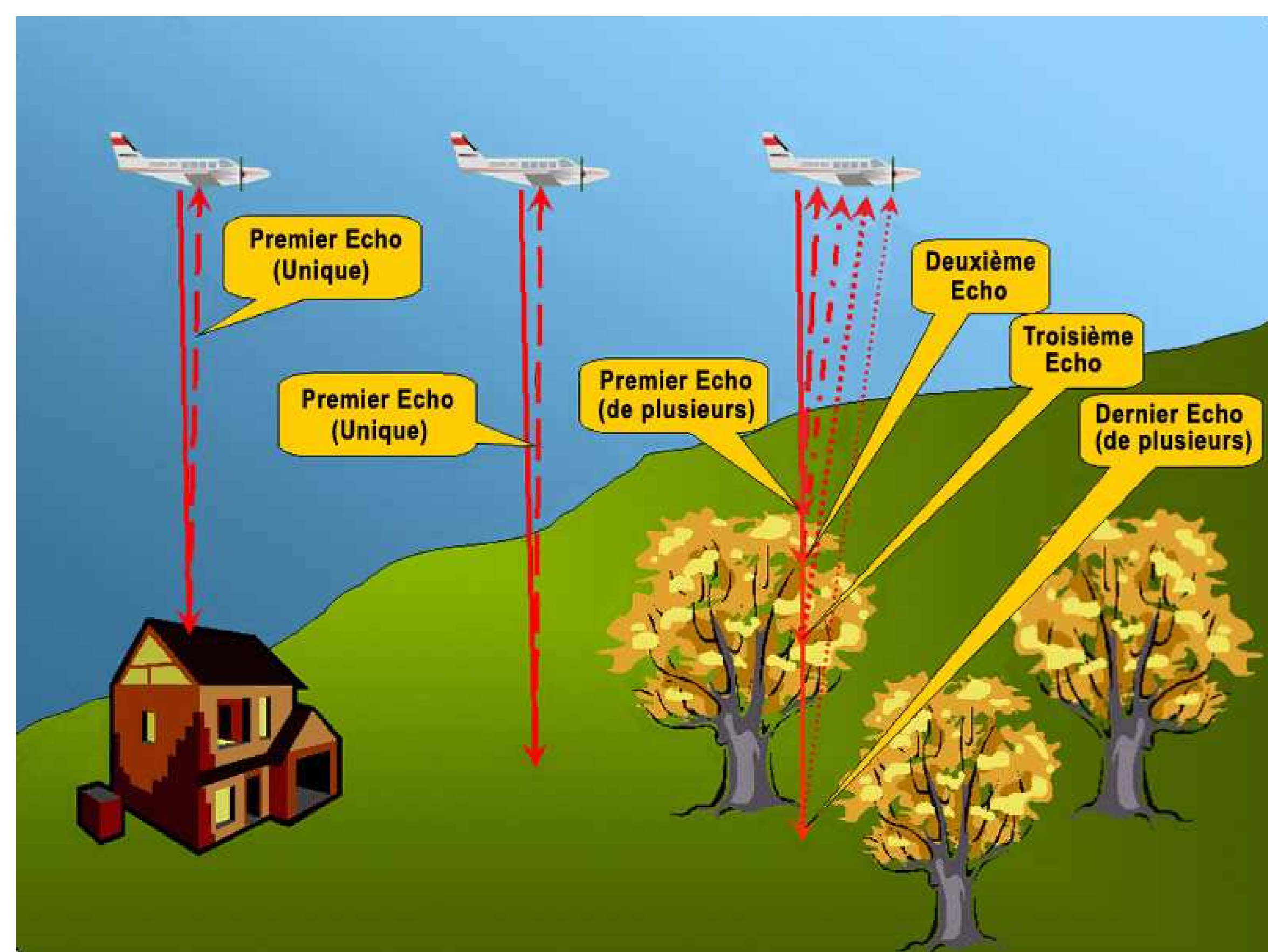


# LASER AEROPORTE

## AIRBORNE LASER SCANNING



### Technique

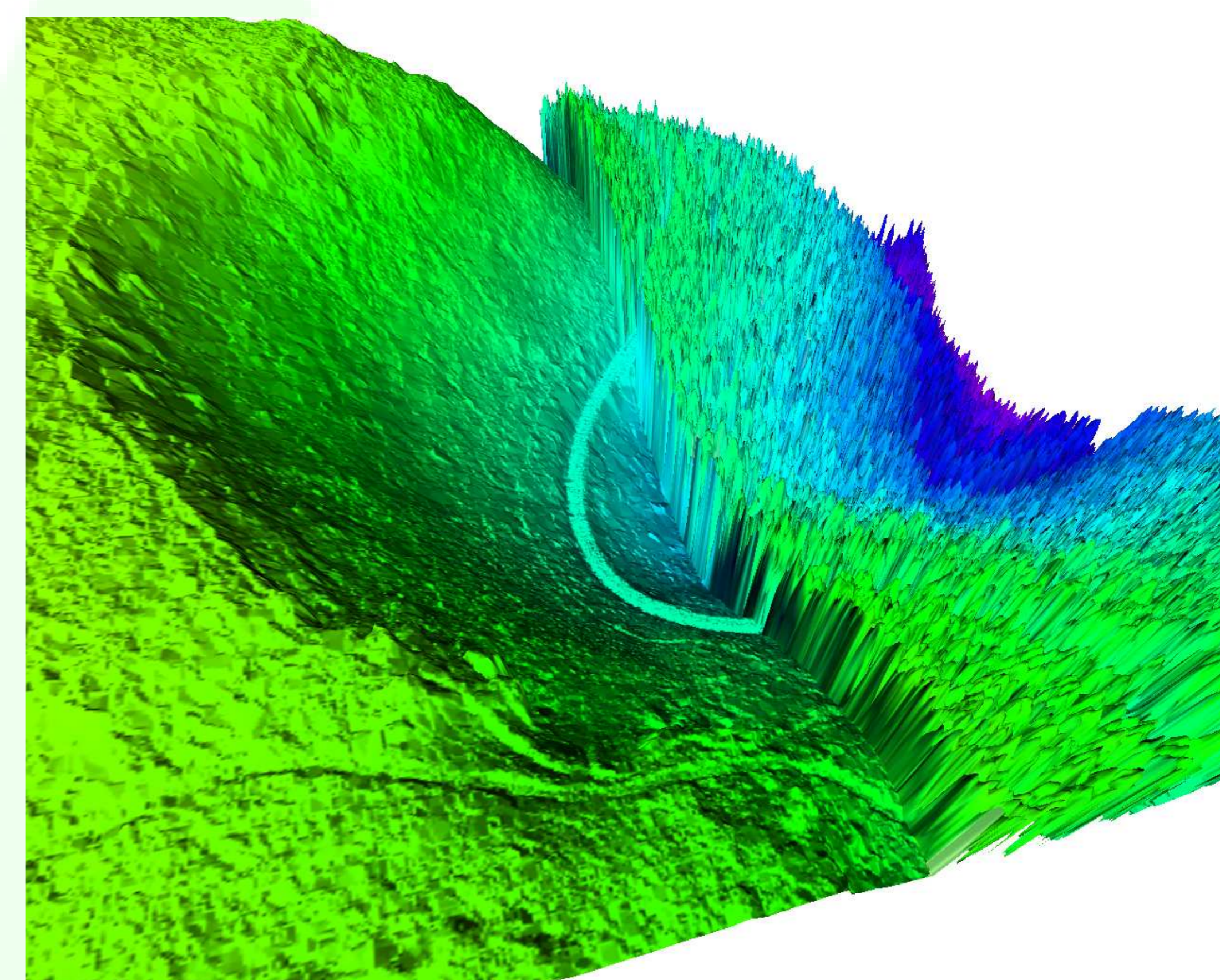
Un vecteur aérien (avion, hélicoptère) positionné à l'aide d'un récepteur GPS double fréquence, équipé d'un capteur laser à balayage et d'une centrale inertielle, fournit les coordonnées X,Y,Z du terrain suivant un maillage pouvant aller jusqu'à plusieurs points par m<sup>2</sup> à des précisions centimétriques.

An air vector (plane, helicopter) positioned using a double frequency GPS receiver, equipped with a laser sensor and an inertial power station, provides X, Y, Z co-ordinates of the ground following a grid which can go up to several points per sqm with a centimetric precision.

### Les Avantages

- Grande précision des données d'élévation
- Grande densité des points scannés
- Aquisition très rapide (50 Km<sup>2</sup> peuvent être levés par heure)
- Disponibilité rapide du produit
- Utilisation en zone boisée grâce à son pouvoir de pénétration de la végétation

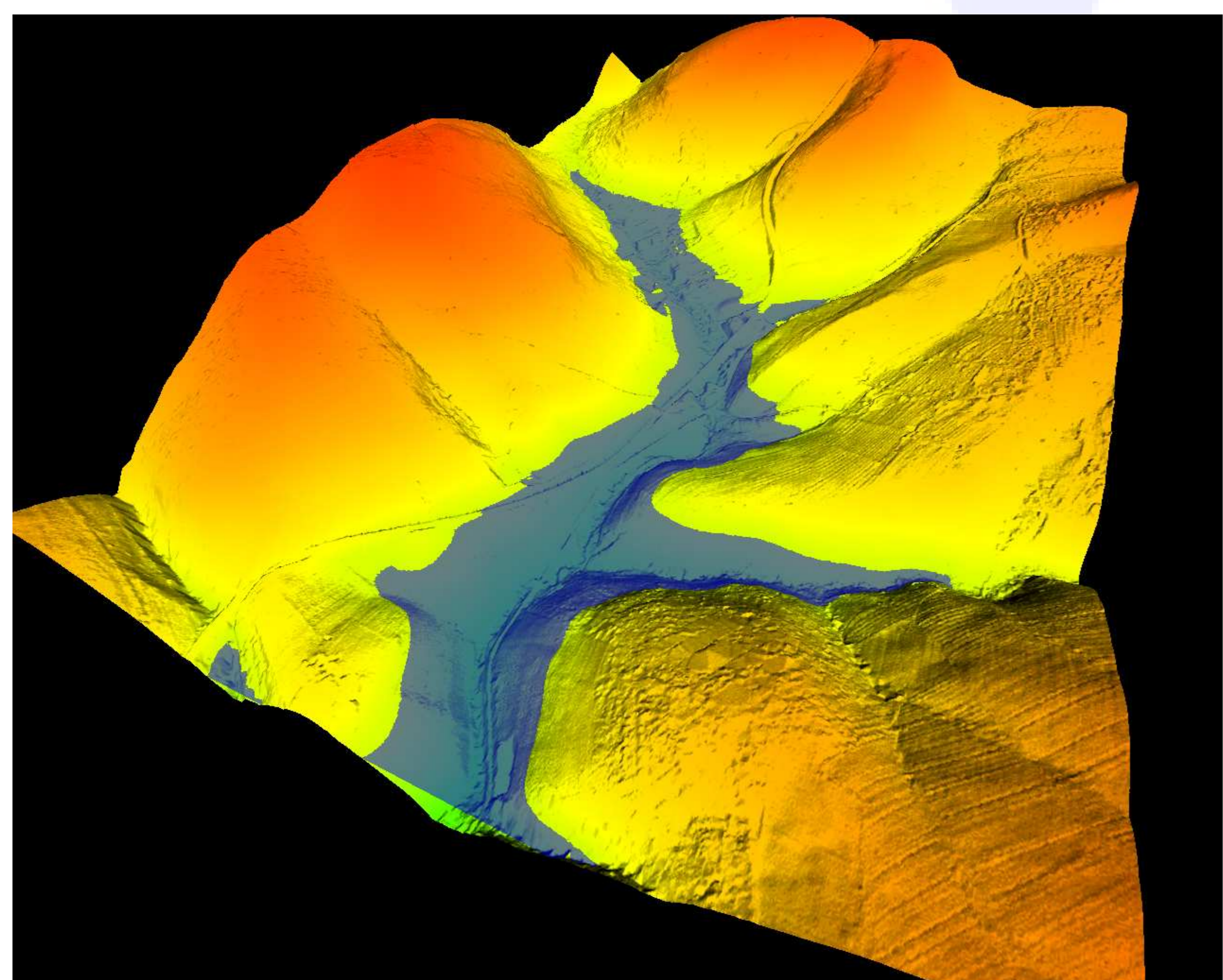
- High degree of accuracy of the elevation data
- Great density of the scanned points
- Very fast Aquisition (50 sqm can be raised per hour)
- Fast Availability of the product
- Use in woodland due to its capacity of penetration of the vegetation



Modèle numérique de terrain (DTM)      Modèle numérique de surface (DSM)

### Les Applications

- Modélisation de crues pour PPRI
- Contrôle de l'érosion du littoral
- Génération de modèles urbains en 3D pour les opérateurs de téléphonie mobile
- Gestion et contrôle d'infrastructures (digues, voies ferrées, voirie, câbles électriques ...)
- Modélisation de propagation pour les télécommunications
- MNT en zones à fort couvert végétal et mesure des hauteurs de végétation
- Littoral erosion control
- Generation of 3D urban models for mobile telephony operators
- Management and control of infrastructures (Dams, railroads, roadway system, etc ...)
- Propagation Modeling for telecommunications
- DTM in areas with strong vegetal cover and vegetation levelling.



Simulation de crue (High rise simulation)