



**Conférence Internationale
de la race Normande**

Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2014

Demain la Normande

*Intégrer le défi alimentaire mondial
et les concepts de l'agro-écologie
dans la réflexion sur le futur de la race Normande*

Luc Delaby

INRA - UMR 1348 / Pégase - 35590 Saint Gilles - France

La Normande pour ce qu'elle est

Et pas pour ce qu'elle aurait pu ou du être



Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Quel contexte pour le futur ?

Une demande alimentaire mondiale qui explose ...
mais un marché européen proche de la saturation

Une concurrence accrue sur les surfaces avec
les céréales, les cultures non alimentaires
et l'urbanisation

Une compétition sévère sur les ressources
de production (engrais, tourteau de soja, pétrole)



Demain, un monde cousu de défis contradictoires

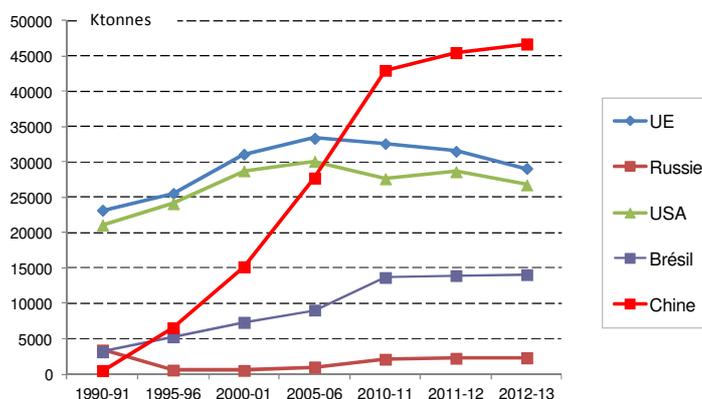
Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Des raisons de s'inquiéter

Onidol – Unip d'après Oil World Annual, 2013

Une demande mondiale à la hausse



Consommation mondiale de tourteaux de soja

Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Quel contexte pour le futur ?

Une demande alimentaire mondiale explosive ...
mais un marché européen proche de la saturation

Une concurrence accrue sur les surfaces avec
les céréales, les cultures non alimentaires
et l'urbanisation

Une compétition sévère sur les ressources
de production (engrais, tourteau de soja, pétrole)

**Une volatilité des prix des produits agricoles et des intrants
plus importante dans une Europe sans garde fous
(fin des protections tarifaires, prix garantis, quotas)**

Demain, un monde cousu de défis contradictoires

Quel contexte pour le futur ?

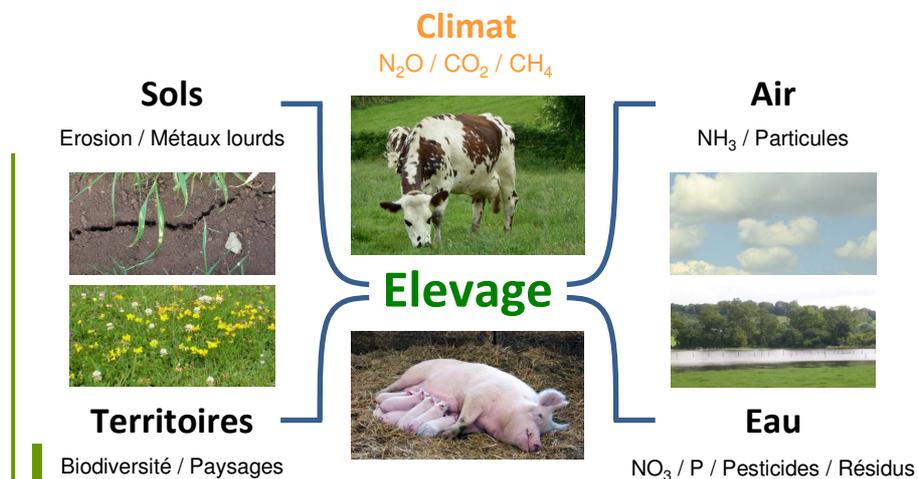
Un changement climatique annoncé
avec une agriculture à la fois contributive (GES)
et sensible (sécheresses, ...)

Des productions animales face à des exigences
environnementales pressantes sur l'eau, l'air,
les sols, la biodiversité, les paysages



Demain, un monde cousu de défis contradictoires

L'élevage en prise avec les questions environnementales



Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Quel contexte pour le futur ?

Un changement climatique annoncé
avec une agriculture à la fois contributive (GES)
et sensible (sécheresses, ...)

Des productions animales face à des exigences
environnementales pressantes sur l'eau, l'air,
les sols, la biodiversité, les paysages

Des conditions de production plus incertaines associées
à plus d'exigences de la part des consommateurs
et des autorités politiques

Demain, un monde cousu de défis contradictoires ?

Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Demain... mais déjà aujourd'hui



Produire plus
Produire mieux
Produire avec moins



Emergence des concepts de l'agro-écologie

Guillou M. et coll., 2013. Vers des agricultures doublement performantes pour réconcilier compétitivité et respect de l'environnement. Propositions pour le Ministre de l'Agriculture. 163 pages.

Dumont B. et coll., 2013. Prospects from agroecology and industrial ecology for animal production in the 21st century, *Animal*, 7:6, 1028-1043.

Les cinq principes de l'agro-écologie associés aux productions animales

Dumont et al (INRA), 2013

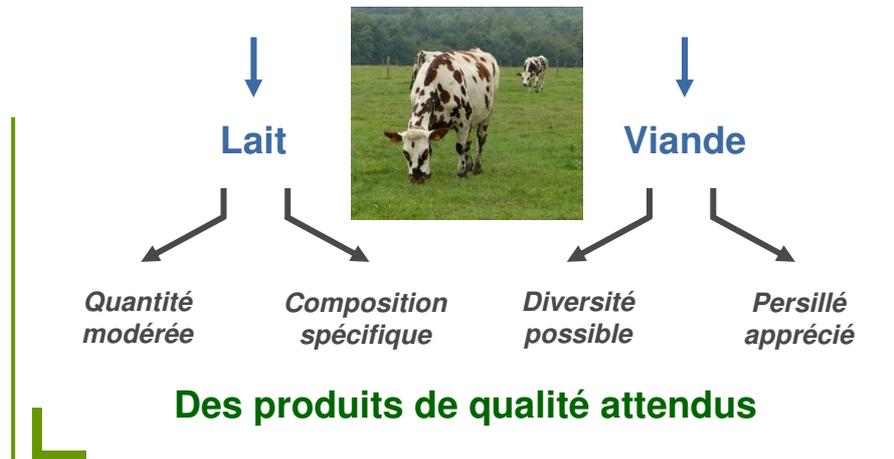
Pas de prêt-à-porter ...

- 1- Gérer de manière intégrée la santé animale
- 2- Diminuer les ressources consommées
- 3- Réduire les pollutions en optimisant le fonctionnement des systèmes d'élevage
- 4- Renforcer la résilience des systèmes d'élevage grâce à la diversité des ressources et la complémentarité entre animaux
- 5- Préserver la biodiversité en adaptant les pratiques et en construisant des paysages afin d'assurer des services éco-systémiques



Et la Normande dans tout cela ?

Une race mixte (dual purpose breed)



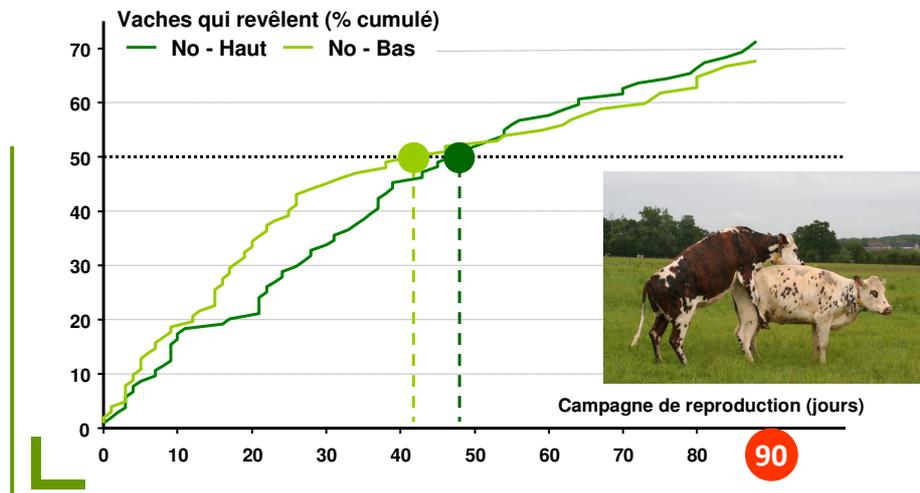
Santé et Reproduction Les clefs de la longévité

Des aptitudes à conserver

Se reproduire dans tous les contextes (vêlages groupés, étalés, en 2 périodes) et sous tous les régimes

Troubles digestifs et métaboliques : des risques faibles (ex : retournement de caillette)

Une aptitude à se reproduire même en temps limité



Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Santé et Reproduction Les clefs de la longévité

Des aptitudes à conserver

Se reproduire dans tous les contextes (vêlages groupés, étalés, en 2 périodes) et sous tous les régimes

Troubles digestifs et métaboliques : des risques faibles (ex : retournement de caillette)

S'attaquer aux problèmes sérieux

Des pattes et des membres trop sensibles

Des mammites en excès, notamment en regard du potentiel.

La mamelle : lieu de synthèse à surveiller



Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Diminuer les ressources consommées

Qui dit « ruminants » dit ... aptitudes à valoriser les fourrages

Réduction de la consommation de grains et tourteaux,
en compétition avec la nutrition humaine

A condition que le niveau d'exigence (besoins) reste
compatible avec la valeur alimentaire des fourrages
(DE ration – PDI/UFL)



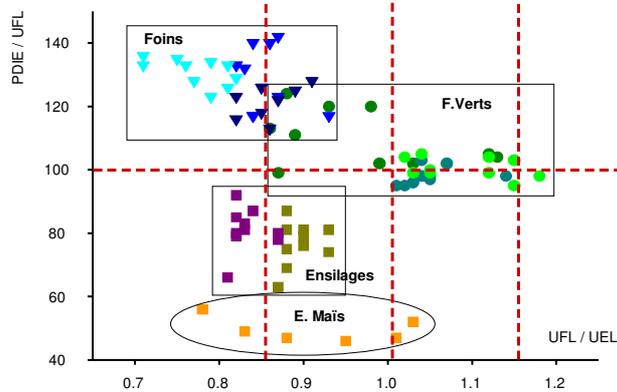
Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Garder la capacité à valoriser les fourrages

Lait potentiel
en semaine 16
de lactation (kg)

25 35 45
21 29 38



Valeurs alimentaires des 10 meilleurs fourrages de chaque catégories - INRA, 2007

Conférence Internationale de la race Normande - Le Pin-au-Haras - 15 Sept 2013

L. Delaby, 2014

Diminuer les ressources consommées

Qui dit « ruminants » dit ... aptitudes à valoriser les fourrages

Réduction de la consommation de grains et tourteaux,
en compétition avec la nutrition humaine

A condition que le niveau d'exigence des animaux (besoins)
reste compatible avec la valeur alimentaire des fourrages
(DE ration – PDI/UFL)

Améliorer l'efficacité alimentaire

Limiter les gaspillages alimentaires par excès de sécurisation

Intégrer le produit « viande » associé à la race Normande
Face à la demande alimentaire, la spécialisation laitière
« stimule » la nécessité d'un cheptel viande associé

La Normande et les besoins en PDI

Les besoins PDI dépendent de la synthèse en protéines du lait

		Bes UFL	Bes PDI
Poids Vif (kg)	750	5,9	466
Lait (kg)	24	11,3	1275 ⁽¹⁾
TB / TP (g/kg)	44 / 34	17.2	1741
MG / MP (g)	1056 / 816	PDI / UFL : 101 g	

(1) Avec un rdt de synthèse de 0,64



Réduire les risques de pollution

Concerne surtout l'azote (NO_3 - NH_3 - N_2O)

Une approche dichotomique avec deux alternatives

« Domotiser » l'élevage : Intensifier et tout contrôler dans l'espoir de tout maîtriser

Equilibrer pour moins risquer : Rester en cohérence avec le milieu (chargement)

Choisir la spécialisation laitière ou stimuler le maintien de la complémentarité Agriculture / Elevage ?

Favoriser le recyclage et limiter les pertes à chaque étape du cycle des éléments

Renforcer la résilience

Une définition : Capacité à résister à un événement perturbateur et à retrouver sa situation initiale

Deux risques majeurs : climatique et économique

Diversité des ressources

Plus facile avec des animaux moins exigeants : jouer avec les diverses familles de fourrages (légumineuses – MCPI)

Diversité des produits

Complémentarité Lait / Viande : des types d'animaux différents – des exigences et des destinations différentes

Préserver la biodiversité

Elevage - Paysage - Bocage - Pâturage

La prairie au cœur des enjeux

Des prairies de longue durée (permanentes)
avec des légumineuses associées



Des structures d'exploitation favorables - Des animaux adaptés

Contribuer au bonheur d'être éleveur

Bien dans sa tête

Conditions et temps de travail :
un animal facile à vivre (reproduction / santé / alimentation)

Reconnaissance sociale - Place et image
dans une société urbaine

Bien dans ses revenus

Vendre les atouts des produits « **made with the
Normande breed** »

Réduire la dépendance et dépenser moins
pour mieux résister



Du lait avec des vaches Normande *Toujours possible demain*



Garder une capacité d'adaptation tout terrain...



Merci de votre attention ...