

DRONE ET PRAIRIES

Mesurer les hauteurs ou les
biomasses d'herbe avec un drone

TERRES d'**a**VENIR

aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
LOIRE-ATLANTIQUE

- 1- Mesure du drone
- 2- Mesure au sol
- 3- Résultats
- 4- Discussion
- 5- Avenir



Drone et prairies



- Simplification de la mesure
- 1^{er} essai en 2014 sur 3 parcelles
- En 2015 et 2016
=> mesures dans 3 fermes expérimentales
Thorigné, Les Etablières et Derval
- Mesures réalisées dans des essais prairies

Mesures du drone



- Résolution spatiale : 15 cm
- Résolution spectrale : multispectrale quadri-bandes
- Calcul du GNDVI
- Vol à 80m d'altitude
- 30ha en 15 minutes
- 1 vol par semaine



Mesure au sol

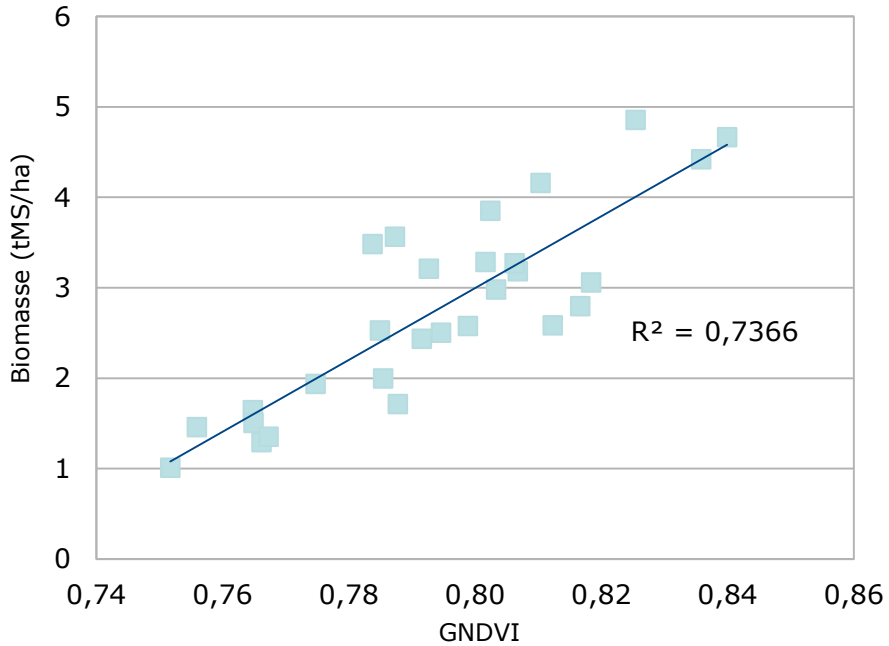


- Couvert – RGA – RGA x TB – Prairies Multi-espèces
- Mesures herbomètre toutes les semaines
- Mesure du rendement matières sèches 4 à 5 fois/an

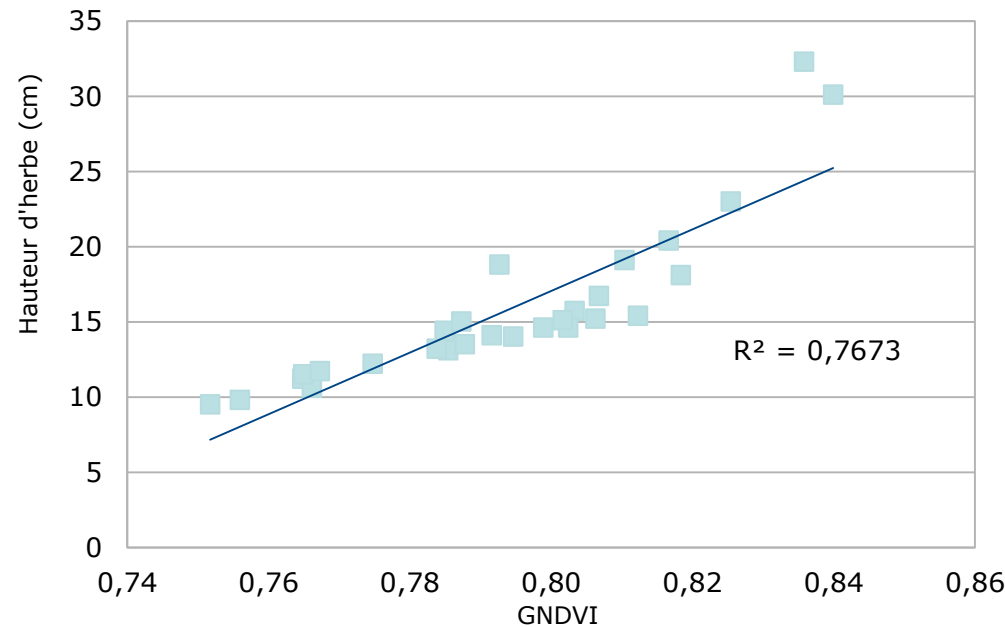
Résultats 2016



Corrélation Biomasse/GNDVI



Corrélation Hauteur d'herbe/GNDVI



Discussion



- Résultats provisoires
- Des coefficients de corrélation qui oscillent entre 0,66 et 0,79
- Des différenciations à faire en fonction des couverts
- Problème temps de traitement

Avenir



- Un projet Casdar Herdect sur 3 régions
Bretagne – Normandie – Pays de la Loire
- Une comparaison Drone / Satellite / Mesure au sol
- Test en micro-parcelle et en parcelle agriculteur
- Drone et valeur alimentaire !