

# Mémorial

du



# Memorial

des

Grand-Duché de Luxembourg Großherzogtums Luxemburg.

Vendredi, le 6 juillet 1951.

N° 41

Freitag, den 6. Juli 1951.

**Avis. — Relations extérieures.** — Le 26 juin 1951, S. A. R. Madame la Grande-Duchesse a reçu en audience pour la remise de ses lettres de créance S. Exc. M. le Comte de Casa *Miranda*, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire d'Espagne. — 28 juin 1951.

**Avis. — Ministère des Affaires Etrangères et du Commerce Extérieur.** — Par arrêtés grand-ducaux du 11 juin 1951 la nomination de MM. Léon *Ries*, Albert *Duhr* et Paul *Reuter* en qualité d'Attaché de Légation en service ordinaire a été renouvelée pour la durée d'une année. — 25 juin 1951.

**Avis. — Parquets.** — Par arrêté grand-ducal du 13 juin 1951, M. Joseph *Henricy*, greffier de la justice de paix du canton d'Echternach, a été nommé secrétaire-adjoint du Parquet Général à Luxembourg. — 27 juin 1951.

**Avis. — Indigénat.** — Par déclaration d'option faite le 23 juillet 1949 devant l'officier de l'état civil de la commune de Hespérange, en conformité de l'art. 19,3 de la loi du 9 mars 1940, la dame *Relewicz* Marie ép. *Reuter* Pierre-Eug., née le 5 décembre 1917 à Bochum/Allemagne, demeurant à Hespérange-Howald, a acquis la qualité de Luxembourgeoise.

Cette déclaration sort ses effets trois jours francs après la présente publication.

**Naturalisations.** — Par loi du 7 juin 1951 la naturalisation est accordée à Monsieur *Boreiko* Georges, né le 12 juin 1906 à St. Petersburg/Russie, demeurant à Luxembourg.

Cette naturalisation a été acceptée le 14 juin 1951, ainsi que cela résulte d'un procès-verbal dressé le même jour par M. le bourgmestre de la commune de Luxembourg.

Elle sort ses effets trois jours francs après la présente publication.

— Par loi du 7 juin 1951 la naturalisation est accordée à Monsieur *Fischer* Albert, né le 21 septembre 1906 à Schweinheim/Bas-Rhin, demeurant à Luxembourg.

Cette naturalisation a été acceptée le 15 juin 1951, ainsi que cela résulte d'un procès-verbal dressé le même jour par M. le bourgmestre de la commune de Luxembourg.

Elle sort ses effets trois jours francs après la présente publication.

— Par loi du 7 juin 1951 la naturalisation est accordée à Monsieur *Gorza* Joseph, né le 7 octobre 1924 à Pont-sur-Meuse/France, demeurant à Heffingen.

Cette naturalisation a été acceptée le 19 juin 1951, ainsi que ce la résulte d'un procès-verbal dressé le même jour par M. le bourgmestre de la commune de Heffingen.

Elle sort ses effets trois jours francs après la présente publication.

**Arrêté grand-ducal du 11 juin 1951, portant règlement de la circulation aérienne.**

Nous CHARLOTTE, par la grâce de Dieu, Grande-Duchesse de Luxembourg, Duchesse de Nassau, etc., etc., etc.

Vu la loi du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de Notre Ministre des Transports et après délibération du Gouvernement en Conseil ;

Avons arrêté et arrêtons :

**Art. 1<sup>er</sup>.** La circulation aérienne au Grand-Duché de Luxembourg est réglée conformément aux dispositions du règlement annexé au présent arrêté.

**Art. 2.** Notre Ministre des Transports est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Mémorial*.

Luxembourg, le 11 juin 1951.

**Charlotte.**

*Le Ministre des Transports,*

**Robert Schaffner.**

ANNEXE.

**REGLEMENT DE LA CIRCULATION AERIENNE.**

**CHAPITRE PREMIER.**

**Définitions.**

Aux fins du présent règlement les expressions suivantes ont le sens défini ci-après :

**AERODROME.** — Surface définie, aménagée sur terre ou sur eau (y compris toutes les constructions et installations) normalement utilisée pour l'envol et l'atterrissage des aéronefs.

**AERODROME DE DEGAGEMENT.** — Aérodrome, spécifié dans le Plan de Vol, vers lequel l'avion se dirigera lorsqu'un atterrissage sur l'aérodrome de destination initialement prévu n'est plus judicieux.

**AERODROME REGULIER.** — Aérodrome utilisé comme escale régulière.

**AERODROME SUPPLEMENTAIRE.** — Aérodrome désigné sur une route, par un Etat, pour être utilisé par les aéronefs dans des circonstances particulières, par exemple, lorsqu'un aéronef se trouve pour des raisons techniques, dans l'impossibilité d'atteindre l'aérodrome de destination ou de déroutement.

**AIRE DE MANOEUVRE.** — Partie d'un aérodrome utilisée pour les envols et les atterrissages d'aéronefs et pour les manœuvres au sol associées aux envols et atterrissages.

**ALTITUDE DE CROISIERE.** — Altitude maintenue au cours d'un vol ou d'une partie de vol, caractérisée par le maintien d'une indication altimétrique constante par rapport à une référence fixe et définie.

**ALTITUDE QUADRANTALE.** — Altitude de croisière par rapport à la route magnétique suivie.

**AUTORISATION DE CIRCULATION AERIENNE.** — Autorisation de vol ou de manœuvre accordée à un aéronef sous certaines conditions par le Contrôle de la Circulation Aérienne.

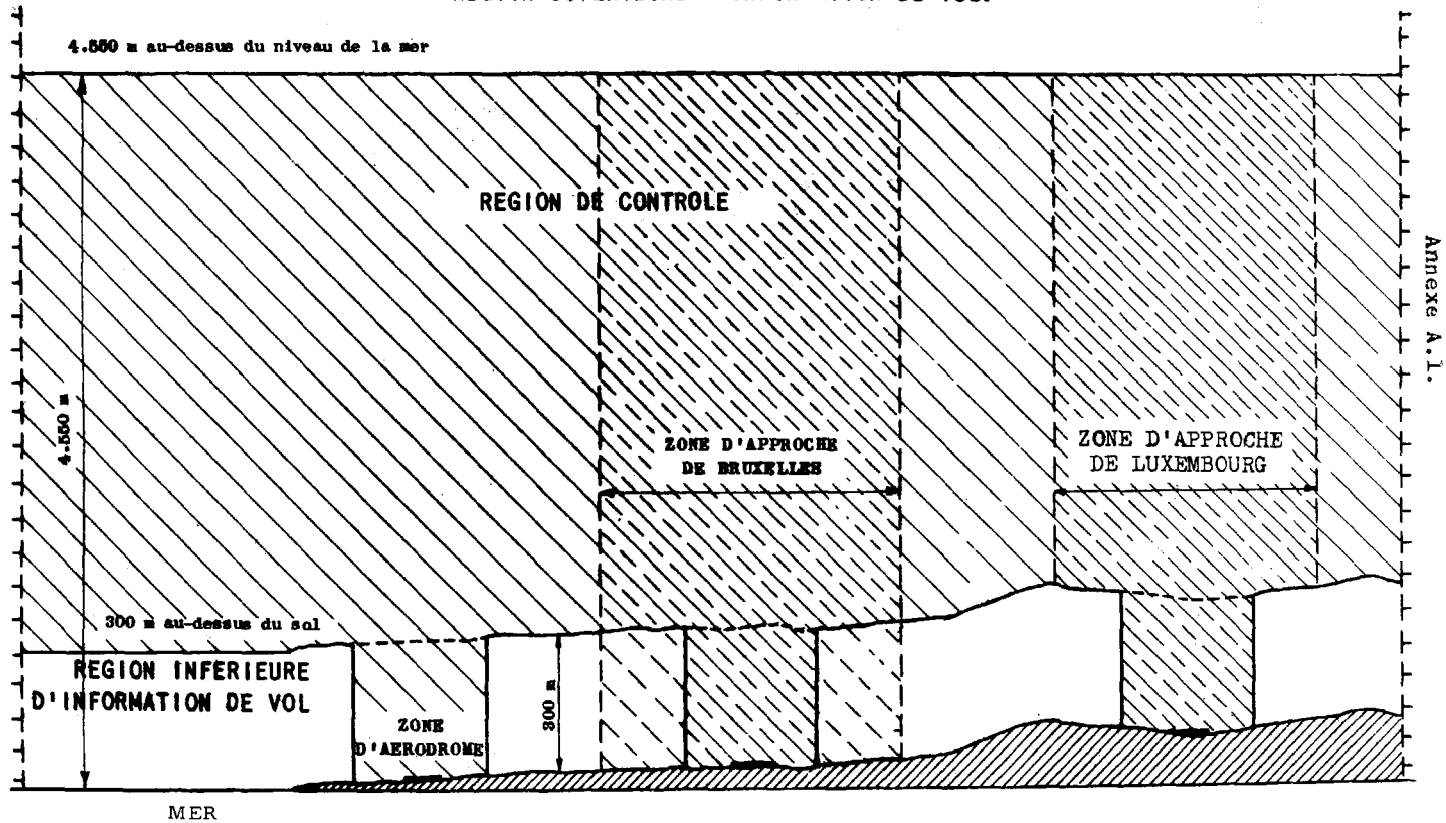
**BANDE.** — Partie rectangulaire de l'aire d'atterrissage, aménagée spécialement pour l'envol et l'atterrissage des aéronefs dans une direction déterminée et comprenant dans certains cas une piste d'atterrissage.

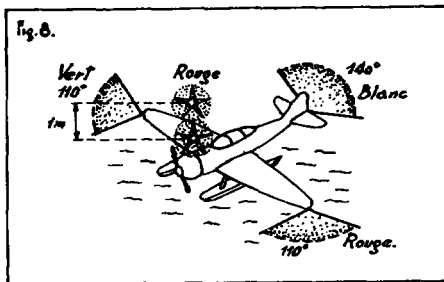
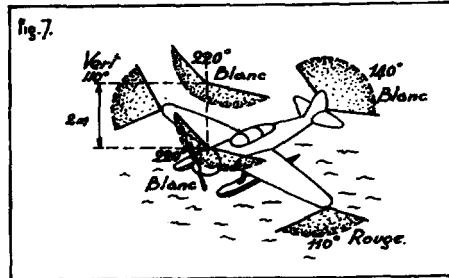
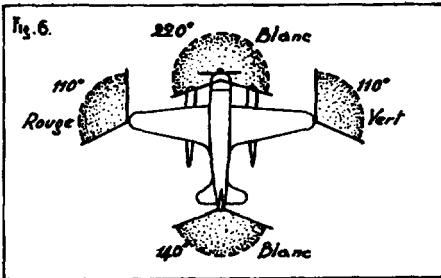
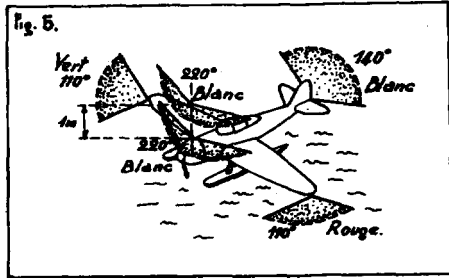
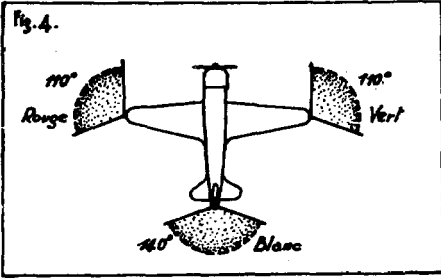
**CIRCULATION AERIENNE.** — Ensemble des aéronefs en vol et des aéronefs évoluant sur l'aire de manœuvre des aérodromes.

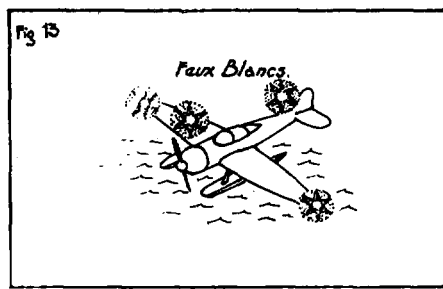
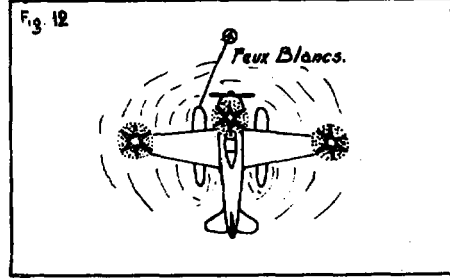
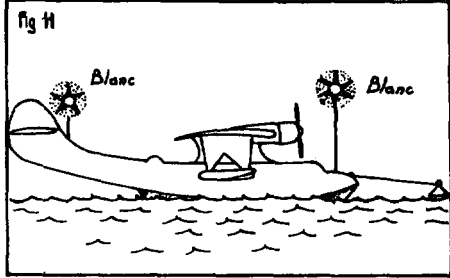
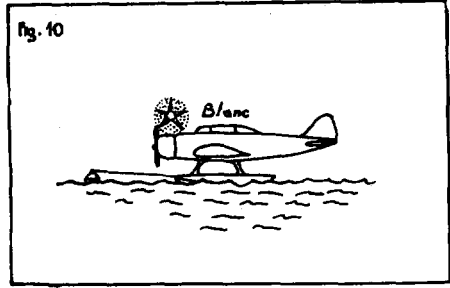
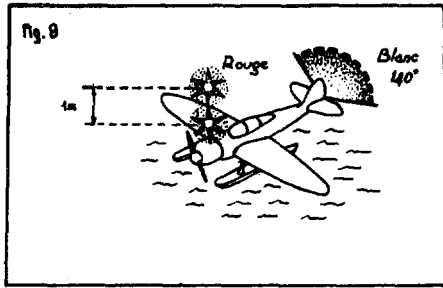
**CONTROLE DE LA CIRCULATION AERIENNE.** — Service établi pour assurer l'écoulement régulier, sûr et rapide de la Circulation Aérienne.

# DIVISION DE L'ESPACE AERIEN LIMITES VERTICALES

## REGION SUPERIEURE D'INFORMATION DE VOL.







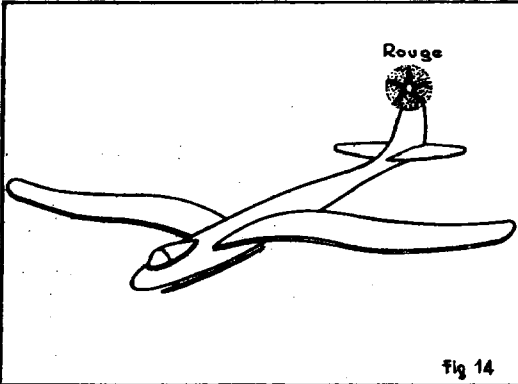


Fig 14

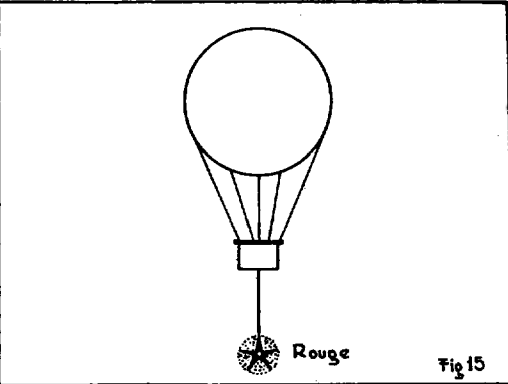


Fig 15

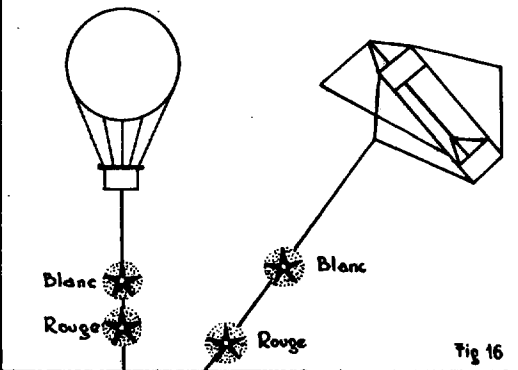


Fig 16

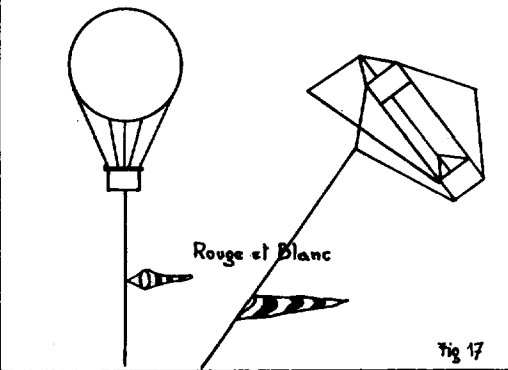


Fig 17

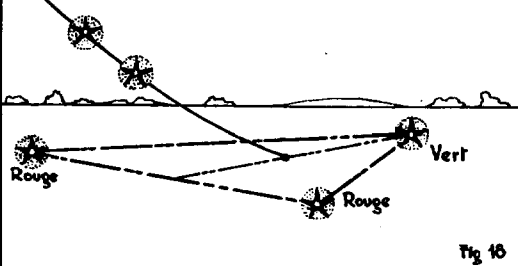


Fig 18

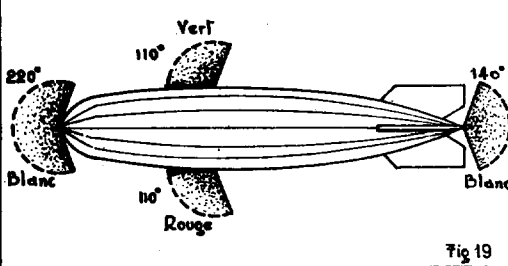


Fig 19

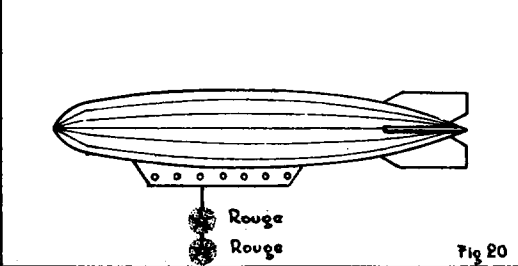


Fig 20

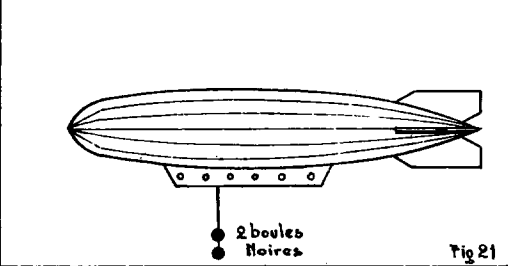


Fig 21

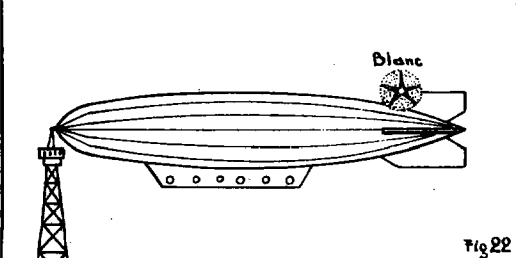


Fig 22

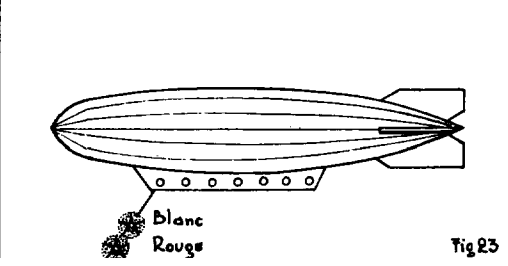
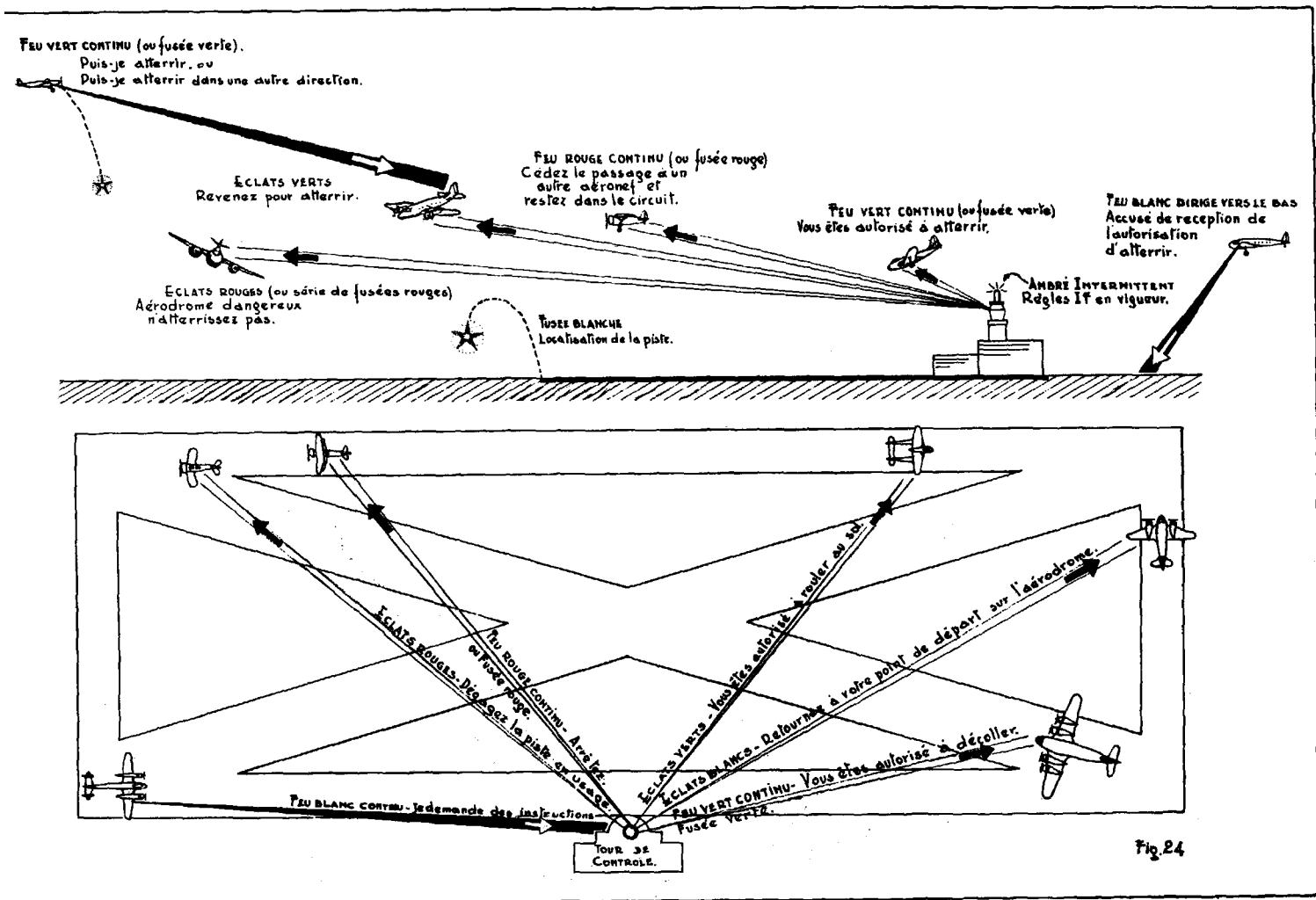


Fig 23



ANNEXE A-1

Fig. 24

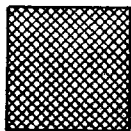


Fig. 25



Fig. 26

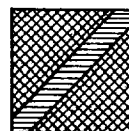


Fig. 27

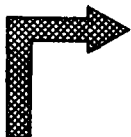


Fig. 28

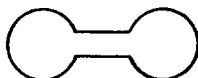


Fig. 29

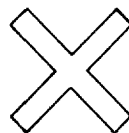


Fig. 30

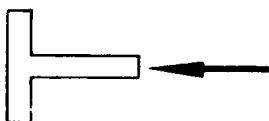


Fig. 31

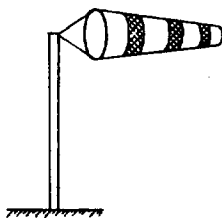


Fig. 32

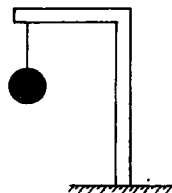


Fig. 33



Fig. 34

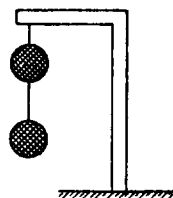


Fig. 35

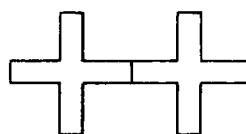


Fig. 36

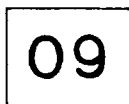


Fig. 37

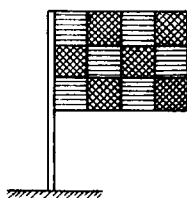


Fig. 38



Fig. 39



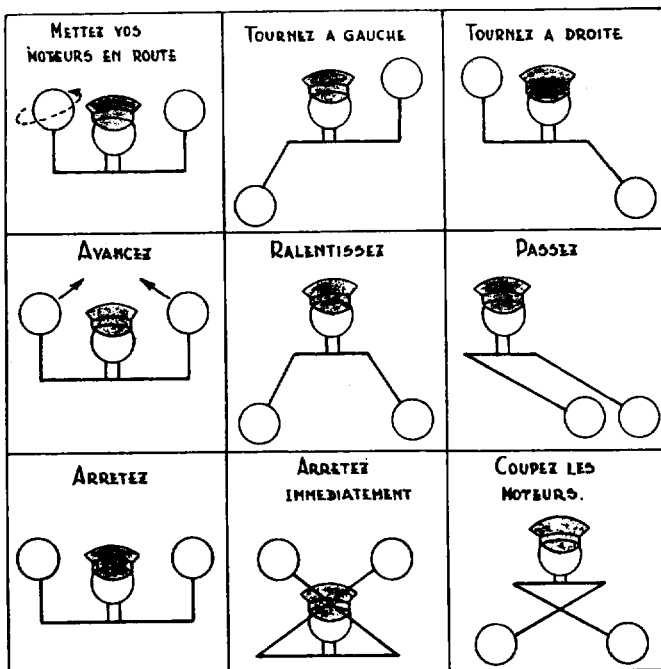
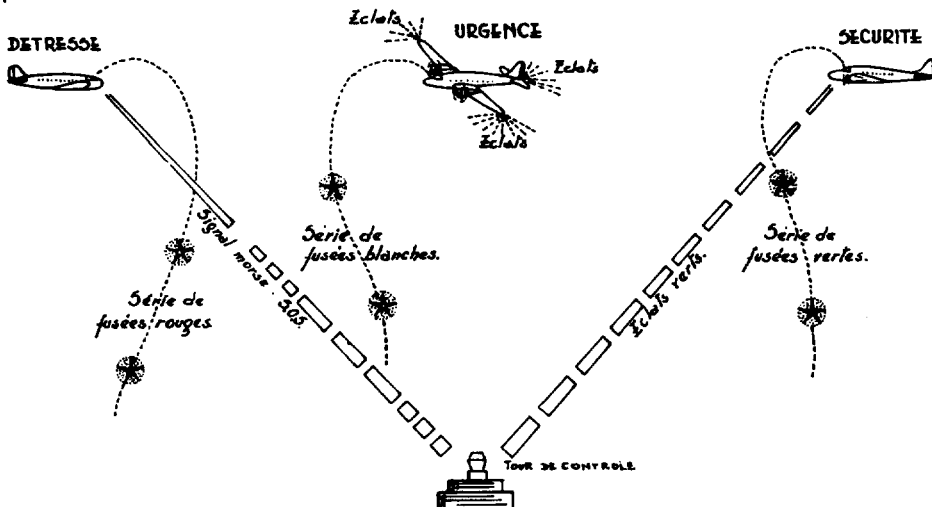
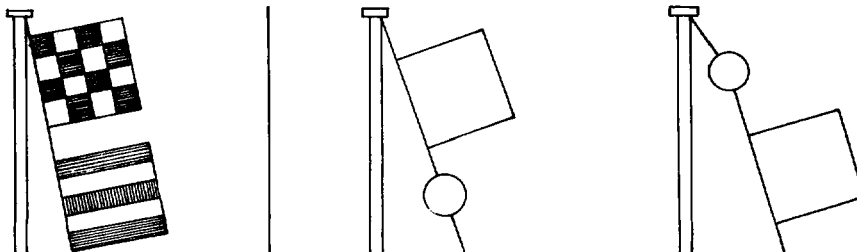


FIG. 40. SIGNAUX POUR LES MANOEUVRES SUR L'AIRE DE PARCAGE.

FIG. 41. SIGNAUX LUMINEUX DE DETRESSE - D'URGENCE ET DE SECURITE.



SIGNAUX DE DETRESSE



2- D'ACCORD

- Balancement des ailes.
- Eclats lumineux.

1- SUIVEZ-MOI

- Vol ondulatoire.
- Fusée jaune.
- Eclats lumineux.

3- VOUS POUVEZ CONTINUER.

- Balancement des ailes.
- Fusée verte.

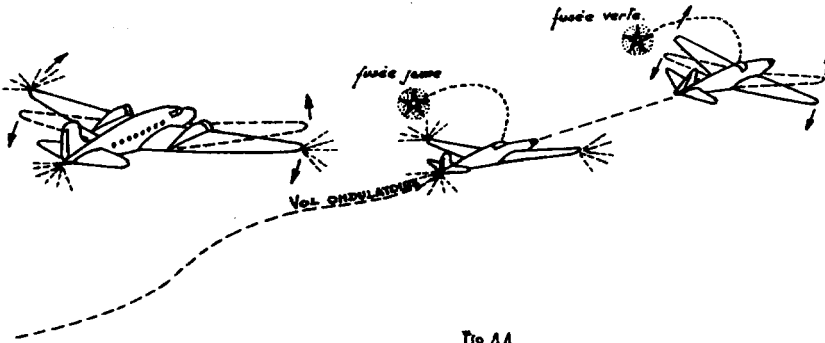


Fig 44.

4- ATTERRISSÉZ SUR CET AÉRODROME.

- Circuits autour de l'aérodrome.
- Idem, avec projecteurs allumés.

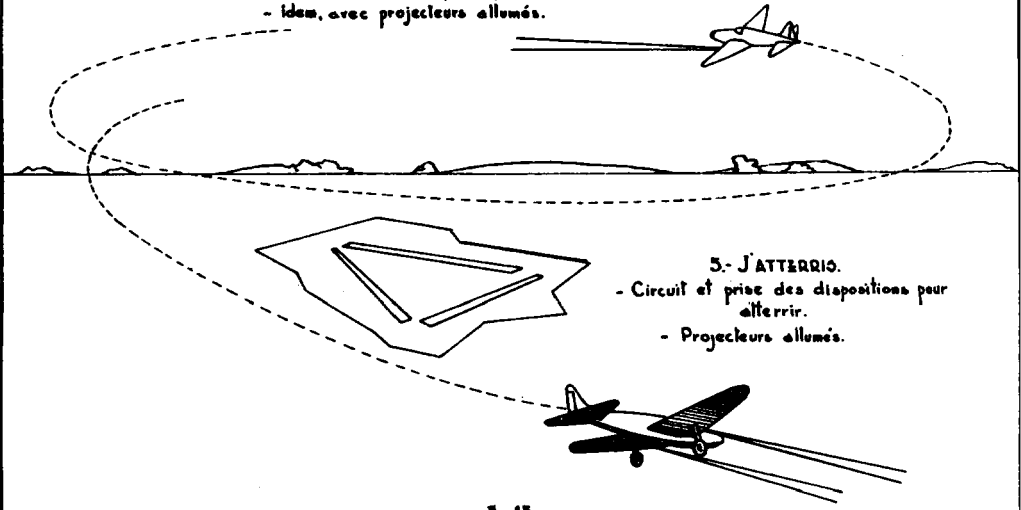


Fig 45.

5- J'ATTERRIS.

- Circuit et prise des dispositions pour atterrir.
- Projecteurs allumés.

6- IL N'EST IMPOSSIBLE D'ATTERRIR SUR CET AÉRODROME.

- Balancement des ailes en survolant la piste.
- Clignotement des projecteurs en survolant la piste.

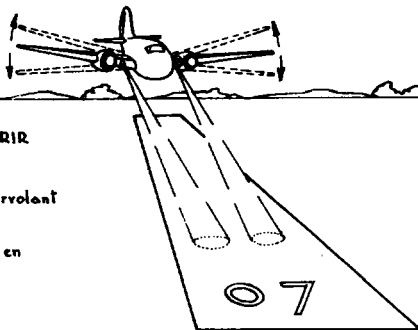


Fig 46.

**HEURE D'APPROCHE PREVUE.** — Heure à laquelle il est prévu qu'un aéronef recevra l'autorisation de commencer son approche en vue d'un atterrissage.

**I.F.R.** — Abréviation utilisée pour désigner les Règles de Vol aux Instruments

**NUIT.** — Heure d'obscurité entre le coucher et le lever du soleil ou toute autre période comprise entre le coucher et le lever du soleil, prescrite par l'Administration de l'Aéronautique Civile.

**PLAN DE VOL.** — Renseignements réglementaires concernant le vol projeté d'un aéronef, transmis soit verbalement, soit par écrit, au Contrôle de la Circulation Aérienne.

**POINT D'ATTENTE.** — Point déterminé, identifié par des moyens optiques ou autres, dans le voisinage duquel un aéronef en vol doit se maintenir suivant les instructions du Contrôle de la Circulation Aérienne.

**POINT DE SIGNALISATION.** — Point déterminé par rapport auquel un aéronef signale sa position.

**POINT DE CONTROLE.** — Point de signalisation obligatoire pour les besoins du Contrôle.

**REGION DE CONTROLE.** — Espace aérien de dimensions définies, à l'intérieur duquel est exercé un contrôle de la circulation aérienne.

**V.F.R.** — Abréviation utilisée pour désigner les Règles de Vol à Vue.

**VISIBILITE.** — Possibilité, fonction des conditions atmosphériques et exprimée en unités de distance, de voir et de reconnaître pendant le jour des objets saillants non éclairés, et pendant la nuit des objets éclairés.

**VISIBILITE DE VOL.** — Visibilité moyenne, vers l'avant, à partir du poste de pilotage d'un aéronef en vol.

**VISIBILITE AU SOL.** — Visibilité sur un aérodrome, communiquée par un observateur accrédité.

**VOL I.F.R.** — Vol ou partie d'un vol exécuté suivant les Règles de Vol aux Instruments.

**VOL V.F.R.** — Vol ou partie d'un vol exécuté suivant les Règles de Vol à Vue.

**ZONE DE CONTROLE.** — Espace aérien de dimensions définies, comprenant un ou plusieurs aérodromes à l'intérieur duquel des règles supplémentaires à celles qui gouvernent le vol dans les régions de contrôle, sont appliquées pour la protection de la circulation aérienne.

**VOL ACROBATIQUE.** — Manœuvres effectuées intentionnellement par un aéronef, comportant un changement brusque d'assiette, une position anormale ou une variation anormale de la vitesse.

## CHAPITRE II.

### LA CIRCULATION AERIENNE.

#### 2.1. EQUIPAGES ET AERONEFS.

2.1.1. **QUALIFICATIONS.** — Le commandant d'aéronef et les membres de l'équipage doivent posséder les qualifications requises du personnel navigant pour la catégorie des vols qu'ils effectuent et être autorisés à les effectuer par l'Etat d'immatriculation.

2.1.2. **BOISSONS ALCOOLIQUES.** — Il est interdit de faire fonction de commandant d'aéronef, de pilote ou de membre d'équipage, étant sous l'effet de boissons alcooliques, de narcotiques ou de stupéfiants.

2.1.3. **EQUIPEMENT DE BORD.** — L'équipement de l'aéronef doit permettre à son commandant d'observer toutes les règles de circulation aérienne applicables à la route à suivre et aux conditions de vol.

#### 2.2. AUTORITE DU COMMANDANT D'AERONEF ET INSTRUCTIONS DU CONTROLE.

2.2.1. **AUTORITE.** — Le commandant d'aéronef est directement responsable de la conduite de son appareil et, tant qu'il en exerce le commandement, il décide en dernier ressort de son utilisation. Il impose l'observation de la discipline à toutes personnes à bord.

2.2.2. **CONTROLE.** — Le commandant de bord est responsable de l'observation des instructions émanant des Services de Contrôle de la Circulation Aérienne. Les instructions et autorisations du Contrôle sont obligatoires et doivent être exécutées strictement.

2.2.3. **URGENCE.** — Seules des circonstances exceptionnelles autorisent un commandant d'aéronef à dévier momentanément, sans autorisation préalable aux dispositions du Plan de Vol ou aux instructions et autorisations du Contrôle. Il doit dans ce cas en aviser aussitôt que possible le contrôle approprié.

2.2.4. **NEGLIGENCE.** — Aucune disposition du présent règlement n'exonère une personne quelconque :

1°) des conséquences d'une négligence, soit dans l'observation des précautions requises par la pratique de la navigation aérienne en temps normal, soit dans des circonstances spéciales, ou

2°) des conséquences résultant du fait de ne pas s'être écarté momentanément des dispositions du présent règlement pour éviter un danger immédiat.

### 2.3. ACTION PREPARATOIRE AU VOL.

2.3.1. **PREPARATION.** — Avant le départ, le commandant d'aéronef doit se procurer et étudier tous les renseignements utiles au vol qu'il se propose d'entreprendre. Pour les vols au cours desquels l'avion ne se trouve pas continuellement dans le voisinage d'un aérodrome et pour tous les vols aux instruments, l'action préparatoire au vol doit comprendre une étude minutieuse des Communiqués et Prévisions Météorologiques les plus récents en tenant compte des quantités d'essence à emporter et des dispositions diverses à prendre dans le cas où le vol ne pourrait se dérouler comme prévu.

### 2.4. PROTECTION DES VIES HUMAINES ET DE LA PROPRIETE.

2.4.1. **VOL IMPRUDENT.** — Un aéronef ne peut être utilisé d'une façon imprudente ou négligente, ni de façon dangereuse pour les vies humaines ou la propriété d'autrui.

2.4.2. **ALTITUDE MINIMA DE SECURITE.** — Sauf dans les cas où cela est nécessaire pour le décollage ou l'atterrissage, ou sur autorisation spéciale, tout aéronef doit :

(1) se maintenir au-dessus des quartiers peuplés des villes ou agglomérations, ou des assemblées de personnes en plein air, à une altitude suffisante pour permettre, en cas de panne de l'un des moteurs, de procéder à un atterrissage forcé sans mettre en danger les personnes ou les biens se trouvant à la surface ; cette altitude ne doit en aucun cas être inférieure à 300 mètres au-dessus de l'obstacle le plus élevé compris dans un rayon de 600 mètres du point où l'aéronef se trouve.

(2) S'il se trouve ailleurs qu'en un des lieux spécifiés ci-dessus, se maintenir à une altitude supérieure ou égale à 150 mètres au-dessus du sol ou de l'eau, à moins qu'il ne puisse évoluer sans mettre en danger les personnes ou les biens se trouvant au sol ou sur l'eau.

(3) La nuit ces minima sont doublés (600 mètres pour le premier, et 300 mètres pour le second).

2.4.3. **OBJETS PROJETES.** — Le commandant de bord doit interdire le jet d'objets quelconques hors de l'aéronef en vol si ces objets peuvent mettre en danger des vies humaines ou des propriétés au sol ou sur l'eau.

### 2.5. PRIORITES DE PASSAGE.

2.5.1. **PROXIMITE.**

(1) Il est interdit d'évoluer à telle proximité d'un autre aéronef qu'il puisse en résulter un risque de collision.

(2) Lorsque les règles ci-dessous obligent à s'écarter de la route d'un aéronef, il faut éviter de passer au-dessus ou au-dessous de ce dernier ou de le croiser par l'avant à moins d'en être largement dégagé.

(3) Le pilote de l'aéronef qui a la priorité de passage doit normalement maintenir son cap et sa vitesse ; toutefois, rien dans ces règles ne dispense le commandant d'aéronef de prendre toute initiative nécessaire pour éviter une collision.

(4) Un aéronef doit faire place à un autre aéronef appartenant à une catégorie différente de la sienne de la façon suivante :

— Les aéroplanes, munis d'un organe motopropulseur, doivent céder le passage aux dirigeables, aux planeurs et aux ballons.

— Les dirigeables doivent céder le passage aux planeurs et aux ballons.

— Les planeurs doivent céder le passage aux ballons.

— Les aéronefs munis d'organes motopropulseurs doivent céder le passage aux aéronefs remorquant d'autres aéronefs.

(5) Un aéronef sachant qu'un autre aéronef est contraint d'atterrir cédera le passage à celui-ci.

(6) Il est interdit de faire du vol en formation sans entente préalable entre pilotes.

2.5.2. CONVERGENCE. — Lorsque deux aéronefs appartenant à la même classe sont approximativement à la même altitude et suivent des routes convergentes, l'aéronef qui voit l'autre à sa droite, doit lui céder le passage.

2.5.3. APPROCHE DE FACE. — Lorsque deux aéronefs s'approchent de face et qu'il y a danger de collision, chacun d'eux doit dévier vers la droite.

2.5.4. DEPASSEMENT. — Un aéronef qui est dépassé a la priorité de passage. L'aéronef qui le dépasse 1), qu'il soit en montée, en descente ou en vol horizontal, doit s'écarter de l'autre en déviant de sa route vers la droite et aucune modification subséquente dans les positions relatives des deux aéronefs ne dispense l'aéronef « dépassant » de cette obligation jusqu'à ce qu'il ait entièrement dépassé et distancé l'autre aéronef.

#### 2.5.5. ATTERRISSAGES.

(1) Un aéronef atterrissant ou procédant à l'approche finale en vue de l'atterrissage, a la priorité sur les autres aéronefs en vol ou en manœuvre au sol ou sur l'eau.

(2) Lorsque deux ou plusieurs aéroplanes s'approchent d'un aéroport pour y atterrir, l'aéroplane volant à l'altitude la plus basse a la priorité, mais il ne doit pas se prévaloir de cette règle pour couper la route à un autre aéroplane qui procède à l'approche finale dans le but d'atterrir, ou pour dépasser cet aéroplane. Toutefois, les aéroplanes munis d'organes motopropulseurs doivent laisser la voie libre aux planeurs.

2.5.6. ENVOLS. — Il est interdit de décoller tant qu'il y a risque apparent de collision avec d'autres aéronefs.

#### 2.5.7. CIRCULATION AU SOL\*.

(1) Les priorités de passage prévues au § 2.5.1. s'appliquent également à la circulation au sol.

(2) En se déplaçant sur l'aire de manœuvre, les véhicules doivent faire place à un avion ou à un véhicule remorquant un avion.

#### 2.5.8. REGLES SPECIALES POUR LES AERODROMES SANS BANDE.\*

(1) En atterrissant sur un aéroport sans bande, il faut laisser franchement à gauche tout aéroplane ayant atterri ou atterrissant ou prenant son envol ou sur le point de le faire.

(2) Tout en respectant la règle qui précède, les aéroplanes doivent laisser à leur droite le plus d'espace possible pour permettre à d'autres de décoller ou d'atterrir.

---

1) Un aéronef « dépassant » est un aéronef qui s'approche d'un autre aéronef par l'arrière suivant une ligne formant un angle de moins de 70° avec le plan de symétrie de ce dernier, soit dans une position telle par rapport à l'autre aéronef, que de nuit, il ne pourrait voir aucun des feux de position avant de cet aéronef.

\* Les paragraphes marqués de ce signe constituent des règles nationales établies pour compléter celles de l'O.A.C.I.

(3) Sur un aérodrome sans bande un aérodyne doit circuler sur l'aire d'atterrissage dans le sens des atterrissages. Toutefois, s'il traverse l'aire d'atterrissage pour atteindre son point d'envol, ou la périphérie, il doit effectuer tous ses virages à gauche en ayant soin de laisser la route libre à tout aérodyne partant ou atterrissant et en se conformant aux priorités de passage.

(4) Un aérodyne s'enlevant d'un aérodrome sans bande doit laisser franchement à sa gauche tout aérodyne en train de décoller ou qui vient de décoller.

## 2.6. OBLIGATION D'ATTERRIR et de DECOLLER SUR UN AERODROME\*.

2.6.1. AERODROME OBLIGATOIRE\*. — Il est interdit, sauf autorisation du Ministre des Transports de décoller ou d'atterrir en dehors d'un aérodrome.

2.6.2. DECLARATIONS — VISA\*. — Tout commandant d'aéronef doit faire à l'agent compétent de chacun des aérodromes publics ou PRIVÉS d'où il prend son envol, ou sur lequel il atterrit, les déclarations nécessaires à la tenue des registres d'aérodromes. Il doit, en outre, faire viser son carnet de bord.

2.6.3. AERODROME DOUANIER OBLIGATOIRE\*. — Les aéronefs venant de l'étranger ou s'y rendant ne peuvent, sauf autorisation du Ministre des Finances, décoller ou atterrir que sur un aérodrome douanier.

2.6.4. ATERRISSAGE FORCE EN DEHORS D'UN AERODROME DOUANIER\*. — Tout commandant d'aéronef venant de l'étranger ou s'y rendant, qui est contraint d'atterrir en dehors d'un aérodrome douanier doit en prévenir sans délai les autorités de police les plus proches. Avec l'aide de celles-ci, il transmet avis immédiat de l'atterrissage au bureau des douanes le plus voisin et se conforme aux instructions qui lui sont données.

2.6.5. ATERRISSAGE FORCE EN DEHORS D'UN AERODROME\*. — Tout commandant d'aéronef obligé d'atterrir en dehors d'un aérodrome, doit attendre pour reprendre son vol ou enlever son aéronef qu'un représentant de la police aéronautique ou, à son défaut, de la police locale, ait visé son carnet de route et dressé procès-verbal de l'atterrissage ainsi que des dégâts éventuellement causés.

## 2.7. CIRCULATION SUR LES AERODROMES ET DANS LEUR VOISINAGE.

2.7.1. GENERALITES. — Tout commandant d'aéronef volant au-dessus ou dans le voisinage d'un aérodrome doit :

(1) Conserver l'aire de manœuvre à sa gauche (sauf en cas de consignes contraires ou lorsqu'il vient de décoller ou effectue une manœuvre d'atterrissage).

(2) Observer la circulation afin d'éviter des collisions, et entrer dans le circuit formé par les autres aéronefs en cours d'évolution, ou s'en tenir franchement à l'écart.

(3) Surveiller les signaux disposés dans l'aire à signaux.

(4) Eviter de survoler l'aire de manœuvre sauf autorisation du Contrôle d'Aérodrome\*.

(5) Sauf instruction différente, effectuer au minimum un circuit ou une fraction de circuit avant d'entamer l'atterrissage\*.

(6) Maintenir une surveillance active de l'aérodrome 1) afin de capter les instructions qui pourraient lui être transmises par des moyens visuels.

(7) Obtenir, par signaux visuels (ou par radio) une autorisation d'atterrissage ou de manœuvre 1). Si l'avion est équipé de radio, se conformer aux instructions du paragraphe 3.8.6.

2.7.2. VIRAGE. — Un aéronef qui vient de décoller et effectue un virage doit le faire franchement en dehors de l'aire de manœuvre et à gauche (sauf en cas de consigne contraire).

Un aéronef qui se dispose à atterrir doit effectuer son virage final de façon à faire précéder l'atterrissage par une descente d'au moins 300 mètres en ligne droite\*.

2.7.3. SENS DE L'ATTERRISSAGE. — Les atterrissages doivent se faire dans le sens indiqué par les signaux ou, à défaut de ceux-ci, vent debout.

1) Ceci s'applique uniquement aux aérodromes où fonctionne un Contrôle d'Aérodrome.

2.7.4. SENS DE L'ENVOL\*. — A moins d'instructions contraires du contrôle, l'envol doit se faire dans le sens indiqué pour les atterrissages.

2.7.5. ATERRISSAGE ET ENVOL SIMULTANES. — L'envol ou l'atterrissage simultané de deux ou plusieurs aéronefs est interdit, sauf autorisation préalable des autorités compétentes. Dans le cas où deux aéroplanes ou plus s'élèvent ou atterrissent simultanément après entente, ils seront considérés comme un seul aéroplane.

## 2.8. DISPOSITIONS SPECIALES.

2.8.1. OBJETS REMORQUES. — Un aéroplane ne peut remorquer aucun objet, sans autorisation spéciale préalable de l'autorité compétente.

2.8.2. DESCENTES EN PARACHUTE. — Sauf en cas d'urgence, les descentes en parachute sont interdites sans autorisation spéciale préalable de l'autorité compétente.

2.8.3. VOL AUX INSTRUMENTS, FICTIF. — Il est interdit d'évoluer dans des conditions simulées de vol aux instruments, à moins :

(1) que l'aéroplane ne soit équipé de doubles commandes en parfait état de fonctionnement, et :

(2) qu'un pilote qualifié ne soit aux commandes pour contrôler le pilote qui manœuvre dans des conditions simulées de vol aux instruments. De plus, ce pilote de contrôle doit avoir une visibilité satisfaisante vers l'avant et sur les deux côtés de l'aéroplane, à moins qu'un observateur qualifié occupe à bord une position d'où le champ visuel complète de façon appropriée celui du pilote de contrôle.

2.8.4. VOLS EN FORMATION. — Sauf autorisation spéciale et préalable de l'autorité compétente, les vols IFR en formation sont interdits, même s'il y a entente préalable entre les pilotes.

2.8.5. VOLS D'INSTRUCTION. — Les vols d'instruction et les vols « solo » doivent être effectués de telle sorte que l'aéroplane manœuvré par un élève-pilote ne constitue pas un risque pour la navigation aérienne.

2.8.6. VOLS ACROBATIQUES\*.

1) Les vols acrobatiques sont interdits :

a) lorsqu'ils peuvent présenter un danger pour la circulation aérienne ;

b) au-dessus des villes, agglomérations et lieux publics ;

c) Dans ou au-dessus d'une Zone de Contrôle d'Aérodrome, sauf autorisation des autorités compétentes.

2) Sauf autorisation spéciale, tout vol acrobatique doit se terminer à une altitude supérieure à 600 mètres au-dessus du sol.

3) Tout vol acrobatique doit être effectué en conditions de vol à vue (VF).

2.8.7. VOLS AUX ALTITUDES QUADRANTALES. — Lorsqu'il doit voler à une altitude quadrantale, c'est-à-dire à une altitude de croisière correspondant à sa « Route » magnétique, le commandant de bord choisit cette altitude conformément au tableau de l'annexe « B » 1.

2.8.8. EVOLUTIONS PRES DE LA SURFACE DE L'EAU. — Un aéroplane évoluant près de la surface de l'eau doit se tenir à l'écart de tous navires et éviter de gêner leur circulation.

2.8.9. FEUX POUR DES MANOEUVRES DE NUIT. — Durant la nuit, les aéroplanes :

1) en vol ou manœuvrant au sol doivent porter les feux prescrits au chapitre IV du présent règlement ;

2) stationnés sur l'aire de manœuvre d'un aérodrome utilisé (ou ouvert) pour les vols de nuit, doivent être franchement éclairés ou avoir leurs feux allumés, à moins que la zone qu'ils occupent ne soit balisée par des feux d'obstacles.

2.8.10. DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX BALLONS\*.

1) Ballons captifs ou cerfs-volants. — Il est interdit de lâcher, sans autorisation spéciale, un ballon captif ou cerf-volant dans une zone de contrôle ou à proximité d'un aérodrome. De toutes façons, ils doivent être amarrés de façon à respecter les distances standards de dégagement des nuages, prévues pour les vols VFR. (Pour le balisage du câble, voir chapitre IV.)

2) Ballons libres. — Toute ascension de ballon libre est soumise à une autorisation spéciale du Ministère des Transports. (Voir 3.8.2.).

#### 2.8.11. DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX PLANEURS\*.

1) Restrictions. — Sur les aérodromes où la pratique du vol à voile est autorisée, les restrictions suivantes sont d'application :

a) Lorsque des avions évoluent dans la zone d'aérodrome, les vols de planeurs ne sont permis :  
— qu'aux pilotes possédant au moins le brevet B international de pilote de planeur, ou  
— que si l'enseignement de la pratique du vol à voile se fait en double commande.

b) Les vols doivent cesser dès que le commandant de l'aérodrome l'estime nécessaire pour des raisons de sécurité ou autres.

2) Balisage du câble.

a) Lancer par traction directe du sol : un drapelet rouge et blanc d'au moins 50 centimètres de côté doit être disposé à une distance de 5 mètres du planeur.

---

*Remarque* : Les vols de remorquage de planeurs ne peuvent avoir lieu que par conditions VFR.

### CHAPITRE III.

#### LE CONTROLE DE LA CIRCULATION AERIENNE.

##### 3.1. — *Division de l'Espace Aérien.*

Les Régions et Zones suivantes sont créées dans l'espace aérien pour les besoins du Contrôle de la Circulation Aérienne (voir Annexe A1).

- 1) « Région de Contrôle ».
- 2) « Régions d'Information de Vol ».
- 3) « Zones de Contrôle d'Aérodrome et d'Approche ».
- 4) « Zones Dangereuses » et « Zones Interdites ».

3.1.1. REGION DE CONTROLE. — La Région de Contrôle s'étend au-dessus des territoires luxembourgeois et belge et d'une partie de la mer du Nord. Elle a pour limites horizontales : au Nord, la frontière Hollando-Belge ; à l'Est, la frontière Germano-Belge et Germano-Luxembourgeoise ; au Sud, la frontière Franco-Belge. Elle se prolonge à l'Ouest, au-delà de la côte belge, jusqu'au deuxième méridien Est, c'est-à-dire par les points : 51°05'00'' N — 02°34'00'' E, 51°05'00'' N — 02°00'00'' E, 51°30'00'' N — 02°00'00'' E, 51°22'30'' N — 03°22'30'' E et est comprise entre les altitudes suivantes : 300 m QFE et 4550 m à QFF.

3.1.2. REGION D'INFORMATION. — La partie de l'espace aérien située en-dessous de la Région de Contrôle, en dehors des Zones de Contrôle d'Approche et de Contrôle d'Aérodrome, s'appelle Région inférieure d'Information. La partie située au-dessus de la Région de Contrôle, s'appelle Région Supérieure d'Information.

3.1.3. ZONE DE CONTROLE D'AERODROME. — Partie de l'espace aérien comprise entre le niveau du sol et l'altitude de 300 mètres QFE et limitée horizontalement par un cercle de 10 kilomètres de rayon centrée sur l'aérodrome.

3.1.4. ZONE D'APPROCHE. — Partie de l'espace aérien spécialement réservée aux manœuvres par mauvaise visibilité et plafond bas autour d'un ou plusieurs aérodromes :

La zone d'approche de Luxembourg s'étend depuis 300 mètres au-dessus du sol jusqu'à 4.550 mètres au-dessus du niveau de la mer (QFF reg.). Elle est limitée horizontalement par un cercle de 15 km de rayon centré sur l'aérodrome.

3.1.5. ZONES DANGEREUSES ET ZONES INTERDITES. — Certaines zones peuvent être réservées en permanence ou durant certaines périodes, aux évolutions d'aéronefs militaires.



### 3.2. Conditions de Vol.

3.2.1. **CONDITIONS DE VOL A VUE (V.F.).** — Lorsqu'un vol peut être conduit sans interruption dans des conditions de visibilité et d'écartement des nuages égales ou supérieures à celles indiquées dans le tableau suivant, le vol est dit être effectué dans des conditions de VOL A VUE (V.F.).

ENDROIT	VISIBILITE	DISTANCE DES NUAGES	
		Horizontale	Verticale
1. Région de Contrôle	5 km	600 m	150 m
2. Zones de Contrôle	5 km	600 m	150 m
3. Région supérieure d'information de vol	1,5 km	600 m	150 m
4. Région inférieure d'information de vol	1,5 km	A bonne distance	A bonne distance et en vue du sol

3.2.2. **CONDITIONS DE VOL AUX INSTRUMENTS (I.F.)** — Lorsque le vol ne peut être effectué complètement dans des conditions supérieures aux minima ci-dessus, il est dit être effectué dans des conditions de VOL AUX INSTRUMENTS (I.F.).

### 3.3. VOLS V.F.R. — VOLS I.F.R. — VOLS SPECIAUX.

3.3.1. **VOLS V.F.R.** — L'ensemble des consignes particulières associées aux vols effectués dans des conditions VF est appelé Règles de Vol à Vue (VFR). Par extension, un vol effectué suivant les règles VFR s'appelle « Vol V.F.R. ».

3.3.2. **VOLS I.F.R.** — L'ensemble des consignes particulières associées aux vols effectués dans des conditions IF est appelé Règles de Vol aux Instruments (I.F.R.). Par extension, un vol effectué suivant les Règles de Vol aux Instruments est appelé « Vol I.F.R. ».

#### 3.3.3. VOLS SPECIAUX.

1) Vols I.F.R. dans des conditions VF : ces vols sont effectués à titre d'entraînement (Vols aux Instruments fictifs) ou par mesure de sécurité.

2) Vols V. F. R. dans des conditions IF (Vols VFR contrôlé) : ces vols à vue spéciaux peuvent être autorisés par le contrôle, mais la visibilité de vol ne peut jamais être inférieure à 1,5 km.

#### 3.3.4. VOL DE NUIT :

1) Sauf exceptions prévues au 2) ci-dessus, les vols de nuit sont considérés comme vols I.F.R.

2) En dérogation au 1) ci-dessus, des vols de nuit peuvent être exécutés par beau temps (1) en suivant les règles V.F.R., aux conditions suivantes :

a) Un plan de vol doit être déposé et approuvé.

(1) En principe, il y a lieu de comprendre par beau temps :

1) une visibilité égale ou supérieure à 5 km et

2) la base des nuages suffisamment élevée pour que la séparation verticale entre l'aéronef et les nuages puisse être maintenue tout en gardant les altitudes minima prescrites pour le vol de nuit,

b) Le pilote doit être titulaire d'une qualification pour le vol de nuit, ou s'il s'agit d'un vol d'entraînement effectuer ce vol sous la direction d'un instructeur qualifié.

c) Sauf pour des vols effectués dans une zone de contrôle d'aérodrome et en vue de la Tour de Contrôle, vols pour lesquels des moyens de communication visuels suffisent, l'aéronef doit être équipé en outre de moyens radiotéléphoniques de communication avec le contrôle régional et le contrôle d'aérodrome et une écoute permanente doit être maintenue.

#### 3.4. Consignes d'IFR.

Lorsque les conditions atmosphériques sont telles qu'elles empêchent le vol VFR en un endroit déterminé d'une Zone ou d'une Région, le contrôle peut lancer l'avis d'IFR pour toute la Zone ou toute la Région.

Les aéronefs qui naviguent à ce moment dans les conditions VF doivent néanmoins observer les consignes IFR mises en vigueur pour toute la Zone ou toute la Région.

Les consignes d'IFR peuvent également être mises en application lorsque les services de Contrôle le jugent nécessaire pour des raisons de sécurité, même lorsque les vols VFR sont encore possibles.

#### 3.5. Vols obligatoirement contrôlés.\*

##### 3.5.1. SONT OBLIGATOIREMENT CONTROLES :

- 1) Dans une zone de Contrôle d'Aérodrome. — Tous les vols en toutes conditions (Vols VFR et IFR).
- 2) Dans une Zone de Contrôle d'Approche. — Les Vols IFR et VFR spéciaux.
- 3) Dans la Région de Contrôle. — Les Vols IFR et les vols VFR de nuit.
- 4) Dans la Région d'Information. — Aucun vol.

3.5.2. DEMANDE. — Les vols non contrôlés peuvent, à la demande du commandant de bord, être soumis à contrôle.

#### 3.6. Communications avec le Contrôle.

Les communications avec le contrôle se font :

3.6.1. Par signaux optiques, ou,

3.6.2. Par radio en utilisant

- les phrases-types pour les transmissions radio-téléphoniques,
- le code « Q » dans les transmissions radio-télégraphiques (en cas d'urgence, la langage clair, c'est-à-dire le français ou l'anglais).

#### 3.7. Services de Contrôle.

3.7.1. DIVISION DU CONTROLE. — Les services de contrôle de la circulation aérienne dans la Région et les Zones sont :

Le Centre de Contrôle Régional (ATC) (Bruxelles) ; le Contrôle d'Aérodrome (ADC) et le Contrôle d'Approche (APP).

##### 3.7.2. LE CENTRE DE CONTROLE REGIONAL (ATC).

- 1) Renseignement pour le vol.

L'ATC fournit, sur demande, à tous les commandants d'aéronefs qui effectuent un vol dans la REGION D'INFORMATION, les renseignements utiles au vol dans cette région.

Il fournit aux commandants d'aéronefs effectuant un vol dans la REGION DE CONTROLE tous les renseignements utiles au vol dans cette région.

Il ne fournit pas, en temps normal, de renseignements pour les vols dans les Zones d'Approche et d'Aérodrome.

- 2) Contrôle de la Circulation Aérienne.

L'ATC contrôle les vols IFR effectués dans la REGION DE CONTROLE. Il reçoit et donne toutes communications utiles à cet effet.

### 3. Mise en œuvre du dispositif de recherches et sauvetages.

L'ATC alerte le dispositif de recherches et de sauvetages dans toute la région d'information de vol. Il centralise à cet effet tous les renseignements utiles.

#### 3.7.3. CONTROLE D'AERODROME (ADC).

##### 1) Renseignements pour le vol.

L'ADC fournit, sur demande, à tout commandant d'aéronef, par l'intermédiaire du Bureau de Navigation, tous renseignements utiles à la préparation des vols.

Il fournit directement aux commandants d'aéronefs effectuant un vol dans la Zone d'Aérodrome, tous renseignements utiles au vol dans cette zone.

Il renseigne d'office l'ATC et les commandants d'aéronefs des consignes QGO (Interdiction d'atterrissage ou d'envol) et IFR.

##### 2) Contrôle de la circulation des aéronefs, des véhicules et des piétons.

L'ADC contrôle tous les vols, autres que des vols IFR, dans la Zone d'Aérodrome.

Il donne à tous les commandants de bord des instructions et autorisations de manœuvre, d'envol et d'atterrissage (sauf en IFR où une partie de ces instructions est donnée par le Contrôle d'Approche).

Il règle la circulation des aéronefs sur l'aire de manœuvre et l'aire de parcage et la circulation des véhicules et piétons sur l'aire de parcage.

#### 3.7.4. CONTROLE D'APPROCHE (APP)..

##### 1) Renseignements pour le vol.

L'APP fournit aux commandants d'aéronefs effectuant un vol dans la Zone d'Approche entourant un ou plusieurs aérodromes, tous les renseignements utiles au vol dans cette zone.

##### 2) Contrôle de la Circulation Aérienne.

L'APP contrôle les vols IFR et VFR spéciaux dans la Zone d'Approche. Il donne à tout commandant d'aéronef volant en IFR ou VFR spécial des instructions et autorisations pour l'« Attente », l'« Approche », l'« Atterrissage » et l'« Envol ».

### 3.8. Obligations du commandant de bord vis-à-vis du contrôle.

3.8.1. GENERALITES\*. — Le Contrôle de la Circulation Aérienne étant basé sur une connaissance précise des Mouvements de tous les aéronefs, les commandants de bord doivent renseigner les services du contrôle avec le plus grand soin sur tous les mouvements et notamment :

- 1) en remplissant et en remettant en temps voulu leur Plan de Vol ;
- 2) en respectant les éléments contenus dans le Plan de Vol et les autorisations ou les instructions reçues ;
- 3) en transmettant les amendements apportés au Plan de vol et en demandant les autorisations ou instructions chaque fois que cela s'avère nécessaire ;
- 4) en signalant régulièrement, rapidement et d'une façon précise, leur position et leurs mouvements durant tout le vol ;
- 5) en gardant une liaison radio-électrique ou visuelle avec les différents éléments de contrôle sur leur chemin.

#### 3.8.2. PLANS DE VOL (PLN) ET AVIS DE VOL. (Voir annexe B — 2)\*.

(1) Généralités. — Tout vol d'aéronef MUNI DE MOYENS DE COMMUNICATION RADIO BILATERALE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN PLAN DE VOL.

Le plan de Vol (symbole International PLN) comporte les indications reprises dans l'annexe B — 2.

Le commandant de bord est responsable de s'assurer si les conditions permettent le vol VFR ou bien exigent de se conformer aux règles IF.

Le commandant d'un aéronef effectuant un vol non soumis à contrôle peut déposer un AVIS DE VOL. Cet avis sert au contrôle à vérifier l'arrivée à destination afin de permettre aux pilotes de bénéficier des dispositifs de recherches et de sauvetage.

(2) **Plan de Vol IFR\***. Le plan de vol IFR est obligatoire

- Lorsqu'une partie de vol VFR doit être effectuée dans les conditions IF.
- Pour tous les vols de nuit.
- Pour tous les avions de transport effectuant un service régulier.
- Pour tous les aéronefs effectuant un voyage au cours duquel ils survolent la mer à plus de 25 km des côtes.
- Pour tous les aéronefs survolant des régions désertiques.

(3) **Dépôt du Plan de Vol ou de l'Avis de Vol\***.

a) Lorsque le Plan de Vol est déposé avant le vol, il doit être remis au contrôle au moins une demi-heure avant le départ.

Si l'aérodrome de départ est situé dans la Région d'Information, le Plan de Vol doit être transmis par téléphone ou par radio au Centre de Contrôle le plus proche.

b) Si le plan de vol est transmis **au cours du vol**, il doit être envoyé une demi-heure avant l'entrée dans la zone ou la Région de Contrôle de première destination.

(4) **Aérodrome de dégagement** : Avant le départ, un aérodrome de dégagement sera judicieusement choisi, compte tenu des facilités qu'offre cet aérodrome, des conditions météorologiques et de l'autonomie de vol de l'aéronef.

(5) **Arrivée** : L'arrivée doit être signalée au Contrôle d'Aérodrome ou au centre de contrôle le plus proche. L'avis d'arrivée comportera au moins :

- les marques de nationalité et d'immatriculation de l'aéronef.
- Le lieu de départ.
- Le lieu et l'heure d'arrivée.

Si l'atterrissage a lieu en dehors d'un aérodrome, le pilote doit en informer l'aérodrome de départ par l'intermédiaire du centre de contrôle le plus proche.

(6) **Ascension de ballons libres** : Toute ascension de ballon libre est subordonnée à une autorisation du Ministre des Transports. Cette autorisation doit être demandée au moins une demi-heure avant l'heure d'envol prévue, par le dépôt d'un avis de vol comportant les renseignements cités dans l'annexe B — 2.

### 3.8.3. AUTORISATION DE DECOLLAGE, DE VOL ET DE MANOEUVRE\*.

(1) Avant de circuler sur un aérodrome, le commandant de bord doit toujours demander au contrôle, par signaux visuels ou par radio, une autorisation de circulation. Il demande de même une autorisation de décollage.

(2) Pour un vol VFR l'autorisation de vol n'est pas nécessaire, le pilote se conforme uniquement aux prescriptions du (1) ci-dessus.

(3) Avant d'entreprendre un vol IFR le pilote doit obtenir une autorisation de vol de l'ATC. Cette autorisation comporte une limite dans l'espace et une limite dans le temps (heure d'envol prévue).

(4) Lorsqu'un pilote ne peut prendre le départ ou effectuer une manoeuvre à l'heure prévue par l'autorisation, il doit en aviser immédiatement le contrôle et obtenir une nouvelle autorisation. De toute façon si l'avion n'a pas pris son envol une demi-heure après l'heure de départ prévue, un nouveau plan de vol doit être transmis au Contrôle.

(5) Avant de s'engager au cours d'un vol dans une région ou zone, le pilote doit s'assurer que son plan de vol a été transmis en temps voulu et obtenir une autorisation de vol dans la Région ou la zone.

(6) Le commandant de bord ne peut effectuer de manoeuvre impliquant un changement du plan de vol sans avoir obtenu au préalable une autorisation, sauf en cas d'urgence nécessitant une action immédiate. Dans ce dernier cas, il doit aviser aussitôt que possible le Contrôle de cette dérogation et il doit voler autant que possible à une altitude quadrantale.

3.8.4. **ALTITUDES EN IFR.** — Un aéronef effectuant un vol IFR doit être conduit aux altitudes suivantes :

(1) **Dans une Zone de Contrôle.** A l'altitude fixée ou autorisée par le contrôle.

(2) **Dans la Région de Contrôle.** L'altitude minimum pour un vol IFR dans la Région est fixée à 450 mètres au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 kilomètres de l'aéronef.

L'altitude de croisière sera, sauf instruction contraire du Contrôle, choisie parmi les altitudes quadrantales en tenant compte du minimum imposé par la route à suivre (voir (1) ci-dessus.).

(3) **Dans la Région Supérieure d'Information.** A une altitude quadrantale.

(4) **Dans la Région Inférieure d'Information.** En vertu du (2) ci-dessus, les vols IFR sont interdits dans la partie de la Région d'Information située au-dessous de la Région de Contrôle, c'est-à-dire au-dessous de 300 mètres.

3.8.5. **VITESSE\*.** — Lorsque le Contrôle lui en fait la demande, le commandant de bord doit modifier sa vitesse afin d'arriver au-dessus d'un point de contrôle à l'heure d'arrivée prévue (ETA).

3.8.6. **ECOUTE RADIO :**

(1) En VFR l'écoute Radio doit être maintenue seulement dans les Zones de Contrôle d'Aérodrome.

(2) En IFR le Commandant d'aéronef est responsable de l'établissement et du maintien à bord d'une écoute permanente sur les fréquences radio des stations assignées officiellement aux communications entre l'avion et tous les centres de contrôle intéressés situés sur sa route.

(3) Avant de quitter une zone ou région, le commandant d'aéronef doit demander l'autorisation de quitter la fréquence de veille afin d'entrer en communication avec l'élément de contrôle suivant.

\* (4) Si pour des raisons techniques un commandant d'aéronef ne peut établir ou garder le contact avec la station de communication appropriée d'un centre de contrôle (par exemple le Centre Régional), il doit se mettre en communication avec ce centre, par l'intermédiaire de l'un ou de l'autre élément du Contrôle (par exemple le Contrôle d'Approche ou d'Aérodrome).

\* (5) Avant d'employer la procédure prévue au paragraphe suivant en cas de panne de radio, il doit toujours essayer d'entrer en communication avec le contrôle intéressé ou avec tout autre à bonne portée sur toutes les fréquences dont il dispose à bord.

3.8.7. **PANNE DE RADIO-COMMUNICATION.** — Lorsqu'il ne peut établir ou maintenir les communications prévues au paragraphe 3.8.6., le commandant de bord doit :

(1) S'il vole en conditions VF et s'il est certain d'atteindre sa destination, continuer son vol en conditions VF.

S'il n'est pas certain de pouvoir poursuivre son vol en conditions VF, continuer son vol jusqu'à ce qu'il trouve un aérodrome accessible en VFR et y atterrir.

\* (2) S'il se voit obligé de poursuivre son vol en IFR, ou si au moment de la panne il volait en IFR, il doit conduire le vol de la façon suivante :

a) s'il se trouve dans une région ou zone de Contrôle, effectuer les manoeuvres suivantes :

1) **Altitude :** Il continuera son vol : soit à la **DERNIERE ALTITUDE** dont il a accusé réception, ou, s'il n'a pas accusé réception d'une altitude, à l'**ALTITUDE DE CROISIERE** indiquée dans son plan de vol. Si l'une de ces altitudes était (ou devenait) plus basse que l'altitude de sécurité, il achèvera son vol à l'**ALTITUDE DE SECURITE MINIMA** sur sa route.

2) **Heure d'Approche prévue :** Quelle que soit l'altitude de vol, le pilote commencera sa descente à l'heure d'**APPROCHE FINALE PREVUE** dont il a accusé réception en dernier lieu. S'il n'a pas accusé réception d'une heure prévue d'approche finale, il commence à descendre à l'heure d'arrivée dont le contrôle a accusé réception en dernier lieu ou, à défaut, à l'heure d'arrivée mentionnée au PLN.

b) S'il se trouve en dehors d'une région ou Zone et n'a pas encore échangé de message avec le contrôle intéressé, il peut décider d'effectuer une percée en choisissant le lieu le plus favorable, en s'écartant des zones de trafic intense et tenant compte du relief et des derniers renseignements météo reçus.

NOTE : L'espace aérien sera réservé à l'aéronef en panne de communication pendant 15 minutes après l'une des heures d'approche dont question au paragraphe a) — 2) ci-dessus. Exception sera faite lorsque l'heure du dernier message reçu est antérieure de plus de 2 heures à l'heure d'arrivée prévue. Dans ce cas, l'espace aérien sera réservé pour 30 minutes au lieu de 15.

3.8.8. POINTS DE SIGNALISATION ET DE CONTROLE. — En s'engageant dans une région ou zone, le commandant de bord doit toujours signaler sa position au centre approprié. De même, il signale sa position au-dessus des points de signalisation obligatoire (points de contrôle).

Les messages de position comportent tout ou partie des informations contenues dans l'annexe B—3.

#### 3.8.9. APPROCHE\*.

(1) Lorsqu'au cours d'une approche finale IFR, un pilote rencontre des conditions de vol à vue, il doit néanmoins continuer son vol suivant la procédure IFR jusqu'à réception d'une autorisation de vol à vue.

(2) Le pilote qui manque l'approche ou l'atterrissage doit se conformer strictement aux procédures d'approche et d'atterrissage manqués prévues pour l'aérodrome et demander au contrôle d'approche des instructions complémentaires.

(3) Lorsqu'au cours d'une approche un pilote se rend compte qu'il ne pourra pas atterrir, il doit en avvertir immédiatement le contrôle d'approche qui prendra, de concert avec le centre de contrôle régional et la compagnie intéressée, des mesures de diversion appropriées.

## CHAPITRE IV.

### FEUX ET SIGNAUX.

#### 4.1. FEUX A PORTER PAR LES AERONEFS (Voir Annexes A4, 5 et 6)

##### 4.1.1. Généralités.

Depuis trente minutes après le coucher du soleil jusqu'à trente minutes avant son lever, les aéronefs en vol ou sur l'aire de manoeuvre d'un aérodrome doivent porter les feux ci-après, à moins qu'ils ne se trouvent dans les limites d'une aire de parcage convenablement balisée. Il ne peut être allumé aucun autre feu susceptible d'être confondu avec les feux prescrits. Ces derniers ne peuvent pas être aveuglants.

##### 4.1.2. Aérodynes munis d'un organe motopropulseur (fig. 4.)

(1) Un feu rouge avant disposé sur le côté gauche et un feu vert avant disposé sur le côté droit, chacun d'eux projetant un faisceau de lumière limité par deux plans verticaux formant un angle dièdre de 110°, mesuré respectivement vers la gauche et la droite de l'aéronef à partir de l'avant ; ces feux doivent être éloignés l'un de l'autre dans toute la mesure du possible et doivent être visibles à 8 kilomètres de distance.

(2) Un feu blanc disposé aussi à l'arrière que possible et projetant vers l'arrière un faisceau de lumière visible dans l'ouverture d'un angle dièdre de 140° divisé en deux parties égales par un plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'avion. Ce feu doit être visible à 5 kilomètres de distance.

(3) Toutefois un aéronef peut montrer, au lieu des feux continus prescrits au par. (1), une succession d'éclats lumineux et, au lieu du feu prescrit au par. (2), une succession d'éclats lumineux blancs ou alternativement blancs et rouges.

(4) Outre les feux spécifiés ci-dessus, un aéronef remorqueur doit porter à l'avant deux feux blancs placés l'un au-dessus de l'autre et séparés par un intervalle d'au moins 1 mètre. Ces feux doivent être visibles à une distance de 5 kilomètres vers l'avant, dans l'ouverture d'un angle dièdre de 220° divisé en deux parties égales par un plan vertical passant par l'axe de symétrie de l'aéronef (fig. 5).

##### 4.1.3. Hydravions et avions amphibies à la surface de l'eau (fig. 6).

(1) En marche (1), et s'ils sont maîtres de leur manoeuvre (2) les feux spécifiés au 4.1.2. et, en outre, un feu blanc visible en avant dans l'ouverture d'un angle dièdre de 220° divisé en deux parties égales par un plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'aéronef ; ce feu doit être visible à une distance de 5 kilomètres.

Toutefois, s'ils remorquent un autre aéronef, outre les feux spécifiés au 4.1.2., ils doivent montrer deux feux blancs placés verticalement l'un au-dessus de l'autre (fig. 7), à l'endroit où ils peuvent le mieux être vus et séparés par un intervalle d'au moins 2 mètres ; ces feux doivent être visibles vers l'avant à une distance d'au moins 5 kilomètres dans l'ouverture d'un angle dièdre de 220° divisé en deux parties égales par un plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'aéronef. S'ils sont remorqués, seuls les feux spécifiés au 4.1.2. doivent être disposés.

(2) S'ils ne sont pas maîtres de leur manoeuvre, deux feux rouges placés verticalement l'un au-dessus de l'autre, à l'endroit où ils peuvent le mieux être vus et séparés par un intervalle d'au moins 1 mètre, tous deux étant visibles, autant que possible de tout point de l'horizon, à une distance d'au moins 3 kilomètres et, en outre :

a) s'ils ont de l'erre 3), les feux spécifiés au 4.1.2. (fig. 8), ou,

b) s'ils n'ont pas d'erre, le feu blanc de position arrière spécifié au 4.1.2. (fig. 9).

(3) S'ils sont à l'ancre ou amarrés, un feu blanc, à l'avant, visible de tout point de l'horizon à une distance d'au moins 1,5 km. (fig. 10) et, en outre :

a) si l'aéronef a 50 mètres ou plus de longueur, un feu blanc, à l'arrière, visible de tout point de l'horizon à une distance d'au moins 1,5 km (fig. 11), et

b) si l'aéronef a 50 mètres ou plus d'envergure, un feu blanc placé de chaque côté, de façon à délimiter les dimensions latérales maxima et visibles, autant que possible, de tout point de l'horizon à une distance d'au moins 1,5 km. (fig. 12 et 13).

#### 4.1.4. Planeurs — Ballons libres — Ballons captifs — Cerfs-volants\*.

(1) Dans tous les cas où, en conformité des règles du présent chapitre, les aérodynes munis d'un organe motopropulseur doivent porter des feux, les planeurs doivent porter un feu rouge visible, autant que possible, dans toutes les directions (fig. 14).

(2) Un ballon libre devra porter un feu rouge, placé à 5 mètres au moins et à 10 mètres au plus, au-dessous de la nacelle, et visible, autant que possible, dans toutes les directions d'une distance d'au moins 4 kilomètres (fig. 15).

(3) Un ballon captif ou un cerf-volant doit, lorsqu'il est élevé à une altitude dépassant 75 mètres au-dessus du sol, ou à toute altitude s'il se trouve dans une zone de contrôle d'aérodrome, porter un feu blanc placé verticalement à 4 mètres au-dessus d'un feu rouge, ces feux étant visibles dans toutes les directions d'une distance d'au moins 4 kilomètres. Le feu blanc sera placé à 5 mètres au moins et à 10 mètres au plus au-dessous de la partie inférieure du ballon ou du cerf-volant. Le câble de retenue doit porter tous les 300 mètres à partir du groupe de deux feux prescrits au présent alinéa, des groupes analogues de deux feux blanc et rouge (fig. 16).

En outre, la position de l'objet auquel le ballon ou le cerf-volant est amarré au sol doit être signalée par un groupe de trois feux clignotants disposés sur un plan horizontal aux sommets d'un triangle sensiblement

---

(1) Un aéronef en l'air ou à la surface de l'eau est considéré comme « en marche » lorsqu'il n'est amarré ni au sol, ni à un objet fixe sur le sol ou dans l'eau.

(2) Un aéronef est considéré comme n'étant pas « maître de sa manoeuvre » lorsqu'il n'est pas capable d'exécuter une des manoeuvres prescrites dans le présent règlement ou dans les règlements pour la prévention des collisions en mer.

3) Un aéronef en marche, en l'air ou à la surface de l'eau, est dit « avoir de l'erre » lorsqu'il a une vitesse relative par rapport à l'air ou à l'eau respectivement.



équilatéral et d'au moins 25 mètres de côté. Le côté de ce triangle, perpendiculaire à la projection horizontale du câble, sera limité par deux feux rouges ; le troisième feu sera un feu vert placé à l'opposé de la direction du câble (fig. 18).

Le jour, le câble de retenue d'un ballon captif doit porter au moins tous les 200 mètres à partir de la nacelle ou, s'il n'y a pas de nacelle, de la partie inférieure du ballon, des manches à air d'au moins 40 centimètres de diamètre et 2 mètres de longueur, marquées avec des bandes alternativement blanche et rouge-orange de 50 centimètres de largeur (fig. 17).

Le jour, le câble de retenue d'un cerf-volant doit être marqué ainsi qu'il est prescrit à l'alinéa précédent pour le câble d'un ballon captif ou par des flammes de papier résistant, disposées tous les 100 mètres à partir de la partie inférieure du cerf-volant. Ces flammes, d'une longueur d'au moins 80 centimètres et d'au moins 30 centimètres de large doivent être signalées par des bandes alternativement blanches et rouge d'une largeur de 10 centimètres (fig. 17).

Par exception aux règles du présent article, les ballons captifs et les cerf-volants utilisés pour les observations météorologiques qui, par suite de leur force ascensionnelle insuffisante, ne pourraient porter les feux et signaux prescrits ci-dessus, pourront ascensionner, mais seulement au-dessus de zones signalées comme dangereuses par avis aux navigateurs aériens. Dans tous les cas, la position de l'objet auquel le ballon ou le cerf-volant est amarré au sol, doit être signalée comme prévu au présent article.

#### 4.1.5. Dirigeables.

(1) Sous réserve des dispositions du par. (2) ci-après, un dirigeable en marche doit porter les feux suivants (fig. 19) :

A l'avant, un feu blanc disposé de façon à projeter vers l'avant une lumière ininterrompue dans l'ouverture d'un angle dièdre de  $220^\circ$  formé par deux plans verticaux et divisé en deux parties égales par un plan vertical passant par l'axe de symétrie de l'aéronef ; ce feu doit être visible à une distance d'au moins 8 kilomètres.

Sur le côté droit, un feu vert disposé de façon à projeter une lumière ininterrompue dans l'ouverture d'un angle dièdre de  $110^\circ$  formé par deux plans verticaux, dont l'un est parallèle au plan de symétrie de l'aéronef et dirigé vers l'avant et l'autre dirigé vers la droite ; ce feu doit être visible à une distance d'au moins 8 kilomètres.

Sur le côté gauche, un feu rouge disposé de façon à projeter une lumière ininterrompue dans l'ouverture d'un angle dièdre de  $110^\circ$  formé par deux plans verticaux dont l'un est parallèle au plan de symétrie de l'aéronef et dirigé vers l'avant et l'autre dirigé vers la gauche ; ce feu doit être visible à une distance d'au moins 8 kilomètres.

A l'arrière, un feu blanc disposé de façon à projeter vers l'arrière une lumière ininterrompue dans l'ouverture d'un angle dièdre de  $140^\circ$ , formé par deux plans verticaux et divisé en deux parties égales par le plan de symétrie de l'aéronef ; ce feu doit être visible à une distance d'au moins 5 kilomètres.

Si, pour l'application du présent paragraphe, le feu unique doit être remplacé par plusieurs feux, le champ de visibilité de chacun d'eux doit être limité de façon qu'il n'y ait qu'un feu visible à la fois.

(2) Un dirigeable qui est en marche et qui n'est pas maître de sa manoeuvre (ou qui a volontairement arrêté ses moteurs ou qui est remorqué), doit porter à l'avant et à l'arrière, les feux spécifiés au par. (1) et, de plus, au-dessous du dirigeable, deux feux rouges placés verticalement à 4 mètres l'un au-dessous de l'autre, le feu supérieur étant placé à 8 mètres de la nacelle de direction ; tous deux visibles, autant que possible dans toutes les directions, d'une distance d'au moins 4 kilomètres (fig. 20).

En outre, s'il a de l'erre seulement, il doit porter les feux latéraux décrits au paragraphe précédent.

Le jour, il doit montrer deux boules ou objets noirs d'au moins 60 centimètres de diamètre, placés verticalement à 4 mètres l'un au-dessous de l'autre, le plus élevé étant à 8 mètres au-dessous de la nacelle de direction, tous deux étant visibles, autant que possible, dans toutes les directions. Au besoin, les signaux peuvent être doublés pour remplir ces conditions (fig. 21).

(3) Un dirigeable amarré à un mât d'amarrage doit porter à l'arrière ou près de l'arrière un feu blanc visible, autant que possible, dans toutes les directions, d'une distance d'au moins 5 kilomètres (fig. 22).



(4) Tout dirigeable retenu au sol ou à la surface de l'eau par un câble devra porter à l'avant et à l'arrière, le feu blanc décrit au par. (1). De plus, le dirigeable et le câble d'amarrage doivent être éclairés ou balisés conformément aux dispositions du par. 4.1.4. visant les ballons captifs (fig. 23).

(5) Un dirigeable en train de saisir ses amarres, bien que considéré comme étant en marche et n'étant pas maître de sa manoeuvre, ne doit cependant porter que les feux prescrits au par. (1) jusqu'au moment où il est définitivement maintenu.

#### 4.2. SIGNAUX OPTIQUES.

##### 4.2.1. SIGNAUX OPTIQUES POUR REGLER LA CIRCULATION D'AERODROME (Annexe A7).

###### (1) Signaux par faisceaux lumineux dirigés (fig. 24).

Signal	Signification
a) <b>Du contrôle à un aéronef en vol :</b>	
FEU VERT CONTINU	— Vous pouvez atterrir.
FEU ROUGE CONTINU	— Dégagez l'axe d'atterrissage et reprenez place dans le circuit.
SERIE D'ECLATS VERTS	— Revenez pour atterrir.
SERIE D'ECLATS ROUGES	— Aéroport dangereux. N'atterrissez pas.
b) <b>Du contrôle à un aéronef sur l'aéroport :</b>	
FEU VERT CONTINU	— Vous pouvez décoller.
FEU ROUGE CONTINU	— Stop
SERIE D'ECLATS VERTS	— Vous êtes autorisé à rouler au sol.
SERIE D'ECLATS ROUGES	— Dégagez l'aire d'atterrissage en service.
FEU BLANC INTERMITTENT	— Revenez à votre point de départ.
c) <b>Sur la Tour de contrôle ou à proximité :</b>	
FEU AMBRE INTERMITTENT 1)	— Indique que les règles de vol aux instruments sont en vigueur et que les manoeuvres en VFR doivent faire l'objet d'une autorisation spéciale du Contrôle.
d) <b>D'un aéronef en vol au Contrôle : *</b>	
FEU VERT CONTINU (à défaut : FUSEE VERTE)	— <b>De jour :</b> Puis-je atterrir dans une direction différente de celle qui est permise ?
FEU BLANC DIRIGE VERS LE BAS jusqu'à ce que l'atterrissage soit terminé.	— <b>De nuit :</b> Puis-je atterrir ?
	— Accusé de réception de l'autorisation d'atterrir.
e) <b>D'un aéronef sur l'aéroport au Contrôle : *</b>	
Un FEU D'ATTERRISSEMENT DIRIGE VERS LA TOUR DE CONTROLE	— Je désire attirer votre attention et désire des instructions.

###### (2) Signaux pyrotechniques (fig. 24).

Signal	Signification
a) <b>Du contrôle à un aéronef en vol :</b>	
FUSEE VERTE	— Vous pouvez atterrir.
FUSEE ROUGE	— N'atterrissez pas pour le moment.
SERIE DE FUSEES ROUGES	— Aéroport dangereux. N'atterrissez pas.
FUSEE BLANCHE ECLAIRANTE	— Localise la piste par temps de brouillard.

1) En attendant l'installation du feu ambré, ce signal pourra être remplacé par une pyramide jaune.

Signal	Signification
<b>b) Du contrôle à un aéronef sur l'aérodrome :</b>	
FUSEE VERTE	— Vous pouvez décoller.
FUSEE ROUGE	— Stop.
<b>c) D'un aéronef en vol au Contrôle :</b>	
(Voir 4.2.1, par. e).	

**(3) Signaux au sol.** (Voir Annexe A8).

Les signaux marqués d'une × sont disposés sur une aire à signaux, facilement accessible du local de contrôle, entourée d'une bande blanche d'au moins 30 centimètres de largeur et située de manière à être visible de tous points élevés de plus de 10° sur l'horizontale.

Fig.	Signal	Signification
25	× Panneau carré rouge *.	— Attention. Certains aéronefs sont autorisés à appliquer des règles de circulation différentes des consignes en vigueur.
26	× Panneau rouge avec deux diagonales jaunes en croix*.	— Interdiction d'atterrir.
27	× Panneau carré rouge avec une diagonale jaune.	— Nécessité de prendre des précautions spéciales à l'approche ou à l'atterrissage.
28	× Flèche coudée rouge *.	— Virage à droite obligatoire pour les atterrissages et les envols.
29	× Haltère blanche.	— Utilisation des pistes d'atterrissage et d'envol obligatoire.
30	× Croix blanches disposées horizontalement sur l'aire de manoeuvre.	— Le terrain ainsi délimité n'est pas utilisable.
30	Croix blanches disposées à chaque extrémité d'une piste ou partie de piste.	— La piste ou partie de piste ainsi délimitée est inutilisable.
31	× « T » horizontal de couleur blanche.	— Direction dans laquelle les aéronefs doivent atterrir ou décoller (en suivant la grande barre du « T » en direction de la petite barre).
32	× Manche à air formée d'un tronc de cône en tissu composé de bandes alternativement blanches et oranges, suspendue à un mât.	— Direction du vent (du mât vers le sommet du cône).
33	× Boule noire suspendue à une potence.	— La direction d'envol doit être vérifiée auprès du contrôle local.
34	× Disque blanc horizontal placé le long de la petite barre du « T » et aligné avec la grande barre.	— Signal de précaution pour indiquer que la même direction n'est pas utilisée pour les atterrissages et les envols.
35	× Deux boules rouges séparées par une distance égale à leur diamètre et suspendues à une potence *.	— Des vols de planeurs sont en cours.

Fig.	Signal	Signification
36	× Double croix blanche disposée horizontalement *.	— Des vols de planeurs sont en cours.
37	Ensemble de deux chiffres disposés verticalement au contrôle local.	— Direction d'envol exprimée en dizaines de degrés (magnétiques).
38	Drapeau comprenant douze carrés égaux alternativement jaunes et rouges disposés au contrôle local *.	— Un contrôle local est en service.
39	Lettre «C» disposée verticalement en noir sur fond jaune.	— Désigne le Bureau de Contrôle où les commandants doivent se rendre sur demande.

En cas de vols de planeurs sur un terrain, le panneau rouge avec diagonale jaune, les deux boules rouges hissées et la double croix blanche, sont utilisés simultanément.

#### (4) Signaux de parage.

Lorsqu'ils manoeuvrent sur l'aire de parage ou d'embarquement, les commandants de bord doivent se conformer aux instructions du signaleur préposé aux manoeuvres de parage. Ce signaleur est muni de deux panneaux circulaires de couleur jaune, illuminés la nuit, qu'il manoeuvre afin de former les signaux dont la signification est donnée dans l'Annexe A9, fig. 60.

### 4.2.2. SIGNAUX OPTIQUES DE DETRESSE, D'URGENCE ET DE SECURITE (Annexe A9).

#### (1) Signaux de détresse.

Les signaux, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'un aéronef est menacé d'un danger grave et imminent et qu'il demande du secours immédiat.

a) Le signal Morse ...— — — ... produit au moyen d'un appareil optique ou d'un appareil sonore (fig. 41).

b) Une succession de fusées tirées à courts intervalles et dont chacune produit un unique feu rouge (fig. 41).

c) Le signal groupant les deux pavillons qui correspondent aux lettres NC du Code International de Signaux (fig. 42).

d) Le signal de distance formé d'un pavillon carré avec soit au-dessus, soit au-dessous, une boule ou quelque chose de semblable (fig. 43).

#### (2) Signaux d'urgence.

Les signaux suivants, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'un aéronef désire signaler des difficultés qui le contraignent à atterrir, sans toutefois nécessiter d'assistance immédiate.

De jour : une succession de fusées blanches (fig. 41).

De nuit : une succession de fusées blanches ou d'éclats lumineux courts et intermittents, produits au moyen des feux de position, distincts des éclats prévus au 4.1.2. (fig. 41).

#### (3) Signaux de sécurité.

Les signaux suivants, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'un aéronef a un message urgent à transmettre concernant sa propre sécurité ou celle d'un autre aéronef, navire ou véhicule, ou encore la sécurité d'une personne quelconque se trouvant à bord ou en vue.

a) Une succession de fusées vertes (fig. 41).

b) Une succession d'éclats lumineux verts, produits au moyen d'un appareil de signalisation (fig. 41).

### 4.2.3. SIGNAUX OPTIQUES ENTRE AERONEFS EN VOL\*.

Les signaux suivants, utilisés entre un aéronef d'un service officiel de l'Etat et un autre aéronef évoluant au-dessus du territoire, ont les significations indiquées dans le tableau ci-après.

Ces signaux sont énumérés dans l'ordre logique et leur signification particulière dépend du premier signal ci-dessous (Annexe A10).

AERONEF D'ETAT	AERONEF INTERCEPTE
Message et signal correspondant.	Message et signal correspondant.
<p>1. SUIVEZ-MOI (fig. 44). Fusée jaune envoyée en avant et sur la droite de l'autre aéronef. <b>De jour seulement</b> : vol ondulatoire. <b>De nuit seulement</b>: série d'éclats lumineux par n'importe quel moyen.</p>	<p>2. D'ACCORD (fig. 44). <b>De jour</b> : balancement des ailes. <b>De nuit</b> : série d'éclats lumineux par n'importe quel moyen.</p>
<p>4. ATTERRISEZ SUR CET AERODROME (fig. 45). <b>De jour seulement</b> : circuits autour de l'aérodrome. <b>De nuit seulement</b> : circuits autour de l'aérodrome avec projecteurs d'atterrissage allumés,</p>	<p>5. J'ATTERRIS (fig. 45). <b>De jour</b> : circuits autour de l'aérodrome, dans le même sens que l'aéronef d'Etat, et prise des dispositions pour atterrir. <b>De nuit</b> : projecteurs d'atterrissage allumés et prise des dispositions pour atterrir.</p>
<p>3. VOUS POUVEZ CONTINUER (fig. 44). Fusée verte envoyée en avant et sur la droite de l'autre aéronef. <b>De jour-seulement</b> : balancement des ailes.</p>	<p>6. IL M'EST IMPOSSIBLE D'ATTERRIR SUR CET AERODROME (fig. 46). <b>De jour</b> : balancement des ailes en passant au-dessus de la piste d'atterrissage à une altitude n'excédant pas 300 mètres au-dessus du niveau de l'aérodrome. <b>De nuit</b> : clignotement du projecteur d'atterrissage en passant au-dessus de la piste d'atterrissage à une altitude n'excédant pas 300 mètres.</p>

#### 4.3. SIGNAUX SONORES.

##### 4.3.1. HYDRAVIONS ET AVIONS AMPHIBIES SUR L'EAU.

En cas de brouillard, de brume, de chute de neige ou de forte pluie soit de nuit, soit de jour, un aéronef sur l'eau doit faire entendre les signaux sonores suivants :

(1) S'il n'est ni à l'ancre, ni amarré, un son à intervalle de deux minutes au plus, consistant en deux appels d'une durée d'environ cinq secondes, séparés par un intervalle d'environ une seconde.

(2) S'il est à l'ancre ou amarré, le tintement rapide d'une cloche ou d'un gong suffisamment puissant, prolongé pendant une durée d'environ cinq secondes, avec des intervalles d'une minute au plus.

#### 4.4. BALISAGE.

##### 4.4.1. BALISAGE DE JOUR.

###### (1) Balisage des obstacles.

Les obstacles permanents ou temporaires sur ou dans le voisinage des aérodromes seront balisés, sauf en cas d'impossibilité ou de proximité d'obstacles balisés d'une hauteur supérieure.

Le balisage de jour consiste à peindre sur l'obstacle des damiers oranges et blancs ou des bandes alternativement oranges et blanches.

A défaut de peinture, les obstacles temporaires peuvent porter des fanions d'une dimension suffisante pour être normalement identifiables d'une distance d'au moins 200 mètres. Leur couleur doit être aisément reconnaissable et de préférence orange international.

###### (2) Balisage des véhicules.

Pour les véhicules circulant sur l'aire de manoeuvre, le balisage consiste en un revêtement de peinture : jaune international pour les véhicules de service ; rouge international pour les véhicules de secours.

L'on peut également faire porter aux véhicules un fanion jaune suffisamment visible dans toutes les directions.

###### (3) Balisage pour l'atterrissage.

###### a) Balises de délimitation :

Sur tout aérodrome terrestre dépourvu de bande d'atterrissage, les limites de l'aire d'atterrissage doivent être rendues nettement visibles, tant pour les aéronefs en vol que pour les aéronefs manoeuvrant sur l'aire d'atterrissage.

Les balises de délimitation seront peintes d'une seule couleur, aisément reconnaissable (orange international de préférence) ou de deux couleurs contrastantes (orange international et blanc de préférence).

###### b) Balises de bande :

Les bandes d'atterrissage doivent être délimitées au moyen de balises bien visibles, de couleur orange international de préférence. Elles peuvent être supprimées lorsque la bande comporte une piste.

###### c) Marques de piste :

Des marques de couleur blanche doivent être disposées sur toutes les pistes d'envol et d'atterrissage. Les deux extrémités de chaque piste porteront des numéros distincts constitués par le nombre entier le plus proche de l'azimut magnétique, exprimé en dizaines de degrés.

Les pistes parallèles seront différenciées les unes des autres par l'adjonction à leur numéro d'ordre d'une ou plusieurs des lettres suivantes, dans l'ordre indiqué, de gauche à droite pour un observateur situé du côté de l'approche.

1<sup>er</sup> exemple : deux pistes parallèles : L R

2<sup>me</sup> exemple : trois pistes parallèles : L C R.

###### (4) Marques de circulation au sol.

Des marques de couleur nettement visible, blanche ou jaune international de préférence, seront utilisées pour indiquer les voies de circulation.

##### 4.4.2. BALISAGE DE NUIT.

###### (1) Installations visuelles au sol :

###### a) Lumières prêtant à confusion :

Toute lumière, se trouvant à proximité d'un aérodrome, qui, en raison de son intensité, de sa couleur, de sa forme, est susceptible d'empêcher que les signaux au sol soient interprétés clairement doit être masquée ou modifiée de manière à éviter ce risque.

*b)* Lumières dangereuses pour la sécurité aérienne :

Toute lumière qui, de l'avis de l'autorité compétente, constitue un danger pour les aéronefs, doit être immédiatement éteinte ou modifiée de façon à éliminer la cause de ce danger.

**(2) Phares.**

*a)* Phare d'aérodrome :

La position des aérodromes destinés à être utilisés de nuit pourra être indiquée par un phare lumineux.

*b)* Phare d'identification :

Un phare d'identification doit être installé lorsqu'un aérodrome est difficilement identifiable des airs. Les lettres d'identification seront émises en code morse.

*c)* Phare de danger :

Des phares de danger doivent être utilisés pour baliser un endroit dangereux ou un obstacle de grandes dimensions pour lequel les méthodes normales de balisage, sont inapplicables ou insuffisantes. Ces phares émettront une succession d'éclats «rouge aviation».

**(3) Balisage des obstacles :**

A proximité d'un aérodrome utilisé la nuit, les obstacles constituant un danger pour les aéronefs approchant de l'aérodrome ou le quittant normalement, seront balisés.

Le balisage consiste en feux rouges disposés au sommet de façon à délimiter le contour de l'obstacle.

Lorsque le sommet s'élève à plus de 45 m. au-dessus du sol, des feux supplémentaires seront installés à des niveaux intermédiaires.

Quand un feu est masqué dans une direction quelconque par un objet adjacent, des feux supplémentaires seront installés, mais de façon à respecter le contour général de l'obstacle.

Il est permis de supprimer tout feu qui serait masqué de telle sorte que, de l'avis de l'autorité compétente, il ne servirait en rien à préciser le contour de l'obstacle.

**(4) Installations lumineuses pour l'atterrissage.**

*a)* Feux de délimitation :

Des feux de délimitation doivent être installés sur les aérodromes susceptibles d'être utilisés la nuit et qui ne sont pas équipés de feux de piste ou de bande. Ces feux seront fixes et de couleur blanche.

*b)* Feux d'alignement :

Des feux d'alignement peuvent être employés sur un aérodrome équipé de feux de délimitation pour indiquer qu'une certaine direction d'atterrissage devra être utilisée de préférence. Les feux d'alignement, quand ils seront utilisés feront partie du système des feux de délimitation et seront allumés en même temps. Ces feux seront de couleur «vert aviation.»

*c)* Feux de bande :

Des feux de bande doivent être installés sur les aérodromes utilisés la nuit et dépourvus de pistes d'atterrissage.

Ces feux seront fixes et de couleur blanche.

*d)* Feux de piste :

Des feux de piste seront installés sur toutes les pistes destinées à être utilisées la nuit. Ces feux seront fixes et de couleur blanche.

*e)* Feux de seuil de piste ou de bande :

Des feux de seuil de piste ou de bande seront installés sur toutes les pistes ou bandes équipées de feux. Ces feux seront fixes et de couleur «vert aviation.»

**(5) Installations lumineuses pour le décollage.**

Outre les feux de piste, des feux d'horizon peuvent être installés lorsqu'il n'existe pas suffisamment de lumières en dehors de l'aérodrome pour fournir aux pilotes des points de repères pour le décollage.

**(6) Balisage pour la circulation au sol.**

Des feux de délimitation bleus doivent être installés le long de toutes les voies de circulation utilisées la nuit.

**(7) Eclairage des signaux au sol.**

Sur tous les aérodromes utilisés la nuit, les signaux disposés sur l'aire aux signaux, le « T » d'atterrissage et la manche à vent seront éclairés ou illuminés.

**(8) Feux de signalisation du trafic aérien.**

Des appareils de signalisation du trafic aérien seront installés sur tous les aérodromes où fonctionne un contrôle d'aérodrome. La signification de ces signaux optiques est donnée au par. 4.2.1. du présent chapitre.

ANNEXE B 1  
ALTITUDES QUADRANTALES O.A.C.I.

0° à 89° M.		90° à 179° M.		180° à 269° M.		270° à 359° M.	
Nombres impairs de milliers de pieds		Nombres impairs de milliers de pieds plus 500 pieds		Nombres pairs de milliers de pieds		Nombres pairs de milliers de pieds plus 500 pieds	
pieds	mètres	pieds	mètres	pieds	mètres	pieds	mètres
1000	300	1500	450	2000	600	2500	750
3000	900	3500	1050	4000	1200	4500	1350
5000	1500	5500	1700	6000	1850	6500	2000
7000	2150	7500	2300	8000	2450	8500	2600
9000	2750	9500	2900	10000	3050	10500	3200
11000	3350	11500	3500	12000	3650	12500	3800
13000	3950	13500	4100	14000	4250	14500	4400
15000	4550	15500	4700	16000	4900	16500	5050
17000	5200	17500	5350	18000	5500	18500	5650
19000	5800	19500	5950	20000	6100	20500	6250
21000	6400	21500	6550	22000	6700	22500	6850
23000	7000	23500	7150	24000	7300	24500	7450
25000	7600	25500	7750	26000	7900	26500	8100
27000	8250	27500	8400	28000	8550	28500	8700
29000	8850	29500	9000	30000	9150	30500	9300

ANNEXE B 2

PLAN DE VOL — AVIS DE VOL

a) le Plan de Vol IFR doit comporter les renseignements suivants :

- 1) Indicateur des unités employées
  - 0 si l'on utilise la table Bleue (pieds et nœuds)
  - 2 si l'on utilise la table Rouge (mètres et kilomètres à l'heure)
  - 3 si l'on utilise la table Verte (pieds et milles anglais à l'heure)
  - 4 si l'on utilise la table Jaune (pieds et milles anglais à l'heure)
  - 5 si l'on utilise la table OACI (mètres et nœuds).
- 2) Immatriculation de l'aéronef et indicatif radio.
- 3) Compagnie exploitante ou propriétaire et, éventuellement, numéro du voyage.
- 4) Type de l'aéronef.
- 5) Nom du commandant de bord.
- 6) Point de départ.
- 7) Renseignements sur la conduite du vol (altitude de croisière et route à suivre).
- 8) Première escale prévue.
- 9) Vitesse propre (à l'altitude de croisière).
- 10) Fréquences utilisées.
- 11) Moyens radioélectriques de navigation et d'atterrissage.
- 12) Heure de départ.
- 13) Durée prévue du vol jusqu'à la première escale.
- 14) Aérodrome (s) de dégagement.



- 15) Autonomie de vol.
  - 16) Nombre de personnes à bord.
  - 17) Tous autres renseignements, jugés utiles par le commandant de bord ou par le service de contrôle.
- b) Le Plan de Vol VFR doit comporter les renseignements suivants :
- 1) Immatriculation de l'aéronef et indicatif radio.
  - 2) Type de l'aéronef.
  - 3) Nom du Commandant de bord.
  - 4) Point de départ.
  - 5) Première escale prévue.
  - 6) Fréquences utilisées pour les radio-communications.
  - 7) Heure de départ.
  - 8) Durée prévue du vol jusqu'à la première escale.
  - 9) Aérodrome (s) de décollage.
  - 10) Autonomie de vol.
  - 11) Nombre de personnes à bord.
- c) L'Avis de Vol doit comporter les mêmes renseignements que le Plan de Vol VFR à l'exception du n° 6).
- d) Avis de Vol pour ascension de ballon. Cet avis doit comporter les renseignements suivants :
- 1) Identification de l'aéronef.
  - 2) Nom du pilote.
  - 3) Endroit exact de départ.
  - 4) Heure de départ prévue.
  - 5) Durée probable du vol.
  - 6) Direction probable du vol.
  - 7) Altitude de vol.

### ANNEXE B 3.

#### MESSAGES DE POSITION.

Les messages de position comportent en principe les renseignements suivants :

- 1) Identification de l'aéronef (comme indiqué dans le Plan de Vol).
- 2) Position (point de signalisation ou position en latitude et longitude).
- 3) Heure à laquelle la position est établie (GMT).
- 4) Altitude.
- 5) Conditions de vol :
  - Vol à vue à toutes altitudes.
  - Vol à vue au-dessous des nuages.
  - Vol à vue au-dessus des nuages.
  - Entre des couches de nuages.
  - Givrage moyen.
  - Givrage fort.
  - Conditions IF 25%.
  - Conditions IF 50%.
  - Conditions IF continues.
- 6) Route vraie.
- 7) Vitesse au sol.
- 8) Heure prévue d'arrivée au-dessus du point de contrôle suivant.
- 9) Autonomie de vol exprimée en heures et minutes.

Les renseignements repris aux n° 6, 7 et 9 seront fournis uniquement lorsque l'aéronef survole des routes non définies par des points de signalisation spécifiés et lorsqu'ils sont exigés par les Services de Contrôle.

---

**Arrêté grand-ducal du 26 juin 1951, concernant les documents de bord des aéronefs civils.**

Nous CHARLOTTE, par la grâce de Dieu, Grande-Duchesse de Luxembourg, Duchesse de Nassau, etc., etc., etc. ;

Vu la loi du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de Notre Ministre des Transports et après délibération du Gouvernement en Conseil ;

Avons arrêté et arrêtons :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Tout aéronef civil survolant le territoire du Grand-Duché doit être pourvu d'un certificat de navigabilité valable et d'un carnet ou d'une feuille de route régulièrement tenu.

**Art. 2.** Pour tout aéronef luxembourgeois employé au transport public des passagers ou des marchandises, il doit être établi un livret d'aéronef.

**Art. 3.** Pour tout moteur destiné à un aéronef luxembourgeois employé au transport public des passagers et des marchandises un livret de moteur doit être établi.

**Art. 4.** Le carnet et la feuille de route doivent mentionner toutes les données et particularités concernant chaque vol et notamment tous incidents, accidents ou dommages.

Le commandant de l'aéronef est responsable de la tenue de ces documents. Les inscriptions doivent être confirmées par sa signature pour chaque vol.

Sera considérée comme vol, la période comprise entre le moment du départ et le moment du premier atterrissage suivant ; cependant une série de vols nombreux consécutifs et de courte durée, exécutés en circuit fermé, dans un même but et sous le contrôle d'un même commandant responsable, peuvent faire l'objet d'une même inscription. Les mentions contenues dans le carnet de route et qui doivent être reportées dans les livrets d'aéronef ou de moteur, y seront transcrites aussitôt que possible après le retour de l'aéronef à son aérodrome d'attache.

Les mentions portées sur une feuille de route par le commandant d'un aéronef pour lequel un carnet

de route est ou sera établi, seront transcrites aussitôt que possible dans ce carnet.

**Art. 5.** Le livret d'aéronef mentionnera tous renseignements relatifs au type, au poids, au propriétaire et au constructeur de l'aéronef, ainsi que tous renseignements techniques sur son service antérieur et notamment sur les épreuves de réception, les avaries, réparations et revisions.

**Art. 6.** Le livret de moteur mentionnera tous renseignements relatifs au type, au propriétaire et au constructeur du moteur, ainsi que tous renseignements techniques sur le service antérieur et notamment sur les avaries, réparations et revisions.

**Art. 7.** Les premières entrées dans les livrets d'aéronef et de moteur doivent émaner du constructeur. Les entrées suivantes seront inscrites et signées par l'exploitant.

**Art. 8.** Les documents de bord mentionnés aux art. 1, 2 et 3 sont délivrés par le Ministre des Transports. Ils seront tenus sans blanc ni rature, ni enlèvement de feuillet. Ils devront être conservés pendant 2 ans à compter de la date de la dernière inscription.

**Art. 9.** Le Ministre des Transports est autorisé à confier le contrôle pour la délivrance et le maintien des certificats de navigabilité à un organisme étranger reconnu par son Gouvernement, qui se conformera dans sa mission aux prescriptions de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

**Art. 10.** Le Ministre des Transports peut valider les documents de bord mentionnés aux articles 1, 2 et 3 émis à l'étranger pour des avions immatriculés au Grand-Duché.

**Art. 11.** Notre Ministre des Transports est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Mémorial*.

Luxembourg, le 26 juin 1951.

**Charlotte.**

*Le Ministre des Transports*  
**Robert Schaffner.**

**Arrêté ministériel du 26 juin 1951 portant publication de l'arrêté ministériel belge du 15 juin 1951 relatif à la perception du droit d'accise sur les tabacs fabriqués.**

*Le Ministre des Finances,*

Vu l'article 4 de la Convention du 25 juillet 1921 établissant une Union Economique entre le Grand-Duché et la Belgique ;

Vu la loi du 23 juillet 1947 portant approbation de la Convention douanière signée à Londres, le 5 septembre 1944 entre les Gouvernements du Luxembourg, de la Belgique et des Pays-Bas ainsi que du Protocole de cette Convention dressé à La Haye le 14 mars 1947 (1) ;

Vu l'arrêté ministériel belge du 15 juin 1951 modifiant l'arrêté ministériel du 28 mars 1951 modifiant le règlement du 22 janvier 1948 réglant la perception du droit d'accise sur les tabacs fabriqués ;

Après délibération du Gouvernement en Conseil ;

Arrête :

**Article unique.** L'arrêté ministériel belge précité du 15 juin 1951 sera publié au *Mémorial*, pour être exécuté dans le Grand-Duché.

Luxembourg, le 26 juin 1951.

*Le Ministre des Finances*  
**Pierre Dupong.**

---

(1) *Mémorial* 1947, page 727.

---

*Arrêté ministériel belge du 15 juin 1951 modifiant l'arrêté ministériel belge du 28 mars 1951 modifiant le règlement du 22 janvier 1948 réglant la perception du droit d'accise sur les tabacs fabriqués.*

---

Le Ministre des Finances,

Vu la loi du 31 décembre 1947 (1) relative au régime fiscal du tabac, notamment l'article 5,1° ;

Vu le règlement annexé à l'arrêté ministériel du 22 janvier 1948 (2) réglant la perception du droit d'accise sur les tabacs fabriqués, modifié par les arrêtés ministériels des 27 mai (3) et 11 septembre 1948, 31 mai 1949 (4) et 28 mars 1951 (5), notamment le § 92 ;

Vu l'arrêté ministériel du 28 mars 1951 (5) modifiant le même règlement et remplaçant le tableau annexé à l'arrêté ministériel du 31 décembre 1947 (1) relatif au régime fiscal du tabac, notamment l'article 32, alinéa 2 ;

-----  
Arrête :

Article 1<sup>er</sup>. Par modification à l'article 32, alinéa 2, de l'arrêté ministériel du 28 mars 1951, les tolérances prévues au § 92, alinéa 2, du règlement annexé à l'arrêté ministériel du 22 janvier 1948, sont applicables pour la première fois au tabac de la récolte de 1950.

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication par le Moniteur belge.

Bruxelles, le 15 juin 1951.

s. J. VAN HOUTTE.

---

(1) *Mémorial* 1948, pages 82/83.

(2) *Mémorial* 1948, page 434.

(3) *Mémorial* 1948, page 863.

(4) *Mémorial* 1949, page 615.

(5) *Mémorial* 1951, page 598.

---

**Avis. — Association syndicale libre.** — En conformité de l'art. 6 de la loi du 28 décembre 1883, l'association syndicale libre pour l'installation d'une conduite d'eau dans les parcs à bétail au lieu-dit «in *Epeldang*» à Nospelt, a déposé un double de l'acte d'association au Gouvernement et au secrétariat communal de Kehlen. — 2 juillet 1951.

---

**Avis. — Titres au porteur.** — Mainlevée d'opposition. — Suivant notification de l'intéressé en date du 14 juin 1951, mainlevée a été donnée de l'opposition formulée par exploits des huissiers P. *Konz* d'Echternach et N. *Wennmacher* à Luxembourg, les 18 mai 1945 et 25 juin 1945, en tant que cette opposition porte sur douze parts sociales de la société anonyme des Aciéries Réunies de Burbach, Eich, Dudelange, savoir: N<sup>os</sup> 6672, 24169, 24821, 45581, 53433, 53434, 86502, 86504, 105442, 130494, 134928 et 134929 sans désignation de valeur.

L'opposition reste maintenue pour les coupons N<sup>o</sup> 31.

Le présent avis est inséré au *Mémorial* en exécution de l'article 22 de la loi du 16 mai 1891 concernant la perte de titres au porteur. — 16 juin 1951.

---

**Compte du Fonds des Dépenses communales.  
Exercice 1949.**

*Etats des sommes dont les communes ont été débitées pour paiements effectués à leur charge et de celles dont elles ont été créditées à raison des versements faits au Trésor au profit dudit fonds.*

A. — DÉPENSES.

1° Mémorial et Imprimés :			
a) Mémorial .....	fr.	127.006 20	
b) Imprimés pour la comptabilité communale .....	»	61.915 75	
c) Imprimés pour les communes (voirie vicinale, enseignement primaire, etc.) .....	»	40.033 49	
		<hr/>	fr. 228.955 44
2° Timbres et registres de l'Etat civil .....	»	90.175 80	
3° Pasiomie luxembourgeoise et Annuaire officiel .....	»	42.357 15	
4° Frais de vaccination :			
a) Honoraires .....	fr.	157.796 43	
b) Vaccin .....	»	4.757 85	
		<hr/>	» 162.554 28
5° Elections communales :			
a) Jetons de présence .....	fr.	64.100 —	
b) Imprimés .....	»	23.426 42	
		<hr/>	» 87.526 42
6° Frais d'entretien des indigents à charge des communes, domiciles de secours. . .	»	6.763.509 44	
7° Affiliation des sages-femmes et des employés des bourses de travail à la caisse de retraite et de secours .....	»	258.535 13	
8° Affiliation des gardes forestiers à la caisse de retraite et de secours .....	»	601.694 70	
9° Affiliation de la police locale étatisée à la caisse de prévoyance des employés com- munaux .....	»	1.764.792 49	
10° Assurance contre les incendies dans les bois communaux .....	»	6.046 —	
11° Déficit de 1948 .....	»	1.302.056 79	
		<hr/>	fr. 11.308.203 64

B. — RECETTES.

1° Versements pour 1949.....	fr.	8.763.000 —
2° Assurance contre les incendies dans les bois communaux, Part de l'Etat .....	»	748 51
3° Subsidés tenant lieu d'attribution d'amendes .....	»	500.000 —
4° Boni de 1948 .....	»	4.420.260 67
		<hr/>
	Total des recettes ...	fr. 13.684.009 18
Recettes .....	fr.	13.684.009 18
Dépenses .....	»	11.308.203 64
		<hr/>
Excédent de recettes .....	fr.	2.375.805 54

Ainsi fait et arrêté en exécution des articles 1 et 6 de l'ordonnance de la Députation des Etats, du 22 novembre 1825, pour être porté à la connaissance des administrations communales.

Luxembourg, le 23 mai 1951.

*Le Ministre de l'Intérieur*  
**Eugène Schaus.**

Noms des communes	Mémorial et Imprimés	Timbres et registres de l'état civil	Pasinomie	Frais de vaccination	Elections communales	Frais d'entretien des indigents	Affiliation des sages-femmes et des employés des anc. bourses de travail	Affiliation des gardes-forestiers	Affiliation de la Police locale étatisée
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ville de Luxembourg</b>	8.453 18	1.000 —	782 60	20.620 70	2.505 37	1327.674 68	82.362 31	15.617 23	763.446 61
<b>Canton de Capellen.</b>									
Bascharage .....	1.928 66	537 —	200 —	705 65	87 96	19.690 —	1.398 55	5.388 25	—
Clemency .....	1.662 06	406 20	582 60	733 49	45 66	40.158 42	712 84	8.054 16	—
Dippach .....	1.676 59	406 20	100 —	834 65	48 76	4.791 —	791 04	5.753 05	—
Garnich .....	1.640 08	446 20	100 —	898 01	40 19	5.451 —	594 58	2.266 65	—
Hobscheid .....	1.773 73	536 20	582 60	1.048 85	87 30	69.649 —	1.313 88	11.606 77	—
Kehlen .....	1.717 17	556 20	582 60	961 65	4.919 58	30.093 96	1.009 49	4.718 29	—
Kœrich .....	1.666 50	346 20	100 —	830 75	52 84	1.720 —	736 76	7.134 69	—
Kopstal .....	1.656 89	536 20	582 60	1.074 65	40 06	17.964 —	685 05	3.104 92	—
Mamer .....	1.778 17	736 20	100 —	1.017 65	88 95	8.113 60	1.337 79	5.944 66	—
Septfontaines .....	1.601 66	376 20	582 60	1.062 65	23 26	—	387 77	4.425 08	—
Steinfort .....	1.787 66	586 20	582 60	997 85	94 55	104.514 25	1.388 85	1.650 41	—
<b>Totaux .....</b>	<b>18.889 17</b>	<b>5.469 —</b>	<b>4.095 60</b>	<b>10.165 85</b>	<b>5.529 11</b>	<b>302.145 23</b>	<b>10.356 60</b>	<b>60.046 93</b>	<b>—</b>
<b>Canton d'Esch-s.-Alz.</b>									
Bettembourg .....	2.137 33	1.326 20	682 60	1.751 45	216 39	79.188 80	3.270 81	4.547 31	39.407 83
Differdange .....	3.491 18	4.766 20	1.082 60	6.200 45	553 02	432.375 26	9.809 85	9.913 76	142.111 80
Dudelange .....	3.214 88	4.176 20	882 60	5.421 65	469 01	299.687 50	8.322 76	7.538 02	112.765 81
Esch-s.-Alzette .....	4.393 52	8.726 20	1.682 60	9.864 65	54.283 53	675.419 39	30.057 09	9.919 48	334.836 84
Frisange .....	1.666 14	386 20	682 60	1.005 65	4.900 14	11.226 —	734 82	49 01	—
Kayl .....	2.325 45	1.476 20	100 —	2.541 65	204 39	226.762 30	3.535 79	7.829 39	26.427 36
Leudelange .....	1.615 35	406 20	482 60	886 25	31 36	—	461 44	4.731 64	—
Mondercange .....	1.680 07	406 20	582 60	921 05	50 87	55.943 78	809 79	4.513 44	—
Pétange .....	2.924 05	2.356 20	682 60	3.825 05	422 56	205.751 05	6.757 48	2.687 02	71.185 09
Reckange .....	1.616 31	346 20	582 60	894 65	29 98	40.729 99	466 61	945 42	—
Rœser .....	1.711 89	506 20	100 —	1.213 65	61 87	18.171 22	981 05	3.494 40	—
Rumelange .....	2.157 46	1.226 20	300 —	1.554 65	145 82	139.880 90	2.631 64	3.897 55	27.176 34
Sanem .....	2.205 01	936 20	200 —	2.498 45	145 75	135.040 —	2.887 57	273 11	33.230 68
Schifflange .....	2.283 78	1.526 20	682 60	2.034 65	204 72	161.669 34	3.311 53	2.733 30	37.810 15
<b>Totaux .....</b>	<b>33.422 42</b>	<b>28.566 80</b>	<b>8.726 —</b>	<b>40.613 90</b>	<b>61.719 41</b>	<b>2481.845,53</b>	<b>74.038 23</b>	<b>63.072 85</b>	<b>824 951 90</b>
<b>Canton de Luxembourg</b>									
Bertrange .....	1.688 12	446 20	200 —	779 75	57 72	17.853 —	853 09	4.988 64	—
Contern .....	1.678 03	346 20	682 60	851 45	48 76	2.193 02	798 80	4.363 09	—
Hesperange .....	1.916 03	676 20	300 —	1.517 45	138 30	53.806 41	2.079 72	7.923 25	20.762 01

Assurance contre les incendies dans les bois communaux	Déficit de 1948	Total des dépenses	Versements pour 1949	Assurance contre les incendies dans les bois communaux Part de l'Etat	Subsidés aux communes tenant lieu d'attribution d'amendes	Boni de 1948	Total des recettes	Déficit de 1949	Boni de 1949
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
290 30	—	2.222.752 98	600.000 —	35 94	105.113 03	1.765.978 25	2.471.127 22	—	248.374 24
—	—	29.936 07	—	—	2.997 33	61.466 61	64.463 94	—	34.527 87
—	51.121 06	103.476 49	100.000 —	—	1.549 28	—	101.549 28	1.927 21	—
73 86	—	14.475 15	—	9 14	1.718 23	65.497 79	67.225 16	—	52.750 01
—	—	11.436 71	—	—	1.257 58	16.579 79	17.837 37	—	6.400 66
—	—	86.598 33	75.000 —	—	3.218 —	1.541 44	79.759 44	6.838 89	—
—	—	44.558 94	—	—	2.541 27	65.109 32	67.650 59	—	23.091 65
61 33	—	12.649 07	—	7 59	1.497 60	76.367 69	77.872 88	—	65.223 81
76 55	2.417 45	28.138 37	40.000 —	9 48	1.722 56	—	41.732 04	—	13.593 67
102 96	—	19.219 98	—	12 75	2.717 01	73.955 47	76.685 23	—	57.465 25
—	—	8.459 22	8.000 —	—	755 22	16.000 96	24.756 18	—	16.296 96
13 88	33.127 68	144.743 93	150.000 —	1 72	3.202 83	—	153.204 55	—	8.460 62
328 58	86.666 19	503.692 26	373.000 —	40 68	23.176 91	376.519 07	772.736 66	8.766 10	277.810 50
89 98	—	132.618 70	140.000 —	11 14	8.117 71	34.419 86	182.548 71	—	49.930 01
91 10	10.523 77	620.918 99	600.000 —	11 28	30.147 97	—	630.159 25	—	9.240 26
90 20	50.377 22	492.945 85	650.000 —	11 17	24.018 16	—	674.029 33	—	181.083 48
42 75	—	1.129.226 05	1050.000 —	5 29	67.087 81	23.004 39	1.140.097 49	—	10.871 44
—	—	20.650 56	—	—	1.765 59	60.582 46	62.348 05	—	41.697 49
44 99	143.157 86	414.405 38	510.000 —	5 57	9.863 51	—	519.869 08	—	105.463 70
—	—	8.614 84	17.000 —	—	820 28	3.741 67	21.561 95	—	12.947 11.
16 34	51.793 45	116.717 59	145.000 —	2 02	2.022 03	—	147.024 05	—	30.306 46
—	—	296.591 10	260.000 —	—	15.403 31	22.400 50	297.803 81	—	1.212 71
12 09	41.660 43	87.284 28	108.000 —	1 50	1.095 46	—	109.096 96	—	21.812 68
—	—	26.240 28	—	—	1.896 84	64.987 97	66.884 81	—	40.644 53
17 46	—	178.988 02	85.000 —	2 16	7.862 60	68.911 29	161.776 05	17.211 97	—
5 59	65.056 41	242.478 77	245.000 —	0 69	6.598 52	—	251.599 21	—	9.120 44
10 30	95.546 17	307.812 74	345.000 —	1 27	9.375 37	—	354.376 64	—	46.563 90
420 80	458.115 31	4.075.493 15	4155.000 —	52 09	186.075 16	278.048 14	4.619.175 39	17.211 97	560.89421
74 31	—	26.940 83	5.000 —	9 20	1.929 62	31.507 28	38.446 10	—	11.505 27
—	—	10.961 95	—	—	1.627 11	50.891 62	52.518 73	—	41.556 78
—	—	89.119 37	—	—	4.323 87	116.348 11	120.671 98	—	31.552 61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
Niederanven .....	1.717 90	476 20	682 60	1.308 05	69 45	21.100 —	1.013 36	8.807 24	—
Sandweiler.....	1.637 08	796 20	100 —	808 85	35 71	10.330 —	578 42	2.901 14	—
Schuttrange .....	1.655 81	616 20	582 60	758 65	44 34	9.352 01	679 24	5.023 03	—
Steinsel .....	1.700 96	616 20	582 60	644 45	60 29	7.085 —	922 24	8.484 85	—
Strassen.....	1.703 25	556 20	582 60	762 05	58 77	12.348 —	934 52	9.717 47	—
Walferdange .....	1.785 62	556 20	582 60	731 45	89 94	14.240 60	1.377 86	4.071 20	—
Weiler-la-Tour .....	1.602 98	446 20	100 —	811 85	26 55	—	394 88	3.584 92	—
<b>Totaux.....</b>	<b>17.085 78</b>	<b>5.532 —</b>	<b>4.395 60</b>	<b>8.974 —</b>	<b>629 83</b>	<b>148.308 04</b>	<b>9.632 13</b>	<b>59.864 83</b>	<b>20.762 01</b>
<b>Canton de Mersch.</b>									
Berg .....	1.598 30	376 20	582 60	235 85	24 18	—	369 67	—	—
Bissen .....	1.661 22	406 20	682 60	880 73	46 58	10.950 —	708 32	13.264 21	—
Bœvange .....	1.643 45	446 20	100 —	904 01	38 48	25.197 60	612 67	5.088 85	—
Fischbach .....	1.585 69	406 20	582 60	561 95	1.869 70	3.821 99	301 81	6.073 25	—
Heffingen .....	1.616 55	406 20	100 —	722 45	29 91	31.589 —	467 90	1.599 51	—
Larochette .....	1.665 78	416 20	361 95	510 65	45 14	39.351 16	732 88	2.280 97	—
Lintgen .....	1.686 07	446 20	582 60	804 77	57 06	33.804 40	842 10	6.371 08	—
Lorentzweiler .....	1.701 56	506 20	100 —	900 75	61 15	2.582 78	925 47	6.326 19	—
Mersch .....	1.933 92	1.356 20	100 —	1.291 01	145 22	92.043 82	2.176 02	19.396 48	16.305 23
Nommern .....	1.616 43	406 20	—	967 05	27 81	790 80	467 26	6.196 28	—
Tuntingen .....	1.611 38	406 20	100 —	1.286 45	25 30	11.368 —	440 11	3.988 40	—
<b>Totaux.....</b>	<b>18.320 35</b>	<b>5.578 20</b>	<b>3.292 35</b>	<b>9.065 67</b>	<b>2.370 53</b>	<b>251.499 55</b>	<b>8.044 21</b>	<b>70.585 22</b>	<b>16.305 23</b>
<b>Canton de Clervaux.</b>									
Asselborn .....	1.665 78	376 20	100 —	1.211 33	243 42	71.559 65	732 88	7 34	—
Bœvange .....	1.677 07	566 20	100 —	1.337 93	50 60	29.769 99	793 63	69 17	—
Clervaux .....	1.720 66	896 20	100 —	1.216 65	64 57	74.510 93	1.028 23	366 29	—
Consthum .....	1.580 88	346 20	100 —	895 04	19 90	10.950 —	275 96	78 19	—
Hachiville .....	1.604 42	336 20	582 60	893 69	24 84	96 —	402 63	124 87	—
Heinerscheid .....	1.676 83	466 20	100 —	1.590 74	4.897 24	34.774 —	792 34	1.908 40	—
Hosingen .....	1.685 47	656 20	100 —	1.198 04	51 07	51.040 13	838 87	6.932 73	—
Munshausen .....	1.623 51	406 20	100 —	1.000 04	32 35	17.262 —	505 39	39 21	—
Troisvierges .....	1.831 97	686 20	100 —	1.254 68	106 94	21.990 37	1.627 33	1.107 04	—
Weiswampach .....	1.684 51	666 20	100 —	1.187 09	54 95	27.236 67	833 70	953 76	—
<b>Totaux.....</b>	<b>16.751 10</b>	<b>5.402 —</b>	<b>1.482 60</b>	<b>11.785 23</b>	<b>5.545 88</b>	<b>339.189 74</b>	<b>7.830 96</b>	<b>11.587 —</b>	<b>—</b>
<b>Canton de Diekirch.</b>									
Bastendorf .....	1.622 19	406 20	100 —	726 45	30 77	12.533 99	498 28	4.999 46	—
Bettendorf .....	1.704 57	676 20	582 60	1.093 85	59 83	64.017 20	941 63	6.292 47	—
Bourscheid .....	1.667 34	556 20	100 —	2.557 55	46 12	33.916 —	741 28	72 38	—
Diekirch .....	1.986 99	1.356 20	400 —	1.470 65	155 96	156.732 18	17.935 58	8.775 95	38.203 86



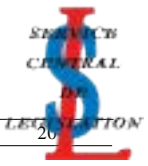
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
—	—	35.174 80	89.000 —	—	2.453 04	549 52	92.002 56	—	56.827 76
47 89	—	17.235 29	5.000 —	5 93	1.242 32	22.123 97	28.372 22	—	11.136 93
51 93	—	18.763 81	5.000 —	6 43	1.248 97	25.196 26	31.451 66	—	12.687 85
—	—	20.096 59	—	—	1.803 01	40.143 36	41.946 37	—	21.849 78
—	—	26.662 86	—	—	2.014 05	47.274 51	49.288 56	—	22.625 70
72 97	—	23.508 44	—	9 03	3.016 76	55.890 40	58.916 19	—	35.407 75
30 22	—	6.997 60	—	3 74	780 29	37.463 69	38.247 72	—	31.250 12
277 32	—	275.461 54	104.000	34 33	20.439 04	427.388 72	551.862 09	—	276.400 55
—	—	3.186 80	—	—	923 28	34.714 08	35.637 36	—	32.450 56
162 05	—	28.761 91	—	20 06	1.304 31	44.258 30	45.582 67	—	16.820 76
98 93	—	34.130 19	30.000 —	12 25	1.428 29	9.744 62	41.185 16	—	7.054 97
108 77	—	15.311 96	5.000 —	13 47	689 69	18.013 65	23.716 81	—	8.404 85
34 47	—	36.565 99	25.000 —	4 27	1.159 39	7.825 37	33.989 03	2.576 96	—
38 72	—	45.403 45	16.000 —	4 79	2.035 75	23.688 99	41.729 53	3.673 92	—
111 91	4.473 78	49.179 97	55.000 —	13 85	2.174 35	—	57.188 20	—	8.008 23
104 30	—	13.208 40	—	12 91	1.935 93	41.213 68	43.162 52	—	29.954 12
350 74	—	135.098 64	130.000 —	43 42	5.504 15	19.326 52	154.874 09	—	19.775 45
2 01	—	10.473 84	—	0 25	855 72	30.288 74	31.144 71	—	20.670 87
—	—	19.225 84	5.000 —	—	1.061 97	25.040 20	31.102 17	—	11.876 33
1.011 90	4.473 78	390.546 99	266.000 —	125 27	19.072 83	254.114 15	539.312 25	6.250 88	155.016 14
—	41.409 78	117.306 38	110.000 —	—	1.706 43	—	111.706 43	5.599 95	—
—	—	34.364 59	—	—	1.854 35	37.084 87	38.939 22	—	4.574 63
4 92	—	79.908 45	15.000 —	0 61	2.544 70	32.859 12	50.404 43	29.504 02	—
0 22	5.996 85	20.243 24	35.000 —	0 03	683 98	—	35.684 01	—	15.440 77
—	—	4.065 25	—	—	817 21	9.276 14	10.093 35	—	6.028 10
37 15	—	46.242 90	37.500 —	4 60	1.575 77	7.471 22	46.551 59	—	308 69
67 37	—	62.569 88	42.000 —	8 34	2.139 20	18.162 87	62.310 41	259 47	—
—	—	20.968 70	17.500 —	—	1.570 27	5.167 86	24.238 13	—	3.269 43
19 47	—	28.724 —	30.000 —	2 41	3.462 76	26.868 33	60.333 50	—	31.609 50
18 35	—	32.735 23	24.000 —	2 27	1.627 69	13.604 42	39.234 38	—	6.499 15
147 48	47.406 63	447.128 62	311.000 —	18 26	17.982 36	150.494 83	479.495 45	35.363 44	67.730 27
56 18	—	20.973 52	16.000 —	6 95	1.312 79	7.980 78	25.300 52	—	4.327 —
57 07	—	75.425 42	40.000 —	7 07	2.064 51	28.007 09	70.078 67	5.346 75	—
—	—	39.656 87	5.000 —	—	1.900 77	37.466 79	44.367 56	—	4.710 69
89 53	220.368 69	447.475 59	485.000 —	11 08	8.390 73	—	493.401 81	—	45.926 22

I	2	3	4	5	6	7	8	9	1
Ermsdorf .....	1.603 94	656 20	—	1.054 85	26 88	17.095 87	400 05	5.814 30	—
Erpeldange .....	1.600 82	406 20	—	687 65	25 10	14.930 —	383 24	2.831 48	—
Ettelbruck .....	2.064 21	2.916 20	200 —	1.290 65	160 31	152.582 43	2.877 23	10.662 82	42.851 92
Feulen .....	1.628 92	456 20	100 —	719 65	32 95	4.392 —	534 47	467 75	—
Hoscheid .....	1.576 08	526 20	—	901 65	15 09	15.861 —	250 11	60 53	—
Medernach .....	1.623 99	576 20	100 —	587 45	31 76	3.185 80	507 97	5.845 44	—
Mertzig .....	1.613 91	376 20	582 60	738 65	30 24	12.368 —	453 69	1.547 23	—
Reisdorf .....	1.590 85	396 20	100 —	993 05	22 21	4.152 20	329 60	6.905 58	—
Schieren .....	1.620 15	406 20	100 —	552 65	31 83	89.755 50	487 29	7.047 94	—
<b>Totaux .....</b>	<b>21.903 96</b>	<b>9.710 60</b>	<b>2.365 20</b>	<b>13.374 75</b>	<b>669 05</b>	<b>581.522 17</b>	<b>26.340 42</b>	<b>61.323 33</b>	<b>81.055 78</b>
<b>Canton de Redange.</b>									
Arsdorf .....	1.589 29	306 20	100 —	611 45	21 28	—	321 20	734 12	—
Beckerich .....	1.737 23	756 20	200 —	1.420 85	74 13	28.446 01	1.117 41	5.054 07	—
Bettborn .....	1.632 76	476 20	100 —	598 25	37 23	1.566 —	555 15	2.932 89	—
Bigonville .....	1.585 57	566 20	100 —	1.032 65	17 40	10.104 —	301 17	3.197 35	—
Ell .....	1.611 14	326 20	200 —	759 05	28 73	2.111 99	438 82	3.041 33	—
Folschette .....	1.650 89	576 20	100 —	1.076 45	40 98	28.261 70	652 74	3.931 61	—
Grosbous .....	1.600 82	506 20	100 —	841 25	2.023 06	—	383 24	2.453 72	—
Perlé .....	1.677 31	686 20	—	1.597 25	48 63	14.766 01	794 92	5.939 08	—
Redange .....	1.741 55	726 20	100 —	1.165 85	74 06	37.859 61	1.140 68	2.840 96	—
Saeul .....	1.589 29	506 20	100 —	603 85	20 29	4.392 —	321 20	5.142 23	—
Useldange .....	1.667 58	336 20	100 —	1.088 09	47 84	22.956 95	742 57	1.196 33	—
Vichten .....	1.588 81	506 20	200 —	651 65	21 68	2.289 —	318 61	177 32	—
Wahl .....	1.612 47	406 20	—	1.092 65	29 39	17.064 01	445 93	2.784 37	—
<b>Totaux .....</b>	<b>21.284 71</b>	<b>6.680 60</b>	<b>1.400 —</b>	<b>12.539 29</b>	<b>2.484 70</b>	<b>169.817 28</b>	<b>7.533 64</b>	<b>39.425 38</b>	<b>—</b>
<b>Canton de Wiltz.</b>									
Boulaide .....	1.642 25	566 20	100 —	884 45	36 57	22.650 25	606 21	1.707 19	—
Esch-Sur-Sûre .....	1.574 28	406 20	100 —	706 25	16 41	12.209 76	240 41	86 72	—
Eschweiler .....	1.595 77	296 20	100 —	566 54	22 —	8.552 —	356 10	—	—
Gœsdorf .....	1.626 27	296 20	100 —	1.407 05	35 52	6.188 01	520 25	97 35	—
Harlange .....	1.621 59	516 20	200 —	1.019 70	33 67	12.093 35	495 05	3.009 12	—
Heiderscheid .....	1.662 42	476 20	100 —	1.699 65	48 56	46.028 —	714 78	80 41	—
Kautenbach .....	1.579 68	296 20	100 —	718 25	15 81	29.498 —	269 50	10.976 97	—
Mecher .....	1.618 47	486 20	100 —	1.076 45	29 39	2.304 —	478 25	148 91	—
Neunhausen .....	1.564 67	296 20	100 —	551 45	12 19	5.401 07	188 71	1 53	—
Oberwampach .....	1.637 80	476 20	582 60	829 65	36 44	3.750 —	582 30	100 29	—
Wiltz .....	2.021 70	1.776 20	582 60	1.374 65	168 75	159.493 09	2.648 45	24 33	28.944 34
Wilwerwiltz .....	1.610 54	356 20	100 —	686 11	27 34	3.684 —	435 59	7 14	—
Winseler .....	1.623 99	516 20	200 —	586 25	31 69	31.021 —	507 97	217 91	—
<b>Totaux .....</b>	<b>21.379 43</b>	<b>6.760 60</b>	<b>2.465 20</b>	<b>12.106 45</b>	<b>514 34</b>	<b>342.872 53</b>	<b>8.043 57</b>	<b>16.457 87</b>	<b>28.944 34</b>



11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
76 77	—	26.728 86	18.000 —	9 50	845 34	12.114 74	30.969 58	—	4.240 72
16 11	6.386 95	27.267 55	40.000 —	1 99	863 19	—	40.865 18	—	13.597 63
—	67.226 95	282.832 72	270.000 —	—	8.049 86	—	278.049 86	4.782 86	—
3 13	—	8.335 07	—	0 39	1.269 29	21.252 83	22.522 51	—	14.187 44
—	3.437 98	22.628 64	25.000 —	—	658 66	—	25.658 66	—	3.030 02
—	—	12.458 61	—	—	1.802 15	31.326 93	33.129 08	—	20.670 47
37 15	—	17.747 67	28.000 —	4 60	1.073 17	1.136 50	30.214 27	—	12.466 60
115 27	—	14.604 96	—	14 27	726 99	4.042 09	4.783 35	9.821 61	—
79 01	—	100.080 57	20.000 —	9 78	1.286 01	7.407 34	28.703 13	71.377 44	—
530 22	297.420 57	1.096.216 05	947.000 —	65 63	30.243 46	150.735 09	1.128.044 18	91.328 66	123.156 79
8 73	—	3.692 27	—	1 08	717 26	24.780 20	25.498 54	—	21.806 27
—	—	38.805 90	57.000 —	—	2.338 18	9.107 98	68.446 16	—	29.640 26
95 35	—	7.993 83	—	11 80	1.099 40	23.394 06	24.505 26	—	16.511 43
44 54	793 06	17.741 94	23.000 —	5 51	775 56	—	23.781 07	—	6.039 13
54 61	—	8.571 87	—	6 76	781 57	19.686 57	20.474 90	—	11.903 03
75 65	—	36.366 22	—	9 37	1.412 01	46.232 77	47.654 15	—	11.287 93
57 30	—	7.965 59	5.000 —	7 09	911 48	8.974 25	14.892 82	—	6.927 23
84 60	—	25.594 —	—	10 50	1.797 54	66.185 80	67.993 84	—	42.399 84
45 43	—	45.694 34	5.000 —	5 62	2.205 28	54.937 54	62.148 44	—	16.454 10
69 16	—	12.744 22	7.000 —	8 56	652 68	11.849 87	19.511 11	—	6.766 89
15 89	—	28.151 45	—	1 97	1.483 —	31.268 46	32.753 43	—	4.601 98
—	—	5.753 27	—	—	764 02	30.424 16	34.188 18	—	25.434 91
87 74	—	23.522 76	25.000 —	10 86	1.179 32	4.311 36	30.501 54	—	6.978 78
639 —	793 06	262.597 66	122.000 —	79 12	16.117 30	331.153 02	469.349 44	—	206.751 78
44 76	—	28.237 88	17.000 —	5 34	1.400 85	19.204 13	37.610 52	—	9.372 64
—	—	15.340 03	5.000 —	—	481 57	10.274 04	15.755 61	—	415 58
—	—	11.488 61	—	—	1.007 92	23.912 41	24.820 33	—	13.331 72
—	—	10.270 65	—	—	1.389 10	26.579 13	27.968 23	—	17.697 58
52 37	—	19.041 05	5.000 —	6 48	1.205 53	16.942 66	23.154 67	—	4.113 62
—	43.562 53	94.372 55	100.000 —	—	1.800 55	—	101.800 55	—	7.428 —
—	—	43.454 41	—	—	681 82	22.982 19	23.664 01	19.790 40	—
3 80	—	6.245 47	5.000 —	0 47	1.217 39	22.786 94	29.004 80	—	22.759 33
—	—	8.115 82	—	—	475 71	13.664 39	14.140 10	—	6.024 28
—	—	7.995 28	—	—	1.610 24	30.509 93	32.120 17	—	24.124 89
77 44	30.694 95	227.806 50	237.000 —	9 59	8.641 54	—	245.651 13	—	17.844 63
—	—	6.906 92	—	—	975 73	19.691 16	20.666 89	—	13.759 97
—	—	34.705 01	8.000 —	—	1.227 93	15.193 15	24.421 08	10.283 93	—
178 37	74.257 48	513.980 18	377.000 —	22 08	22.115 88	221.640 13	620.778 09	30.074 33	136.872 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Canton de Vianden.</b>									
Fouhren.....	1.586 05	406 20	—	748 35	17 13	21.190 —	303 75	3.422 35	—
Putscheid.....	1.622 67	586 20	100 —	1.569 05	29 19	8.670 —	500 86	53 81	—
Vianden.....	1.663 02	626 20	482 60	663 05	43 03	25.051 11	718 01	6.885 94	—
Totaux.....	4.871 74	1.618 60	582 60	2.980 45	89 35	54.911 11	1.522 62	10.362 10	—
<b>Canton d'Echternach.</b>									
Beaufort.....	1 643 45	576 20	582 60	—	39 86	28.521 —	612 67	7.985 86	—
Bech.....	1.636 84	346 20	—	—	237 95	7.753 30	577 13	6.522 77	—
Berdorf.....	1.630 60	406 20	582 60	—	32 15	8.536 90	543 52	9.040 35	—
Consdorf.....	1.665 18	556 20	100 —	—	44 34	46.040 —	729 65	9.644 60	—
Echternach.....	1.906 78	1.296 20	682 60	954 65	122 36	104.483 92	2.029 96	11.630 78	29.326 62
Mompach.....	1.645 85	516 20	582 60	—	37 62	8.121 —	625 60	15.699 73	—
Rosport.....	1.707 09	656 20	582 60	1.130 65	59 96	42.875 57	955 20	8.109 05	—
Waldbillig.....	1.637 08	406 20	100 —	—	339 20	10.263 45	578 42	2.478 76	—
Totaux.....	13.472 87	4.759 60	3.213 —	2.085 30	913 44	256.595 20	6.652 15	71.111 90	29.326 62
<b>Cant. de Grevenmacher</b>									
Betzdorf.....	1.687 40	446 20	682 60	1.135 75	52 05	20.373 02	849 21	13.565 54	—
Biwer.....	1.659 66	446 20	682 60	1.030 55	45 60	10.025 81	699 92	8.549 11	—
Flaxweiler.....	1.697 36	536 20	782 60	1.102 65	62 73	81.383 29	902 85	14.888 17	—
Grevenmacher.....	1.985 26	816 20	582 60	1.230 65	100 81	75.869 37	1.643 48	12.236 87	—
Junglinster.....	1.741 31	556 20	200 —	1.353 05	71 56	21.557 74	1.139 39	2.320 60	—
Manternach.....	1.663 98	406 20	582 60	1.152 89	48 69	3.540 —	723 18	7.078 76	—
Mertert.....	1.976 98	736 20	682 60	1.568 45	88 87	102.754 —	1.598 89	7.108 05	—
Rodenbourg.....	1.622 91	406 20	682 60	704 45	28 99	4.392 —	502 16	5.949 31	—
Wormeldange.....	1.917 18	446 20	682 60	1.250 65	86 91	27.285 04	1.277 04	8.773 85	—
Totaux.....	15.952 04	4.795 80	5.560 80	10.529 09	586 21	347.180 27	9.336 12	80.470 26	—
<b>Canton de Remich.</b>									
Bous.....	1.636 72	406 20	100 —	720 95	238 28	15.314 —	576 48	5.729 89	—
Burmerange.....	1.594 33	406 20	100 —	434 60	21 02	3.126 92	348 34	982 60	—
Dalheim.....	1.674 31	406 20	100 —	918 41	52 12	25.545 —	778 76	9.094 99	—
Lenningen.....	1.633 96	406 20	582 60	794 65	38 68	2.302 60	561 61	5.952 76	—
Mondorf-les-Bains ...	1.738 43	546 20	200 —	766 69	44 15	15.945 60	1.123 88	1.626 91	—
Remerschen.....	1.826 76	436 20	582 60	976 70	51 39	—	790 40	3.254 76	—
Remich.....	1.885 98	476 20	582 60	822 65	3.417 74	41.411 59	1.109 01	3.899 01	—
Stadtbredimus.....	1.766 84	406 20	582 60	734 65	33 27	38.124 40	467 90	6.999 95	—
Waldbredimus.....	1.593 73	406 20	582 60	765 65	22 07	4.616 —	344 47	1.653 91	—
Wellenstein.....	1.817 63	406 20	582 60	778 65	50 48	13.562 —	741 32	2.575 02	—
Totaux.....	17.168 69	4.302 —	3.995 60	7.713 60	3.969 20	159.948 11	6.842 17	41.769 80	—



11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
26 19	24.166 70	51.866 72	67.000 —	3 24	736 47	—	67.739 71	—	15.872 99
—	—	13.131 78	—	—	1.280 86	26.450 13	27.730 99	—	14.599 21
84 60	4.048 67	40.266 23	73.000 —	10 47	1.469 39	—	74.479 86	—	34.213 63
110 79	28.215 37	105.264 73	140.000 —	13 71	3.486 72	26.450 13	169.950 56	—	64.685 83
146 38	7.323 60	47.431 62	54.000 —	18 12	1.878 17	—	55.896 29	—	8.464 67
104 75	—	17.178 94	10.000 —	12 97	1.342 20	16.754 12	28.109 29	—	10.930 35
176 60	—	20.948 98	30.000 —	21 86	1.462 05	2.075 65	33.559 56	—	12.610 58
212 19	—	58.992 16	44.000 —	26 27	1.712 37	216 31	45.954 95	13.037 21	—
230 76	63.297 31	215.961 94	257.000 —	28 57	4.101 29	—	261.129 86	—	45.167 92
143 92	—	27.372 52	9.000 —	17 82	1.428 67	28.225 66	38.672 15	—	11.299 63
—	12.389 42	68.465 74	73.000 —	—	2.766 64	—	75.766 64	—	7.300 90
42 30	—	15.845 41	—	5 24	1.261 20	30.417 06	31.683 50	—	15.838 09
1.056 90	83.010 33	472.197 31	477.000 —	130 85	15.952 59	77.688 80	570.772 24	13.037 21	111.612 14
177 94	—	38.969 71	37.000 —	22 03	2.219 87	17.349 34	56.591 24	—	17.621 53
98 48	—	23.237 93	19.000 —	12 19	1.745 84	30.214 55	50.972 58	—	27.734 65
158 47	76.812 94	178.327 26	192.000 —	19 62	2.687 43	—	194.707 05	—	16.379 79
168 76	55.249 96	149.883 96	208.000 —	20 89	5.115 91	—	213.136 80	—	63.252 84
29 77	—	28.969 62	—	3 69	2.448 35	43.407 13	45.859 17	—	16.889 55
—	—	15.196 30	5.000 —	—	1.538 96	31.530 82	38.069 78	—	22.873 48
—	78.909 17	195.423 21	217.000 —	—	4.163 96	—	221.163 96	—	25.740 75
68 49	—	14.357 11	—	8 48	1.142 76	18.143 94	19.295 18	—	4.938 07
111 24	—	41.830 71	27.000 —	13 77	2.962 18	21.649 70	51.625 65	—	9.794 94
813 15	210.972 07	686.195 81	705.000 —	100 67	24.025 26	162.295 48	891.421 41	—	205.225 60
—	—	24.722 52	28.000 —	—	1.393 36	3.158 01	32.551 37	—	7.828 85
13 43	—	7.027 44	5.000 —	1 66	723 86	13.389 94	19.115 46	—	12.088 02
—	—	38.569 79	20.000 —	—	2.352 48	27.677 73	50.030 21	—	11.460 42
111 24	—	12.384 30	—	13 77	1.292 31	44.045 07	45.351 15	—	32.966 85
—	—	21.991 86	—	—	2.805 29	43.772 40	46.577 69	—	24.585 83
55 96	—	7.974 77	—	6 93	1.668 90	29.579 68	31.255 51	—	23.280 74
30 44	8.971 64	62.606 86	82.000 —	3 77	2.291 03	—	84.294 80	—	21.687 94
—	1.754 36	50.870 17	34.000 —	—	1.161 62	—	35.161 62	15.708 55	—
18 71	—	10.003 34	—	2 27	765 66	22.014 71	22.782 64	—	12.779 30
11 41	—	20.525 31	17.000 —	1 48	1.744 95	14.117 32	32.863 75	—	12.338 44
241 19	10.726 —	256.676 36	186.000 —	29 88	16.199 46	197.754 86	399.984 20	15.708 55	159.016 39

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
										<b>RÉCAPITU-</b>
Ville de Luxembourg	8.453 18	1.000 —	782 60	20.620 70	2.505 37	1327.674 68	82.362 31	15.617 23	763.446 61	
Canton de Capellen ..	18.889 17	5.469 —	4.095 60	10.165 85	5.529 11	302.145 23	10.356 60	60.046 93	—	
— Esch-s.-Alz....	33.422 42	28.566 80	8.726 —	40.613 90	61.719 41	2481.845 53	74.038 23	63.072 85	824.951 90	
— Luxembourg .	17.085 78	5.532 —	4.395 60	8.974 —	629 83	148.308 04	9.632 13	59.864 83	20.762 01	
— Mersch .....	18.320 35	5.578 20	3.292 35	9.065 67	2.370 53	251.499 55	8.044 21	70.585 22	16.305 23	
— Clervaux .....	16.751 10	5.402 —	1.482 60	11.785 23	5.545 88	339.189 74	7.830 96	11.587 —	—	
— Diekirch .....	21.903 96	9.710 60	2.365 20	13.374 75	669.05	581.522 17	26.340 42	61.323 33	81.055 78	
— Redange .....	21.284 71	6.680 60	1.400 —	12.539 29	2.484 70	169.817 28	7.533 64	39.425 38	—	
— Wiltz.....	21.379 43	6.760 60	2.465 20	12.106 45	514 34	342.872 53	8.043 57	16.457 87	28.944 34	
— Vianden .....	4.871 74	1.618 60	582 60	2.980 45	89 35	54.911 11	1.522 62	10.362 10	—	
— Echternach ..	13.472 87	4.759 60	3.213 —	2.085 30	913 44	256.595 20	6.652 15	71.111 90	29.326 62	
— Grevenmacher	15.952 04	4.795 80	5.560 80	10.529 09	586 21	347.180 27	9.336 12	80.470 26	—	
— Remich .....	17.168 69	4.302 —	3.995 60	7.713 60	3.969 20	159.948 11	6.842 17	41.769 80	—	
Totaux.....	228.955 44	90.175 80	42.357 15	162.554 28	87.526 42	6763.509 44	258.535 13	601.694 70	1764.792 49	

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>LATION.</b>									
290 30	—	2.222.752 98	600.000.—	35 94	105.113.03	1.765.978 25	2.471.127 22	—	248.374 24
328 58	86.666 19	503.692 26	373.000.—	40 68	23.176 91	376.519 07	772.736 66	8.766 10	277.810 50
420 80	458.115 31	4.075.493 15	4155.000.—	52 09	186.075 16	278.048 14	4.619.175 39	17.211 97	560.894 21
277 32	—	275.461 54	104.000.—	34 33	20.439 04	427.388 72	551.862 09	—	276.400 55
1.011 90	4.473 78	390.546 99	266.000.—	125 27	19.072 83	254.114 15	539.312 25	6.250 88	155.016 14
147 48	47.406 63	447.128 62	311.000.—	18 26	17.982 36	150.494 83	479.495 45	35.363 44	67.730 27
530 22	297.420 57	1.096.216 05	947.000.—	65 63	30.243 46	150.735 09	1.128.044 18	91.328 66	123.156 79
639 —	793 06	262.597 66	122.000.—	79 12	16.117 30	331.153 02	469.349 44	—	206.751 78
178 37	74.257 48	513.980 18	377.000.—	22 08	22.115 88	221.640 13	620.778 09	30.074 33	136.872 24
110 79	28.215 37	105.264 73	140.000.—	13 71	3.486 72	26.450 13	169.950 56	—	64.685 83
1.056 90	83.010 33	472.197 31	477.000.—	130 85	15.952 59	77.688 80	570.772 24	13.037 21	111.612 14
813 15	210.972 07	686.195 81	705.000.—	100 67	24.025 26	162.295 48	891.421 41	—	205.225 60
241 19	10.726 —	256.676 36	186.000.—	29 88	16.199 46	197.754 86	399.984 20	15.708 55	159.016 39
6.046 —	1.302.056 79	11.308.20364	8763.000.—	748 51	500.000 —	4.420.260 67	13.684.009 18	217.741 14	2.593.546 68