



TRAMIX

La diversité des exploitations agricoles et leurs marges de manœuvre dans la trame verte et bleue

INTERVENANTS

Sébastien COUVREUR, Marie MAWOIS,
groupe ESA - école supérieure d'agriculture d'Angers

PARTENAIRES

Guillaume Pain (coord.), Véronique Beaujouan, Hervé Daniel, Joséphine Pithon (Paysage Ecologie Agrocampus Ouest - ESA) // Arnaud de Lajarte (Droit Univ. Angers) // Bertille Thareau (Sociologie- ESA)



Colloque DIVA 3 • 2-3 février 2016 • Paris / La trame verte dans les espaces ruraux



TRAMIX

Contexte et objectifs

Projet TRAMIX

«Contribution de l'agriculture au maintien des continuités écologiques de milieux ouverts ou fermés dans un contexte périurbain »

prairies permanentes / haies

- Place de l'agriculture et de la profession agricole dans les débats et la mobilisation de dispositions juridiques de traduction du projet TVB (volet sociologie et droit);
- Rôle des haies et prairies permanentes dans le maintien de la biodiversité ordinaire (volet écologie);
- Place de ces éléments dans le fonctionnement des EA et marges de manœuvre des EA pour renforcer les continuités écologiques (volet agronomie-zootchnie)



Colloque DIVA 3 • 2-3 février 2016 • Paris / La trame verte dans les espaces ruraux



TRAMIX

Contexte et objectifs

prairies permanentes / haies

- Place de ces éléments dans le fonctionnement des EA et marges de manœuvre des EA pour renforcer les continuités écologiques (volet agronomie-zootéchnie)



- Comment sont organisés, dans les territoires d'exploitations agricoles, les systèmes de culture, les systèmes d'élevage et les espaces non productifs et comment peuvent-ils contribuer au maintien de continuités écologiques ?
- Quelles sont les marges de manœuvre des agriculteurs pour introduire des changements dans l'organisation de leur territoire ?



Théorique :

Modèle conceptuel de l'organisation spatio-temporelle des territoires d'exploitation dans des systèmes de polyculture élevage



Opérationnel :

- Diagnostic des **facteurs limitant** la modification spatiale des territoires d'EA
- Analyse des **marges de manœuvre** (en lien avec les autres volets)



Colloque DIVA 3 • 2-3 février 2016 • Paris / La trame verte dans les espaces ruraux



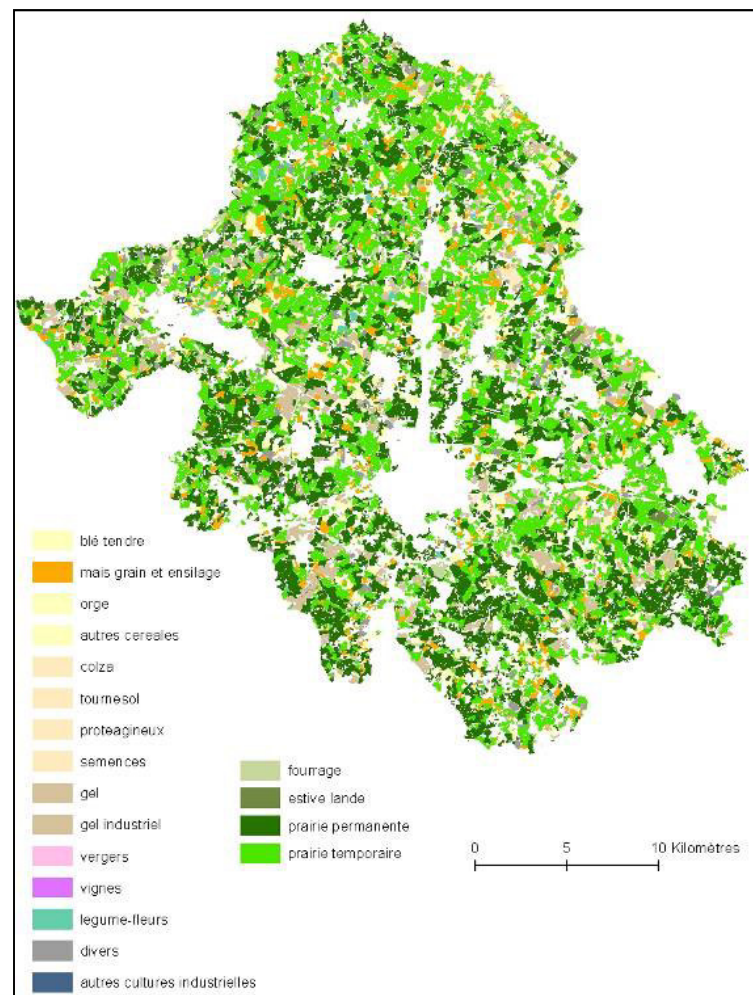
TRAMIX

Méthodes

Zone d'étude (env. 600 EA)

Le territoire du SCOT Yon-et-Vie (23 communes)

- Une zone bocagère
- 67 % du territoire en surfaces agricoles
- 90 % des agriculteurs sont éleveurs (50 % allaitants, 33 % laitiers, le reste hors-sol)
- SAU moyenne de 96 ha





TRAMIX

Méthodes

Zone d'étude (env. 600 EA)

**Enquêtes exploratoires
(n=68)**

- EA bovins (laitiers et/ou allaitants)
- réparties sur tout le territoire
- représentatives de la diversité de structures (SAU, taille troupeau,...)

(12% des EA , 16% SAU)

Quelle diversité?
Typologie de l'organisation spatio-temporelle des territoires d'EA

**Etude approfondie de
cas contrastés (n=5)**

Quel
fonctionnement?
Elaboration modèle
conceptuel

**Analyse de la diversité des
marges de manœuvre (n=22)**

Quelles marges de manœuvre?
Identification des facteurs limitants



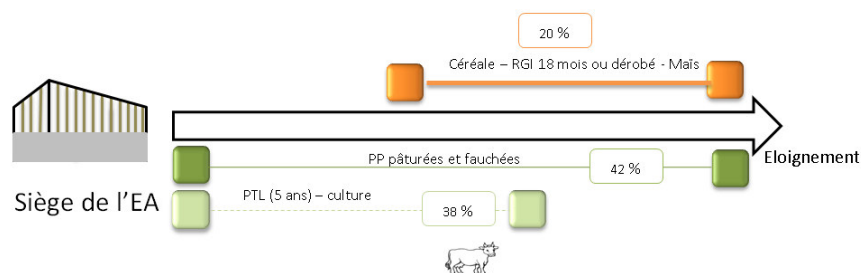


TRAMIX

Principaux résultats

Une diversité de l'organisation spatio-temporelle des territoires d'exploitations agricoles....

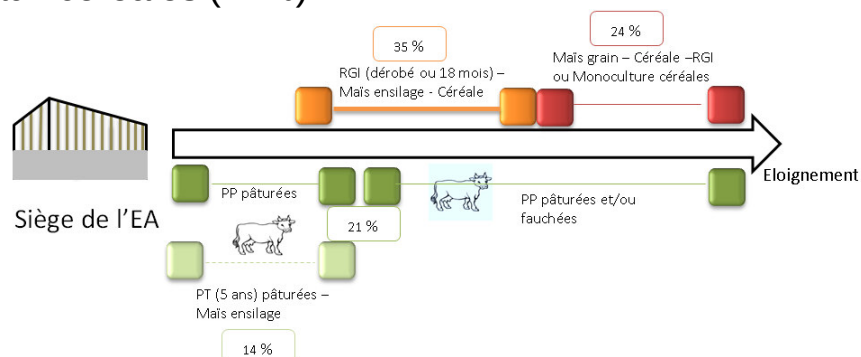
Type1 : Exploitations à dominance herbagère (23%)



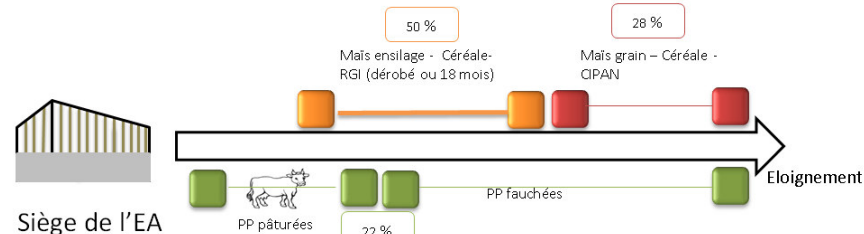
Type2 : peu de prairies, cultures fourragères et de vente en successions (23%)



Type3 : Exploitations avec une succession dédiée aux céréales (27%)



Type4 : Exploitations sans PTL et une rotation dédiée aux céréales (31%)



Déterminants des choix des agriculteurs : distance au siège d'EA / stratégie alimentation du troupeau (autonomie fourragère, autonomie en céréales,...) / potentialités du milieu / ...



TRAMIX

Principaux résultats

4 grands types d'exploitations gérant leurs territoire de façon similaire...

- ⇒ Place des **Haies** dans le fonctionnement des EA
 - Un déterminant de la localisation de certaines prairies permanentes...
 - Des difficultés à aller plus loin dans l'analyse de la place des ces éléments dans le fonctionnement de l'EA...

- ⇒ Place des **Prairies permanentes** dans le fonctionnement des EA
 - Prairies « naturelles » : Des surfaces restreintes aux surfaces non mécanisables...
 - Prairies longues (PTL > 5ans) : souvent à proximité des bâtiments pour pâturage...
 - Des proportions variables (en %SAU) selon les EA



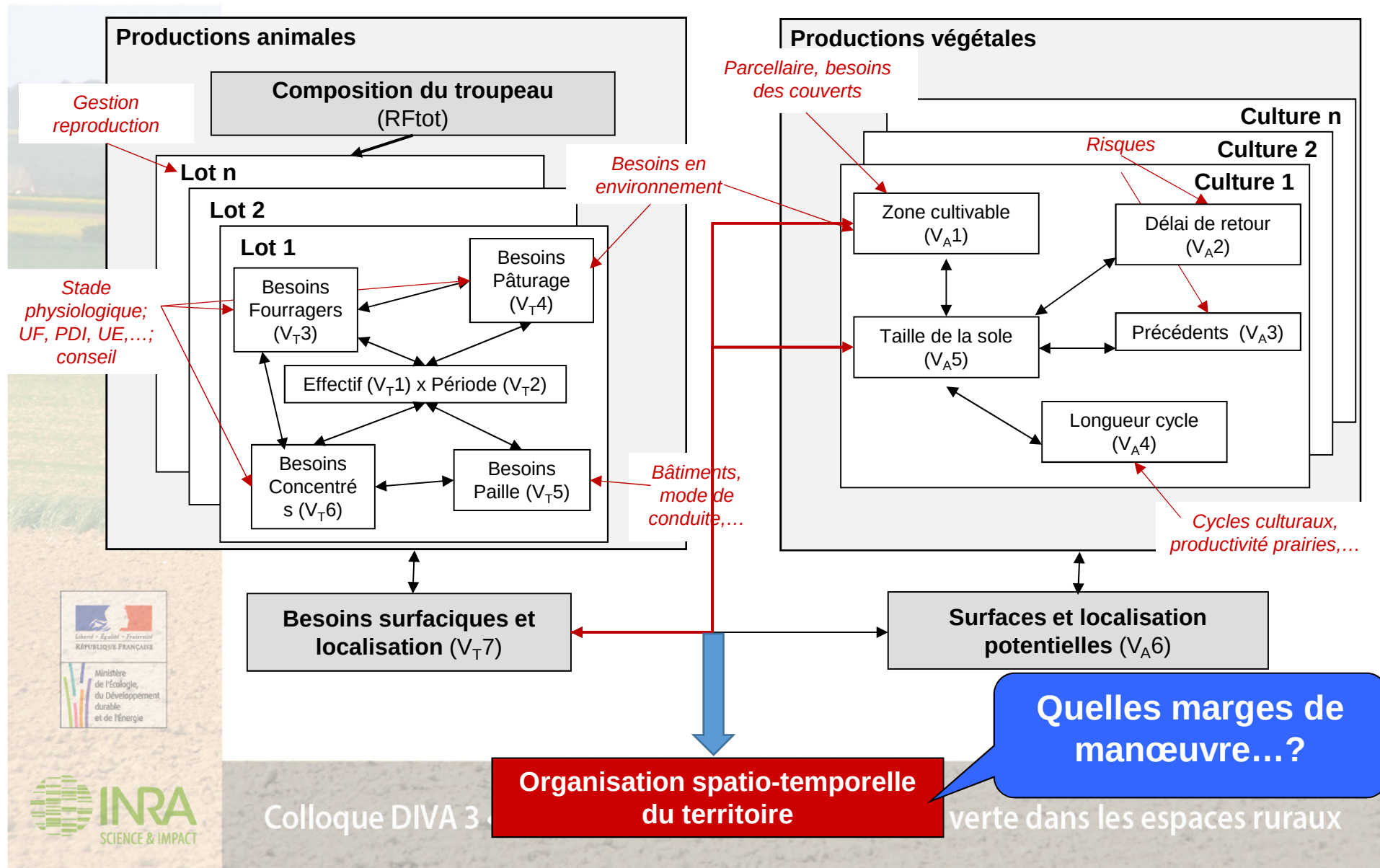
Quelles marges de manœuvre pour renforcer les **Prairies permanentes** dans les territoires d'EA?

Augmentation des surfaces en PP? / Augmentation de la durée des prairies temporaires ? / Modification de leur organisation spatiale ?





Modèle conceptuel de l'organisation spatio-temporelle des territoires d'EA en polyculture élevage bovin

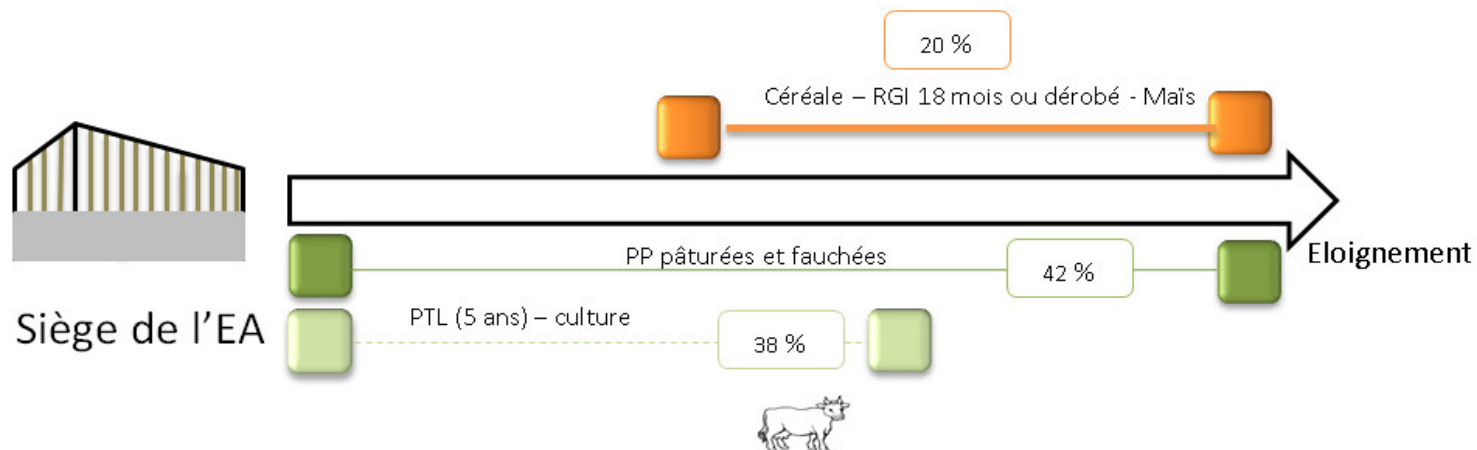




TRAMIX

Principaux résultats

Type1 : Exploitations à dominance herbagère (3 allaitants, 2 laitiers)



Gestion du troupeau

- Engraissement < 20 % cheptel
- Consommation d'ensilages
- + Consommation d'herbe pâturée et foin

Conduite des couverts

- + PP sur plus de 50 % SAU
- Maïs, céréales et RGI uniquement sur certaines parcelles < 40 % SAU
- PTL sur certaines parcelles < 40 % SAU

Besoins surfaciques

- + Besoin en prairies : 77 % SAU
- Besoin en maïs ensilage et RGI : 14 % SAU
- Reste 1 % SAU



Beaucoup de PP et PTL, chargement faible (<1,4 UGB/ha SFP)

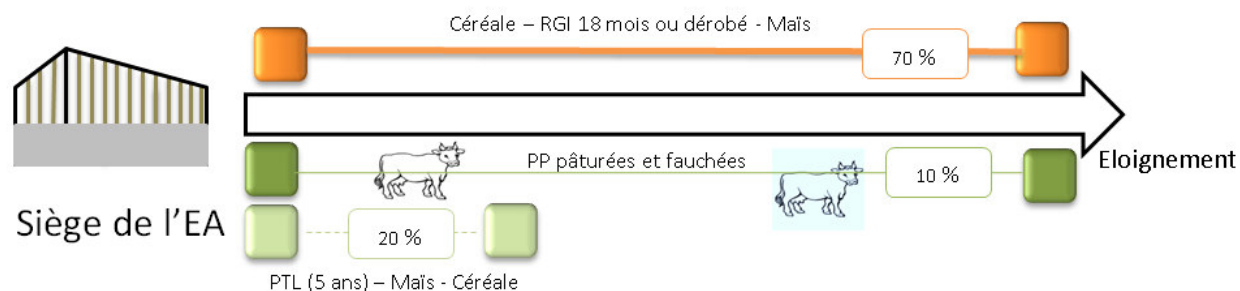
↳ Forte contribution TVB, peu de marges de manœuvre



TRAMIX

Principaux résultats

Type2 : peu de prairies, cultures fourragères et de vente en successions
(2 laitiers, 3 allaitants)



Gestion du troupeau

- + Engraissement > 20 % cheptel
- + Consommation d'ensilages
- + Consommation d'herbe pâturée et foin

Conduite des couverts

- + PP sur zones non labourables : <30% SAU
- + Maïs, et céréales partout sauf sur PP < 60 % SAU
- + PTL uniquement à proximité < 30 % SAU

Besoins surfaciques

- + Besoin en prairies : 25 % SAU
- + Besoin en maïs ensilage et RGI : 25 % SAU
- + Reste 32 % SAU

Peu de PP, chargement très marqué (>2,5 UGB/ha SFP)

➤ Des marges de manœuvre en jouant sur l'alimentation du troupeau

➤ part de maïs ensilage / ➤ technicité pâturage / ➤ pâturage génisses

Pas de modifs sole céréales

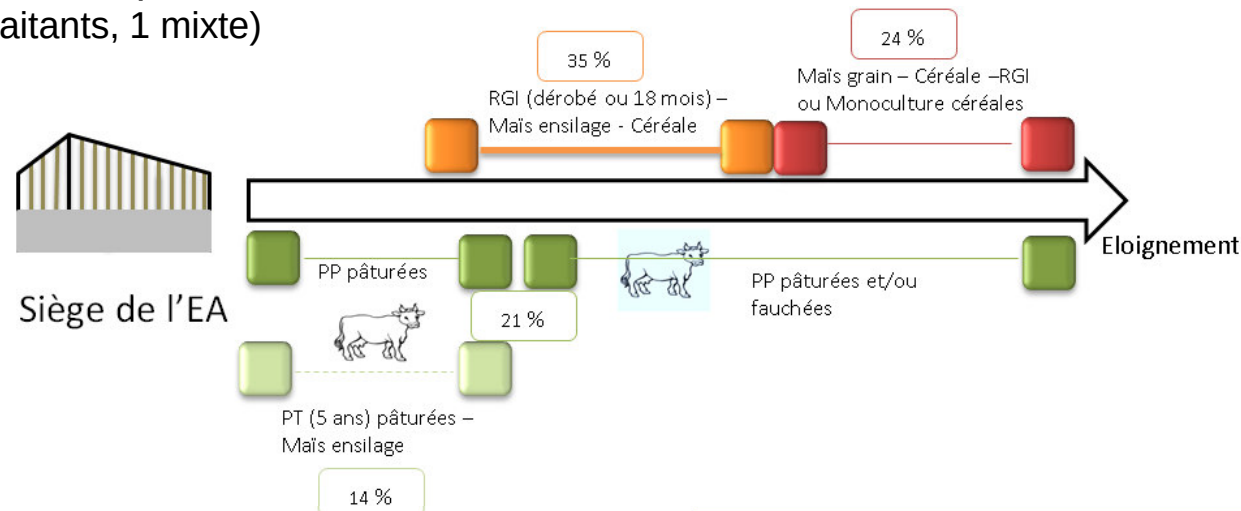




TRAMIX

Principaux résultats

Type3 : Exploitations avec une succession dédiée aux céréales (4 laitiers, 2 allaitants, 1 mixte)



Gestion du troupeau
+ Consommation d'ensilages
+/- Consommation d'herbe pâturée et foin

Besoins surfaciques
+/- Besoin en prairies : 32 % SAU
+ Besoin en maïs ensilage et RGI : 19 % SAU
+ Reste 39 % SAU

Conduite des couverts
+/- PP entre 20 et 40% SAU
+ Maïs ensilage sur proches < 40 % SAU
+ Céréales partout > 60 % SAU
+ Maïs grain sur éloignées < 40 % SAU
+/- PTL proches < 30 % SAU

Chargement moyen (1,8 UGB/ha de SFP) associé à un système fourrager sécurisé (TS maïs >> Tsmin)

↳ **Fortes marges de manoeuvre :**

- ↳ surface maïs dans rotations à prox bât => PP
- ↳ maintien ou ↗ maïs dans les rotations plus éloignées (passage RGI 18 mois à dérobé)

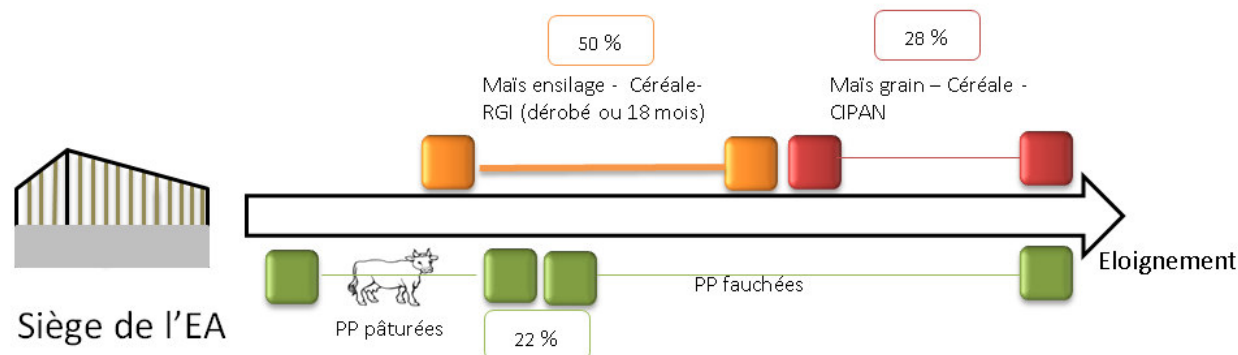




TRAMIX

Principaux résultats

Type4 : Exploitations sans PTL et une rotation dédiée aux céréales (31%)



- + **Gestion du troupeau**
- Consommation d'ensilages
- Consommation d'herbe pâturée et foin

- Besoins surfaciques**
- Besoin en prairies : 25 % SAU
- +/- Besoin en maïs ensilage et RGI : 17 % SAU
- + Reste 41 % SAU

- Conduite des couverts**
- PP < 30% SAU
- +/- Maïs ensilage sur proches < 60 % SAU
- + Céréales partout > 60 % SAU
- +/- Maïs grain sur éloignées < 60 % SAU

Chargement élevé (>2 UGB/ha SFP); PP fortement présentes et peu de PT dans les rotations.

↳ Peu de marges de manœuvre pour augmenter la part de PTL/PP sans remettre en question les objectifs de production





TRAMIX

Principaux résultats

En résumé...

- Un modèle de décision sur les prairies / les haies sont des objets peu cités par les éleveurs dans leurs règles de décision
- Une diversité de marges de manœuvre ressort sur le troupeau comme sur le système de cultures
- MAIS pour des augmentations souvent à la marge...
- SAUF s'il y a remise en cause des décisions stratégiques...
- En lien avec les autres volets : flexibilité stratégique pour augmenter la part de haies/prairies???





TRAMIX

Principaux résultats

Pour aller plus loin...

Flexibilité stratégique des EA?

- Introduction des PP/PTL :
 - mobilise la réflexion stratégique de l'exploitant, en particulier la logique productive (revenu, force de travail, matériel).
 - Difficile à construire collectivement.
 - Accompagnement individuel et contextualisé semble nécessaire.
- Introduction des haies :
 - mobilise moins la réflexion stratégique de l'exploitant. Semble pouvoir être intégrée sans bouleverser la stratégie (élément non productif).
 - Introduction possible si non remise en cause de la stratégie et des charges
 - Le débat collectif peut aboutir à des stratégies de mise en place de haies dans les EA
- La faisabilité d'implantation de haies dans un territoire est d'autant plus forte que la trame prairiale est déjà installée dans les EA.





TRAMIX

Sorties opérationnelles

Qu'apporte cette description de la diversité des EA dans les débats sur la TVB?

- **Proposer, dans les débats sur les TVB, une vision plus complexe de l'agriculture**
 - Les 4 types montrent une réalité bien plus complexe que « agriculteurs vertueux VS les autres »
 - Des facteurs non présents dans les débats (distance au siège, chargement....)
 - Une typologie mobilisée localement dans le monde professionnel agricole

Une diversité des marges de manœuvres...

Faut-il et comment tenir compte de cette diversité dans l'élaboration d'une TVB?...



Colloque DIVA 3 • 2-3 février 2016 • Paris / La trame verte dans les espaces ruraux



TRAMIX

Perspectives de recherche

- Positionner l'utilisation des marges de manœuvre et la flexibilité stratégique dans le temps long :
 - Un travail rétrospectif (trajectoires) pour analyser les dynamiques de maintien/augmentation des prairies/haies
 - Un travail prospectif (recherche-action) pour définir les voies de maintien/évolution des prairies/haies dans une politique TVB
- Mobiliser ces résultats (typologies, marges de manœuvre) en tant que moteur de génération de paysages pour des travaux de simulation – modélisation exploratoire
- Production de références pour accompagner le changement, particulièrement pertinent dans un contexte Grand-Ouest





MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Colloque DIVA 3 • 2-3 février 2016 • Paris / La trame verte dans les espaces ruraux

SAU/Caractéristiques du parcellaire et des parcelles/
Orientation technique du troupeau et race(s)/Objectifs
de performance sur le troupeau/ Main d'oeuvre
disponible/ Bâtiments et Equipements

Contraintes exogènes :
contrats, réglementation sur
l'élevage

Contraintes exogènes :
contrats, réglementation sur
les productions végétales

SAU/Caractéristiques du parcellaire/ Objectifs de
production / Main d'oeuvre disponible / Equipements

