



ERUDIT



Objectifs

- Références techniques et économiques
- Adaptations du robot à son environnement

Expérimentations

Projet
ERUDIT



Expérimentations



- LVVD => sur vignes en production de OMV

différents itinéraires, différents nombres d'intervention

- IFV => sur plantations de son domaine expérimental

différents itinéraires, différentes situations en sortie d'hiver

- Désherbage de qualité
- Travail en autonomie possible, mais sous certaines conditions:

- I) Choix de l'itinéraire:

- Interventions sur des adventices peu développés = **passer plus fréquemment**

- Alterner les outils** afin d'éviter le développement d'adventices sur des zones non atteintes par certains outils.

- 2) Cartographie du vignoble

- Un passage pour toute la durée de vie de la parcelle
- Suivre le robot sur la totalité du trajet lors du premier passage et noter d'éventuels problèmes pour correction

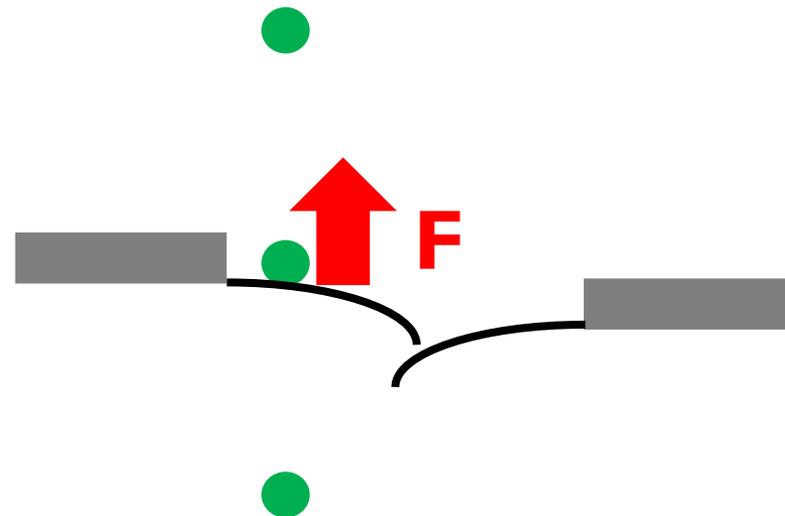
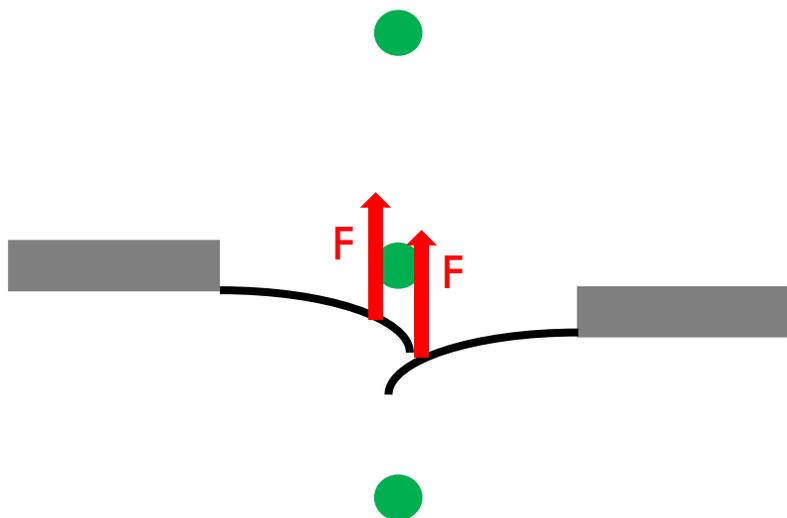
- 3) Préparation des parcelles

- Sortir les souches mortes régulièrement, y compris les porte-greffes

- Tuteurer les complants, recépages, greffages et marcottes

- Tuteurer les amarres

- 3) Préparation des parcelles



Résultats

- 3) Préparation des parcelles
- Pour une meilleure résistance, privilégier des tuteurs avec attaches au fil porteur
- Pour les plantations qui ne sont pas encore palissées, prévoir des tuteurs métal en U



Résultats

- 4) Travail en autonomie

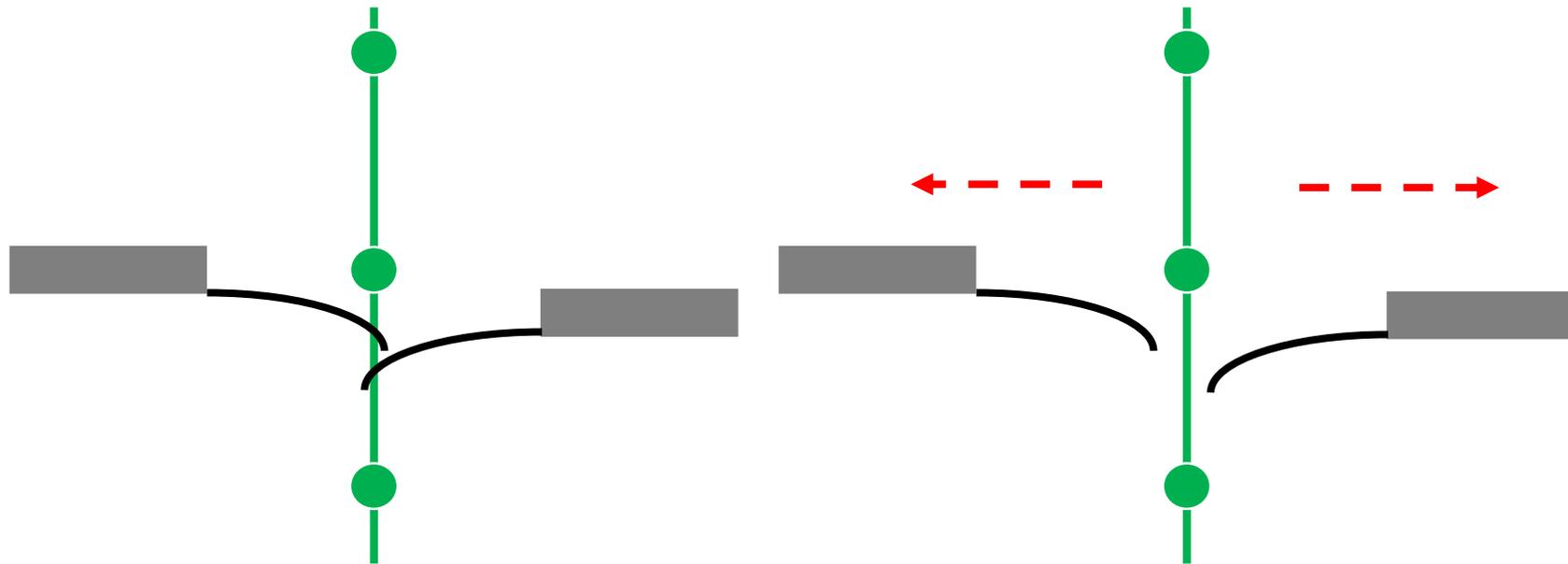
Compromis si:

- Adventices trop développées =>  « bourrage » et arrêts du robot
- Défauts de cartographie =>  outils à effacement
- Absences de tuteurs =>  complants, marcottes, recépages
- Résistance des tuteurs =>  plantations

Résultats

- 4) Travail en autonomie

☐ Diminuer le recouvrement des outils



- 4) Travail en autonomie

- en autonomie totale: **2,1 h/ha** pour un écartement de 2m

- 6 à 8h d'autonomie de travail

Adaptation à son environnement

- ❑ Formation en e-learning
- ❑ Formation à l'utilisation :
- ✓ Éléments du robot



Adaptation à son environnement

- Formation en e-learning
- Formation à l'utilisation :
 - ✓ Éléments du robot
 - ✓ Chargement/déchargement



Adaptation à son environnement

- ❑ Formation en e-learning
- ❑ Formation à l'utilisation :
 - ✓ Éléments du robot
 - ✓ Chargement/déchargement
 - ✓ Travail en conditions réelles



Adaptation à son environnement

- Cartographie du vignoble



- manuelle:** longue (3h30/ha) / + ou – précise selon les parcelles

- par drone:** rapide, mais onéreuse / + ou moins précise selon les parcelles

- données RTK plantation:** premiers retours positifs / précis

Adaptation à son environnement

- Circulation du robot interdite sur la route
- Permis B96 pour la V1 et permis BE pour la V2
- Présence obligatoire de l'opérateur dans le périmètre d'action du robot

Adaptation à son environnement

- Achat en propre
- Achat en CUMA avec opérateur dédié
- Prestation de service

Perspectives

- Association d'outils
- Association désherbage mécanique / désherbage biocontrôle
- Effacement hydraulique, électrique
- Polyvalence des robots: tonte, rognage, voire pulvé

