



Laboratoire IMS Bordeaux

Présentation des activités vision

Aymeric Deshayes

ProspectFD

Développement OAD
pour prospection FD



COGNAC
FRANCE

AMBRE

Evaluation de produits de
biocontrôle sur BR



VineLapse

Conception d'un capteur fixe
de suivi de la vigne



Perception4D

Reconstruction
3D par vision

VINCI

Estimation du
rendement
viticole

Challenge ROSE

Challenge
désherbage
mécanique

ANDANTE

Conception de
circuit IA low
cost basse
consommation

Capteur mobile : ProxiCam



- Capteur RGB
- Couplé à un flash xénon
- Illumination contrôlée
- Aller vers du traitement embarqué



- Montage sur différents vecteurs : tracteur, piéton, robot
- Travail sur robotisation des acquisitions

Forte résolution spatiale
Faible résolution temporelle

Capteur fixe : VineLapse



- Capteur RGB et IR
- Prend 1 photo RGB et IR par nuit
- Traitement léger
 - Pseudo LAI
 - NDVI
- Envoie de ces indicateurs via LoRa
- Images stockées en local

Faible résolution spatiale
Forte résolution temporelle

Thèse
Fusion
données



Mai 2024



Juillet 2024



Vidéo de présentation du capteur fixe

<https://youtu.be/fCFoAF9K7AU?si=cSA7JsQC96R5wU4t>

Vidéo de présentation du capteur mobile

<https://youtu.be/KSVg4Z5BNJs?si=46vRQ-kwDyPom9qQ>

Vidéo de la soutenance de Malo Tardif, détection de la FD

https://youtu.be/gRCv9rqts7o?si=2CfKqcMRf-v_Gafq