



**AÉROPORT
DE PARIS**

Bulletin d'information destiné aux habitants des communes riveraines.

entre voisins

N° 9

septembre 1974



entre VOISINS

Directeur de la publication : Georges Guillemin
Rédacteur en Chef : Maurice Tallent
Directeur Technique : Claude Bentz
Réalisation graphique : Josette David
Impression : SOFIAC
Dépôt légal N° 3297 - 3^e trimestre 1974

La reproduction des articles et documents de ce journal est soumise à notre autorisation.

Adresse de la rédaction :

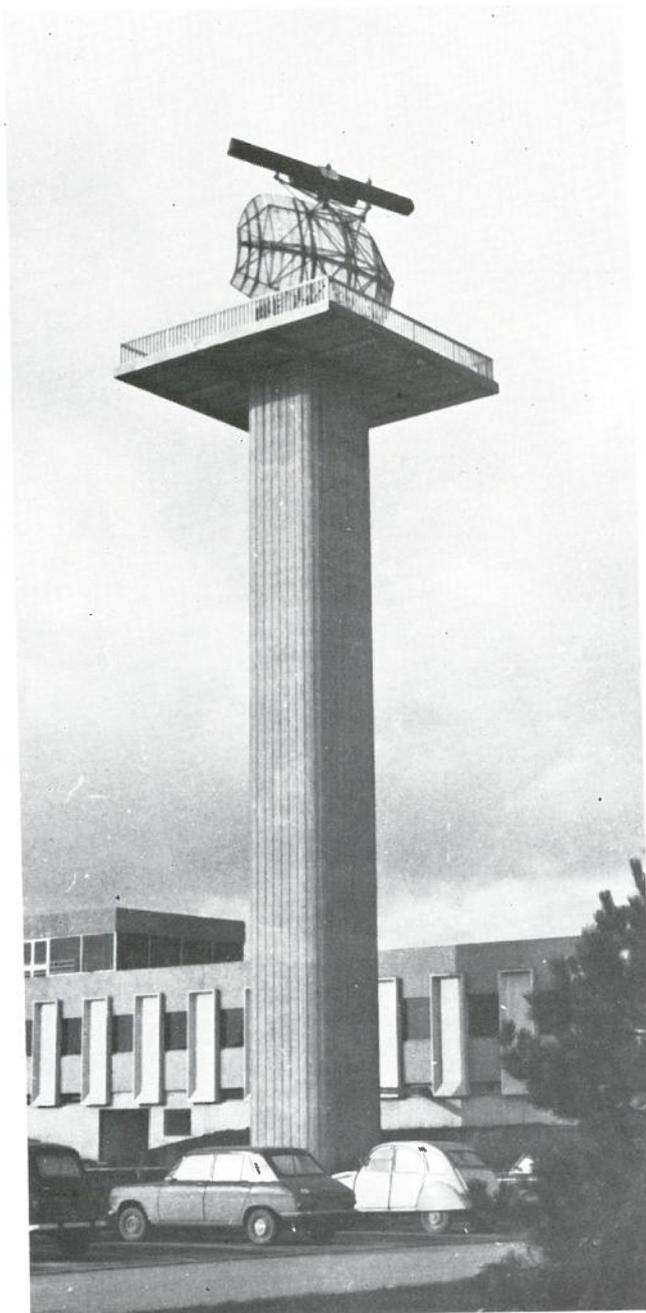
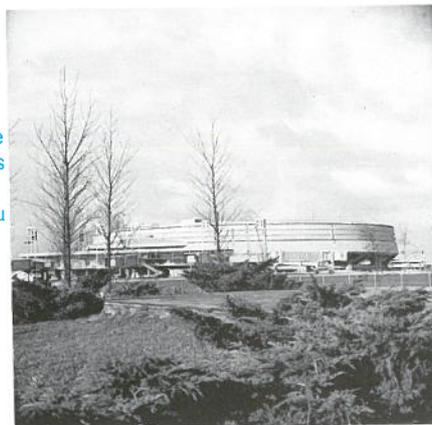
AEROPORT DE PARIS
Service des Relations avec les Riverains
Tél. : 326-10-00 poste 629
291, boulevard Raspail
75675 Paris Cedex 14

Sommaire n° 9

- Cinq mois après..... 1
- AEROPORT DE PARIS informe ses voisins 2-3
- La dissipation du brouillard sur les aéroports d'Orly et Charles de Gaulle 3-4-5-6
- Procédures de circulation aérienne
7-8-9-10-11-12
- Thiais, commune du Val de Marne..... 12-13-14
- L'aide aux riverains contre les nuisances 15-16
- Au sein d'activités fébriles des havres de paix
17
- La répartition de l'activité du transport aérien
18-19
- Le tour de France aérien des jeunes pilotes .. 20
- Dernière page.
L'aéroport Charles de Gaulle s'anime

Notre couverture

L'aérogare n° 1 de
l'aéroport Charles
de Gaulle
J. J. Moreau



Radars unique, « l'œil » de l'aéroport Charles de Gaulle assure aussi la surveillance du ciel du Bourget.

Éditorial

Cinq mois après ...

Au jour et à l'heure prévus, l'aéroport Charles de Gaulle a accueilli les premiers avions commerciaux, son trafic venant, sans difficulté majeure et imprévue, s'intégrer tout naturellement dans l'activité du transport aérien qui dessert l'ensemble économique et humain de la Région Parisienne.

Jusqu'à cette date, détracteurs et admirateurs s'en étaient donnés à cœur joie, formulant, sans réserve, les appréciations les plus critiques ou les plus flatteuses.

Dès l'ouverture, la réalité devait venir nuancer ces opinions parfois excessives et quelques mois de recul permettent déjà un jugement plus objectif.

Tout n'était pas parfait. Comment aurait-il pu en être autrement ? Ensemble immense et complexe, un tel aéroport pouvait-il naître sans rencontrer quelques difficultés au début de son existence ? Par une remise en cause et une adaptation constantes, les réalisateurs ont su limiter au maximum les petits inconvénients inévitables. On ne saurait même parler de maladies de jeunesse ; tout au plus s'est-il agi de quelques détails dont la mise au point, facilitée, par les réactions critiques des utilisateurs, se réalise rapidement.

Tous ceux qui y vivent considèrent que l'aéroport Charles de Gaulle est promis à un brillant avenir au service de l'économie nationale.

Pour ce qui concerne l'environnement, l'apparition des premiers appareils a permis de faire le point. S'attendant au pire ou ne redoutant aucune gêne, chacun a, enfin, pu connaître sa propre situation liée au trafic aérien nouveau. Dans un domaine, auquel AÉROPORT DE PARIS a porté tant d'intérêt depuis de nombreuses années, quelques aménagements de détail, étudiés en concertation avec les municipalités, ont permis quelques améliorations. Mais l'ouverture de l'aéroport Charles de Gaulle a coïncidé avec deux événements importants qui marquent les tous premiers pas vers le règlement des problèmes posés par les aéroports à leurs voisins :

- le début d'application efficace des textes instituant les « aides aux riverains »,
- la mise en service régulier de l'Airbus A-300, déjà fort apprécié par les populations riveraines.

Souhaitons que l'extension de ces mesures prometteuses permette à l'aéroport Charles de Gaulle de s'insérer dans la région de la Vieille France, avec un bonheur égal à celui qui lui est prédit sur le plan économique. L'exemple d'une telle réussite ne pourrait qu'accélérer le règlement de situations analogues qui existent auprès d'autres plates-formes.

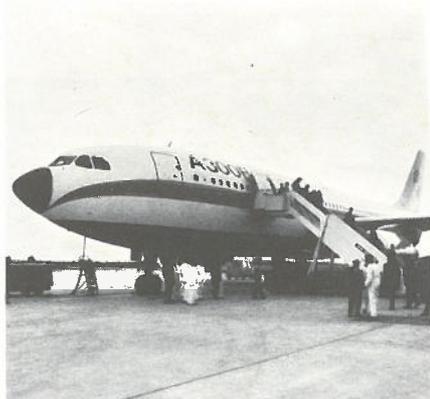


photo J. Cassan

L'Airbus A.300 concrétise les résultats de longues recherches des constructeurs et répond, enfin, aux aspirations des riverains.

Début d'exploitation de l'aérogare n° 1.



photo J. J. Moreau

AEROPORT DE PARIS informe ses voisins



photo J. Cassan

▲ M. Belle, Directeur du Trafic et M. Lorin, Chef du laboratoire d'AEROPORT DE PARIS, présentent les résultats de l'expérimentation...



photo J. Cassan

◀ ... que les municipalités du Val-de-Marne étudient et discutent avant d'exprimer leurs souhaits.

▼ Dans l'Essonne les problèmes sont aussi complexes...

... à Orly...

1973 avait vu se développer la concertation entre AEROPORT DE PARIS et les municipalités des communes riveraines sur un point particulièrement préoccupant : les survols à proximité de l'aéroport.

Pour ce qui concerne l'atterrissage, les moyens de radioguidage imposent des trajectoires précises et faciles à respecter mais étroitement liées aux axes de pistes. Les tolérances sont faibles et seuls des aménagements techniques peuvent permettre quelque amélioration mais ils restent fort limités dans leurs effets.



photo H. Serre

◀ ... et les solutions aussi difficiles à dégager.



photo H. Serre

C'est donc sur les procédures de départ que s'étaient fixées les discussions au cours des rencontres avec les représentants de municipalités de l'Essonne et du Val-de-Marne. Dans cette phase initiale du vol, des écarts, même peu importants, peuvent permettre de réduire les nuisances en des points particulièrement sensibles du fait d'une urbanisation dense. Encore faut-il que le remède ne soit pas pire que le mal car, le plus souvent, déplacer une trajectoire c'est reporter sur d'autres populations la gêne

que l'on tente de supprimer quelque part. En effet, il n'existe plus, sauf sur des cartes déjà anciennes, de « trouées » dégagées de toute habitation où l'on pourrait, sans désagrément pour des populations, concentrer les passages d'avions et leurs conséquences.

Conformément aux souhaits exprimés par les municipalités au cours des précédentes rencontres, AEROPORT DE PARIS avait étudié des « variantes » techniquement réalisables qui devaient être présentées aux représentants des localités concernées.

En présence de M. Chevance, Sous-Préfet de Palaiseau, représentant M. le Préfet de l'Essonne, les maires de ce départe-

ment étaient réunis à Orly le 19 décembre 1973, suivant de quelques jours leurs collègues du Val-de-Marne dont le Préfet était représenté par M. Desmet, Secrétaire Général de la Préfecture.

Dans les deux cas, les débats portant sur chaque solution furent animés, confirmant ainsi, s'il en était besoin, que l'équilibre acceptable par tous est parfois difficile à trouver. Après un examen détaillé des solutions présentées, certaines furent retenues pour être testées au cours de vols réguliers. Il importait, en effet, d'en connaître les possibilités pratiques de réalisation par les équipages et d'en apprécier les conséquences sur le plan des nuisances. Retardées par des condi-

tions atmosphériques défavorables à une juste appréciation, ces expérimentations se sont déroulées en février et mai 1974.

Après exploitation, les résultats en ont été communiqués aux élus du Val-de-Marne le 17 juin 1974 et à ceux de l'Essonne le 18 juillet 1974 qui ont pu, encore mieux, évaluer la difficulté d'un choix lorsque interviennent, pour chaque solution possible, des éléments peu commodes à concilier, tels que : niveaux de gêne dans la situation présente, évolution de ces niveaux aux différents points dans le cadre des procédures expérimentées, volumes des populations concernées.

...sur l'aéroport Charles de Gaulle

Sans oublier le trafic aérien et les nuisances qu'il crée, les municipalités voisines de l'aéroport Charles de Gaulle avaient eu, au cours de rencontres antérieures, beaucoup d'autres sujets de préoccupation portant sur les conséquences locales de la création d'un ensemble aéroportuaire.

Depuis le 13 mars 1974, les avions s'étaient installés dans la plaine de la Vieille France et, après quelques semaines de fonctionnement, M. Dreyfus tenait à faire un premier point avec les autorités des communes proches de l'aéroport survolées directement ou touchées par le bruit lié à l'exploitation de l'aéroport.

Deux rencontres ont été organisées au profit des maires de ces localités :

- le 11 avril 1974, une réunion, tenue en présence de M. le Préfet du Val-d'Oise, rassemblait 21 représentants des municipalités de ce département ;
- le 10 juin 1974, 43 élus de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne assistaient à une réunion identique.

Après un court exposé sur la circulation aérienne autour des aéroports et sur les conséquences de la mise en service d'une nouvelle plate-forme qui a entraîné une réorganisation complète de l'espace aérien, les trajectoires à courte distance (montée après décollage et approche pour l'atterrissage) ont été présen-

tées. Bien qu'étudiées en tenant compte le plus largement possible des agglomérations, avec toutes les précautions techniques qu'exige la complexité d'un tel réseau de voies aériennes, donnaient-elles, dans la pratique, les résultats escomptés lors de l'élaboration des procédures ? Les écarts étaient minces, mais d'autant plus sensibles au sol que les avions sont à faible altitude, et les interventions de plusieurs maires ont confirmé la nécessité de légers remaniements pour utiliser, au mieux, les quelques couloirs laissés disponibles par une urbanisation bien contrôlée.

Quelques améliorations satisfaisantes ont pu être dégagées, d'autres sont actuellement en cours d'étude.

La dissipation du brouillard sur les aéroports d'Orly et Charles de Gaulle



A la mauvaise saison, le brouillard demeure encore de nos jours un facteur essentiel de perturbation du transport par air.

Responsable de déroutements d'aéronefs, voire d'annulations de vols il entretient un climat d'incertitude qui pèse sur le choix d'usagers potentiels soucieux de parvenir à destination en temps voulu et influe sur les coûts d'exploitation des compagnies.

Ses méfaits s'exercent en dépit des progrès réalisés dans le domaine des dispositifs de radioguidage. L'un des plus perfectionnés, le système d'atterrissage automatique utilisé sur les plates-formes

d'Orly et Charles de Gaulle, par exemple, n'apporte malgré sa totale fiabilité qu'une solution partielle au problème ainsi posé. Peu d'avions, en effet, sont pourvus de l'équipement de bord spécifique car son prix élevé ne peut se justifier que pour ceux d'entre eux appelés à fréquenter plus particulièrement les quelques aéroports dotés du matériel au sol complémentaire. D'autre part, les appareils capables, à l'aide de ce procédé, de se poser par visibilité quasiment nulle ne sont paradoxalement pas en mesure, après avoir atterri, de rejoindre l'aérogare par leurs propres moyens. En particulier, à une époque où les problèmes d'énergie revêtent une telle importance

pour l'ensemble de l'économie et plus particulièrement pour celle des compagnies aériennes, les dépenses occasionnées du fait du brouillard ne sont pas négligeables.

Si l'on prend l'exemple de l'hiver 73-74 qui fut particulièrement doux, on dénombre à Orly 320 vols perturbés par le brouillard, qui se sont traduits par 100 déroutements et 220 annulations. Le coût d'un seul déroutement étant estimé à 20.000 F. c'est donc à 2 millions de F que revient, pour les seuls déroutements, la gêne due au brouillard à Orly en 73-74.

Il est donc nécessaire de s'attaquer au brouillard lui-même afin d'en atténuer les effets, au moins localement, sur le trafic aérien. C'est ce qu'à fait AÉROPORT DE PARIS dont les études ont abouti à la mise au point de deux procédés de dénébulation, l'un s'appliquant au brouillard givrant, l'autre au brouillard positif.

Qu'est-ce que le brouillard ?

Pour mieux comprendre les mécanismes qui conduisent à sa dissipation, il faut savoir que le brouillard, né de la condensation de la vapeur d'eau contenue dans une masse d'air humide refroidie, est un nuage généralement peu épais verticalement dont la base repose sur le sol. Il est formé d'une multitude de minuscules gouttelettes d'eau en suspension, trop fines pour subir la loi de la pesanteur et assez nombreuses pour diminuer considérablement la visibilité jusqu'à la rendre parfois pratiquement nulle.

Positif si la température des gouttelettes et de l'air est supérieure à 0 °C, le brouil-

lard est givrant lorsque cette température est négative. Dans ce cas, l'eau des gouttelettes est en surfusion, équilibre physique très instable que le moindre contact avec un corps étranger rompt brutalement, chaque gouttelette effleurée perdant alors sa consistance liquide et se transformant instantanément en glace.

C'est cette propriété de l'eau surfondue qui est mise à profit dans la technique de dénébulation que nous allons sommairement décrire.

Dissipation du brouillard givrant.

Observons préalablement que l'eau ne peut exister à l'état de surfusion qu'aux températures comprises entre 0 et environ -20 °C. Au-dessous de cette valeur, elle se présente toujours sous forme de glace.

Notons également que si une masse d'air comporte à la fois des gouttelettes d'eau en surfusion et des cristaux de glace, les cristaux, bien que de même nature, jouent par rapport aux gouttelettes le rôle des corps étrangers évoqués précédemment. Les uns et les autres s'associent alors pour constituer des cristaux de plus en plus gros tandis que la densité des gouttelettes décroît.

Nous possédons maintenant tous les éléments nécessaires à l'analyse du processus aboutissant à la dissipation du brouillard givrant et qui se déroule ainsi : dans un premier temps, la pulvérisation d'un liquide à bas point d'ébullition permet d'abaisser localement la température de la masse d'air au-delà de la plage dans laquelle l'eau a la propriété de se

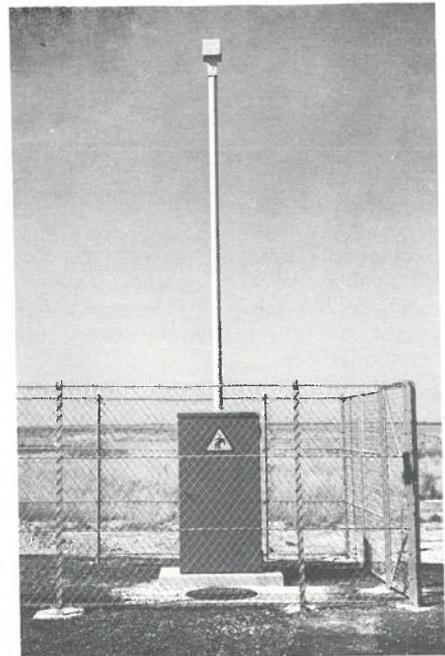


photo J. J. Moreau

Un diffuseur de propane près de l'aéroport Charles de Gaulle.

trouver en surfusion. Les fines gouttelettes se transforment aussitôt en micro-cristaux de glace qui, emportés par le vent, se diffusent dans des volumes de plus en plus grands. En même temps, ils entraînent le gel des gouttelettes d'eau surfondue avoisinantes qui se soudent à eux et participent à leur croissance. Leur taille augmente jusqu'à ce qu'ils atteignent une masse suffisante pour être, par gravité, précipités au sol tandis que l'atmosphère retrouve une partie de sa limpidité.

L'amélioration de la visibilité se produit progressivement dans l'espace à mesure que l'on s'éloigne, dans la direction du vent, du diffuseur de liquide, et l'on peut ainsi distinguer (figure 1) :

- une zone de brouillard (mélange de gouttelettes d'eau et de micro-cristaux de glace) au sein de laquelle la visibilité n'est pas modifiée ;
- une zone d'amélioration de la visibilité correspondant au remplacement des gouttelettes d'eau par des cristaux de glace plus gros et moins nombreux ;
- une zone d'éclaircie, après précipitation des cristaux de glace par gravité ;
- une zone de visibilité réduite dans laquelle le brouillard se reforme en aval de la zone d'éclaircie.

Le passage d'une zone à la suivante s'effectue graduellement et la profondeur de chacune d'entre elles varie principalement avec la force du vent.

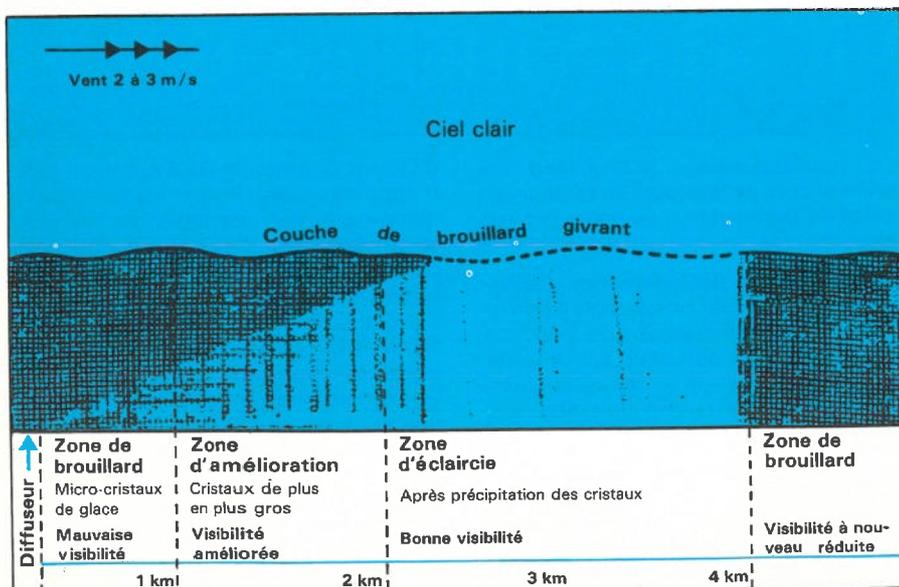


Figure 1

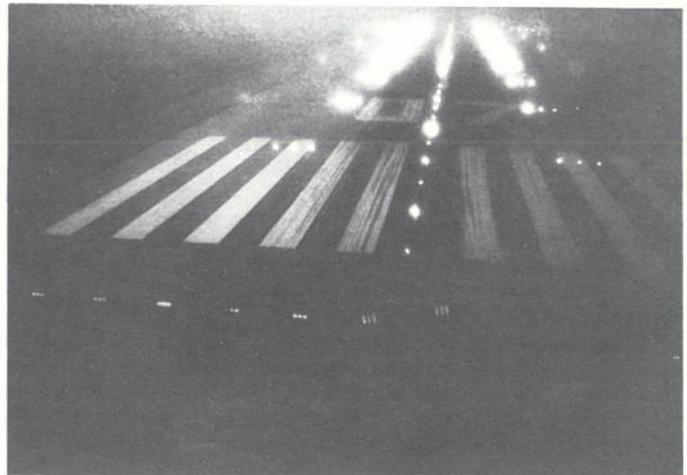
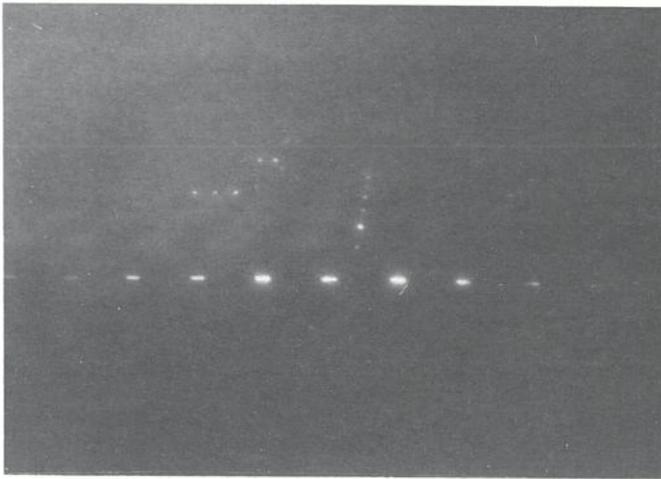


photo Bertin et Cie

Sur la piste n° 4 d'Orly, le brouillard est dense (photo de gauche) mais après intervention des installations Turboclair (photo de droite), l'atterrissage est possible.

Dans le système mis au point par AEROPORT DE PARIS, l'ensemencement est réalisé à partir de diffuseurs à débit variable implantés de manière à situer les installations aéroportuaires au centre de la zone d'éclaircie quelles que soient la force et la direction du vent.

La visibilité horizontale obtenue est d'environ mille mètres et, par vent modéré, l'amélioration peut intéresser toute la surface de l'aéroport.

L'ingrédient utilisé est le propane liquéfié dont la détente permet un abaissement de température de l'ordre de 30 °C au niveau de l'orifice des diffuseurs qui fonctionnent automatiquement à l'aide d'un dispositif intégrant notamment la force et la direction du vent.

Le procédé de dissipation du brouillard givrant est opérationnel depuis plusieurs années et a eu maintes occasions de faire la preuve de son efficacité.

Moins spectaculaire quant aux résultats obtenus, mais tout aussi efficace le principe de dissipation du brouillard positif met en œuvre une technique tout à fait différente.

Dissipation du brouillard positif.

Dans le brouillard positif, l'eau des gouttelettes ne peut se trouver à l'état de surfusion, et il serait vain de recourir à la projection de propane pour atténuer la gêne qu'il engendre.

La solution adéquate consiste, au contraire, à réchauffer l'air afin d'obtenir l'amélioration de la visibilité par vaporisation de l'eau contenue dans l'atmosphère.

En association avec la société Bertin et Cie, c'est par cette voie qu'AEROPORT DE PARIS a pu déboucher sur un système de dissipation du brouillard positif, le « Turboclair ».

La caractéristique de ce procédé thermocinétique est de diriger au-dessus d'une piste d'atterrissage des gaz chauds qui élèvent la température de quelques degrés C, permettant ainsi la réalisation du phénomène inverse de celui qui donne naissance au brouillard : par réchauffement, les gouttelettes d'eau disparaissent en s'évaporant.

Ce processus est rendu possible par l'utilisation de turboréacteurs réformés de vol, générateurs de gaz chauds, apportant à la fois l'énergie thermique né-

cessaire à l'atténuement de l'atmosphère et l'énergie cinétique indispensable à la bonne diffusion des gaz dans l'air ambiant.

L'émission de ces gaz s'effectue horizontalement. Tant que le jet possède une vitesse relativement élevée, ils adhèrent au sol et gardent sur une assez grande distance une certaine stabilité vis-à-vis du vent. Quand les forces d'ascendance thermique deviennent prépondérantes par rapport aux forces horizontales, le jet s'épanouit sous la forme d'une « cheminée » d'air chaud plus ou moins inclinée sous l'effet du vent. (figure 2).

La partie utile du brouillard traité par un turboréacteur est celle qui correspond à la cheminée. C'est là, en effet, que la

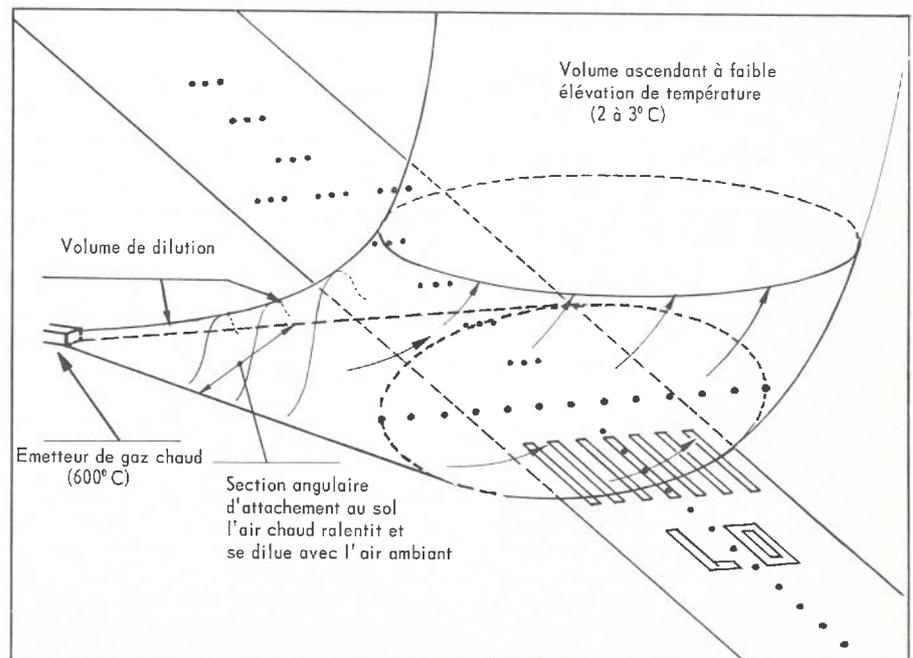


Figure 2

masse d'air réchauffé connaît son développement maximal, tant en largeur qu'en hauteur. C'est également à cet endroit que sa vitesse est la plus faible, donc que la turbulence est la plus réduite.

La trajectoire d'approche finale et de pose des avions doit être comprise dans le volume d'espace éclairci. Il en résulte que les turbo-réacteurs sont placés sur une ligne parallèle à l'axe d'atterrissage et de telle sorte que leur éloignement de cet axe et leurs écartements autorisent dans le plus grand nombre de cas de vents possibles la meilleure juxtaposition des différentes cheminées au-dessus de la piste, la direction initiale des jets d'air chaud pouvant, par ailleurs, être orientée en fonction du vent régnant au moment de l'opération de dénébulation.

Pour respecter la réglementation qui interdit tout obstacle dans une bande de 150 mètres de part et d'autre de l'axe des pistes, les turbo-réacteurs sont enterrés dans des fosses.

L'ensemble des installations est équipé d'un dispositif assurant son fonctionnement automatique, télécommandé à partir d'un poste de commandement implanté en dehors des servitudes de la piste et des voies de circulation des avions.

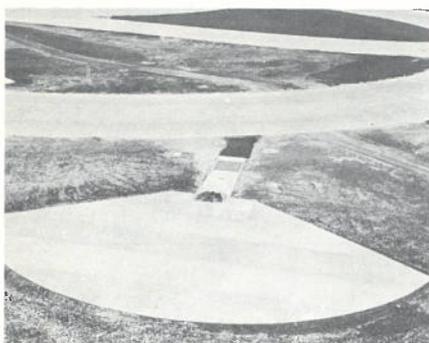


photo J. J. Moreau

Ce procédé de dissipation du brouillard permet d'assurer une visibilité de l'ordre de 650 mètres sur la portion de trajectoire des avions s'étendant de 250 mètres avant le seuil de piste jusqu'à une centaine de mètres au-delà du point d'impact théorique.

Avantages et servitudes des procédés de dénébulation.

Aux deux variétés de brouillard correspondent, nous venons de le voir, deux procédés de dénébulation. Mais chacun d'eux n'est efficace que pour le type de brouillard qu'il est appelé à combattre. Etablir un parallèle entre ces procédés et



photo J. J. Moreau

L'ensemble du dispositif Turboclair installé près de la piste 1 de l'aéroport Charles de Gaulle.

comparer les avantages et les limites qui leur sont propres n'a donc aucun intérêt.

Nous pouvons en revanche passer rapidement en revue les éléments favorables et défavorables liés à l'une et à l'autre méthode de traitement des brouillards.

La dissipation du brouillard positif, le plus fréquent en région parisienne, s'accommode d'installations relativement peu onéreuses, leur élément essentiel étant constitué par des turbo-réacteurs réformés de vol. Elle nécessite par contre une consommation de kérosène ce qui est un facteur pénalisant dans la conjoncture actuelle. Une autre imperfection du système apparaît en cas de brouillard épais : le volume d'air traité par réchauffement est insuffisant pour rendre possible le déplacement autonome des aéronefs au sol, la trajectoire d'approche finale étant seule dégagée.

Pour ce qui concerne la dénébulation du brouillard givrant, la diffusion du propane permet d'éclaircir un espace considérable englobant l'ensemble des infrastructures exploitées pour les besoins du trafic aérien. Cet espace s'étend parfois au-delà de l'emprise de la plate-forme.

Sur l'aéroport même, l'épaisseur de la neige qui s'est amassée au sol est trop faible pour entraver les mouvements d'avions. En dehors de ses limites, elle peut constituer une gêne pour la circulation routière, encore que la neige créée artificiellement se substitue alors généralement au verglas qui caractérise cette situation météorologique et qui constitue un phénomène plus dangereux dans la mesure où il se signale beaucoup moins nettement à l'attention de l'automobiliste. En tout état de cause, une procédure a été mise au point par AEROPORT DE PARIS pour avertir, tous les Services et Entreprises ayant en charge la sécurité du réseau routier ainsi que les maires des communes riveraines des aéroports, du risque encouru. Elle est déclenchée avant chaque opération de dénébulation par propane, ce qui permet aux services municipaux d'agir en temps utile.

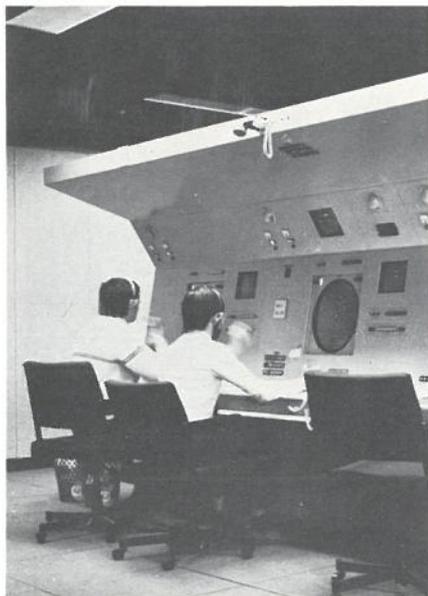
Cependant, les imperfections des systèmes de dissipation des brouillards pèsent peu en regard des succès obtenus par leur mise en œuvre et qui sont le résultat d'une importante somme d'études consacrée depuis 1958 par AEROPORT DE PARIS à ce problème vital pour le transport aérien.

Procédures de circulation aérienne

L'organisation de l'espace aérien, une affaire délicate.

Le développement du trafic aérien dans la région parisienne, qui s'est notamment traduit par la mise en service récente de l'aéroport Charles de Gaulle avait rendu nécessaire la réorganisation de la « région terminale de Paris ».

C'est ainsi que, sous l'égide de la Délégation à l'espace aérien qui l'a approuvé, dans le cadre des recommandations de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale et en collaboration avec les représentants des grandes compagnies aériennes, un nouveau plan de circulation aérienne a été établi pour permettre l'acheminement sûr et rapide d'un trafic de plus en plus important. Entré en application le 5 mars 1974, sous l'appellation de « PHASE III R », ce dispositif a nécessité des études longues et complexes en raison des nombreux impératifs, parfois contradictoires, auxquels il devait satisfaire :



Au niveau du sol, ceux qui, dans la salle IFR, surveillent l'ensemble du ciel régional.

photo J. Cassan

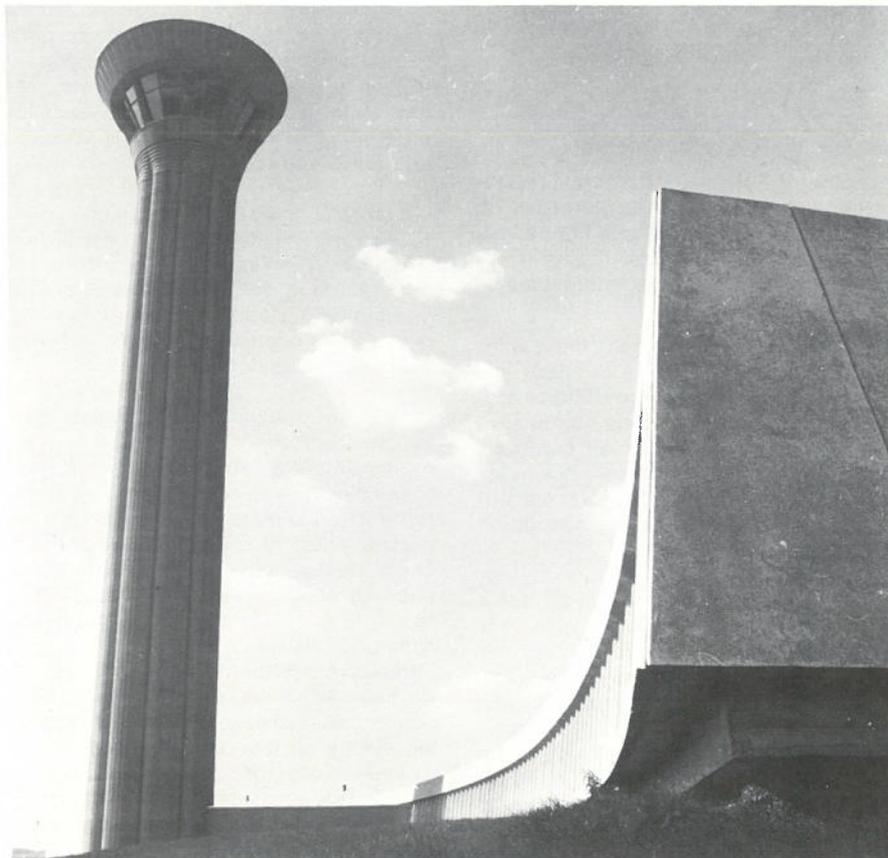


photo J. J. Moreau

Le centre aéroportuaire de navigation aérienne de l'aéroport Charles de Gaulle. A 80 mètres d'altitude, les contrôleurs voient l'ensemble de la plate-forme.

- trajectoires aériennes évitant le plus possible les agglomérations à forte densité de population ;
- compatibilité entre le trafic des différentes plates-formes (civiles et militaires) de la région parisienne par toutes conditions météorologiques et avec les meilleurs garanties de sécurité ;
- présence d'espaces aériens réservés à d'autres types de circulation ;
- performances des avions ;
- possibilités d'implantation des aides radio-électriques nouvelles, nécessaires au balisage des voies aériennes ;
- insertion des trajectoires de la région parisienne dans l'ensemble du dispositif de circulation aérienne national lui-même raccordé au réseau européen.

1974 : Une nouvelle étape, un nouveau schéma.

Cette organisation a été prévue pour fonctionner jusqu'en 1978-79, période durant laquelle l'aéroport Charles de Gaulle ne sera exploité qu'avec une seule piste, conjointement avec la piste Est/Ouest du Bourget. Bien entendu, compte tenu de leur proximité, ces deux

plates-formes sont considérées comme n'en formant qu'une seule sur le plan de la circulation aérienne et les procédures d'arrivée et de départ sont dirigées par un contrôle unique. Le dispositif retenu est basé sur les principes suivants :

- séparation des trafics d'Orly d'une part, et de l'ensemble Le Bourget - Charles de Gaulle d'autre part, de façon à ce qu'aucun avion à destination ou en provenance de l'ensemble Le Bourget - Charles de Gaulle ne croise, sans des séparations d'altitude garantissant la sécurité, la route d'un appareil fréquentant l'aéroport d'Orly ;
- indépendance des trajectoires d'arrivée et de départ pour chaque aéroport ;
- réalisation de deux catégories de volumes d'attente (attente éloignée commune aux trois aéroports et zones d'attente rapprochée liées soit à Orly soit à l'ensemble Le Bourget - Charles de Gaulle) afin d'assurer une meilleure régulation des débits d'arrivée.

Ce remodelage, qui a nécessité l'implantation de nouvelles aides radio-électriques, a permis d'incorporer le trafic de l'aéroport Charles de Gaulle dans le dispositif de circulation aérienne de la région parisienne tout en rééquilibrant l'espace aérien correspondant.

Quelques règles de circulation aérienne, parmi tant d'autres.

Il existe deux régimes de vol :

le régime V.F.R. (visual flight rules ou règles de vol à vue) ; ces vols diurnes, où le pilote conserve toujours une bonne visibilité, sont, dans leur quasi totalité effectués par des appareils d'aviation générale ;

Le régime I.F.R. (instrument flight rules ou règles de vol aux instruments) ; ces vols se font par toutes conditions météorologiques, de jour ou de nuit et sont de règle pour toute l'aviation commerciale qui est ainsi contrainte à suivre les couloirs préétablis et à respecter les altitudes fixées par le contrôle de circulation aérienne.

En raison de l'influence non négligeable – parfois très contraignante – qu'il peut avoir sur les manœuvres de décollage et d'atterrissage (longueurs de roulement, contrôle de l'appareil au sol, taux de montée...) le vent est l'élément déterminant du choix de l'orientation du trafic sur un aéroport. L'implantation des pistes et leurs conditions d'utilisation sont donc étroitement liées aux caractéristiques de la météorologie régionale. Pour le bassin parisien, on enregistre une forte prédominance des vents de secteur Ouest conduisant à un trafic qui, annuellement, se répartit approximativement ainsi : 70 % vers l'Ouest, 30 % en direction de l'Est.

Toutes les procédures de départ sont basées sur l'obligation, faite aux équipages, de respecter une pente minimale de montée de 5,5% jusqu'au niveau assigné pour la sortie de l'espace délégué au contrôle de l'aéroport. Dans la pratique,

la plupart des avions à réaction effectuent leur montée initiale selon une pente de l'ordre de 8 % et certains dépassent même, selon leur chargement, très nettement ce taux, ce qui explique les différences d'altitudes enregistrées en un même point.

L'approche finale effectuée selon la pente du faisceau de l'I.L.S. (instrument landing system) est de 3°. Ce moyen radio-électrique de guidage matérialisant un plan de descente et l'axe de la piste, permet aux pilotes d'effectuer leur arrivée selon la trajectoire idéale.

Pour éviter que plusieurs avions de provenance différente ne se présentent simultanément à l'atterrissage, les trajectoires d'arrivée ne convergent pas directement vers la plate-forme. Elles sont réparties entre plusieurs faisceaux dont chacun est articulé autour de points de passage obligatoires ou « zones d'attente » qui, généralement au nombre de trois pour chaque aéroport de la région parisienne, se situent à plusieurs dizaines de kilomètres de la plate-forme. Elles sont utilisées, si nécessaire, pour espacer les avions en leur faisant effectuer un « circuit d'attente » à une altitude qui, dans le cas le plus défavorable, ne risque pas de créer une gêne pour les populations survolées.

La circulation aérienne dans la région parisienne depuis le 5 mars 1974.

Toutes ces obligations et ces limites, ajoutées à de multiples contraintes techniques imposées par un souci primordial de sécurité ont conduit à l'élaboration des schémas exposés ci-après pour chaque plate-forme.

● Aéroports Charles de Gaulle et du Bourget

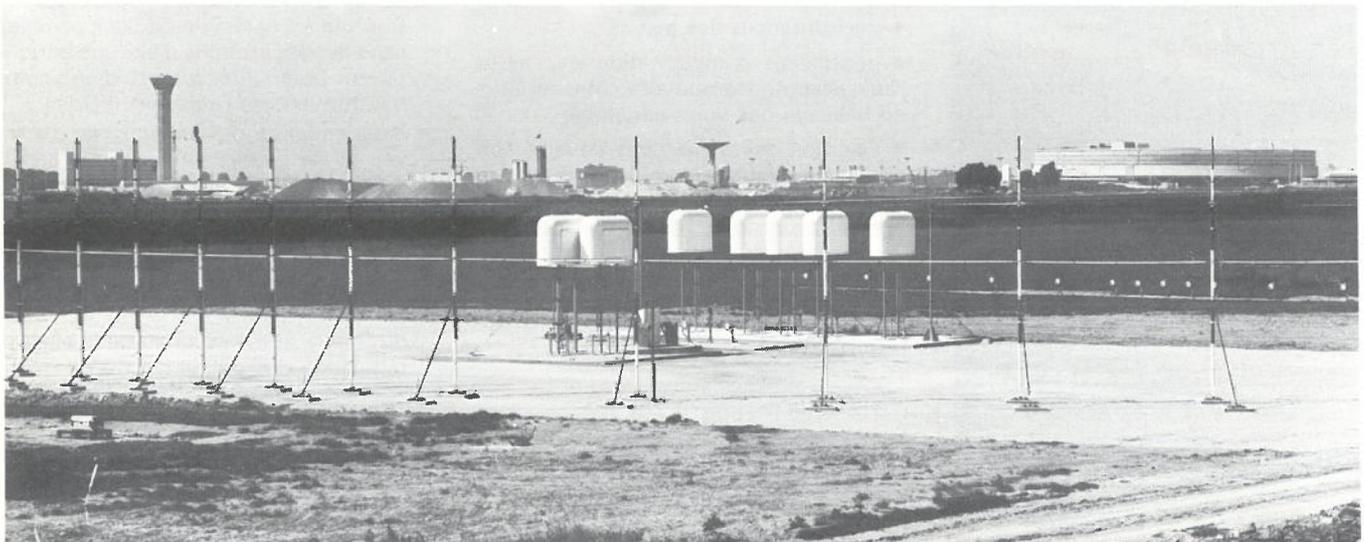
Trafic face à l'Ouest

● aéroport Charles de Gaulle départ

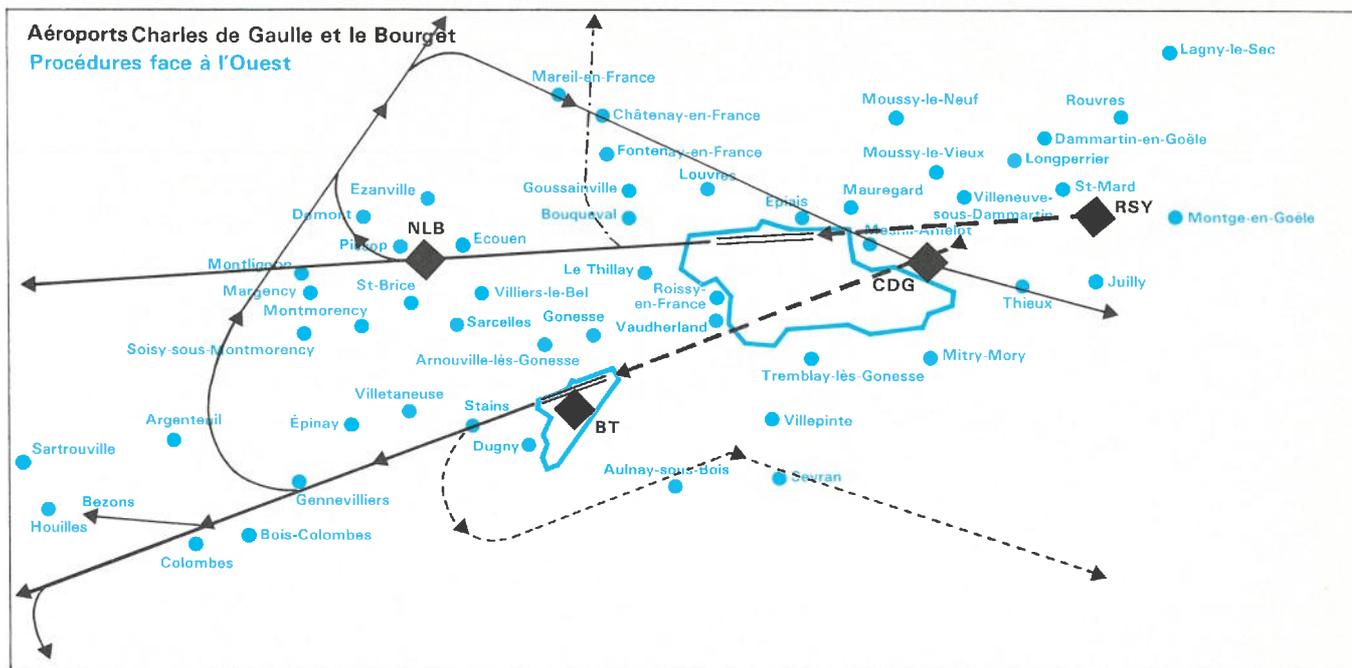
Lorsque les conditions météorologiques imposent un décollage face à l'Ouest, tous les avions effectuent leur montée dans l'axe de la piste en direction de la radiobalise (1) NLB située à St-Brice et en utilisant les indications du radio alignement de l'I.L.S. pour éviter tout écart latéral qui se traduirait par un étalement du bruit :

- ceux qui vont vers le Nord, le Nord-Est, l'Est et le Sud-Est continuent leur route jusqu'à la radiobalise NLB et effectuent un virage vers la droite de façon à contourner Domont et Ezanville pour repasser ensuite à la verticale de l'aéroport et prendre le couloir correspondant à leur destination ;
- quelques appareils à destination du Nord et du Nord-Est virent à droite entre Bouqueval et Goussainville pour se diriger vers la balise de Creil, selon les exigences du trafic aérien. Cette procédure a été légèrement modifiée afin que la trajectoire réellement suivie ne puisse se situer trop près de l'importante zone urbanisée de Goussainville ;
- les avions se dirigeant vers le Sud conservent leur cap de départ (Ouest) jusqu'aux boucles de la Seine et virent ensuite vers la gauche pour survoler la forêt de St-Germain et prendre la route aérienne correspondant à leur destination ;

(1) Radiobalise : émetteur radio-électrique situé au sol et qui permet au pilote de se repérer.



Les installations de radio guidage I.L.S. pour l'atterrissage.



Le vent dominant, dans la région parisienne, impose des décollages vers l'Ouest.

- quant aux courriers qui se rendent vers l'Ouest, ils continuent leur trajectoire en direction de la balise d'Évreux.

arrivée

Selon leur provenance, les avions passent soit dans la région de Méru (appareils venant de l'Ouest, du Sud-Ouest et du Nord-Ouest) soit au-dessus de la forêt de Retz (avions provenant de l'Est et du Nord-Est) soit dans la région de Vaudoy (appareils venant du Sud et du Sud-Est). Ensuite ils empruntent un cheminement qui les amène à la « porte » de l'aéroport, matérialisée par une radiobalise (RSY) située entre St-Mard et Juilly où ils sont pris successivement en charge par le Contrôle d'approche et par le Contrôle local.

• **aéroport du Bourget départ**

En configuration face à l'Ouest, tous les appareils effectuent leur montée initiale dans l'axe de la piste jusqu'au port de Gennevilliers ;

- les appareils à destination du Nord, du Nord-Est, et de l'Est viennent alors à droite vers la balise de Creil ;
- ceux qui se dirigent vers l'Ouest effectuent un léger changement de cap vers la droite pour rejoindre la balise de Mantes ;
- quant aux avions allant vers le Sud et le Sud-Ouest, ils continuent leur route au même cap jusqu'à la Seine et viennent à gauche aux environs de Chatou pour

prendre le couloir aérien correspondant à leur destination.

arrivée

Les avions se rendant au Bourget utilisent les mêmes cheminements que ceux qui vont à l'aéroport Charles de Gaulle, mais ils se situent à une altitude plus élevée lorsqu'ils atteignent le travers de la balise RSY ; ils continuent ensuite jusqu'à la balise CDG située à l'Est du Mesnil-Amelot et ils sont pris ensuite en charge par les différents organismes de contrôle.

Trafic face à l'Est

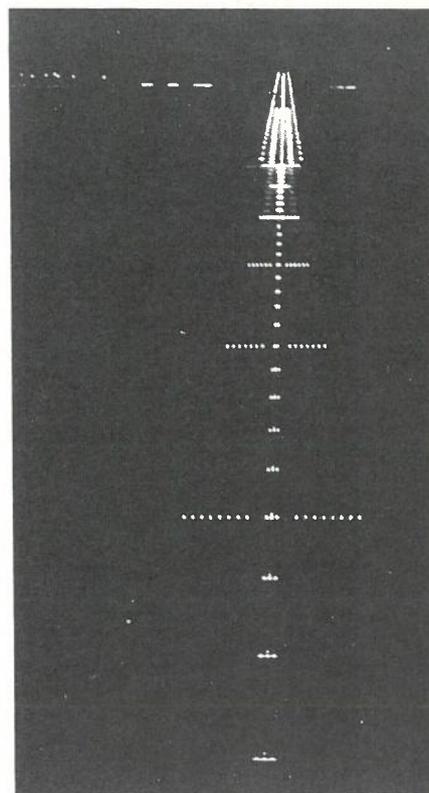
aéroport Charles de Gaulle départ

Lorsque les décollages ont lieu face à l'Est, tous les appareils effectuent leur montée initiale dans l'axe de la piste jusqu'à la radiobalise RSY ;

- les avions à destination du Nord et du Nord-Est effectuent ensuite un virage vers la gauche, contournent la région de Dammartin-en-Goële et prennent la direction de la radiobalise de Montdidier ;
- les appareils allant vers l'Est et le Sud-Est prennent un cap sensiblement Est-Sud-Est pour se diriger vers Montmédy, Rolampont ou Troyes ;
- les avions se rendant vers le Sud effectuent un virage de 180° vers la gauche de façon à contourner Dammartin-en-Goële et à repasser soit à la verticale de la piste soit à la verticale de la radiobalise CDG et prendre en

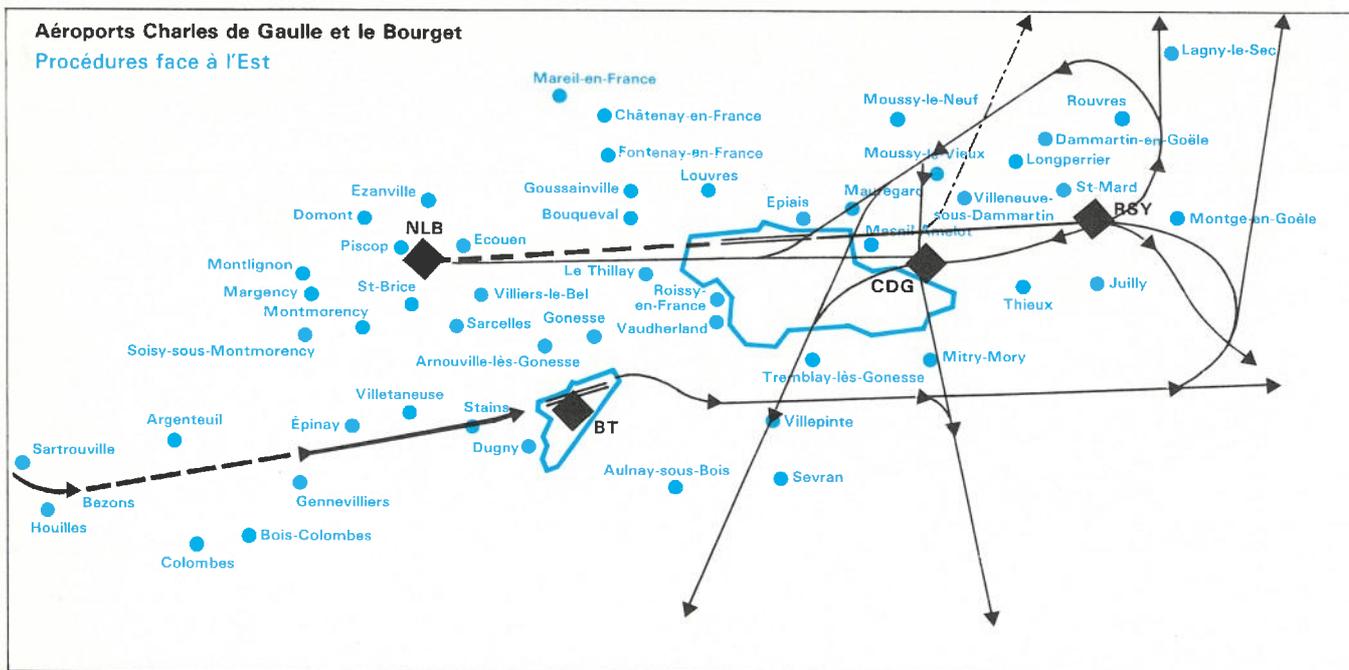
suite le couloir correspondant à leur destination ;

- quant aux appareils allant vers l'Ouest ou le Sud-Ouest, ils viennent à gauche comme précédemment et à la verticale de la piste, ils prennent la direction de la radiobalise d'Évreux.



Ce que voit le pilote qui atterrit, de nuit, sur l'aéroport Charles de Gaulle : le balisage de la piste.

photo J. J. Moreau



Le vent vient de l'Est (annuellement 30 % des cas).

arrivée

Les avions passent par les mêmes zones d'attente que dans les procédures face à l'Ouest ; de là ils sont dirigés par des cheminements appropriés vers la région de la forêt de Montmorency où ils débutent leur approche de façon à se présenter à la « porte de l'aéroport » matérialisée par la balise NLB.

• aéroport du Bourget

départ

Après avoir décollé, les appareils effectuent un changement de direction vers la

droite, montent au cap Est et rejoignent les cheminements de départ de l'aéroport Charles de Gaulle face à l'Est qu'ils empruntent dans les conditions citées précédemment.

arrivée

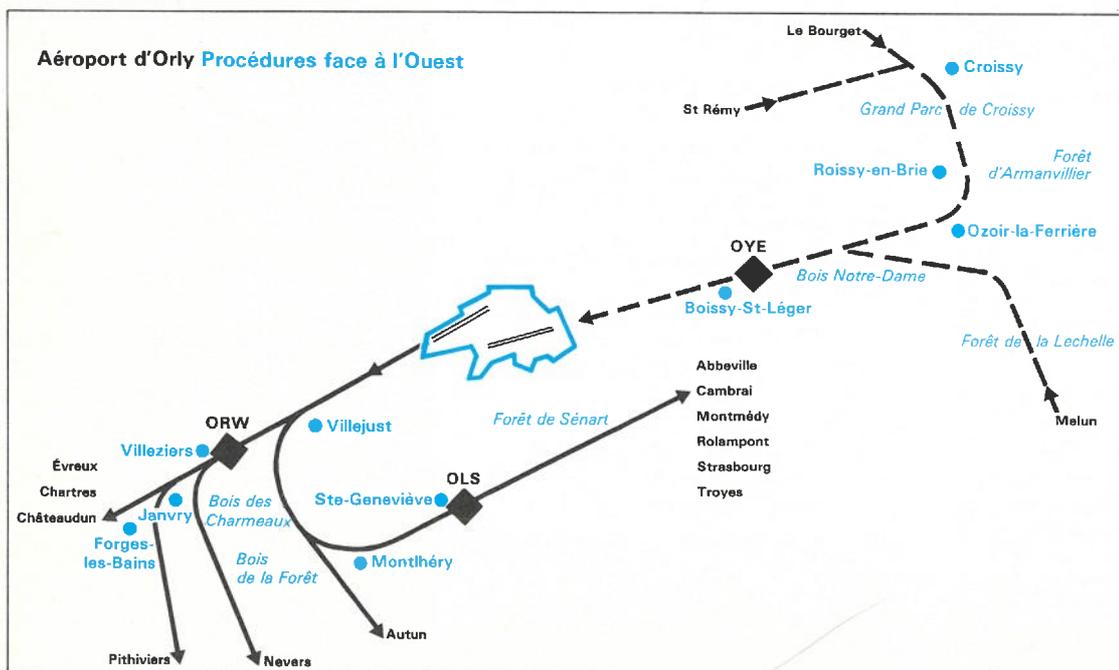
Les avions arrivant au Bourget passent par les mêmes zones d'attente que ceux à destination de l'aéroport Charles de Gaulle, mais au lieu d'être dirigés vers la forêt de Montmorency, ils sont orientés vers la radiobalise de Pontoise. De là, ils prennent un cap sensiblement Sud-Est

jusqu'aux boucles de la Seine où ils vireront à gauche pour entreprendre les manœuvres d'approche finale et d'atterrissage.

• Aéroport d'Orly

Trafic face à l'Ouest départ

Les avions effectuent leur montée vers l'Ouest dans l'axe de la piste (1) en direction de la radiobalise ORW, implantée près de Villeziers, en utilisant les indications de l'I.L.S. ;



(1) Une procédure consistant à dévier légèrement vers le Sud l'axe de montée initiale à quelques kilomètres du point de décollage des avions est actuellement à l'étude par les Services d'AÉROPORT DE PARIS en liaison avec les autorités préfectorales et les maires des communes intéressées.

Une piste de l'aéroport d'Orly en exploitation face à l'Ouest.

- après le travers de Villejust, les appareils allant vers le Nord, le Nord-Est et l'Est amorcent un virage à gauche de 180° qui les amène à la verticale de Ste-Geneviève-des-Bois en direction de la forêt de Sénart ;
- les appareils à destination du Sud-Est se dirigent, soit vers Autun en virant de 90° à gauche après le travers de Villejust en direction de l'autodrome de Montlhéry, soit vers Nevers après un virage de 90° à gauche à la verticale de la balise ORW ;
- les appareils allant vers le Sud quittent l'axe de montée vers le travers de Janvry et se dirigent par Étampes vers la balise de Pithiviers ;
- quant à ceux qui se rendent vers le Sud-Ouest et l'Ouest, ils continuent leur route sur l'axe de montée jusqu'au delà de Limours pour se diriger ensuite vers les balises de Châteaudun, de Chartres ou d'Évreux.

arrivée

Suivant leur provenance, les avions passent par l'une des trois portes d'entrée de la région parisienne affectées aux arrivées à Orly :

- St-Rémy-l'Honoré pour les appareils venant du Nord, de l'Ouest et du Sud-Ouest ;
- Le Bourget pour les appareils venant du Nord-Est ;
- Melun pour les appareils venant du Sud-Est et de l'Est.

Ils empruntent ensuite des cheminements qui les amènent en descente par le bois Notre-Dame à la verticale de la radiobalise OYE, située à Boissy-St-Léger dans l'axe de la piste d'atterrissage, après avoir survolé le Grand Parc de Croissy pour ceux d'entre eux qui arrivent de St-Rémy-l'Honoré et du Bourget,

la forêt de la Lechelle pour ceux qui viennent de Melun. A partir de la radiobalise OYE, les avions s'alignent sur l'I.L.S. jusqu'à l'atterrissage.

Trafic face à l'Est départ

La montée des avions face à l'Est s'effectue dans l'axe de la piste et à l'aide de l'I.L.S. en direction de la balise OYE, située à Boissy-St-Léger :

- les appareils à destination du Nord, du Nord-Est et de l'Est continuent leur route sur l'axe de montée initiale au-delà de la balise OYE pour se diriger ensuite vers les balises d'Abbeville, Cambrai, Montmédy, Rolampont, Strasbourg ou Troyes ;
- ceux qui se destinent au Sud-Est effectuent un virage de 90° vers la droite à la verticale de la balise OYE en direction de Moissy et mettent ensuite le cap sur Autun ou Nevers ;
- quant aux avions se rendant vers le Sud, le Sud-Ouest et l'Ouest, ils effectuent, à partir de la balise OYE, un virage de 180° vers la droite qui les amène, après survol de la forêt de Sénart, au-dessus de la balise OLS. Ils prennent ensuite la direction de Pithiviers, Châteaudun, Chartres ou Évreux.

arrivée

Suivant les provenances, les portes d'accès sont les mêmes que dans la procédure face à l'Ouest. Mais, à partir des zones d'attente (St-Rémy-l'Honoré, Le Bourget et Melun), les avions empruntent des cheminements différents qui les conduisent, en descente, vers Limours et la balise ORW. La phase finale du vol s'effectue ensuite à l'aide des indications de l'I.L.S.

Peut-on changer ce schéma ?

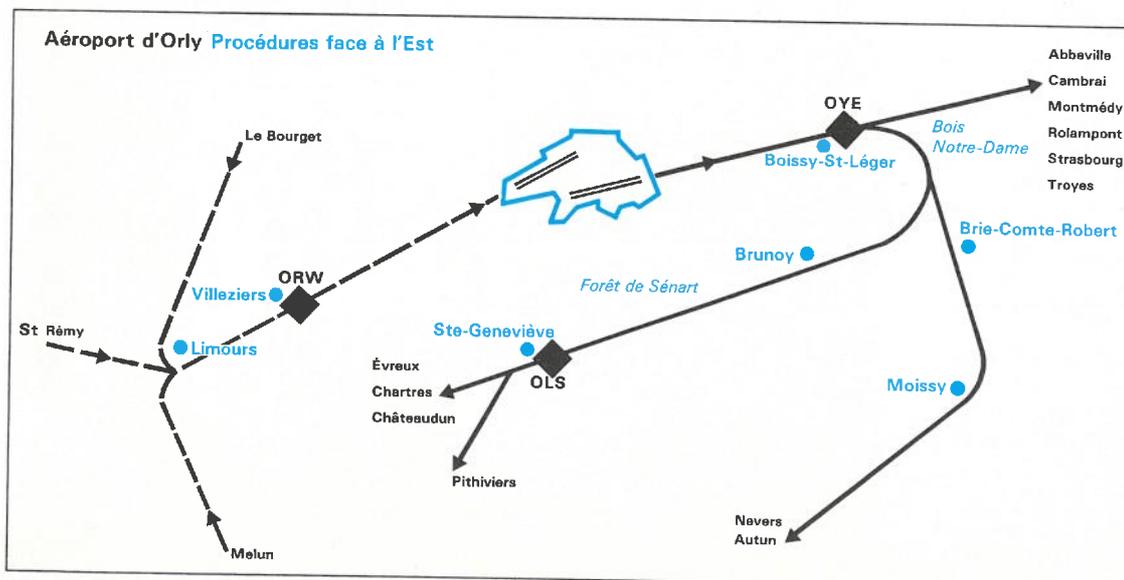
L'énumération un peu fastidieuse de toutes ces trajectoires, parmi lesquelles nos lecteurs auront cependant pu retrouver celles qui les concernent, montre bien à quelles difficultés peuvent se heurter ceux qui ont la charge d'organiser un espace aérien aussi fréquenté.

Il en résulte que, si chaque trajectoire dispose d'un volume qui lui est propre et écarte toute possibilité de conflit entre deux trafics afin de garantir la sécurité des vols, tout déplacement, même limité, d'une route aérienne peut remettre en cause l'ensemble de l'organisation.

Est-ce à dire que le dispositif est figé dans sa forme actuelle ? Il n'en est rien. En permanence, des recherches sont faites pour utiliser au mieux toutes les possibilités techniques qui apparaissent, afin d'en faire bénéficier, en priorité, l'environnement.

Elles sont parfois longues du fait de la complexité du problème, et ne débouchent pas toujours – malgré les meilleures intentions – sur des succès stables. On peut, peut-être, trouver là une indication : les études faites jusqu'à ce jour ont tiré le meilleur parti de ce dont elles disposaient pour l'immédiat.

La concertation entre AEROPORT DE PARIS et les responsables des municipalités touchées par les axes de décollage et d'atterrissage a déjà permis quelques aménagements de trajectoires à Goussainville et Villeneuve-sous-Dammartin propres à réduire ou même éliminer certaines gênes. Autour d'Orly, de légères modifications de l'axe de montée sont à l'étude, depuis plusieurs mois. Dans tous les cas, les gains, bien que non négligeables restent très limités.



En exploitation par vent d'Est (environ 100 jours par an).

THIAIS

D'azur,
à trois lis
de jardin
d'argent tigés
et feuillés
de sinople.



Ville jumelée avec Einbeck (R.F.A.).

Commune située à proximité de l'aéroport d'Orly, peu à peu entourée par l'extension de l'urbanisation et des zones d'activités diverses, Thiais a participé directement à beaucoup d'événements qui ont marqué notre histoire. Malgré les contraintes que le XX^e siècle lui apporte, comme à toutes les communes de la région parisienne, malgré son propre développement, cette cité tient à conserver le souvenir de son passé tout en préparant son avenir.

Nous remercions M. Robert Laporte, Maire adjoint d'avoir bien voulu nous transmettre le rappel rapide de l'histoire de la ville de Thiais pour la faire découvrir à nos lecteurs.

Thiais, limitrophe d'Orly, est situé au sud-est de Paris, à environ 11 km du Parvis-Notre-Dame, sur la pente orientale d'un plateau dominant la vallée de la Seine. Ses habitants (22 706 en 1968) sont appelés Thiaisien.

La commune, d'une superficie de 632 ha, est chef-lieu de canton, arrondissement de l'Hay-les-Roses, département du Val-de-Marne.

Un peu d'histoire

Son ancien nom de Théodaxium ou Théodasium aurait évoqué le domaine d'un Gallo-Romain, Théodas.

On y a trouvé des haches néolithiques, un outillage de fondeur et divers objets de l'âge de bronze, ainsi qu'un trésor de 6 011 pièces de monnaie gallo-romaines en bronze du III^e siècle.

Des renseignements très précis sur Théodaxium à l'époque de Charlemagne nous sont fournis par un « Polyptyque » (sorte de recensement cadastral) rédigé vers l'an 800 par Irminon, abbé de Saint-Germain-des-Prés.

Notre territoire, beaucoup plus étendu qu'aujourd'hui, dépendait alors de cette importante abbaye.



photo Mairie de Thiais

La mairie : le souvenir du passé de la ville y est conservé mais l'avenir s'y prépare.

Reportage
photos
H. Serre

Une église au passé historique veille sur la vie de chaque jour.



C'était un village comportant une église et environ 600 habitants (hommes libres, colons ou serfs) la plupart agriculteurs. On y cultivait surtout la vigne, l'orientation du coteau vers l'est y étant favorable.

En mai 1225, Choisy hameau dépendant de la seigneurie de Thiais, devient paroisse distincte.

En novembre 1250, se déroule dans l'église la cérémonie solennelle de l'affranchissement des serfs de Thiais, Choisy, Grignon et Paray.

L'église de Thiais fut ruinée plusieurs fois, notamment lors de l'invasion des Normands et de la Guerre de Cent ans. Notre édifice actuel a été construit sur le même emplacement au XV^e siècle et fut dédié le dimanche 8 août 1484 par l'Evêque de Paris, Louis de Beaumont de la Forest, en l'honneur de la Sainte-Trinité, de Saint-Leu et de Saint-Gilles.

En 1584, l'église reçut quatre cloches. Trois de celles-ci furent enlevées sous la Révolution. La quatrième, nommé Trinitate, Leu et Gilles, existe toujours. C'est un bourdon magnifique d'environ 1 800 kg. Les inscriptions en caractères gothiques gravées sur cette cloche précisent qu'elle fut fondue en 1584 par Hubert Minelz et semblent indiquer qu'elle fut donnée par le Cardinal Charles de Bourbon, abbé de Saint-Germain-des-Prés. Depuis près de quatre siècles, cette cloche vénérable a sonné toutes les grandes heures historiques de la Commune.

Au milieu du XVII^e siècle, les habitants de Thiais furent éprouvés par les événements de la Fronde, surtout en 1652, date où s'affrontèrent, dans les environs, les armées de Turenne et de Condé.



Pavillon de chasse de Mme de Pompadour.

Théophraste Renaudot, fondateur en 1631 du premier journal français, « La Gazette », et plus tard, au XVIII^e siècle, le littérateur Jean-François Marmontel, un des auteurs préférés de la Marquise de Pompadour, châtelaine de Choisy, eurent une maison de campagne dans le hameau de Grignon, dont ils appréciaient beaucoup le charme champêtre et les jolis coteaux couverts de vigne. C'est dans sa maison de Grignon que Marmontel composa les paroles de l'opéra « Didon » (musique de Piccini).

En 1739, Louis XV achète le château de Choisy au duc de La Vallière et il fait percer, en 1750, l'admirable route de Versailles, avec ses larges allées et contre-allées et ses quatre rangées d'arbres. Une borne milliaire de cette époque subsiste encore devant le n° 116.



Borne milliaire sur la voie royale.

En 1764, afin de ne pas dépendre de l'Abbaye de Saint-Germain-des-Prés, Louis XV acquiert de celle-ci la seigneurie de Thiais et Choisy. Il conserve Choisy, dont il augmente la superficie par la fixation de nouvelles limites et revend aussitôt ce qui reste de Thiais à Louis François de Paule Lefèvre d'Ormesson de Noyseau, qui devait en être le dernier seigneur.

En 1787, Thiais, qui était alors Communauté de la Généralité et de l'Élection de Paris, Subdélégation de Choisy-le-Roi, Paroisse du Doyenné de Monthéry, devient Municipalité du Département de Corbeil, arrondissement de Bourg-la-Reine.

Le mardi 14 avril 1789, une assemblée générale des habitants et propriétaires de Thiais, tenue « issue de la grand'messe paroissiale », rédige un Cahier de doléances aux États généraux en 39 articles.

Pendant la Révolution, les habitants subirent de nombreuses réquisitions et luttèrent contre la famine. Des arrestations eurent lieu. De nombreuses assemblées populaires furent tenues dans notre église Saint-Leu Saint-Gilles, dont l'histoire est étroitement liée à celle de la Commune, (Élections de Municipalités, prestations de serments, délibérations, etc.)

L'église est fermée au culte vers la fin de 1793. Son argenterie et ses cuivres sont portés à la Convention Nationale « pour venir au secours de la Patrie ». Trois cloches sont envoyées à la fonte. Les linges sont remis au directoire du district « pour être employés dans les hôpitaux militaires ». Le mobilier part également.

Enfin, l'église devient, en 1794, Temple de la Raison et de l'Être Suprême.

Le 3 prairial an 2 (22 mai 1794) « la Municipalité et le Conseil général assemblés, il a été arrêté que, sur la porte du Temple de la Raison, il serait inscrit : le Peuple Français reconnaît l'existence de l'Être Suprême et l'immortalité de l'âme. »

Des réunions continuent à se tenir dans la « cy devant Eglise » devenue Temple de la Raison : Fête de l'Être Suprême, Anniversaire de la Journée du 10 août, Célébration des victoires de la République, etc. L'église fut rendue au culte le 22 mars 1795.

C'est à Thiais, dans la propriété actuelle du Foyer des Anciens Combattants, 49 avenue René Panhard, que le mathématicien Monge et plusieurs autres savants auraient conçu l'École Polytechnique.



Le souvenir d'un occupant illustre : Monge.

Le consultat et l'Empire furent une période de réorganisation et de relèvement, mais vinrent les invasions douloureuses de 1814 et 1815.

Puis, à partir de cette époque, s'affirme la vocation résidentielle du village de Thiais. La culture de la vigne diminue progressivement, tandis qu'apparaissent peu à peu d'agréables propriétés.

Dans les dernières années de sa vie (1826 à 1836) Rouget de Lisle, auteur de la Marseillaise, qui résidait tout près, à Choisy-le-Roi, aimait se promener sur les hauteurs de Thiais pour y admirer le panorama. Ses restes mortels auraient reposé, du 10 mars 1846 au 8 novembre 1861, dans un petit enclos rue du Pavé-de-Grignon.



Statue de Rouget de Lisle à Choisy-le-Roi.

Le Conseil municipal adhère le 5 mars 1848 à l'établissement de la République. Le 3 janvier 1852, il se rallie à Louis-Napoléon Bonaparte.

Le caractère résidentiel de Thiais, petit village paisible où il fait bon vivre, s'accroît encore sous le Second Empire. Les vignes ont à peu près disparu et la blanchisserie est la principale industrie des Thiaisais. Mais Thiais devait être particulièrement éprouvé par la guerre de 1870-71.

Le 16 septembre 1870, les Prussiens occupent le village et menacent Paris. Pour desserrer leur étreinte, des combats acharnés sont livrés dans notre commune le 30 septembre ; le général Guilhem est blessé mortellement et la brigade du général Biais enlève deux pièces d'artillerie prussiennes, mais nos troupes doivent finalement se replier.



Le souvenir des épreuves de 1870.

Un monument dressé près de la mairie, représentant un soldat du 81^e de ligne et un clairon du 42^e de ligne, rappelle le souvenir de ce glorieux combat.

La mairie fut inaugurée le 10 août 1884 et la salle des Fêtes le 13 octobre 1907.

L'église Saint-Leu Saint-Gilles, de style ogival, avec des parties romanes et Renaissance, est le monument le plus ancien et le plus intéressant de la commune. La nef et le collatéral sud sont du XV^e siècle ; le bas-côté nord est moderne. La partie inférieure de la tour du clocher remonte au XIII^e siècle et ses fondations sont probablement plus anciennes.

L'édifice contient notamment une cloche de 1584, un bas-relief en pierre de 1639, provenant de Saint-Germain-l'Auxerrois de Paris, un magnifique retable en bois sculpté du XVIII^e siècle et une peinture sur bois d'auteur inconnu, du XVII^e siècle : « L'Assomption de la Vierge », d'après Rubens (classée parmi les monuments historiques).

Près de l'église est une fontaine-lavoir ancienne, très pittoresque.

Mais Thiais, fier de son passé, est orienté vers l'avenir et le progrès.



A côté des souvenirs historiques, le rappel de la « petite histoire » le lavoir municipal.

Regard sur l'avenir

Un gros effort d'équipement social, scolaire, culturel et sportif se poursuit. Un Hôtel-des-Postes moderne est en cours de construction. Un Foyer-logement pour personnes âgées ainsi qu'un important Complexe sportif et de loisirs (piscine, patinoire, bowling, stand de tir, etc.) sont projetés. Une rénovation des quartiers vétustes respectera le caractère propre et la personnalité de Thiais.



Le marché, rue de l'église.

Enfin, l'implantation dans la commune d'Entrepôts annexes du Marché d'Intérêt National de Rungis et celle du Centre Commercial Régional de la Belle-Épine lui apportent une appréciable activité économique et, dans un proche avenir, l'arrivée du métro, facilitant les communications avec Paris, achèvera de donner à Thiais son visage de chef-lieu de canton agréable et dynamique.



Vers le « Thiais de demain ».

L'aide aux riverains contre les nuisances

Dans notre précédent numéro, nous soulignions l'importance des textes, parus en février et mars 1973, qui créaient une taxe parafiscale dont le produit était destiné à aider les riverains des aéroports à se protéger contre les nuisances dues au trafic aérien.

Certes les dispositions adoptées n'étaient pas parfaites, mais elles constituaient le premier élément d'une solution tant attendue à un problème difficile imposé aux collectivités voisines d'installations aéroportuaires. Des difficultés d'ordre administratif, juridique et financier étaient à prévoir. Seraient-elles insurmontables au point de rendre inapplicable cette décision gouvernementale ?

Les pessimistes l'affirmaient volontiers, prédisant une existence brève et sans lendemain à ces mesures. Pour sa part, AÉROPORT DE PARIS conseillait aux riverains de profiter au mieux des possibilités qui leur étaient offertes par ces textes, estimant que des adaptations viendraient compléter ultérieurement ce premier pas. Convaincu que cette innovation ne devait pas rester inexploitée, il avait, avant la parution du décret du 13 février, commencé localement l'identification de tous les biens publics ou privés susceptibles d'être concernés par ces mesures.

Dès sa première réunion, la Commission

consultative montrait son intention d'interpréter les textes avec le plus grand souci d'efficacité, mais aussi d'en signaler les insuffisances et les imperfections. Animée par l'autorité compréhensive du Président Watine, composée de membres depuis longtemps convaincus de la gravité de la situation créée par les nuisances dues aux avions, elle devait, au cours de ses diverses réunions, progresser rapidement sur deux points :

- le règlement des cas concrets recevables en application des textes ;
- la proposition d'aménagements à cette réglementation pour une meilleure utilisation au profit des riverains.

Des opérations concrètes :

Malgré toutes les craintes exprimées dès la parution du décret, des résultats très favorables ont déjà été obtenus en ce qui concerne les propriétés privées situées autour de l'aéroport Charles de Gaulle.

Sur environ 275 immeubles susceptibles d'être concernés par un rachat ou une insonorisation, 186 demandes recevables ont été enregistrées dont 156 ont été maintenues et instruites. Précisons qu'elles ne visent qu'au rachat des propriétés, aucune ne sollicitant une aide à l'insonorisation.

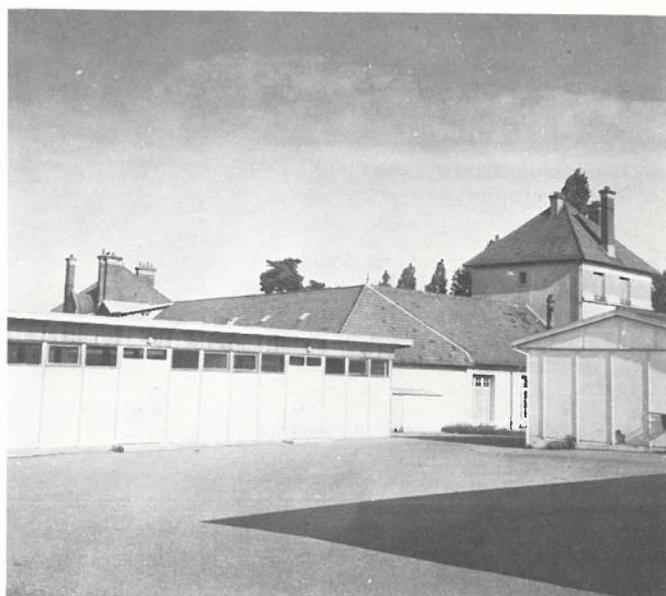
A ce point de la procédure, un premier écueil aurait pu apparaître : la transaction devant s'effectuer par accord amiable, on pouvait craindre qu'un trop grand écart entre la demande du vendeur et les estimations des Services des Domaines fasse échouer toutes les opérations. Beaucoup d'efforts et de démarches de la part d'AÉROPORT DE PARIS auprès des Services concernés pour les convaincre des caractéristiques exceptionnelles de ces transactions, l'esprit de conciliation montré par beaucoup d'interlocuteurs ont permis des résultats qui s'améliorent sans cesse. C'est ainsi que 75 promesses de vente ont été recueillies parmi lesquelles 28 transactions ont déjà pu être régularisées devant notaire. 14 sont même complètement réglées.

Pour ce qui concerne l'insonorisation des bâtiments publics, les opérations sont pratiquement terminées dans le voisinage de l'aéroport Charles de Gaulle.

Près d'Orly, les choses ont évolué moins rapidement. Le problème se présente, en effet, différemment. L'importance des bâtiments scolaires beaucoup plus vastes fait intervenir des sommes considérables dont une partie, selon les dispositions du décret, resterait à la charge des communes, avec des conséquences que les municipalités ne tenaient pas à imposer à leur



Le groupe scolaire Pierre Curie vétuste, inadapté, dont le remplacement était, depuis longtemps, demandé...



... situé sous la trajectoire des avions de la piste n° 1 de l'aéroport Charles de Gaulle ne pouvait, compte tenu de son état, être insonorisé...

budget ; souvent plus complexe à réaliser du fait de la situation par rapport au trafic aérien, du type de construction, l'insonorisation devait faire appel à des techniques plus élaborées qui ont nécessité une prospection plus longue auprès d'entreprises capables d'intervenir efficacement dans des réalisations encore peu courantes.

Actuellement, ces premières démarches ont pu être accomplies et, pour plusieurs communes, les procédures vont pouvoir être suivies avec la rapidité qui a déjà fait ses preuves auprès de l'aéroport Charles de Gaulle.

Vers un élargissement des possibilités :

En dehors du traitement des cas concrets présentés par les communes ou par les particuliers, la Commission avait, dès sa constitution, envisagé quelques aménagements des textes sans lesquels les actions à entreprendre buteraient sur des difficultés insurmontables. Elle allait ainsi dans le sens souhaité et défendu depuis longtemps par AEROPORT DE PARIS. La conjugaison de leurs efforts a déjà permis d'obtenir des améliorations sur quelques points. C'est ainsi que les dates de référence définies pour l'application du décret ont été modifiées. Un arrêté du 10 mai 1974 fixe une date unique de référence pour l'attribution de l'aide à l'insonorisation : les bâtiments doivent avoir été acquis ou avoir fait l'objet d'une déclaration d'achèvement des travaux avant le 1^{er} janvier 1974.

D'autre part, la limitation trop restrictive du nombre de pièces à traiter acoustiquement dans chaque habitation a été supprimée pour être remplacée par une formule beaucoup plus souple permettant à la Commission d'apprécier des besoins.

Certes ces aménagements ne donneront pas satisfaction à tous les riverains et ceux d'Orly, en particulier, souhaiteraient se voir consentir certaines possibilités accordées auprès de l'aéroport Charles de Gaulle.

La mise sur pied d'une telle réglementation était difficile mais, même imparfaite, elle constituait un premier pas vers le règlement d'un problème fondamental dans les conditions de coexistence du transport aérien et des populations riveraines des aéroports. Souhaitons que progressivement de nouveaux aménagements conduisent à une situation satisfaisante pour tous.



... la participation du « fonds d'aide aux riverains » qui aurait pu être consacrée au C.E.S. Pierre Curie, a été répartie sur l'extension du groupe scolaire Robespierre.



Beaucoup de bonne volonté et de compréhension...



... des travaux activement menés en vue d'assurer l'accueil des élèves du C.E.S. pour la rentrée de 1974.



photo J.-J. Moreau

L'oratoire de l'aéroport Charles de Gaulle...

Au sein d'activités fébriles, des havres de paix

Tout comme à Orly, dont l'oratoire a grand succès, le secteur « cultes » ne manquera pas d'attirer les visiteurs de l'aéroport Charles de Gaulle.

Certains, il est vrai, s'étonnent de voir une chapelle dans un aéroport, et ne sont pas loin d'y flairer un abus du sens commercial. Tel ce monsieur qui sortait scandalisé de celle d'Orly : « Voilà ! D'un côté la Messe, de l'autre le café ! » (1). Mais... voit-on beaucoup d'églises qui n'aient pas un bistrot dans leur voisinage immédiat ? Heureux encore s'il n'arbore pas l'enseigne « Café de l'église » !

Or, justement, un aéroport est comme une ville : tant de gens y passent, obligés souvent à de longues attentes, et tant d'autres y travaillent aux heures les plus insolites, qu'il faut bien leur offrir restaurants, magasins, poste, banque ou pharmacie. Et dès lors qu'il prend allure de gros bourg ou de sous-préfecture, pourquoi l'aéroport n'aurait-il pas son église et son pasteur ?

Parce que ce service-là était demandé, AEROPORT DE PARIS a donc tenu à l'assurer : il fonctionne au Bourget et à Orly, il existe maintenant à Roissy. « Chapelle », « oratoire »... on pense d'abord au culte proprement dit, les différentes confessions emploient en effet les moyens mis à leur disposition pour l'exercice du

... celui d'Orly pendant un office.

culte, en particulier les dimanches et jours de fêtes. Mais que de personnes viennent aussi se recueillir librement à l'oratoire en dehors de tout office religieux !

L'activité de l'aumônier ne se limite pas non plus au culte, ou, comme d'aucuns l'ont cru, à une intervention à l'occasion des catastrophes aériennes (dont heureusement la rareté lui vaudrait d'abondants loisirs). Son rôle a des aspects variés :

- Voici, un dimanche matin, une hôtesse affairée : « Mon Père, j'ai là une centaine de personnes, des Évangélistes américains. Ils voudraient disposer tout de suite de l'oratoire avant de partir pour Tel-Aviv. Pouvez-vous... ? »
- Le téléphone : « Ici le Secours Catholique : Nous attendons des réfugiés politiques venant de X^{xxx}, et nous appre-

Certains de nos lecteurs aimeront peut-être noter :

Le Bourget : aumônerie au 1^{er} étage, aile Nord, porte 1732, tél. aéroport p. 30 14. Dim. et fêtes, messe à 10 h (salle de conférences).

Roissy : 3 oratoires en zone sous douane (cultes chrétien, israélite, musulman), aumônerie provisoirement assurée par l'aumônier du Bourget.

Orly : oratoire au 2^e étage de l'aérogare Sud, ouvert à tous les cultes (2), aumônerie en zone administrative de l'aérogare Sud, pièce 3504, tél. aéroport p. 42 44 ; aumônier protestant présent le jeudi de 12 h à 13 h 30. Office protestant radiodiffusé à l'oratoire dim. et fêtes à 8 h 30. Messes dim. et fêtes à 9 h et 11 h et du lundi au vendredi à 12 h 15.



photo J.-J. Moreau

nons qu'ils ont dû arriver ce matin, plus tôt que prévu. Ils doivent être perdus dans l'aérogare. Voulez-vous... ? »

- Un agent de l'aérogare m'appelle : « Il y a là un séminariste qui veut vous parler. Il arrive de Yaoundé, il ne sait pas où passer la nuit. Est-ce que... ? »
- Une lettre : « Pouvez-vous recevoir vendredi une jeune marocaine qui voudrait devenir hôtesse ? Il faudrait lui expliquer comment on le devient, et en quoi cela consiste au juste. Vous est-il possible de... ? »

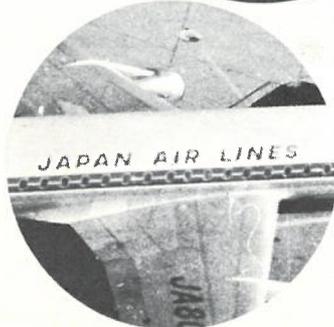
Un service « tous azimuts » et très « sui generis » à la fois.

(1) Depuis l'incendie de décembre dernier, un bar est installé en face de l'oratoire.

(2) Accessible de la zone sous douane et de la zone hors douane, d'où la séparation de l'oratoire en deux, grâce à une glace... qui intrigue vivement les non initiés.

Quelques-unes des 183 compagnies aériennes qui fréquentent les installations d'AÉROPORT DE PARIS.

La répartition de l'activité du transport aérien



La mise en service de l'aéroport Charles de Gaulle par le transfert d'activités du transport aérien prélevées sur les deux autres plates-formes d'AÉROPORT DE PARIS a entraîné une nouvelle répartition des Compagnies aériennes.

Effectuée progressivement à partir du 13 mars 1974, cette mise en place sera marquée par une étape importante en novembre. A cette époque Air France complètera son installation sur l'aéroport Charles de Gaulle qui accueillera alors la moitié de l'activité de la Compagnie nationale, à égalité avec Orly.

Ces implantations nouvelles se sont traduites par une réorganisation du réseau des dessertes aériennes au départ de Paris. La répartition indiquée ci-dessous, pré-

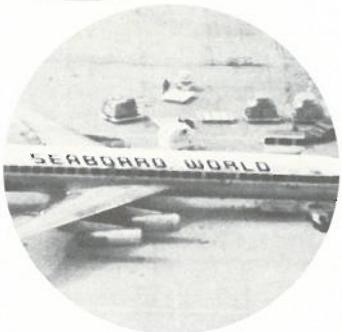
vue pour le 1^{er} novembre 1974, correspond à l'exploitation des installations déjà réalisées. Elle devrait dans ses grandes lignes, être maintenue jusqu'à la mise en service de la seconde tranche de l'aéroport prévue vers 1979.

Cette réorganisation entraîne une modification de l'activité enregistrée en 1973 sur les deux aéroports d'Orly et du Bourget qui assuraient alors la totalité du trafic d'AÉROPORT DE PARIS.

Pour Orly, la réduction sera particulièrement sensible au mois de novembre 1974 lorsque la Compagnie Air France effectuera la deuxième partie de son transfert. L'activité d'Orly devrait alors accusé une baisse d'environ 25 % par rapport à l'année dernière, diminution temporaire que

Répartition des compagnies et dessertes à partir du 1^{er} novembre 1974

Destinations	Orly-Sud Orly-Ouest	Le Bourget	Roissy Charles de Gaulle
Amérique du Nord	Orly-Sud : Air India-Aéroflot-El-Al-Olympic-P.I.A. Aéro-Mexico		Air France - Air Canada P.A.A. - T.W.A. - Seaboard
Amérique du Sud	Orly-Sud : Aérolinéas - Lan Chile - Varig		Air France-Avianca - Viasa
Antilles	Orly-Sud Air France		
Afrique Noire	Orly-Sud : Air Madagascar - Air Cameroun - Ethiopian S.A.A.	Air Mali-Air Zaïre - Ghana	Air France - Air Afrique-Nigéria-U.T.A.
Asie	Orly-Sud : Air India-Iran Air-P.I.A.-Aéroflot	Garuda	Air France - Air Ceylon-J.A.L.-U.T.A.-P.A.A.-T.W.A.-Ariana
Proche-Orient	Orly-Sud : Kuwait - ELAL - M.E.A. Alia-Air India-P.I.A.	Iraqi-Egyptair Syrian Air	J.A.L.-P.A.A.-T.W.A.-Ariana
Afrique du Nord	Orly-Sud : Air France - Air Algérie-Libyan-R.A.M.-Tunis Air		
Métropole	Orly-Sud : Air France Orly-Ouest : Air Inter-Rousseau-T.A.T.	3 ^e niveau	Air France (Nice) - Air Inter (Lyon-Marseille) U.T.A.



Les aires de trafic se sont animées autour des satellites.

Grande Bretagne et Irlande	Orly-Sud : Air France (en partie)- B.E.A. (en partie) B.I.A.- Cambrian	B.C.A.L. - Aer Lingus	Air France (en partie) B.E.A. (en partie)
Benelux		KLM-Luxair-Sabena	Air France (Amsterdam-Bruxelles)
Suisse	Orly-Ouest : Swissair		Air France
Allemagne Autriche	Orly-Ouest : Lufthansa Orly-Sud : Austrian		Air France
Italie	Orly-Ouest : Alitalia Orly-Sud : Longs courriers sur Asie ou Proche-Orient		Air France-T.W.A.- P.A.A.-J.A.L.
Espagne Portugal	Orly-Sud : Ibéria-TAP Longs courriers Amérique du Sud-Air France- Bilbao		Air France
Grèce Turquie	Orly-Sud : Olympic-Turkish Longs courriers Asie et Proche-Orient		Air France T.W.A. - P.A.A.
Scandinavie	Orly-Sud : Air France Orly-Ouest : Finnair	SAS	Air France (Copenhague-Oslo)
Europe Orientale	Orly-Sud : Air France-CSA-JAT- Aéroflot	LOT-Balkan-Malev-Ta- rom-Aéroflot	

l'accroissement annuel du trafic fera progressivement disparaître. L'aéroport d'Orly devrait retrouver, vers 1979, le niveau de trafic enregistré en 1973.

Le Bourget, pour sa part, n'a pas connu de réduction sensible de son trafic, si l'on ne considère que l'aspect quantitatif des mouvements. Par contre, les caractéristiques des appareils opérant à partir de ses installations se sont modifiées.

Entre autres changements, le départ de la Compagnie U.T.A., et de celles qu'elle assiste, vers l'aéroport Charles de Gaulle a

entraîné la suppression d'un certain nombre de vols long-courriers qui étaient assurés par des avions gros porteurs. Ils ont été remplacés, sensiblement nombre pour nombre, par des appareils d'aviation de voyage moins perturbants pour l'environnement.

Actuellement l'activité du Bourget se décompose en 40 % de mouvements de transport aérien et 60 % d'aviation de voyage alors que cette proportion était approximativement inversée antérieurement au 13 mars 1974.



photo J. Cassan

Le Tour de France aérien des jeunes pilotes.

Le 16 juillet, quarante et un jeunes pilotes, ayant entre 17 et 20 ans, se rassemblaient à Lognes pour l'épreuve du tour aérien de France, dont le départ s'effectuait le 18 pour un parcours de 2 400 km, avec point d'arrivée à Besançon.

L'organisation de ce périple aérien avait été confiée, cette année, à AEROPORT



◀ L'instant du départ approche. Pour les pilotes, c'est l'heure des ultimes préparatifs...

... les dernières vérifications qui feront peut-être gagner... ▶

Reportage photos
J. J. Moreau

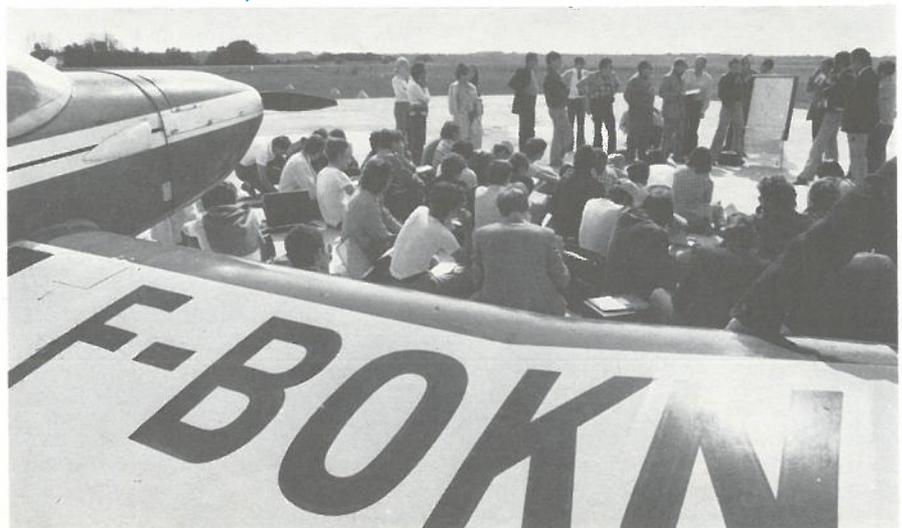
... les dernières « consignes ». ▼



DE PARIS et plus particulièrement à son aéroclub, dont M. Roger Lecerf est le Président.

Le Tour de France aérien est ouvert aux jeunes pilotes des deux sexes, affiliés à la Fédération Nationale de l'Aéronautique, titulaires de la licence de pilote privé, et âgés, les garçons de moins de 21 ans, les filles de moins de 24 ans. La sélection pour le concours du Tour se fait parmi les lauréats des différents concours régionaux.

Cette année les plus jeunes pilotes étaient M. Martinetto et Agnès Farnault, 18 ans, membres de l'aéroclub de Lognes, déjà titulaires de 200 h de vol.



◀ Dans un ordre impressionnant, les avions, minutieusement préparés attendent leurs pilotes.



L'aéroport Charles de Gaulle s'anime...



▼ L'aviation est une école de patience.



Le gagnant a été un membre de l'aéroclub d'Air France et fils de commandant de bord, Christian Liaudet qui volait sur Cessna 150. Merveilleuse épreuve d'endurance, ce tour de France aérien fait appel à la maturité, au jugement, au goût et au sens des responsabilités. Chaque décision est importante, la moindre erreur compromet le classement.

Aussi, après une minutieuse préparation, la compétition était-elle très serrée entre ces jeunes pilotes qui, heureux de l'indépendance que leur accorde le vol, n'en sont que plus conscients des obligations qu'il leur impose.



Photos
J. J. Moreau



L'aéroport Charles de Gaulle s'anime...



Photos J. Cassan
J. J. Moreau

