

## La rénovation des systèmes d'unités d'alimentation pour les ruminants : Systali

Journée AFZ-INRA 10/12/2014



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Systali : contexte, objectifs, état d'avancement

P. Nozière, J.L. Peyraud, D. Sauvant



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Points forts des systèmes INRA

- Rationnement / besoins
- Robustes
- Grande variété des conditions d'application
- Très utilisés en France
- Utilisés dans quelques pays européens (Irlande...) et africains
- Régulièrement mis à jour depuis 40 ans



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Limites

- Besoin de réactualisation avec l'avancée des connaissances
- Prévisions des réponses de production aux variations des apports
- Efficacité alimentaire
- Rejets dans l'environnement
- Qualité des produits
- Bien être / santé animale
- Régimes « extrêmes » - utilisation dans des contextes très variés



→ évolution vers des systèmes de réponses multiples des animaux aux pratiques alimentaires



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Les autres systèmes

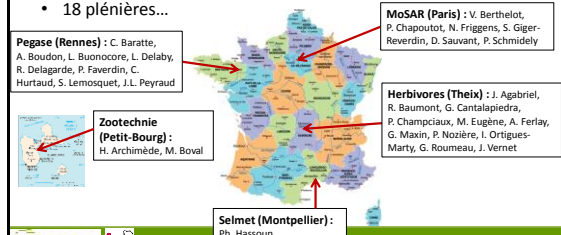
- Objectifs globalement similaires
  - Contextes parfois plus spécifiques
  - Mises à jour récentes ou en cours
    - NorFor bovins (Volden, 2011)
    - DVE/OEB<sub>2010</sub> (Van Duinkerken et al, 2011)
    - NRC dairy cattle (en cours, cf ADSA 2013)
    - CNCPS (V6.1 en 2012)
- nécessité d'actualiser nos systèmes pour renforcer leur positionnement international



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Projet INRA-PHASE (2010-2014/15)

- Initié par Dpt Phase (J.B. Coulon)
- Animation : P. Nozière, avec D. Sauvant & J.L. Peyraud
- Env. 25 chercheurs/ingénieurs, 5 labs
- 18 plénières...



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Les objectifs (→2014/15)

- Rénovation des unités PDI et UF :
  - Plus précises et exactes : des flux (PDI, UF) « vrais » fournis (transits, interactions digestives...) et utilisés (besoins, rendements...)
  - utilisables dans des contextes plus larges (rations pauvres et très riches)
  - plus évolutives (nutriments absorbables : AGV, glucose...)
  - **nécessité d'être plus mécaniste pour aller vers l'évaluation multi-critères des rations**
- Préserver la fonctionnalité des systèmes existants
  - calcul ingestion (pas de remise à plat des UE pour 2014)
  - repères utilisateurs (tables, unités...)



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Les objectifs (→2014/15, ....)

- Principales réponses aux pratiques alimentaires pouvant être prédites
  - Efficacité
  - Rejets N fécal et urinaire, CH4
  - Indicateurs risque d'acidose

### Puis...

- Qualité des produits (TB, TP, AG lait, compo carcasse...)



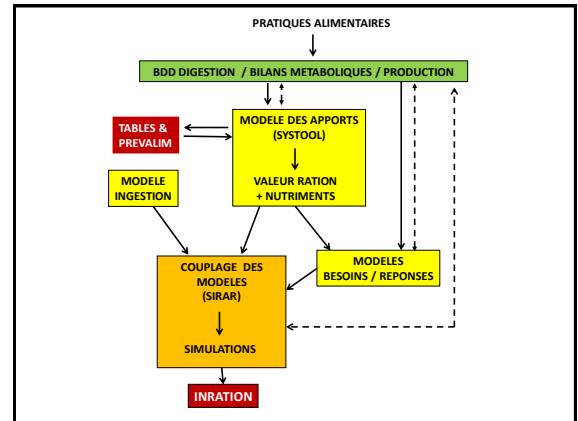
Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

## Les objectifs de valorisation

- Les principales avancées scientifiques
  - Communications (EAAP, ISEP, 3R...)
  - Publications INRA-PA
  - Publications Animal
- Les nouveaux systèmes
  - Ouvrages en français et en anglais (e-book ?)
  - Outils : INR@tion & Prev@lim ; autres supports ?



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014



## Objectifs de cette 2<sup>ème</sup> journée AFZ-INRA

- Faire un point d'étape et présenter les avancées réalisées depuis 1 an
- Recueillir vos avis / suggestions sur ces avancées et sur les dernières étapes à finaliser
- Vous aider à anticiper les modifications prévues



Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

