

RÉPONSE DIRECTE

L'évaluation de l'état des chaussées aéroportuaires est un relevé coté des surfaces de piste, de voie de circulation et d'aire de trafic. TarmacView survole la chaussée par drone, classe chaque dégradation par type, sévérité et étendue, calcule un indice d'état de chaussée approximatif par section selon les catégories ASTM D6433, et restitue une liste de réparations classée par priorité avec chaque constat géoréférencé.

● ● ○ ○ ÉVALUATION DE CHAUSSÉE · ASTM D6433

Une cote par section, pas un dossier de photographies

Le scan trouve la dégradation. L'évaluation est ce qui transforme des milliers de défauts localisés en une cote d'état par section et en une liste de réparations dans l'ordre où l'argent devrait être dépensé.

Cadrer une évaluation

Comment se déroule la visite

0–100 échelle d'état de l'indicateur rapporté	19 + 15 types de dégradations de l'enrobé et du béton dans l'ASTM D6433
RTK ±1 cm position portée par chaque dégradation enregistrée	par section cote et priorité de réparation sont rapportées

ADÉQUATION

À qui cela s'adresse

Ce service est acheté par la personne qui doit répondre à deux questions dans la même réunion. Quel est l'état de la chaussée, et quelles sections reçoivent de l'argent cette année. Il convient à un gestionnaire d'actifs qui exploite déjà un système de gestion des chaussées et a besoin d'une donnée d'état qui arrive sous la même forme chaque année.

POUR

- ✓ Les exploitants d'aérodrome qui doivent à leur autorité un relevé d'état de chaussée documenté et qui le reconstruisent aujourd'hui en parcourant la surface à pied.
- ✓ Les responsables ingénierie et maintenance d'aéroport qui décident quelles sections traiter cette année budgétaire et lesquelles peuvent attendre.

- ✓ Les gestionnaires d'actifs qui exploitent déjà un système de gestion des chaussées et ont besoin d'une donnée d'état reproductible pour l'alimenter.

PAS POUR

- × Les projets qui exigent un relevé ASTM D6433 ou D5340 formel signé par un inspecteur certifié, comme les travaux de réhabilitation financés par des fonds fédéraux.
- × Les questions de capacité structurelle, qui nécessitent des essais de portance plutôt qu'une cote d'état de surface.
- × Les aérodomes qui ne veulent que de l'imagerie brute, livrée par le produit de scan de surface de piste.

JUGÉ À LA LIVRAISON

Résultats et critères d'acceptation

Trois résultats sont ce sur quoi le service est jugé, et chacun a un état que vous pouvez vérifier à la livraison plutôt qu'une promesse à laquelle il faut faire confiance.

01

02

Une cote d'état défendable par section

Chaque section que vous avez convenu d'évaluer revient avec un indice d'état de chaussée approximatif sur l'échelle de 0 à 100, l'inventaire des dégradations à partir duquel la valeur a été calculée, et la surface de section à laquelle elle s'applique.

ACCEPTATION

Ouvrez n'importe quelle section, et les valeurs déduites derrière son chiffre sont visibles.

Une liste de réparations par ordre de priorité

Les sections sont classées par état et par la bande de traitement dans laquelle elles tombent, la liste sépare donc les sections qui répondent encore à un traitement préventif de celles qui sont passées en réhabilitation.

ACCEPTATION

Chaque section de la liste porte une raison, pas seulement un rang.

03

Une référence à laquelle la visite suivante peut être comparée

Les limites de sections, les catégories de dégradations et les positions sont enregistrées pour que l'évaluation suivante rapporte l'évolution plutôt qu'un nouvel avis.

ACCEPTATION

Les identifiants de sections de ce rapport sont les

identifiants utilisés dans le suivant.

Ce que le service ne s'engage pas à produire, c'est une conception de traitement ou une estimation des coûts pour les réparations. Ce sont des décisions d'ingénierie qui appartiennent à votre concepteur et à votre entrepreneur, et une évaluation d'état qui se transforme discrètement en cahier des charges de travaux est une chose que personne ne peut auditer. Et c'est le mauvais achat si vous ne voulez que de l'imagerie, car le [scan de surface de piste](#) la livre seul.

PÉRIMÈTRE ET LIVRABLES

Ce que contient l'évaluation

Chaque livrable avec la partie qui le possède et l'état qu'il doit atteindre avant que l'évaluation soit acceptée.

11 PARAMÈTRES

CATÉGORIES ASTM D6433

01 Plan de sections convenu

Le réseau divisé en branches et sections, avec des limites fixées avant la capture et réutilisées à chaque évaluation ultérieure.

PROPRIÉTAIRE TarmacView, validé par l'exploitant

02 Inventaire des dégradations

Chaque dégradation détectée avec son type, sa bande de sévérité, son étendue et sa position relevée sur la surface.

PROPRIÉTAIRE TarmacView

03 Cote d'état par section

Un indice d'état de chaussée approximatif sur l'échelle de 0 à 100 avec les densités de dégradations qui l'ont produit.

PROPRIÉTAIRE TarmacView

04 Liste de réparations classée

Sections classées par état et bande de traitement, chacune avec les dégradations qui déterminent sa position.

PROPRIÉTAIRE TarmacView

05 Rapport d'évolution

Lors d'une évaluation de reprise, le mouvement de cote par section et les dégradations qui ont augmenté, apparu ou été réparées.

PROPRIÉTAIRE TarmacView, à partir de la référence précédente

06 Export pour les systèmes d'actifs

Le tableau des sections et l'inventaire des dégradations dans le format que lit le système de gestion des chaussées récepteur.

PROPRIÉTAIRE Format désigné par l'exploitant

07 Avis de danger le jour même

Tout ce qui constitue un danger opérationnel immédiat, signalé le jour de la capture plutôt qu'avec l'évaluation.

PROPRIÉTAIRE TarmacView

08 Accès côté piste et coordination

Coordination avec la tour, escorte si requise, et les fenêtres de mouvement dans lesquelles la capture est effectuée.

PROPRIÉTAIRE Exploitant d'aérodrome

09 Conception de traitement et chiffrage

Non inclus. L'évaluation dit dans quel état est la chaussée, pas quoi construire.

PROPRIÉTAIRE Exclu

10 Évaluation structurelle

Non incluse. La portance nécessite des essais de charge ou des carottages plutôt qu'un relevé de surface.

PROPRIÉTAIRE Exclu

11 Mesure de friction et de texture

Non incluse. L'équipement continu de mesure de friction est un instrument séparé et une visite séparée.

PROPRIÉTAIRE Exclu

- Les catégories de dégradations suivent l'ASTM D6433. L'indice rapporté est un indicateur visuel calibré sur des résultats relevés au sol et n'est pas un relevé ASTM D6433 ou D5340 formel.

Du plan de sections à la liste de réparations classée

01

Appel de cadrage

Vous nommez les surfaces à évaluer et si c'est une première référence ou une reprise. Nous convenons du découpage en sections, du format d'export et de qui valide. Le résultat est une note de cadrage. Si le découpage en sections ne peut pas être convenu, l'évaluation ne commence pas, car une cote sur des limites que personne n'accepte ne vaut rien.

02

Préparation de la mission

La capture est planifiée à partir de la géométrie de la surface et de l'optique de la caméra, la résolution au sol et le recouvrement sont donc calculés plutôt que supposés. Le résultat est une mission validée et une demande de fenêtre de capture à votre tour.

03

Capture

Effectuée entre les mouvements d'aéronefs. Environ une heure sur site par piste, les voies de circulation et les aires de

04

Détection et classification

L'imagerie passe par le pipeline d'analyse de surface, qui segmente les dégradations et les classe

trafic étant ajoutées proportionnellement à leur surface. Si la météo ferme la fenêtre, la mission est rejouée à l'identique plutôt que reconstruite.

par type et bande de sévérité. Les détections sous le seuil de confiance sont conservées pour revue humaine plutôt que supprimées silencieusement.

05

Cotation et classement

La densité de dégradations est calculée dans chaque section convenue et convertie en indicateur d'état sur l'échelle de 0 à 100. Les sections sont ensuite classées par état et bande de traitement.

06

Livraison et présentation

Le rapport, l'inventaire et l'export arrivent ensemble, et nous présentons à votre ingénieur les sections qui ont évolué. Tout point contesté est réexaminé à partir de l'imagerie conservée plutôt que rejoué.

CAPTURE • PLEINE LARGEUR • CHAQUE IMAGE GÉORÉFÉRENCÉE

PREUVES ET CAPACITÉS

La revendication qui vaut la peine d'être vérifiée est la cote

L'indice rapporté ici est un indicateur. Il provient d'une analyse automatisée d'imagerie aérienne, et il est calibré sur des résultats [ASTM D6433](#) relevés au sol afin que sa sortie suive la méthode

normée. Ce n'est pas la méthode normée. L'ASTM D6433 demande à un inspecteur formé de parcourir chaque unité d'échantillonnage, de mesurer les quantités à la main, de lire les valeurs déduites sur des courbes publiées et d'exécuter l'itération de valeur déduite corrigée. Une caméra survolant ne fait rien de tout cela. Ce qu'elle fait à la place, c'est voir chaque mètre carré plutôt qu'un échantillon, au même seuil de détection partout, à chaque visite.

Cet échange est tout l'argument. Un relevé manuel est plus autoritaire sur les unités d'échantillonnage qu'il couvre et muet sur le reste. Une évaluation par imagerie est plus faible par unité et complète sur tout le réseau, et elle se répète. Lorsqu'un programme de financement ou une obligation de rapport cite la norme, le relevé manuel reste ce qui la satisfait, et les deux ne sont pas substituables.

Les familles de dégradations que l'évaluation rapporte sont celles qu'une image de surface peut porter : fissuration dans toutes ses orientations, fissuration en nid d'abeille , arrachement et usure, nids-de-poule et réparations, et dégradations de joints y compris l'éclatement et la perte de produit de scellement. Les matériaux en vrac sur la surface sont rapportés comme débris d'objet étranger plutôt que comme défaut de chaussée, car c'est un constat opérationnel avec un propriétaire différent et une horloge différente.

L'imagerie brute conservée est ce qui rend une cote contestée vérifiable. Si votre ingénieur n'est pas d'accord avec une valeur de section, les images qui l'ont produite sont toujours là et l'inventaire des dégradations peut être réexaminé par rapport à elles. Un chiffre dans un PDF sans rien derrière ne peut pas être réexaminé du tout.

INDICATEUR VS MÉTHODE NORMÉE

100 %

de la surface vue, à un seul seuil de détection, à chaque visite

unités d'échantillonnage

ce qu'un relevé D6433 à pied couvre, et reste muet au-delà

calibré

sur des résultats D6433 relevés au sol, indiqué sur chaque rapport

COMMENT LE PRIX EST CONSTRUIT

Quatre choses font varier le devis

Il n'y a pas de tarif publié pour ce service et il n'y en aura pas, car le travail évolue avec votre chaussée plutôt qu'avec une ligne de devis, et un chiffre publié serait faux pour la plupart des aérodromes qui le liraient.

EUR

PAR AÉRODROME PAR ÉVALUATION

HORS TVA

EU

VÉRIFIÉ 2026-09-04

Facteur de coût 01

Surface revêtue

Le temps de capture et le traitement évoluent tous deux avec elle.

Facteur de coût 02

Surfaces et découpage en sections

Une piste divisée en quatre sections et une divisée en

vingt sont des rapports
différents issus du même vol.

Facteur de coût 03

Référence ou reprise

Une reprise réutilise le plan de sections et l'inventaire précédent et coûte moins que l'évaluation qui les a créés.

Facteur de coût 04

Déplacement

Apparaît comme déplacement et non comme une évaluation différente.

Dites-nous l'aérodrome et les surfaces et vous recevez un chiffre et une date. La [page de tarification](#) expose la forme d'une visite qui combine la chaussée avec l'inspection de l'éclairage, ce qui est la façon la moins chère d'acheter les deux.

CHACUN AVEC UN PROPRIÉTAIRE

Risques et dépendances

Trois choses peuvent arrêter ou dégrader une évaluation, et chacune a un propriétaire.

PROPRIÉTAIRE · MÉTÉO

**Météo et état de
surface**

PROPRIÉTAIRE · EXPLOITANT

Accès

L'eau stagnante, la couverture de neige et une contamination importante cachent la surface à une caméra. La mission est rejouée plutôt que cotée à travers l'obstruction. Ce n'est la faute de personne et c'est la raison la plus courante d'un décalage de date.

La capture nécessite une coordination avec la tour et, sur la plupart des aérodrômes, une escorte. Si les fenêtres de mouvement n'apparaissent pas, la visite n'a pas lieu. Cette dépendance incombe à l'exploitant d'aérodrome et il vaut la peine de la confirmer avant de réserver le déplacement.

PROPRIÉTAIRE · LES DEUX, AU CADRAGE

Accord sur les sections

Une cote est une déclaration sur une zone définie. Si les limites de sections changent entre les évaluations, la série temporelle se brise et le rapport d'évolution ne peut pas être produit. Nous figeons les limites au cadrage précisément pour cette raison, et les changer plus tard est une décision qui a un coût plutôt qu'une modification.

La responsabilité incombe à TarmacView pour la capture, la classification et la cote, et à l'exploitant d'aérodrome pour l'accès, la validation du plan de sections et ce qui est fait de la liste de réparations. Rien sur cette page n'est une déclaration de conformité.

Savoir si un relevé d'état donné satisfait une autorité particulière est une question pour cette autorité.

Foire aux questions

Le PCI que vous rapportez est-il une valeur ASTM D6433 formelle ?

Non. C'est un indicateur visuel dérivé d'une analyse d'images automatisée et calibré sur des résultats D6433 relevés au sol, il corrèle donc avec un PCI formel mais n'en est pas un. Un relevé D6433 ou D5340 formel exige qu'un inspecteur formé parcoure chaque unité d'échantillonnage, mesure les quantités de dégradations à la main et calcule les valeurs déduites corrigées. Lorsqu'un programme de financement ou une obligation légale de rapport cite la norme, le relevé formel reste l'instrument qui la satisfait. L'indicateur approximatif est ce qui vous permet d'évaluer tout le réseau chaque année au lieu d'un échantillon tous les cinq ans.

Comment la chaussée est-elle divisée en sections ?

Selon la construction et l'usage, de la même manière que l'ASTM D6433 divise un réseau en branches, sections et unités d'échantillonnage. Une piste est normalement découpée aux joints de construction, aux changements de type de surface et aux zones de toucher des roues, car ces zones subissent des charges différentes et se dégradent à des rythmes différents. Les voies de circulation et les aires de trafic sont découpées selon la géométrie et le trafic qu'elles supportent. Le découpage est convenu avec vous avant le vol puis figé, car une cote n'est comparable entre deux visites que si les limites de sections restent au même endroit.

Combien de temps l'aérodrome doit-il nous accorder ?

La capture est effectuée entre les mouvements d'aéronefs en coordination avec la tour, aucune fermeture n'est donc réservée. Prévoyez environ une heure sur site par piste. Les voies de circulation et les aires de trafic ajoutent du temps proportionnellement à leur surface plutôt que de doubler la visite. Le traitement et la cotation se font ensuite, hors site, le temps que vous cédez est donc la fenêtre de capture et rien d'autre.

Quels types de dégradations classez-vous ?

Les familles de dégradations de l'enrobé et du béton que l'ASTM D6433 définit et qui sont visibles d'en haut : fissuration dans toutes les orientations, fissuration en bloc et par fatigue, nids-de-poule, réparations, arrachement et usure, granulats polis, éclatement des joints et perte de produit de scellement, cassures d'angle, écaillage et faïençage. Les dégradations non visibles en surface sont hors de portée de toute méthode d'imagerie. Les ornières et les affaissements sont rapportés là où le modèle de surface les montre, et sont signalés comme géométrie plutôt que comme défaut de surface.

Cela peut-il alimenter notre système de gestion des chaussées ?

Oui. Le résultat est un tableau de sections avec une cote, un inventaire des dégradations et une position géoréférencée pour chaque constat, ce qui est la forme qu'un système de gestion des chaussées attend comme donnée d'état. Les identifiants de sections restent stables entre les évaluations, une série temporelle se construit donc plutôt que huit instantanés sans lien. Les formats d'export sont convenus à l'appel de cadrage, car c'est le système récepteur qui décide du format, pas nous.

Que se passe-t-il si l'évaluation trouve quelque chose d'urgent ?

Tout ce qui constitue un danger opérationnel immédiat, comme des matériaux en vrac sur une aire de mouvement ou un éclat ouvert dans la zone de toucher des roues, est signalé le jour de la capture plutôt que d'attendre le rapport d'évaluation. C'est une notification de sécurité et non une cote. L'évaluation complète suit le calendrier normal. C'est la seule partie du livrable qui n'attend pas le traitement.

Références

astm-d6433 ASTM D6433-24, Standard Practice for Roads and Parking Lots Pavement Condition Index Surveys (<https://www.astm.org/d6433-24.html>)
ASTM International

faa-ac-150-5380-6 AC 150/5380-6, Guidelines and Procedures for Maintenance of Airport Pavements
(https://www.faa.gov/airports/resources/advisory_circulars/index.cfm/go/document.current/documentnumber/150_5380-6)
Federal Aviation Administration

icao-doc-9137-p9 Doc 9137, Airport Services Manual, Part 9: Airport Maintenance Practices
International Civil Aviation Organization

icao-annex-14-v1 Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation, Volume I: Aerodrome Design and Operations
International Civil Aviation Organization

tarmacview-pricing Pricing: one visit, every light and every surface
(<https://www.tarmacview.com/pricing/>)
TarmacView
