

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/OEB₂₀₁₀ (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...

Pegase (Rennes) : C. Baratte, A. Boudon, L. Buonocore, L. Delaby, R. Delagarde, P. Faverdin, C. Hurtaud, S. Lemosquet, J.L. Peyraud

Zootecnie (Petit-Bourg) : H. Archimède, M. Boval



MoSAR (Paris) : V. Berthelot, P. Chapoutot, N. Friggens, S. Giger-Reverdin, D. Sauvant, P. Schmidely

Herbivores (Theix) : J. Agabriel, R. Baumont, G. Cantalapiedra, P. Champciaux, M. Eugène, A. Ferlay, G. Maxin, P. Nozière, I. Ortigues-Marty, G. Roumeau, J. Vernet

Selmet (Montpellier) : Ph. Hissoum



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...)



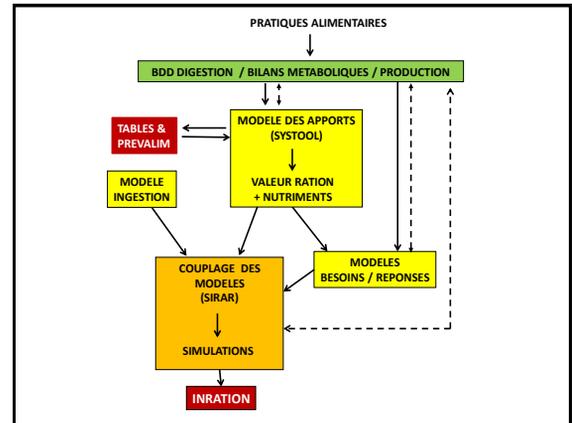
Journée AFZ-INRA 10 décembre 2014

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^{ème} 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

