthèse d'évolutions différentes. Ainsi, alors que l'augmentation des mouvements est compensée par les meilleures performances acoustiques des avions et se traduit par une baisse de -1.9 dB le jour, **la situation nocturne se solde par une augmentation de +2.3 dB.**

Synthèse - résultats

Air

- Le transport aérien sera en 2030 la principale source des impacts sur la santé attribuables au NO₂. Cela se traduira par un doublement de la mortalité, passant de 21 à 42 décès (représentant par ailleurs une évolution de 253 à 460 années de vie perdues).
- Si l'on procède par extrapolation simplifiée, à partir des statistiques de mortalité suisses et genevoises, il apparaît que les décès attribuables à la pollution de GA représentent environ le 9 % des décès attribuables à la pollution de l'air dans le périmètre de l'étude.
- En matière de coûts sanitaires, le coût total de la pollution de l'air pour 2014 est conséquent et atteint les 24.7 mio de CHF. La presque totalité des coûts (98 %) sont imputables à des décès prématurés, comptabilisées sous la forme d'années de vie perdues et de décès . L'analyse des coûts pour 2030 fait état d'une augmentation considérable, atteignant les 53 mio de CHF.
- La grande majorité des effets se concentre dans la zone sensible du périmètre d'étude.

Synthèse - résultats

Bruit, air – enquête téléphonique

Les résultats de l'enquête téléphonique réalisée auprès d'un échantillon représentatif de population résidant dans la zone d'étude corroborent les résultats de l'analyse quantitative du risque sanitaire. Le fait d'habiter à proximité de GA est associé à un certain nombre de réactions et de comportements :

- en matière de bruit, l'environnement est considéré comme bruyant, **le bruit est une source de dérangement tant le jour que la nuit, il perturbe les loisirs à domicile** et finalement le bruit des avions est la principale source de bruit. Il induit la fermeture des fenêtres, aussi bien le jour que la nuit ;
- en matière de pollution de l'air, cette proximité est une source de gêne olfactive et les avions sont la principale source de cette atteinte. Cette dernière induit également la fermeture des fenêtres la nuit.

Synthèse - résultats

Emplois et revenus

- Un bénéfice pour certains secteurs spécifiquement, services, commerce international, haute technologie.
- Un calcul des bénéfices délicat, la croissance d'un aéroport peut autant être la source que la conséquence de la croissance économique.
- L'augmentation de 15.8 millions de passagers à 25 millions de passagers en 2030 pourrait être accompagné de, ET/OU induire, sur 15 ans, une augmentation du PIB cantonal comprise entre +0.585 % et +5.85 % sur 15 ans soit un peu plus de 100 millions de francs annuel.
- Mais le transport aérien permettra de faire des affaires, plutôt avec des acteurs internationaux et globaux qu'avec des acteurs économiques locaux.

Synthèse - résultats

Emplois et revenus

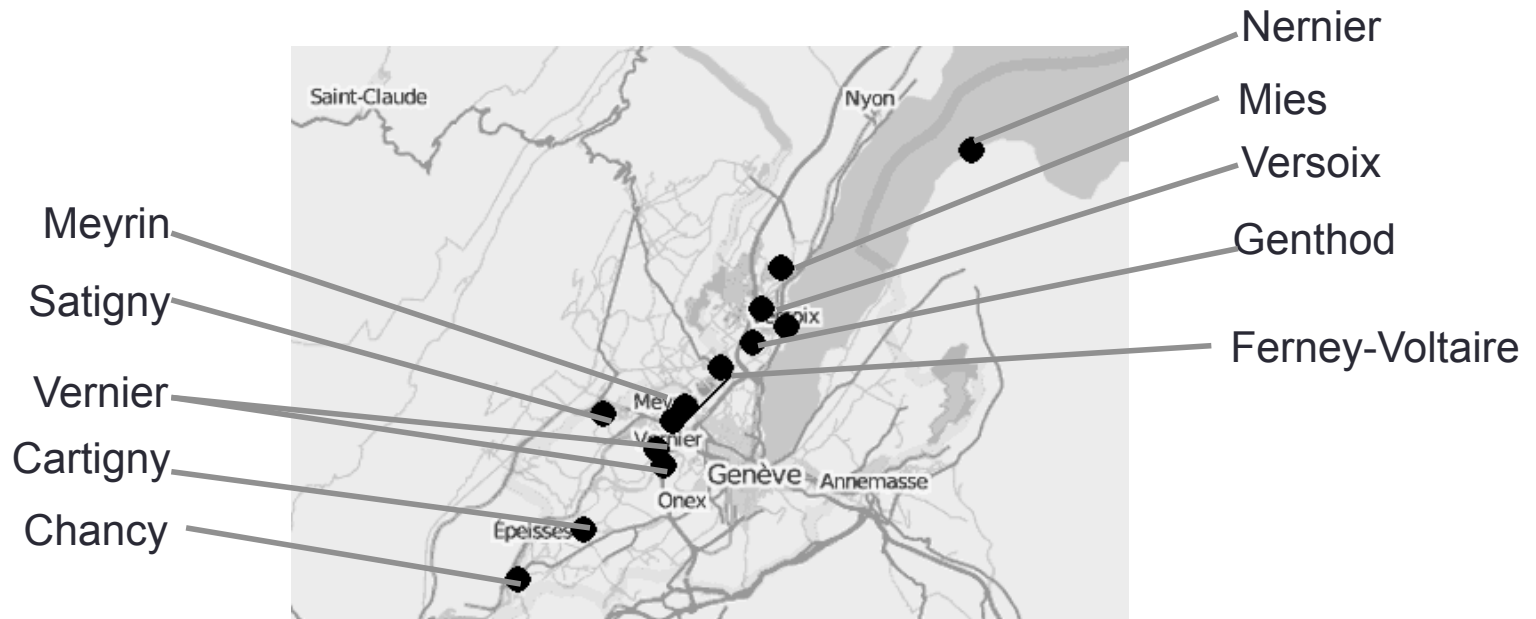
- Au vu des méthodes employées, et comme relevé par les auteurs eux-mêmes (des études), les surestimations et doubles comptages ne sont pas exclus – notamment « il existe un risque, inhérent à tous les modèles d'analyse d'impacts économiques, de double comptage des emplois dans l'estimation des impacts indirects et induits » (Conde/CREAUnil 2014).
- Il n'empêche que selon ces chiffres, l'effet multiplicateur proposé est le suivant : 1 emploi dans la structure aéroportuaire génère 1.2 emploi dans le canton (indirect et induit).

Informations complémentaires

- Réseau de micros: <http://www.eans.net/>
- Indicateur des Mouvements du Trafic Aérien à Genève: <http://www.aragge.ch/cgi-bin/mouvements.pl>

EANS (European Aircraft Noise Services)

- EANS a été créé le 09 septembre 2005.
- Le réseau EANS regroupe plusieurs organisations européennes ayant pour objectif d'assurer la transparence sur le bruit des avions.
- Réseau de micros autour d'aéroports en Allemagne, France, Grèce, Pays-Bas, Autriche et Suisse.
- Autour de Genève Aéroport, un ensemble de 13 micros
- Mesure le bruit des avions là où vivent les populations.
- Transparence en archivant et publiant les valeurs mesurées sur Internet.
- Surveillance de l'activité des aéroports européens et demande de la suppression des vols nocturnes.



Please select your country Language: [Deutsch](#) [English](#) [Français](#) [Ελληνική](#) [Nederlands](#)



Région
Cliquer sur votre région



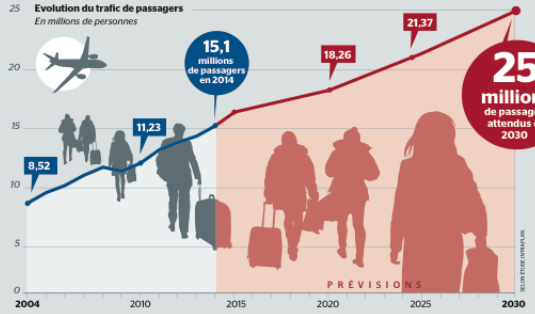
Région: Genève
Vers la carte de la région

Données	Statistiques		
	Bruit	Aéroport	Autres
<input checked="" type="radio"/> Données mesurées	<input type="radio"/> Statistiques annuelles	<input type="radio"/> Statistiques annuelles	<input type="radio"/> Statistiques météo
<input type="radio"/> Trajectoires de vols	<input type="radio"/> Statistiques mensuelles	<input type="radio"/> Statistiques mensuelles	<input type="radio"/> Statistique réclamations
<input type="radio"/> Réclamation	<input type="radio"/> Statistiques journalières		
Date: <input type="text" value="08.02.2011"/>	<input type="checkbox"/> Toutes les stations (y compris celles du passé)		
Station de mesure: <input type="text" value="Ferney-Voltaire R-G ..."/>			
<input type="button" value="AFFICHER"/>			

En guise de conclusion ?

L'aéroport de Genève en chiffres

Evolution du trafic de passagers
En millions de personnes



Top 10 des villes de destination
Nombre de passagers en 2014, pour le trafic de ligne

Londres	2 311 598
Paris	960 571
Amsterdam	636 801
Bruxelles	553 428
Lisbonne	504 844
Madrid	429 908
Porto	489 659
Zürich	482 375
Barcelone	472 225
Nice	413 403

Evolution des émissions de NO_x (oxyde d'azote)
En tonnes par an

Année	2010	2014	2030
Total canton	2590	2490	2004
Aéroport	456	630	840

Aujourd'hui



Prévision pour 2030



La pollution passera du centre-ville à l'aéroport
En 2030, l'aéroport produira 40% des émissions d'oxyde d'azote du canton, contre 25% aujourd'hui. En ville, le trafic automobile et le chauffage pollueront moins. La pollution se déplacera vers l'aéroport.

L'Aéroport trace son avenir dans les turbulences

Le trafic aérien va continuer sa croissance à Genève, avec 25 millions de passagers en 2030. Il produira alors 40% des émissions polluantes du canton. Les communes riveraines se mobilisent

L'essentiel

- **Croissance** Berne et Genève sont en train de poser les jalons pour le futur de l'aéroport. Ils tablent sur une forte croissance.
- **Impacts** Le bruit et la pollution vont retentir sur la construction de logements.
- **Résistances** Les communes riveraines tentent de s'imposer dans les discussions en cours.

Cela correspond à un vol toutes les 90 secondes entre 6 et 22 heures, comme l'a rappelé le directeur de l'aéroport. Comment aller au-delà? Un autre document confidentiel que nous nous sommes procurés montre l'impact sur l'air. En 2030, le trafic aérien sera responsable de 40% des émissions les plus polluantes du canton. Ces prévisions impliquent les communes riveraines, qui se mobilisent. Elles ont déjà obtenu le lancement d'une étude sur les conséquences pour la santé. Elles réclament que l'on tienne mieux compte des impacts négatifs du trafic: le bruit, la pollution et la perte de zones à bâtir. La phase de consultation du PSA est prévue l'année prochaine. Elle sera l'occasion de mettre en balance les apports du trafic aérien et ses inconvénients. Des enjeux capitaux pour Genève, qu'il s'agit la loi de poser.

son rapport d'activités 2014, Genève Aéroport note: «Ce sont surtout les marchés de loisirs du bassin méditerranéen qui ont tiré la croissance, reflétant la concurrence des transporteurs sur ces axes.» Exemple de cette bataille à laquelle se livrent les compagnies: l'année dernière, Icelandair a lancé deux vols hebdomadaires pour Reykjavik en Islande. Six mois plus tard, EasyJet suivait, avec deux vols aussi. Si, en Europe, 20% des passagers volent en low-cost, ils sont 45% à Genève. Les vols à prix cassés ont bouleversé le voyage, le démocratisant. Les jeunes ne prennent plus le train devant trop cher, ils survolent les capitales, 60% de ses passagers prennent l'avion entre 1 et 5 fois par an. Deux tiers des

voyageurs ont leur destination finale en Europe. **2. Au service de la croissance** L'aéroport est un outil indispensable pour l'économie régionale. Sa desserte d'infrastructures favorise l'implantation des multinationales et contribue au maintien de la Genève internationale. «La remarquable connectivité de l'aéroport est un atout majeur pour la région, écrit la direction dans son rapport annuel. Elle constitue l'outil de la compétitivité et de la prospérité que l'aéroport offre aux collectivités.» Son chiffre d'affaires a bondi à 403 millions de francs en 2014 pour un bénéfice de 88 millions. L'entreprise emploie plus de 900 person-

nelles. Selon elle, la plate-forme aéroportuaire fournit du travail à quelque 10 000 personnes par le biais de 200 sociétés différentes. Près de 44 000 emplois seraient liés indirectement à ses activités. Genève Aéroport est aussi un grand centre commercial qui lui procure la moitié de ses revenus. **3. Un futur controversé** Certain de passagers dans quinze ans? Cette domoie est primordiale pour adapter les infrastructures de l'aéroport et articuler son développement avec les autres pôles (mobilité, santé, environnement). L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

elle, Genève comptera 25 millions de passagers en 2030, soit une hausse annuelle de 3,3%, pour 248 000 mouvements d'avions (+1,6% annuel). Cet accroissement nécessitera d'adapter les infrastructures. Il en coûtera 4,1 milliard en quinze ans. «Cela représente 100 millions par an, et correspond à nos investissements annuels de ces dernières années», relève Bertrand Stampfli, porte-parole de l'aéroport. «Ces prévisions sont contestées par l'association Nos 21, mandataire par les Verts genevois, qui elle considère trop élevées. Selon elle, l'inflation se base sur une croissance de l'économie locale que Genève l'a connue ces dernières années, et c'est à redouter. L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

elle, Genève comptera 25 millions de passagers en 2030, soit une hausse annuelle de 3,3%, pour 248 000 mouvements d'avions (+1,6% annuel). Cet accroissement nécessitera d'adapter les infrastructures. Il en coûtera 4,1 milliard en quinze ans. «Cela représente 100 millions par an, et correspond à nos investissements annuels de ces dernières années», relève Bertrand Stampfli, porte-parole de l'aéroport. «Ces prévisions sont contestées par l'association Nos 21, mandataire par les Verts genevois, qui elle considère trop élevées. Selon elle, l'inflation se base sur une croissance de l'économie locale que Genève l'a connue ces dernières années, et c'est à redouter. L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

elle, Genève comptera 25 millions de passagers en 2030, soit une hausse annuelle de 3,3%, pour 248 000 mouvements d'avions (+1,6% annuel). Cet accroissement nécessitera d'adapter les infrastructures. Il en coûtera 4,1 milliard en quinze ans. «Cela représente 100 millions par an, et correspond à nos investissements annuels de ces dernières années», relève Bertrand Stampfli, porte-parole de l'aéroport. «Ces prévisions sont contestées par l'association Nos 21, mandataire par les Verts genevois, qui elle considère trop élevées. Selon elle, l'inflation se base sur une croissance de l'économie locale que Genève l'a connue ces dernières années, et c'est à redouter. L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

elle, Genève comptera 25 millions de passagers en 2030, soit une hausse annuelle de 3,3%, pour 248 000 mouvements d'avions (+1,6% annuel). Cet accroissement nécessitera d'adapter les infrastructures. Il en coûtera 4,1 milliard en quinze ans. «Cela représente 100 millions par an, et correspond à nos investissements annuels de ces dernières années», relève Bertrand Stampfli, porte-parole de l'aéroport. «Ces prévisions sont contestées par l'association Nos 21, mandataire par les Verts genevois, qui elle considère trop élevées. Selon elle, l'inflation se base sur une croissance de l'économie locale que Genève l'a connue ces dernières années, et c'est à redouter. L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

elle, Genève comptera 25 millions de passagers en 2030, soit une hausse annuelle de 3,3%, pour 248 000 mouvements d'avions (+1,6% annuel). Cet accroissement nécessitera d'adapter les infrastructures. Il en coûtera 4,1 milliard en quinze ans. «Cela représente 100 millions par an, et correspond à nos investissements annuels de ces dernières années», relève Bertrand Stampfli, porte-parole de l'aéroport. «Ces prévisions sont contestées par l'association Nos 21, mandataire par les Verts genevois, qui elle considère trop élevées. Selon elle, l'inflation se base sur une croissance de l'économie locale que Genève l'a connue ces dernières années, et c'est à redouter. L'OPAC a mandaté Intracat, une société spécialisée dans ce domaine. Selon

Christian Berne

de santé éclatante. Genève Aéroport présente une forme du tonnerre placée sous le signe d'une croissance exceptionnelle. Depuis dix ans, à chaque exercice, il annonce de nouveaux records. En 2014, il a enregistré le plafond avec 15,1 millions de passagers. Mais l'aéroport s'apprête à traverser une zone de turbulences. Car l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) est en train d'élaborer un Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA). Ce document est capital. Il fixe les futures orientations de l'aéroport, définit le trafic attendu et permet d'adapter les infrastructures. En clair, l'avenir s'écrit aujourd'hui. Et la question est de savoir qui tiendra la plume. Selon les prévisions de trafic, le nombre de passagers devrait passer à 25 millions par an en 2030 et 250 000 mouvements.

1. Du traumatisme à low-cost Avant l'EPSE, Swissair, alors compagnie nationale, provoque un séisme à Genève. Elle transfère ses vols intérieurs nationaux à Zurich, reléguant Cointrin au rang d'aéroport régional. Le traumatisme est vif, mais vite dépassé. En 1993, Genève déroute le tapis rouge pour EasyJet qui débute avec deux avions. Aujourd'hui, la compagnie low-cost assure 42% des vols. EasyJet s'agit comme un produit de départ pour l'aéroport qui, depuis, nous voit venir arrière. Le nombre de voyageurs croît de 5% par année. La desserte s'est grandement améliorée, avec 134 aéroports desservis. Destination favorite: Londres avec 35 vols quotidiens. Quels sont les motifs des voyageurs? 40% volent pour affaires, 30% pour le tourisme et 30% pour rejoindre leurs familles. Parmi les villes les plus prisées figurent quatre cités de la péninsule ibérique. Dans

«Les communes se mobilisent enfin»

● **Yvan Rochat** préside l'Association transfrontalière des communes riveraines de l'AIG. Il est aussi conseiller administratif Vert de Vernier.

Les communes multiplient les démarches. Que se passe-t-il? Elles se mobilisent comme on n'avait jamais vu. Les déclarations du directeur de l'aéroport, qui annonce un vol toutes les 90 secondes en 2030, ont frappé les esprits. Les communes riveraines se révoltent et plusieurs viennent d'adhérer à l'ATCR, comme Bellevue ou Durandigny.

Que réclament-elles? Certaines ne peuvent plus construire de logements et réclament des compensations. Plus généralement, nous

une question de respect des gens. Il est hors de question que les communes riveraines acceptent 45 000 vols supplémentaires. La Constitution stipule que les gens ont droit à un environnement sain. Il faut faire une pesée des intérêts. C'est ce que nous réclurons.

Que proposez-vous pour limiter les vols? On peut par exemple donner une sorte de quota maximum de bruit raisonnablement acceptable à l'intérieur d'une zone des aéroports fort ce qui est valable. Cela existe ailleurs. Mais la voie choisie par la Confédération et l'aéroport, c'est de répondre à la demande, quand sans limites. Jusqu'où va-t-on aller avant que le système explose? C.B.

«Peut-on se payer le luxe de la décroissance?»

● Le conseiller d'Etat Pierre Mauzet est responsable de l'Economie et membre du conseil d'administration de l'AIG.

Une étude prévoit 25 millions de passagers en 2030. Vous y croyez? Ce chiffre n'est pas absurde. Il ne s'agit pas d'avoir comment on a, rien progresser? Je ne crois pas. Certains veulent combattre la croissance de l'AIG. Moi, je veux promouvoir le développement de l'aéroport. Peut-on se payer le luxe de la décroissance? Il faut trouver le juste équilibre entre le bien-être de la population, les besoins de l'économie et l'augmentation globale des déplacements aériens.

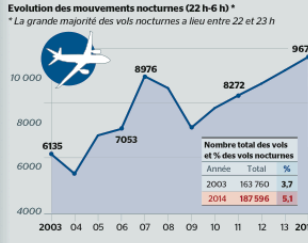
Mais tous les vols de loisirs ne sont pas profitables à notre économie.

● **Pierre Mauzet** est conseiller d'Etat en charge de l'Economie et membre du conseil d'administration de l'AIG.

Si on avait voulu tout miser sur le low-cost, on serait déjà à 25 millions de passagers. Notre développement est déjà qualitatif et nous voulons tendre vers des vols long-courriers. Mais je vous rappelle que les avions ont fait de gros progrès en termes de bruit de pollution et que l'AIG a fait, de son côté, de gros efforts pour diminuer les nuisances. Notre bilan en termes de développement durable est bon. Et nous restons stricts sur les horaires d'exploitation.

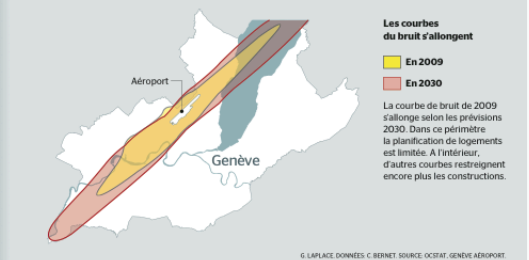
Quelle est la stratégie avec l'aéroport de Lyon. Transférer des vols? Pour nous, il est important de s'associer à la stratégie de développement, comme nous l'avons fait avec le tunnel du Mont-Blanc. Mais tout reste ouvert. C.B.

Evolution des mouvements nocturnes (22 h-6 h)
* La grande majorité des vols nocturnes a lieu entre 22 et 23 h



Genève et les autres
Chiffres 2014

Aéroports	Passagers (millions)	Mouvements d'avions
Londres-Heathrow	79,4	470 000
Paris-Charles de Gaulle	63,8	465 000
Munich	39,7	376 600
Zürich-Kloten	25,4	264 900
Milan-Malpensa	18,8	166 500
Genève	15,1	187 500
Lyon-Saint-Exupéry	8,5	105 200
Marseille	8,2	112 000
Bâle-Mulhouse	6,5	89 400



G. LAPLACE, DUNOIS, C. BERNET, SOURCE: OFACAT, GENÈVE AÉROPORT