

**GENÈVE AÉROPORT
ET
LE DÉVELOPPEMENT
DU TRAFIC AÉRIEN
HORIZON 2030
(IMPACTS SUR LES COMMUNES VOISINES)**

Sommaire

- Aéroport et aviation : qui fait quoi ?
- Le trafic aérien (horaires, vols, trajectoires, ...)
- Trafic routier.
- Le développement de l'aéroport: Impact sur la santé.
- ATCR-AIG

Aéroport de Genève
Qui fait quoi ?

Niveau fédéral

Conseil Fédéral (DETEC)

- définit la politique aéronautique suisse (« répondre à la demande »)
- accorde notamment la concession fédérale pour l'exploitation de l'aéroport de Genève, renouvelée pour 50 ans le 31.05.2001

OFAC

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

Skyguide (gestion du trafic aérien).

- contrôle le trafic aérien, voies aérienne, sécurité en vol, coordination internationale.

Niveau cantonal

Grand Conseil genevois

- 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

Niveau communal

- Néant.

Genève Aéroport

Conseil d'administration (21 membres)

- Présidente: Mme Corine Moinat (nommée par CE)

Direction

- Directeur général: André Schneider.

Trafic aérien – horaires d'exploitation

Plage horaire des décollages: 6h00-23h59

6h00 – 21h59 : sans restrictions

22h00 – 23h59 : actuellement pas de décollages planifiés après 22h.

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

24h00 – 05h59 : **interdits**, dérogation pour les vols sanitaires, ou vol d'état.

Plage horaire des atterrissages: 05h00-23h59

5h00 – 23h59: sans restrictions, actuellement peu d'atterrissages avant 6h00,

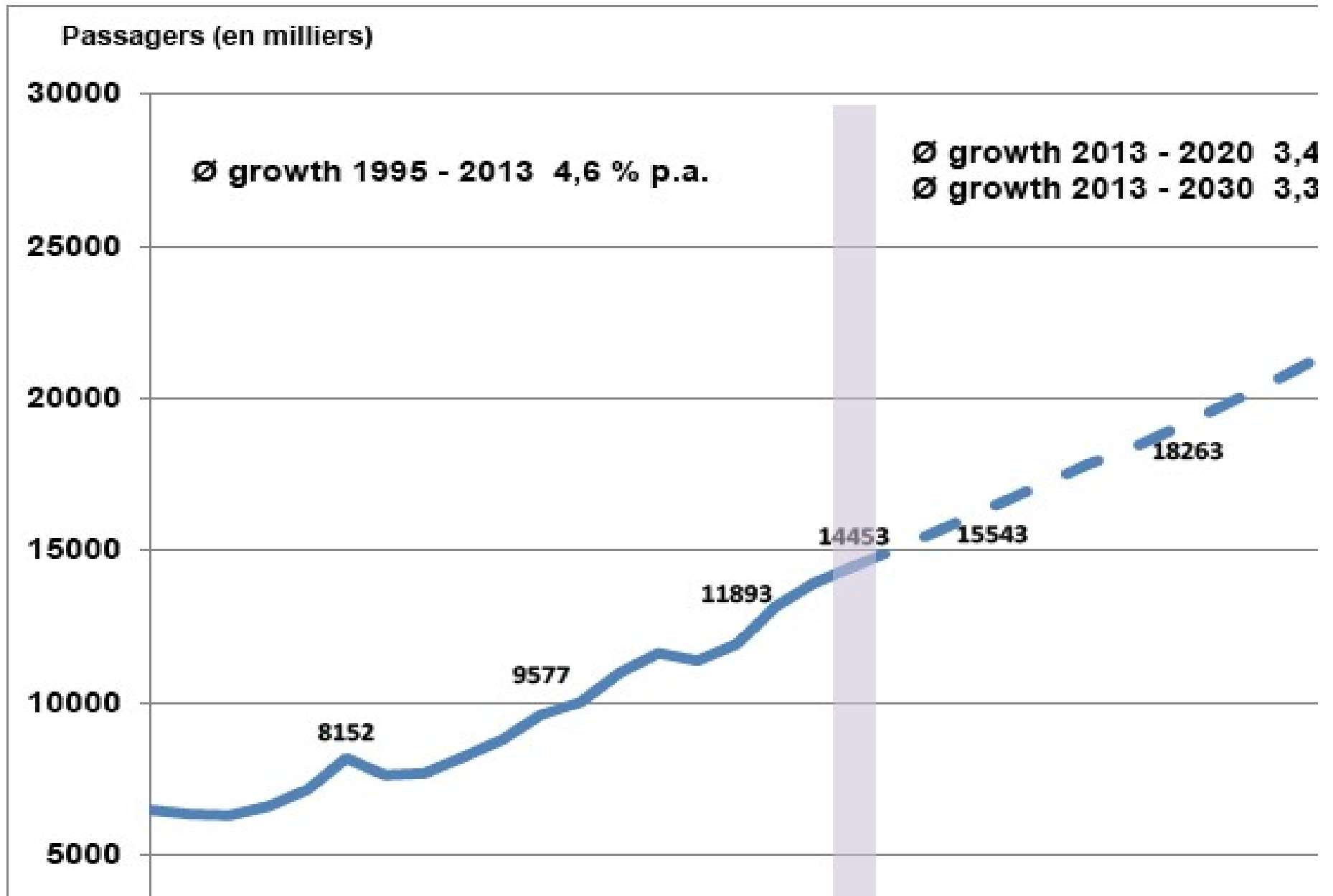
24h00 – 04h59: **interdits**, dérogation pour les vols sanitaires, ou vol d'état.

Vols de calibration des système de navigation, autorisés exceptionnellement la nuit pour des raisons de sécurité.

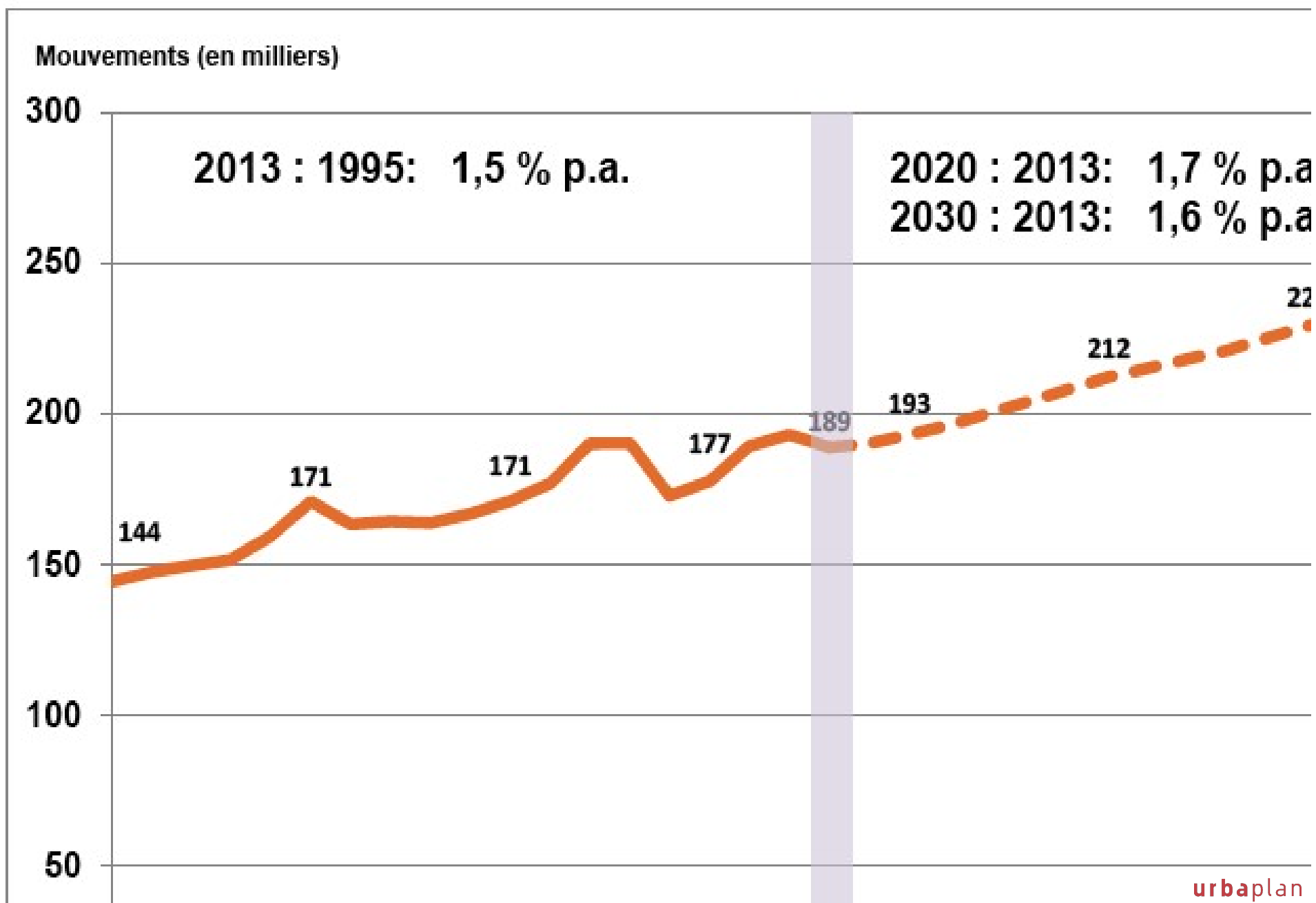
Trafic aérien – nombre de passagers, mouvement et évolution (gva.ch)

Année	Nb passagers	Mouvements		
		Commerciaux	Aviation générale	Total
2016	16'452'049			189'540
2015	15'771'271	170'359	18'470	188'829
2014	15'152'915	168'413	19'183	187'596
2013	14'436'149	164'844	23'924	188'768
2012	13'899'422	167'627	25'317	192'944
2011	13'130'222	161'705	27'416	189'121
2010	11'880'397	149'944	27'456	177'400
2009	11'324'141	147'678	24'993	172'671
2008	11'523'528	160'619	29'498	190'117
2007	10'910'870	158'333	29'009	187'342
2006	9'962'987	144'359	32'350	176'709
2005	9'410'917	139'682	31'254	170'936

Prévision de croissance nombre de passagers (étude Intraplan)



Prévision de croissance nombre de mouvements (étude Intraplan)



Prévisions de croissance des mouvements

2015 : 188'828 mouvements > moyenne : 517 mvt/jour
(1 mouvement = 1 atterrissage ou 1 décollage)

2030 : 235'000 mouvements > moyenne : 643mvt/jour (+ 126 mvt/jour)

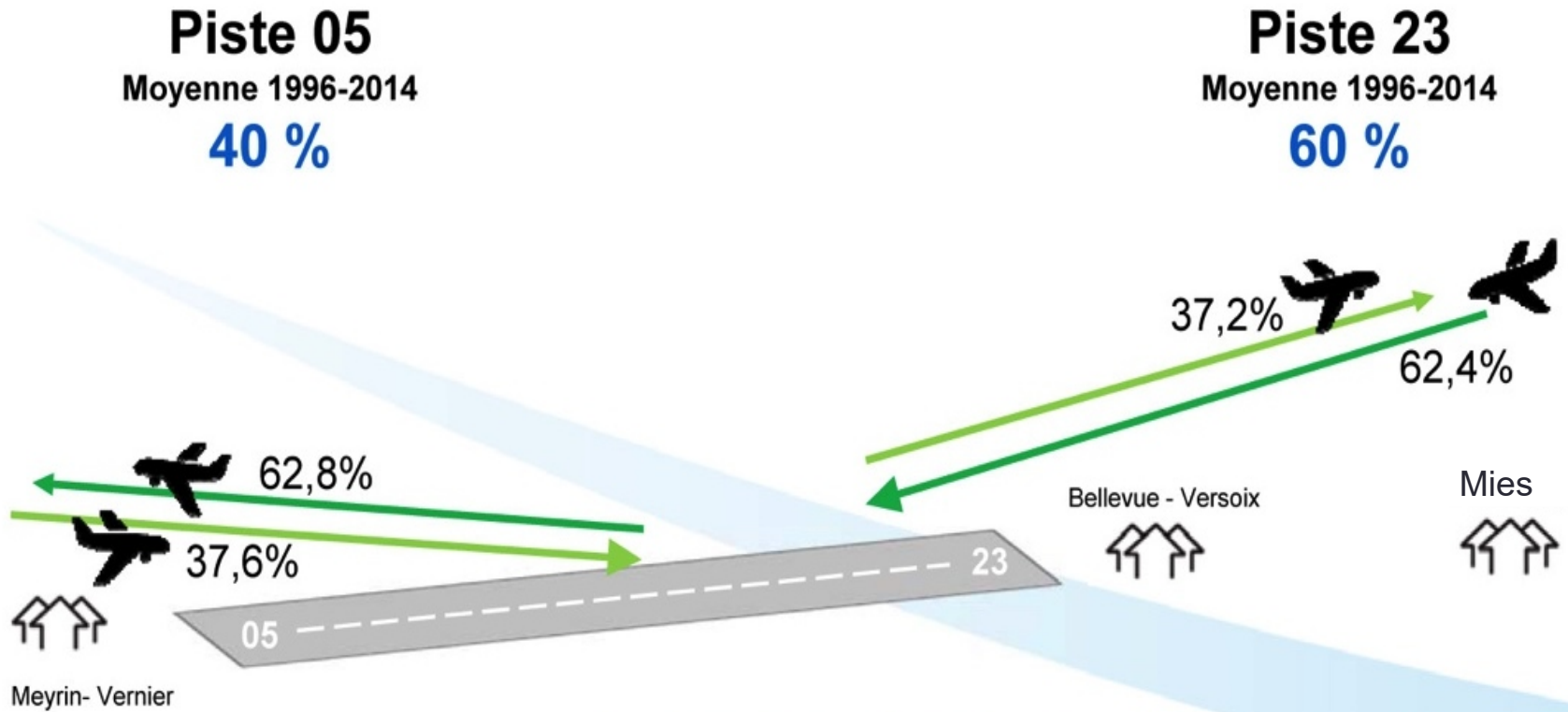
Capacité actuelle de la piste : 40 mvt/heure

Utilisation actuelle : 38 mvt/heure

Capacité prévue 2030: 47 mvt/heure

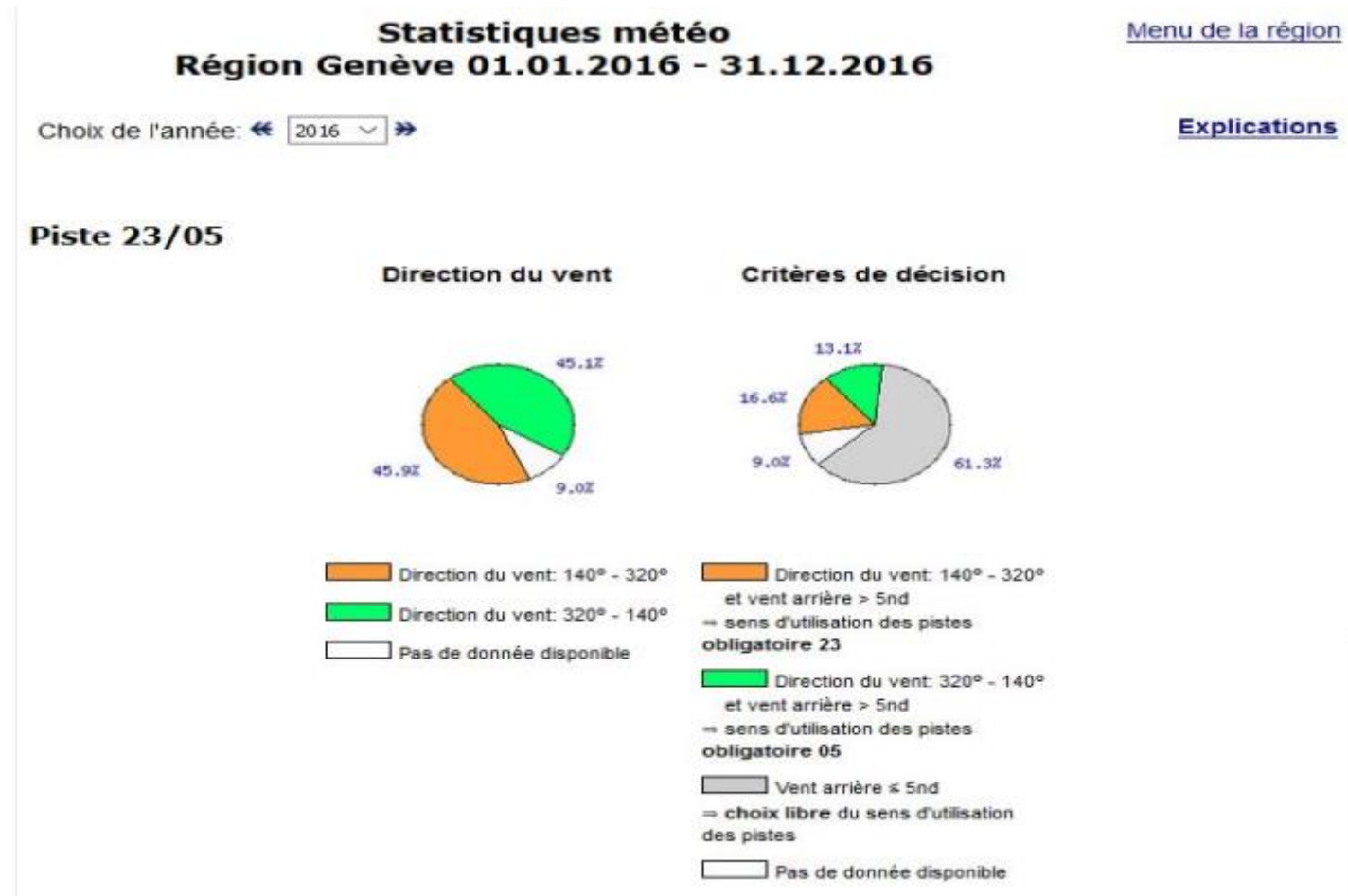
En 2030 un décollage ou atterrissage toute les 90 seconde.

Trafic aérien – Trajectoires – sens de la piste



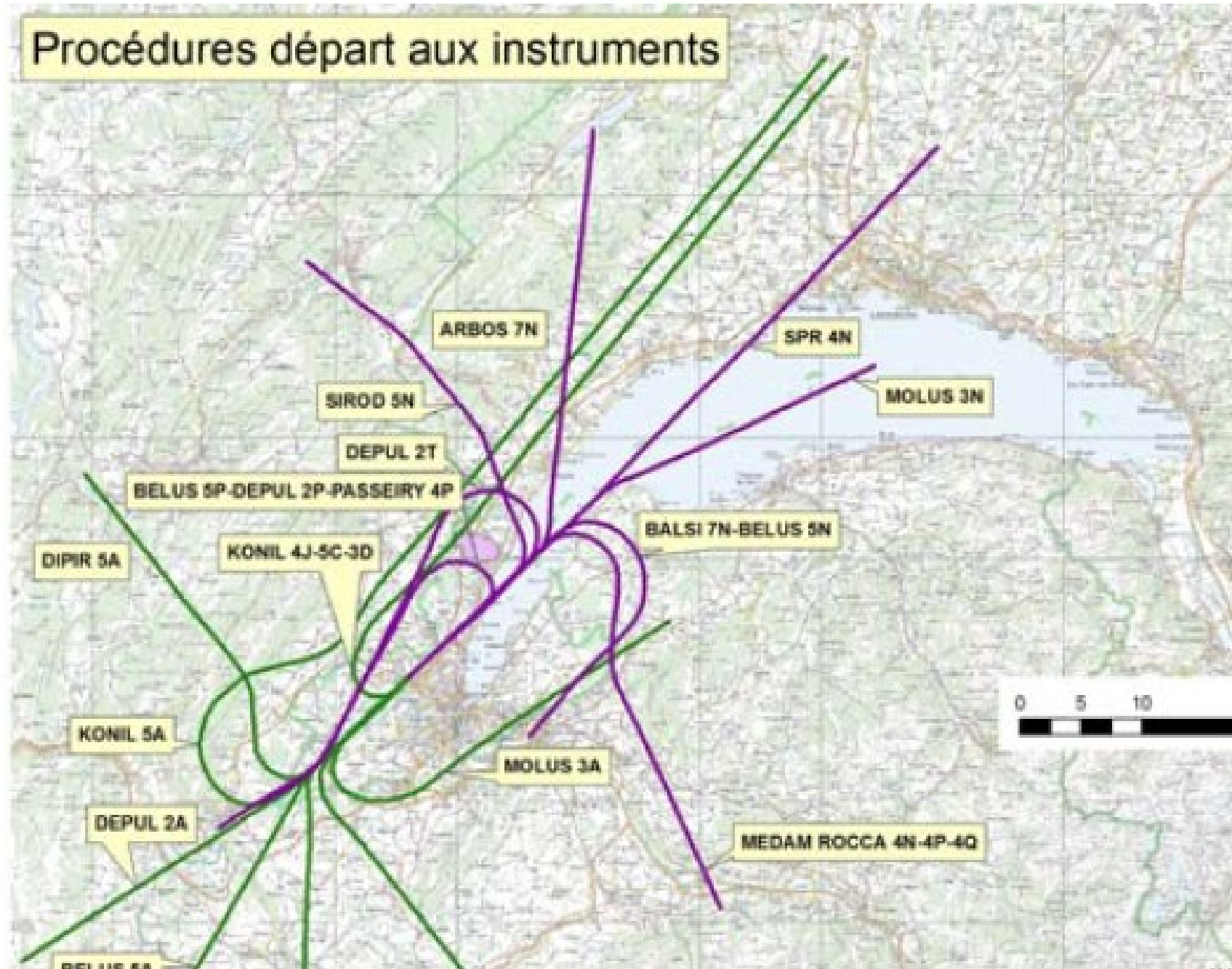
		Piste 05	Piste 23	Total
Valeurs 2014	Atterrissages	37,6%	62,4%	100%
	Décollages	37,2%	62,8%	100%

Sens de la piste en fonction du vent.



Par vent calme (<5 kts) les décollages sont répartis entre la 05 et 23 de manière «équitable». Alors qu'avant la piste 23 était privilégiée.

Trafic aérien – Trajectoires standard



LUTTE CONTRE LE BRUIT

TRAJECTOIRES

03/01/2017

- Jour (06:00 - 22:00)
- Nuit (22:00 - 06:00)
- Couvre-feu (00:30 - 06:00)

06:00

22:00

Mouvement

- Arrivées
- Départs

Sens de piste

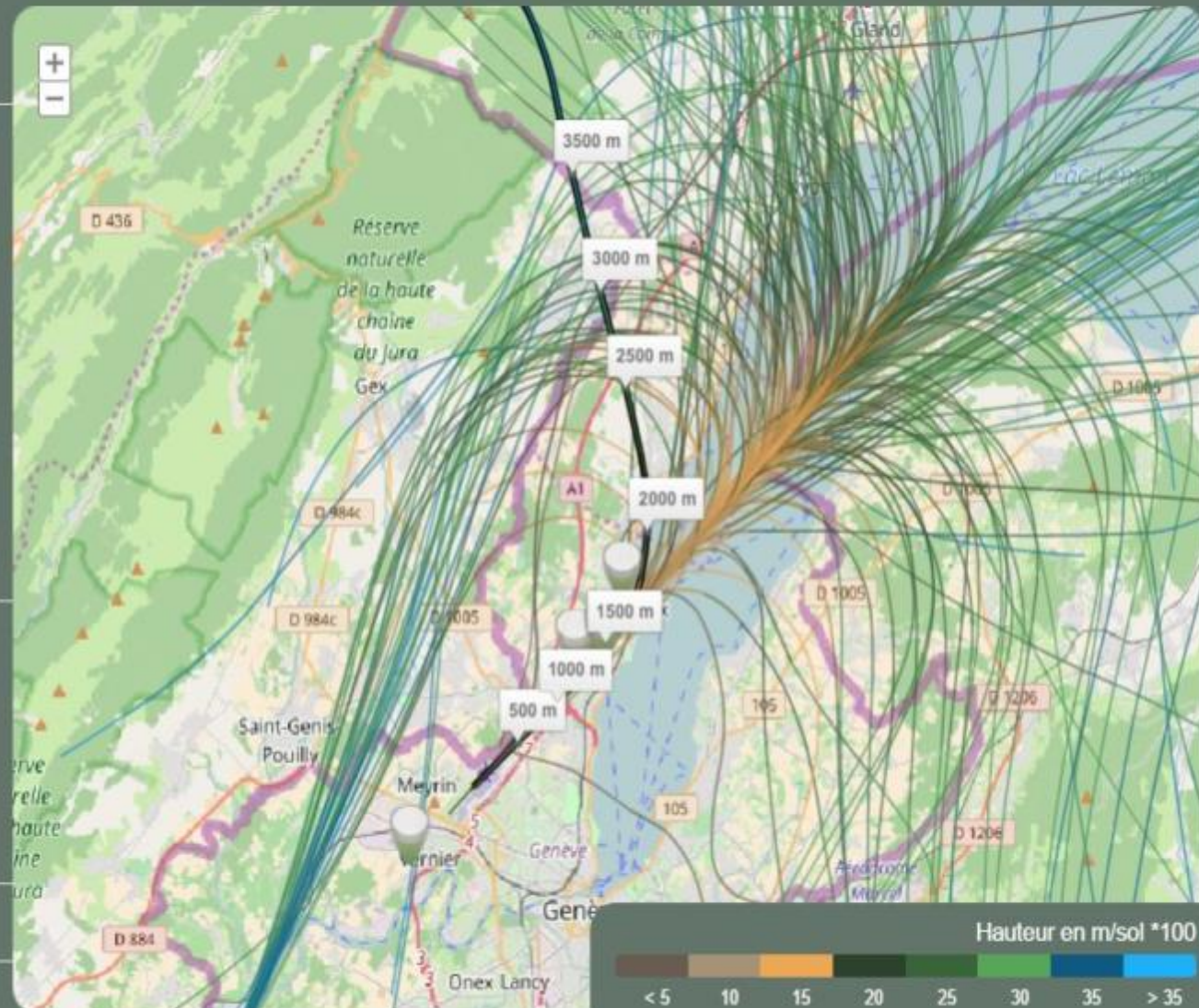
- Piste 05
- Piste 23

rafraîchir les trajectoires

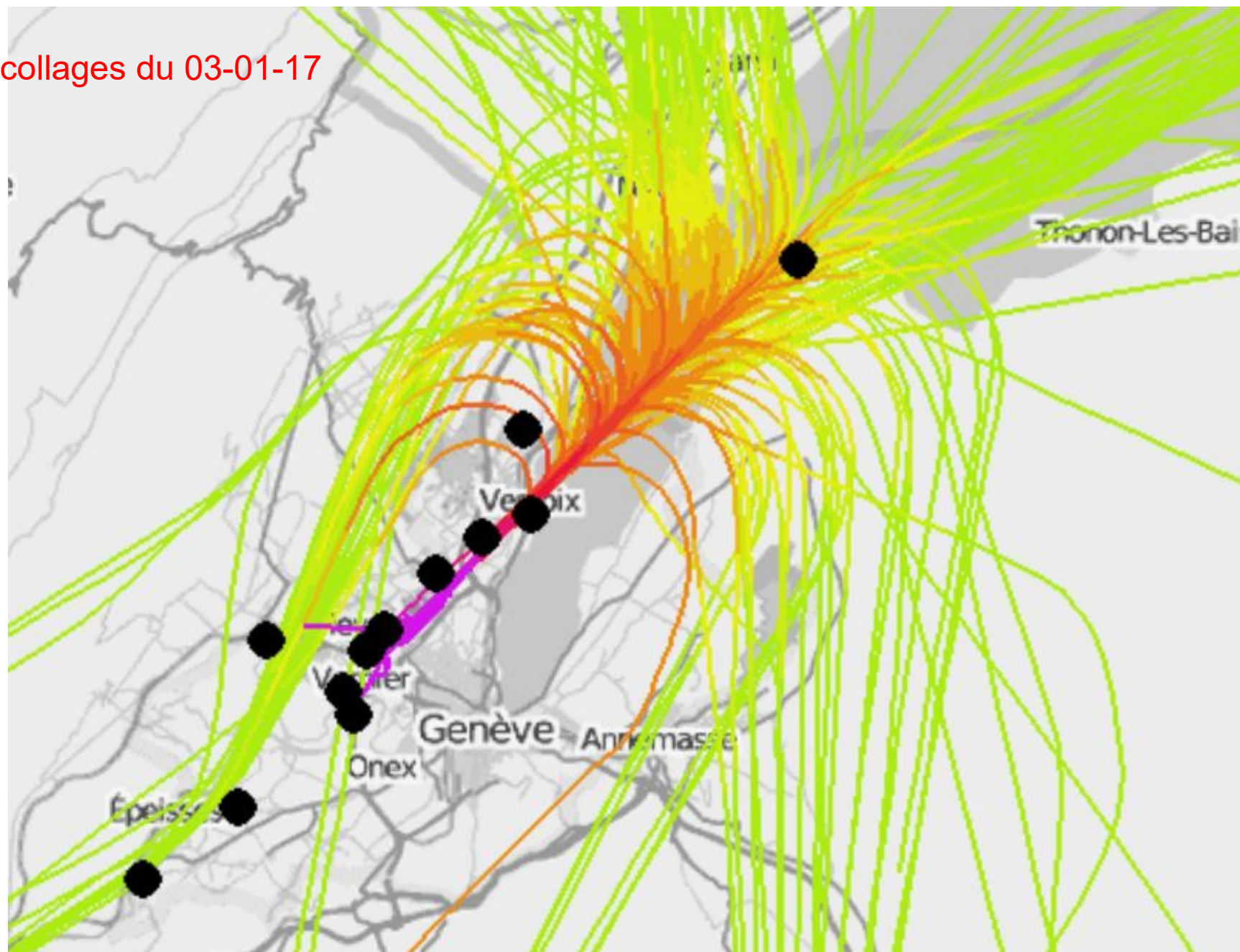
mouvement sélectionné

Mouvement ID: 858538
Date: 03.1.2017
Mouvement: Décollage
Type: CL35
Classe bruit: 4
Nature: Commercial

 Station de mesure fixe



Décollages du 03-01-17



Mesures du bruit de la journée du 03-01-2017 Mies-Genthod

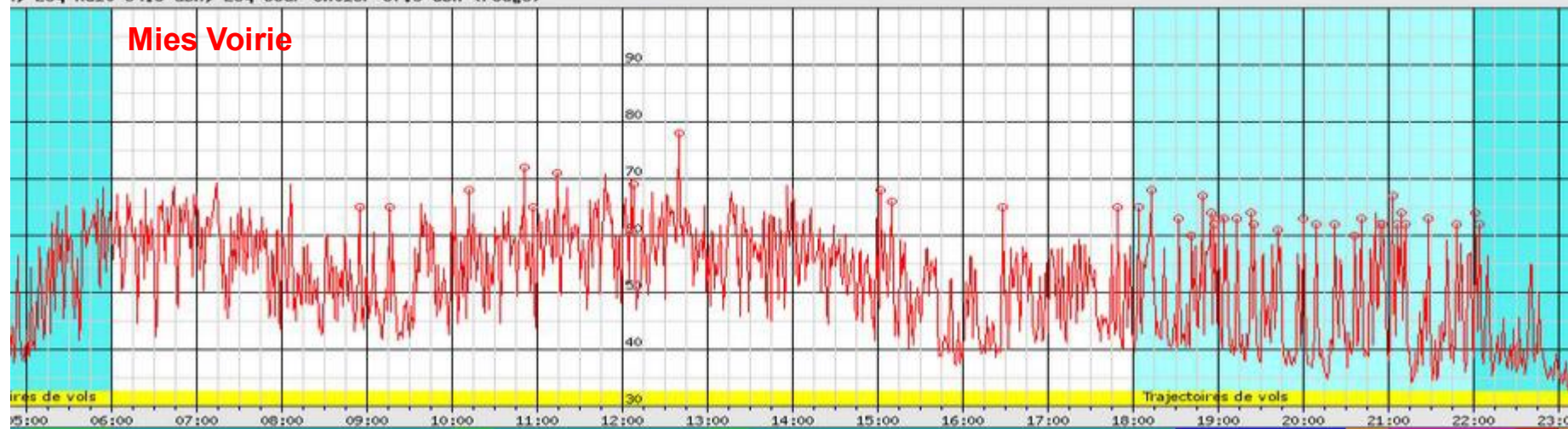
Mesure de bruit "en ligne" par: [Deutscher Fluglärmdienst e.V.](http://www.DFLD.de) (www.DFLD.de)

Mies Voirie ***

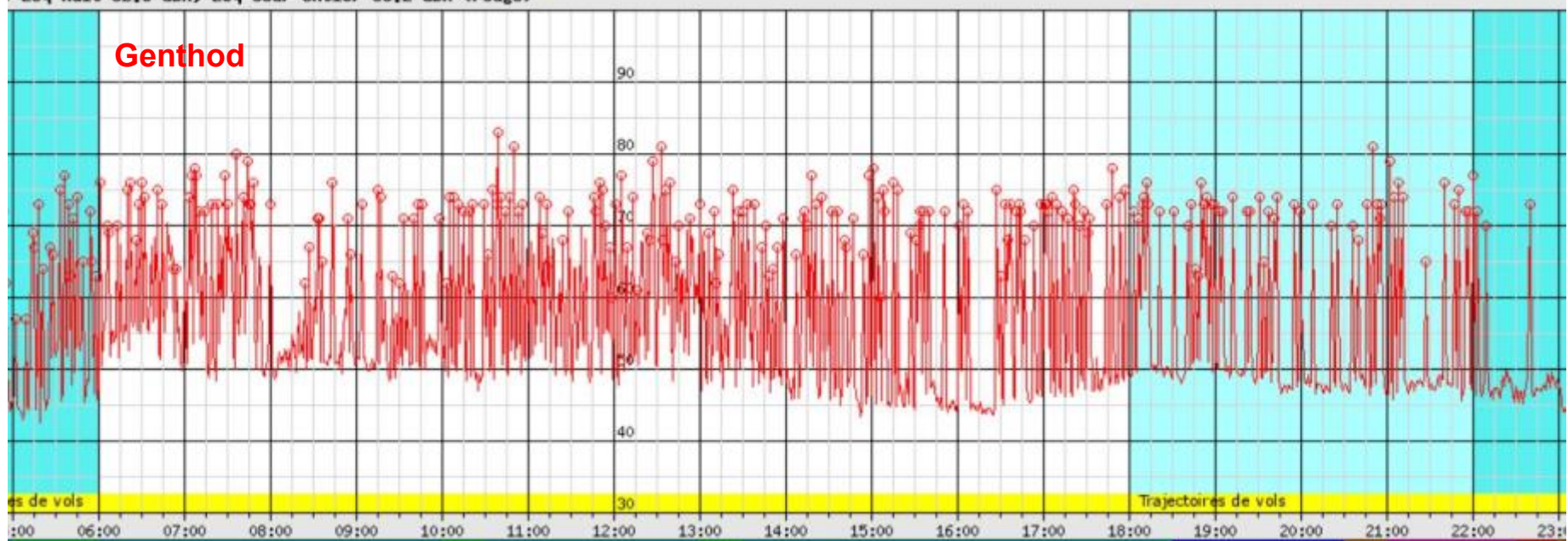
Vue: Classique

[Comment envoyer une réclamation cont](#)

1, Leq Nuit 54,3 dBA, Leq Jour entier 57,5 dBA (rouge)



Leq Nuit 52,8 dBA, Leq Jour entier 60,2 dBA (rouge)



Valeurs limites d'exposition au bruit (O.P.B.)

Les valeurs de planification sont appliquées pour la réalisation de nouvelles installations bruyantes et pour la délimitation et l'équipement de zones à bâtir destinées à des bâtiments à usage sensible au bruit (logements).

Les valeurs limites d'immission définissent les seuils à partir desquels le bruit dérange considérablement le bien-être de la population. Elles s'appliquent aux installations bruyantes existantes et aux permis de construire pour des bâtiments à usage sensible au bruit (logements).

Les valeurs d'alarme sont un critère utilisé pour définir l'urgence des assainissements et de la pose de fenêtres antibruit.

Les valeurs limites d'exposition sont plus strictes pour les zones d'habitation pure que pour celles où des activités artisanales sont également autorisées (degrés de sensibilité dans le tableau). Ces valeurs sont généralement les suivantes:

Degré de sensibilité (DS)		Valeur de planification (VP) en dB(A)		Valeur limite d'immission (VLI) en dB(A)		Valeur d'alarme (VA) en dB(A)	
		Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit
I	Détente	50	40	55	45	65	60
II	Habitation	55	45	60	50	70	65
III	Habitation/artisanat	60	50	65	55	70	65
IV	Industrie	65	55	70	60	75	70

Trajectoires de vol: Région Genève

[Menu de la région](#)

23.12.2016 (Vendredi) / 00:00:00-23:59:59

← 23.12.2016 →

ENVOYER

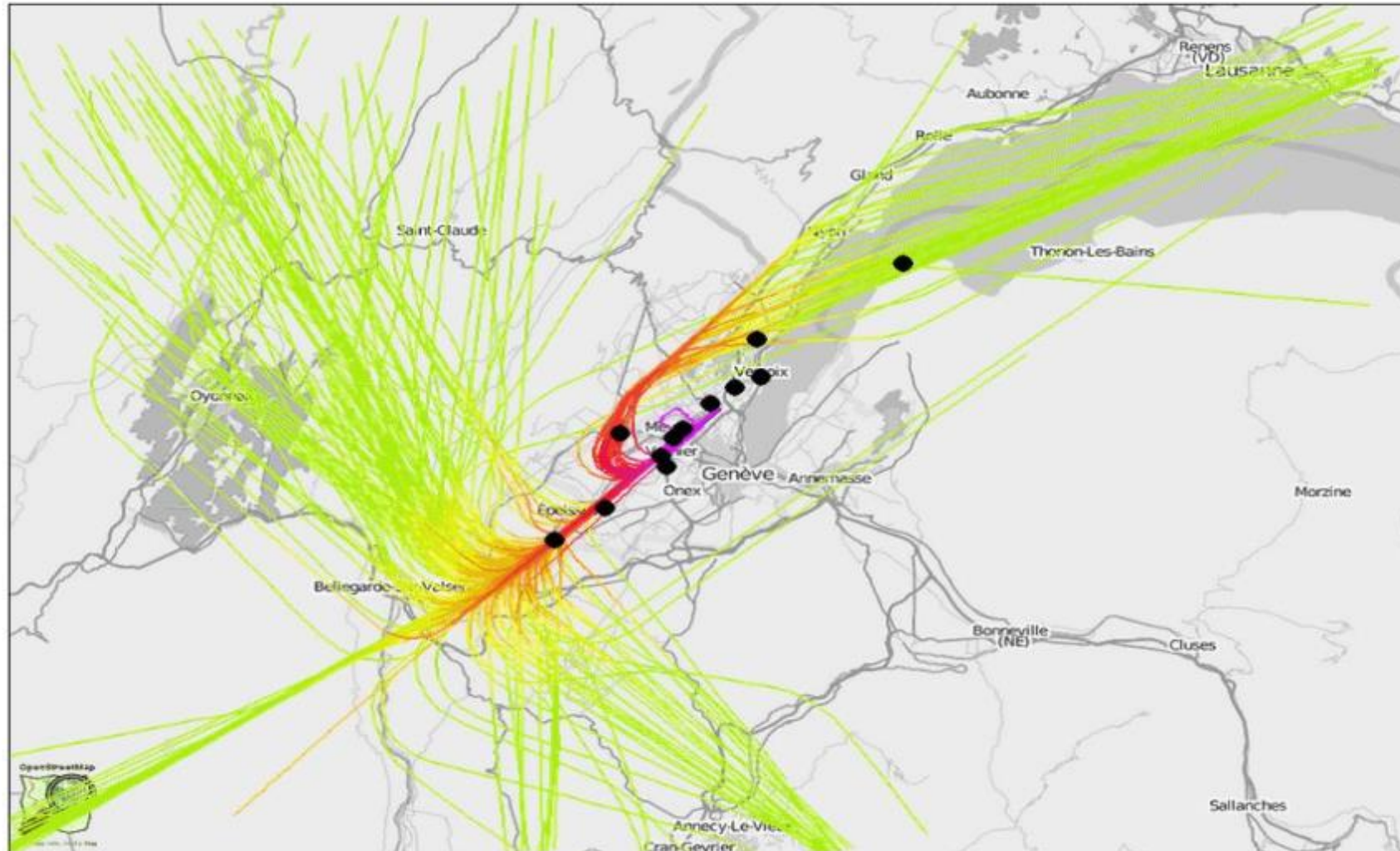
00:00:00

24 h

Départ

Mesures effectives

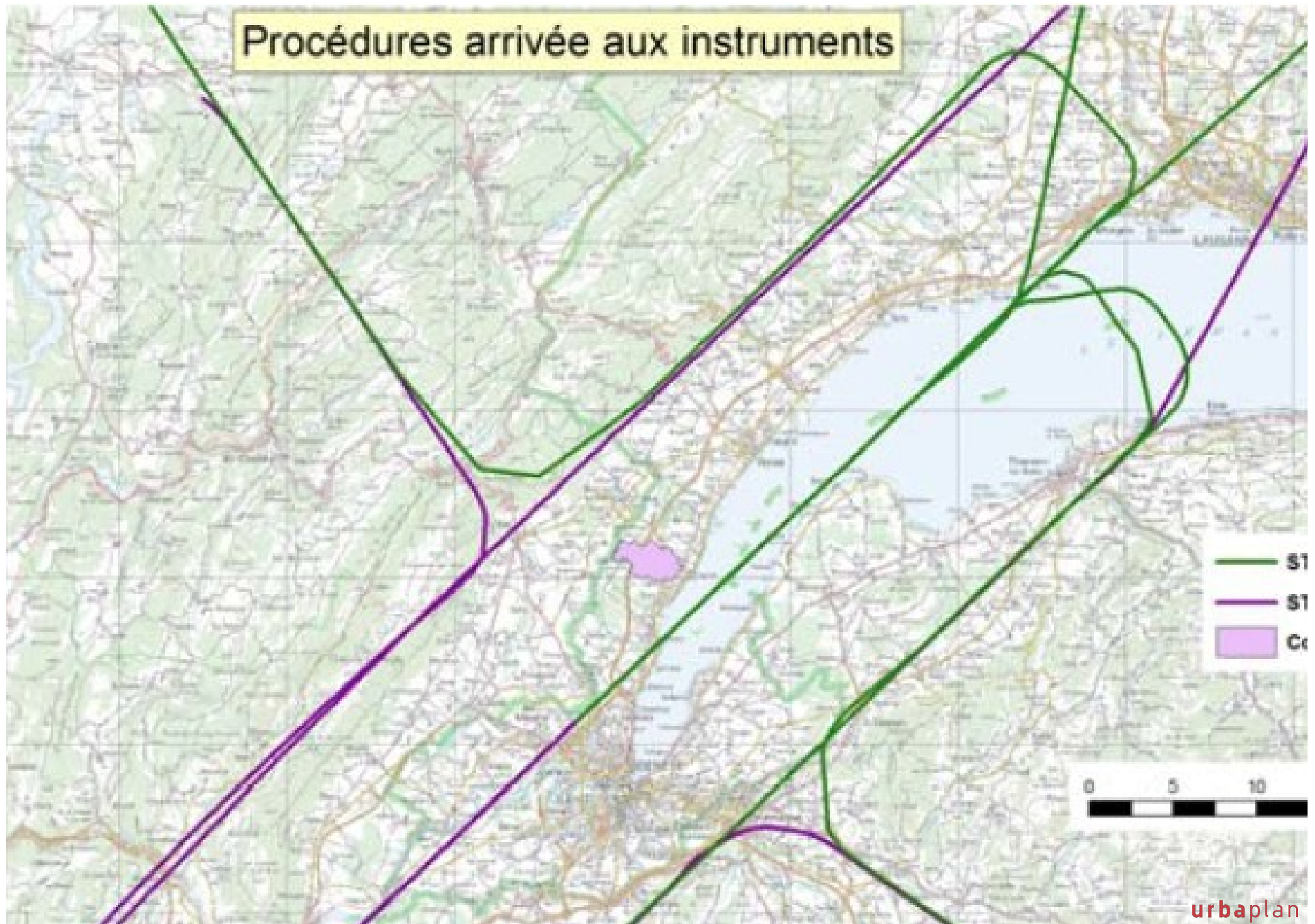
Pour la mesure de bruit, veuillez cliquer sur le point associé à une station



Altitude au-dessus du sol:



Trafic aérien – Trajectoires standard



Trajectoires de vol: Région Genève

[Menu de la région](#)

23.12.2016 (Vendredi) / 00:00:00-23:59:59

◀ 23.12.2016 ▶

ENVOYER

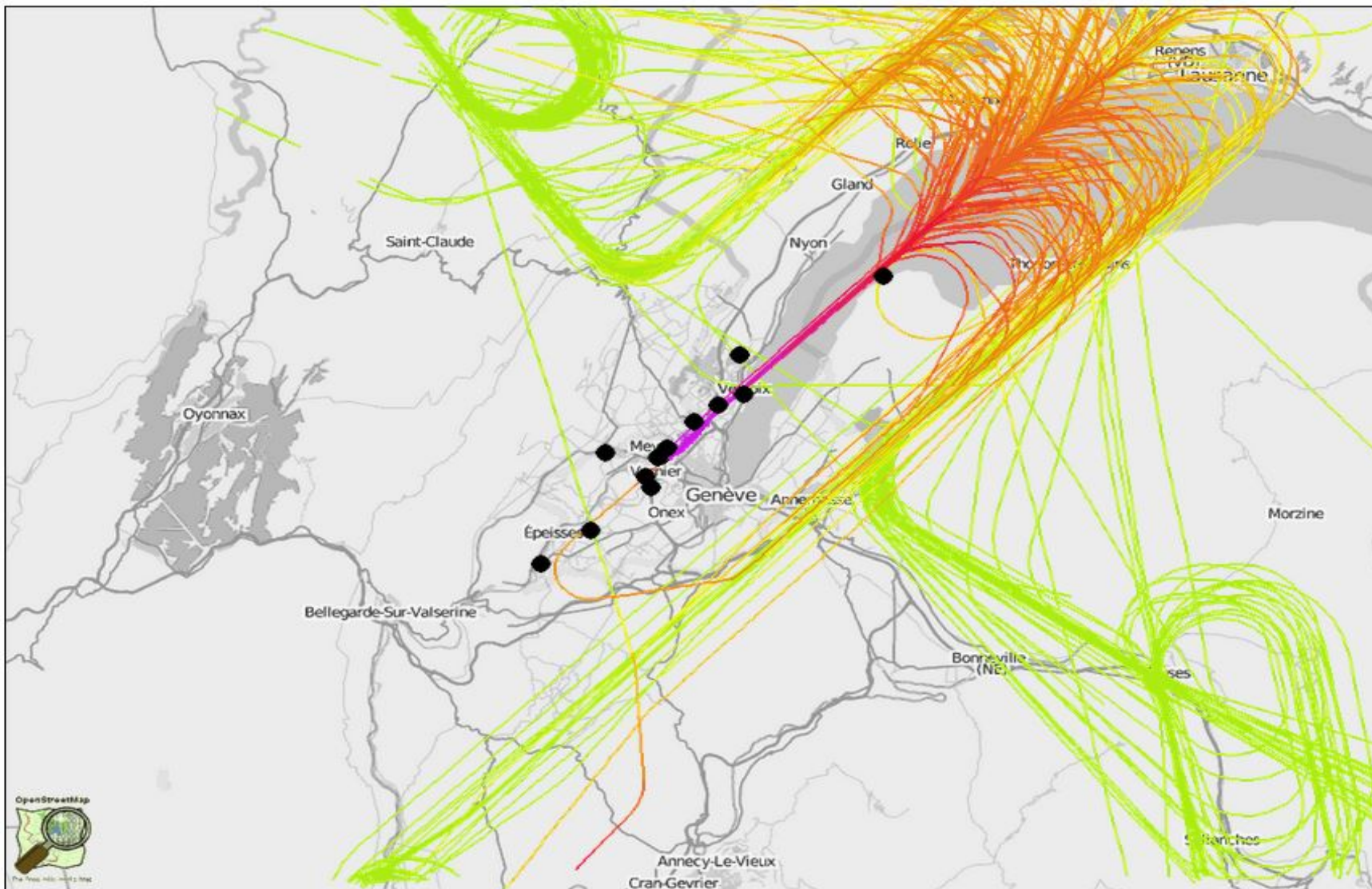
00:00:00

24h ▾

Arrivée ▾

Mesures effectives

Pour la mesure de bruit, veuillez cliquer sur le point associé à une station



TRAJECTOIRES

07/01/2017



Jour (06:00 - 22:00)

Nuit (22:00 - 06:00)

Couvre-feu (00:30 - 06:00)

06:00

22:00

Mouvement

Arrivées Départs

Sens de piste

Piste 05

Piste 23

rafraîchir les trajectoires

mouvement sélectionné

Mouvement ID:

Date:

Mouvement:

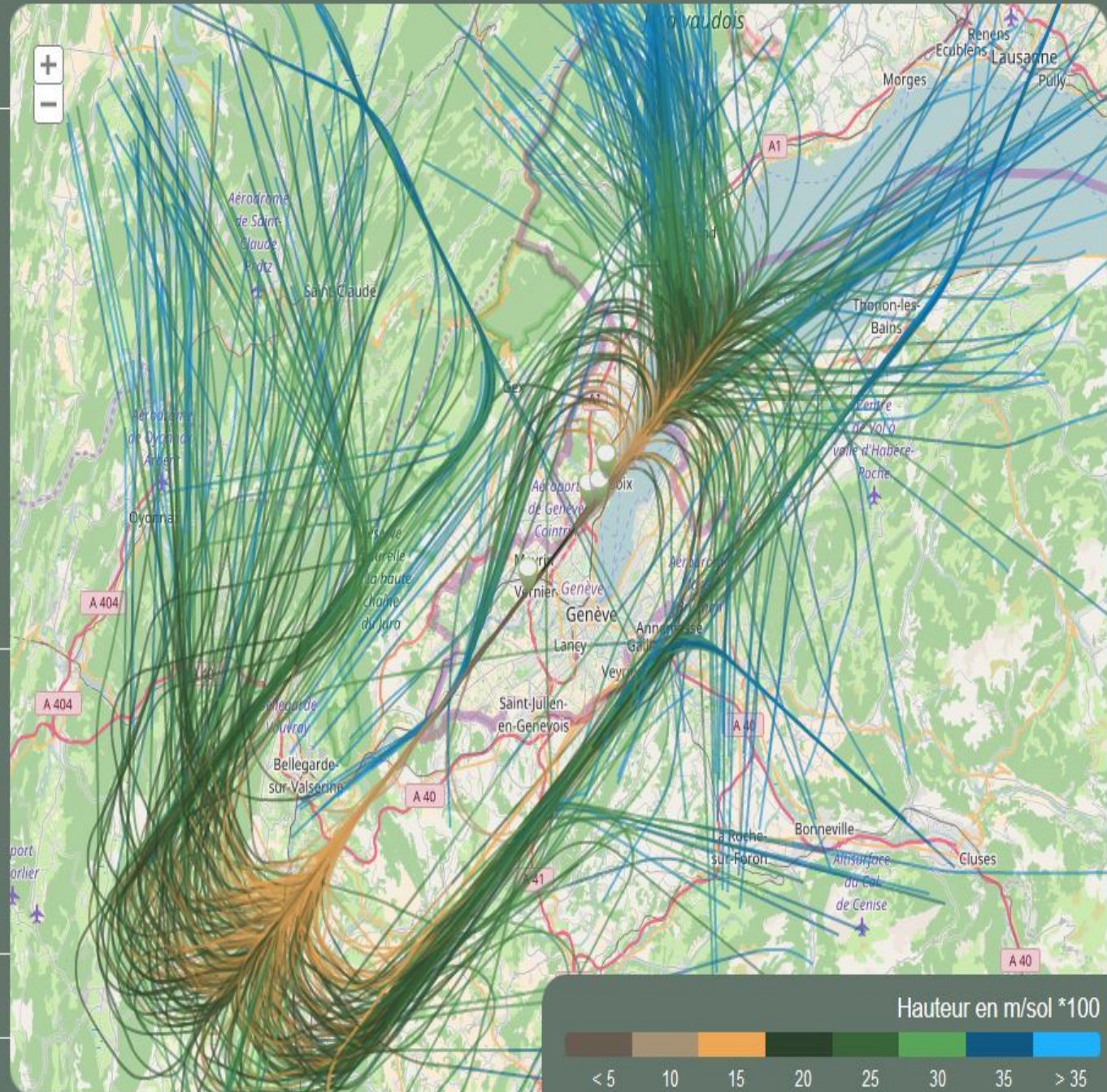
Type:

Classe bruit:

Nature:



Station de mesure fixe





TK1918 THY91Y
Turkish Airlines



Image Copyright © deejay/fr JetPhotos.net

GVA → **IST**
Geneva → Istanbul

STD (CET)	ATD (CET)	STA (+03)	ETA (+03)
11:35	11:40	16:40	16:17

20 km (0:03 ago) 1903 km (in 2:33)

Aircraft Airbus A321-231 A321

Registration TC-JTD	ModeS 4BAA84
Altitude 10,624 ft	Vertical Speed 3072 fpm
Speed 259 kts	Track 63°
Latitude 46.3567	Longitude 6.3121

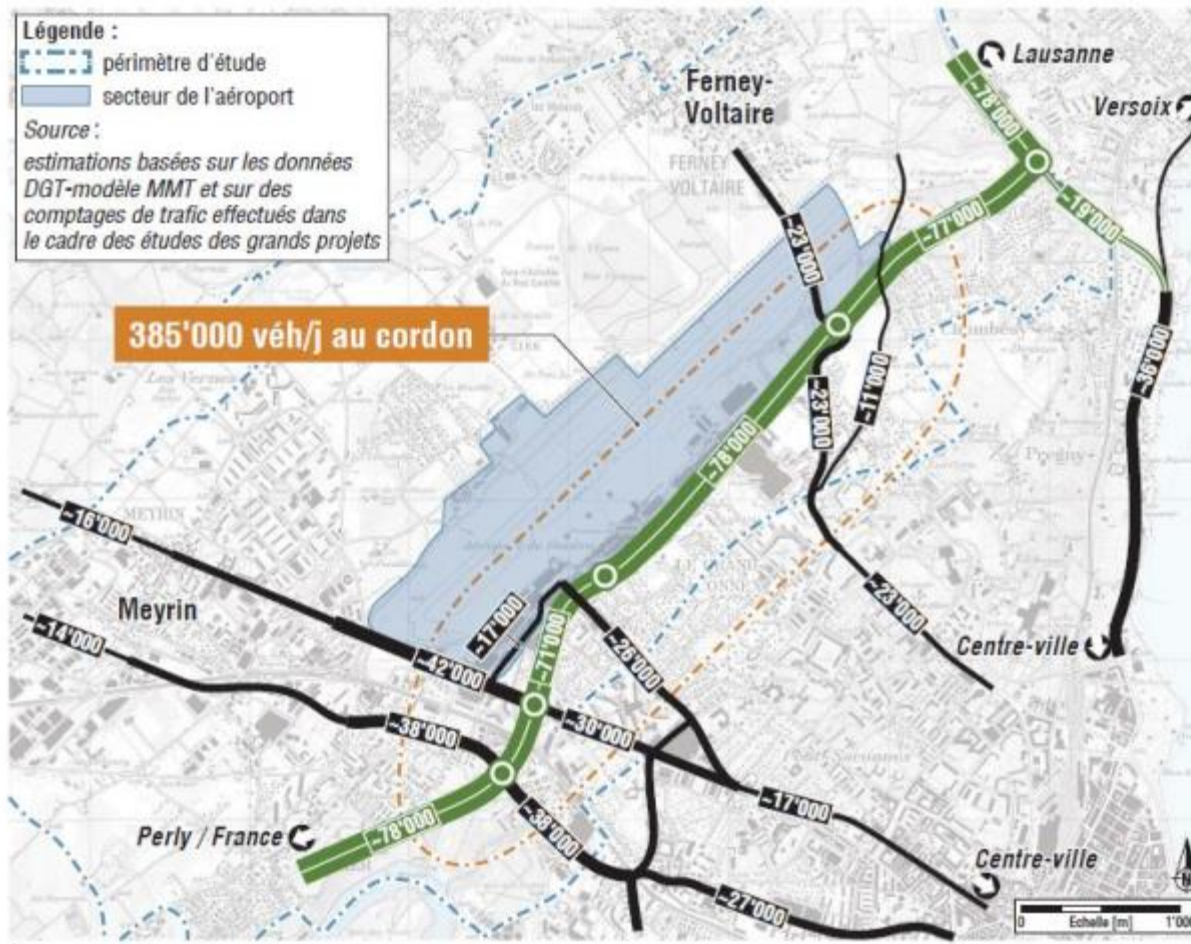
🔄 ↗ 🗄 3D ✕



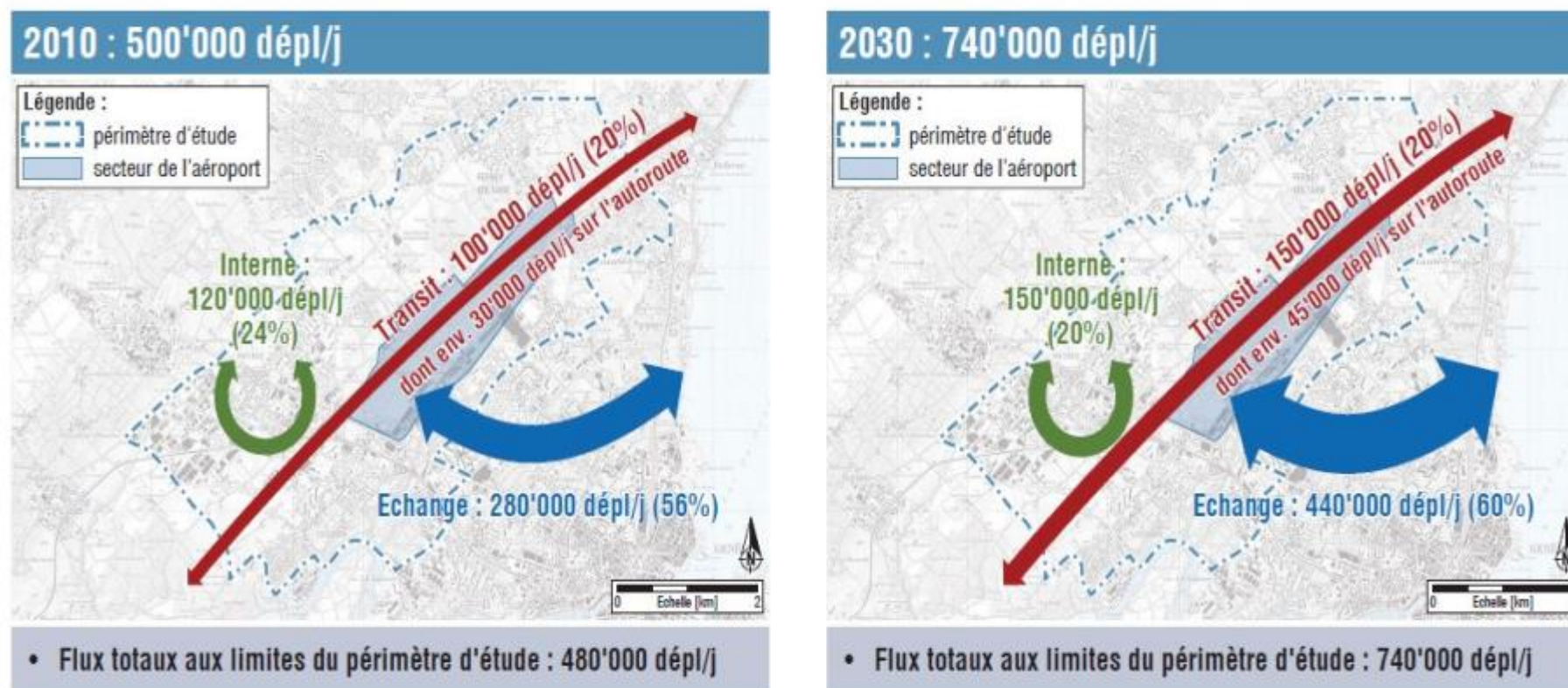
Etat du trafic routier 2015

■ Charges de trafic journalières actuelles (estimation TJM 2015 – moyenne du lundi au dimanche)

Figure n°2.4



- Des charges de trafic actuelles de l'ordre de **70-80'000 véh/j** sur le réseau autoroutier.
- Des charges de trafic actuelles comprises **entre 25'000 et 40'000 véh/j** sur les axes structurants (route de Vernier, route de Meyrin, avenue Louis-Casaï, route de Ferney...).
- Quelque 385'000 véh/j recensés aux abords immédiats de l'aéroport, dont environ 40% sur le réseau autoroutier.

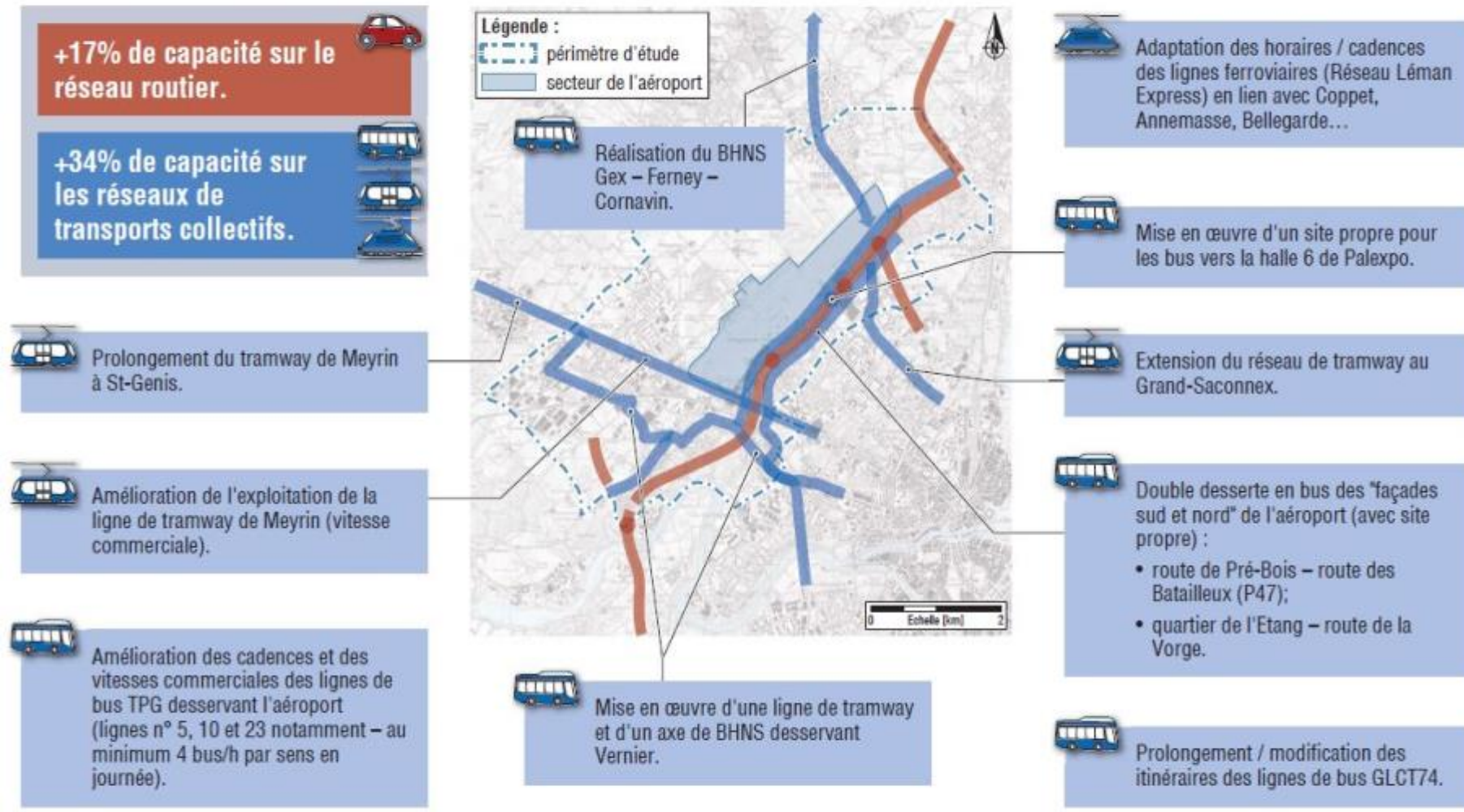


- Le nombre de déplacements augmente globalement de 240'000 dépl/j, soit + 2,0% par année.
- Les flux en échange croissent de 160'000 dépl/j, soit + 2,3% par année.
- Les flux directement liés à l'aéroport sont estimés à environ 15% du trafic d'échange / interne, soit environ 60'000 dépl/j en 2010, contre près de 90'000 dépl/j en 2030.

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

PRO TERRA SAS

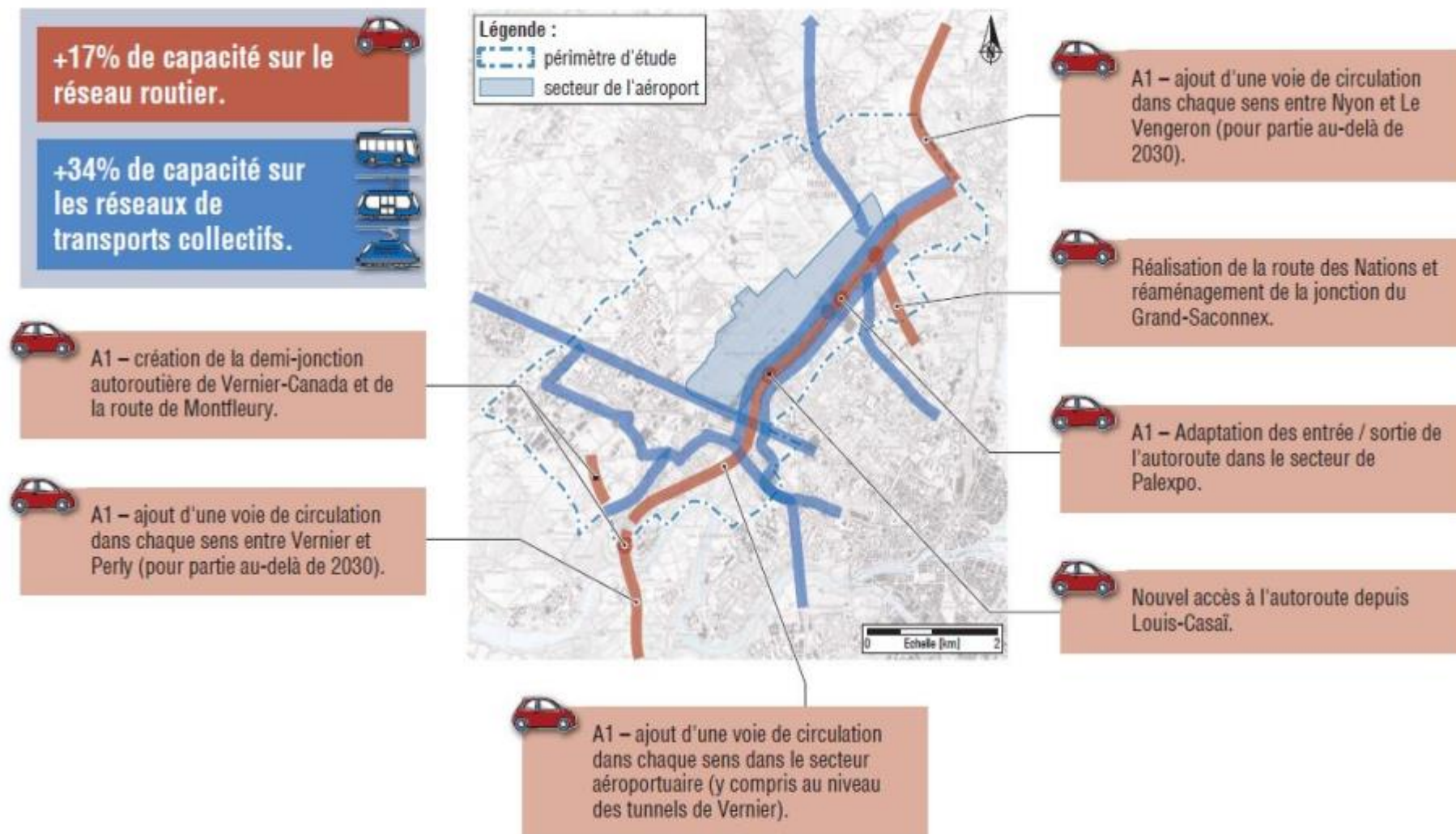
Figure n°4.1



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

PIET TRANSMALD SAS

Figure n°4.2



Etat du trafic routier 2030

- 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.



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

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

PSIA – Evaluation d'impacts sur la santé



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FACULTÉ DE MÉDECINE
Institut de santé globale

• • • equiterre

Partenaire pour le développement durable

Swiss

Swiss Tropic
Schweizerische
Institut Trop



Materials Science & Technology

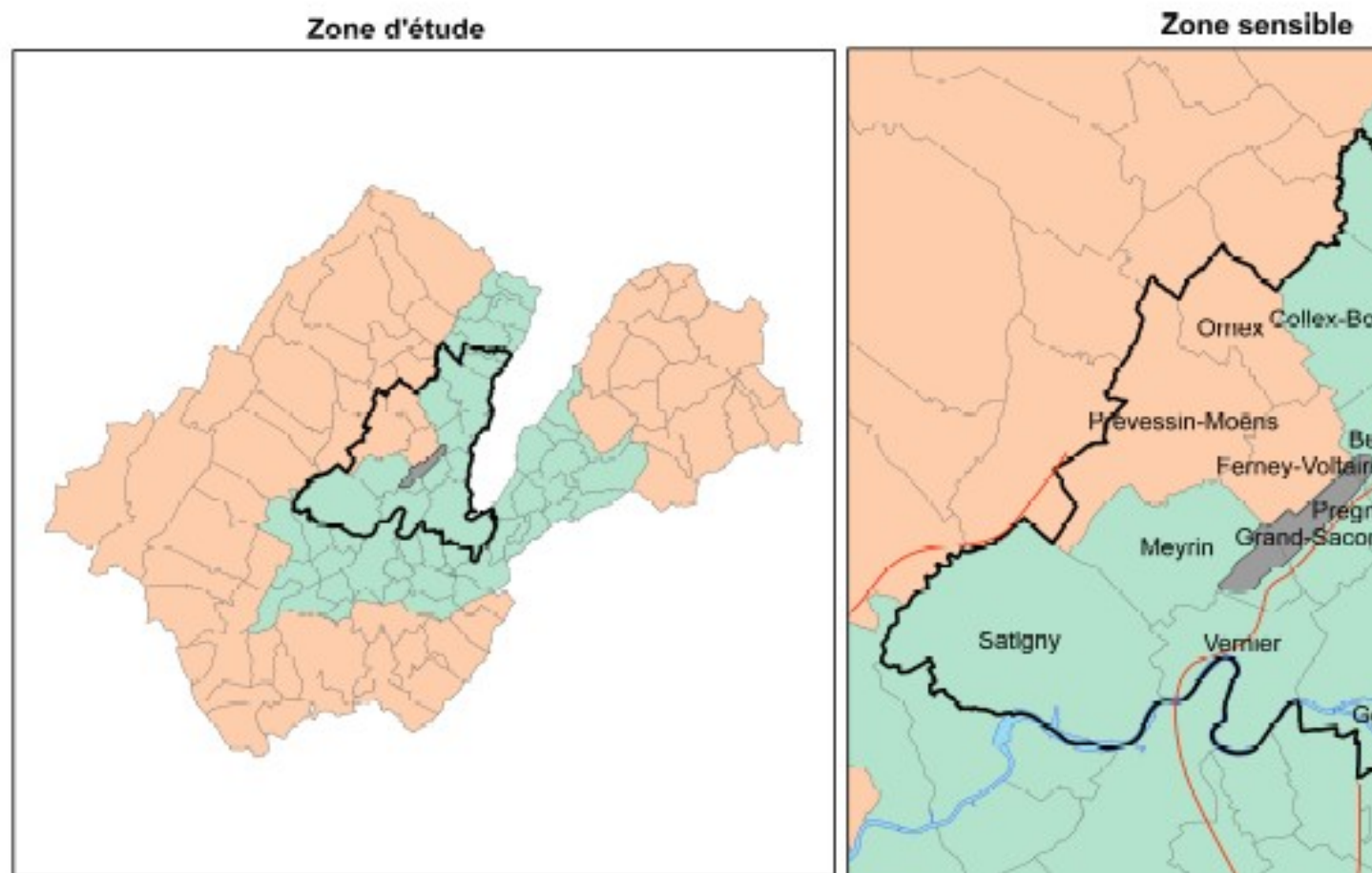
ECOPLAN Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik



Plan sectoriel de l'infrastructure aéroportuaire de Genève-Cointrin

Evaluation d'impacts sur la s

ude Périmètre de l'étude



Population	2014	2030
Zone d'étude	635'320	740'171
Zone sensible (49%)	312'457	364'063

Paramètres pris en compte:

- Le bruit
- Pollution de l'air:
 - Oxydes d'azote (NO₂)
 - Particules fines (PM10)

- Monétarisation des effets des nuisances, (couts sanitaires, année de vie perdues, perte de la valeur locative)

Synthèse

- Actuellement (état 2014), le site aéroportuaire est source non négligeable de nuisances environnementales pour les populations limitrophes, ces nuisances diminuent considérablement avec l'éloignement du GA
- A l'horizon 2030, les **effets de la pollution de l'air** vont s'accroître, du fait de l'augmentation du nombre de vols et de mouvements et de passagers.
- A l'horizon 2030, **les effets du bruit** vont globalement être **stables** (mortalité et morbidité liées aux maladies cardiovasculaires (infarctus et l'hypertension) du fait de l'amélioration technique de la flotte. **Certains effets vont s'accroître**

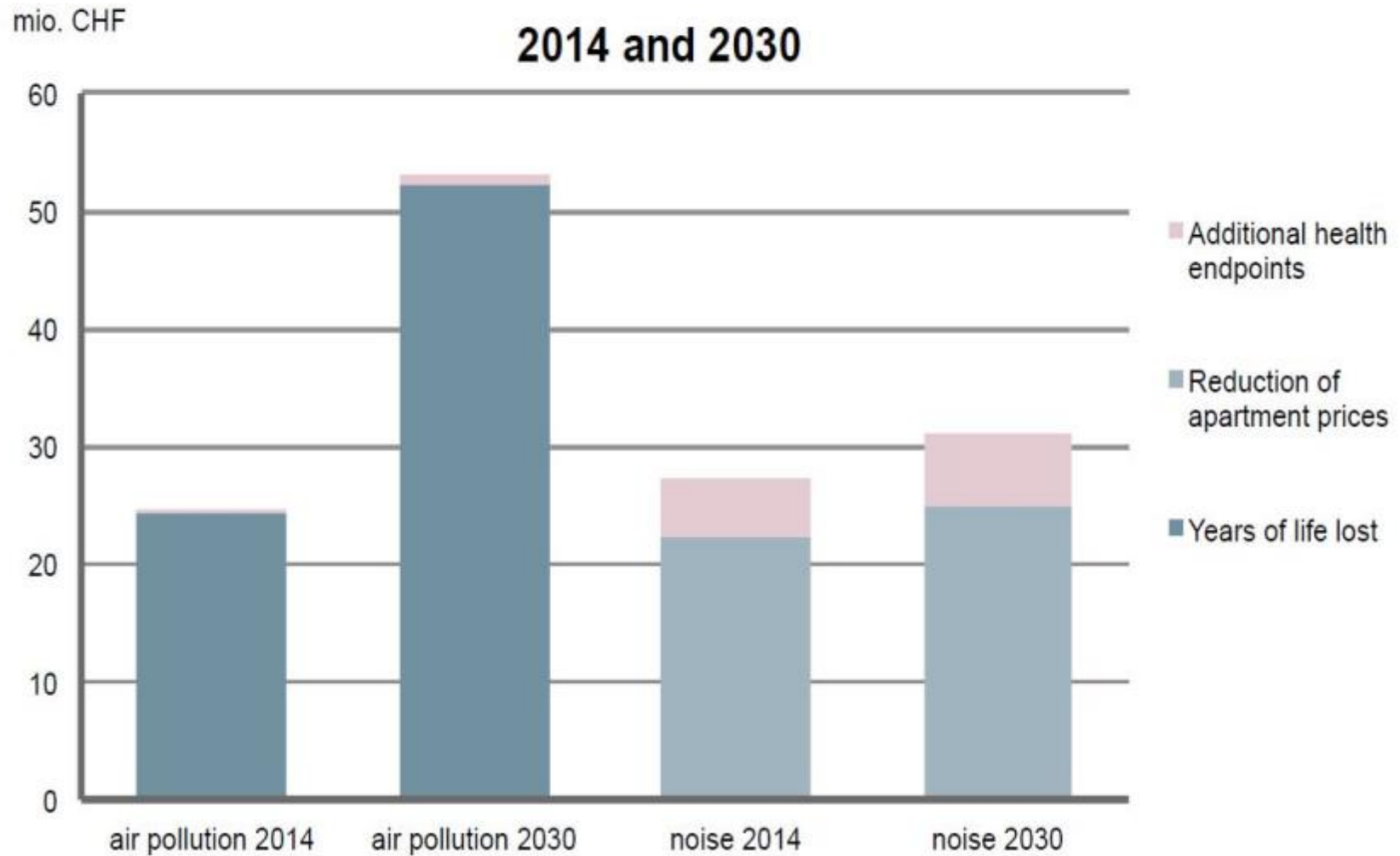
EIS – Evaluation d'impacts sur la santé, synthèse

- Aussi bien en 2014 qu'en 2030 les impacts de **la pollution de l'air** sont plus importants que ceux attribuables au bruit.
- En terme de mortalité et de morbidité, le nombre de décès va par exemple doubler passant de **21 à 42** décès par an. Ce qui représente une augmentation de **253 à 460** années de vie perdues. Ces valeurs, dans l'absolu, sont tout à fait significatives.
- Celles relatives aux cas de maladies, d'hospitalisations, représentent une fraction pouvant être qualifiée de marginale.
- Les perturbations du sommeil apparaissent comme les nuisances environnementales significatives.

On estime qu'elles concernent environ **26 000** personnes en 2014 et environ **29 000** personnes en 2030.

Synthèse des coûts de la santé induits par l'ADG en 2014 et 2030

Figure 22: Summary of health costs caused by Geneva airport in 2014 and 2030



EIS – Evaluation d'impacts sur la santé, synthèse

- Du point de vue des coûts, la partie qualifiée de marginale, des frais de traitement médical est estimée à 1 million de CHF.
- Concernant les années de vies perdues pour cause de décès prématurés (98 %) attribués à la pollution de l'air, les coûts s'élèvent en 2014 à environ **24** millions CHF et passent à environ **52** millions CHF en 2030.
- La perte de valeur locative pour cause de perturbations du sommeil est d'environ **22** millions CHF en 2014, et passe à environ **25** millions CHF en 2030.
- L'augmentation totale des coûts liés à l'impact sur la santé de l'ADG, est d'environ **67%** soit **77 millions** CHF en 2030 (**46** millions en 2014).
- **Le bénéfice net de l'ADG en 2015 est de 74, 6 millions**

ATCR-AIG

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.

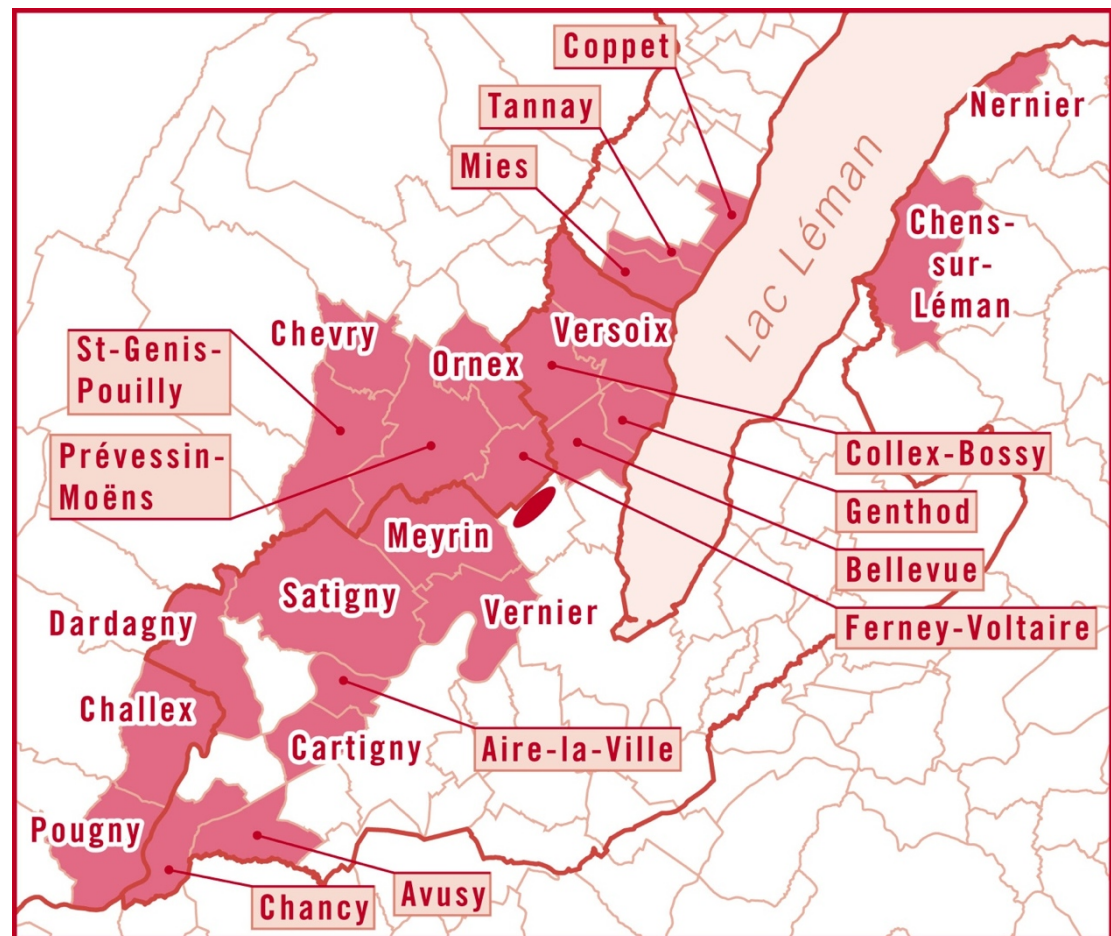
Ses buts sont :

- 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.

ATCR-AIG communes membres

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 (env-) 132 000 habitants.



Références:

- PSIA-Protocole de coordination (ATCR présentation aux communes 11-2016)
- PSIA –Enquête d’impact sur la santé (octobre 016).
- PSIA –Enquête d’impact sur la santé , annexes (octobre 016).
- Air Traffic Forecast, Aéroport International de Genève étude Intraplan 2014.
- Rapport 2015 sur la politique aéronautique de la Suisse .
- Mobilité 2030 du secteur aéroportuaire (Synthèse CITEC Juin 2016)
- Présentation à Satigny Mr M.Weil (ATCR)
- Présentation à Commugny (ADG)
- Site de l’ATCR-AIG : <http://www.atcr-aig.com/>
- Site de l’EANS : <http://www.eans.net>
- Site de l’ADG pour l’environnement:
<http://noiselab.casper.aero/gva/#page=home>
- FlightRadar 24 : Application de surveillance du trafic aérien (app pour IOS ou Windows).

**Merci de votre
attention**

Mies le 25 janvier 2017, J.-L. Philippin