



gis **RELANCE**
AGRONOMIQUE

Valorisation nationale des observatoires de la pousse de l'herbe

Un travail réalisé dans le cadre du RMT « Prairies demain »

Jérôme PAVIE
Institut de l'Elevage



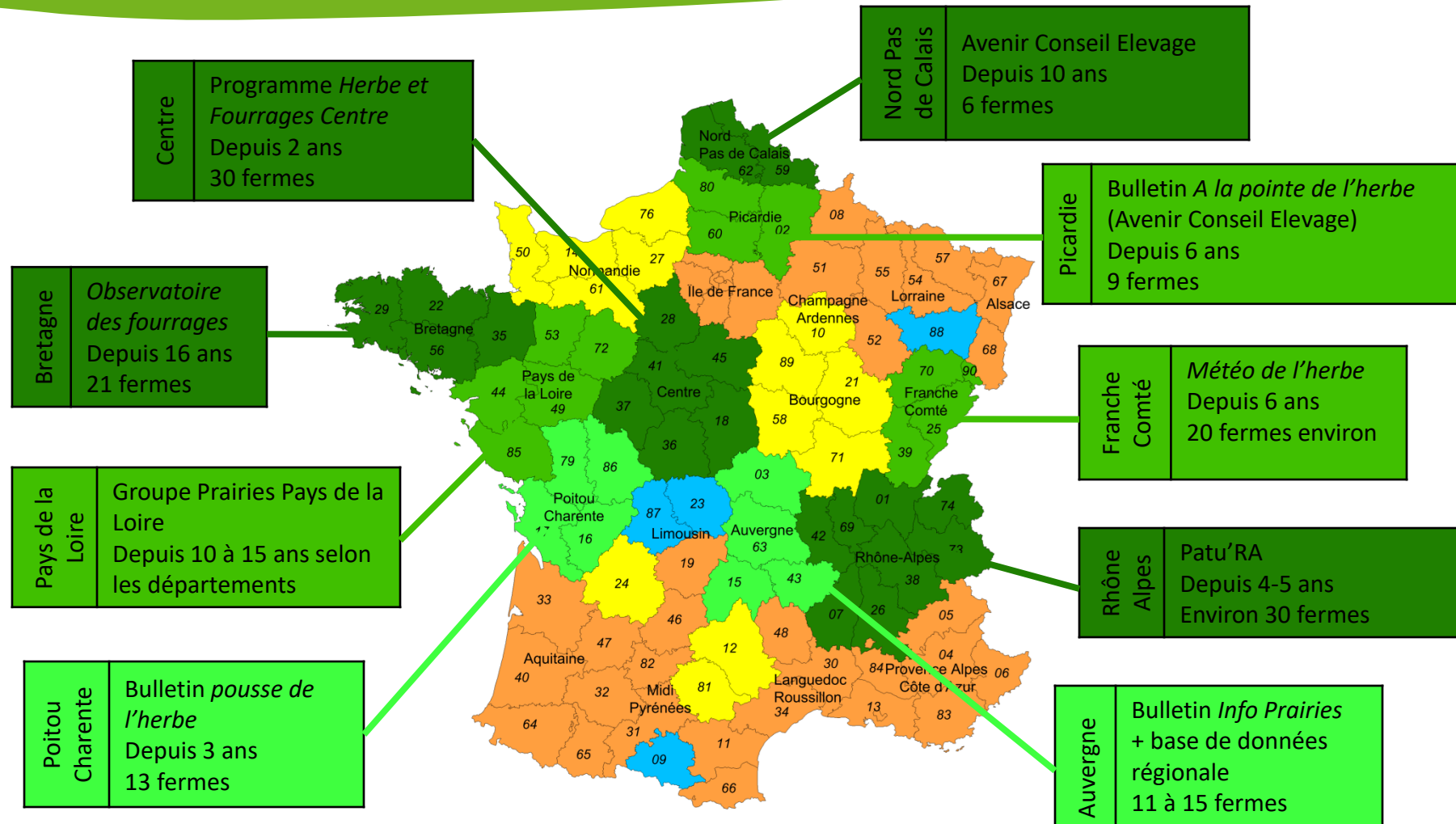
INRAE



avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
"Développement agricole et rural"

Détail des dispositifs « observatoires de la pousse de l'herbe » en 2014

Enquête RMT « Prairies demain » 2014



Attentes par rapport au RMT (nombre de réponses entre parenthèses)

1

➤ **Affiner, homogénéiser la méthode (13)**

➤ **Outil de saisie (8)**

➤ Echanges sur la diffusion des données et leur interprétation (type de données retenues, mode de présentation, supports de diffusion) (7)

2

➤ **Mutualiser les données, se comparer entre régions (7)**

➤ Relation croissance et climat (2)

➤ Synthétiser l'ensemble des données sur les densités

➤ Comment mesurer directement la biomasse ?

➤ Développer un moyen moins contraignant que l'herbomètre

Une gamme d'outils créés



Méthodes

Protocole de la mesure de la croissance de l'herbe

Objectifs des réseaux de suivi de la croissance d'herbe :
Le premier consiste à fournir aux éleveurs des conseils adaptés à la gestion du pâturage à court terme (pour adapter, par exemple, le chargement instantané aux conditions de pousse), ou à moyen terme (définir les stratégies de retrait de parcelles destinées à la fauche). Il n'y a pas d'objectif de conseils individuels.
Le second consiste à la production de références nationales de croissance de l'herbe permettant d'alimenter les réflexions des éleveurs sur la cohérence de leur système, et d'anticiper sur la campagne à venir.
Ce document constitue un protocole référent au niveau national, qui doit permettre à terme de rassembler, dans une même base de données, toutes les croissances ayant été réalisées à partir de ce protocole.

1 Technicien ou agriculteur chargé du suivi

- Privilégier l'intervention d'un technicien unique pour le suivi sur une exploitation.
- Assurer la formation des techniciens ou agriculteurs chargés des mesures, et de la saisie des données.

2 Choix des exploitations et des parcelles suivies

- Choisir des exploitations pratiquant le pâturage tournant (max. de temps de présence sur une même parcelle : 1 semaine). Ne pas retenir des exploitations avec pâturage rationné ou continu.
- Cibler tout type d'exploitations ayant du pâturage, mais éviter le suivi d'exploitation ayant des chargements trop élevés, ou des chargements trop faibles.
- Il n'y a pas d'obligation à ce que l'exploitation retenue tienne un planning de pâturage. Cependant, cela permet au technicien de disposer de plusieurs éléments objectifs sur la gestion des parcelles.
- Éviter les exploitations où de manière récurrente il y a du sur ou sous-pâturage.
- Avoir un parcellaire relativement homogène (exposition, fertilisation, conduite).
- Ne retenir que les parcelles destinées *a priori* au pâturage. Pour les parcelles destinées à la fauche, il est possible de faire les mesures en début de campagne avant ou après un déprimage. Les parcelles fauchées peuvent réintégrer le réseau de suivi minimum 1 semaine après la coupe.
- Exclure du suivi les parcelles trop atypiques (parcelle parking, parcelle inondable...).
- Exclure les parcelles de RGL, RGH, les parcelles de courte durée et les parcelles implantées depuis moins de 6 mois.
- Inclure les prairies semées en fin d'été précédant après une première pâture, ou les prairies semées au printemps après une première exploitation à l'automne.
- Aucune mesure en présence des animaux.

Protocole de mesure de la croissance de l'herbe

Feuille EXCEL
d'enregistrement,
validation et
transfert des
données



Méthodes

Protocole de la mesure de la densité de l'herbe

Mesurer la densité d'une prairie est indispensable pour pouvoir estimer sa biomasse à partir de mesures de la hauteur d'herbe.
Ce document constitue un protocole référent au niveau national, qui doit permettre à terme de rassembler, dans une même base de données, toutes les densités ayant été réalisées à partir de ce protocole.

1 Deux méthodes possibles pour réaliser les prélèvements

- **Nombre de mesures par parcelle**
 - Plus il y aura de mesures par parcelle, plus on gagnera en précision sur la densité moyenne.
 - Prévoir au minimum 4 à 6 prélèvements par parcelle selon l'homogénéité présentée par la parcelle.
- **Hauteurs de fauche**
 - Viser une hauteur de 5 cm à l'herbomètre. Cependant, une hauteur plus basse peut être envisagée (ex de parcelles pâturées par des ovins).
 - Après la récolte, préparer les échantillons pour mesure. Étiqueter et indiquer les coordonnées de la parcelle.





Méthodes

Protocole de la mesure du taux de matière sèche au micro-onde

La méthode permet d'estimer la teneur en produit sec de l'herbe verte quasiment instantanément (environ 20 minutes). C'est donc un élément de calcul de la biomasse d'herbe dans une parcelle. Cette méthode peut aussi être utilisée pour déterminer le taux de matière sèche d'une herbe fauchée avant récolte.

1 Matériel

- Gants anti-chaud.
- Une barquette.
- Un grand verre en pyrex rempli au tiers avec de l'eau.
- Un grand saladier à fond large en pyrex pour l'herbe.
- Une paire de ciseaux.
- Un four à micro-ondes d'une puissance de 1000 W et disposant d'une horloge.
- Une balance de précision à 1 g si possible (sinon, 1 g).
- Un carnet d'enregistrement des pesées pour calculer les matières sèches.

2 Méthode micro-onde

- Faire sécher le saladier vide au micro-onde pendant 2 minutes, sans le verre d'eau (élimination de l'eau de surface possible et « montée en température »).
- Peser le saladier et tarer (balance à zéro avec le saladier essuyé).
- Prendre dans le bac d'herbe un échantillon de plus de 100 g.
- Couper cette herbe en brins de 5 cm environ et les mettre dans la barquette.
- Mettre précisément 100.0 g d'herbe coupée dans le saladier.
- Passer au micro-onde sans utiliser le verre d'eau à côté (pour accélérer la dessiccation de l'échantillon).
- 4 minutes si l'herbe est plutôt sèche (MS supérieure à 18%).
- 5 minutes si l'herbe est plutôt humide (MS inférieure à 18%).



Protocole de mesure du taux de matière sèche au micro-onde

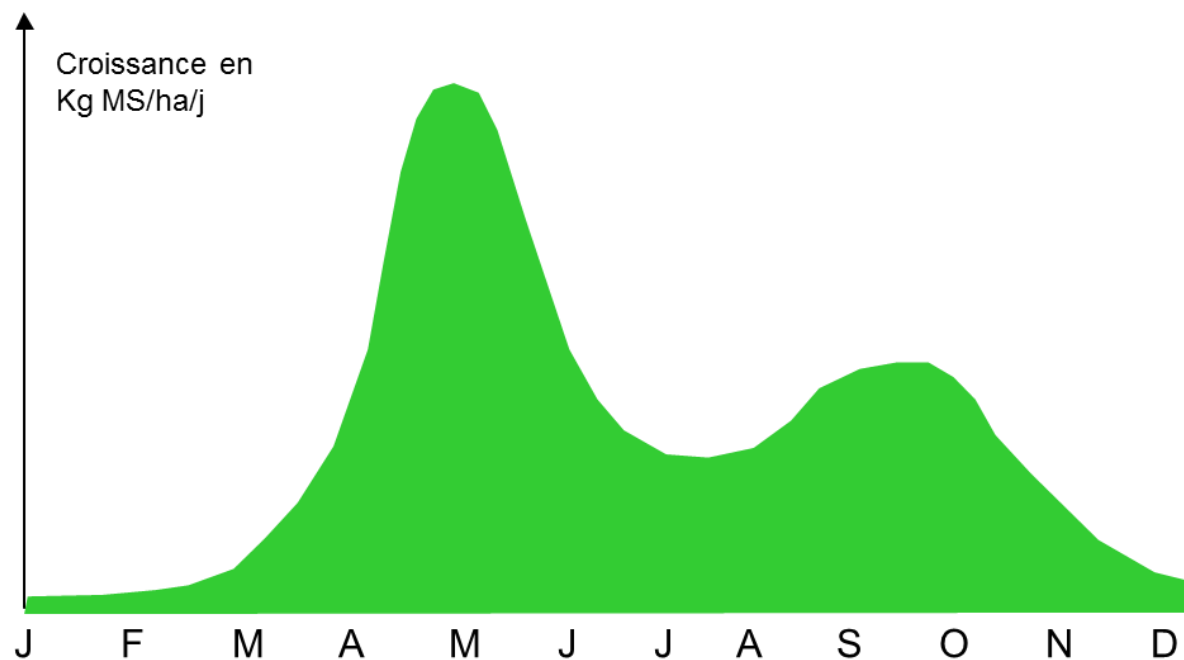
Première mutualisation des bases de données

- Un travail de regroupement sous l'égide de l'AFPF pour le compte du RMT « Prairies demain »
- La rédaction d'une convention commune de gestion des données entre partenaires
- Une centralisation sur la plateforme API AGRO
- Campagne 2017
 - 35 départements, pour X régions et X % des dispositifs existants
 - 161 exploitations
 - 36 203 lignes (1 ligne = 1 mesure, 1 jour sur 1 parcelle), dont **64.6 %** validées et retenues.

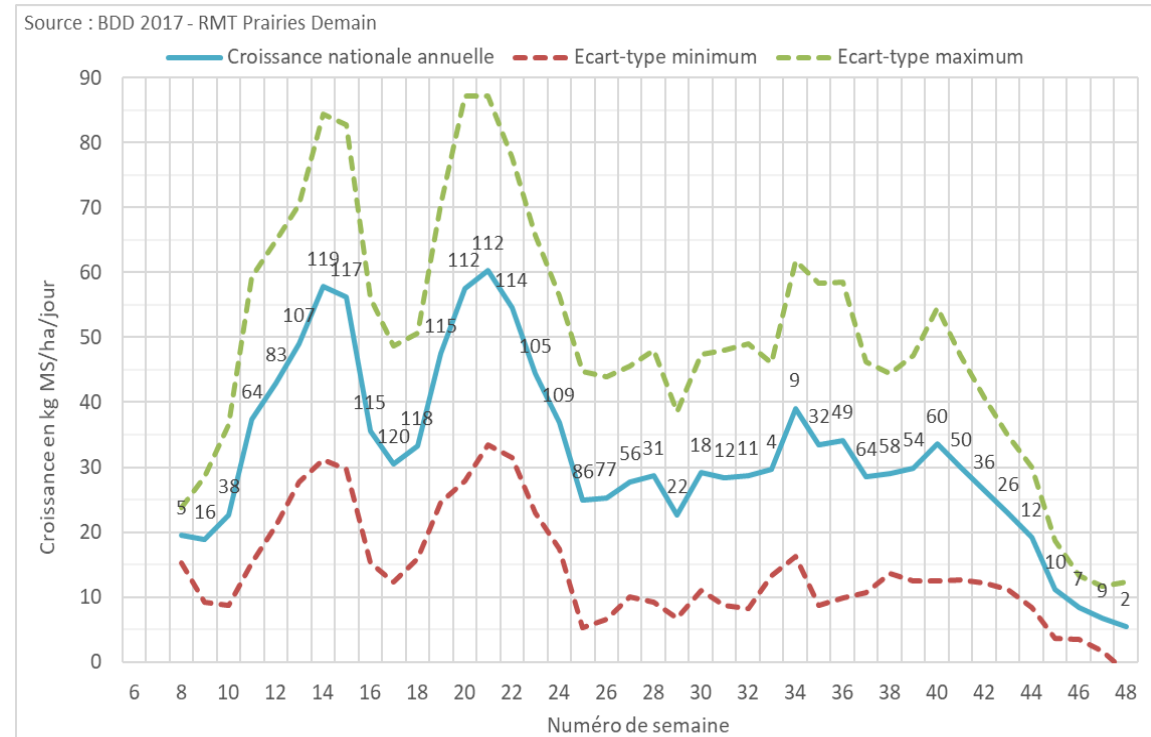


Première valorisation...

Vous attendez ceci ?



Nous avons eu cela !



Conclusions

- Nécessité d'augmenter le volume de données et la rigueur sur les prises de mesures (respect du protocole dans son ensemble)
- Des manques de données en été, en automne (et hiver ?)
- Le besoin de cumuler plusieurs années pour réaliser des comparaisons, consolider les résultats
- Une volonté d'analyse plus détaillée par types de prairies, grandes zones, saisons, modalité d'exploitation, types d'animaux valorisateurs...



Les dispositifs sont menacés, leurs porteurs s'interrogent sur le rapport Coût/Services rendus...

Trouver d'autres moyens en se passant de l'herbomètre ?



gis **RELANCE**
AGRONOMIQUE

Merci de votre attention



avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
"Développement agricole et rural"

