

**INSTRUCTION TECHNIQUE  
RELATIVE A L'INSPECTION  
DE L'AIRE DE MOUVEMENT DE L'AERODROME**

\*\*\*\*\*

**GENERALITE**

**Article 1 : Objet et champ d'application de l'instruction technique**

La présente instruction s'applique aux aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique, à l'exception de ceux qui reçoivent uniquement des aéronefs de moins de 5,7 tonnes de masse maximale au décollage.

Elle a pour objet de définir les types, les fréquences et la nature des inspections que doit effectuer l'autorité aéroportuaire.

Les dispositions de la présente instruction ne s'appliquent pas :

1. aux visites techniques plus spécialisées et détaillées qui visent à évaluer les besoins importants de maintenance pour garantir la pérennité de l'ouvrage et à celles relatives au contrôle et à l'entretien des aides visuelles ou des installations connexes de l'aire de mouvement ;
2. aux actions réalisées pour les besoins du service de prévention du péril animalier.

**Article 2: Définitions**

Au sens de la présente instruction, on entend par :

*Aire de trafic* : aire définie sur un aérodrome terrestre, destinée aux aéronefs pendant l'embarquement ou le débarquement des voyageurs, le chargement ou le déchargement de la poste ou du fret, l'avitaillement ou la reprise de carburant, le stationnement ou l'entretien ;

*Aire de manœuvre* : partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, à l'exclusion des aires de trafic ;

*Aire de mouvement* : partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, et qui comprend l'aire de manœuvre et l'aire de trafic ;

*Autorité aéroportuaire* : exploitant d'aérodrome ;

*Mouvement* : chaque décollage ou chaque atterrissage d'aéronef ;

*Contaminant* : Objet indésirable sur une chaussée aéronautique susceptible d'altérer les performances des aéronefs pendant les opérations de roulage, de décollage et d'atterrissage.



ILS (*Instrument Landing Système*): Système d'atterrissage aux instruments.

ATS (*Air Trafic Service*) : Service de la circulation aérienne.

## I- DISPOSITION GENERALES RELATIVES AUX INSPECTIONS DE L'AIRE DE MOUVEMENT

### Article 3 : Objectif des inspections de l'aire de mouvement

L'objectif des inspections de l'aire de mouvement d'un aérodrome est de vérifier son état apparent, sans expertise approfondie. Ces vérifications portent en particulier sur la détérioration visible de la surface de la chaussée, et des aides visuelles, sur la présence de contaminants, de dangers temporaires comme des débris, objets, animaux ou aéronefs mal placés ainsi que l'existence de travaux non prévus.

### Article 4 : Responsabilité

L'autorité aéroportuaire doit désigner au sein de son administration une entité chargée de la réalisation des inspections de l'aire de mouvement de l'aérodrome.

### Article 5 : Inspections de l'aire de mouvement

Les inspections effectuées au niveau de l'aire de mouvement de l'aérodrome sont considérées comme des inspections de premier niveau et consistent à :

1. collecter des informations sur l'état général de l'aire de mouvement;
2. informer le service de la circulation aérienne, des constats de l'inspection de l'aire de mouvement ;
3. effectuer, en tant que de besoin, des actions immédiates.

### Article 6 : Procédures relatives aux inspections

L'autorité aéroportuaire est tenue d'élaborer des procédures d'inspections qui doivent spécifier au minimum les éléments suivants :

1. les fréquences des inspections ;
2. les types d'observations;
3. les moyens matériels et humains à mettre en œuvre ;
4. les processus de décision pour prendre des mesures correctives ;
5. les actions correctrices à moyen terme ;
6. la définition des mesures conservatoires à entreprendre dans l'immédiat ;
7. les comptes rendus d'inspection et leur transmission ;
8. les mesures de substitution dans le cas où une procédure prévue ne pourrait être appliquée ;
9. les méthodes de transmissions de l'information ;
10. la coordination entre les services chargés de l'inspection et de l'information ;
11. l'Archivage d'une durée de (2) deux ans des comptes rendus des actions effectuées suite à une inspection du premier niveau.

Ces procédures doivent être diffusées aux agents en charge des inspections de l'aire de mouvement.



## **Article 7 : Types et fréquences des inspections**

### **7.1- Aire de manœuvre**

Pour toute aire de manœuvre y compris les accotements éventuels des pistes les inspections définies en article 5 doivent être effectuées au moins trois fois par jour pour une piste en service recevant au moins une ligne commerciale régulière, ces inspections doivent être espacées d'au moins de cinq heures et réparties comme suit :

1. avant le premier vol attendu ou entre 4 heures et 7 heures du matin;
2. chaque cinq heures après la précédente,
3. avant les opérations de nuit.

Une attention particulière est apportée aux voies de circulation utilisées quotidiennement et aux pistes d'atterrissage. Les autres voies de circulation sont contrôlées périodiquement.

### **7.2- Aire de Trafic**

Pour toute aire de trafic, les inspections doivent être effectuées au moins deux fois par jour pour des aérodromes recevant au moins une ligne commerciale régulière. Ces inspections sont réparties comme suit :

1. avant le premier vol attendu ou entre 4 heures et 7 heures du matin;
2. chaque cinq heures après la précédente.

Il faut porter une attention particulière à la présence de débris ou d'objets selon l'utilisation de la zone (zones de fret et zones de stationnement d'aéronefs).

### **7.3- Autres inspections**

Des inspections supplémentaires doivent être réalisées en fonction des circonstances (par exemple: en cas de risque de péril animalier ou suite à la demande de la tour de contrôle ou d'un pilote, ou en cas de phénomènes météorologiques spéciaux: neige, verglas, vents forts...).

S'il y a des travaux sur la piste ou une autre portion de l'aire de mouvement, une inspection est nécessaire avant de la remettre en service.

### **7.4- Aérodrome non doté d'organisme de la circulation aérienne**

Pour les aérodromes non dotés d'un organisme de la circulation aérienne, la fréquence des inspections doit faire l'objet de modalités spécifiées par l'autorité aéroportuaire.

## **II- DESCRIPTION DES OBSERVATIONS ET ACTIONS A ENTREPRENDRE**

### **Article 8 : Inspections des chaussées**

Dans le cadre de l'examen de l'état apparent des chaussées et des accotements, le personnel chargé de l'inspection doit:

- noter la présence d'eau, de neige, de neige fondante, de congères ou d'agents chimiques ou de dégivrage, d'hydrocarbures sur une piste, une voie de circulation ou l'aire de trafic;
- noter l'état des panneaux de signalisation et balises et demander les réparations nécessaires ;
- s'assurer de la propreté générale de la chaussée et notamment de l'absence d'objets qui pourraient endommager les moteurs par ingestion, ou les pneumatiques, le train d'atterrissage ... y compris les débris dus aux opérations de maintenance de la piste. En cas de présence d'objets, de



- débris, d'animaux ou d'oiseaux morts, les ramasser ou les faire ramasser (dans la mesure du possible) en notant l'endroit où ils se trouvent et les conserver le cas échéant selon les modalités locales;
- noter les signes évidents de détérioration du revêtement : Après un orage ou autres intempéries, noter les détériorations éventuelles et, si possible, les marquer pour faciliter les opérations ultérieures de réparation du revêtement;
  - observer le bon fonctionnement général du balisage lumineux: noter si possible (sinon prévoir un contrôle spécial au balisage) les feux éteints, les boucles d'alimentation qui ne fonctionnent pas;
  - contrôler la propreté des marques de piste et des voies de circulation régulièrement utilisées et en particulier celles des points d'arrêt;
  - vérifier que la végétation ne masque pas les aides visuelles (panneaux, feux élevés);
  - vérifier si les plaques de recouvrement des fosses (tampons) sont en place;
  - pour les pistes, inspecter les seuils et les extrémités de piste et vérifier les dommages éventuels sur les feux provoqués par le souffle des réacteurs; contrôler l'état et la présence éventuelle d'obstacles dans l'aire de sécurité d'extrémité de piste.

Ces vérifications constituent un examen superficiel qui permet de noter les dommages évidents, qui doivent être signalés à l'autorité aéroportuaire, à l'entité en charge des inspections et au service de la circulation aérienne de l'aérodrome en vue d'une inspection plus détaillée. Si les dommages sont suffisamment importants, la zone en question est interdite aux aéronefs en attendant le résultat de cette inspection.

Seuls les services spécialisés dans la maintenance des surfaces des chaussées peuvent interpréter le risque d'évolution d'une dégradation de la chaussée qui conduirait à suspendre leur utilisation.

De même, seuls les services spécialisés dans la maintenance des aides visuelles ou des installations connexes de l'aire de mouvement peuvent interpréter le risque d'évolution d'une dégradation constatée.

#### **Article 9 : Inspection des surfaces non revêtus (pistes, voies de circulation et leurs accotements ou aires de trafic)**

L'inspection porte sur les points suivants:

- s'assurer de la propreté générale des surfaces et notamment de l'absence d'objets qui pourraient endommager les aéronefs, les moteurs par ingestion, ou les pneumatiques, le train d'atterrissage... y compris les débris dus aux opérations de maintenance de la piste.
- En cas de présence d'objets, de débris, d'animaux ou d'oiseaux morts, les ramasser ou les faire ramasser (dans la mesure du possible) en notant l'endroit où ils se trouvent et les conserver le cas échéant selon les modalités locales;
- vérifier l'état général de la couverture végétale et s'assurer plus particulièrement qu'elle ne masque pas les feux, les panneaux, les balises etc...;
- noter toute dépression en formation sur l'aire de mouvement en repérant sa position (éventuellement à l'aide d'un plan quadrillé);
- noter l'état des panneaux et balises et demander les réparations nécessaires;



- noter la portance générale des surfaces gazonnées, plus particulièrement à proximité des chaussées. La profondeur des traces de roues des véhicules en donne une assez bonne indication;
- signaler les zones montrant des signes de présence d'eau permanente;
- noter toute différence de niveau entre les surfaces gazonnées et les chaussées et demander que des mesures correctives soient prises. Etant donné les risques de dommages aux moteurs des avions, accorder une attention particulière à la propreté de ces zones;
- noter et signaler les signes d'érosion;
- s'assurer qu'aucun amoncellement d'herbe coupée ne soit laissé dans les zones où elle pourrait être aspirée par les moteurs.

Le fauchage de l'herbe outre les contraintes de prévention du risque animalier, a surtout pour but d'assurer la visibilité des feux, des panneaux et des balises, des aides visuelles à l'atterrissage, etc ...

En outre, les surfaces gazonnées doivent être traitées de façon à limiter l'attrait de l'aéroport pour les oiseaux et les autres animaux.

#### **Article 10 : Obstacles**

Tous les obstacles non autorisés sont signalés immédiatement à l'autorité aéroportuaire et au service de la circulation aérienne de l'aérodrome. Ces derniers examinent les actions à entreprendre. Si possible, l'obstacle est retiré aussitôt. Sinon, il faut décider immédiatement s'il y a lieu de limiter d'une quelconque façon les opérations aériennes et baliser l'obstacle au moyen des feux et marques appropriées.

### **III- COMPTE RENDU D'INSPECTION**

#### **Article 11: Compte-rendu d'inspection**

Si une défectuosité significative est découverte lors de l'inspection de l'aire de manœuvre, elle est signalée immédiatement par radio au service de la circulation aérienne de l'aérodrome et à l'autorité aéroportuaire pour prendre les mesures qui s'imposent.

L'équipe d'inspection peut si nécessaire poursuivre sa visite jusqu'à l'arrivée de l'équipe d'entretien. De même façon, toute dégradation importante des aires de trafic est signalée immédiatement au service concerné.

Si la défectuosité identifiée ne nuit pas à l'utilisation de l'aire de mouvement, il faut en informer, par des modalités définies localement (en précisant la date, l'heure, sa nature etc...) le service concerné. Si des pièces d'aéronef ou des morceaux de pneumatiques sont ramassés sur la piste, il faut repérer l'endroit où elles ont été ramassées et en informer immédiatement le service de la circulation aérienne de l'aérodrome pour que l'on puisse en rechercher l'origine et signaler le fait aux intéressés.

Afin d'aider à retrouver l'emplacement des défectuosités sur une piste, des consignes doivent être définies localement pour leur repérage. Les actions et observations de l'équipe d'inspection sont consignées dans un compte-rendu aux services concernés de l'aérodrome.

Les comptes rendus d'inspections et des actions effectuées suite à une inspection doivent être archivés.

Un exemple de fiche de vérification figure dans l'annexe de la présente instruction.



## IV- REGLES A RESPECTER LORS DE L'INSPECTION

### Article 12 : Aérodromes contrôlés

Les véhicules utilisés sur l'aire de manœuvre des aérodromes contrôlés doivent être équipés de moyens radiotéléphoniques permettant de maintenir une liaison permanente avec la tour de contrôle sur la ou les fréquence (s) aéronautique (s) assignées à cet effet.

Les pénétrations sur la piste par des véhicules doivent être effectuées conformément aux consignes d'exploitation. Les contacts avec l'organisme de contrôle doivent respecter la phraséologie en vigueur sur l'aérodrome.

Le véhicule d'inspection doit demander l'autorisation et signaler à l'organisme de contrôle son entrée sur la piste et également le moment où il quitte la bande de piste.

Le véhicule d'inspection peut être invité à dégager la piste ou à y retourner en cas de nécessité sans préavis.

Dans le cas où le service de contrôle de la circulation aérienne demande à l'équipe d'inspection de dégager la piste, le véhicule doit sortir de la piste en service par la voie de circulation la plus proche et signaler au contrôle que la piste est dégagée. Il doit demeurer à l'extérieur de la bande (ou à l'extérieur de la marque d'arrêt dans le sens sortie de piste sur la voie de circulation) et à l'extérieur des aires critiques ILS et des servitudes des autres moyens radioélectriques en attendant l'autorisation de retourner sur la piste.

Dans les cas où l'emprise de l'aérodrome ne permet pas de sortir de la bande et en cas d'urgence, le véhicule doit se placer à la distance latérale maximale possible de l'axe de piste.

Tout déplacement de véhicule est subordonné à une autorisation du service de la circulation aérienne. La localisation du véhicule peut éventuellement être effectuée au moyen de repères indiqués sur le plan de l'aérodrome.

Il est interdit de traverser une piste sans autorisation sur les aérodromes contrôlés.

### Article 13 : Aérodrome non contrôlé.

En l'absence de service ATS, l'agent chargé des inspections signale ses déplacements en auto information sur la fréquence d'appel prévue à cet effet.

### Article 14 : Principes généraux

Il est impératif de rester à l'écoute de la fréquence radio appropriée pendant toute la durée de l'inspection d'une piste.

Les agents chargés des inspections ne doivent jamais quitter une piste en pénétrant dans une aire sensible ou critique de l'ILS.

Pour des raisons de sécurité, l'inspection des pistes s'effectue dans le sens contraire de celui utilisé pour les atterrissages ou décollages, en cas de trafic.

Sur la piste, les véhicules doivent circuler avec gyrophares et feux de route allumés.

Après avoir terminé la visite d'une piste, l'équipe d'inspection doit en informer l'organisme de circulation aérienne.

Les heures de début et de fin des inspections, ainsi que les observations et les actions entreprises (ex: enlèvement de débris) sont notées et reportées sur le registre journalier des inspections.



#7

Si la durée d'inspection doit dépasser les 30 minutes, le personnel chargé de l'inspection doit effectuer un appel chaque 20 minutes pour informer le service de la circulation aérienne de la progression de l'inspection.

Sauf nécessité, les inspections se dérouleront durant les périodes de basses activités, de manière à minimiser la perturbation du trafic.

L'équipe d'inspection rédige un compte-rendu de ses actions et observations.

## V- AERODROME MIXTE

### Article 15 : Aérodrome mixte

Dans le cas d'un aérodrome mixte l'autorité aéroportuaire doit établir avec l'autorité militaire basée sur l'aérodrome des protocoles de coordinations relatives aux inspections des aires de mouvement. Ces protocoles doivent prévoir :

1. une coordination préalable pour les inspections de la piste afin de s'assurer que celle-ci est libre de tout trafic ;
2. les conditions de pénétration sur l'aire de manœuvre ;
3. les procédures de transfert d'information relatives aux inspections de l'aire de mouvement entre le service chargé de l'inspection, l'autorité aéroportuaire et le service de la circulation aérienne et son vis-à-vis de l'autorité militaire,
4. les conditions d'arrêt, de modification ou de reprise de l'exploitation, concernant la ou les parties mises en causes de l'aire de mouvement.

L'autorité aéroportuaire doit informer sans délai l'entité en charge des inspections de l'aire de mouvement de l'aérodrome et le service de la circulation aérienne de toute évolution nécessitant une mise à jour du protocole.

## VI- DISPOSITIONS DIVERSES

### Article 16 : Mode d'inspections

Etant donné l'importance des surfaces et des distances à couvrir, l'emploi des véhicules est indispensable pour réaliser ces inspections. Toutefois, la qualité des inspections peut dépendre de plusieurs facteurs, notamment dans le cas d'inspection de piste, de la largeur de la piste et de la vitesse des véhicules; il faut donc rouler suffisamment lentement (prévoir une gamme de vitesse dans les consignes en accord avec la réglementation en vigueur sur l'aérodrome).

Sur les aires de trafic, ces inspections sont effectuées à bord d'un véhicule (en dehors de la zone d'évolution contrôlée) ou à pied, y compris en présence d'un aéronef et peuvent faire l'objet d'une fiche de contrôle.

Par ailleurs, les agents chargés de l'inspection doivent être formés aux consignes de sécurité, de communication et de circulation des véhicules en vigueur correspondant à la zone où ils interviennent.

### Article 17 : Règles à respecter lors de l'inspection de l'aire de manœuvre

L'inspection de l'aire de manœuvre ne peut être entreprise sans avoir obtenu au préalable l'autorisation de l'organisme du contrôle de la circulation aérienne ou, dans les aérodromes non contrôlés en l'absence de contrôle, sans avoir assuré soi-même sa sécurité.



**Article 18 : Supervision et surveillance continue**

L'autorité aéroportuaire doit se soumettre aux visites d'inspections de la Direction de l'Aéronautique Civile. Ces inspections se déroulent en présence du représentant de l'autorité aéroportuaire.

Les comptes rendus d'inspections sont transmis à l'autorité aéroportuaire en vue d'élaboration d'un plan d'action correctif.

**Article 19 : Exécution**

Le Directeur de l'Aéronautique Civile est chargé de l'application de la présente instruction qui entre en vigueur à la date de sa signature.

Le Ministre de l'Équipement  
et des Transports  
*KARIM GHELLAB*  
Direction de l'Aéronautique Civile





## ANNEXE

### FICHE DE VERIFICATION « AIRE DE MOUVEMENT »

Journée :

Aérodrome :

Equipe :

Heure début tournée :

Heure fin tournée :

Piste en service :	Etat	Observations
<b>PISTE</b>	Chaussée	
	Balisage diurne	
	Balisage lumineux	
	SWY	
	CWY	
	Bandes de piste	
	Panneaux d'indication	
	Obstacles /balisage obstacles	
	Manches à air	
	T d'atterrissage	
<b>VOIES DE CIRCULATION</b>	Chaussée	
	Balisage diurne	
	Balisage lumineux	
	Panneaux d'indication	
	Barres d'arrêt	
<b>AIRE DE TRAFIC</b>	Chaussée	
	Balisage diurne	
	Balisage lumineux	
	Flasheurs LVP	
	Feux de stop véhicules	
	Panneaux et voies de service véhicules	
	Eclairage parkings	
	Disposition matériels	



RISQUE ANIMALIER	Animaux / oiseaux Observés	Position	Observations

FOD	Type	Position	Observations

TRAVAUX	Type	Position	Observations

DESHERRAGE	Position	Observations

AUTRES	Type	Position	Observations

