

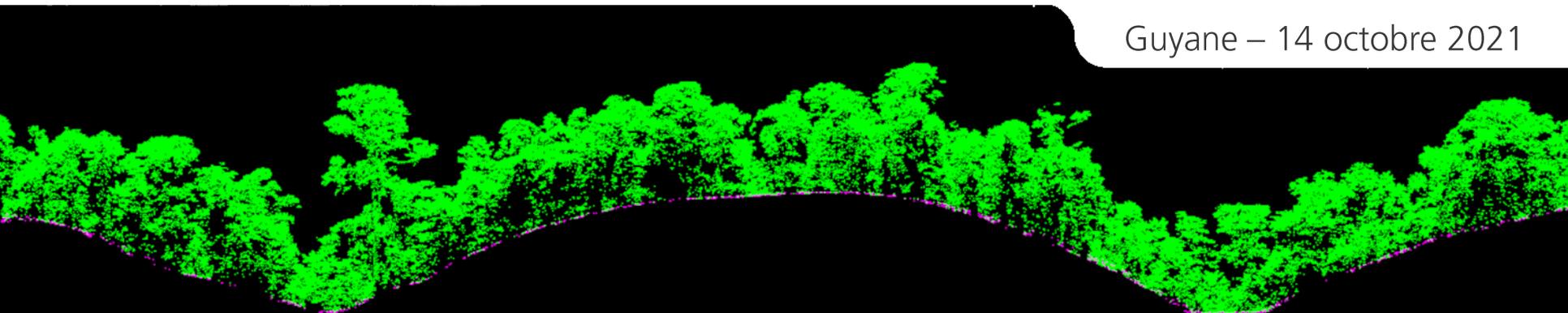


Direction territoriale Guyane

## JOURNÉE TECHNIQUE LIDAR

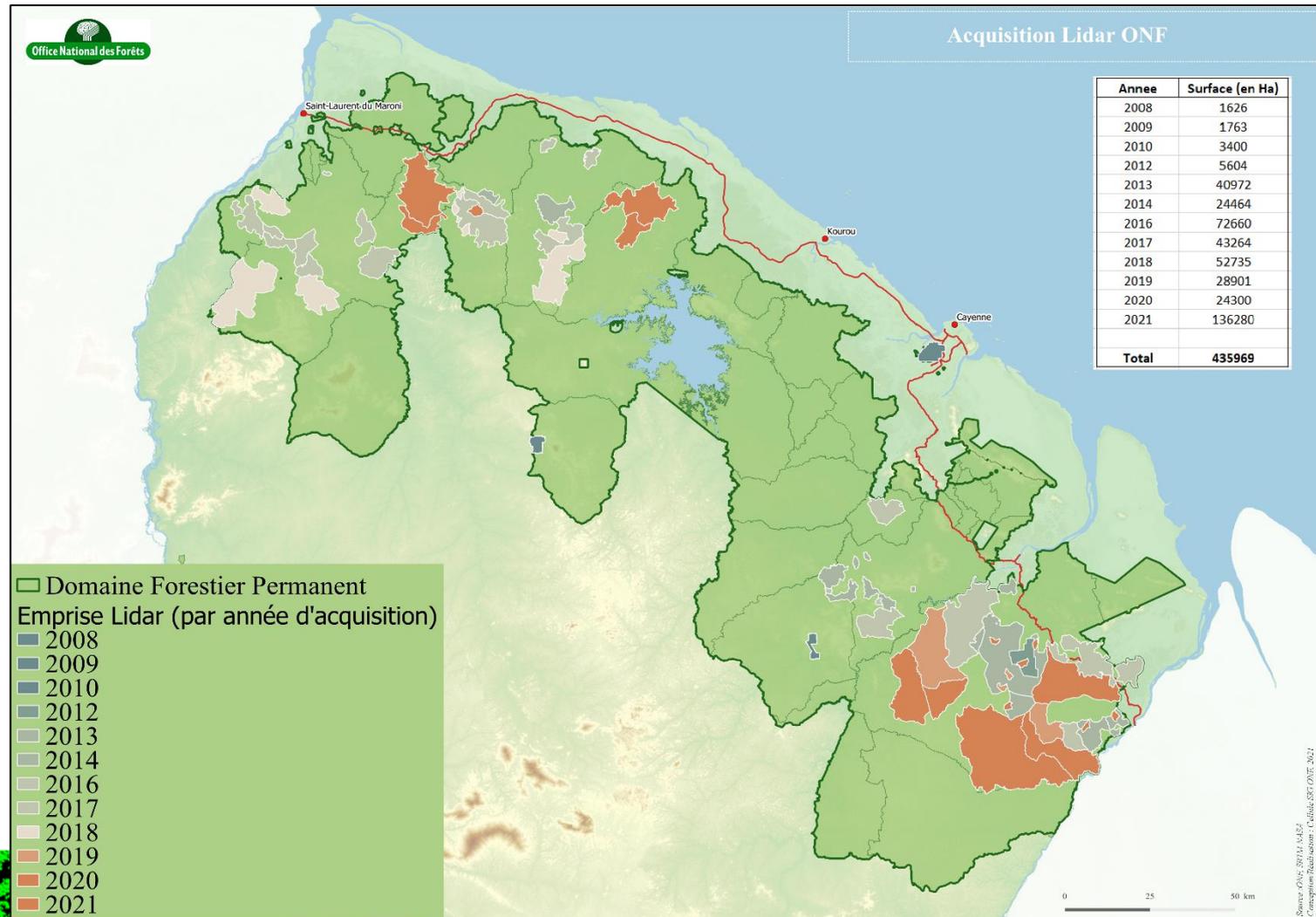
Aménagement forestier et exploitation de la  
ressource bois

Guyane – 14 octobre 2021



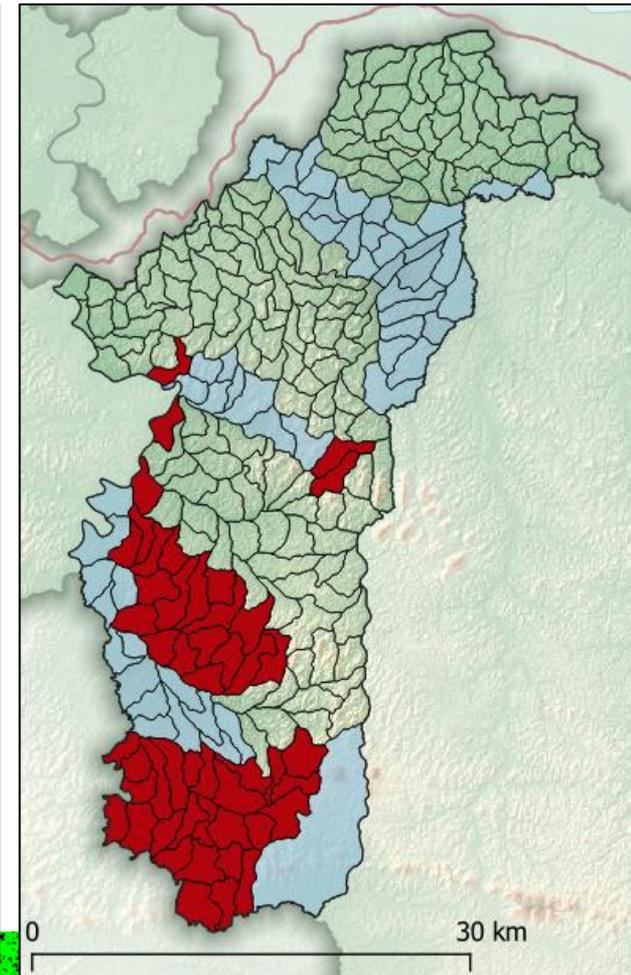
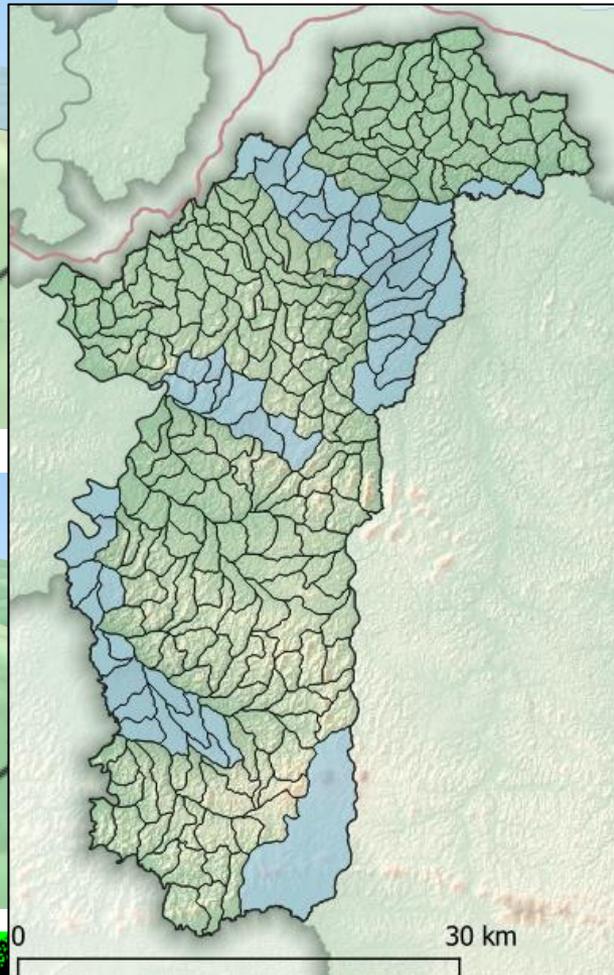
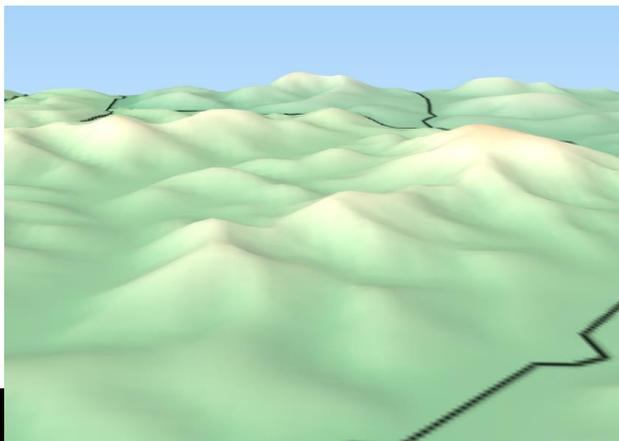
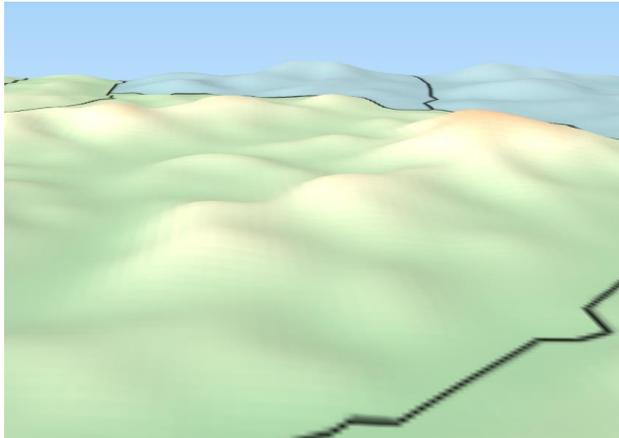
## La commande LiDAR de l'ONF en Guyane : état des lieux

- 📍 Zone concernée : Domaine forestier permanent (DFP)
- 📍 Surface acquise : 435 969 ha depuis 2008



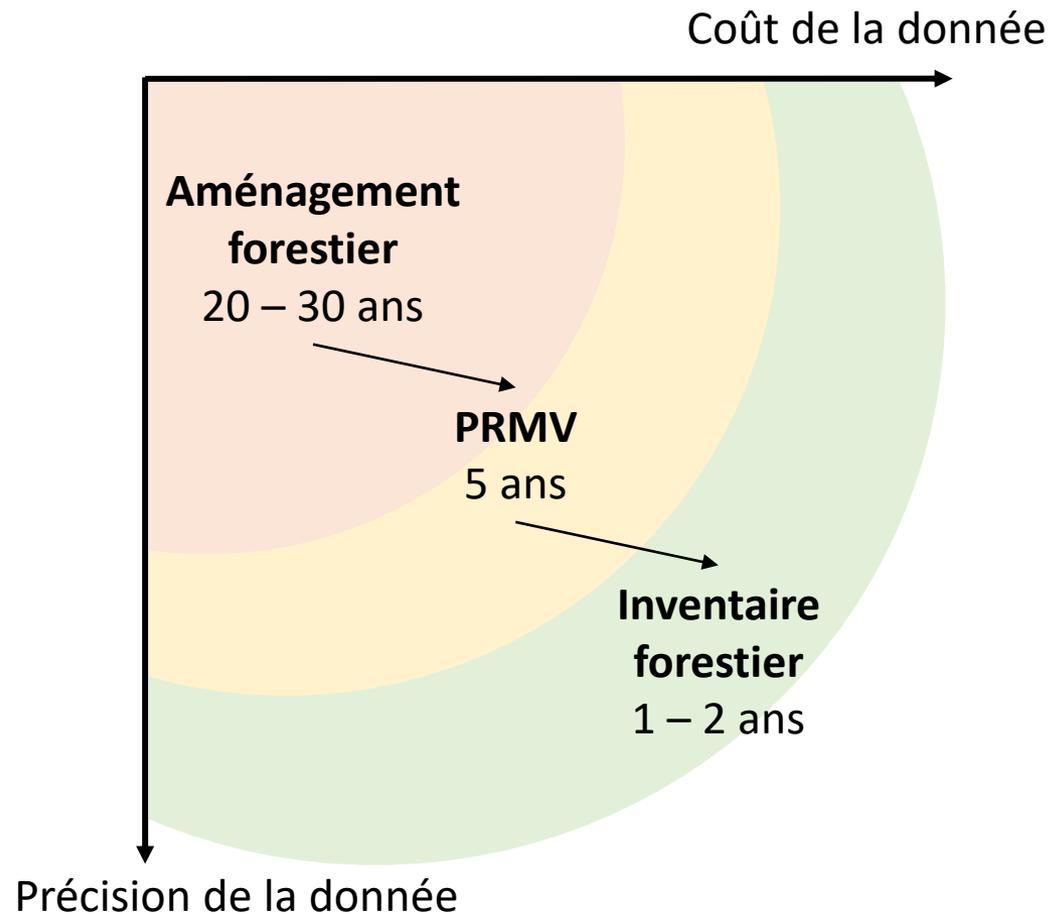
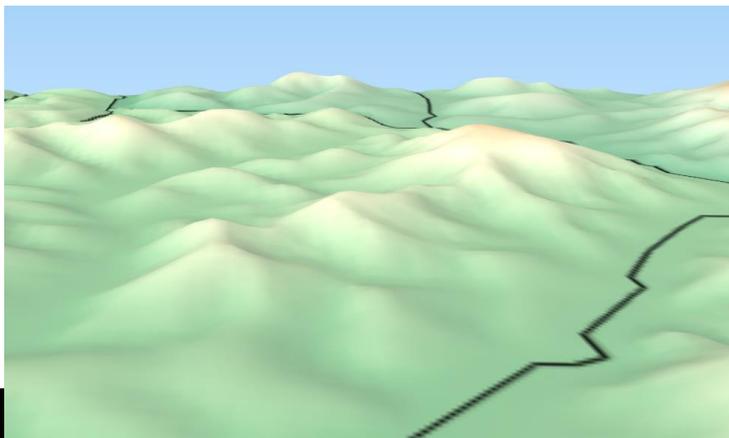
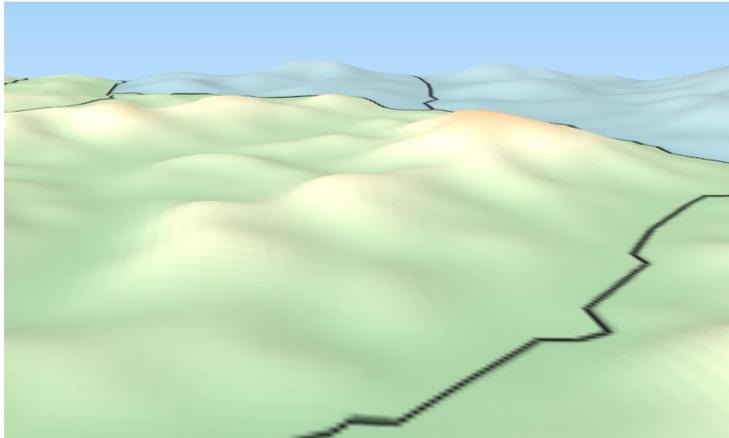
## La planification de l'exploitation forestière depuis l'aménagement

- Des niveaux de précision liés à l'étape de planification
- ...et proportionnels aux coûts



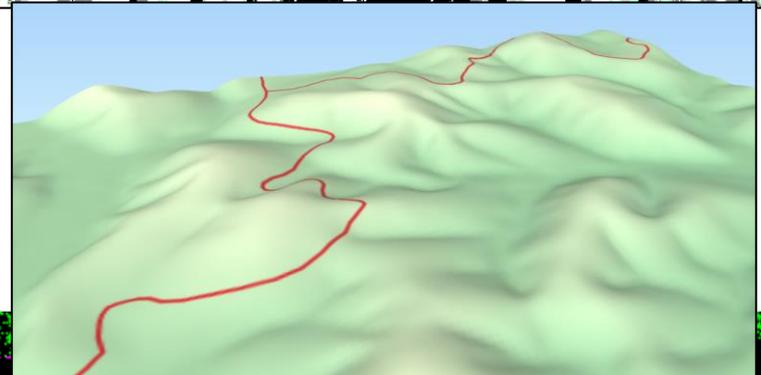
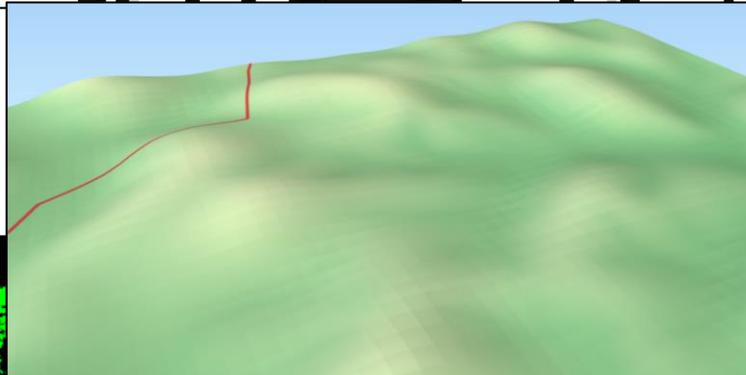
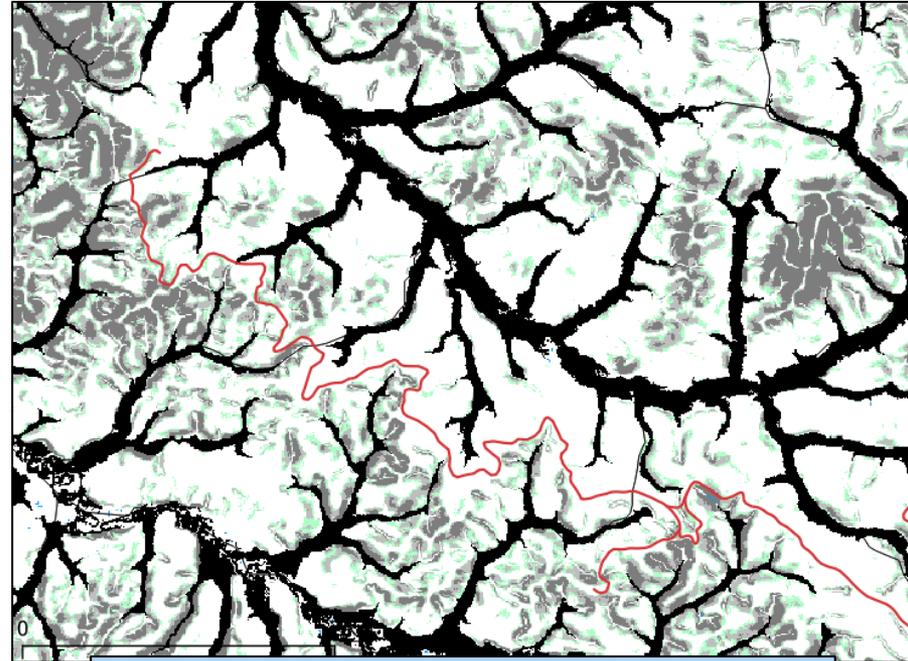
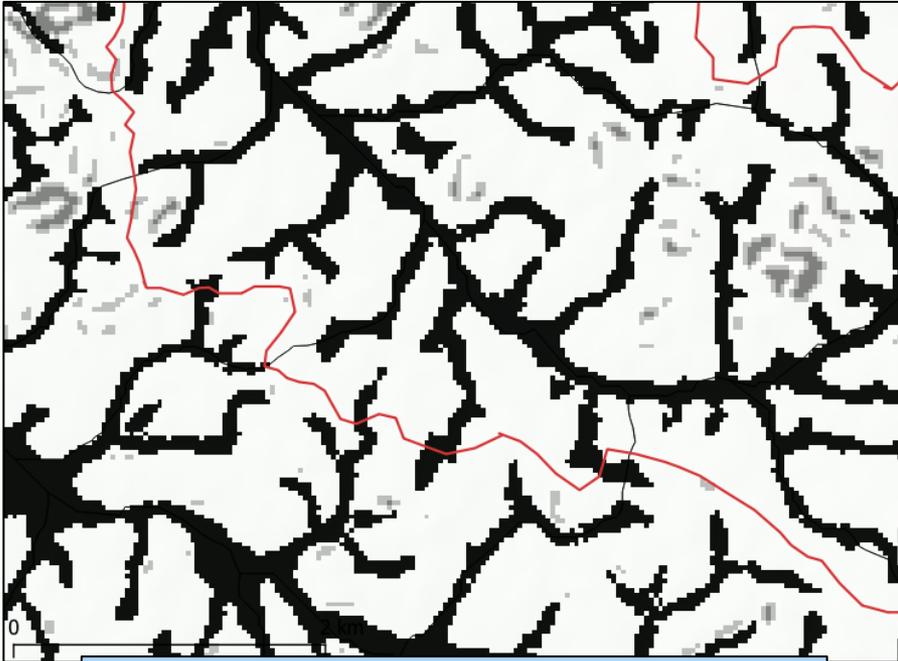
## La planification de l'exploitation forestière depuis l'aménagement

- Des niveaux de précision liés à l'étape de planification
- ...et proportionnels aux coûts



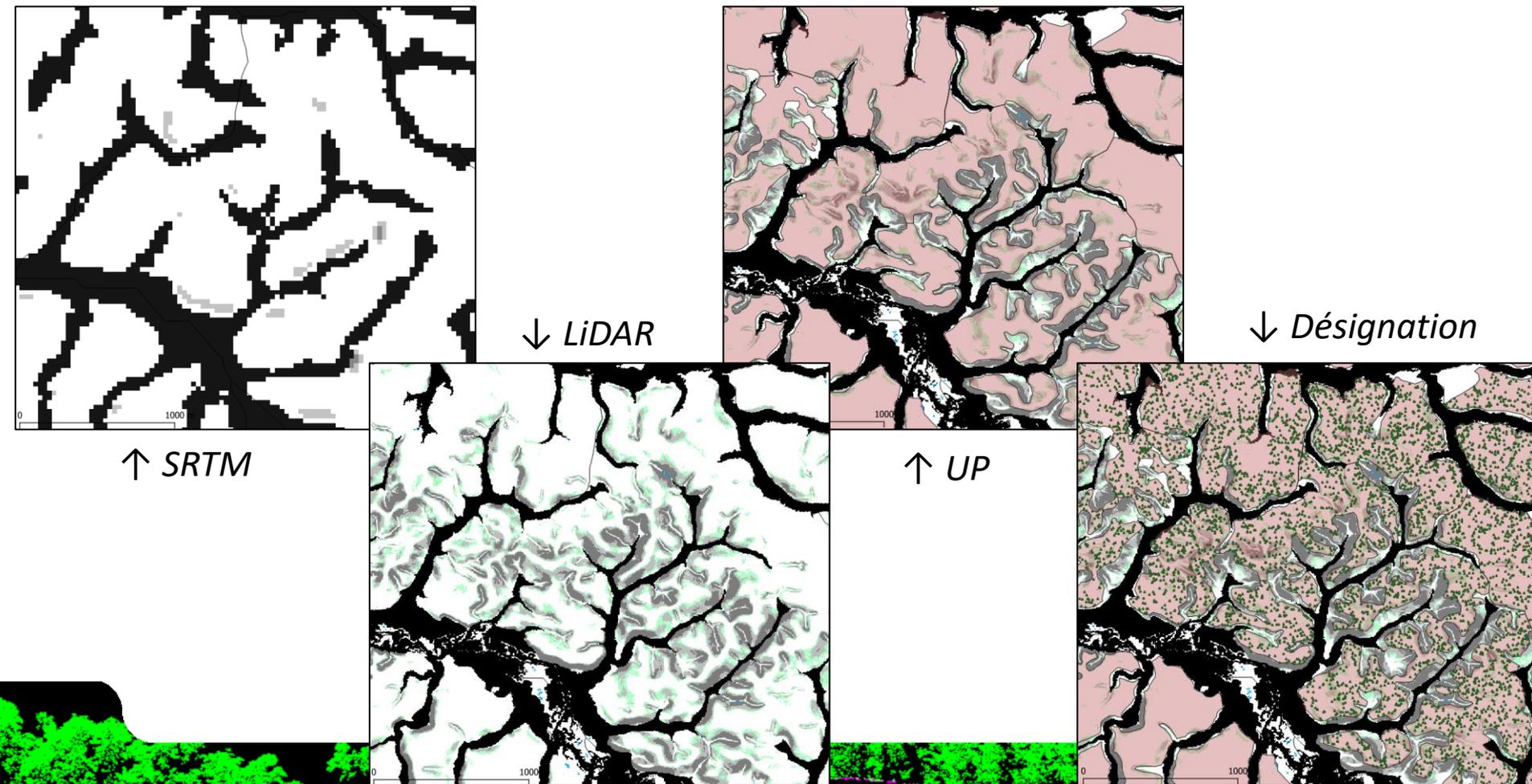
## Apports du LiDAR aérien pour la mobilisation des bois : MNT

- 📍 Action : **amélioration du tracé des routes forestières** selon la topographie
- 📍 Gain : **réduction des coûts** et des **impacts aux sols**



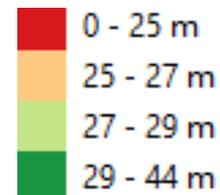
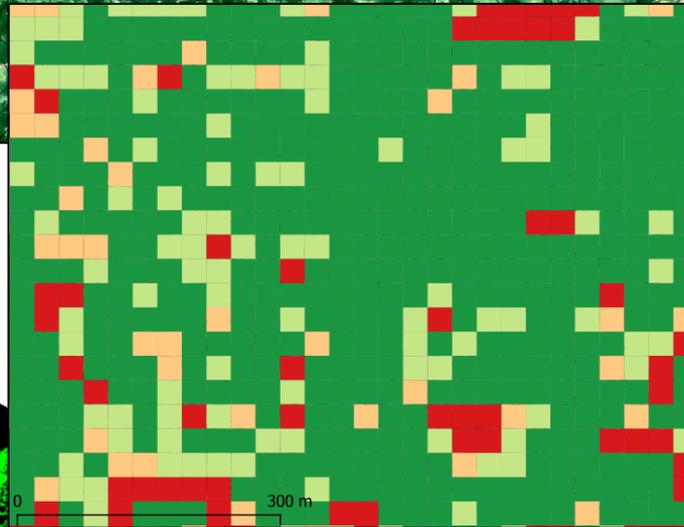
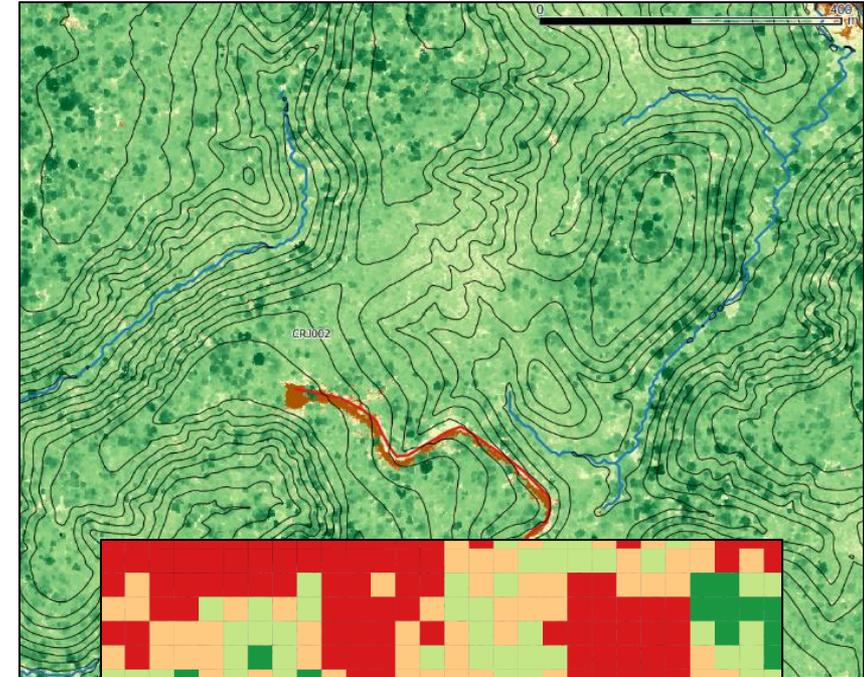
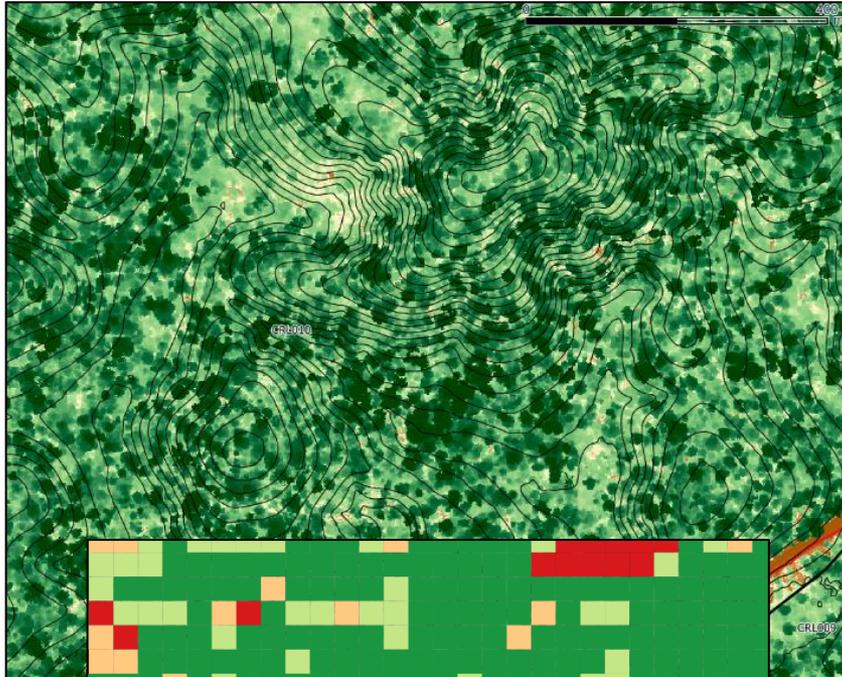
## Apports du LiDAR aérien pour la mobilisation des bois : MNT

- ↳ Définition des surfaces exploitables plus précise
- ↳ Gain dans l'étape d'inventaire (désignation)
- ↳ Seuils de pentes adaptés aux clients



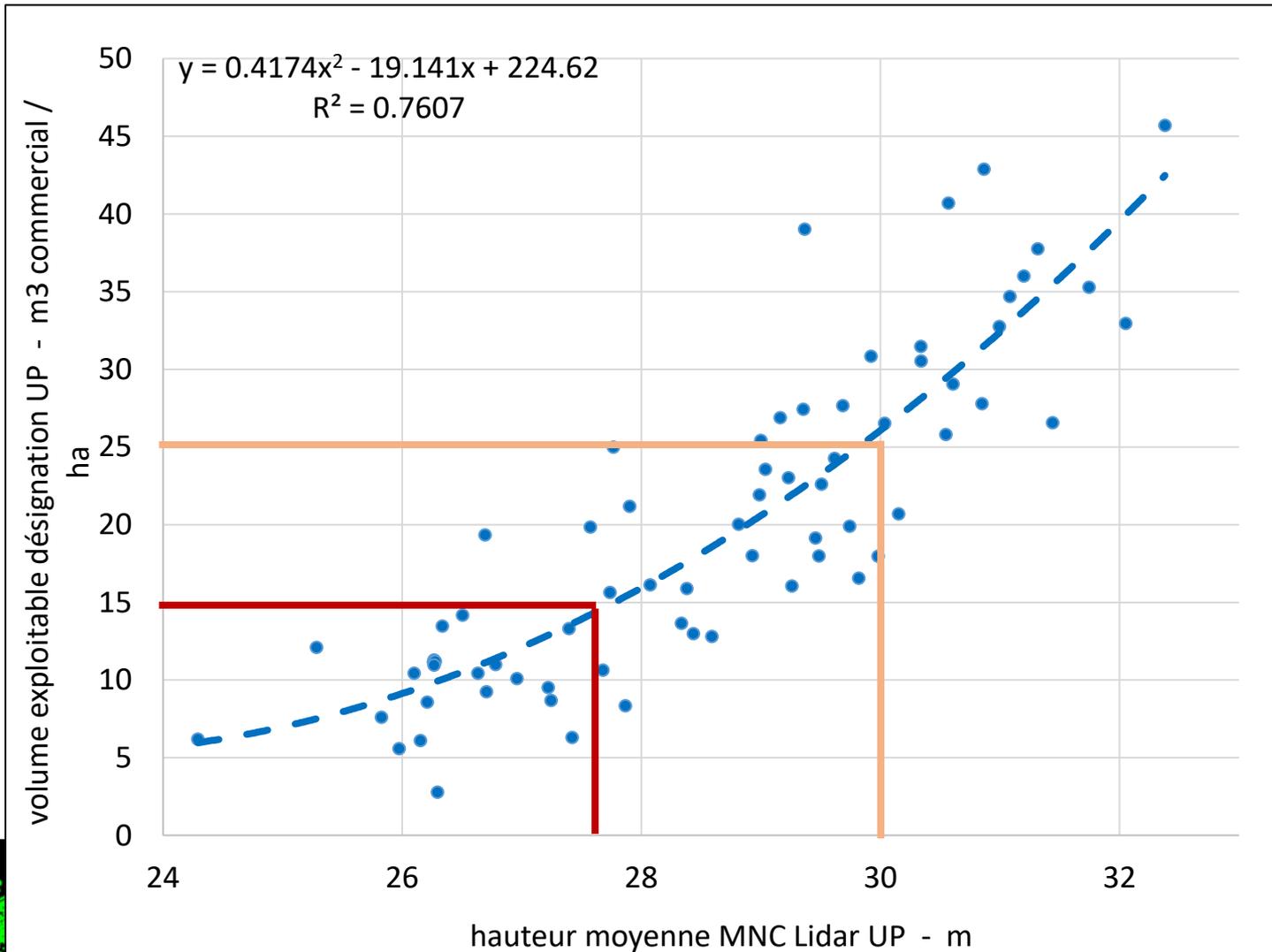
## Apports du LiDAR aérien pour la mobilisation des bois : MNH

 Exclusion des zones extrêmement basses



## Apports du LiDAR aérien pour la mobilisation des bois : MNH

📍 Amélioration de l'estimation de la ressource commerciale

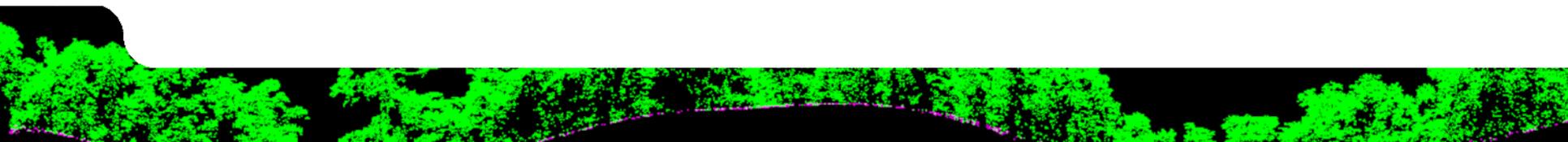
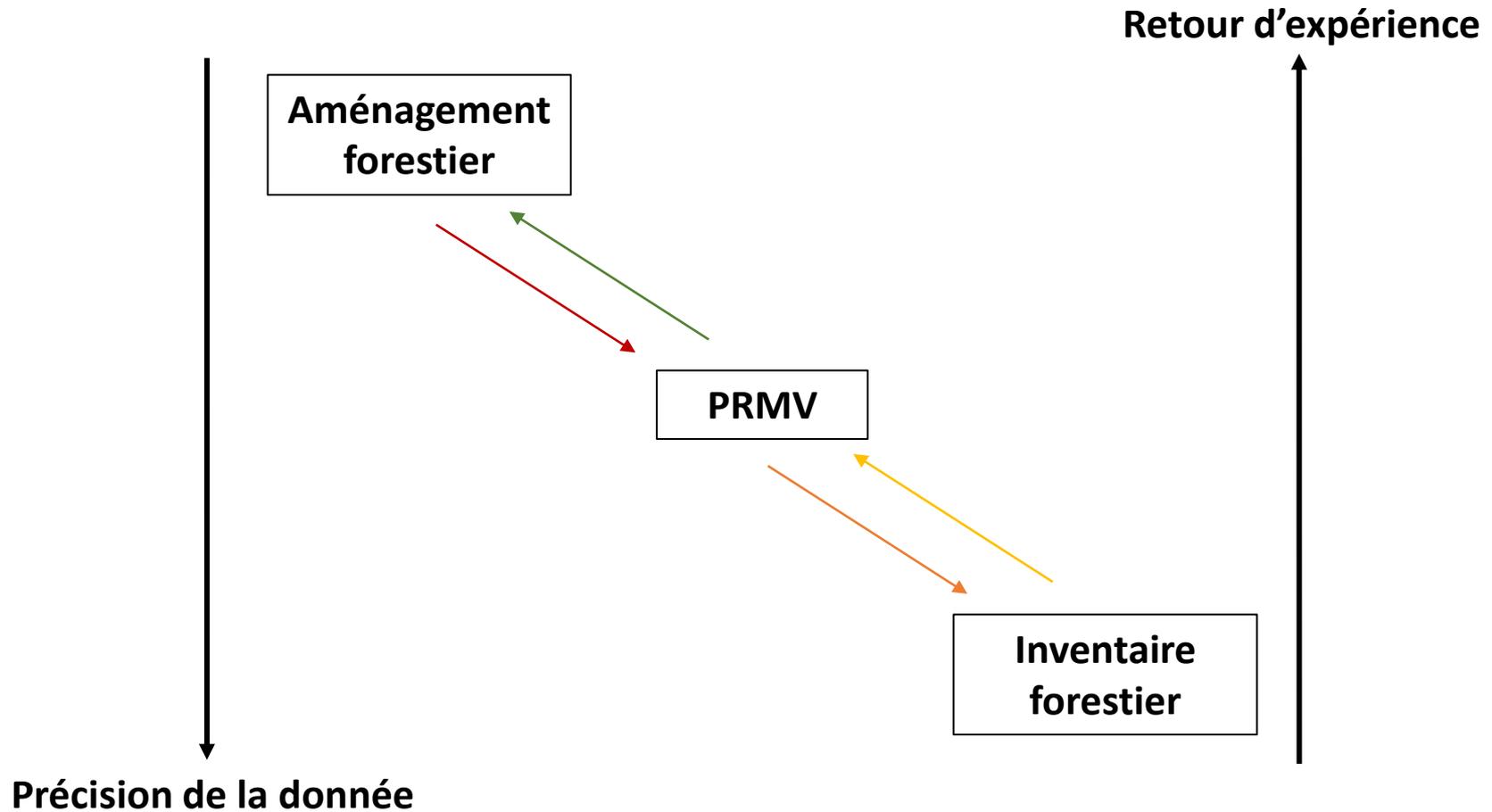


**Limite** : de plus en plus d'avance en données LiDAR aérien, or la canopée peut évoluer

Réflexions récentes

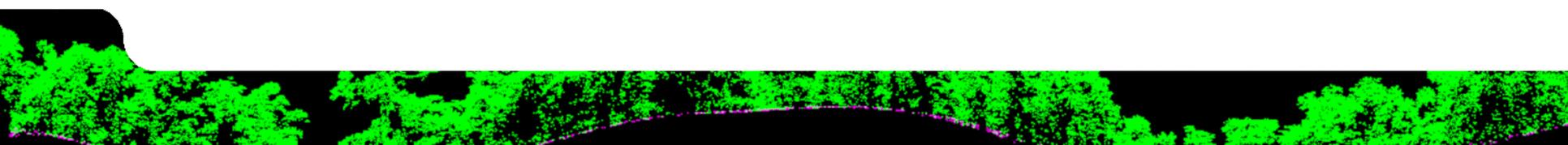
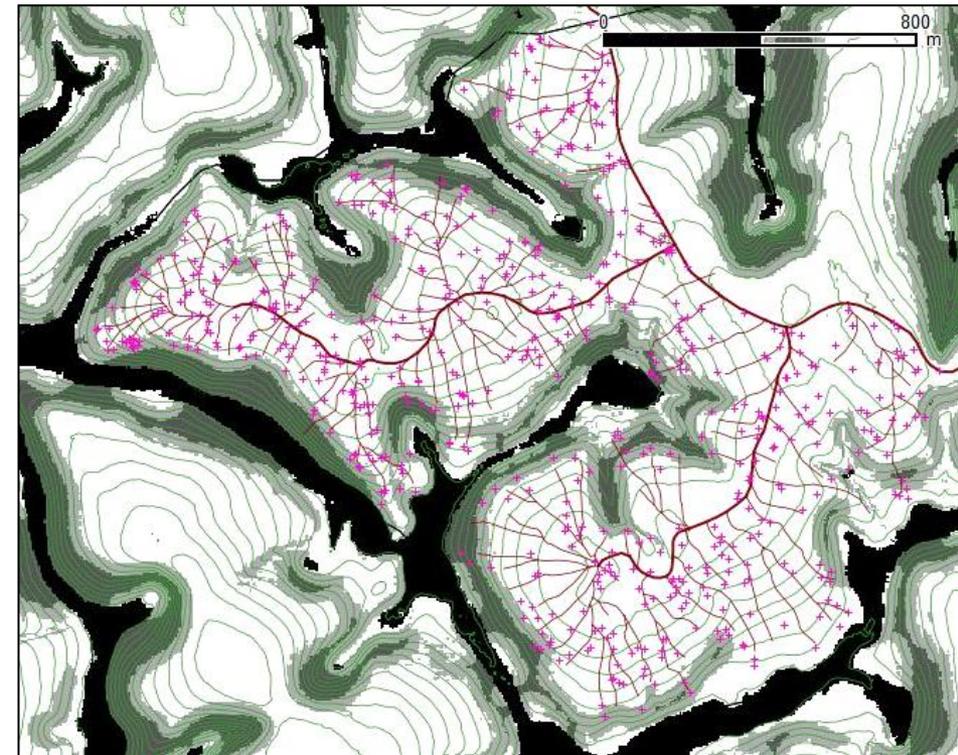
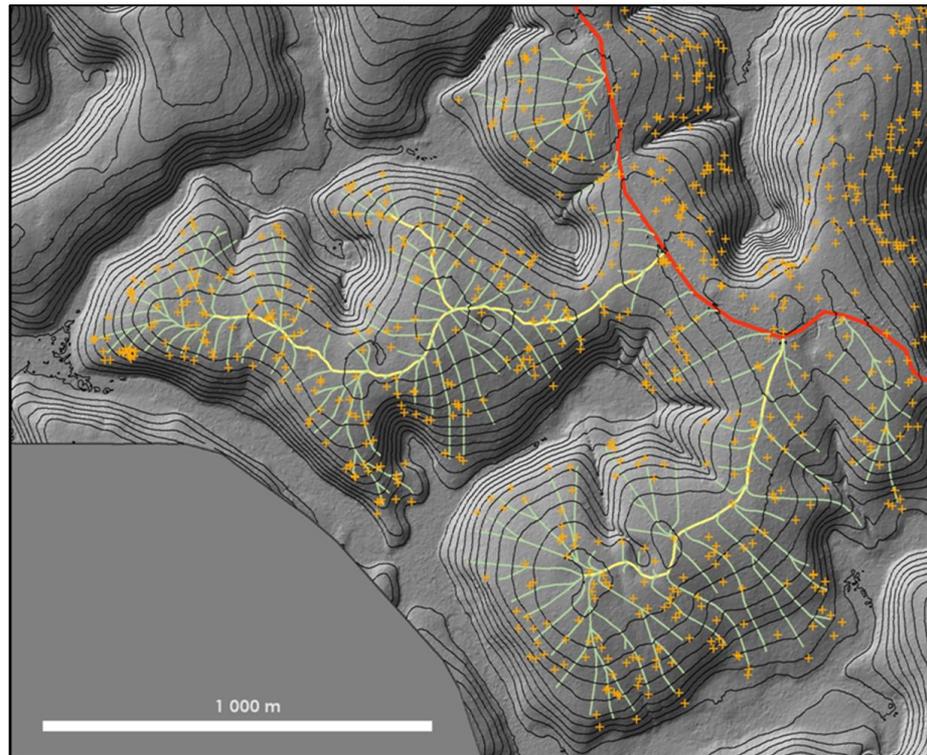
## Raisonnement inverse : gain de précision lors de la planification

- Production de ratio permettant de mieux planifier en l'absence de LiDAR



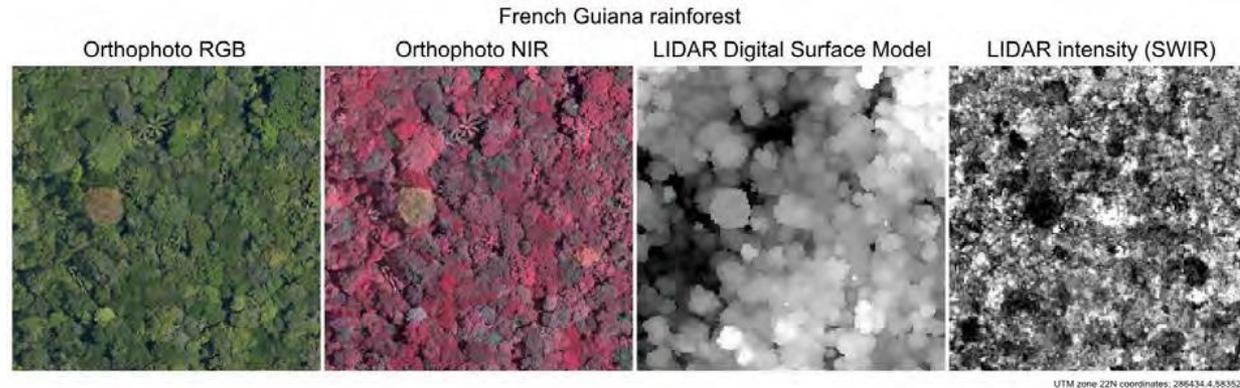
## Apports du LiDAR aérien pour la mobilisation des bois : MNT

- De même que pour les route forestières : **optimisation des tracés dans la parcelle**
- Implantation des cloisonnements** en fonction des désignations



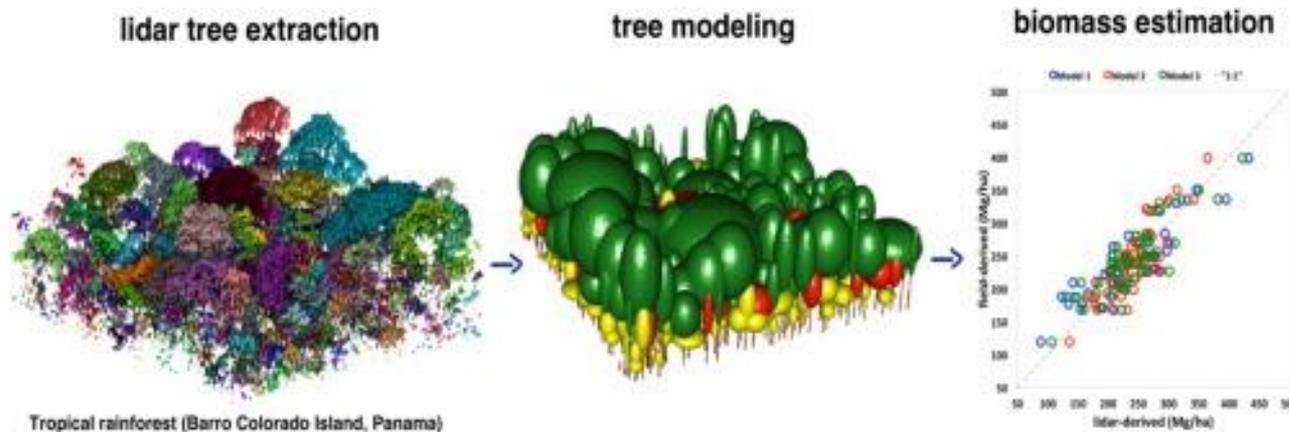
## Perspectives : deux pistes pour poursuivre l'amélioration de la planification

- 📍 **CARTODIV** : évaluation des potentialités de reconnaissances d'essences et connaissance de la biodiversité (imagerie RGB PIR - hyperspectrale)

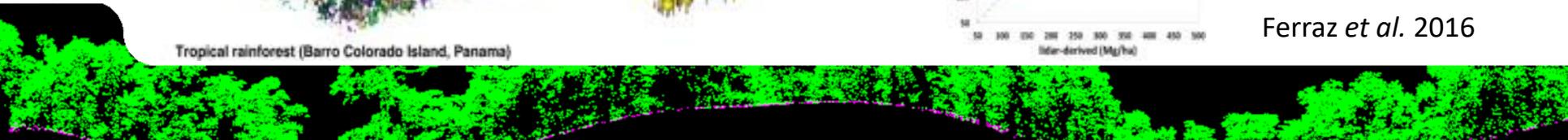


Laybros *et al.* 2019

- 📍 **DENDROLIDAR** : volume bois d'œuvre et biomasse aérienne cartographiés à l'échelle de l'arbre (LiDAR aérien : hauteur et morphométrie des couronnes)



Ferraz *et al.* 2016



**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION**

