

Déploiement de la robotique dans le vignoble champenois

Mathieu Liebart Comité Champagne





#SeminaireAgroTICUN PORTEFEUILLE DE SOLUTIONS

- De nouveaux enjeux
- De nouvelles contraintes







POUR QUOI FAIRE?

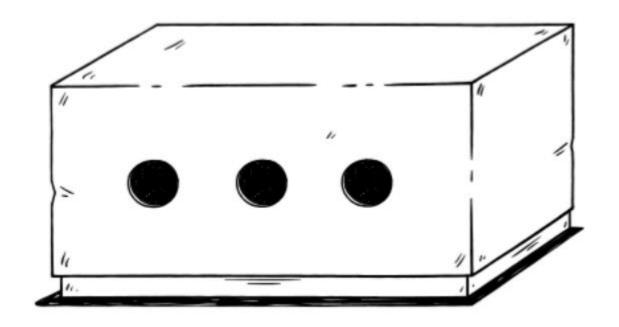








S'IL VOUS PLAIT ... DESSINE-MOI UN ROBOT





QUELLE MACHINE CHOISIR?

 Des robots polyvalents de gros gabarits et puissants en remplacement des machines « classiques »

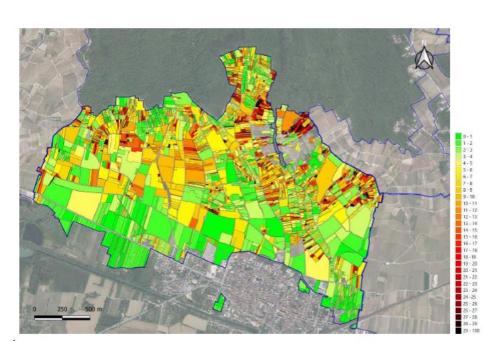


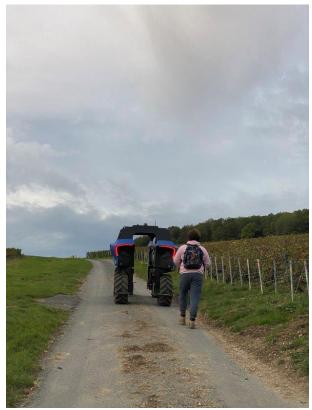
 Des petits robots spécialisés « assistant » effectuant de petites taches simples en complément de machines « classiques »





CARACTÉRISATION DU TERRITOIRE



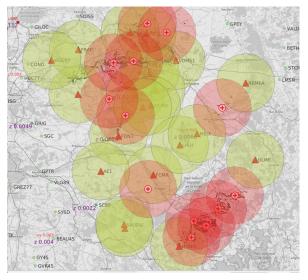




OBJECTIF 34 000 HECTARES

Gratuit accessible à tous

- Réseau collaboratif de bases GNSS ouvertes et disponibles et sans abonnement
- Fonctionnement est basé sur le principe du communautariste et du libre accès



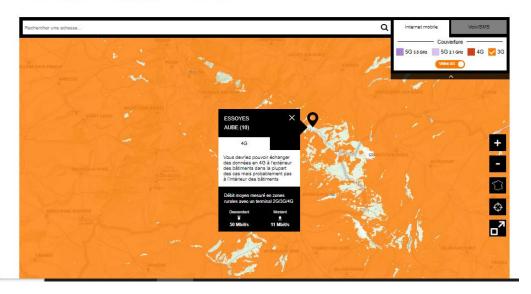




OBJECTIF 34 000 HECTARES ... ou presque !!!

La carte de couverture du réseau mobile à mon adresse

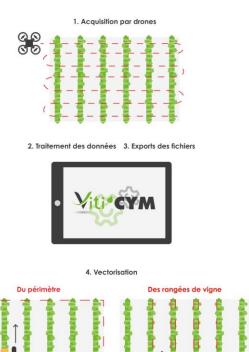
Renseignez votre adresse et cliquez sur la carte pour évaluer la qualité de réception du réseau mobile. Cette carte de couverture mobile intègre un menu pour sélectionner une carte pour vos usages "Voix/SMS" ou pour vos usages "Internet mobile".





ARPENTAGE ET GESTION DES CARTES







Données de guidage

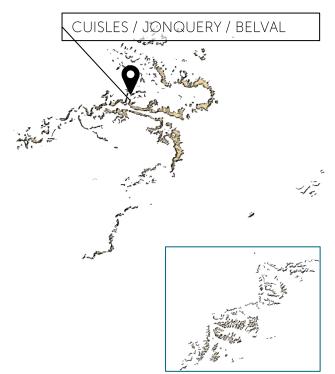


- Coût d'acquisition
- Précision
- Compatibilité inter-machine
- Derive dans le temps
 - Positionnement
 - Culture



CUMA TERRES DE MEUNIER

Robotisation à l'échelle de coteaux





15 structures

(+ opérateur issu d'un groupement d'employeur)



30 Ha (15 ha / machine) (désherbage mécanique et chimique)

Axe 1:

Gestion robotisée de l'entretien mécanique à l'échelle de coteaux.

vers le « O herbicide »

Axe 2:

Optimisation énergétique, électrification du parc de machines

vers le « net 0 carbone »



OPTIMISATION DES CHEMINEMENTS









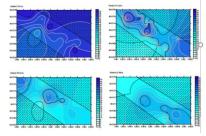
Sécurité

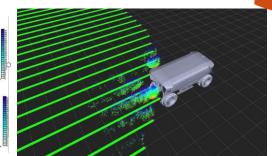




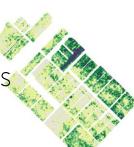


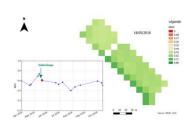
De la terre... au nuage





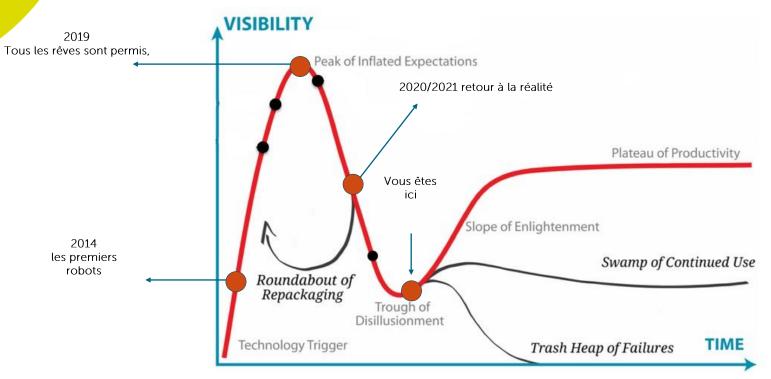
- Remonter de fonctionnement
- Supervision
- Collecte et transmission des données
- Cloud et FMIS adaptés
- Sécurisation des données







DÉPLOIEMENT DE LA ROBOTIQUE... JUSQUE ICI TOUT VA BIEN



Quel modèle d'avenir pour la robotique viticole ?



UNE FILIÈRE QUI SE STRUCTURE



Robotique agricole

Répondre aux enjeux de la filière agricole



4 ENJEUX

- Environnement et réduction des intrants
- > Rentabilité des exploitations agricoles
- > Réduire la pénibilité du travail
- > Sécurité et normalisation

8 MISSIONS

- > Veille scientifique et technologique
- **>** Solutions robotiques
- > Outils logiciels de développement
- > Bibliothèque d'algorithmes
- Démonstrateurs et bases ouvertes
- Qualification et certification
- Travaux de normalisation FR/EN/ISO
- Promotion et dissémination



