

LE VOL DRAMATIQUE

A PHOENIX, Arizona, une échelle d'acier fut laissée non nettoyée et, à Los Angeles, Californie, le propriétaire d'un poste d'essence de coin de route, apprenant que les basses de mer étaient en train de passer, ferma son poste tôt dans l'après-midi. C'est ainsi que deux petits oiseaux du destin furent lâchés.

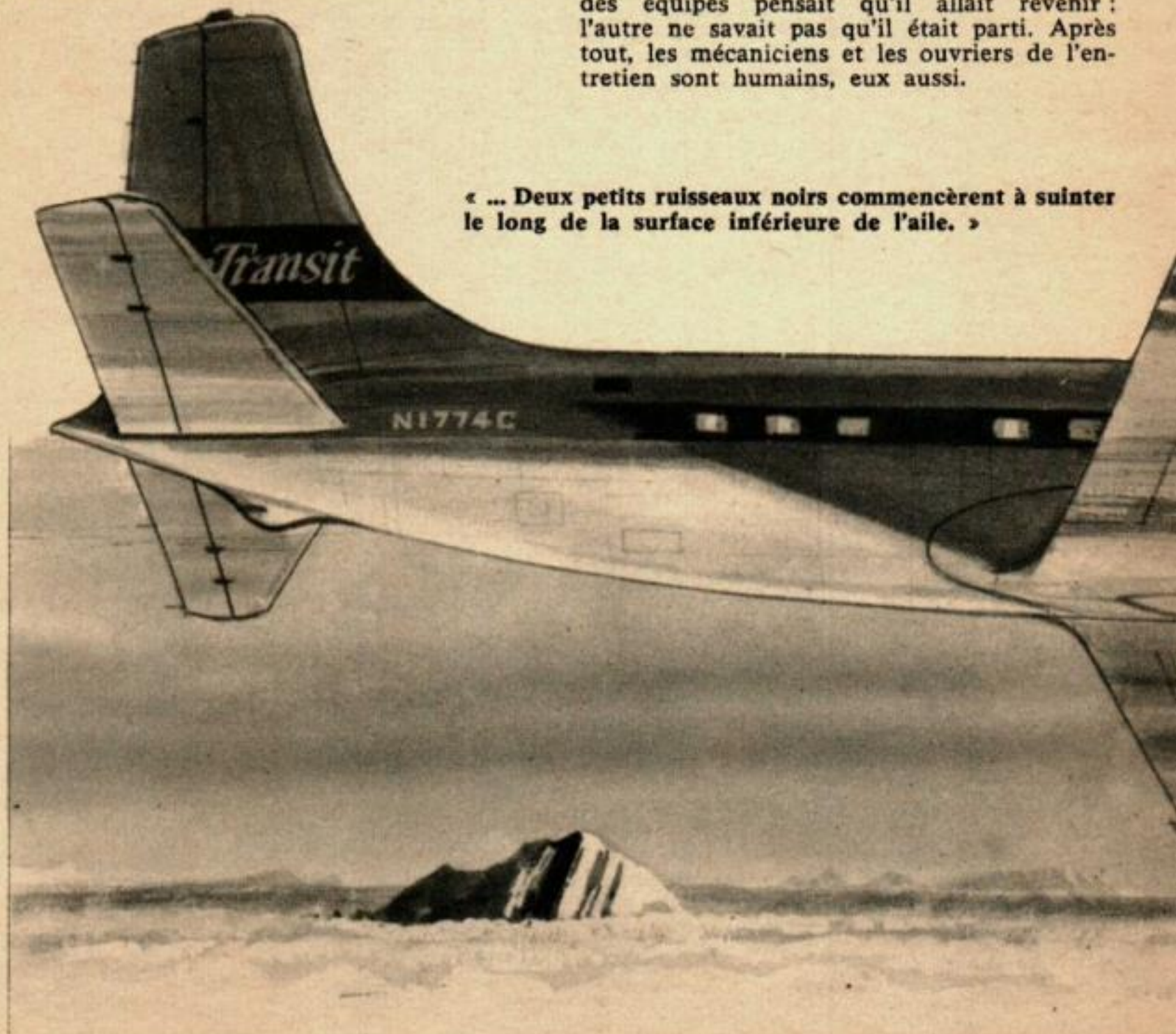
Des choses insignifiantes ? Loin de là. Lorsque les oiseaux vinrent se poser, une crise de première grandeur s'abattit sur le système de contrôle du trafic aérien d'une grande partie des U.S.A., un système surchargé et délicatement accordé.

L'échelle était utilisée à Phoenix par un mécanicien travaillant sous contrat d'entretien sur un quadrimoteur DC-6 des Airtransit Airlines affecté cet après-midi-là au Vol n° 13. Les deux radiateurs d'huile de tribord avaient été nettoyés. Au moment où il resserrait les derniers boulons, le méca-

nicien glissa sur la marche graisseuse et tomba sur la piste bétonnée qui était au-dessous. Les boulons furent oubliés, chose assez compréhensible. Le DC-6 d'Airtransit était en train de rouler en taxi avec son chargement de passagers lorsque les premières gouttes d'huile commencèrent à fuir.

Au moment où l'homme de Los Angeles fut atteint de la fièvre de la pêche à la ligne, un visiteur de la dernière minute qui n'était pas arrivé à temps haussa les épaules et repartit chez lui, un bidon à carburant Diesel vide brimbalant dans la caisse de sa camionnette. Le carburant aurait dû être transféré dans un groupe électrogène de secours qui tomba en panne de carburant au cours d'un essai effectué dans cet après-midi. Mais le changement d'équipes s'effectua au Centre de Contrôle du Trafic des Voies Aériennes tandis que l'homme était parti au ravitaillement en carburant... l'une des équipes pensait qu'il allait revenir ; l'autre ne savait pas qu'il était parti. Après tout, les mécaniciens et les ouvriers de l'entretien sont humains, eux aussi.

« ... Deux petits ruisseaux noirs commencèrent à suinter le long de la surface inférieure de l'aile. »



AIRTRANSIT 13

Par
F. TINKER

Voici l'un des articles sur l'aviation les plus passionnants — et les plus révélateurs — que vous ayez jamais lus. Les personnages et la situation sont fictifs, mais les incidents individuels se sont déjà produits, et pourraient se produire de nouveau — exactement tels que décrits ici — à n'importe quel moment.



Il en est de même des pilotes. Tandis que le DC-6 prenait de l'altitude sur son parcours, le capitaine Buck Archer suivit sa liste de contrôles, relut son autorisation d'atterrissage à l'Aéroport International de Los Angeles, taquina l'hôtesse lorsqu'elle passa près de lui en apportant le café, et se tourna vers le copilote.

« Et voilà où nous en sommes, nous autres, pauvres esclaves », gronda-t-il, agitant la feuille d'autorisation du Contrôle du Trafic Aérien. « Suivre des ordres... Quarante ans d'expérience dans ce cockpit et nous en sommes à être commandés par un « bleu » de deux ans de l'Agence Fédérale de l'Aviation ».

Et deux petits ruisseaux noirs commencèrent à suinter le long de la surface inférieure de l'aile.

Les récriminations du capitaine Archer étaient un débordant mélange de préjugés et de vérité, ainsi qu'il l'aurait d'ailleurs admis lui-même. Le préjugé était évident, mais ce qu'il y avait de vrai dans le raisonnement était que l'aviation américaine se laissait aller à transférer la responsabilité du vol du cockpit à terre.

Un pilote de ligne d'aujourd'hui n'a qu'un contrôle réel très limité de son itinéraire de vol. Bien que le Contrôle du Trafic Aérien ne soit toujours, aux U.S.A., techniquement qu'un service consultatif, c'est en fait le contrôleur du centre, lequel peut ne jamais avoir piloté un avion, qui prend chaque jour des décisions vitales pour des centaines d'avions de ligne.

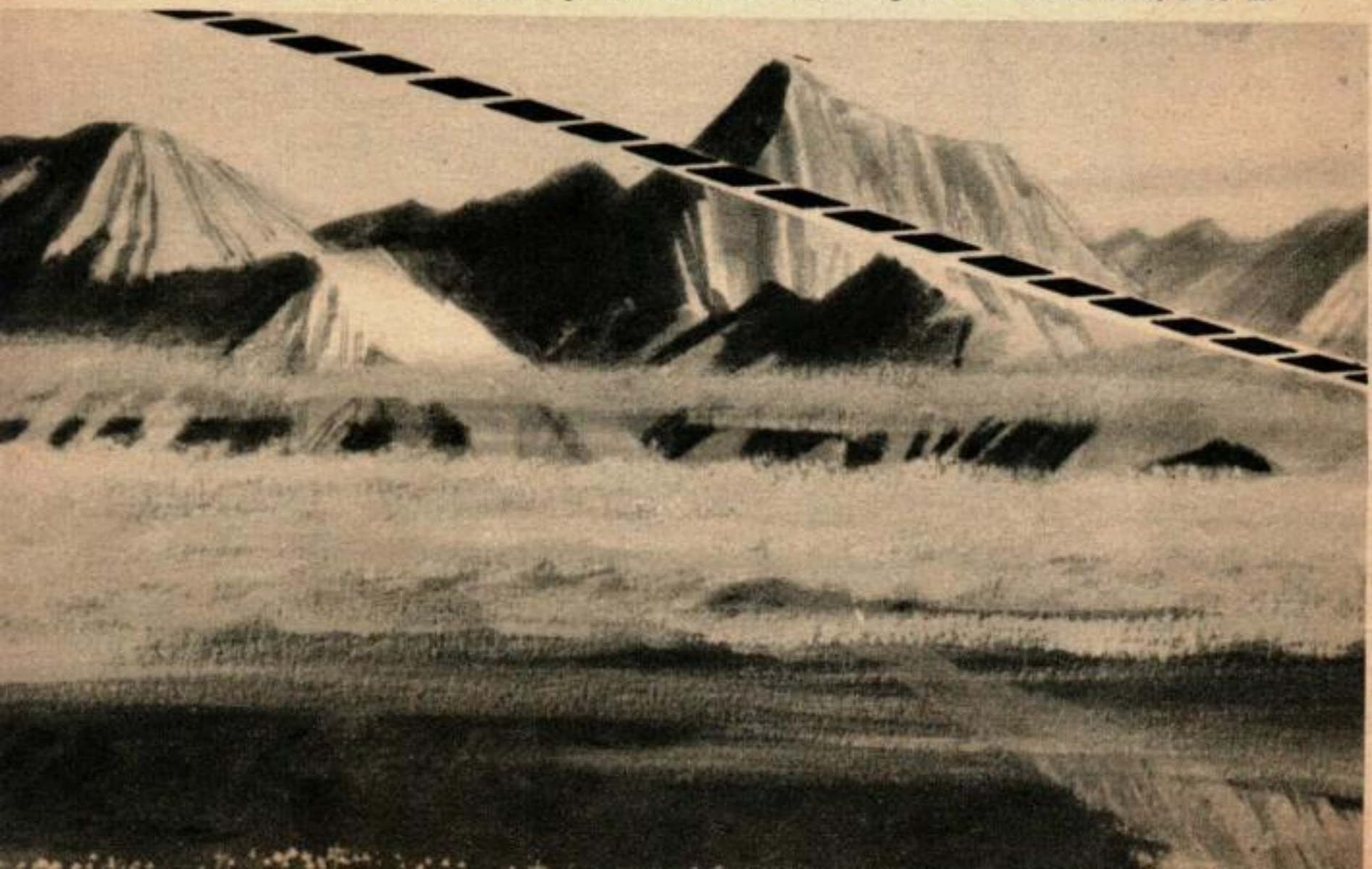
Loin au-dessous, Ted Clark, un rude gail-
lard au parler franc, tout en prenant son

service comme surveillant de la nouvelle équipe au centre de contrôle de Los Angeles, se rendait compte de tout ceci encore mieux que Buck. Ted, lui aussi, avait volé jusqu'à ce que sa vue le contraigne à travailler au sol... et quelques-uns des plus jeunes contrôleurs pensaient que c'était pour cela que le vieux dur-à-cuire grognait toujours après eux, tout en faisant l'éloge des hommes qui étaient en l'air.

Aujourd'hui, il était plus grincheux encore que jamais. Une couche de nuages stratifiés flottait au-dessus de la région ; il était probable que le brouillard se formerait précocement, et le trafic aérien d'un soir de jour férié commençait à s'accumuler. Dans une autre heure encore, ce trafic atteindrait son maximum, et tous les contrôleurs du poste seraient en train de suer sur le jeu de patience chinois que créeraient les files d'avions se déplaçant, se contrariant, s'agglomérant.

Les choses se passèrent relativement bien tout d'abord. Il fallait à un contrôleur prenant son service un certain temps pour se remettre « dans le bain », pour démêler les signaux, les codes et les communications phoniques et pour les convertir en voies d'écoulement des avions. Tous les appareils devaient être espacés sans aucune erreur... la seule note pour réussir à ce point de vue est 100 sur 100... et d'autres directives émanant de plus hauts postes de commande devaient être respectées; ces dernières étaient souvent bien peu sensées. Le trafic était chargé à partir de l'Est et du Nord, sur les lignes d'arrivée des Victor Airways portant les numéros 107, 210 et 16. C'était le jeune

« ... Buck Archer perdait de l'altitude le long de l'itinéraire V-16, avec un



Jim Wheeler qui était chargé de contrôler le secteur D-4, cette zone longeant V-16 vers l'Est, via Ontario, Banning et Blythe. Il valait la peine de conserver un œil sur cette direction, pensa-t-il.

Car ce travail ne consiste pas seulement à accepter des appels provenant des avions et à les transmettre à quelqu'un d'autre. La fiction hollywoodienne d'après laquelle un tour de contrôle est un bâtiment obscur au-dessus duquel des avions vrombissent chaque fois qu'un ordre de départ ou d'arrivée est lancé a réussi à être répandue par des personnes qui seraient bien placées pour savoir qu'il n'en est pas ainsi. Dans la réalité, les contrôleurs ne voient jamais les avions. Le Centre de Contrôle de Los Angeles, actuellement situé sur le Boulevard de Manchester, un boulevard très encombré, sera prochainement déplacé à Palmdale, à 100 kilomètres de Los Angeles. Ses contrôleurs conversent avec les pilotes par l'intermédiaire d'une demi-douzaine d'installations de télécommunication éparpillées à travers toute la Californie du Sud.

Des ordres et des avis importants partent vers les avions sur une zone allant jusqu'à Bakersfield au Nord, Blythe à l'Est et la frontière mexicaine au Sud. Plus de quarante grands aéroports se trouvent sur ce territoire. Afin de pouvoir contrôler le trafic aérien sans cesse croissant, l'espace surplombant cette zone montagneuse est divisé en sections et un contrôleur est assigné à chaque section.

Le système de communications au moyen duquel les avions sont séparés, dirigés, admis et guidés à travers ce labyrinthe d'intersec-

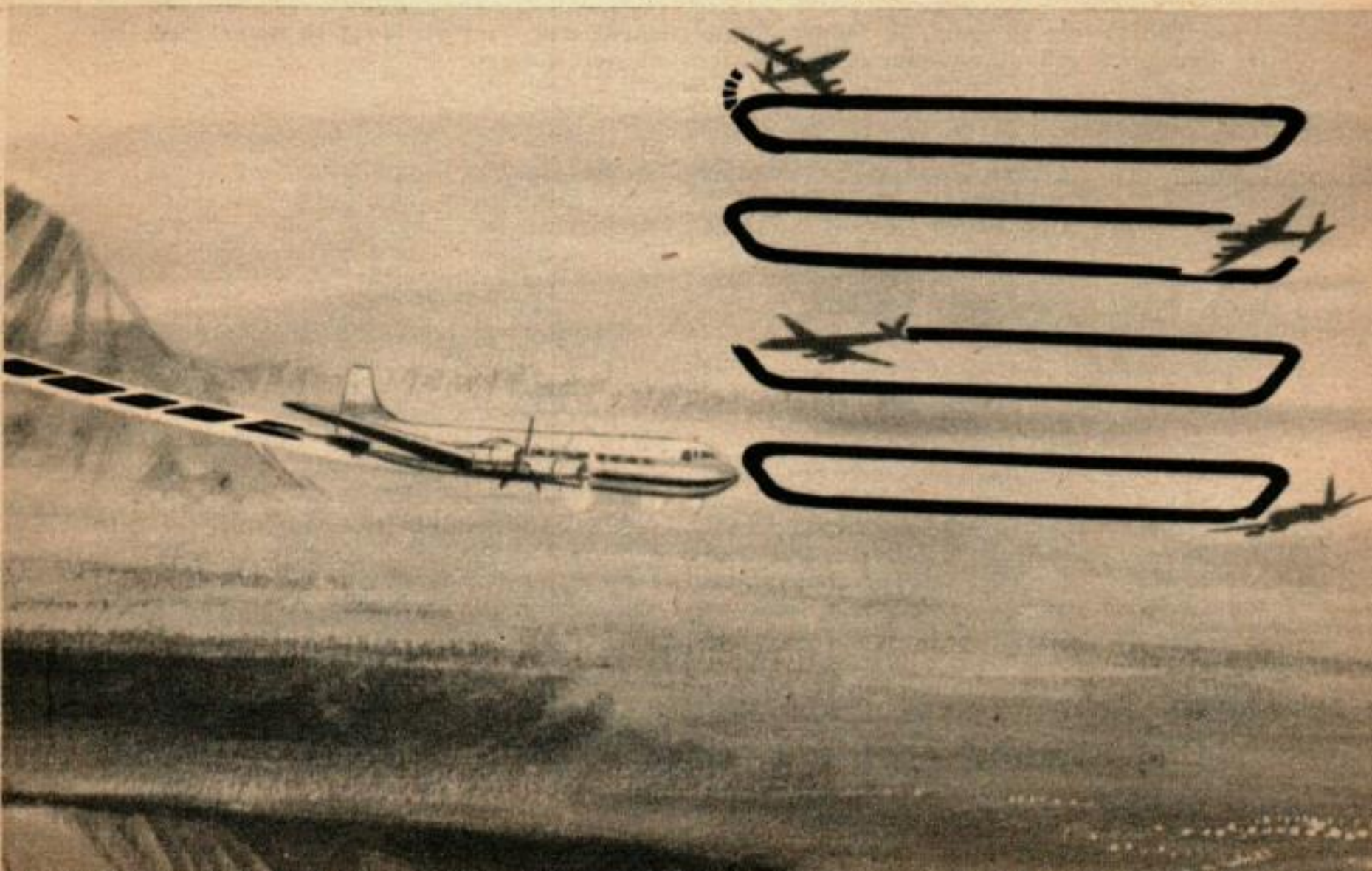
tions est, en lui-même, une merveille de technique électronique. Chaque contrôleur dispose d'une sélection de fréquences radio-phoniques avec lesquelles il peut converser avec les pilotes se trouvant dans son secteur. De plus, il dispose de lignes de communication directes avec chaque tour de contrôle, chaque poste d'approche et chaque poste de service aérien de la zone. Ou, s'il en a besoin, il peut, par l'intermédiaire du coordonnateur, être mis en communication avec n'importe quelle installation ou poste de n'importe quel autre secteur.

Derrière chaque groupe de contrôleurs est assis un coordonnateur, dont la mission consiste à surveiller le contrôle des secteurs et à régulariser la répartition et l'écoulement des avions dans les secteurs.

Et, derrière toute l'assistance est assis le grondant Ted Clark, le « surveillant général » qui peut superviser ou s'interposer dans n'importe quelle communication de n'importe quel coordonnateur ou contrôleur. Des lignes directes le relient aussi aux centres adjacents de Phoenix, Oakland et Salt Lake City. Ted, pour le moment, était en train d'échanger des statistiques aériennes avec ces centres, et de calculer mentalement combien ses contrôleurs pourraient recevoir d'appareils de chacun d'eux lorsque le brouillard presque inévitable provoquerait l'encombrement également inévitable au-dessus du territoire.

Tels sont l'équipe et le quartier général desquels tout ce qui se meut dans l'air sur des milliers de kilomètres carrés est connu ou devrait l'être. Sont-ils importants ? Suffisamment pour que leurs dispositions exactes soient classées comme informations secrètes.

moteur arrêté, volant directement vers quatre appareils ignorant tout de ses difficultés. »





« Les contrôleurs se munirent de lampes de mineur dans l'obscurité, et se branchèrent sur les lignes les reliant aux autres installations du secteur... »

« C'est un « business » très simple », marmonnait Buck Archer à son copilote tandis que son avion se dégageait de Blythe. « Si ces types par terre avaient à se soucier de 200 instruments au lieu d'un seul, à piloter un avion et à empêcher les passagers de trop boire, ils vaudraient alors peut-être bien ce qu'on les paie ».

Son amertume avait peut-être été réveillée par un rapport d'abaissement de visibilité dans la vallée et de givrage « modéré » — personne ne signale jamais un givrage comme « fort » — au-dessus des montagnes qui s'étendaient devant lui. Il ne pouvait pas encore être inquiet au sujet du niveau d'huile de ses réservoirs de tribord parce que, malheureusement, les jauges de certains avions sont aussi capricieuses que celles de certaines voitures. La jauge n° 3 était déjà éliminée du tableau comme « ne fonctionnant pas », mais elle n'était pas un instrument dont le non-fonctionnement interdisait à un appareil de décoller. Lorsqu'il appela le centre pour la première fois, juste après avoir dépassé

Blythe, le réservoir n° 4 était plus qu'à moitié vide, et l'aiguille de son indicateur commençait cependant tout juste à descendre au-dessous de la marque indiquant le plein. Bientôt peut-être, le Captain Archer aurait la possibilité de vérifier la justesse de ses propres arguments.

En effet, au boulevard de Manchester, la situation dégénérait rapidement de l'état de « encombrée » à celui de « absurde ». Dans l'espace des dix heures à s'écouler entre le début de l'après-midi et la fin de la soirée, plus de 500 appareils seraient dirigés aux instruments à l'arrivée et au départ du seul aéroport international de Los Angeles. L'an dernier, Los Angeles International a remplacé Chicago Midway comme le port aérien le plus important du monde. De plus, la zone de Los Angeles a ses perturbations particulières, qui donnent des cheveux blancs à la fois aux contrôleurs et aux pilotes.

L'une de ces particularités est, naturellement, le « smog » (mot formé de *smoke*, fumée, et *fog*, brouillard). Celui-ci accom-

pagné d'autres divagations météorologiques, impose à cette zone le plus haut pourcentage d'atterrissage aux instruments des U.S.A. De plus, alors que New York a de nombreux aéroports de dégagement, cette cuvette de la côte Ouest en a peu. Alors que Chicago s'étend au milieu d'un paysage bas et plat, les altitudes d'approche minima de Los Angelès sont, en venant de l'Est, de l'ordre de 3 000 à 4 250 m environ, ceci à quelques minutes de vol de l'aéroport lui-même.

Pour éviter que d'impressionnants monceaux de ferraille s'accumulent le long des pentes, les avions partant vers l'Est commencent à voler vers l'Ouest en direction d'intersections « poissonneuses » prévues au-dessus du Pacifique et justement dénommées « Dauphin », « Anguille », « Carpe » et « Thon ». Lorsqu'ils ont gagné suffisamment d'altitude, ils rebroussement chemin et volent au-dessus de la couche du trafic à l'arrivée. Ingénieux ? Certainement, et aussi absolument nécessaire.

Si cela était tout, et si chaque appareil observait ces procédures bien étudiées, le travail de contrôleurs tels que Ted Clark et de pilotes tels que Buck Archer pourrait ne pas être si difficile. Mais, parmi les avions à réaction grimant en rugissant jusqu'à leur rendez-vous avec les poissons, les appareils descendant à grande vitesse en arrivant de l'Est, et les avions des vols transpacifiques filant dans leurs corridors particuliers, il en est encore d'autres. Des avions militaires, dont une grande partie ne sont pas contrôlés par le centre, filent dans les zones adjacentes à des vitesses proches de celle du son. De nombreux appareils particuliers apparaissent d'on ne sait où sous n'importe quelles conditions météorologiques, sauf peut-être « pleine tempête », demandant une autorisation d'atterrir immédiate en plein milieu de ce tourbillon méticuleusement réglé.

La voix de Ted Clark prit le tranchant d'une scie bien limée tandis qu'il surveillait les « tranches » du trafic aérien s'accumulant maintenant sur plusieurs gisements, et il écoutait les requêtes de ces pilotes surgis à l'improviste.

Tandis que le temps s'épaississait, les premiers aéroports à arrêter le trafic furent les bases d'aviation de Norton et de March, dans la partie Est de la vallée où le smog se heurte contre les montagnes. Ontario devint critique, les vols furent dérivés et les encombrements qui avaient été confinés aux intersections de Baldwin et de Hermosa commencèrent à s'accroître par ailleurs. Quarante avions tournaient en rond au-dessus de Long Beach, Downey, l'intersection de l'Anguille et autres points de transit océaniques. Quelques-uns de ceux-ci avaient déjà été « passés » au contrôle d'approche de l'aéroport pour tenter leurs chances à l'atterrissage aux instruments : la plupart d'entre eux étaient encore sous la responsabilité du centre de contrôle. Parmi ces derniers se

trouvaient quatre avions de ligne tournant au-dessus d'Ontario, dans le secteur de Jim Wheeler.

Et maintenant, après être devenu une bande de papier sur le pupitre de Wheeler, Buck Archer signala qu'il se trouvait à l'intersection Eagle. Bien que le contrôleur ne pouvait savoir cela, Buck lançait des regards préoccupés vers la jauge à huile de son moteur n° 4 aussi souvent que les mouvements de l'avion le lui permettaient. L'aiguille était tombée sur un point proche de la marque du demi-plein et, s'il n'avait pas déjà vu ceci se produire un certain nombre de fois auparavant, il aurait peut-être choisi de dériver immédiatement son cours sur Palm Springs. Telles qu'étaient les choses, il choisit de continuer.

L'écart entre les lignes de condensation et la température s'étant réduit à Los Angelès, les lignes de Ted Clark avisèrent les autres centres qu'un délai à l'atterrissage pouvait être attendu. Il faudrait prendre soin de ne pas saturer le système et de ne pas provoquer ce cauchemar que l'on appelle le « vendredi noir » dans le métier, lorsque l'encombrement menace de faire littéralement éclater tout le dispositif. Tandis que la situation devenait de plus en plus tendue et que ces deux petits oiseaux du destin (vous vous souvenez ?) tournaient en rond pour atterrir, les contrôleurs des lignes d'aviation commencèrent à faire leurs inévitables appels, demandant à savoir pourquoi leur appareil à eux ne pouvait pas être dégagé comme le prévoyait l'horaire. Le fait que quatre ou cinq autres vols devaient également être dégagés sur le même itinéraire et dans le même temps ne semblait pas avoir la moindre importance.

« Vous pouvez me soumettre vos suggestions », leur répondait Ted en grognant.

La vérité était qu'il n'y avait qu'un espace limité et que celui-ci était inévitablement engorgé. Chaque vol choisissait naturellement la meilleure route, et ceci amenait souvent de nombreux vols sur une route identique.

« Ne peuvent-ils pas comprendre — demanda Ted à personne en particulier en raccrochant bruyamment l'appareil, après il ne savait plus combien d'appels — que nous ne sommes pas ici délibérément en train de comploter de les retarder ? »

Tandis que les aéroports se « fermaient » le long des itinéraires, tandis que le brouillard roulait sur Ontario International, tandis que le vol Airtransit 13 grimpait péniblement, alourdi par sa soudaine charge de givre, le copilote d'Archer lui enfonce un doigt dans le côté et lui indiqua le tableau de bord. Leur moment de la vérité était arrivé.

La jauge d'huile n° 4 devint soudainement précise... son aiguille était arrêtée sur zéro ! Il n'y avait qu'une explication à cela, et l'explication n'avait rien d'agréable dans les circonstances du moment.

Ils se trouvaient dans la passe de Banning maintenant, un point où leur altitude — et le minimum légal pour dégager les rochers de l'autre côté — était de 4 250 m. Il n'était pas question de rebrousser chemin, puisqu'ils se trouveraient maintenant en descente, que ceci leur plaise ou non.

Buck saisit le levier d'accélération. Si l'hélice restait encore sur le moteur après grippage de celui-ci — et elle le ferait certainement si on lui permettait de tourner jusqu'à ce qu'il soit à sec — il y avait de grandes chances pour qu'elle ne veuille pas se mettre en drapeau. Le moteur lui-même serait perdu ; il en serait de même pour la réputation du capitaine Brownleigh Archer, et l'avion pourrait ne pas rester en l'air avec cet accroissement de traînée.

« Appelle le centre — dis-leur que nous mettons en drapeau ! » aboya-t-il à son copilote. A ce moment-là, il avait déjà passé par la moitié de la procédure : accélérateur ramené en arrière, nombre de tours-minute diminué, bouton de mise en drapeau poussé, mélange carburant coupé, contact coupé...

Et que Miss Taylor annonce aux passagers, avec sa voix ferme et son sourire rassurant, qu'il n'y avait réellement aucun souci à se faire : le capitaine arrêta le moteur extérieur de droite en raison d'une défectuosité

de fonctionnement. L'appareil devait, de toute façon, amorcer la descente vers Los Angeles...

Naturellement, il ne pouvait que descendre !

Avec la puissance maxima (excepté décollage) sur les trois hélices fonctionnant encore normalement, ils étaient en train de lutter contre la turbulence et contre leur surcharge de givre, mais Buck avait à capter la balise de Banning Fan, à l'ouest du col. Suis la ligne centrale de cette voie aérienne, pensait-il, et tout se passera bien. Et à Banning, il était juste à 12 minutes d'Ontario.

Au centre, le « surveillant général » Clark était en train de surveiller le secteur D-4 lorsque parvint l'appel « N° 4 mis en drapeau pour cause de perte d'huile. Impossible maintenir altitude. Urgence déclarée ».

« Roger » (pour « R » signifiant appel reçu), répondit Jim Wheeler avec la vitesse d'un réflexe. Il allait en dire plus long, mais ce moment avait été choisi par le sort pour mettre à l'épreuve le dispositif surchargé et les gens qui le faisaient fonctionner.

Alors que le deuxième oiseau noir du destin voletait pour se poser, les lumières jaunirent. Puis, au lieu de reprendre leur brillance normale, elles restèrent en veilleuse, baissant perceptiblement. Les voix tombèrent

« Lorsqu'ils émergèrent du brouillard roulant et déchiqueté à 90 mètres d'altitude avec les



à des niveaux inaudibles dans les écouteurs des contrôleurs. Ainsi que ceci arrive une ou deux fois par an dans la plupart des communautés, l'arrivée centrale de courant venait de tomber en panne.

Jim Wheeler actionna son contact de microphone. Rien !

Il se tourna vers son coordonnateur : « Pas de courant ! »

Ted Clark avait déjà vu ce qui se passait. Sans attendre une confirmation, il se tourna vers un panneau qui était à son côté et actionna les contacts d'un émetteur-récepteur de secours pour voir s'ils n'étaient pas en défaut. Ils ne l'étaient pas. Il vit l'officier de l'entretien disparaître pour se précipiter vers le groupe électrogène de secours. Une précieuse minute s'était écoulée.

Ce qu'il ne pouvait pas voir, mais n'avait pas oublié, c'était Buck Archer en train de descendre le long de l'itinéraire V-16 avec un moteur calé, directement vers quatre avions tournant au-dessus d'Ontario et vers une autre demi-douzaine d'avions tournant au-dessus de Downey, tous ignorants de ses difficultés. Mais, si les petites déficiences qui immobilisèrent cette partie du système étaient humaines, il en était de même des esprits qui entreprirent d'y remédier. Les urgences de ce genre sont si rares qu'elles

doivent être simulées lors de l'entraînement. Ted Clark, qui suivait le déroulement de la situation comme un chat prêt à foncer sur sa proie, observait maintenant avec une amère satisfaction la façon dont les cerveaux et l'improvisation prenaient la place des appareillages et des procédures. Même avant qu'ils se soient équipés des lampes de mineur qui leur avaient été passées dans l'obscurité, les contrôleurs étaient déjà aux prises avec les lignes qui les reliaient avec les autres installations de leur secteur.

« Allez aider Wheeler ! » cria Ted au coordonnateur chargé de la supervision du secteur D-4. Mais le contrôleur y était déjà. Un autre homme fut envoyé à la rescousse.

« Ontario Radio », disait Jim Wheeler. « Urgence. Urgence. DC-6 Airtransit incapable maintenir altitude. Direction Ouest de Banning sur voie V-16, dernier contact 4 250 m. Avertissez tous les appareils par radio. Panne de courant ici ».

« March Rapcon ! » cria le coordonnateur. « Urgence ! Quelle est votre situation au-dessous de V-16 ? 4 250 m et au-dessous ? (Rapcon = Radar Approach Control). »

« Grand ouvert » répondit la voix de Rapcon. « Faites comme chez vous ».

(Suite page 116)

lumières de la piste en plein au-devant, un sentiment de bienfaisante chaleur se répandit dans le cockpit... »



Le vol dramatique Airtransit 13

(Suite de la page 49.)

« Roger... gardez cet espace libre jusqu'à prochain avis ».

Il suffit d'un signe de tête du coordonnateur à Wheeler. Tous les deux savaient que les appareils attendant au-dessus d'Ontario, où l'aéroport venait juste d'être fermé par le brouillard, utiliseraient la gamme générale à très haute fréquence. Probablement — mais pas certainement — les équipages capteraient le signal auditif aussi bien que le signal de l'aiguille de l'indicateur visuel.

« Ontario », dit Wheeler en grinçant des dents parce que, d'après le règlement, il n'existait pas d'autre moyen plus rapide de dire l'évident « Contrôle du Trafic Aérien autorise United cinq-six, Western..., immédiatement sur l'Intersection Corona, gisement un-six-sept degrés... » Quatre minutes de passées... cinq autres minutes encore pourraient amener les Airtransit Airlines dans le plan d'attente des appareils tournant au-dessus d'Ontario.

L'autre contrôleur qui était venu à l'aide avait étudié rapidement le pupitre, avait entendu quelques mots, et était en ligne directe avec le Contrôle des Approches de

Los Angeles, lequel est chargé de diriger le trafic aérien arrivant à Los Angeles.

« Urgence. DC-6 Airtransit incapable maintenir altitude, en direction de l'Ouest à Banning ».

« Affirmatif. Dites-lui de m'appeler lorsqu'il pourra ou transmettez-lui autorisation. Piste deux-cinq gauche ou deux-cinq droite. Vent Sud-Ouest à douze ».

Les pilotes qui attendaient au-dessus de Downey l'autorisation d'approche pour un atterrissage aux instruments sortirent leurs trains d'atterrissage lorsque le message du Contrôle des Approches leur parvint, quelques secondes plus tard.

« Pacific Trois autorisé atterrissage aux instruments immédiat, signaler passage Downey et balise extérieure d'entrée. United 43 et Pacific 201 rester prêts pour possible autorisation sur l'intersection de l'Anguille, V-16, direct sur Anguille ».

Les suppositions des contrôleurs avaient été justes : deux des pilotes attendant au-dessus d'Ontario avaient entendu le message sur très haute fréquence ; ils se détournèrent de la voie aérienne avant même que les copilotes aient accusé réception. Deux autres cependant n'avaient rien capté. Mais lorsque le Centre fut resté silencieux pendant quelques minutes, l'un d'eux demanda un nouveau temps d'approche estimé, juste pour le cas où il y en aurait un. Pas de réponse.

Mais, n'étant ni stupides, ni nouveaux à ce jeu de patience, ils changèrent tous les deux rapidement de fréquences. L'un appela sa compagnie, l'autre s'adressa au Contrôle des Approches Radar March.

March reçut l'appel au moment où Buck Archer était encore à 25 km de là, mais maintenant à un niveau de fonte du givre et reprenant meilleur contrôle de son appareil, tandis que celui-ci se débarrassait de sa couche de glace.

« Vous êtes immédiatement dégagé vers le Sud » annonça la voix de March Rapcon à l'un des pilotes de ligne. « Appareil incapable maintenir altitude à cinq minutes à l'est de votre position... »

Les lignes de compagnie du centre avaient commencé immédiatement à bourdonner. L'une des premières à le faire fut celle de l'avion qui était au-dessus d'Ontario. « Dites-lui de dégager la ligne en direction Sud et d'entrer en contact avec Ontario », grogna le « surveillant général ». « Appelez-moi dans dix minutes. Hello, American... »

Pendant ce temps, les radarsopes de Rapcon avaient repéré la fierté et le souci d'Airtransit en train de sortir du col, traversant Banning, suivant sa dernière ligne de dégagement vers Ontario. Et, à 1 800 m, un kilomètre et demi au-dessous de la pointe du pic de San Gorgonio, Buck Archer réussit à arrêter la glissade de l'avion. Lorsque la glace eut complètement disparu, il parvint à maintenir aisément son altitude. Il devenait cependant impérieux de poser l'oiseau sur le sol aussitôt que possible. Très justement, Buck calculait que ce qui était arrivé au

L'ÉCOLE CHEZ SOI

Créée en 1891 par Léon EYROLLES
1, rue Thénard — PARIS (5^e)

PRÉPARE

aux carrières techniques de la Fonction Publique

- PONTS ET CHAUSSEES
- GENIE RURAL
- P.T.T.
- AVIATION CIVILE, etc...

ASSURE

la formation théorique des techniciens spécialisés du secteur privé :

- TRAVAUX PUBLICS
- BATIMENT
- TOPOGRAPHIE
- MECANIQUE
- ELECTRICITE ET ELECTRONIQUE
- COMPTABILITE
- MATIERES PLASTIQUES

PERMET

aux candidats de se présenter avec succès aux examens suivants :

- B.E.P.C. et Baccalauréat technique
- Examen d'entrée dans les Facultés
- Certificat de mathématiques générales et physique
- Diplôme de géomètre-expert D.P.L.G., etc...
- Ingénieur diplômé par l'Etat

Documentation gratuite MP 9 adressée sur simple demande — ODEon 53.71

moteur numéro 4 aurait tout aussi bien pu arriver au moteur intérieur n° 3 étant donné que son radiateur avait, lui aussi, été révisé. La jauge du moteur numéro 3 ne fonctionnant pas, la seule indication d'une défectuosité de ce côté serait une soudaine hausse de la température de l'huile d'un moteur déjà surchargé et surchauffé.

Le Centre ne répondant pas, et s'il ne pouvait entrer en contact avec personne d'autre, il espérait respecter son temps d'arrivée à Los Angelès, amorcer son approche, et espérer qu'il s'était trompé au sujet du Contrôle du Trafic. Cependant...

La gamme générale des très hautes fréquences d'Ontario devait être de toute évidence au travail. Buck tourna le bouton du réglage auditif et passa sur 118.6. « Où en est votre trafic ? » fut sa première question. « Je me tiens à 1 800 mètres et je ne peux pas tourner en rond ». Peut-être une fois quand même, se dit-il à lui-même.

Buck était dans le métier depuis assez longtemps pour savoir qu'il était en train de pénétrer dans le plan d'attente pour cette très haute fréquence et que, les choses étant telles qu'elles étaient, il était à peu près sûr que de nombreux avions étaient en train d'attendre au-dessus de la zone.

« Roger Airtransit. Restez un peu au Nord de V-16 jusqu'après Ontario. Communiquez vos intentions.

Le capitaine Buck sourit. C'était maintenant le moment de faire le classique rétablissement dont on parlerait dans les bars des aéroports d'une côte des Etats-Unis à l'autre. Mais il était trop soulagé pour penser à jouer cette comédie. De plus, à ce moment de l'affaire, tout était enregistré sur ruban magnétique et tout figurerait dans le rapport qu'il lui faudrait envoyer dans les 48 heures à l'Agence Fédérale de l'Aviation. Il se contenta donc de demander une modeste autorisation d'atterrir aussi tôt que possible. La réponse lui apporta quelque chose comme le salut.

« Vous êtes dégagé sur V-16 directement sur Los Angelès. Entrez en contact avec Contrôle des Approches sur 118.9... maintenant ».

« Voilà ce que j'appelle du service », murmura-t-il. « Il faudra que nous essayions cela plus souvent ».

Tandis que le DC-6 passait au-delà de la zone de la gamme des très hautes fréquences d'Ontario, 11 minutes après que tout ait commencé, l'officier d'entretien du Centre était en train de verser dans le groupe de secours un mélange de pétrole et d'huile qu'il avait réussi à dénicher quelque part. Deux minutes plus tard, le Centre de Contrôle de Los Angelès était de nouveau en contact avec les airs, mais travaillant maintenant avec acharnement pour rattraper ses propres horaires et pour remettre les avions déplacés dans leurs plans d'attente précédents. Ces quelques minutes de fonctionnement à capacité réduite avaient suffi à saturer complètement le système.

Ted Clark était en train de dire à Phoenix et à Oakland qu'ils ne pouvaient pas envoyer plus de quatre appareils à Los Angeles dans les 15 minutes à suivre. Le Contrôle des Approches de Los Angeles avait demandé et reçu l'autorisation d'étendre son espace de 600 mètres de plus en hauteur afin de pouvoir diriger le trafic de plus en plus chargé. Il n'avait même pas pris la peine de dériver les avions sur les intersections « poissons ». Les nombreuses autres installations se trouvant le long de la voie aérienne avaient collaboré, en dirigeant le trafic vers leurs secteurs. Et l'ordre se rétablissait, lentement, mais sûrement.

Quant à Buck Archer et à ses 50 passagers, ils étaient au-dessus de Downey lorsque la température du moteur n° 3 amorça la hausse qui signifiait que ce moteur était fini. Ceci n'était pas une surprise maintenant. Tandis que Buck préparait son approche, son copilote arrêta le moteur n° 3 avant qu'il grippe et dévira l'hélice du moteur n° 4 afin qu'il utilise ses dernières gouttes d'huile et puisse être employé pour le cas où il faudrait faire une nouvelle passe. Mais jamais une approche n'avait été effectuée aussi consciencieusement. Lorsqu'ils émergèrent du brouillard roulant et déchiqueté à 90 mètres, avec les feux de la piste juste au devant d'eux, ils sentirent pénétrer dans le cockpit l'habituelle impression de chaleur qui vous rappelle que la vie n'est après tout pas si mauvaise. Tout au moins pas tant que vous avez une aide de ce genre. Si la voie n'avait pas été dégagée à temps, cependant...

C'est ainsi qu'il se peut que de nombreux voyageurs soient retardés par ces petits oiseaux du destin. Mais, grâce aux dispositifs de sécurité compliqués incorporés au système, et grâce au fait qu'il reste encore des hommes qui sont les maîtres de leurs machines, des milliers de passagers ne cessent d'atterrir sans risque.

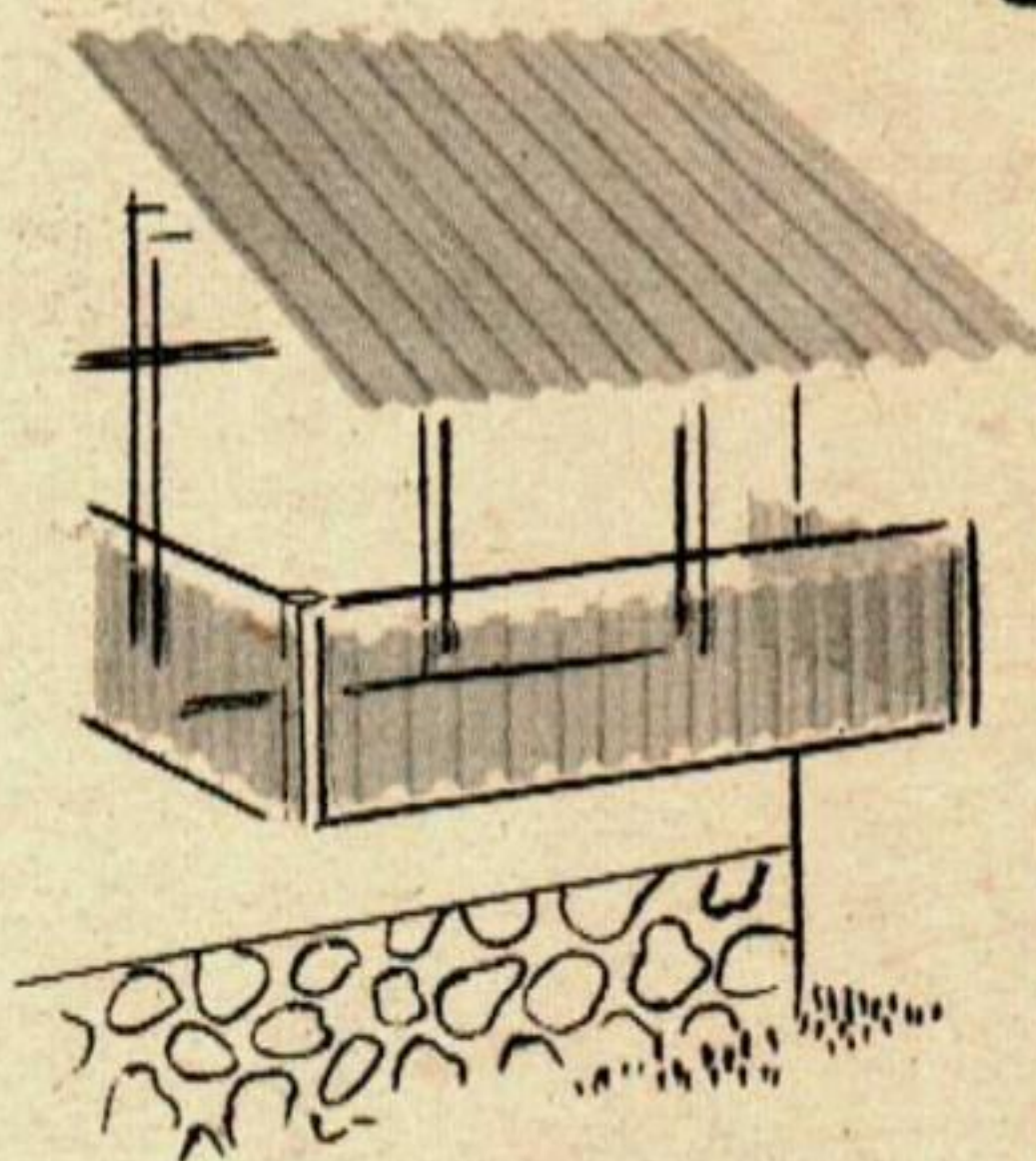
« Ici Archer, avec Airtransit », dit la voix dans l'écouteur de Ted Clark. « J'ai ramené ce DC-6 au sol il y a quelques minutes. Mais j'ai pensé que quelques mots de remerciements s'imposaient ».

« Je les transmettrai au type à qui ils reviennent », dit Ted Clark, permettant à un rare sourire de remplacer sa grimace habituelle. « Il est occupé pour le moment ».

transformez-vous

utilisez

les plaques ondulées rigides

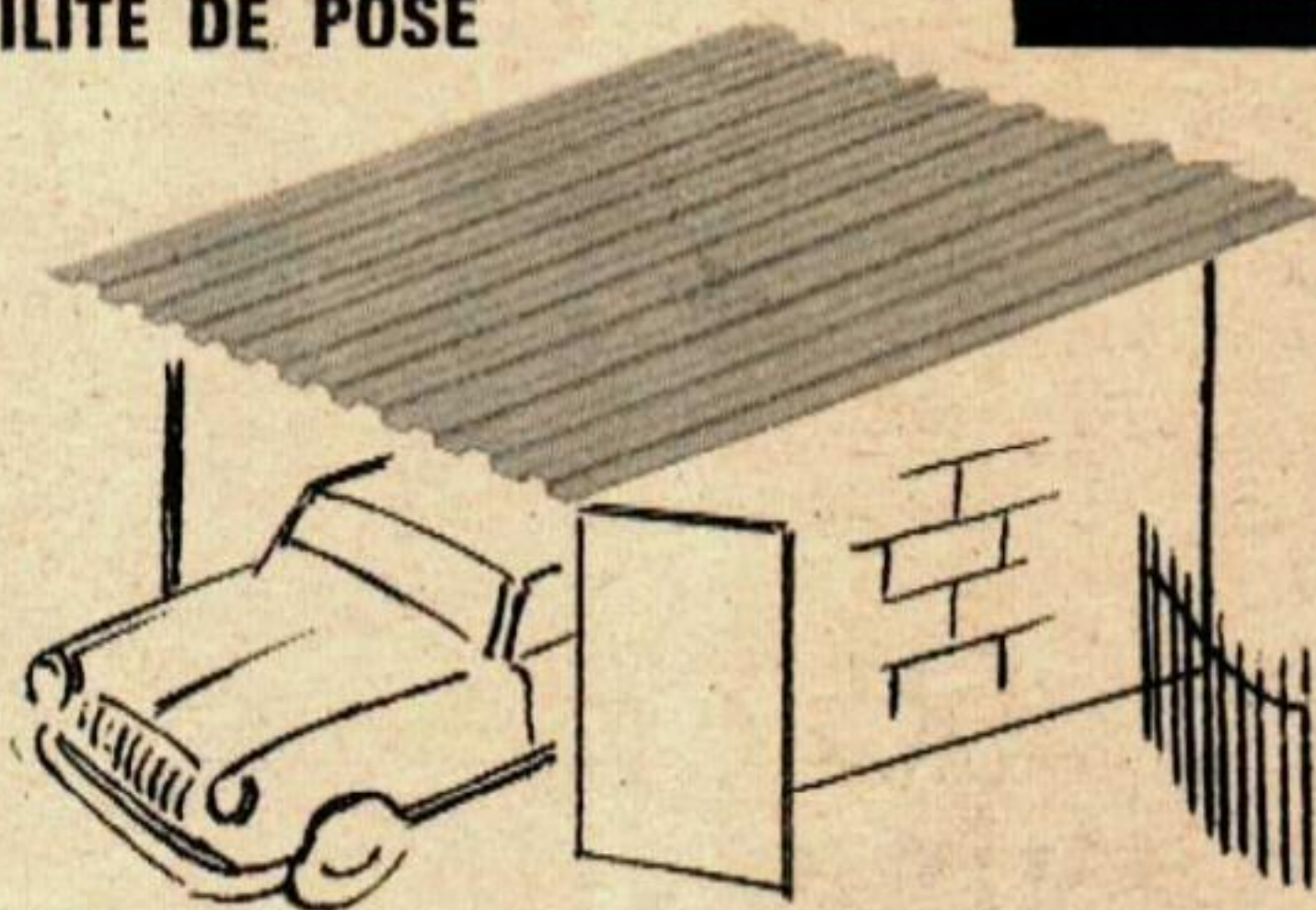


FACILITÉ DE POSE

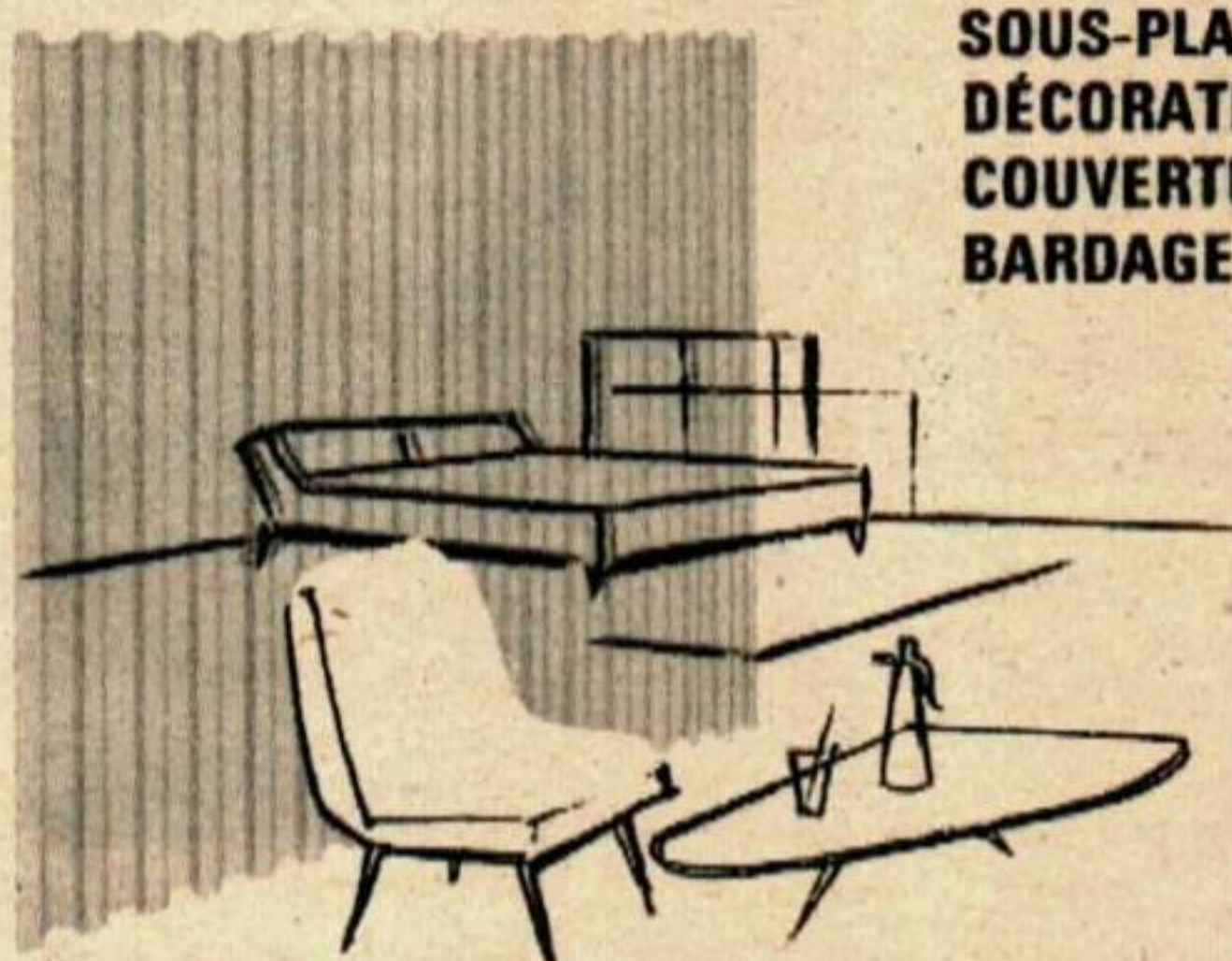
en chlorure de polyvinyle

10 coloris translucides ou opaques

inflammables livrables en toutes longueurs



utilisées pour :
CLOISONS
SOUS-PLAFONDS
DÉCORATION
COUVERTURE
BARDAGE



Documentation et listes des dépositaires sur demande :



MATÉRIAUX PLASTIQUES

12, cours Albert 1^{er}. PARIS-8^e.

pub. m. bégassat

Ted Clark était en train de dire à Phoenix et à Oakland qu'ils ne pouvaient pas envoyer plus de quatre appareils à Los Angeles dans les 15 minutes à suivre. Le Contrôle des Approches de Los Angeles avait demandé et reçu l'autorisation d'étendre son espace de 600 mètres de plus en hauteur afin de pouvoir diriger le trafic de plus en plus chargé. Il n'avait même pas pris la peine de dériver les avions sur les intersections « poissons ». Les nombreuses autres installations se trouvant le long de la voie aérienne avaient collaboré, en dirigeant le trafic vers leurs secteurs. Et l'ordre se rétablissait, lentement, mais sûrement.

Quant à Buck Archer et à ses 50 passagers, ils étaient au-dessus de Downey lorsque la température du moteur n° 3 amorça la hausse qui signifiait que ce moteur était fini. Ceci n'était pas une surprise maintenant. Tandis que Buck préparait son approche, son copilote arrêta le moteur n° 3 avant qu'il grippe et dévira l'hélice du moteur n° 4 afin qu'il utilise ses dernières gouttes d'huile et puisse être employé pour le cas où il faudrait faire une nouvelle passe. Mais jamais une approche n'avait été effectuée aussi consciencieusement. Lorsqu'ils émergèrent du brouillard roulant et déchiqueté à 90 mètres, avec les feux de la piste juste au devant d'eux, ils sentirent pénétrer dans le cockpit l'habituelle impression de chaleur qui vous rappelle que la vie n'est après tout pas si mauvaise. Tout au moins pas tant que vous avez une aide de ce genre. Si la voie n'avait pas été dégagée à temps, cependant...

C'est ainsi qu'il se peut que de nombreux voyageurs soient retardés par ces petits oiseaux du destin. Mais, grâce aux dispositifs de sécurité compliqués incorporés au système, et grâce au fait qu'il reste encore des hommes qui sont les maîtres de leurs machines, des milliers de passagers ne cessent d'atterrir sans risque.

« Ici Archer, avec Airtransit », dit la voix dans l'écouteur de Ted Clark. « J'ai ramené ce DC-6 au sol il y a quelques minutes. Mais j'ai pensé que quelques mots de remerciements s'imposaient ».

« Je les transmettrai au type à qui ils reviennent », dit Ted Clark, permettant à un rare sourire de remplacer sa grimace habituelle. « Il est occupé pour le moment ».

Améliorez votre passe-temps avec des photos

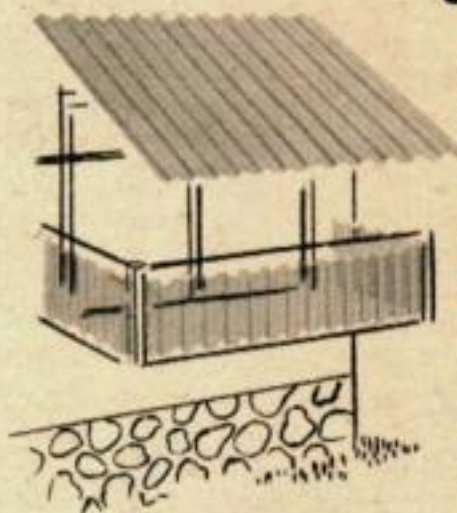
(suite de la page 59)

données scientifiques inconnues. Les clichés d'animaux sauvages de plus grande taille s'obtiennent aisément en utilisant un simple « piège photographique » (voir page 56).

Pour le jardinage et le paysagisme, un horticulteur américain photographie des arrangements floraux massifs réussis pour se guider dans les plans et les changements de ses jardins d'une saison à l'autre. Si une

transformez-vous

utilisez
les plaques ondulées
rigides

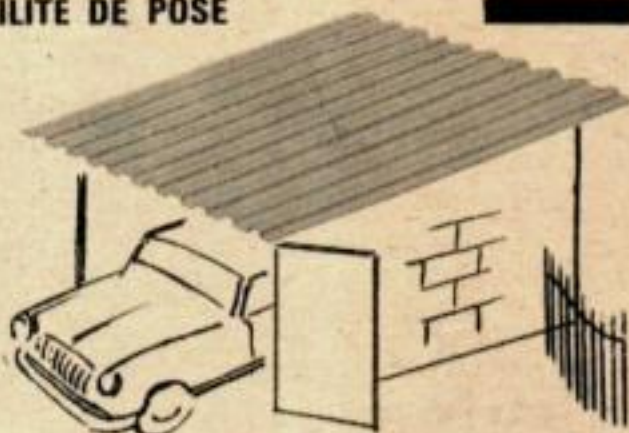


en chlorure
de polyvinyle

10 coloris
translucides
ou opaques

inflammables
livrables en
toutes
longueurs

FACILITÉ DE POSE



utilisées pour :
CLOISONS
SOUS-PLAFONDS
DÉCORATION
COUVERTURE
BARDAGE



pub. m. bégausat

Documentation
et listes des
dépositaires
sur demande :



MATÉRIAUX PLASTIQUES

12, cours Albert 1^{er}. PARIS-8^e.