



Accurate FRANCE



3D Terrain Elevation

High Resolution **Lidar Data**

Massifs du Mont-Blanc

Mont-Blanc

Aiguilles Rouges

Giffre

LE TOIT DE L'EUROPE COMME VOUS NE L'AVEZ JAMAIS VU

Dominant l'Europe occidentale du haut de ses 4 807 mètres, le massif du Mont-Blanc fascine depuis des siècles alpinistes, explorateurs et pilotes.

Des célèbres aiguilles dominant la vallée de Chamonix aux vastes glaciers qui sculptent les hautes vallées alpines, ce territoire concentre certains des paysages les plus spectaculaires du continent européen.

Berceau de l'alpinisme moderne, le massif du Mont-Blanc a vu naître certaines des plus grandes aventures humaines liées à la montagne. Ses sommets mythiques, ses glaciers majestueux et ses parois vertigineuses continuent aujourd'hui encore d'attirer des passionnés venus du monde entier.

Cette région occupe également une place unique dans l'histoire de l'aviation. Le vol en montagne y a trouvé l'un de ses principaux terrains d'expression et demeure aujourd'hui une discipline à part entière, perpétuée par de nombreux pilotes et instructeurs spécialisés.

Avec **Massifs du Mont-Blanc 01 - « Mont-Blanc, Aiguilles Rouges, Giffre »** découvrez ces paysages exceptionnels grâce à une nouvelle génération de relief issue des données officielles LiDAR HD de l'IGN — *Licence Ouverte / Open Data License 2.0.*



Depuis les Aiguilles Rouges et dominant la Mer de Glace « Les Drus » — Accurate France - 3D Terrain Elevation — MSFS 2024

UNE RÉGION D'EXCEPTION

Le produit couvre trois massifs emblématiques des Alpes françaises :

- Mont-Blanc
- Aiguilles Rouges
- Giffre

Cette sélection représente l'un des ensembles montagneux les plus remarquables d'Europe occidentale. Elle comprend notamment :

- Le Mont-Blanc, point culminant de l'Europe occidentale ;
- Les célèbres aiguilles granitiques de Chamonix ;
- Les immenses glaciers du massif ;
- Les hautes vallées alpines ;
- Les reliefs spectaculaires du Giffre ;
- Le Cirque du Fer-à-Cheval ;
- Les falaises et crêtes des Aiguilles Rouges.



Zone de couverture du produit — Extrait carte IGN Scan 1000

QUAND LA MONTAGNE REDEVIENT MONTAGNE

Microsoft Flight Simulator offre une représentation mondiale remarquable de notre planète.

Cependant, les reliefs les plus complexes nécessitent des données altimétriques particulièrement précises pour révéler toute leur richesse.

Dans certaines régions montagneuses, les données natives peuvent atténuer certains détails caractéristiques du terrain :

- Falaises adoucies ;
- Arêtes moins marquées ;
- Vallées simplifiées ;
- Reliefs moins découpés ;
- Structures géologiques moins visibles.

Ces différences restent souvent discrètes dans les régions peu accidentées mais deviennent particulièrement perceptibles dans les zones de haute montagne.

Le massif du Mont-Blanc est probablement l'un des meilleurs exemples de cette problématique.

Notre objectif est simple : restituer le relief tel qu'il existe réellement.



AVANT — Données natives MSFS 2024



Après — Accurate France - Massifs du Mont-Blanc 01

LA PUISSANCE DU LIDAR HD

Pour produire ce relief, nous utilisons les données officielles LiDAR HD de l'IGN.

Le LiDAR (Light Detection And Ranging) est une technologie de cartographie laser aéroportée permettant de mesurer le terrain avec une précision de quelques centimètres.

Des millions d'impulsions laser sont émises depuis un aéronef afin de reconstruire avec une précision exceptionnelle la forme réelle du terrain.

Aujourd'hui, le LiDAR HD représente l'une des méthodes les plus précises de cartographie altimétrique disponibles.

Cette précision permet notamment de restituer :

- Les falaises rocheuses ;
- Les vallées glaciaires ;
- Les moraines ;
- Les éboulis ;
- Les ruptures de pente ;
- Les crêtes et arêtes montagneuses ;
- Les détails topographiques de faible dimension.

Le résultat est immédiatement visible lors des vols VFR, des approches des massifs ou des vols à basse altitude.

De nombreux POI ont été ajoutés afin de localiser vos vols plus précisément et par les options d'activation des aides vous informez durant vos survols.



MICROSOFT FLIGHT SIMULATOR 2024 : LE RELIEF PREND VIE

Le produit est entièrement compatible avec Microsoft Flight Simulator 2020 et Microsoft Flight Simulator 2024.

Une version dédiée à MSFS 2020 est incluse afin que tous les utilisateurs puissent bénéficier de l'amélioration du relief.

Toutefois, seul Microsoft Flight Simulator 2024 révèle pleinement le potentiel des données LiDAR HD.

Grâce à ses nouvelles technologies de génération procédurale du terrain, le simulateur exploite davantage les informations contenues dans les modèles altimétriques haute résolution.

Les falaises rocheuses, les aiguilles granitiques, les escarpements et les reliefs abrupts gagnent ainsi considérablement en réalisme.

Peu de régions illustrent aussi bien cette évolution que le massif du Mont-Blanc.

Les célèbres sommets dominant Chamonix retrouvent une présence visuelle spectaculaire qui transforme l'expérience du vol en montagne.

Pour cette raison, bien que compatible avec les deux plateformes, ce produit exprime tout son potentiel visuel sous Microsoft Flight Simulator 2024.





Comparaison avec MSFS 2020

Vue sur les Drus depuis le Massif des Aiguilles Rouges — MSFS 2020



Comparaison avec MSFS 2020

Vue sur les Drus depuis le Massif des Aiguilles Rouges — Accurate France - Massifs du Mont-Blanc 01 — MSFS 2020

LE VOL EN MONTAGNE

Le massif du Mont-Blanc demeure aujourd'hui l'un des hauts lieux du vol en montagne en Europe.

Les vallées de Chamonix, Megève, Sallanches, Samoëns ou encore le secteur du Mont-Blanc accueillent depuis des décennies des pilotes venus se former aux techniques spécifiques du pilotage en environnement alpin.

Le vol en montagne nécessite des connaissances particulières :

- Gestion des ascendances et descendances ;
- Lecture du relief ;
- Effets du vent ;
- Approches en altitude ;
- Utilisation des altisurfaces et altiports.

Certaines zones des Alpes françaises permettent également, sous conditions réglementaires strictes, la pratique du posé sur glacier, une spécialité emblématique du pilotage de montagne.

Vous trouverez ci-dessous plusieurs liens vers des organismes, aéroclubs et écoles spécialisés pour découvrir cet univers passionnant :

• [BAS ULM FFPLUM — Carte des terrains](#)

Pour les fiches détaillées des glaciers autorisés au posé.

• [Aéroclub du Dauphiné — Certificat Vol Mont-Blanc](#)

• [Aéroclub du Dauphiné — Qualification Vol Montagne](#)

• [Aéroclub d'Annecy — Vol Montagne](#)

• [AFPM — Réglementation](#)

• [ATO-AFPM — Instructions Montagne](#)



Posé sur le glacier du Tacul — Accurate France - Massifs du Mont-Blanc 01 — MSFS 2024

DÉVELOPPÉ POUR ÉVOLUER

Tous nos produits sont générés à l'aide d'une chaîne de traitement et d'outils logiciels spécialement développés par nos soins.

Cette technologie propriétaire nous permet d'exploiter au mieux les données LiDAR HD et d'améliorer continuellement nos méthodes de production.

Nous suivons attentivement les évolutions de Microsoft Flight Simulator ainsi que les nouvelles possibilités offertes par le SDK officiel.

Lorsque de nouvelles fonctionnalités ou techniques de génération deviennent disponibles, nous réévaluons systématiquement nos produits afin d'identifier d'éventuelles améliorations.

Notre objectif est simple : offrir à nos utilisateurs la meilleure représentation possible du relief.

Toutes les mises à jour résultant d'améliorations de nos procédés de génération, d'évolutions du SDK ou d'optimisations de nos outils de production seront fournies gratuitement aux clients ayant acquis le produit concerné.

Cet engagement garantit que votre investissement continue de bénéficier des progrès réalisés dans le domaine de la simulation et de la représentation du relief.



FOIRE AUX QUESTIONS

Qu'est-ce que le LiDAR HD ?

Le LiDAR HD est la dernière génération de données altimétriques haute précision produites à partir de relevés laser aéroportés. Cette technologie permet de mesurer le terrain avec une précision de quelques centimètres seulement.

Pourquoi le relief paraît-il plus réaliste ?

Grâce à sa précision exceptionnelle, le LiDAR HD restitue beaucoup plus fidèlement les falaises, vallées, crêtes et autres formes naturelles du terrain. Les montagnes retrouvent ainsi leur caractère réel et leur complexité géologique.

Quels sont les avantages pour le vol VFR ?

Le relief devient plus lisible, les repères naturels sont mieux définis et les paysages sont plus proches de la réalité. Les vols à basse altitude gagnent considérablement en immersion.

Ce produit est-il compatible avec Microsoft Flight Simulator 2020 et 2024 ?

Oui. Une version compatible avec Microsoft Flight Simulator 2020 est fournie. Toutefois, Microsoft Flight Simulator 2024 exploite davantage les données haute résolution et permet d'obtenir le meilleur rendu visuel.

Quel est l'impact sur les performances ?

Dans la grande majorité des cas, l'impact sur les FPS reste comparable aux zones natives du simulateur. Selon la configuration utilisée, il peut être conseillé de réduire le LOD Terrain de 400 à 300 pour limiter d'éventuels micro-stutters. Une configuration PC avec une plus grande quantité de RAM est toujours la bienvenue pour MSFS 2024.

Les temps de chargement sont-ils plus longs ?

Oui. En raison de la quantité plus importante de données à charger, le temps de démarrage d'un vol est généralement supérieur à celui des données natives. Sur une configuration de milieu de gamme, prévoyez entre 60 et 90 secondes supplémentaires lors du chargement initial.

Les produits bénéficient-ils de mises à jour gratuites ?

Oui. Toutes les améliorations liées à nos outils de génération ou aux évolutions du SDK de Microsoft Flight Simulator seront fournies gratuitement aux clients du produit concerné.

Merci de votre confiance.



Accurate France

3D Terrain Elevation — High Resolution LiDAR Data

Massifs du Mont-Blanc

Mont-Blanc • Aiguilles Rouges • Giffre

IGN - Open Data 2.0

© 2026

AEF-FlightSimulator

Très prochainement

Massifs du Mont-Blanc 02

Aravis • Bornes

