



Luxembourg, le 28 août 2000

ITM-CL 231.1

Aérodromes de plaisance

Prescriptions de sécurité et de santé types

Le présent document comporte 11 pages

Article	<u>Sommaire</u>	Page
1.	Objectifs et domaine d'application	2
2.	Définitions	2
3.	Normes et règles techniques	2
4.	Prescriptions générales	2
5.	Exploitation	3
6.	Balisage	3
7.	Circulation aérienne	3
8.	Signalisation	4
9.	Manifestations aériennes	4
10.	Moyens de secours et d'interventions	8
11.	Installations électriques	8
12.	Installations sanitaires	9
13.	Circulation de personnes et de véhicules	10
14.	Fermeture de l'aérodrome	11
15.	Assurance	11
16.	Accidents et incidents	11
17.	Registre	

Article 1. - Objectifs et domaine d'application

1.1. Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité, de santé, d'hygiène, de salubrité et de commodité par rapport au personnel et au public des aérodromes de plaisance.

1.2. Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si sont prises des mesures de rechange présentant des garanties de sécurité au moins équivalentes.

Article 2. - Définitions

Sous la dénomination "organisme de contrôle" sont à comprendre les organismes figurant à l'arrêté du Ministre du Travail et de l'Emploi le plus récent en date concernant l'intervention d'organismes de contrôle dans des domaines précis afférents aux présentes prescriptions.

Article 3. - Normes et règles techniques

3.1. Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène et les règles de l'art à appliquer lors de la conception, de la réalisation et de l'exploitation des terrains de camping sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes et règles techniques nationales appliquées dans les pays de la Communauté Européenne, ou alors celles reconnues comme équivalentes par l'Inspection du Travail et des Mines.

3.2. Sont d'application les normes européennes (E.N.) au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les diverses normes nationales.

Article 4. - Prescriptions générales

4.1. L'exploitant doit se conformer aux prescriptions de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et des arrêtés et règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi.

4.2. Il y a lieu d'observer en outre les prescriptions afférentes de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents, section industrielle, à savoir:

Chapitre 1: Prescriptions générales
Chapitre 3: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
Chapitre 6: Kraftbetriebene Arbeitsmaschinen
Chapitre 48: Erste Hilfe
Chapitre 55: Leitern und Tritte

4.3. L'exploitant doit le cas échéant respecter les modalités:

- de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne ;
- du règlement grand-ducal du 13 mars 1993 refixant les règles de l'air et les dispositions auxquelles est soumise la circulation aérienne ;

- du règlement de ministre du transport le plus récent en date réglementant l'exploitation de l'aérodrome ;
- du règlement grand-ducal du 7 juin 2000 relatif à l'organisation et aux procédures d'utilisation de l'espace aérien luxembourgeois ;
- de la loi du 28 octobre 1969 concernant la protection des enfants et des jeunes travailleurs;
- de la loi modifiée du 3 juillet 1975 concernant la protection de la maternité de la femme au travail.

Article 5. - Exploitation

5.1. L'aérodrome ne peut être utilisé que par conditions météorologiques de vol à vue (VMC), entre 30 minutes avant le lever du soleil jusqu'à 30 minutes après le coucher du soleil. L'aérodrome est uniquement accessible aux aéronefs autorisés par l'exploitant de l'aérodrome.

5.2. L'exploitant de l'aérodrome désigne sous sa responsabilité une ou plusieurs personnes qui sont chargées de l'exploitation technique de l'aérodrome et dont les obligations sont les suivantes :

- d'ouvrir et de fermer l'aérodrome à la circulation aérienne ;
- d'interdire les évolutions lorsque l'état du terrain est de nature à rendre les évolutions dangereuses, soit en raison de l'état de la bande et des abords, soit en raison des conditions météorologiques ;
- d'éloigner le public de la bande et de ses abords.

Les personnes chargées de l'exploitation technique seront au moins titulaires d'une licence de pilote en cours de validité. Lorsque l'aérodrome est ouvert, au moins une de ces personnes doit être présente.

5.3. Il incombe au pilote d'apprécier si, compte tenu des performances de l'aéronef, ainsi que des caractéristiques du terrain, il peut utiliser l'aérodrome en toute sécurité.

5.4. La piste du champ d'aviation est à entretenir en permanence de façon à garantir un maximum de sécurité aussi bien pour le décollage que pour l'atterrissage des aéronefs.

Article 6. – Balisage

La piste doit être balisée des deux côtés par des balises frangibles et parfaitement visibles, distantes de 30 m au plus. En outre, la mi-longueur de piste doit être balisée par une balise frangible portant l'indication « ½ » et être visible dans les deux sens de l'axe de piste.

Les seuils de piste sont à baliser par un trait blanc continu de 30 cm de largeur au moins.

Article 7. – Circulation aérienne

7.1. Une ligne téléphonique directe doit être disponible sur l'aérodrome pour assurer les coordinations nécessaires avec le service du contrôle de la circulation aérienne de l'aéroport de Luxembourg lors des évolutions des aéronefs.

Cette ligne téléphonique doit être gardée d'une manière permanente, afin de permettre à tout moment au service du contrôle de la circulation aérienne de communiquer des messages importants.

7.2. Le début et la fin de la période de vol sont à signaler obligatoirement au service du contrôle de la circulation aérienne.

7.3. Tous les vols seront effectués conformément aux dispositions des règlements grand-ducaux du 13 mars 1993 et du 7 juin 2000 précités.

Article 8. - Signalisation

8.1. Une manche à air au moins sera installée dans un endroit bien dégagé et visible en vol.

8.2. Une aire à signaux donnant au moins les signaux suivants (signaux visuels au sol définis à l'annexe au règlement grand-ducal du 13 mars 1993 précité) :

- interdiction d'atterrir (disposé pendant les heures de fermeture de l'aérodrome) ;
- précautions spéciales à prendre au cours de l'approche ou de l'atterrissage ;
- directions d'atterrissage et de décollage ;

est à installer et à maintenir dans un bon état de fonctionnement.

Article 9. – Manifestations aériennes

Sans préjudice des autres dispositions reprises dans le présent document, il y a lieu d'observer lors de manifestations aériennes les prescriptions suivantes :

9.1. Les manifestations aériennes doivent être dûment autorisées par le ministre ayant le transport dans ses attributions.

9.2. Il doit être créé un comité d'organisation et de coordination pour chaque manifestations, comité constitué par :

- l'organisateur ou son représentant, président du comité ;
- le directeur des vols ;
- le gestionnaire de l'emplacement où doit avoir lieu la manifestation.

9.3. Le comité est chargé de préparer la manifestations et notamment :

- d'élaborer le programme (conformément au projet joint à la demande), le minutage et les limites d'évolution de chaque aéronef;
- de proposer, pour les vols, des règles de sécurité;
- de proposer les trajectoires des circuits d'attente éventuels, les circuits de circulation en vol et les cheminements d'arrivée et de départ, et leurs positionnements respectifs par rapport aux lieux habités existants;
- de répartir les tâches à accomplir tant lors de la préparation qu'au cours du déroulement de la manifestations;
- d'organiser un poste de coordination pour faciliter le déroulement de la manifestation et de prévoir les moyens de communication adéquats;

- de prévoir les moyens de secours et de lutte contre l'incendie, dont la définition et le niveau sont à établir en liaison avec les organismes compétents en prenant en compte les infrastructures locales et les éventuelles facilités ou difficultés d'accès ;
- de se tenir informé des consignes d'alerte en cas d'accident, de les établir et veiller à leur application.

9.4. Il appartient à l'organisateur de se conformer strictement aux injonctions et directives de la Police Grand-Ducale et de veiller, le cas échéant, à ce que ces injonctions et directives soient suivies et respectées.

9.5. Une ou plusieurs polices d'assurance doivent couvrir la responsabilité :

- de l'organisateur et toute personne qui concourt à l'organisation à l'égard des participants, des spectateurs et des tiers ;
- des parachutistes à l'égard des spectateurs et des tiers ;
- des propriétaires des aéronefs et des pilotes à l'égard des spectateurs, des tiers et des personnes transportées dans le cadre des baptêmes de l'air.

9.6. L'exécution de la manifestation aérienne doit être placée sous l'autorité du directeur des vols. il peut être assisté sur sa demande ou à l'initiative de l'organisateur d'un suppléant.

Le directeur des vols ou son suppléant doivent connaître les contraintes spécifiques à toutes les activités prévues au cours de la manifestation et doivent avoir vérifié, en liaison avec l'organisateur, l'adéquation de la plate-forme aux activités prévues.

Le suppléant remplace le directeur en cas d'incapacité de ce dernier d'assurer ses fonctions.

9.7. La présence du directeur ou de son suppléant est obligatoire pour les baptêmes de l'air lors de l'embarquement des passagers.

9.8. L'autorité du directeur des vols s'étend à tous les équipages, luxembourgeois et étrangers, civils ou militaires, participant à la manifestation aérienne.

A ce titre, il est chargé de veiller à l'exécution du programme de présentation des aéronefs et doit :

- s'assurer que les participants ont bien reçu les renseignements concernant les règles de vols, les horaires, les axes et hauteurs minimales de présentation, la position du public, les consignes de sécurité et les règles particulières à la manifestation ;
- faire exécuter une reconnaissance du site par les participants ou une répétition des présentations en vol ;
- s'assurer que les participants remplissent les conditions d'expérience requises définies plus loin ;
- se tenir informé des modalités de gestion de l'espace aérien lié à la manifestation et avoir tenu une réunion préparatoire avec les agents du service de la circulation aérienne (ATC) de l'Administration de l'aéroport de Luxembourg ;
- organiser avant le début des vols une réunion préparatoire à laquelle assistent obligatoirement tous les équipages engagés et les agents cités ci-avant, réunion au cours de laquelle seront rappelés les consignes de sécurité.

9.9. Le directeur des vols doit s'assurer de la conformité des présentations en vol avec le programme déposé et veiller à ce que la manifestation se déroule en conformité avec les règles générales de sécurité et celles particulières à la manifestation.

9.10. Les évolutions proposées doivent être compatibles avec les conditions de navigabilité et le domaine de vol de l'aéronef.

9.11. Le survol du public, ainsi que le survol des zones de stationnement automobile accessibles au public durant les évolutions sont interdits, sauf lors du décollage et de l'atterrissage de ballons libres dans les limites des pentes de dégagement.

Le contournement du public doit être effectué le cas échéant en maintenant la distance la plus contraignante définie en fonction de la vitesse de passage et précisée ci-après.

9.12. Les axes de présentation doivent être déterminés pour permettre aux pilotes de maintenir, au cours de toutes les évolutions en vol, une distance horizontale d'éloignement du public. Ces axes peuvent être dissociés de la piste.

Les distances horizontales d'éloignement (en mètres) du public sont les suivantes :

Vitesse de passage (en nœuds)	Type de présentation en vol	
	Passage parallèle au public	Voltige aérienne ou présentation face au public
V < 100	50	100
100 < V < 200	100	150
200 < V < 300	150	200
300 <	200	400

La hauteur minimale de vol est fixée à 30 mètres (100 pieds) pour les passages linéaires sur l'axe de présentation, en conditions normales de vol, sans changement d'assiette ni de cap (parallèle au public) et à 100 mètres (330 pieds) pour toute autre évolution, en dérogation aux règles de l'air. Ces hauteurs ne peuvent être maintenues que dans les limites géographiques de l'aire de présentation et selon les conditions du paragraphe 9.11 ci-dessus. Hors de ces limites, et sauf dérogation, les règles de l'air relatives au niveau de vol sont applicables.

Les pilotes désirant s'entraîner en dehors de la durée prévue de la manifestation doivent recevoir du directeur de l'Aviation Civile une dérogation pour effectuer les évolutions dont la base est comprise entre 30 et 150 mètres.

A l'exception des ballons, la présence à bord d'un aéronef de personne n'ayant pas une fonction technique nécessaire à l'exécution de la présentation en vol est interdite, sauf si la présentation de l'aéronef suit et/ou précède, sans atterrissage sur le site, un vol de convoyage durant lequel cette personne est nécessaire.

Des dérogations peuvent être accordées par le directeur de l'Aviation Civile pour l'emport de personnes ayant une fonction liée à la présentation mais autre que technique, telles la figuration dans les reconstitutions de faits historiques ou les prises de vue nécessaires à un reportage.

9.13. L'ouverture des parachutes doit être déclenchée à une hauteur supérieure ou égale à 900 mètres (3000 pieds).

En cas de saut sur l'aérodrome en voile hémisphérique avec l'ouverture automatique, la hauteur minimale de saut est ramenée à 450 mètres (1500 ft).

Pendant toute l'évolution des parachutistes, aucun aéronef ne doit être en mouvement au sol et aucun moteur à hélice ne doit être en fonctionnement sur l'aire d'atterrissage majorée d'une bande de 10 mètres. Sur le reste de la zone, chaque pilote d'aéronef muni d'un moyen de radiocommunication, en liaison avec le directeur de vols, doit être en parfaite connaissance des mouvements de parachutistes et doit être prêt à tout moment à cesser son mouvement et à arrêter ses moteurs. Les aéronefs sans moyen de communication doivent être moteur(s) à l'arrêt.

Aucun aéronef en vol, à l'exception de l'aéronef largueur, ne peut se trouver à l'intérieur d'un volume défini par un cercle de 2 milles nautiques de rayon centré sur la position géographique du saut.

Le parachutiste doit se poser à une distance supérieure à 10 mètres du public.

9.14. L'enceinte de la manifestation réservée au public doit être placée d'un seul côté de la zone d'évolution (hormis pour les évolutions de ballons et de parachutistes) et séparée de l'aire de présentation par :

- des barrières continues, côté public, sauf aux points d'accès à l'aire de présentation qui devront être contrôlées par le service d'ordre ;
- des piquets métalliques ou en bois reliés par une bande colorée matérialisant les limites de circulation au sol et de stationnement des aéronefs, installés à 10 mètres des barrières sus-mentionnés, côté aire de présentation.

Sur le site et dans l'enceinte réservée au public de la manifestation, l'organisateur doit assurer lui même le service d'ordre. Il fait appel, en cas de nécessité, à l'autorité de police compétente.

9.15. Le service d'ordre extérieur au site doit permettre l'accès au terrain et la circulation sur les voies qui y aboutissent. Il doit permettre la circulation rapide des véhicules de secours et leur accès aisé à la bande libre de 10 mètres prévue sub. 9.14 ci-dessus entre l'aire de présentation et la zone publique.

L'organisateur doit contacter la Direction de la Police Grand-Ducale pour faire organiser ce service d'ordre.

9.16. Pendant toute la manifestation aérienne, il doit se trouver à proximité de la piste au moins une ambulance avec au moins deux ambulanciers, ainsi qu'un véhicule d'intervention équipé de moyens anti-incendie.

Article 10. - Moyens de secours et d'interventions

L'exploitant doit disposer au moins du matériel d'intervention suivant qui doit se trouver sur l'aérodrome à un endroit d'accès facile, mais bien protégé :

- un dispositif pour émettre des artifices pyrotechniques à feu rouge ;
- un extincteur « CO2 ou mousse » à 50 kg et 2 extincteurs « CO2 ou mousse » à 6 kg chacun ;
- une boîte de premiers secours contenant le matériel nécessaire pour donner les premiers soins en cas d'accident. Cette boîte doit faire l'objet d'une signalisation appropriée et doit être facilement accessible.

Article 11. - Installations électriques

11.1. Les installations de production, de distribution, de transport et de transformation d'énergie électrique ainsi que leurs annexes doivent être conçues, réalisées, entretenues et exploitées conformément aux normes, prescriptions et directives de sécurité, de même qu'aux règles de l'art, de la sécurité et de l'hygiène normalement applicables dans le Grand-Duché de Luxembourg, à savoir:

- aux prescriptions allemandes afférentes DIN/VDE;
- aux normes européennes CENELEC, au fur et à mesure que celles-ci paraissent et sont intégrées dans les prescriptions DIN/VDE précitées;
- au règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension au Grand-Duché de Luxembourg.

11.2. Les installations électriques sont à maintenir continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié sans délai à toutes les déficiences et anomalies constatées.

11.3. L'entretien régulier des installations électriques doit être assuré par un personnel qualifié et expérimenté. L'exploitant est responsable, soit de s'assurer que les intéressés ont acquis les aptitudes nécessaires, soit de faire mettre en oeuvre les instructions, formations et formations continues requises.

11.4. L'entretien doit s'effectuer dans le strict respect des règles de la sécurité au travail et les aménagements, équipements et moyens de sécurité doivent être prévus en conséquence.

11.5. Lors des travaux de montage, d'entretien ou de réparation des installations électriques toutes mesures efficaces doivent être prises pour protéger les travailleurs contre tout risque d'accident ou toute atteinte à la santé.

11.6. Le personnel chargé d'effectuer des travaux aux installations électriques doit être instruit des précautions à prendre pour éviter les dangers de l'électricité et doit disposer du matériel et de l'équipement de sécurité nécessaires pour sa propre protection et pour l'exécution des travaux. L'exécution des travaux doit être placée sous la surveillance permanente d'un responsable.

11.7. Pour empêcher la mise sous tension, soit accidentellement, soit par inadvertance d'une installation électrique sur laquelle sont effectués des travaux, toutes précautions appropriées doivent être prises.

11.8. Dans les locaux de travail où sont traitées, fabriquées ou entreposées des matières susceptibles de prendre feu presque instantanément au contact d'une flamme ou d'une étincelle et de propager rapidement l'incendie, les canalisations et appareils électriques doivent être pourvus de dispositifs empêchant leur contact accidentel avec ces matières ainsi que l'échauffement de celles-ci.

11.9. Dans les ateliers, dépôts, etc., susceptibles de présenter des risques d'explosion, l'installation électrique (force et lumière) doit être réalisée par du matériel utilisable en atmosphère explosible (DIN 57165/VDE 0165).

Les installations électriques de ces zones doivent être réduites au strict minimum; tout autre appareil, machine ou canalisation doit être placé en dehors de ces zones.

11.10. La périodicité des vérifications par du personnel compétent de l'établissement des installations électriques pour les locaux et emplacements de travail où existent des risques de dégradation, d'incendie ou d'explosion est fixée à un an et pour les autres locaux et emplacements de travail à trois ans.

11.11. Les installations électriques doivent également être vérifiées par un organisme de contrôle après chaque modification ou réparation importante ou à la demande de l'Inspection du Travail et des Mines.

Article 12. - Installations sanitaires

12.1. L'établissement doit être pourvu d'urinoirs et de cabinets d'aisance en nombre suffisant. Le nombre des cabinets et le nombre d'urinoirs pour hommes sera de un par 50 personnes ou fraction de 50 personnes, celui des cabinets pour dames sera de deux par 50 personnes ou fraction de 50 personnes susceptibles d'être présentes simultanément dans l'établissement.

12.2. En tout cas, l'établissement doit disposer d'au moins un cabinet pour hommes et deux cabinets pour dames, ainsi que d'un urinoir de trois compartiments ou cuvettes.

12.3. L'établissement doit disposer d'au moins un cabinet d'aisance par sexe pour personnes handicapées.

12.4. Une même salle ne peut comprendre plus de 10 toilettes et plus de 10 urinoirs.

12.5. Les urinoirs comporteront un compartiment de 50 cm de large, respectivement une cuvette par 50 personnes.

12.6. Chaque cabinet de toilette doit avoir une largeur minimale de 85 cm et une profondeur minimale de 150 cm, si la porte s'ouvre vers l'intérieur, respectivement de 125 cm, si la porte s'ouvre vers l'extérieur.

12.7. Les cabinets d'aisance doivent être bien aérés et être réalisés de façon à ce qu'ils puissent être facilement nettoyés.

12.8. Des cabinets d'aisance séparés doivent être prévus pour les hommes et pour les femmes. Ils doivent porter l'indication du sexe auquel ils sont destinés d'une manière bien apparente.

12.9. Les portes pleines munies d'un loquet doivent pouvoir être ouvertes de l'extérieur en cas d'urgence.

12.10. Les cabinets d'aisance doivent être équipés de papier toilette et de crochets pour vêtement.

12.11. Les salles de toilettes doivent comporter au moins une poubelle à couvercle.

12.12. Les toilettes pour femmes doivent être équipées de poubelles pour sacs hygiéniques.

12.13. Près des toilettes doivent se trouver des lavabos à eau courante à raison d'un lavabo par cinq toilettes ou urinoirs.

Sont à prévoir au moins un distributeur de savon et un essuie-mains à usage unique ou un distributeur de serviettes en papier ou un appareil à air chaud de séchage des mains pour deux lavabos.

12.14. Les locaux d'hygiène doivent être équipés d'un éclairage artificiel ayant une intensité lumineuse d'au moins 100 LUX.

12.15. Les locaux d'hygiène doivent être maintenus en bon état de propreté par un nettoyage fréquent et régulier.

Article 13. – Circulation de personnes et de véhicules

La circulation de personnes ainsi que la circulation et le stationnement de véhicules sont interdits sur la piste et sa bande, lorsque l'aérodrome est ouvert à la circulation aérienne. L'exploitant doit porter cette interdiction à l'attention du public au moyen de panneaux de signalisation appropriés.

Ne tombent pas sous cette interdiction les personnes et véhicules de l'exploitant nécessaires au déroulement normal des activités aériennes. Toutefois ces personnes et véhicules doivent être bien visibles moyennant des marques ou signes distinctifs spéciaux.

Art. 14. – Fermeture de l’aérodrome

En dehors de l’éventualité de toutes autres considérations d’exploitation technique, l’exploitant est obligé de fermer l’aérodrome en disposant le signal approprié prévu à l’article 8 ci-dessus chaque fois que l’état de la piste et de sa bande est de nature à rendre dangereuses les évolutions aéronautiques.

Art. 15. – Assurance

Pendant toute la durée du droit d’exploitation une police d’assurance doit garantir la responsabilité civile de l’exploitant et/ou de ses délégués à l’égard des tiers.

Art. 16. – Accidents et incidents

Tout accident ou incident survenu sur l’aérodrome ou aux abords de celui-ci, ainsi que tout autre accident ou incident aéronautique porté à la connaissance de l’exploitant, sera signalé sans délai aux autorités aéronautiques.

Les termes accident ou incident sont définis au Chapitre 1^{er} – Définitions de l’Annexe au règlement grand-ducal du 13 mars 1993 précité.

Art. 17. - Registre

17.1. L’exploitant doit ouvrir un registre reprenant les états d’entretien des aéronefs, des treuils de décollage pour planeurs et des installations de sécurité de l’aérodrome tels que: les installations de lutte contre l’incendie, le matériel de premiers secours et l’affichage de sécurité.

17.2. Sont à verser au même registre le règlement d’ordre interne et copie de l’arrêté d’autorisation du ministre ayant dans ses attributions le travail.

17.3. Copies des rapports de réception ou de contrôle de l’installation électrique établis par un organisme de contrôle sont à verser au même registre.

17.4. Le registre doit être tenu à disposition des organes de contrôle et de l’organisme de contrôle effectuant les réceptions et vérifications de l’installation électrique.

Visa du Directeur adjoint
de l’Inspection du travail et des
mines

Robert HUBERTY

Mises en vigueur
le 28 août 2000

Paul WEBER
Directeur
de l’Inspection du travail
et des mines