

# Gérer la composition des mélanges diversifiés.



## Points clefs issus d'un projet de recherche de 4 ans

- de 2008 à 2011 : convention INTERREG VETABIO
- 2012 : convention Région wallonne GESPERBIO
- Centre Pilote pour l'agriculture biologique et Fourrages-Mieux.
- CRA-W, Site de Libramont

Centre wallon de Recherches agronomiques

# Objectifs

## Préciser l'intérêt des associations fourragères et ses modalités de gestion

### Effets :

- de la composition initiale,
- du mode et du régime d'exploitation,

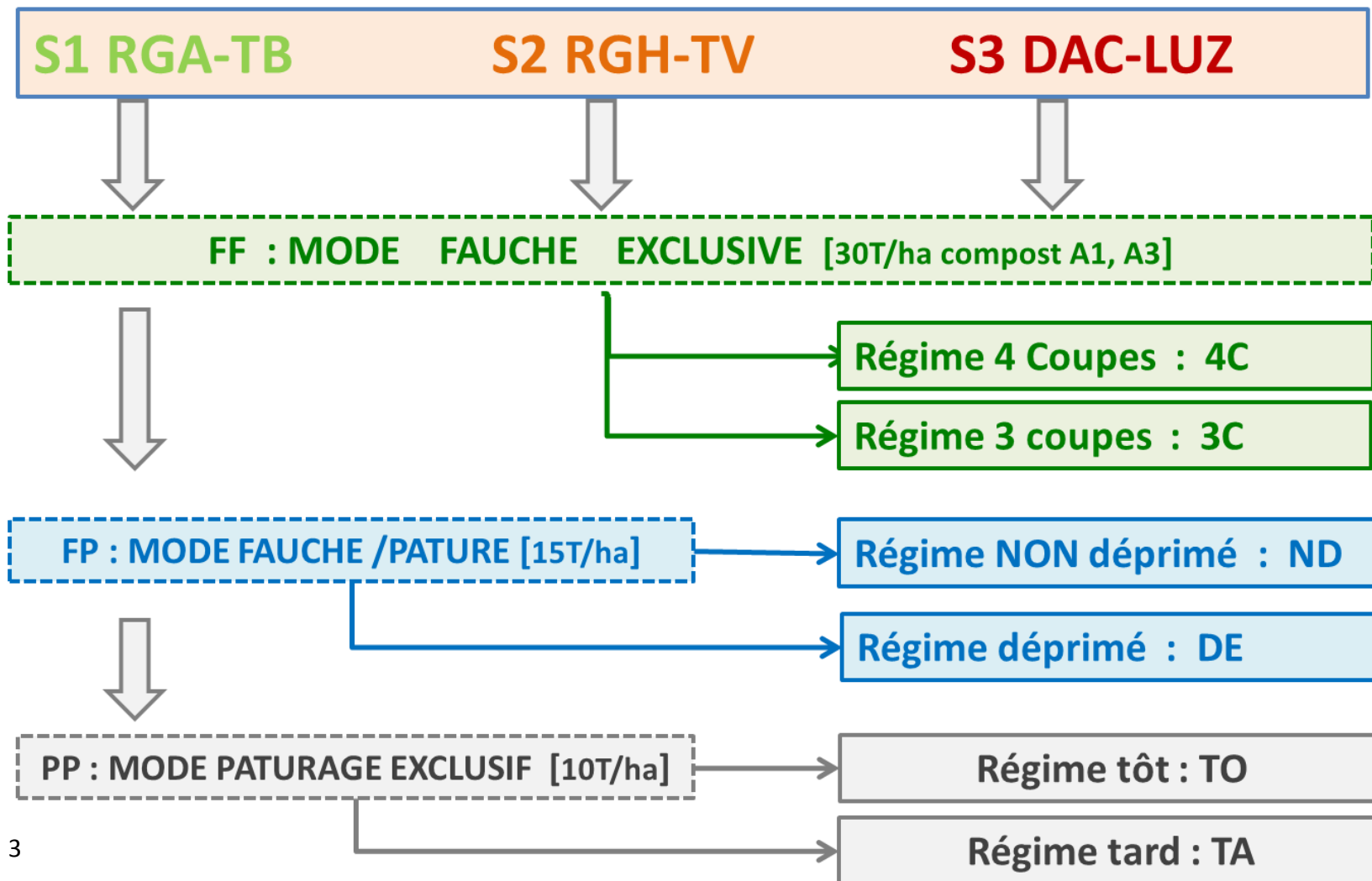
### Sur :

- la dynamique des espèces,
- la productivité et
- les valeurs alimentaires

**d'associations multi-spécifiques fourragères de complexité croissante**

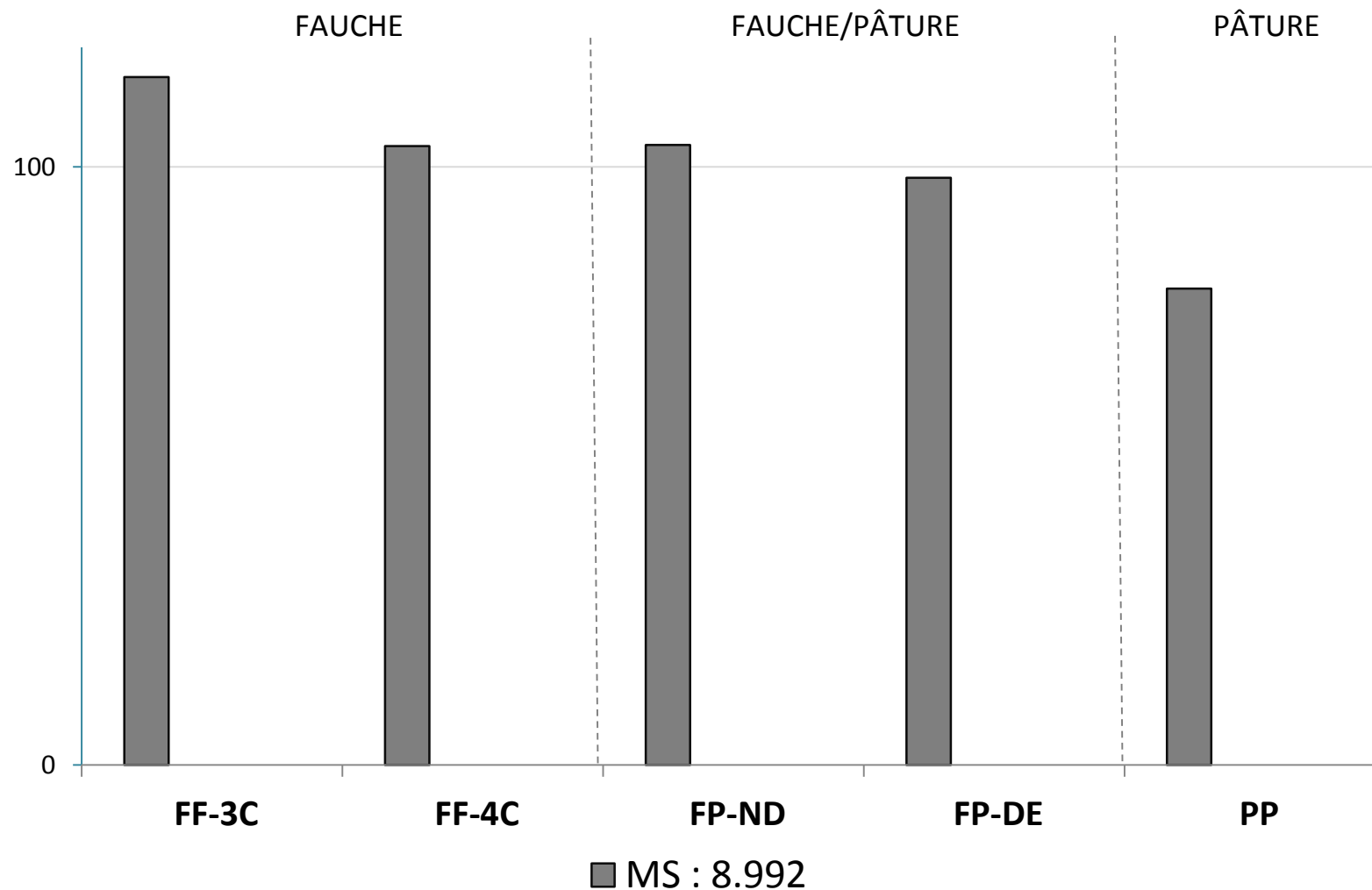
# Dispositif :

Associations de complexité croissante à partir d'un binôme graminées/légumineuses



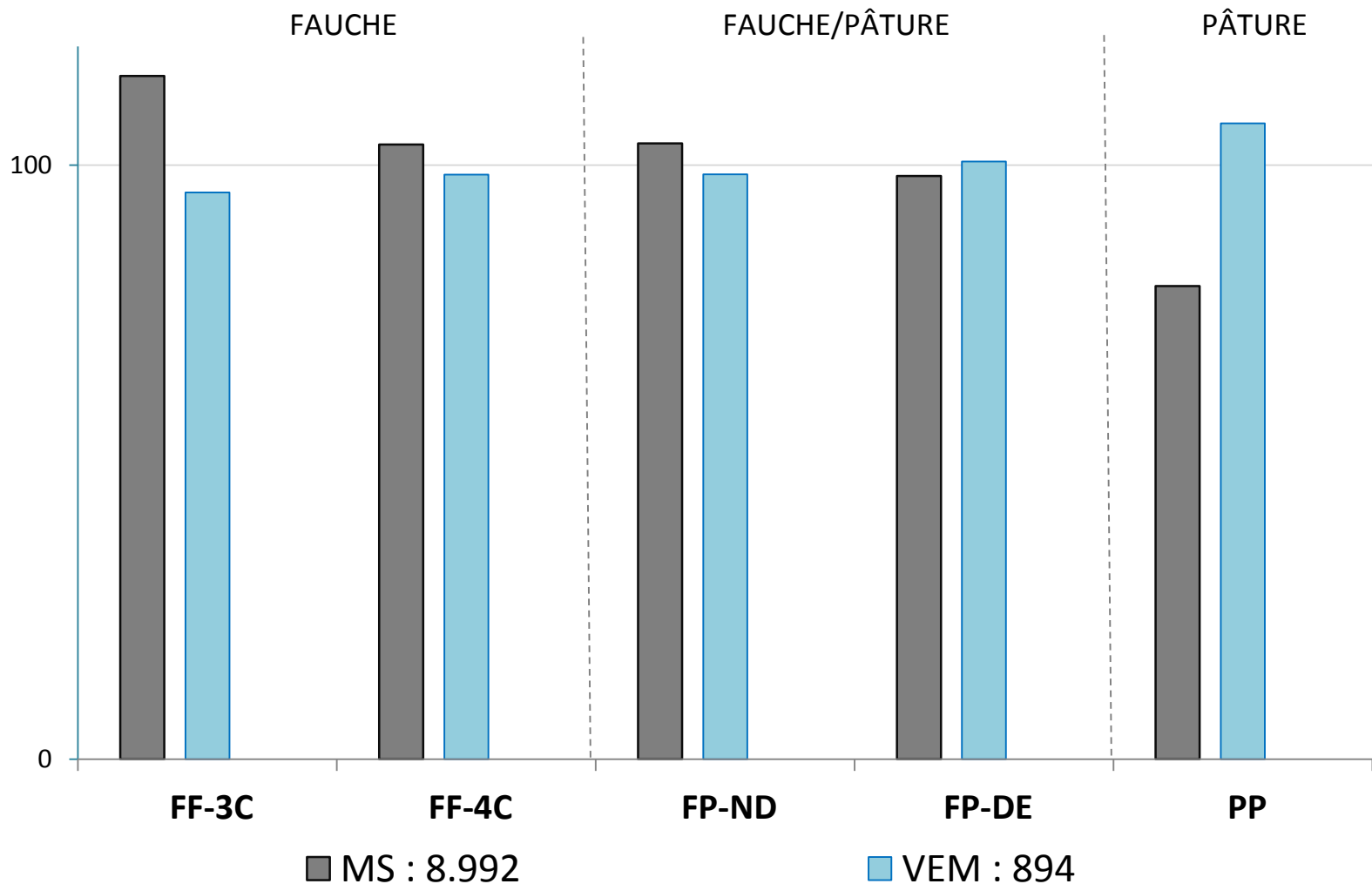
# Résultats :

## Effets du régime d'exploitation (=> rendement)



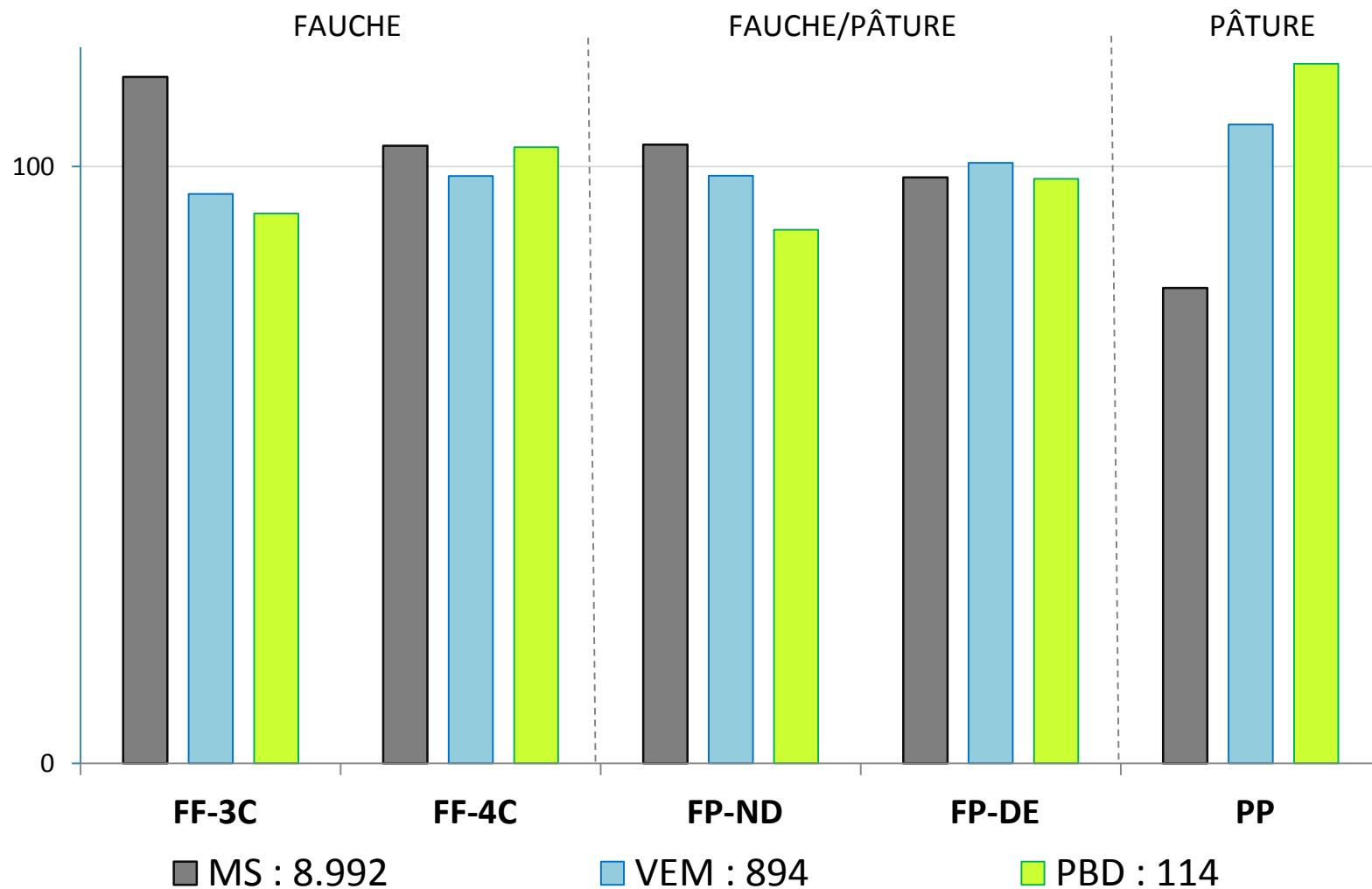
# Résultats :

## Effets du régime d'exploitation (=> teneur en énergie)



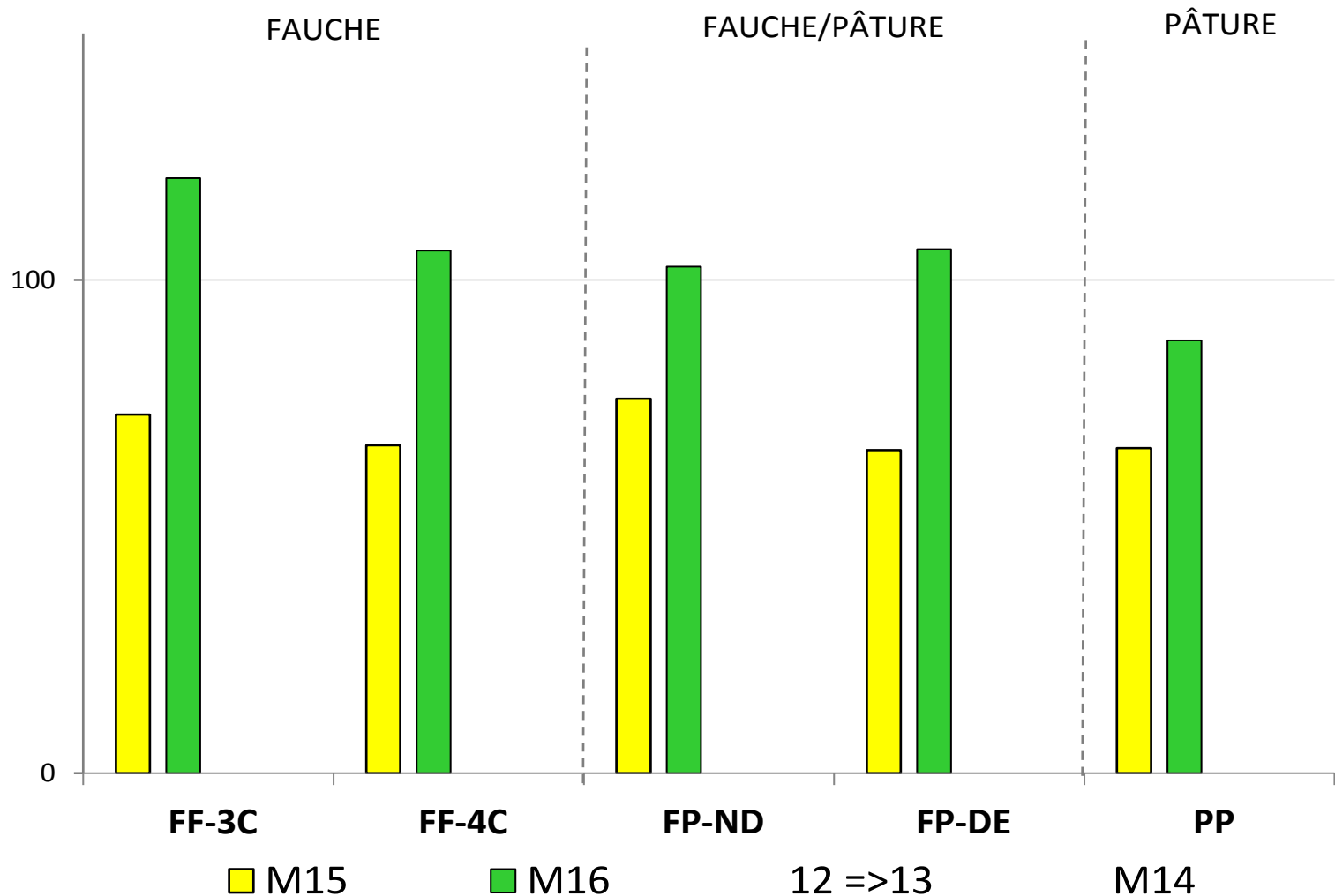
# Résultats :

## Effets du régime d'exploitation (=> teneur en protéine)



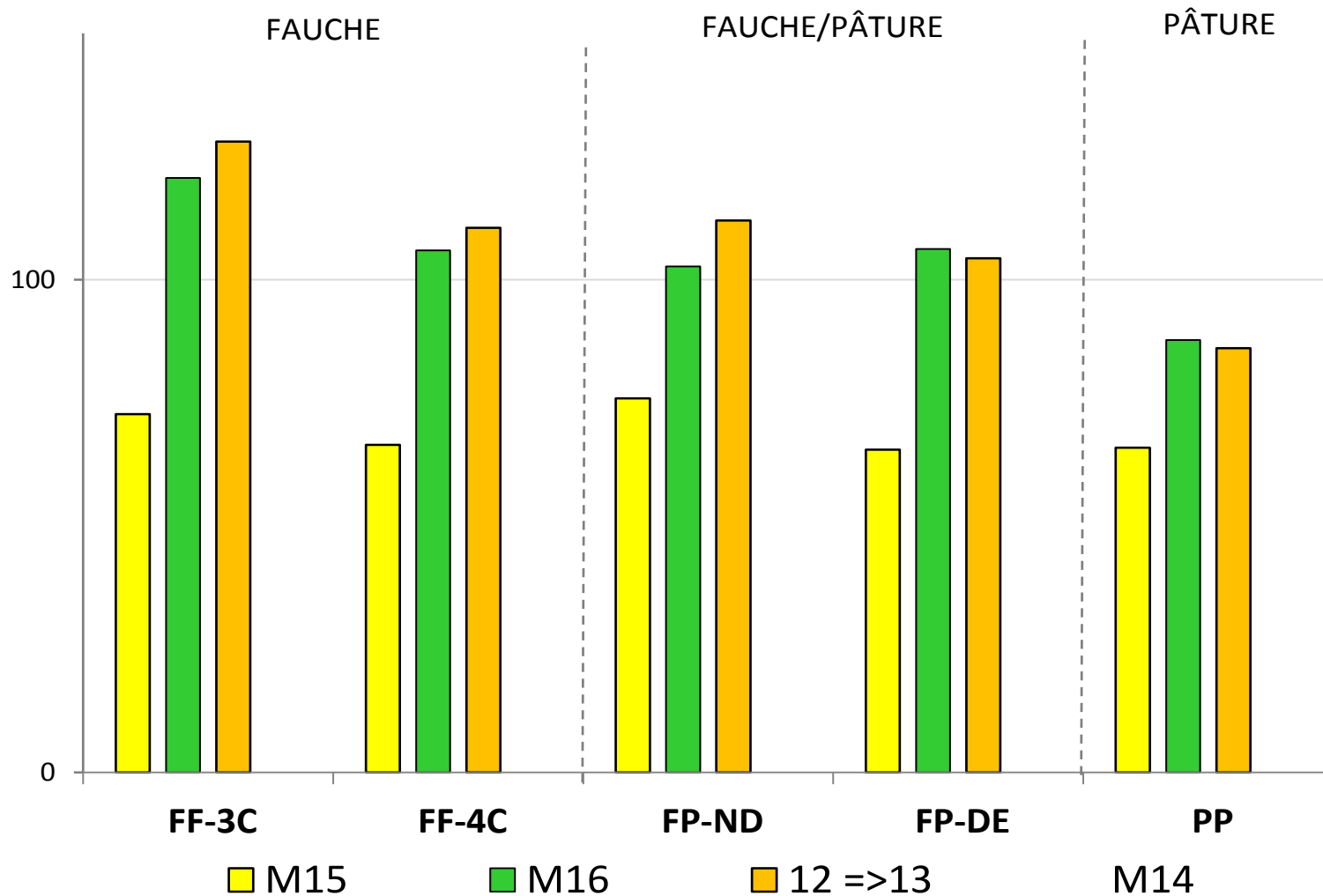
# Résultats :

## Effet légumineuses (=> rendement)



# Résultats :

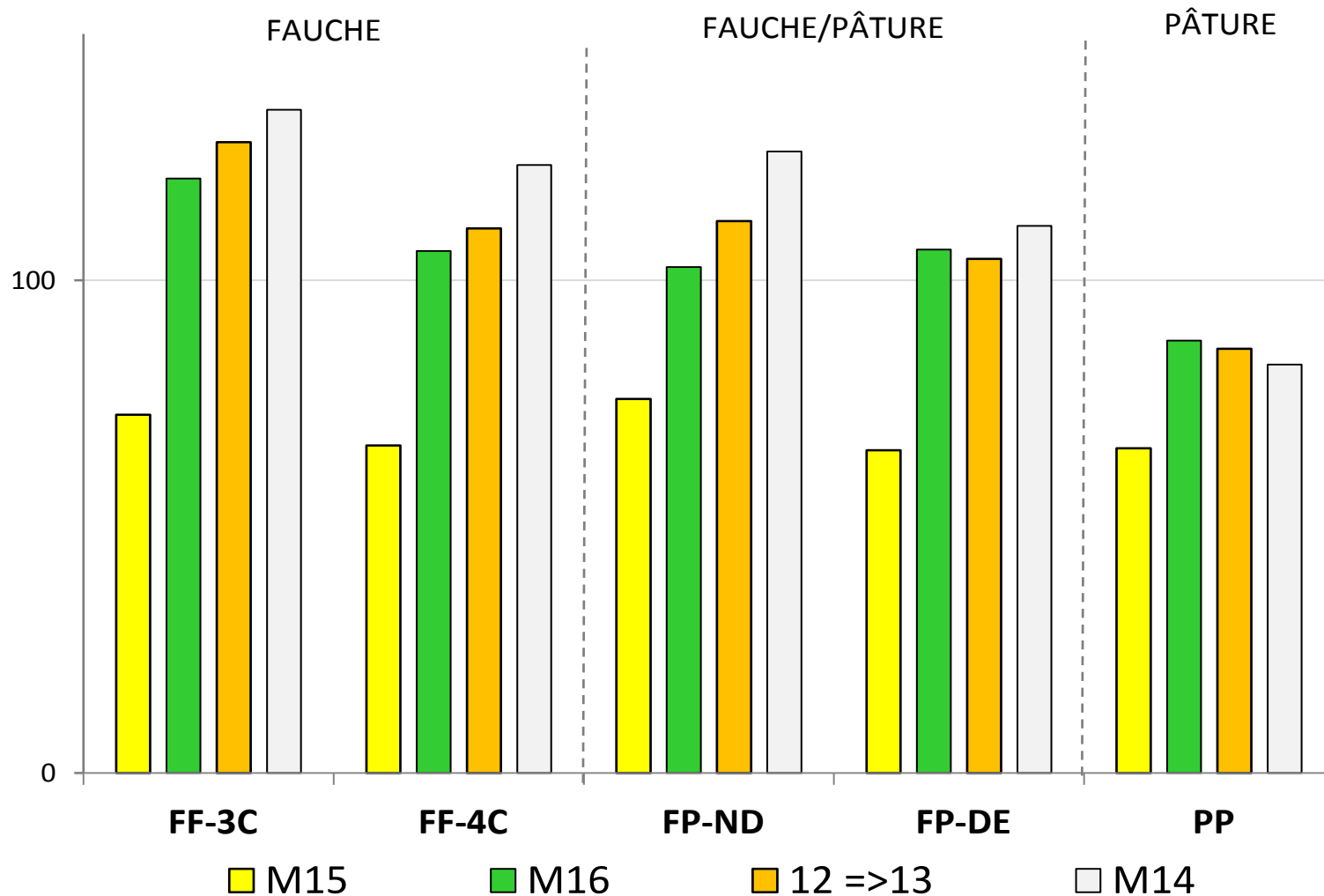
## Effet association (=> rendement)





# Résultats :

## Effet diversité fonctionnelle (=> rendement)



# Résultats :

## Effet légumineuses dans associations (=> rendt et PBD)

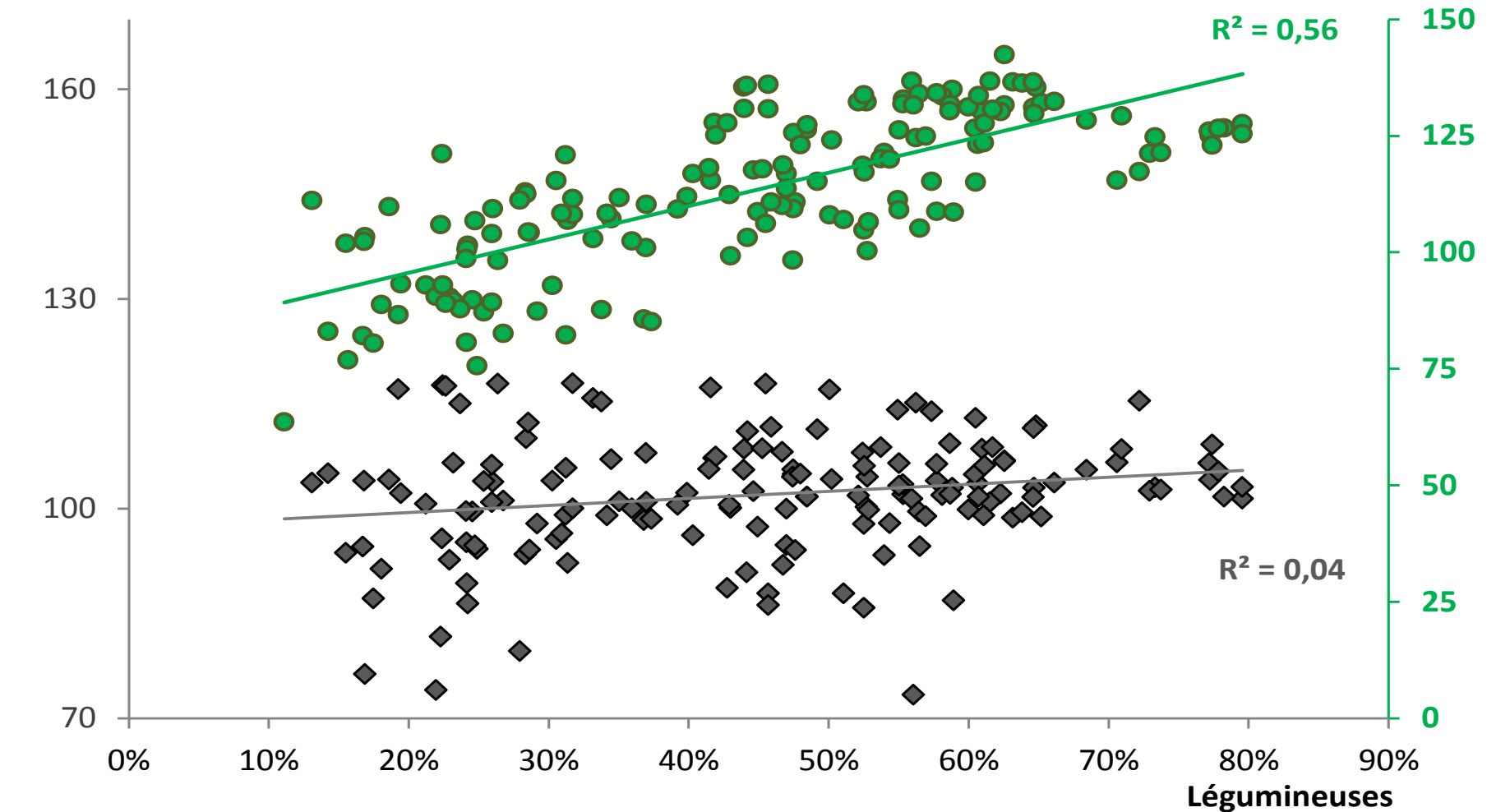


Rendement  
%

Protéine brute  
g/kgMS

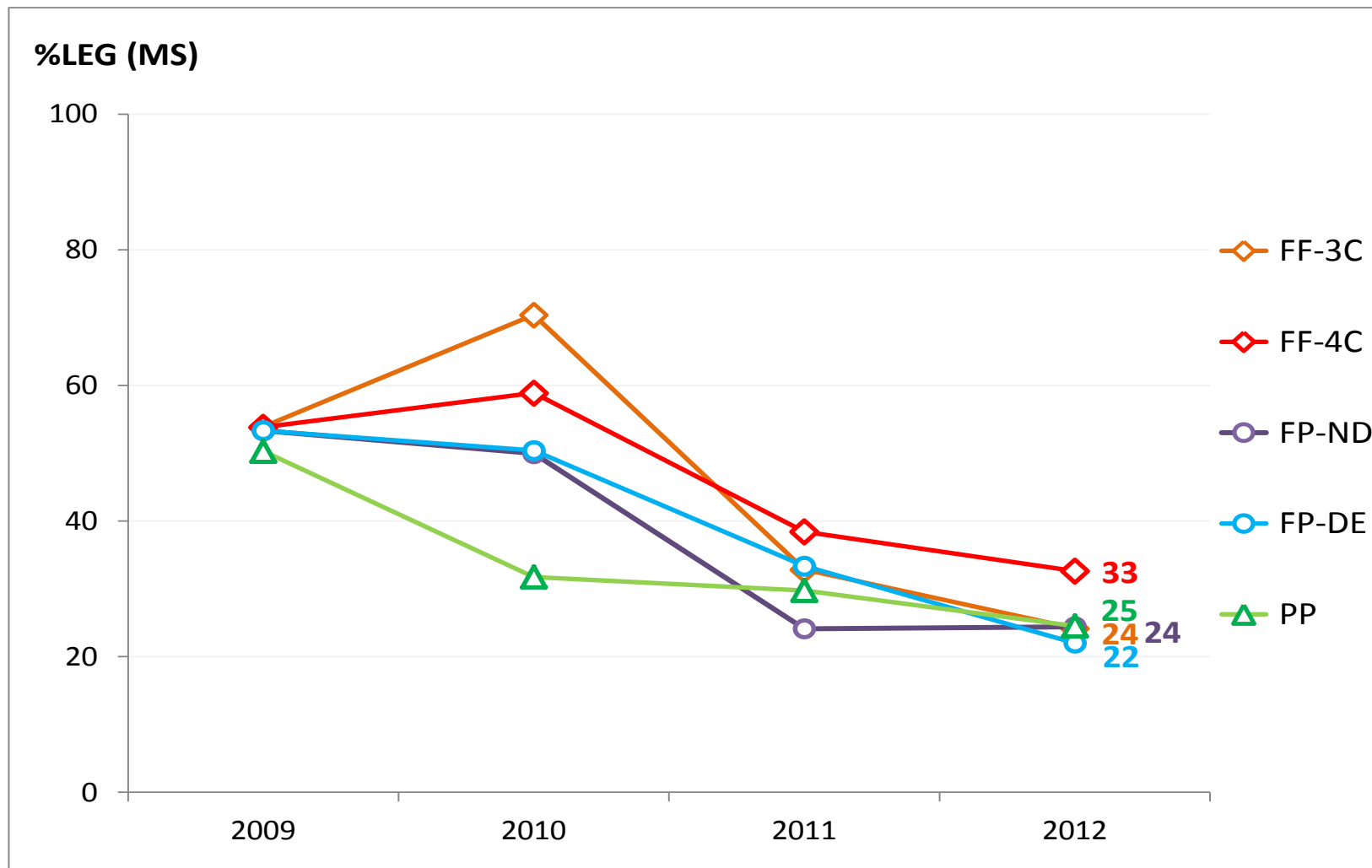
$R^2 = 0,56$

$R^2 = 0,04$



# Résultats :

## Évolution des légumineuses dans associations



# Recommandations :

## Maintenir un taux de légumineuse $\geq 33\%$

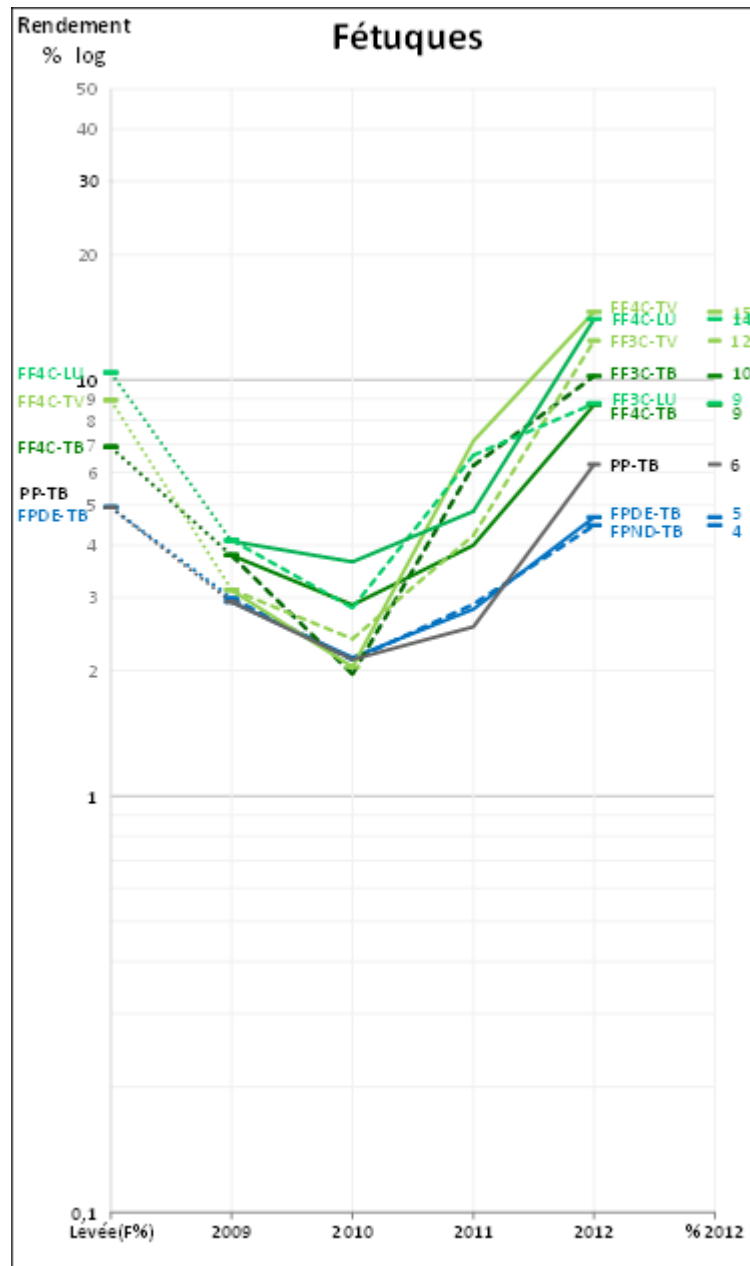
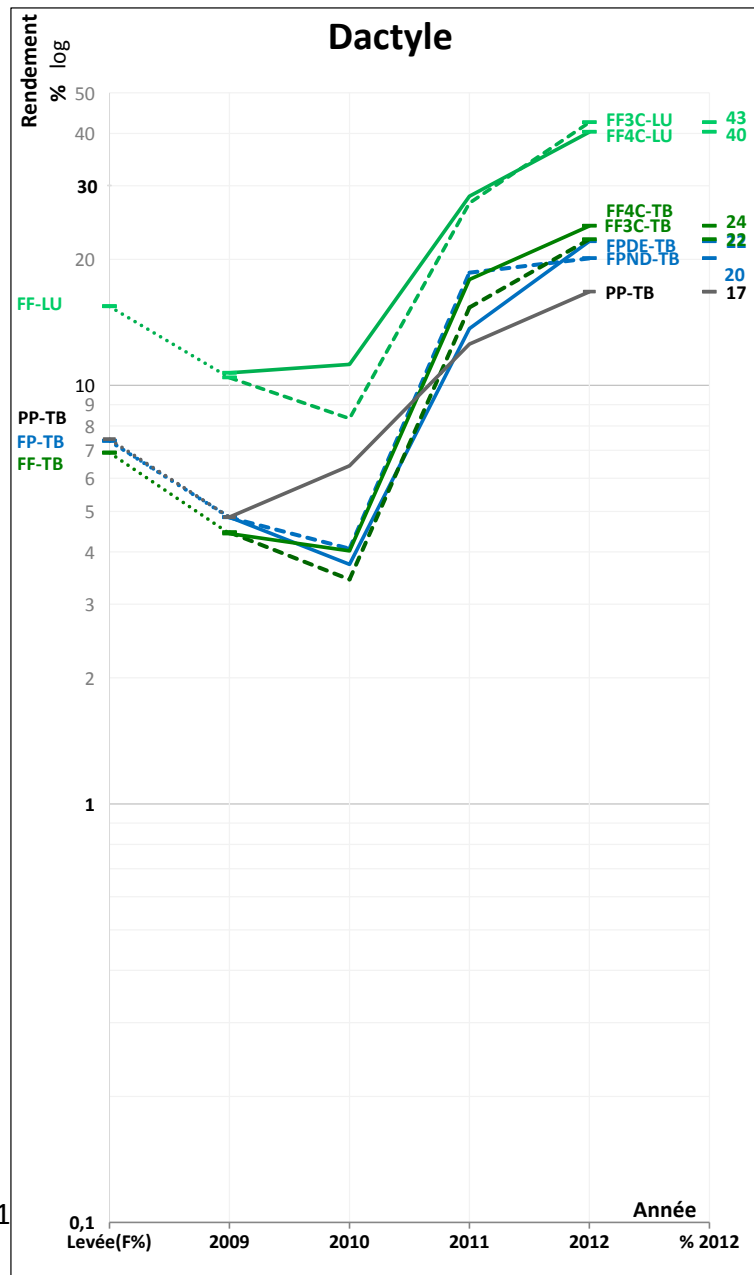
- Amendements : *K, P, Ca, N*
- Semis :
  - *sous couvert céréale*
  - *au printemps, sinon tôt en fin d'été*
  - *limiter la densité de semis (500 à 1000 graines/m<sup>2</sup>)*
  - *en surface, à la volée, rappuié au rouleau*
- Coupe de nettoyage : *4-5cm, récoltée*
- 1ere coupe et déprimage : *précoce*
- Hauteur de coupe : *7-8 cm*
- Fertilisation : *rien la première année, apports faibles et réguliers ensuite*

# Recommandations : Composer ses mélanges

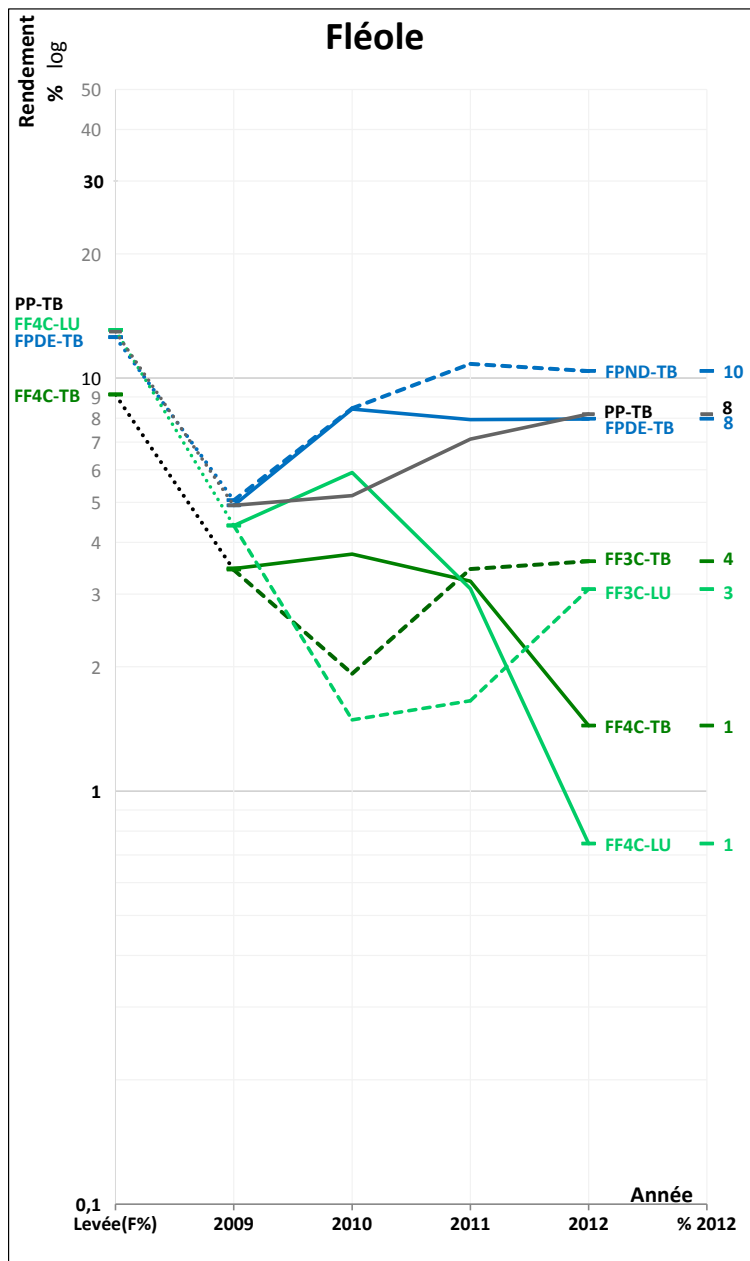


- Espèces et variétés adaptées :
  - *au sol et au climat local*
  - *au mode d'exploitation*
  - *à la durée de la prairie*
  - *à la finalité*
- Des associations complexes où et quand ?
  - *cultures pures : fauche, luzerne*
  - *associations binaires : courte durée, pâtures sol sain, profond*
  - *association complexe :*
    - *longue durée*
    - *facteurs pédoclimatiques limitants*
    - *hétérogénéité intra parcelle*
    - *régularité et équilibre alimentaire du fourrage*
- Raisonner la composition ?
  - *complémentarité fonctionnelles*
    - *Fixation symbiotique*
    - *Dans l'espace : racine, couverts*
    - *dans le temps : profils d'agressivité*

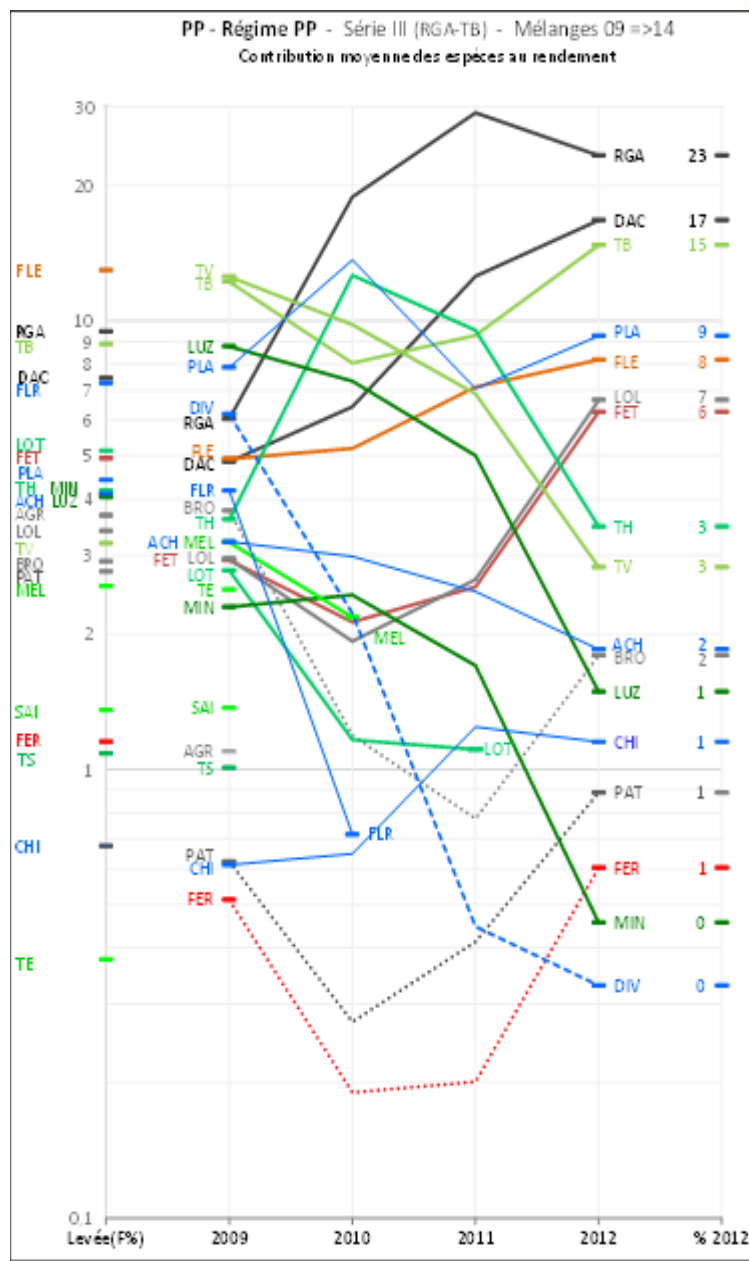
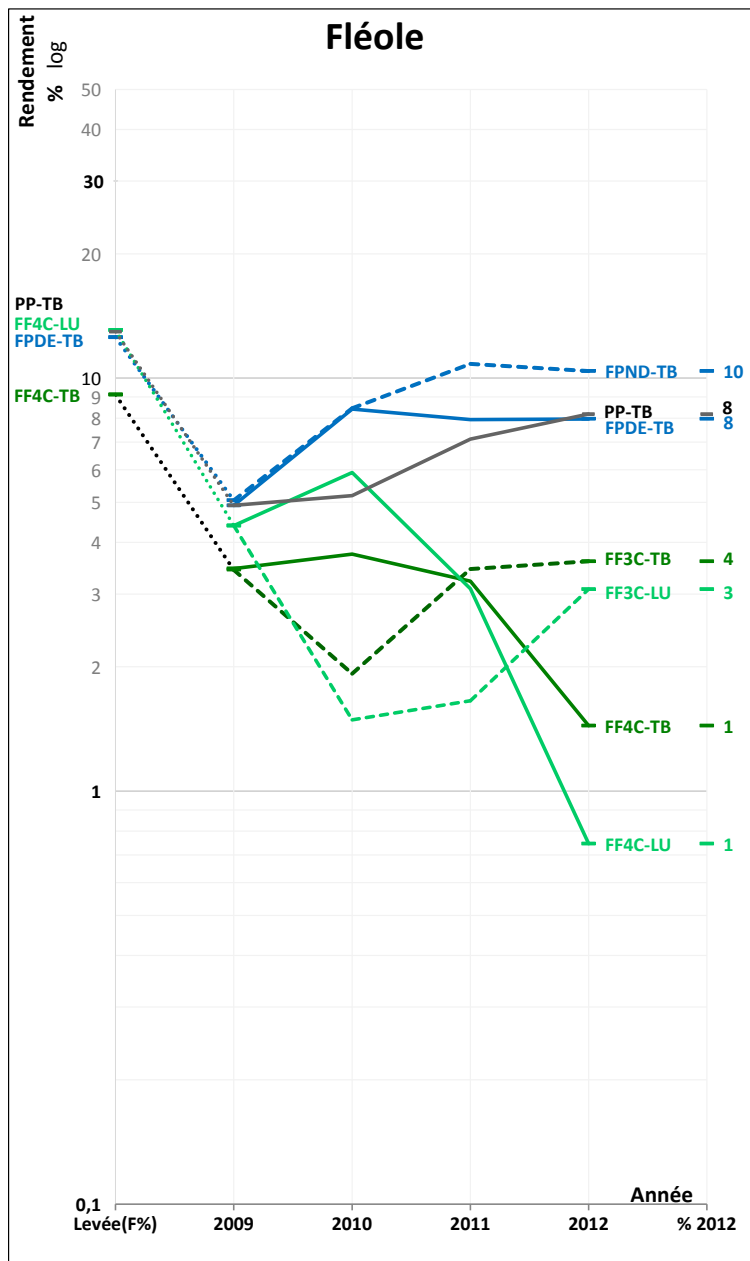
# Recommandations : Composer ses mélanges



# Recommandations : Composer ses mélanges



# Recommandations : Composer ses mélanges





## Conclusions : Composer ses mélanges

Si les associations multi-espèces combinant légumineuses et graminées fourragère sont particulièrement intéressantes pour sécuriser les rendements et les valeurs alimentaires à moindres coûts en intrant, leur composition et leur gestion doit être raisonnées en fonction de la finalité et des conditions pédoclimatiques particulières de la parcelle.

Les règles de décisions qui sont données sont des indications assez générales mais que l'agriculteur sera toujours amené à adapter selon son expérience des associations dans le contexte de son exploitation.

# CRA-W, site de Libramont

## Plate forme d'essais mélanges prairie multi-espèces

