

L' AERODROME DE TUNIS-EL-AOUINA ⁽¹⁾

L'ACTIVITE AERIENNE

En définissant l'activité aérienne par le nombre journalier des appareils qui utilisent l'aérodrome, on a exposé au début de cette série d'articles, qu'elle était conditionnée par l'activité commerciale locale et de transit; ce conditionnement peut être favorable ou défavorable à leur expansion suivant que l'on se trouve en présence de la subordination de l'activité aérienne à l'activité commerciale (cas de l'Aérodrome de Tunis) ou de la situation inverse (cas d'un aérodrome insuffisant pour la région qu'il dessert).

Cependant, tous les aspects que revêtira l'activité commerciale d'un pays ne seront pris en considération par les Compagnies aériennes et les usagers que dans la mesure où :

- un aérodrome pourvu des équipements indispensables à leur exploitation existera;
- la sécurité des transports, sera assurée aux approches de cet aérodrome et au cours des vols;
- la régularité des arrivées et des départs sera possible à tout instant;
- elles disposeront des installations au sol, nécessaires à l'entretien et au ravitaillement de leur matériel volant, ainsi qu'à la réception de leurs équipages.

On perd trop souvent de vue le caractère technique qui entoure les vols commerciaux et les dispositifs d'origines diverses, mis en action pour maintenir la sécurité au degré le plus élevé.

Les accidents aériens ne sont pas évitables absolument. Comme toutes les œuvres humaines, l'avion et l'infrastructure au sol sont sujets à des défaillances imprévisibles. La connaissance du temps n'est pas encore assez poussée pour permettre de prévoir et de situer certains phénomènes très localisés par l'étude de phénomènes plus généraux. La conduite des vols met en jeu les facultés individuelles et collectives des équipages, celle des équipements, de l'infrastructure, des spécialistes au sol, donc d'êtres faillibles.

Ainsi que l'on relève des accidents terrestres et maritimes, dont les

(1) Cf. *Bulletin Economique et Social de la Tunisie*, n° 40 (Mai 1950) et n° 41 (juin 1950).

causes sont ou ne sont pas apparentes ou décelables avec certitude, le même on enregistre des accidents d'aviation dont les causes ont des origines pourvues des mêmes caractères.

On ne saurait trop s'élever contre la publicité à sens unique faite aux accidents d'aviation. Des statistiques relativement récentes indiquent que par 24 heures, la moyenne des avions commerciaux qui décollent du sol du globe est de 1 appareil par minute, soit 1.440 avions par jour et 525.600 chaque année.

En ce qui touche plus directement à El-Aouina, depuis 1947, le nombre moyen d'avions par journée de 24 heures étant de 15 environ (avions commerciaux seulement), le total pour une année est de 5.475, soit pour trois années 16.425 avions.

Au cours de cette période un seul accident grave — fracture d'une cheville d'un technicien au sol — a été enregistré. Le pourcentage d'accidents est donc de : 0,006 % pour la période 1947/1949, et pour l'année où il s'est produit : 0,018%. Encore convient-il de noter que l'accident dont il est fait mention s'est produit au stationnement, l'avion arrêté, les passagers et l'équipage au sol. Les détériorations subies par l'appareil ont été minimes.

Les pourcentages ci-dessus sont nettement dérisoires et les mêmes opérations appliquées aux transports routiers ou ferroviaires ne donneraient pas des chiffres inférieurs, sinon supérieurs.

Si l'on établit un rapport du nombre de blessés au nombre des passagers transportés au cours des années écoulées sur les lignes passant par Tunis on arrive aux résultats ci-dessous :

Année	Passagers transportés (1)	Personnel ou passagers accidentés (2)		Rapport 1/2	Pourcentage
		Graves	Légers		
1945	12.377	14	0	0,00112	0,112
1946	30.266	0	0	0	0
1947	73.519	0	0	0	0
1948	85.051	1 (Personnel)	0	0,000011	0,0011
1949	89.057	0	0	0	0
Total	290.270	15	0	0,00005	0,005

Les résultats sont très inférieurs à ceux que l'on obtiendrait si l'on procédait aux mêmes opérations sur les transports par véhicules automobiles par exemple. Peu de services peuvent se prévaloir du transport de 290.270 usagers en leur assurant une sécurité basée sur un pourcentage de 0,005%.

Ces faits ne sont pas assez souvent portés à la connaissance des usagers par les moyens d'information qui les touchent alors que les accidents aériens bénéficient de la première page ou de la priorité.

Fréquemment, la source des abstentions d'utilisation de ces moyens de transports qui allient la rapidité au confort résultent de ces procédés.

En résumé, la vulgarisation de l'avion commercial n'est pas encore réalisée et pour de nombreuses personnes, ce moyen demeure revêtu d'une ambiance de risque que l'on pouvait lui reconnaître il y a 20 ans et que les efforts conjugués des Pouvoirs Publics, des bureaux d'Etudes et des Compagnies Aériennes ont éliminée à peu près totalement.

Il est évident que l'activité aérienne est également tributaire de l'intérêt et de la confiance que la totalité des usagers théoriques lui accordent. Son accroissement est donc fonction de ces facteurs au même titre d'ailleurs que celui de l'activité commerciale dont ces usagers constituent un élément important.

L'action des moyens d'information qui touchent la plus grande masse des usagers possibles de la voie aérienne doit donc s'orienter davantage vers la création d'un climat de sécurité, conquis en fait, depuis de nombreuses années, par les sacrifices et le travail acharné de ses créateurs.

Divers organismes publics et privés participent et collaborent à l'activité aérienne et la synthèse de leurs activités doit donner à l'usager l'impression, que les transports se déroulent suivant un ordre préétabli et sans heurt. C'est le but vers lequel tend l'organisation des aérodromes pour faciliter l'écoulement du trafic aérien.

Sur les aéroports internationaux cette organisation est absolument indispensable car les mouvements se suivent à un rythme accéléré et ne peuvent subir le moindre ralentissement.

A titre d'exemple, l'aéroport du Bourget (Paris) reçoit journallement 65 avions donnant lieu à environ 120 mouvements, soit en moyenne 5 mouvements, arrivée ou départ, à l'heure.

Il faut donc que tous les services qui interviennent simultanément pour les départs et les arrivées soient en mesure de remplir leur rôle en un temps réduit. Le délai requis et effectivement utilisé est de 20 minutes par suite du dédoublement des services qui se partagent les avions.

On conçoit la complexité des problèmes qui se posent pour satisfaire aux conditions formelles de la mise en œuvre des dispositifs techniques, des services de sécurité au sol et en vol, du maintien des horaires et des servitudes diverses qui les accompagnent.

L'organisation et la coordination de l'ensemble des services d'un aérodrome, résultent des attributions et du rôle rempli par ses utilisateurs.

Une première division distingue :

— les services d'Etat;

- les compagnies aériennes;
- les services publics;
- les exploitations annexes.

Une notion d'attribution est, d'une manière générale, ignorée des usagers des lignes aériennes. L'exécution des Transports Aériens Commerciaux exige des installations au sol d'un coût très élevé. Les compagnies aériennes ne seraient pas en mesure de supporter leur création. Leur gérance, et leur exploitation représenteraient des dépenses disproportionnées avec les revenus des sociétés. En supposant que certaines disposeraient des moyens financiers nécessaires et pourraient créer leurs propres aérodromes, les balisages de leurs routes aériennes, leurs moyens de télécommunications, l'ensemble des divers dispositifs ainsi réalisés répondraient à des desiderata particuliers et serait disparates.

Le dernier conflit mondial a confirmé l'opinion que l'aviation commerciale doit pouvoir se transformer, du jour au lendemain, en un élément de la Défense Nationale, apte à fournir des moyens aériens aux forces armées.

Pour toutes ces raisons, le Gouvernement ne peut abandonner aux initiatives privées, la création de son infrastructure aérienne. Il doit déterminer, au mieux des intérêts des multiples compagnies aériennes, l'implantation des aérodromes et les installations qui doivent les équiper. L'infrastructure aéronautique doit répondre à un plan d'ensemble qui concilie les besoins de ses deux formes d'activité aériennes — militaire et civile — et en assurer la mise en œuvre d'une manière uniforme.

C'est en considération de ces principes, que le réseau des aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique est la propriété de l'Etat.

Certains aérodromes nettement spécialisés sont exclusivement militaires. Ces bases aériennes sont pourvus de moyens techniques qui diffèrent peu de leurs homologues qui desservent les aérodromes exclusivement civils. La coïncidence des besoins militaires et des nécessités de l'exploitation commerciale donne naissance aux aérodromes mixtes où l'on trouve à la fois les éléments militaires nécessaires à la base aérienne et ceux utiles au fonctionnement de l'aéroport commercial. L'aérodrome d'El-Aouina est un aérodrome mixte à commandement civil. Oran (La Sénia) est également un aérodrome mixte à commandement militaire.

En ce qui concerne les aérodromes civils ou mixtes à commandement civil, leur création, leur exploitation et leur contrôle sont remis à un organisme gouvernemental rattaché actuellement au Ministère des Travaux Publics des Transports et du Tourisme, c'est le Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale.

Entrer dans le détail de l'organisation de ce Secrétariat serait inutile, et déborderait le cadre du présent exposé. On indiquera simplement les Directions et Services qui le composent, en exposant succinctement les attributions de ceux qui s'intéressent spécialement aux aérodromes en raison de leurs attributions.

LE SECRETARIAT GENERAL A L'AVIATION CIVILE ET COMMERCIALE

L'Administration Centrale de l'Aviation Civile et Commerciale comprend sous l'autorité immédiate du Secrétariat Général :

- le Secrétariat et les Services communs;
- le Service de l'Administration Générale;
- la Direction de la Navigation et des Transports Aériens;
- la Direction des Bases Aériennes;
- le Service de la Météorologie Nationale;
- le Service de l'Aviation légère et sportive;
- la Direction de la Navigation et des Transports Aériens.

Cette Direction a des attributions d'ordre économique et administratif et des attributions d'ordre technique.

Dans l'ordre administratif et économique, elle procède à l'étude des courants d'échanges aériens, oriente, contrôle et coordonne les activités aéronautiques à caractère commercial, prépare les accords internationaux et les textes réglementaires intéressant les transports et le travail aériens, participe à l'exploitation des aéroports en vue d'assurer l'application des règlements concernant la navigation aérienne et les mouvements des aéronefs.

Dans l'ordre technique, elle assure la sécurité et la régularité de la navigation aérienne, procède aux enquêtes sur accidents, prépare les accords internationaux et les textes réglementaires intéressant la navigation aérienne, le personnel navigant et le contrôle technique du matériel; elle participe à la définition des programmes de construction du matériel volant et suit leur exécution. Elle établit les programmes des télécommunications, en poursuit la réalisation; elle définit les installations techniques d'infrastructure correspondant à ses besoins propres et fixe l'urgence de leur réalisation.

La Direction des bases aériennes :

Elle a des attributions d'ordre technique et des attributions d'ordre économique et financier.

Dans l'ordre technique, elle est chargée de créer, aménager et entretenir l'infrastructure aéronautique et d'administrer le domaine aéronautique civil et militaire.

Dans l'ordre économique et financier, elle est chargée d'apprécier les besoins des usagers des aéroports civils, de définir les ouvrages et installations aptes à les satisfaire et d'en assurer la gestion et l'exploitation commerciale.

Le Service de la Météorologie Nationale :

Il est chargé de donner satisfaction à tous les besoins de la navigation aérienne se rapportant à la météorologie, ainsi qu'à toutes les

autres demandes d'ordre météorologique. Il effectue les recherches portant sur la météorologie générale et appliquée. Il prépare les accords internationaux ayant trait à la météorologie et en assure l'exécution.

LES COMPAGNIES AERIENNES

Les compagnies aériennes constituent les principaux usagers des aérodromes auxquels s'adjoignent les avions privés.

Tous les services publics de l'aérodrome assurent les mêmes fonctions à l'égard des compagnies aériennes françaises ou étrangères stationnées ou transitant par Tunis.

Les locaux occupés par leurs représentants et pour les besoins de leurs services techniques leur sont loués par l'Etat sous forme de baux ou concessions.

Les compagnies aériennes assurent par leurs propres moyens, l'entretien de leurs appareils, la mise en place des équipements de bord, de protection des équipages et des passagers.

La partie commerciale (vente de billets, transports terrestres des passagers, contrats de transports, prospection des organismes intéressés, publicité, études commerciales et techniques préalables à l'ouverture de lignes nouvelles) est menée entièrement par chaque Société à l'aide de ses propres moyens financiers, en personnel et en matériel.

La partie technique (adoption de nouveaux types d'appareils, recrutement des équipages, établissement de liaisons télétypes entre agences, réparations des appareils et modifications techniques) leur incombent entièrement.

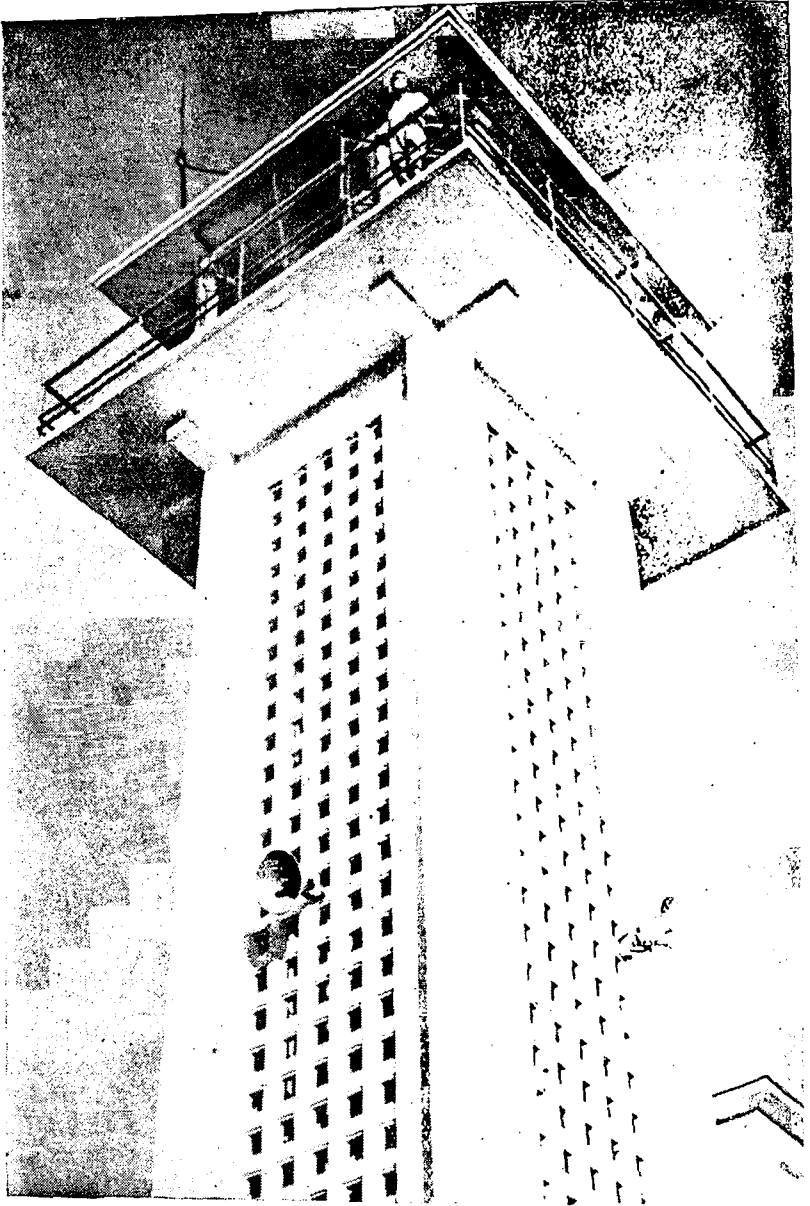
Les clauses d'exploitation sont précisées par la Direction de la Navigation et des Transports Aériens et portent sur :

- la délivrance des licences de transport aérien,
- les prescriptions d'ordre juridique et économique,
- les conditions techniques que doivent remplir d'une part, le personnel navigant, d'autre part, le matériel utilisé,
- les conditions techniques relatives à la sécurité,
- les utilisations des aides à la navigation,
- les conditions d'entretien et de révision.

Cette énumération permet de constater la diversité et l'importance des conditions étudiées entre le Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale et les compagnies aériennes et également de vérifier que la bonne marche de l'exploitation d'une compagnie comme celle des services de l'aérodrome ne peut résider que dans l'emboîtement complet des activités des uns et des autres.

LES SERVICES PUBLICS

Ce sont les services d'Etat qui sont chargés d'appliquer sur les aérodromes les règlements et les contrôles relatifs au franchissement des frontières par les personnes et les marchandises.



La tour de contrôle

(Photo J. GINTZBURGER)

Il faut en effet concevoir que l'aérodrome est pourvu d'une frontière lorsque les appareils se rendent en un point qui ne possède pas sa nationalité.

En conséquence, les règlements de contrôle de Sécurité et de contrôle douanier interviennent lorsqu'un départ ou une arrivée se font à destination d'un point extérieur à la Tunisie ou en provenance d'un autre pays.

LES EXPLOITATIONS ANNEXES

Ce sont des installations destinées à répondre à divers besoins des usagers des lignes aériennes.

Elles revêtent en général des formes commerciales (librairie, papeterie, vente d'articles du pays, restauration, etc...).

L'expérience a prouvé que, fréquemment, l'existence d'une recette postale accélérât ou facilitât les opérations et il est d'usage que cette Administration ait un bureau sur la plupart des aérodromes.

Revenant sur un plan plus particulier, on exposera par rapport aux indications données ci-dessus :

- l'organisation de l'aérodrome d'El-Aouina,
- l'indication des compagnies aériennes utilisatrices et locataires de l'aviation civile,
- les équipements d'exploitation aérienne,
- l'indication et le fonctionnement succinct des services de l'aviation civile qui assurent la sécurité des appareils en vol et au sol,
- les installations techniques.

ORGANISATION DE L'AERODROME CIVIL DE TUNIS (EL-AOUIA)

L'aviation civile en Tunisie est constituée par une Direction qui relève directement du Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale.

Cette Direction a des attributions territoriales identiques à celles de la Direction de la Navigation et des Transports Aériens.

Elle comporte en outre, un Service de l'Aviation Légère et Sportive.

L'aérodrome d'El-Aouina relève de cette Direction; le principe directeur de son organisation a été inspiré par homologie avec les services centraux.

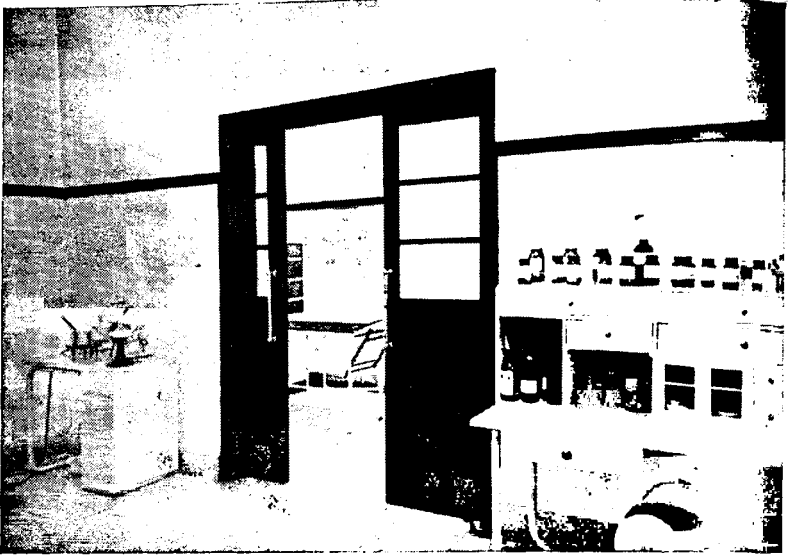
On y trouve :

- Le Commandement du Port Aérien;
- Les Services.

Le Commandement est assuré par un fonctionnaire du S.G.A.C.C. assisté d'adjoints et de chefs de services.

Les Services sont :

- le Secrétariat,
- le Service du Contrôle local aérien,
- le Service des télécommunications,
- le Service général,
- le Service administratif.



L'Infirmierie de l'Aérodrome

(Photo J. GINTZBURGER)



Le Contrôle local de l'Aérodrome

(Photo J. GINTZBURGER)

LE COMMANDEMENT

Il est responsable en tout temps et en toute circonstance de l'aérodrome et des services dont il a la charge.

- A ces titres, il organise les services et coordonne leurs activités,
- définit les besoins de l'aérodrome pour assurer la sécurité de la navigation aérienne,
 - contrôle l'activité des compagnies aériennes du double point de vue technique et commercial,
 - établit les consignes particulières à l'aérodrome (consignes d'incendie, d'atterrissage par mauvaise visibilité, consignes de piste, d'utilisation des locaux, de fonctionnement des services, etc...),
 - procède aux enquêtes sur accidents aériens dans sa zone d'action.
 - précise les besoins de l'aérodrome, en bâtiments, pistes et annexes nécessaires à l'exploitation commerciale,
 - contrôle la situation juridique et aéronautique des : équipages, appareils et compagnies aériennes qui utilisent le terrain.

LE SERVICE DU CONTROLE AERIEN

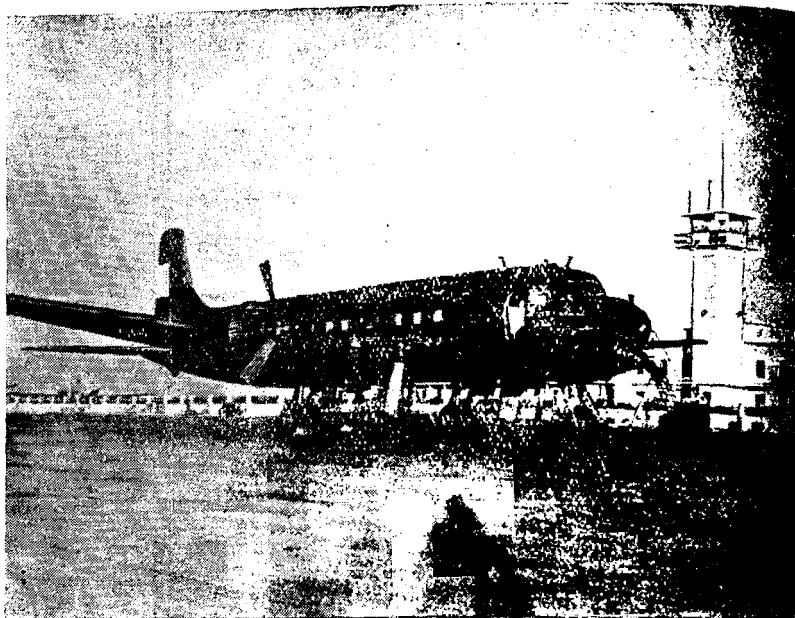
Il comprend :

- la tour de contrôle qui règle la circulation au sol et la direction des manœuvres d'approche à vue et aux instruments des avions.
- Le contrôle local, composé de :
 - un bureau de piste,
 - un bureau de messages, taxes et visas,
 - un bureau d'informations aéronautiques,
 - un bureau de statistiques.

LE SERVICE DES RADIOTELECOMMUNICATIONS

ses éléments constitutifs sont :

- a) la *Station d'aérodrome*, qui assure les liaisons au sol (transmissions radio-électriques point-à-point);
- b) le *poste d'écoutes radio-météorologie*;
- c) les *radiogoniomètres* : — radiogoniomètre MF pour la navigation moyenne distance (réception de jour sur cadre ou sur antennes adcoq de nuit) et radioguidage de percée;
 - radiogoniomètre HF pour la navigation à grande distance de jour et de nuit;
 - goniomètre radiotéléphonique pour le guidage d'approche aux instruments jusqu'à la zone de circulation de l'aérodrome;
 - radioalignement (Radio Range) à axes orientés pour la percée aux instruments dans la zone de circulation de l'aérodrome;



Avant de s'envoler vers l'Afrique du Sud, un long courrier néerlandais fait escale à Tunis-El-Aouina

— station des émetteurs où sont réunis les postes d'émission. Ces postes sont télécommandés à partir des diverses stations.

LE SERVICE GENERAL

dirige les services communs du Port aérien, assure le fonctionnement du matériel en service sur l'aérodrome et son renouvellement éventuel, veille à la conservation des installations, bâtiments.

Il se compose des éléments suivants :

- un magasin général,
- un atelier mécanique,
- un atelier de menuiserie,
- un garage, équipé comme suit : cars de transports, camions, tracteur d'aérodrome, benne basculante, voiture de liaisons, voiture de piste,
- le matériel de lutte contre l'incendie,
- une infirmerie et 3 ambulances,
- le personnel de surveillance,
- le personnel d'entretien et de nettoyage de l'aérodrome.

LE SERVICE ADMINISTRATIF

Administre l'ensemble du personnel qui constitue les services énumérés et procède aux achats de matériel pour l'aérodrome.

Est comptable de la totalité du matériel appartenant au Port aérien.

Comptabilise les taxes d'usages perçues auprès des services extérieurs et compagnies aériennes.

(à suivre)

A. M. DONZEL
Commandant l'Aérodrome
de Tunis El-Aouina.