



POP OUT KILO

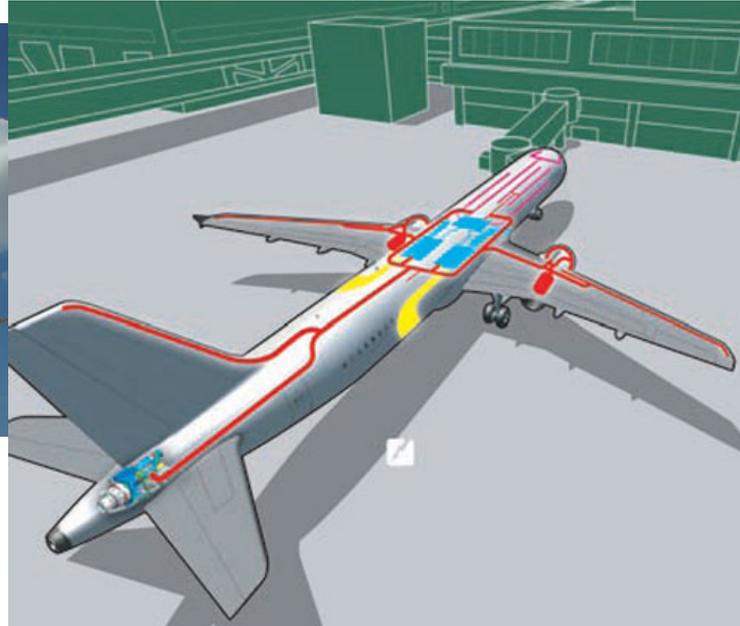
Systeme de fourniture d'électricité et de climatisation aux avions d'affaires

Isabelle VANDROT
chef du département développement durable et environnement ACA

Pourquoi ?

- Objectif: réduire le recours aux APU des avions d'affaires au départ du parking KILO

APU quesako ?



- C'est un groupe auxiliaire de puissance destiné à produire de l'énergie à bord des avions pour permettre d'alimenter au sol les différents systèmes de bord (tension électrique, pressions pneumatique et hydraulique, climatisation) quand les moteurs sont arrêtés.
- Il peut être ou non utilisé en vol.
- Les APU sont généralement positionnés à l'arrière de l'avion, dans le cône de queue et alimentés par le kérosène des réservoirs de l'avion. Ils produisent l'énergie (pneumatique, hydraulique ou électrique selon le type d'appareil) utilisée pour démarrer les moteurs.

KILO



KILO

Plan de situation

Les riverains

Promenade des Anglais



VOUS ETES ICI

Postes de démarrage

Parking KILO

KILO

Une zone sous restriction d'usage



Aéroport : les avions privés en sourdine

A partir du 6 juin, fini les nuisances sonores et olfactives qui exaspèrent les riverains : les avions privés seront ravitaillés et leurs réacteurs mis en marche ou arrêtés loin des habitations

Dimanche 8 octobre, c'était la traditionnelle course de nuit organisée par la Fédération des Pilotes de nuit (FPN) de la région. Les pilotes ont défilé devant les tribunes de la piste de l'aéroport de Nice-Matmut, dans une nuit noire et fraîche. Les avions ont décollé et ont volé en silence. Les pilotes ont été très nombreux, et les avions ont été très nombreux. Les pilotes ont été très nombreux, et les avions ont été très nombreux.



Avion privé, le parking kilo s'occupe de la prestation. (Photo: R. Heine)

Les stations de nuit de l'aéroport de Nice-Matmut, depuis le début de l'année, ont été marquées par un mouvement de réajustement. Les avions privés ont été déplacés vers le parking kilo, ce qui a permis de réduire les nuisances sonores et olfactives. Les pilotes ont été très nombreux, et les avions ont été très nombreux.

nice-matin Mercredi 11 juillet 2012

Parking Kilo : réduction des nuisances nocturnes

Réuni hier, la Commission consultative de l'environnement de l'aéroport a validé la Charte de l'environnement de l'aéroport et, en particulier, annoncé la fermeture immédiate, entre 23 h et 6 heures, du parking d'aviation d'affaires Kilo, situé le long de la Promenade des Anglais. Christian Estrosi avait depuis plusieurs mois relayé cette demande qui émanait des riverains, aspirant à une réduction des nuisances sonores. Pour compléter cette mesure, le déplacement de l'aire de démarrage de jets privés vers des zones plus éloignées des habitations des riverains sera mis en œuvre courant 2013. Dès cet été, une expérimentation sonore sur trois nouveaux emplacements va être réalisée conjointement par les services de l'aéroport et

Pop Out MILO

histoire à ce moment-là. Christian Estrosi a rappelé hier tout en œuvre pour les nuisances sonores que les nuisances sonores générées par les opérations de préparation des avions d'affaires deviennent insupportables pour les riverains.

nice-matin

Table with 2 columns: Rubrique (NICE) and Page (7/13)

Aéroport : la fin d'un cauchemar

Le parking réservé aux avions privés qui empoisonnait la vie de centaines de riverains, a enfin été déplacé. Les aéronefs sont désormais avitallés plus loin, en face du parc Phoenix

Christian Estrosi a vécu près de quatre années à ne pouvoir ouvrir les fenêtres et encore moins à prendre l'air frais sur la terrasse donnant sur la baie des Anges. Il faut dire que son appartement donne pile sur le parking de l'aéroport réservé aux avions privés, le long de la promenade des Anglais. Un cauchemar dont elle parle aujourd'hui au passé pluriel la solution demandée à ceux qui ont été les riverains à enfin être trouvée. Irene Lombardi revient et avec elle des centaines d'autres habitants directement concernés à de terribles troubles de jouissance. Pour le CCL Fenjeu était économique : l'aviation privée est en plein essor depuis quelques années et c'est un marché à ne pas rater. Les clients, riches, sont exigeants. Pour les riverains, l'enjeu d'est simplement leur qualité de vie. Un combat apparemment inégal. Ces derniers ont pourtant pu obtenir satisfaction lorsqu'on leur a promis que les aéronefs seraient désormais sur une autre aire près du Terminal 2, loin des habitations. « On a crié voyez, mais ce parking est vite devenu infernal et les avions sont revenus en premier sur le bord de la Promenade », raconte André Vallier et Etienne Cioico, président de l'association des riverains du quartier. Faux espoir jusqu'à ce qu'un autre aire soit enfin trouvée en juin dernier. Depuis, si les avions stationnent bien sous les fenêtres des immeubles, ils sont immobiles et silencieux. C'est un enjeu qui se tracte jusqu'à la nouvelle aire où ils sont avitallés en kérosène.

C. HE. aux vols de nuit avec Thierry Mariani, ministre des Transports. Je réunirai bientôt les maires de la métropole concernés, pour qu'avec le président du directeur de l'aéroport et le préfet, nous trouvions des réponses concrètes.

Nice Quartiers

L'Arénas : les avions privés font décoller la colère des riverains

NUISANCES Les petits appareils se garent sous les fenêtres des habitants. Ils sont accusés de laisser tourner leurs moteurs bien au-delà du temps autorisé



Le parking Kilo, au bord du Parc Phoenix, est l'aire de stationnement de plus de 30 avions privés de passage à Nice. (Photo: François Vial)

Le directeur général de l'aéroport de Nice-Matmut, Christian Estrosi, a annoncé hier un arrêté de restriction de l'usage du parking Kilo. Les avions privés seront déplacés vers le parking Arénas, ce qui permettra de réduire les nuisances sonores et olfactives. Les pilotes ont été très nombreux, et les avions ont été très nombreux.

Pop Out KILO

le constat

- Une zone indispensable pour l'activité d'aviation d'affaires
- Une zone de nuisances sonores pour les riverains très concentrée
- Une situation qui ne peut perdurer

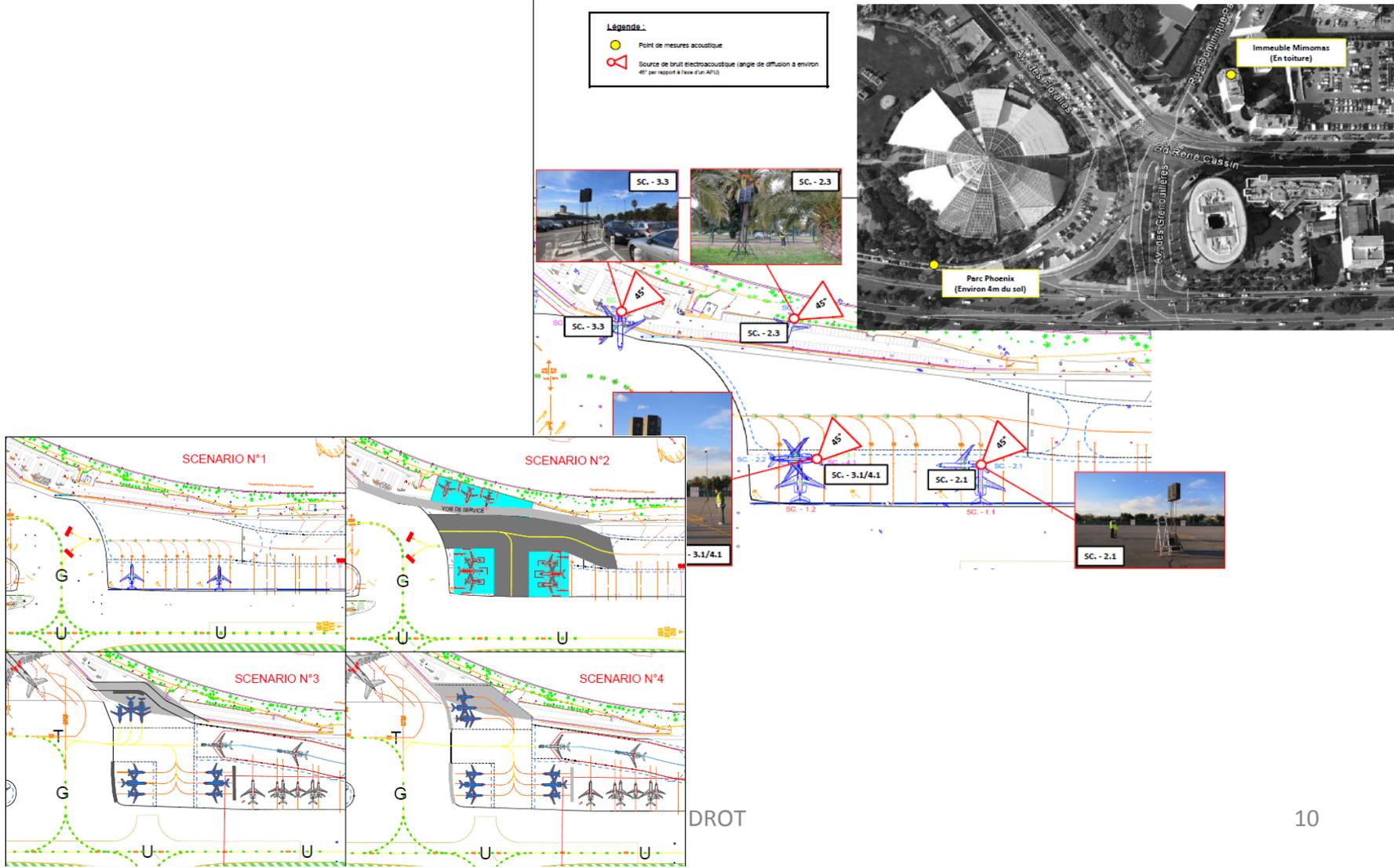
Pop Out KILO

Les solutions envisagées et étudiées

- Déplacer les postes de démarrage (impossibilités opérationnelles)
- Reculer les postes de démarrage (fait)
- Tourner les postes de démarrage (pas efficace acoustiquement)
- Installer un mur anti bruit (pas efficace bruit routier répercuté)
- Créer une butte végétalisée (pas d'espace suffisant/ sécurité)
- Installer un « silencer » (pas d'espace)

Pop Out KILO

campagnes de mesures de bruit



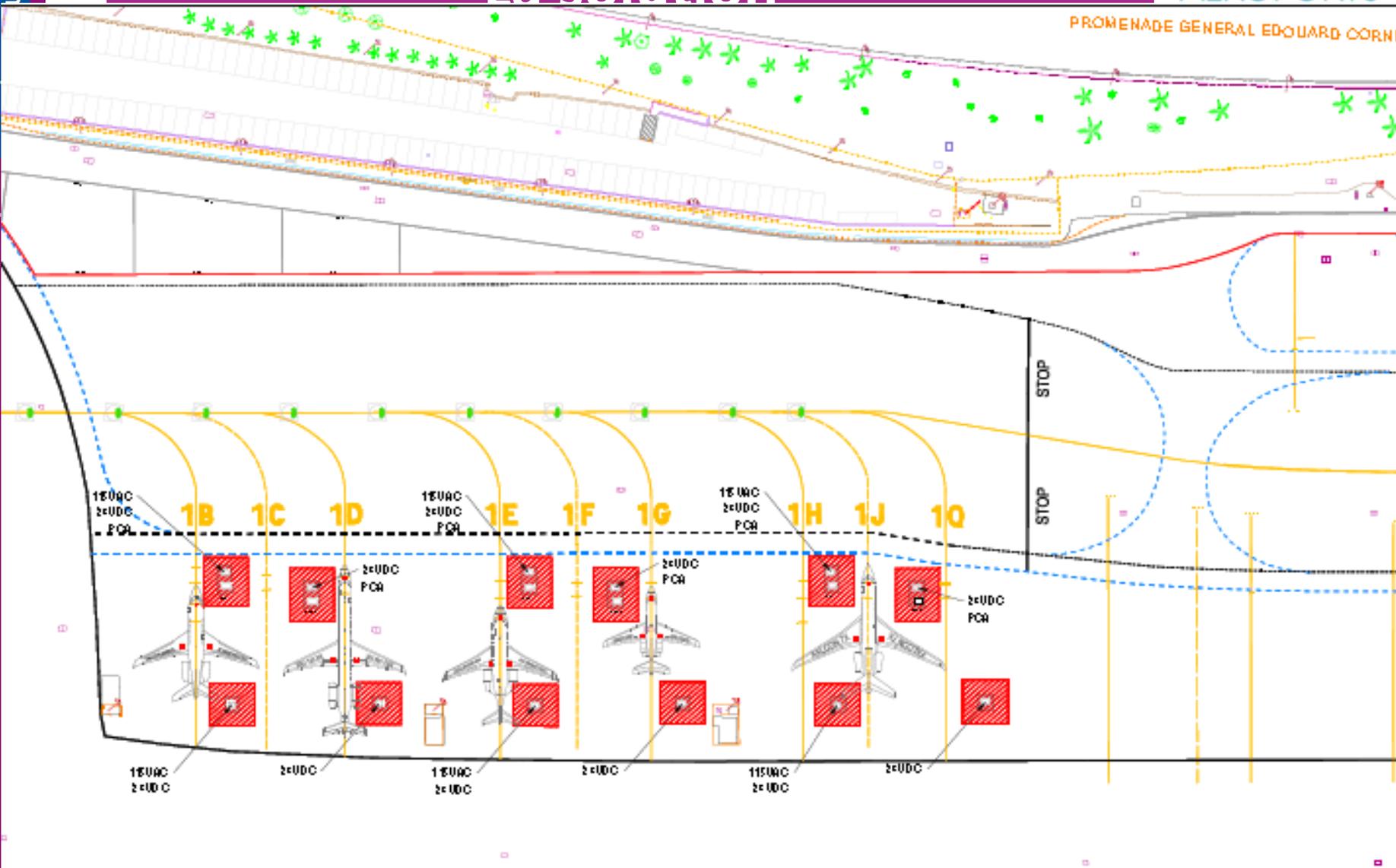
Pop Out KILO

Les démarches communes

- Visite d'aéroport pour trouver « la » bonne solution (Genève)
- Des réunions de travail animées
- Une charte environnement 2012-2016
- Une décision en mai 2013
- Une mise en service en mai 2014
- Des résultats acceptés en octobre 2015
- Un travail de collaboration

Pop Out KILO

La solution



Pop Out KILO

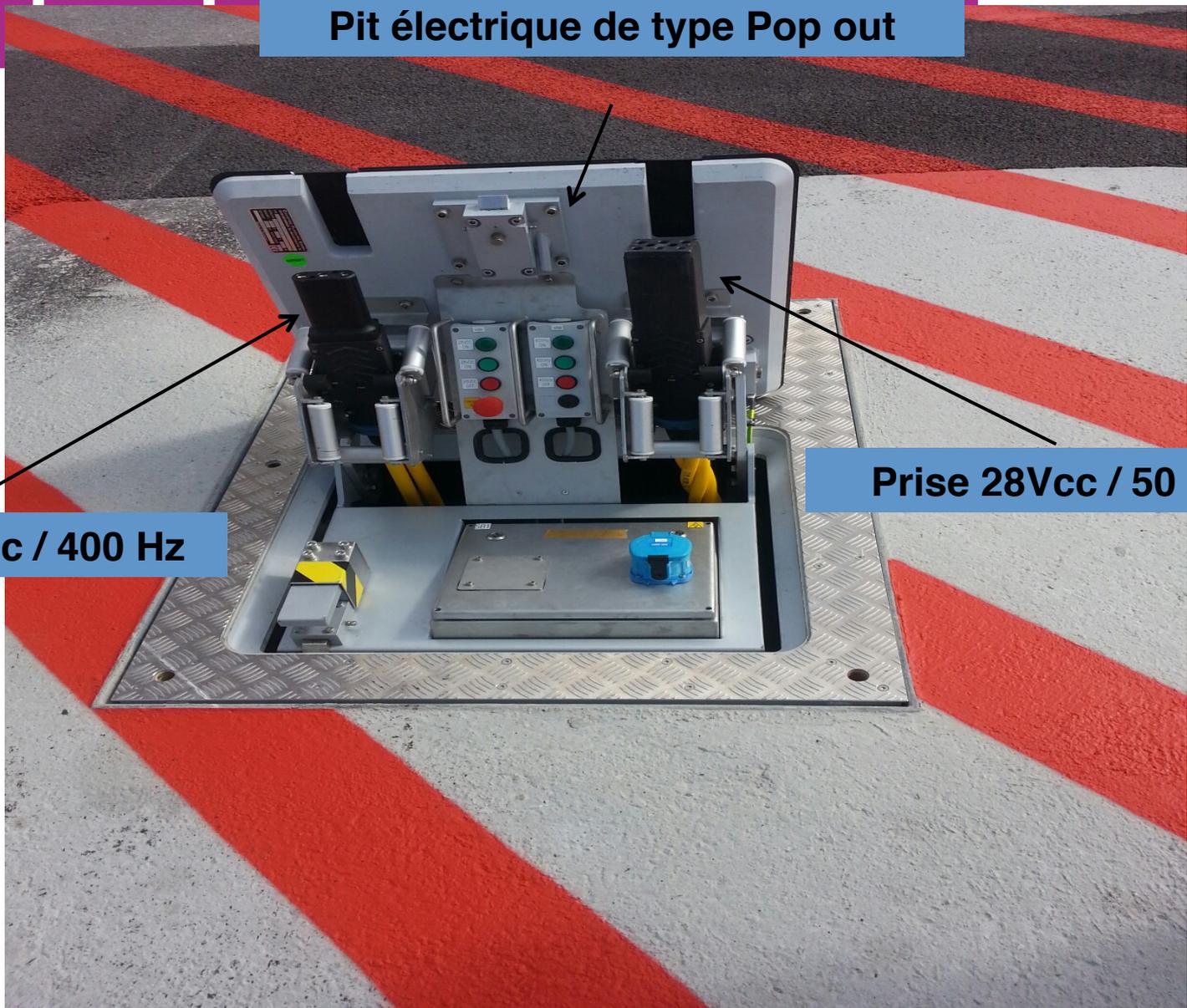
la solution en image





Pop Out KILO

Pit électrique de type Pop out



Prise 115Vac / 400 Hz

Prise 28Vcc / 50 Hz

Pop Out KILO

la solution en image

**Pit PCA
de type pop out**



Gaine rétractable pour l'air conditionné

Pop Out KILO



Pop Out KILO

Energy “available”



Pop Out KILO

info chantier

Dimensions PITS CLIM+ELEC	Prof 4.5 m - Long 4.5 m - Larg 2.5 m
Dimensions PITS ELEC	Prof 3.5 m - Long 2.5 m - Larg 2.5 m
Tuyauteries enterrés (diam: 400 à 100) dans le sol dédié au PCA	210 m
Tranchées réalisées pour réseaux ELEC	520 m
Fourreaux enterrés pour Réseaux ELEC	5 000 m
Câbles enterrés	9 000 m
Puissance Poste Electrique installée	630 Kva
Durée du projet (du GO à l'inauguration)	12 mois
Durée des travaux sur site	3.5 mois
Coût d'investissement	2 300 000 €HT

... Niveau de pluviométrie record depuis 30 ans, ... Adaptation du projet aux conditions des sous sols, ... 26 versions du planning, ... Des équipements à adapter à l'aviation générale

Pop Out KILO

le lancement

« Un système qui présente l'avantage de réduire en même temps les impacts sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre liées à (la) préparation des avions au sol, s'est réjoui le député-maire de Nice **Christian Estrosi**. »

"C'est la solution que nous, riverains, réclamions depuis dix ans", a renchéri **André Vallier**, un ancien accousticien qui a présidé le comité de quartier Ferber-Arénas (le quartier jouxtant l'aéroport) pendant 20 ans. Même satisfaction pour **André Dettori**, riverain de l'aéroport et fondateur du collectif des comités de quartier de Nice. Pour lui, c'est l'aboutissement de douze années de combat. De quoi enterrer la hache de guerre entre les riverains et l'aéroport d'affaires niçois, le 3e d'Europe après Le Bourget et Genève.



En présence de Christian Estrosi, Dominique Thillaud, Président d'Aéroports Côte d'Azur, se réjouissait de la démarche de concertation globale instaurée au sein du Groupe de Travail Bruit, incluant notamment les représentants de la Métropole Nice Côte d'Azur, les associations de Riverains, la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile et la Préfecture.

En octobre 2014, lors de l'assemblée générale de nos plus proches riverains, un des plus actifs riverains sur ce sujet, a dit « nous ressentons une réelle amélioration et sommes très satisfait du travail fait avec l'aéroport ».

Pop Out KILO

résultats

- **Moins de bruit en durée : une gêne réduite pour nos riverains**
ACA (observation usage terrain) :
En moyenne l'utilisation résiduelle des APU est de moins de 15 minutes soit une réduction de 50% de la durée de bruit (plusieurs centaines d'heures en moins)
MNCA (mesure de bruit):
Diminution de la durée moyenne des paliers : 15 minutes en 2014 / 6 minutes en 2015
Moins de chevauchement de paliers et donc d'effet cumulé des sources de bruit en 2015
Diminution de la durée maximale des paliers sur les journées de fort trafic (GP, FIF) : 34 minutes en 2014 / 19 minutes en 2015
- **Moins d'émissions de pollution locale** (environ 1T de NOx, quelques dizaines de Kg de particules)
- **Moins de gaz à effet de serre** : on peut estimer à près de 400 tonnes de CO2 non émis
- **Un équilibre économique respecté** : Création d'une redevance forfaitaire obligatoire ... mais entièrement compensée par les économies réalisées en kérosène non consommé et les couts de maintenance des APU évités

Conclusion

- Un bel exercice de concertation
- Une solution technique innovante pour ce type d'activité
- Des efforts de pédagogie pour changer les habitudes
- Une solution qui n'est pas magique mais qui a su apporter le mieux attendus par les riverains
- [Vidéo POPOUT](#)

Merci pour votre attention

