

# Le service hivernal d'Aéroports de Paris

**Saison 2010/2011**

**DOSSIER DE PRESSE**

Novembre 2010

Contact : Christine d'Argentré – 01 43 35 70 70

# SOMMAIRE

---

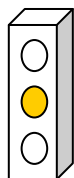
<b>I.</b>	<b>LE PLAN NEIGE PAS A PAS</b>	<b>p.3</b>
	A - La priorité donnée aux passagers	p.4
	B - Les interventions sur les pistes et voies de circulation	
	C - Les interventions sur les avions : le dégivrage	p.6
	D - Un travail d'anticipation en amont pour une réactivité optimale	p.7
<b>II.</b>	<b>LES INNOVATIONS DE LA SAISON HIVERNALE 2010/2011</b>	<b>p.8</b>
	De nouveaux équipements à Paris-Orly	
<b>III.</b>	<b>AÉROPORTS DE PARIS EN CHIFFRES... ET EN IMAGES</b>	<b>p.9</b>

## I. LE PLAN NEIGE PAS A PAS

En cas d'intempéries, Aéroports de Paris doit déneiger et déverglacer dans des délais très courts afin que les avions puissent rouler, décoller ou atterrir en toute sécurité.

Du 15 octobre 2010 au 15 avril 2011, Aéroports de Paris met en place une surveillance permanente des prévisions météorologiques sur ses plates-formes. Plusieurs fois par jour, les responsables de l'exploitation analysent les informations transmises par Météo France et, si besoin, activent une procédure hivernale spécifique aux mauvaises conditions météorologiques, appelée "**plan neige**".

**Le PC Aires Aéronautique (PCR)** de Paris-Charles de Gaulle assure une veille permanente et anticipe les situations dégradées.



Lorsque les prévisions météorologiques sont mauvaises, et qu'elles risquent d'impacter l'écoulement du trafic de l'aéroport, le PC Aires Aéronautique réunit une cellule de coordination baptisée **CDM (Collaboration Decision Making)**. En fonction des dernières prévisions météorologiques, les membres du **CDM** définissent les moyens nécessaires pour faire face à l'évènement et mettent en place les mesures prévues au Plan neige de pré-alerte du personnel.

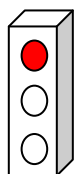
### Du côté de Paris-Orly

A Paris-Orly, le responsable d'astreinte assure la veille permanente. Lorsque les prévisions météorologiques sont mauvaises et risquent de perturber l'écoulement du trafic, le responsable d'astreinte prend, en prévision, les mesures de mobilisation nécessaires hommes et matériels pour faire face, il renforce la veille et, le moment venu active le PC Neige et le CDM

A Orly, Le PC neige coordonne les opérations de déneigement et de déverglaçage, le CDM coordonne l'écoulement du trafic.

### Un outil essentiel : le CDM

**Le CDM (Collaboration Decision Making) est l'instance de décisions.** Il regroupe les représentants des acteurs aéroportuaires (Aéroports de Paris, Navigation aérienne/DGAC, compagnies aériennes et Météo France).



### Un rôle clef : la Navigation aérienne (DGAC)

En cas de crise, **DGAC, véritable chef d'orchestre du dispositif**, met en place le **plateau CDM**. Cette cellule coordonne les opérations de déneigement et de déverglaçage. **Si la situation le nécessite, la Navigation aérienne peut prévoir de réduire le programme de vols des compagnies aériennes.**

## QUI FAIT QUOI EN SITUATION DEGRADEE ?

Navigation Aérienne (DGAC)	- Direction des opérations en cas de crise - Ajustement du programme de vols des compagnies
Aéroports de Paris	- Déneigement des pistes et des aires aéronautiques - Dégivrage des avions (à Paris-Charles de Gaulle) - Information des passagers à partir des données fournies par les compagnies
Météo France	- Actualise et communique en permanence les prévisions météorologiques
Compagnies aériennes	- Adaptent leur programme de vols - Informent et assistent leurs clients passagers - Sous-traitent le dégivrage des avions à des sociétés (à Paris-Orly)

### A . La priorité donnée aux passagers

- Informer rapidement et renforcer l'accueil

En cas de perturbation météorologique, les salariés d'Aéroports de Paris se mobilisent pour informer et assister les passagers :

- Déploiement des équipes auprès des passagers pour répondre à leurs questions
- Flashs d'informations régulièrement mis à jour diffusés sur le réseau de la chaîne aéroportuaire AEO
- Distribution de produits de première nécessité (eau, aliments pour enfants en bas âge, couvertures, etc.)
- Allongement des horaires d'ouverture et constitution de stocks de précaution dans les commerces

### B . Les interventions sur les pistes et voies de circulation

En cas de chute de neige, les pistes, les voies de circulation et les aires de trafic doivent être dégagées simultanément.

Les moyens de déneigement mis en œuvre varient en fonction de la nature de la précipitation, des secteurs à déneiger (pistes et voies de circulation, aires de trafic, réseau routier) et de la température.

	Pistes et voies de circulation	Réseau routier
<b>Neige</b>	- les moyens mécaniques sont les plus efficaces (lame/balai/soufflerie) - complétés par un traitement chimique (formiate de potassium)	- sel industriel - et moyens mécaniques (lames)
<b>Verglas</b>	- traitement chimique (formiate de potassium ou de sodium)	- sel industriel

- Les traitements utilisés contre la neige et le verglas

*Nota : le sel, très corrosif, ne peut pas être utilisé sur les pistes pour des raisons de sécurité.*

- **Les trains neige**

L'ensemble des machines déployées pour le déneigement d'une piste ou d'une aire est appelé "**train neige**". La composition d'un train (nombre et type de machines) est fonction de plusieurs facteurs : secteur traité, épaisseur et nature de la couche de neige, température du sol et sens du vent.

Composition des trains à Paris-Charles de Gaulle :

*Un train neige comprend simultanément un train piste et deux trains DGV (dégagement à grande vitesse) l'un étant dédié aux voies d'entrée de piste et l'autre aux voies de sortie. Au total 25 machines et 30 minutes sont nécessaires pour déneiger une piste et ses voies d'entrée et de sortie (soit 35 hectares).*

- Un **train piste** : 6 déneigeuses hautes performances (Boschung RWY), 2 camions épandeurs de produit déverglaçant, 2 fraises à neige, 1 contrôle de glissance.

- Le **train DGV** : 5 déneigeuses, 1 camion épandeur de produit déverglaçant et 1 fraise à neige par train

- **Test du coefficient de glissance**

*Remorque de mesure*



Une fois les pistes déneigées, le "coefficient de glissance" est mesuré par un véhicule de mesure d'adhérence et communiqué à la Navigation aérienne (DGAC) qui autorise les avions à décoller et atterrir.

## C . Les interventions sur les avions : le dégivrage

Le dégivrage avion permet de lutter contre le givre qui peut se déposer sur le fuselage et les ailes des appareils et perturber le décollage.

Pour cela, à Paris-Charles de Gaulle, Aéroports de Paris met à disposition des compagnies des aires de dégivrage situées au plus près des pistes, pour éviter que les avions ne regèlent avant leur décollage.

Les dégivreuses sont équipées de lances télescopiques qui projettent du produit dégivrant sur les appareils.



*Dégivrage d'un avion*

2 à 6 dégivreuses sont nécessaires selon le type d'avion. Le temps de traitement d'un avion peut varier du simple au quadruple en fonction du vent, de la visibilité et de l'épaisseur du givre. **8 à 10 minutes au minimum sont nécessaires pour un avion long courrier.**

Si à Paris-Charles de Gaulle, Aéroports de Paris dispose de ses propres dégivreuses et effectue la prestation, le dispositif fonctionne différemment à Paris-Orly, où le dégivrage est confié par les compagnies à différentes sociétés d'assistance.

### **L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle :**

**13** aires de dégivrage  
**30** camions dégivreurs  
**1 000 à 4 000** dégivrages par an en fonction de la rigueur des hivers.

## D . Pour une réactivité optimale, un travail d'anticipation en amont

### Des prévisions météorologiques en ligne

Les prévisions météorologiques sont au cœur de la politique d'anticipation menée par Aéroports de Paris. En étroite collaboration avec Météo France, Aéroports de Paris dispose à Paris-Charles de Gaulle et à Paris-Orly d'un système d'informations météo en temps réel.

- Un aérogramme\* réactualisé toutes les 30 minutes présente une synthèse des principaux indicateurs météo : nébulosité, température, humidité relative, direction du vent, vitesse moyenne, rafales maximales, prévisions verglas et neige.

---

\* Prévisions fines à l'échelle d'une zone climatique détaillée par intervalles.

- Un système d'images satellitaires fournit par Météo France, "Météo +", permet de suivre en temps réel l'évolution des événements météorologiques.
- Un système de "chat" en ligne permet au personnel d'interroger les spécialistes de météo France et d'obtenir des réponses en quelques minutes.

Différents tableaux de bord sont également mis à la disposition des équipes d'Aéroports de Paris ainsi que des compagnies aériennes et partenaires de Paris-Charles de Gaulle sur internet. D'un seul coup d'œil, il est possible d'avoir un diagnostic complet sur les conditions météorologiques.

### **Une formation permanente des équipes**

A l'approche de l'hiver, les équipes d'Aéroports de Paris se tiennent prêtes à intervenir.

« Près de 320 personnes, dont 25% de volontaires, sont d'ores et déjà mobilisées pour faire face à cette nouvelle saison hivernale. Jusqu'au 15 avril 2011, nous resterons vigilants face à la moindre dégradation des conditions météorologiques », souligne Gérard Batistella, directeur des Aires Aéronautiques de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.

L'aéroport de Paris-Orly dispose quant à lui de plus de 190 personnes pour le service hivernal.

Les équipes de déneigement sont en partie constituées de volontaires qui occupent des postes totalement différents en-dehors de la saison hivernale : serruriers, jardiniers, mécaniciens, pompiers, etc., d'où l'importance des formations (conduite d'engins spéciaux, formation météo, maniement de matériels spécifiques) et exercices en situation. Les équipes s'entraînent régulièrement, de jour comme de nuit : par exemple, huit exercices sont programmés à Paris-Charles de Gaulle dont quatre de nuit.

Ces répétitions grandeur nature sont en général organisées durant une demi-journée (ou une nuit complète à Paris-Charles de Gaulle) à l'aube de la saison hivernale. Toutes les équipes sont alors réquisitionnées, les véhicules opérationnels, les PC en état d'alerte. Elles ont pour but de mettre en situation le maximum d'acteurs impliqués dans le service hivernal, de vérifier et valider les procédures et les stratégies mises en place par Aéroports de Paris.

## II. Les innovations de la saison hivernale 2010-2011

Aéroports de Paris agit avec la préoccupation permanente d'assurer la sécurité des clients passagers et des avions. Le Groupe poursuit le renforcement de son dispositif contre les intempéries et engage cette année encore de nouveaux moyens logistiques et financiers.

### **De nouveaux équipements à Paris-Orly**

Pour la saison 2010-2011 un plan d'action important :



- Achat d'un train de neige supplémentaire de déneigeuses Boschung : équipées d'une lame de 8m et d'un moteur de 1000 CV, elles peuvent déneiger à la vitesse de 50 km/heure
- Achat de deux déneigeuses supplémentaires pour les postes de stationnement

Soit au total un parc d'engins de déneigement de 41 véhicules

- Construction d'une deuxième station de fourniture de glycol (produit dégivrant) augmentant les capacités de stockage et la rapidité de livraison
- Création d'une nouvelle fonction de responsable opérationnel déneigement et déverglaçage des aires, pour chaque terminal, en charge de piloter le déneigement des aires de trafic
- Renforcement du CDM (Collaboration Decision Making)
- Mise en service d'un logiciel de suivi de l'état de la plate-forme (EPO)

### III. Aéroports de Paris et le déneigement en chiffres... et en images

- **Paris-Charles de Gaulle**

- **57,9 millions** de passagers en 2009
- **3 250 ha** de superficie
- **4 pistes** dont 2 longues de 4 200 m x 60 m et 2 courtes de 2 700 m x 60 m
- **100 km** de voies de circulation pour avion
- **350 ha** d'aires de stationnement
- **6,5 millions de m<sup>2</sup>** de revêtement aéronautique
- **80 km** de route de service (soit 1,9 millions de m<sup>2</sup>)

A titre d'exemple, la surface de revêtements à traiter à Paris-Charles de Gaulle est équivalente à la distance aller retour par autoroute entre Paris-Charles de Gaulle et Tours (en 2x3 voies jusqu'à Blois).

#### **Matériel de déneigement**

**74 machines au total, dont :**



**6 déneigeuses Boschung RWY**



**13 balayuses soufflantes compactes**



**6 balayuses frontales soufflantes**



**10 balayuses tractées soufflantes**



**22 balayeuses portées sur tracteurs**



**4 fraises à neige**



**7 camions épandeurs**



**3 camions saleuses routiers**

- **Paris-Orly**

- **25,1** millions de passagers en 2009
- **1 528 ha** de superficie
- **3 pistes** de 3 600 m x 45 m, 3 300 m x 45 m et 2 400 m x 60 m
- **18 km** de voies de circulation
- **100 ha** d'aires de stationnement
- **70 km** de réseau routier

**41 machines :**

- 22 balayeuses de piste
- 4 chasse-neiges
- 5 engins de déverglaçage
- 5 balayeuses compactes pour les aires de stationnement avions
- 5 tracteurs pour les aires de stationnement avions
- 4 engins de salage des routes
- 3 "reform" : mini tracteurs pour les aires de stationnement avions



*Les nouvelles déneigeuses Boschung à Paris-Orly*