



INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO



Jeudi 26 mai à 09H00
1^{ère} réunion - Saison 2021
CAPS – Province Sud



INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Sommaire :

- Expression du besoin/objectifs
- Contexte/gestion massif
- Méthodologie
- Livrables attendus
- Exemple premiers résultats test 2019

INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Besoins métier :

- 1) Mettre à jour les données dendrométriques pour des parcelles forestières du massif de Tango représentant une surface cumulée de 200 ha.
- 2) Acquérir de l'information quantitative sur la régénération naturelle de *Pinus caribaea* présente dans les parcelles gérées (déchets + valorisation ?).



INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Objectifs :

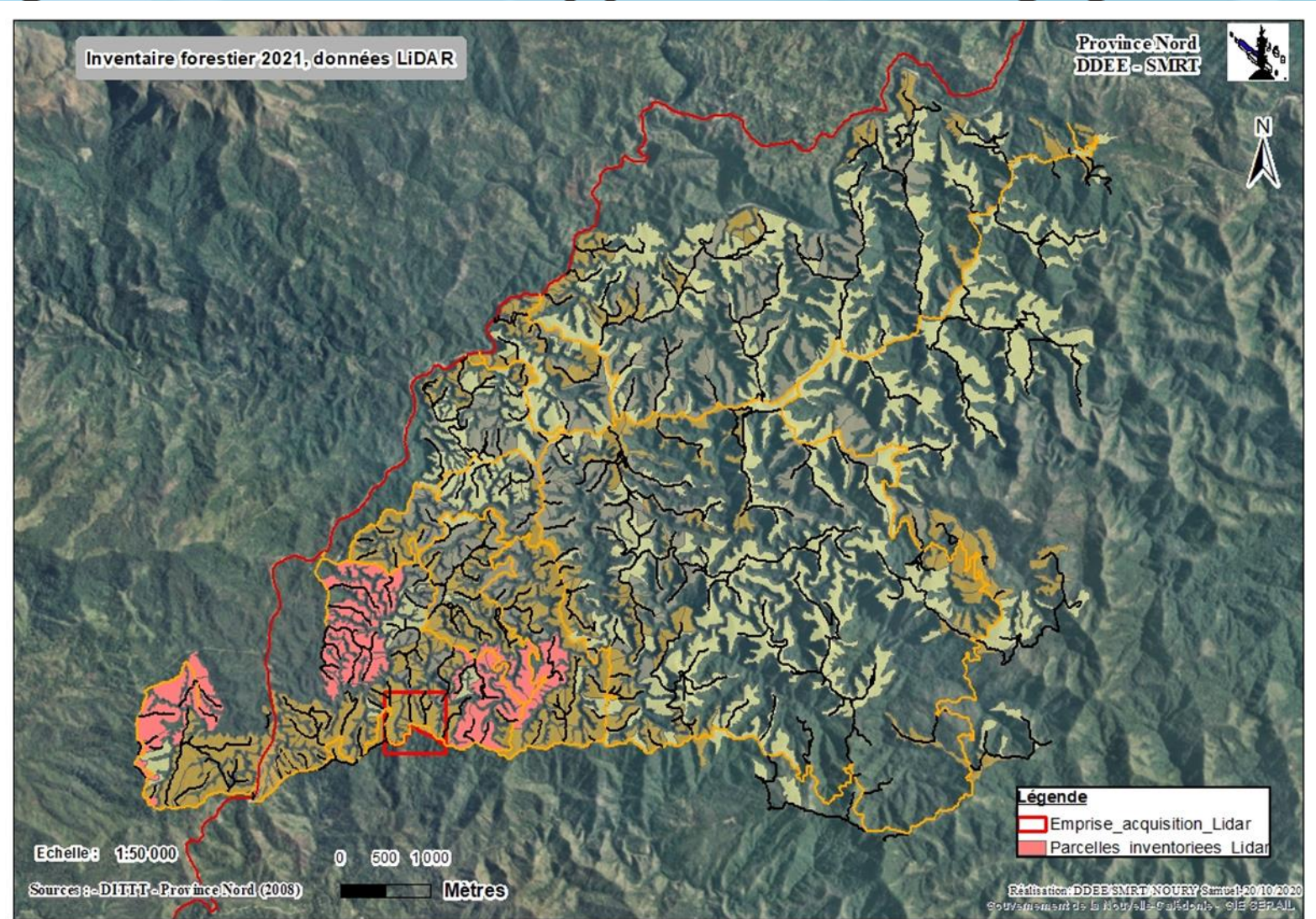
- 1) Valider une méthodologie reproductible permettant d'obtenir des résultats fiables pour les paramètres dendrométriques principaux de H_o , N et V du peuplement origine planté, à partir de données issues du LiDAR, et en remplacement des inventaires statistiques « classiques »
 - ✓ Résultats attendus : Données dendrométriques validées/consolidées à l'échelle de l'unité de gestion, voire de la parcelle.
- 2) Confirmer et améliorer l'acquisition de données dendrométriques sur la régénération naturelle de Pinus
 - ✓ Résultats attendus : a minima, nombre d'individus de la strate intermédiaire + densité.

=> Souhait d'une reproductibilité de la méthodologie tous les 5 ans environ, avec montée en compétence interne.

INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE

Contexte / gestion

- Massif de Tango en qu
 - ❖ Plantation de 1973 à 1995 sur les 2 500 ha p
 - ❖ Environ 30 ha/an de c d'avancement de l'ex
 - ❖ Volume transformé an
- Plusieurs inventaires sta placettes terrain).
- **Intérêt inventaire amé**
 - ❖ Exhaustif, plus précis (r et moins chronophage
 - ❖ Ciblé sur les surfaces c
 - ❖ Acquisition de produit naturelle de *Pinus cari*



INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Méthodologie :

- Acquisition données LiDAR (scanner laser, centrale inertielle, caméra), densité de 90 pts/m² pour test 2019, susceptible d'atteindre 200 pts/m² en 2021.
- Traitement des données :
 - ❖ Calcul de trajectoire, géoréférencement et traitement du nuage de points,
 - ❖ Création d'une orthophoto MNS,
 - ❖ Classification et comptage de la végétation selon typologie basée sur la hauteur,
 - ❖ Réalisation de placettes de vérité terrain avec levés précis du centre, des individus de la placette (D, Ho...),
 - ❖ Contextualisation et apprentissage des algorithmes,
 - ❖ Calculs des données dendrométriques (D, G, V...).

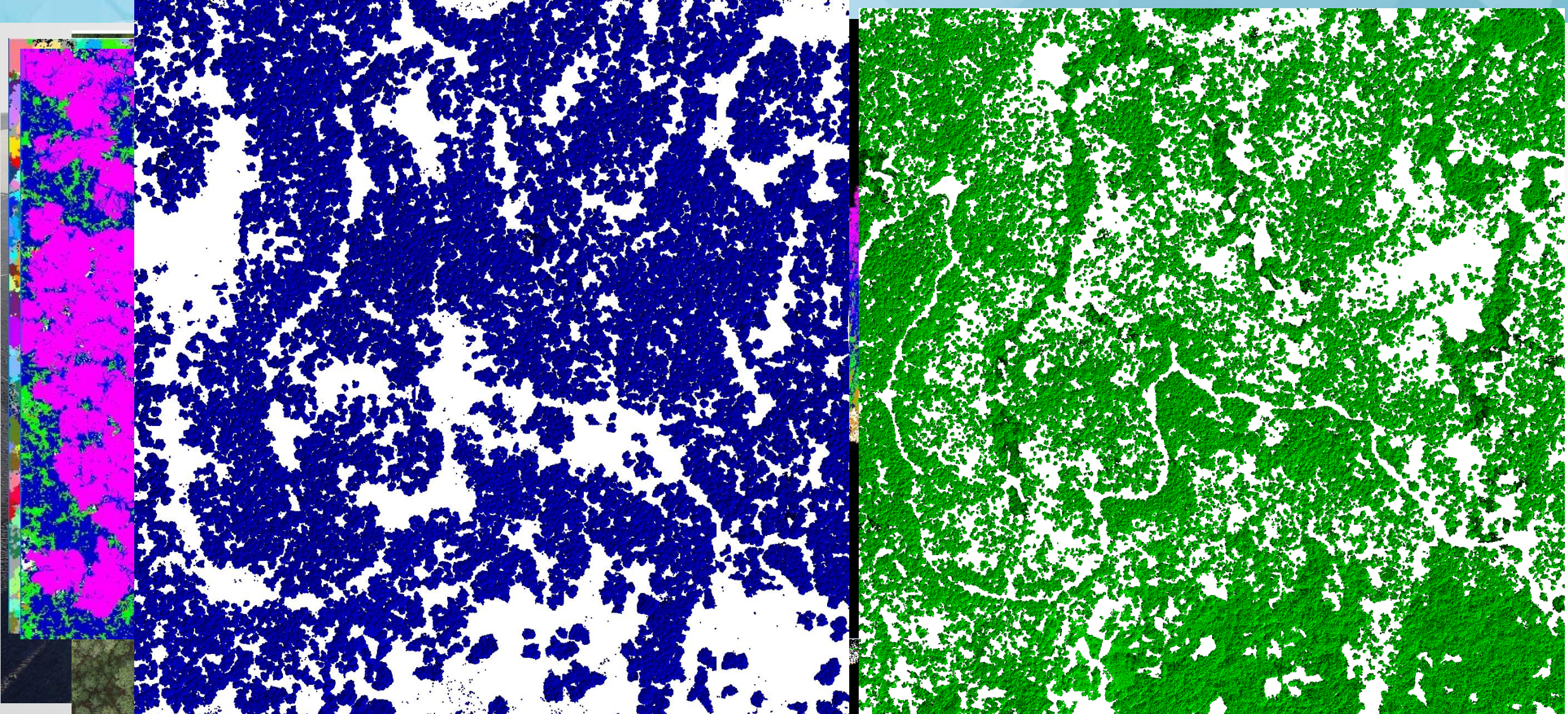
Prestation levé données + partenariat PN/INRAE.

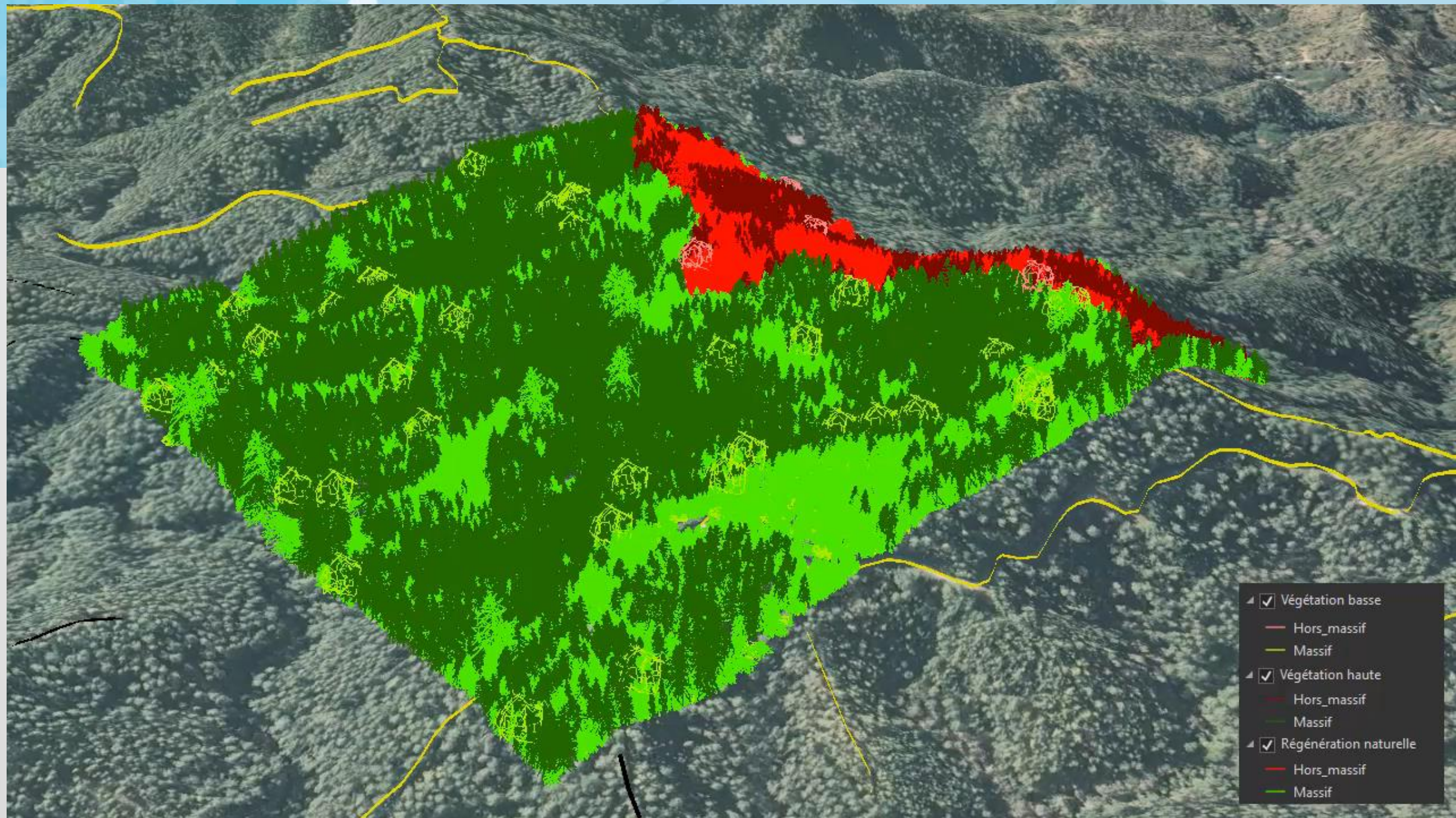
INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Livrables :

- Jeux de données + productions intermédiaires (LAS, orthophotos, MNT, MNS...),
- Rapport levé données LiDAR,
- Fichiers de traitements intermédiaires,
- Rapport d'analyse et résultats.

INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO





INVENTAIRE FORESTIER 2021 AMÉLIORÉ PAR TECHNOLOGIE LIDAR, MASSIF DE TANGO

Calendrier + mutualisation :

- Rendus attendus en décembre 2021, acquisition données LiDAR prévue en août-septembre.
- Consultation des entreprises susceptibles de réaliser le levé LiDAR en cours.
- **Intérêt pour une mutualisation avec projets membres club géomatique ?**



MERCI DE VOTRE ATTENTION
QUESTIONS ?



Jeudi 26 mai à 09H00
1^{ère} réunion - Saison 2021
CAPS – Province Sud

