



PROGRAMME
DE RECHERCHE
AGROÉCOLOGIE
ET NUMÉRIQUE

Agroécologie et Numérique

Données, agroéquipements et ressources génétiques au service de la transition agroécologique et de l'adaptation aux aléas climatiques.





CONTACT :
ReCONnaissance et inTerprétation de
l'environnement pour la navigation autonome sûre
et l'action discriminée en milieu AgriCole

Alexis Frizot

Objectif du projet

Besoin de **nouveaux moyens** pour la
vision agroécologique du travail agricole

Difficile pour des **humains**



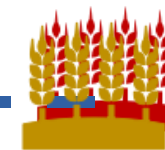
→ Robotique agricole autonome

Navigation autonome sûre :
Intégrité du robot et de l'environnement



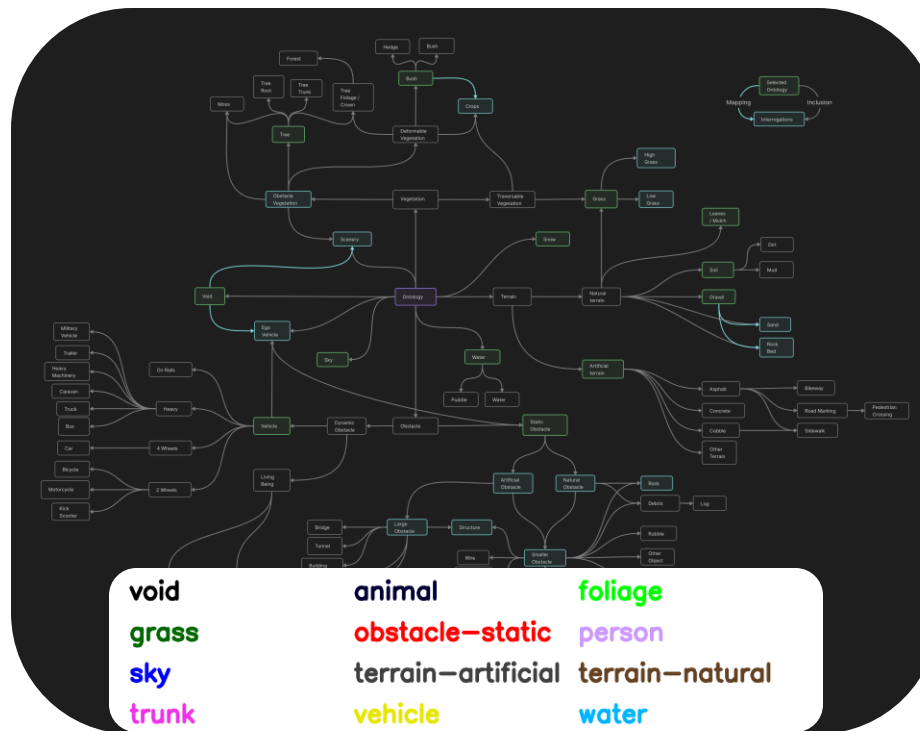
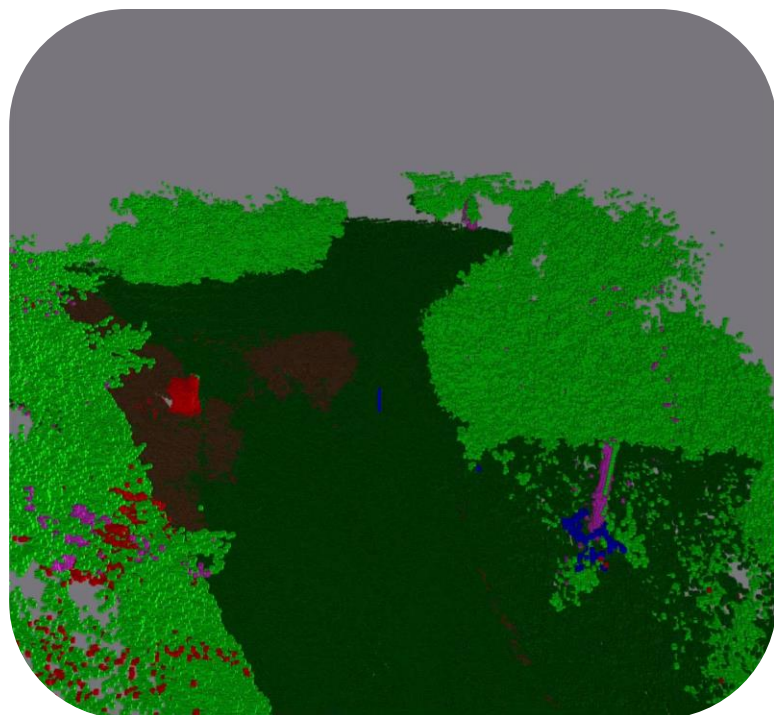
Action discriminée :
Caractéristiques et intérêt des zones de culture

→ **Reconnaissance et interprétation de l'environnement**



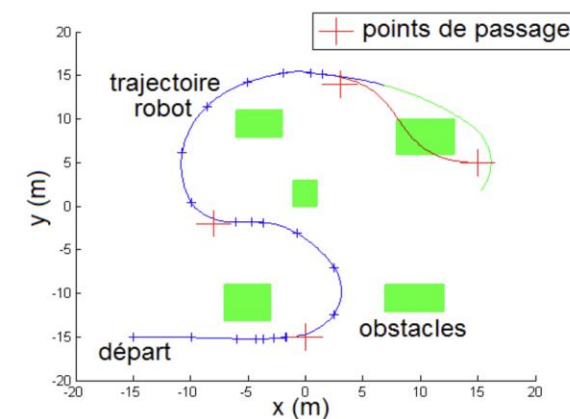
Fonctionnement pratique

Carte 3D enrichie sémantiquement

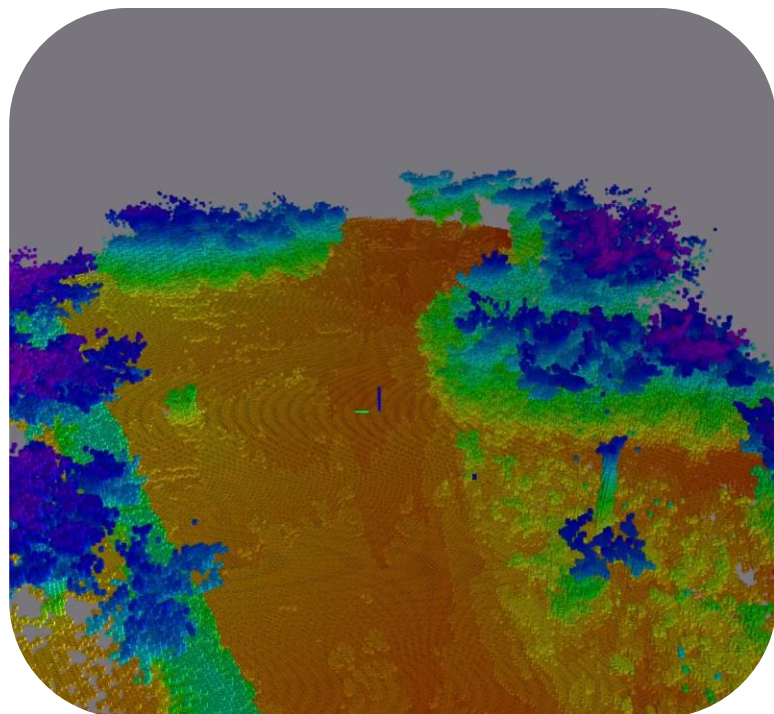


Ontologie

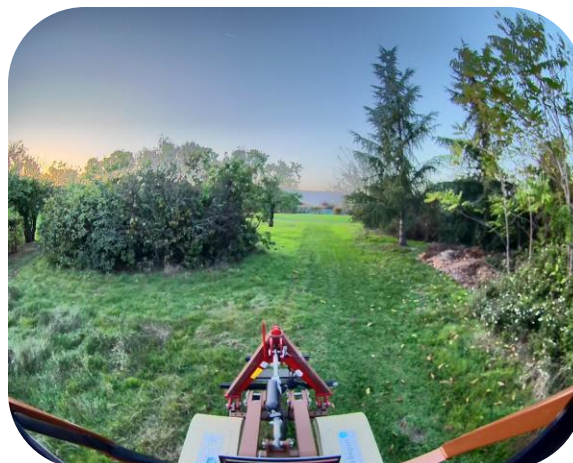
Franchissabilité + intérêt → Algorithmes



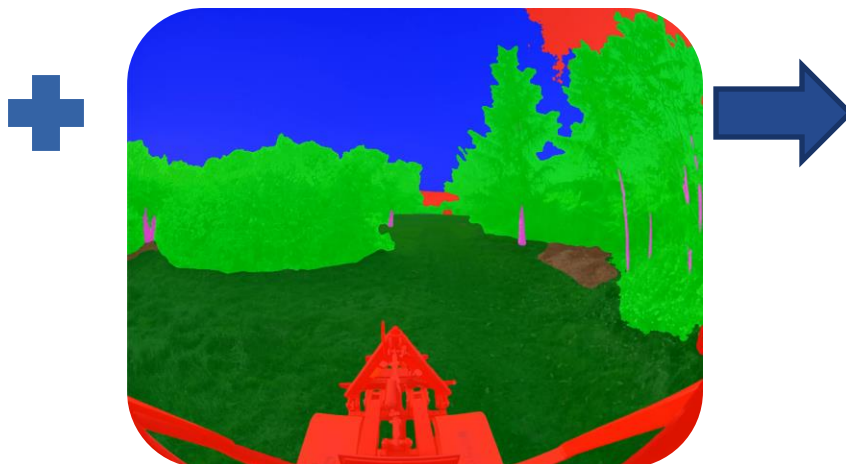
Premiers travaux



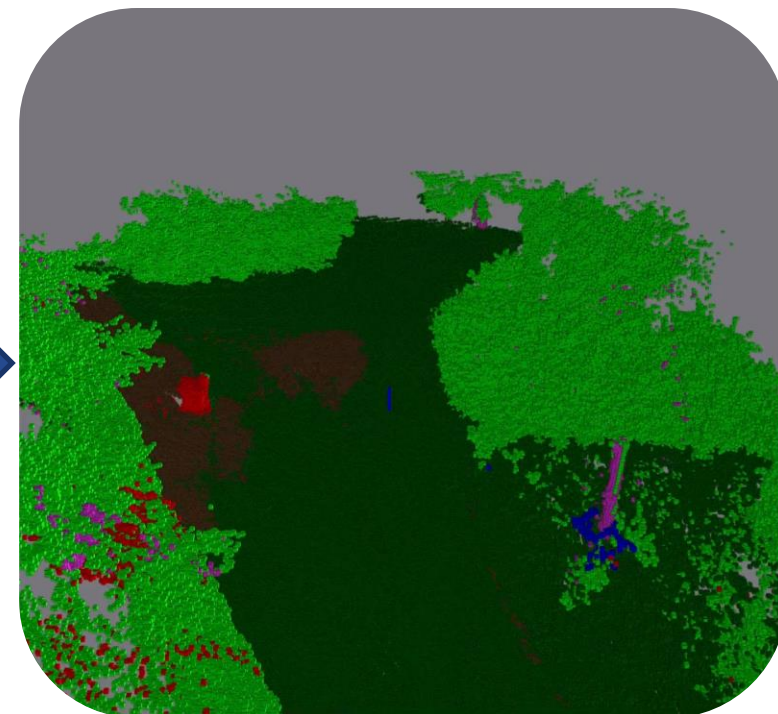
Lidar + ICP



void	animal	foliage
grass	obstacle-static	person
sky	terrain-artificial	terrain-natural
trunk	vehicle	water



Caméra + Segmentation sémantique



Carte sémantique



PROGRAMME
DE RECHERCHE
AGROÉCOLOGIE
ET NUMÉRIQUE

Agroécologie et Numérique

Retrouvez toutes nos actualités

pepr-agroeconum.fr



Contactez-nous



equipe@pepr-agroeconum.fr

