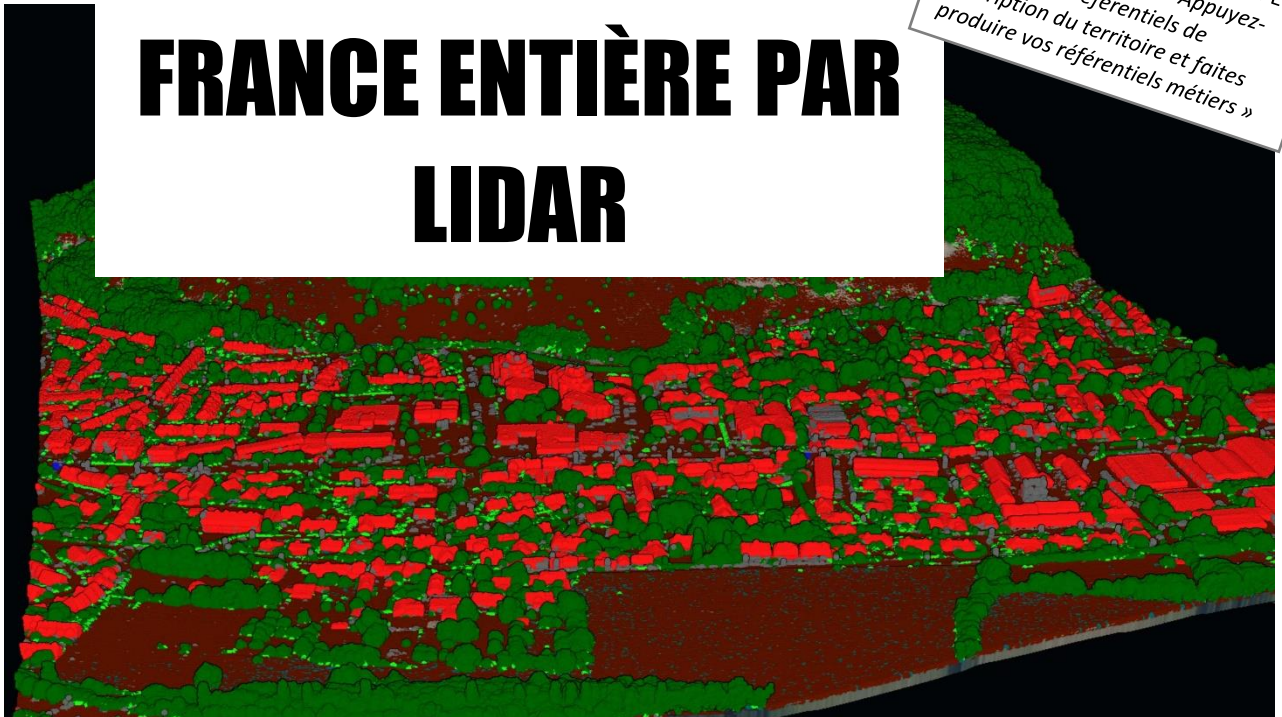


CARTOGRAPHIE 3D FRANCE ENTIÈRE PAR LIDAR

Une mise en œuvre pour la DGPE
et la DGPR de l'offre « Appuyez-
vous sur des référentiels de
description du territoire et faites
produire vos référentiels métiers »



NOTRE OFFRE

Dans le cadre d'un programme national commandité par une vingtaine de partenaires publics, l'IGN réalise une cartographie 3D de l'ensemble du territoire hexagonal, de la Corse et des DROM (hors Guyane).

Ce chantier colossal lancé en 2021 s'appuie sur la technologie LiDAR haute densité (HD) embarquée dans un avion, reconnue pour sa capacité à décrire finement le sol topographique, le sursol artificiel comme le bâti ou les ouvrages d'art et les différents étages de la végétation.

Les nuages de points et modèles 3D obtenus et diffusés en open data répondent aux besoins d'un large spectre de politiques publiques comportant une dimension spatiale.

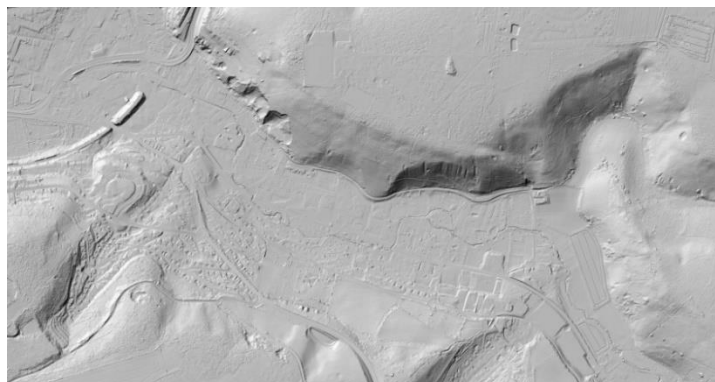
L'offre se compose actuellement de quatre types de produits :

- nuage de points classés
- modèle numérique de terrain (MNT)
- modèle numérique de surface (MNS)
- modèle numérique de hauteur (MNH)

D'ici à la fin de l'année 2025, 80 % du territoire auront été modélisés en trois dimensions.

POUR QUI ?

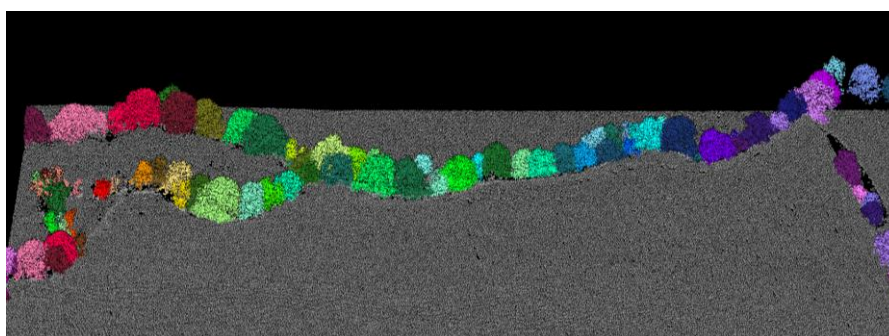
Les données issues des acquisitions LiDAR HD se révèlent indispensables pour les acteurs de la prévention des risques inondation ou incendie, de la gestion forestière, de l'aménagement du territoire, de la sécurité intérieure, de l'entretien des réseaux, de la transition énergétique et bien d'autres encore.



Modèle numérique de terrain - Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Maritime)

ILS UTILISENT DÉJÀ LES MODÈLES 3D

- L'Office national des forêts cartographie finement les variables utiles à la gestion forestière (surface, diamètre et hauteur des arbres, densité de tiges et structure des peuplements) ;
- Le Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom) a réalisé un modèle topo-bathymétrique côtier des abords de l'île de Ré pour la prévision des submersions marines ;
- Alpes Isère Habitat optimise la gestion et l'entretien des espaces verts de son patrimoine ;
- Cythelia Energy évalue le potentiel solaire des toitures ;
- Acernis étudie les toitures urbaines pour accélérer le déploiement des réseaux 5G ;
- Le SDIS du Puy-de-Dôme estime le risque « feux de végétaux ».



Nuage de points LiDAR HD pour une représentation 3D des haies

Toutes les infos sur le programme LiDAR HD, les modèles 3D et leurs usages : www.ign.fr/lidarhd

