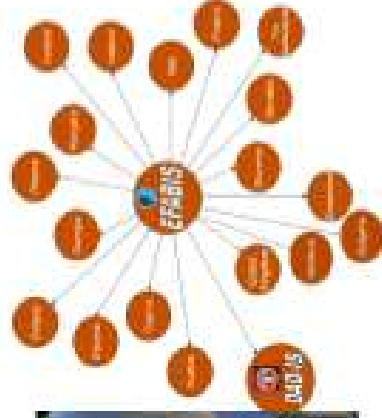


Les races rustiques dans le paysage européen



Eléonore CHARVOLIN-LEMAIRE
– INRA Jouy en Josas – UMR GABI
Saint Flours – 20/09/2016 – SERAM

Les données « accessibles »

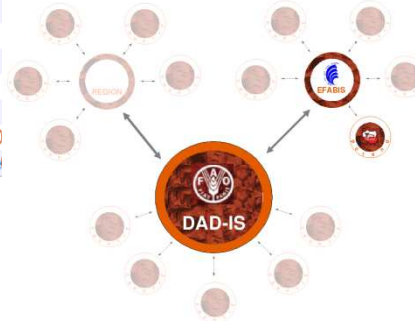
- Rien sur rusticité
- Contexte SERAM / CORAM > Massifs -> territoire Montagne et développement économique
- Répartition > géographie avec demande d'une carte.

Mots clés : Native + Locale et/ou Européenne
+ adaptation montagne + « Not at risk »

L'Europe, les ressources génétiques animales, et la source de données EFABIS

Population data

Year	1983	1988	1994	1996
Population size [?]	>55875	>55170	>71370	10000 - 10
Population figures based on [?] :	-	-	-	census at breed
Reliability [?] :	unknown	unknown	unknown	re
Trend [?] :	stable	increasing	increasing	incre
Trend no of breeding herds [?] :	-	-	-	-
Trend females [?] :	stable	increasing	increasing	incre
Breeding males [?] :	875	970	1400	
Breeding females [?] :	55000	54200	70000	7
Females registered in herdbooks [?] :	-	15000	22000	3
Females bred pure [?] :				
Herds [?] :				
Herd Size (avg) [?] :				
AI used [?] :				
Males in AI [?] :				
Males in natural service [?]				
Conservation programme				



Wither height (avg, cm) [?] [?]	140	129
Weight (avg, kg) [?] [?]	950	580

Breed reference[?]

FAO Breed Survey (1995) EAAP-AGDB (1999) Data

Breed colours

Colour Comment[?]

uni coloured: yellow to brown with black horn tips ar

Breed horns information

Number of horns (males) [?]	2
Number of horns (females) [?]	2

Breed qualities information

Special characteristic of product[?]

This breed produces meat with dietetic qualities.

Specific resistance or tolerance[?]

This breed is reported to be trypanotolerant.

Adaptability to specific environment[?]

The breed is very well adapted to the local environm

Specific reproductive characteristic[?]

This breed is known for excellent fertility.

Other special qualities[?]

This breed is known for longevity.

Adaptability to marginal environment[?]

altitude comprise entre 1000 et 1500 m

at <http://fao.org/dad-is> contains ca 14 000 national breed descriptions from 182 countries, specifically:

Breed names	Special qualities
Distribution	Management conditions
Population data	<i>In situ</i> conservation
Main use	<i>Ex situ</i> conservation
Origin & Development	Performance
Morphology	Photographs & References

...but no comprehensive production environment descriptions



L'Europe, et la source de données EFABIS

- Europe géographique
- Données pas toutes à jour (sauf effectifs pour lesquels c'est OK)
- Refonte complète des bases de données mondiales 2017-2018
- Que trouve t on sur les races du CORAM?
Répartition, effectifs et description, ainsi que variabilité génétiques

Aubrac en Europe



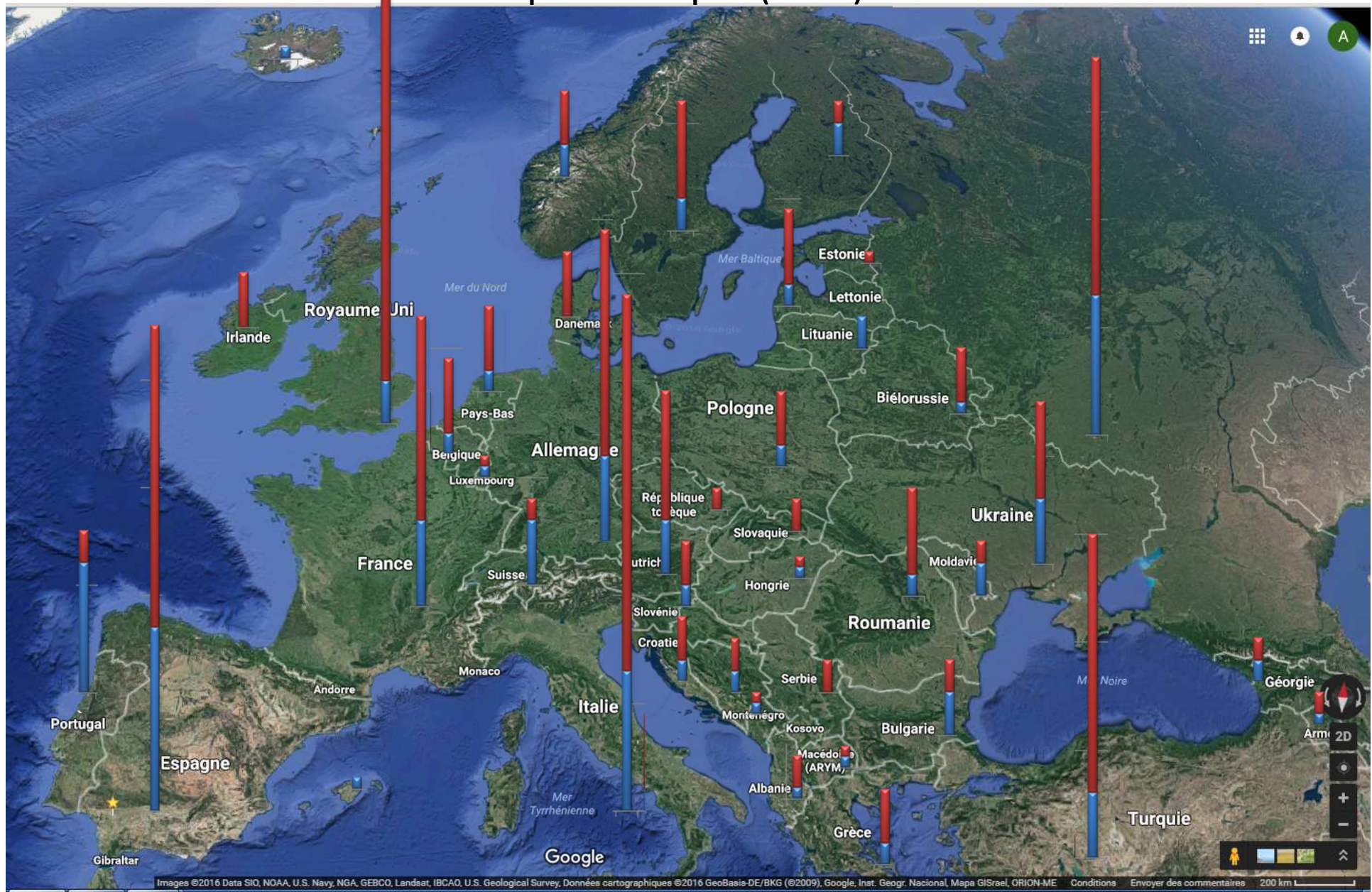
Salers en Europe



Quelques cas européens choisis et comparaison.

- 1 carte avec l'ensemble des pays avec des nb de races Locales au sens de la FAO (pour FAO = dans un seul pays) 1 pour cattle, 1 pour sheep, 1 pour goat
- Idem avec races européennes (uniquement en Europe). Remarque là n'apparaît tj pas la salers dont le Chili a déclaré des effectifs
- 1 carte avec qq races hors Italie et Espagne avec Effectifs et évolutions
- Mention de l'objectif de la race : production/entretien. Voir dans Subsibreed si il y a qq doc d'intérêt

nb de races locales pas à risque (bleu) - nb total de races



Races bovines natives, pas à risque, de montagne

Autriche, Pologne, Allemagne, Italie, Espagne



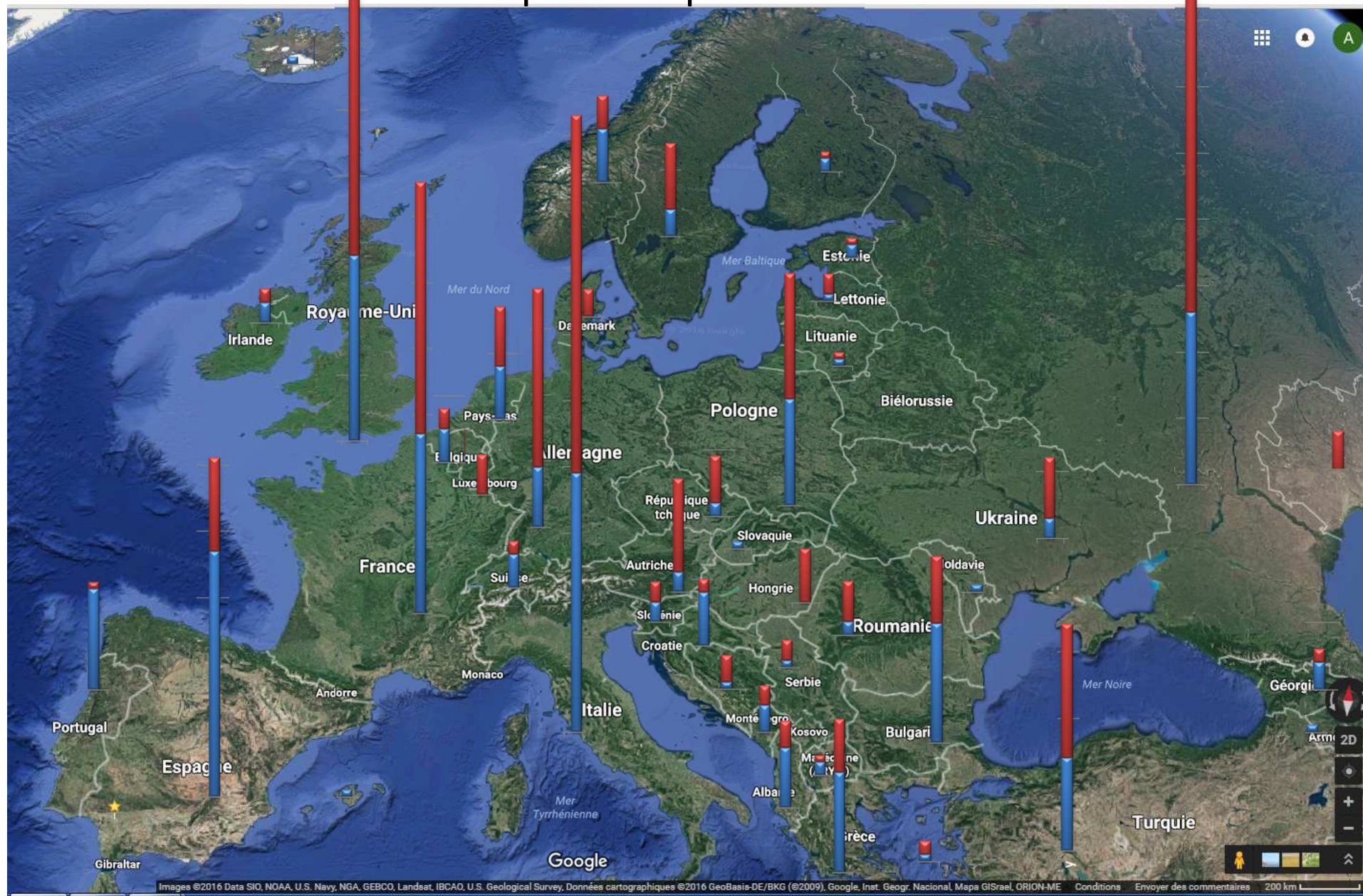
Locale : [Terreña](#)

Espagne



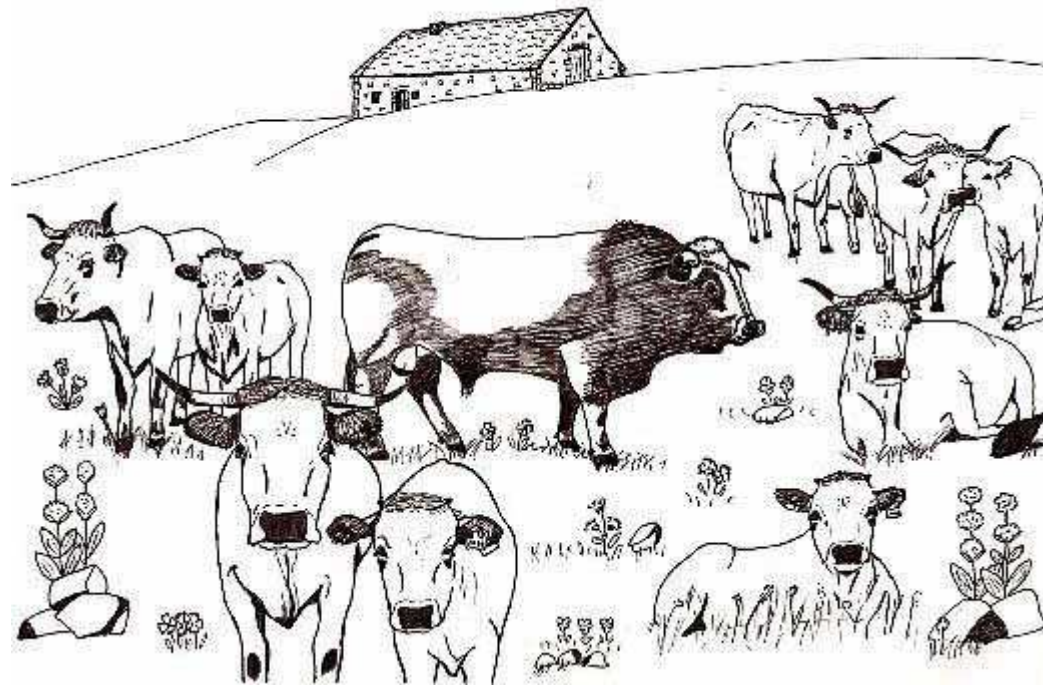
Ovins– Situation européenne

nb de races locales pas à risque - nb total de races locales



- Situation comparable Bov/Ov
- QQ pays avec beaucoup de races locales (Fr, Ger, Esp, It, Aut, Tu)
- Situation économique :
 - Bov : Majo des races nationales n'est pas dna sles meilleures situations eco (proxy = taille de pop)
 - Ov : Esp, It, Fr, GB ++
 - Portugal ++ pour Bov et Ov travail sur l'ensemble des races.

Merci de votre attention



Qu'est ce qu'une race locale?

- races locales bovines et ovines laitières et allaitantes.
- partie intégrante du patrimoine socio-économique des massifs
- **outils de production compétitifs** garantissant un revenu aux éleveurs, s'adaptant aux exigences de qualité et d'efficacité des filières, tout en respectant les **exigences d'adaptation au milieu**.
- systèmes d'élevage situés dans des zones à fort handicap naturel (causses, bassins versants, vallées, plateaux, piémonts,...), dans lesquels le fonctionnement des troupeaux reste basé sur l'exploitation des ressources fourragères et pastorales locales, sur l'autonomie fourragère et la mise en valeur d'espaces souvent fragiles
- **la synergie « races /filières /territoires ».**
- qualité des produits que sur le respect de l'environnement et le maintien de la biodiversité de nos montagnes.

Exemples d'analyse Bov

- France : 8 races locales sur 27 ne sont pas en danger
 - Bleue du Nord , De Combat, Maraîchine, Prim'Holstein (Ecriture), Raço di Biou, Saler Lait (fiche obsolète)
 - Ferrandaise : Montagne, + de 1000, en augmentation
 - **Vosgienne** : CORAM
 - Races européennes et internationales : **Aubrac**, Belgian Blue, Blonde D'aquitaine, Brahman, Brown Swiss, Charolais, Creole, Gascon, Hereford, Holstein (red and white), Jersey, Limousin, , Maine-Anjou, Montbéliarde, Normande, **Salers**, Simmental, Tarentaise
- **Autriche** :
 - Kärntner Blondvieh : montagne, viande de qualité, 1200 femelles, croissance ?
 - Murbodner : adaptation montagne, viande et entretien, 4600 femelles repro, Décroissance
 - Original Braunvieh : adaptation montagne, lait, 1600 femelles repro, pas de produits particuliers
 - Tiroler Grauvieh :
 - Population size 5200 females in herdbook, 40 bulls in natural service, AI used. Total population is estimated at about 17700.
 - 80% of the milking cows graze on mountain pastures in summer at more than 1400m and up to 2500m. Main locations are the Tyrol (western part) and south eastern part of Vorarlberg.
 - Special products are: "Tiroler Edle" a high class milk chocolate with cream from Tyrolean Grey milk and "Grauvieh Almochs" a premium beef label with oxen that have been to the mountain pastures in summer.
 - Without these cattle the high pastures could not be maintained.
 - Tux-Zillertaler adaptation montagne, lait, 1100 femelles repro, pas de produits particuliers
 - +Races internationales :
 - **Pinzgauer** : montagne, viande, 9000 femelles repro, plus de 150 males repro, Aut/Slo/All/Namibie/USA...
 - Pustertaler Sprinzen : montagne, viande, 537 fem, It (5000) /aut/all, Native d'Autriche et d'Italie
- **Pologne**:
 - polska czerewona (polish red cow)- 50 bulls + 2787 cows (efabis 2014) , products - cheese (high level of kasein) and fresh milk very good quality,
 - polska czerewono-biała - Polish red and white, 40 bulls 3579 cows (diminution in last years); products ? at the moment
 - sheep:
cakiel podhalański - Podhale Zackel, 103 rams + 8175ewes, products - cheese "oscypek", "bryndza", "rukotka", use - in National Park of Tatry maintenance of the landscape.
Best
- **Allemagne** : locale : **Rotes Höhenvieh, 1750 femelles repro, viande, montagne/ Vorderwälder, lait viande, 6200 animaux, Foret Noire**
- Croatie:
 - Dalmatian grey cattle Montagne, 1500 femelles, très bonne adaptabilité aux conditions extremes, décroissance
- Sloénie
 - International : 0
 - Locale : Rjavo govedo – 33000 anx
- Suisse
 - Européenne: Hinterwalder : Production???,1000

Critères de sélection

- Races « locales » = uniquement dans un seul pays (natives + fautes frappe)
- Races « non en danger » = According to FAO criteria a breed is categorized in one of the following categories:
 - The total number of breeding females and males are greater than 1 000 and 20, respectively; or If the population size is greater than 1 200 and the overall population size is increasing.
 - The EAAP criteria is based on expected cumulated inbreeding in the next 50 years and is applicable only to the Cattle, Buffalo, Sheep, Goat, Horse, Ass and Pigs breeds. A breed is classified as:
 - Class/SpeciesCattle/BufaloSheep/GoatHorse/AssPigsCritically
Endangered $N_e < 14$ $N_e < 20$ $N_e < 11$ $N_e < 33$ Endangered $14 \leq N_e < 20$ $20 \leq N_e < 28$ $11 \leq N_e < 16$ $33 \leq N_e < 47$ Minimally Endangered $20 \leq N_e < 32$ $28 \leq N_e < 45$ $16 \leq N_e < 25$ $47 \leq N_e < 74$ Potentially
Endangered $32 \leq N_e < 67$ $45 \leq N_e < 95$ $25 \leq N_e < 52$ $74 \leq N_e < 157$ Not
Endangered ≥ 67 ≥ 95 ≥ 52 ≥ 157
 - In case the number of herds is less than 10 and the number of breeding females is below 500 the breed is assigned to the upper class. In the number of breeding females is below 1000 and decreasing the breed is classified to the upper level.
- Races « natives »

Italie

Native/Montagne/Pas à risque



Pustertaler
Springen
2925 fem.R

Piemontese
136157 fem.R

Italie

International : [Pustertaler Springen](#), [Romagnolo](#)

Locale : **Pezzata Rossa** (3600 fem), **Pinzgauer** (femelles), **Reggiana**

Chianina
42681 fem.R



PUREBRED LIVESTOCK SECTOR IN SPAIN

MANUEL LUQUE CUESTA, Ph.D.
Managing Director

**Semaine Européenne des Races
Locales des Massifs – SERAM**



SPANISH FEDERATION OF PUREBRED LIVESTOCK ASSOCIATIONS





**Largest umbrella Organization regarding the
Animal Genetic Resources related to the Livestock
Breeds in Spain, Founded in 1982 as a Technical
and representative national forum
for Member Organizations**



98 Spanish Purebred Livestock Organizations

(cattle, sheep, goats, swine, horses, etc.)

**officially recognized by the Ministry of Agriculture, Food and Environment
and the Autonomous Communities , to manage and coordinate actions
related to the herd books and the breeding of the livestock breeds
under their control.**



- To represent, manage and defend the interests of its Member Organizations, both in Spain and abroad.



feagas **MAIN FUNCTIONS AND RESPONSABILITIES**

- FEAGAS organizes the participation of the Spanish Livestock Breeds in the national and international purebred exhibitions, officially approved by the Ministry of Agriculture.



- **FEAGAS collaborates with public bodies, universities, research centers, etc. for the conservation, breeding, management and sustainable use of the Spanish Livestock Breeds and so on.**



feagas **MAIN FUNCTIONS AND RESPONSABILITIES**

- FEAGAS holds the Permanent General Secretariat of the Iberoamerican Federation of Creole Breeds.

FIRC
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA
DE RAZAS CRIOLLAS





MAIN FUNCTIONS AND RESPONSABILITIES



FIRC groups Breeders Organizations, Research Centers and Universities of the Iberoamerican Countries , Portugal and Spain.

FIRC represents an international forum for technical consultation and exchange of trends in Animal Genetic Resources Management.

It holds the organization of Congresses, as the meeting place for transferring knowledge and discussion of the status of Creole and local breeds of these regions of the world.

Last Congress was organized March 2015 in Spain.

ORGANIZATIONAL STRUCTURE

GOVERNING BODIES

GENERAL
ASSEMBLY

GOVERNING
BOARD

STEERING
COMMITTEE

TECHNICAL COMMITTEES

Bovine
Sector

Sheep
Sector

Goat
Sector

Pig
Sector

Equine
Sector



TECHNICAL COMMITTEES of FEAGAS

Bovine Sector

- **Representative Beef Cattle**
- **Representative Dairy Cattle**
- **Representative Bullfighting Breed**



Sheep Sector

- **Representative Sheep Milk**
- **Representative Sheep Meat**



Goat Sector

- **Representative**



Pig Sector

- **Representatives**



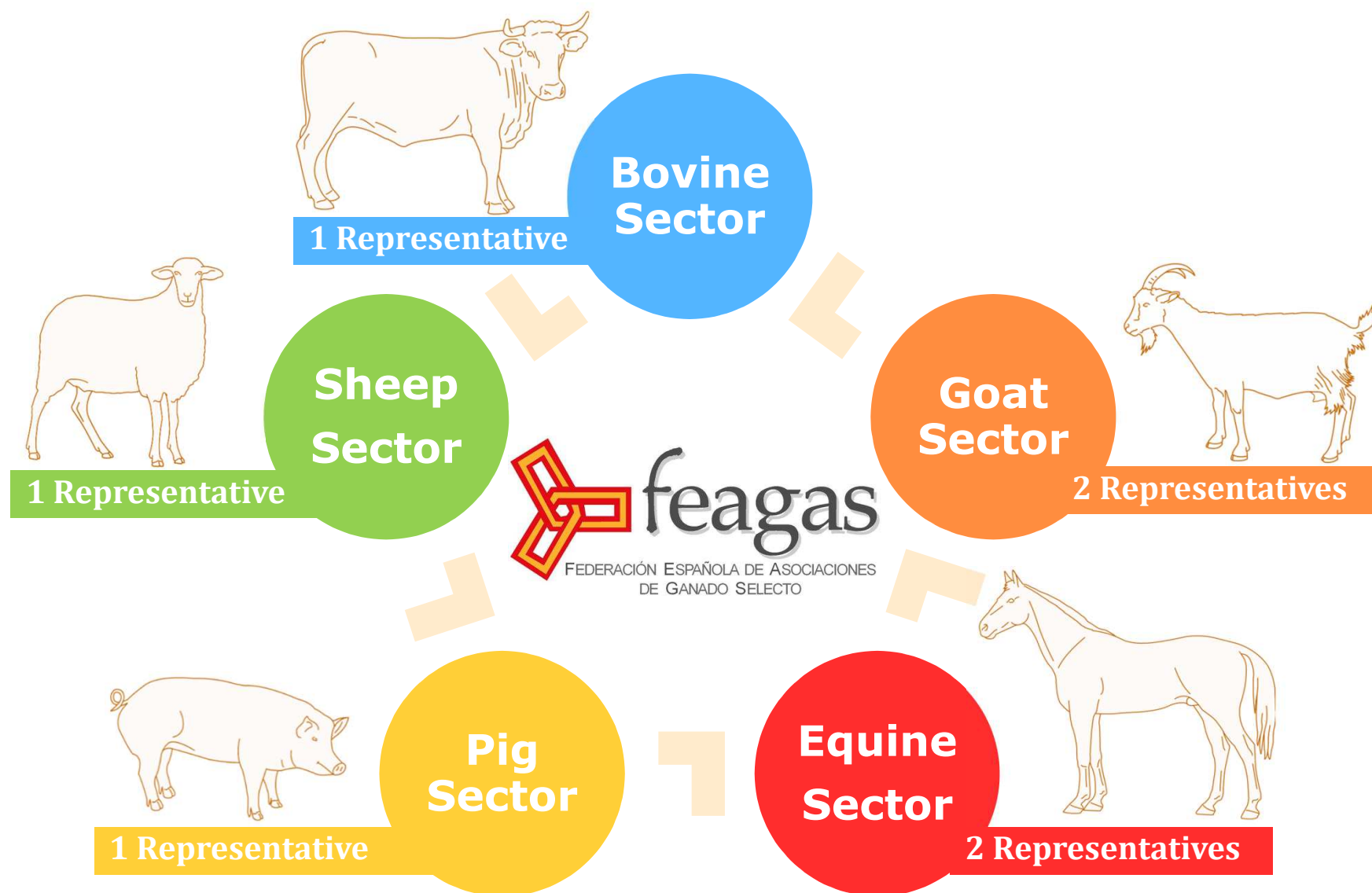
Equine Sector

- **Representative**



Committee for Promoted Autochthonous Breeds, Breeds Integrated into Spain, European Breeds, Breeds from other countries

TECHNICAL COMMITTEES of FEAGAS



Committee for Aucthtonous Breeds at risk

2

SPANISH LIVESTOCK SECTOR



feagas **SPANISH LIVESTOCK SECTOR**

This classification is based on the existence of different types of breeds, according to their origins, census and so on:

184 livestock breeds

• **AUTOCHTHONOUS BREEDS**

• **BREEDS INTEGRATED INTO SPAIN**

• **EUROPEAN BREEDS**

• **FROM OTHER COUNTRIES**

• **SPANISH SYNTHETIC BREEDS**

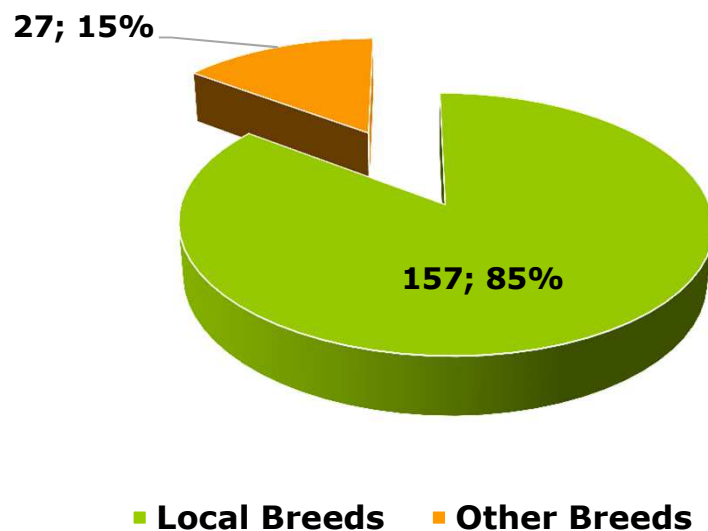
• **OTHER REGISTERED EQUIDAE**

• **PROMOTED**

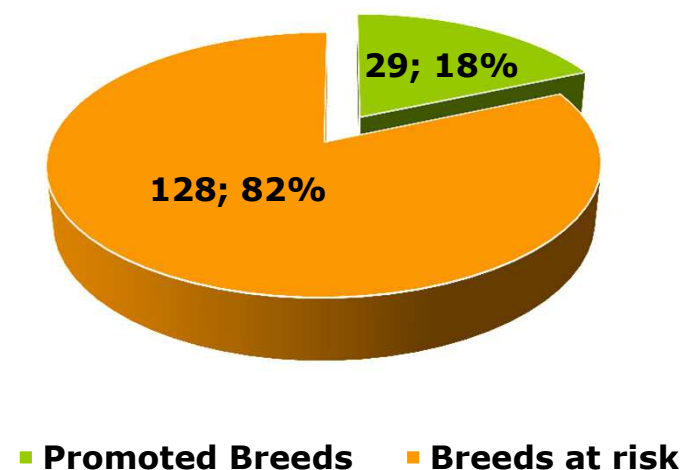
• **IN DANGER
OF
EXTINCTION**



Spanish livestock Breeds



Spanish Local Breeds





3

SPANISH LIVESTOCK CATTLE SECTOR





CATTLE BREEDS LISTED IN THE OFFICIAL CATALOGUE OF LIVESTOCK BREEDS IN SPAIN



CATTLE BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS

- Asturiana de los Valles
- Avileña-Negra Ibérica
- Lidia
- Morucha
- Pirenaica
- Retinta
- Rubia Gallega



CATTLE BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Asturiana de los Valles

97.269 animals



Avileña-Negra Ibérica

52.598 animals



CATTLE BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Lidia

211.004 animals



Morucha

18.028 animals



CATTLE BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Parda de Montaña

38.163 animals



Pirenaica

39.910 animals



CATTLE BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Retinto

28.152 animals



Rubia Gallega

39.971 animals





4

SPANISH LIVESTOCK SHEEP SECTOR



SHEEP BREEDS LISTED IN THE OFFICIAL CATALOGUE OF SPANISH LIVESTOCK BREEDS



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS

- Carranzana
- Castellana
- Churra
- Latxa
- Manchega
- Merina
- Navarra
- Ojinegra de Teruel
- Rasa Aragonesa
- Segureña



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Carranzana

2.791 animals



Castellana

53.768 animals



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Churra

167.685 animals



Latxa

40.486 animals



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



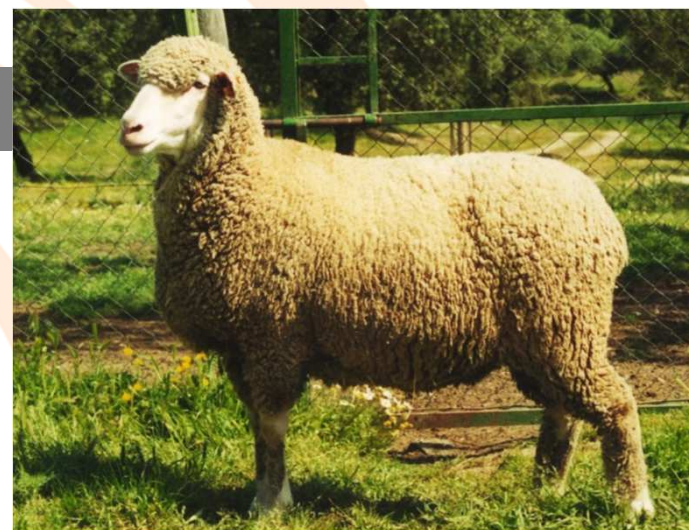
Manchega

177.417 animals



Merino

158.714 animals



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Navarra

107.793 animals



Ojinegra de Teruel

158.714 animals



SHEEP BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Rasa Aragonesa

455.943 animals



Segureño

171.364 animals





5

SPANISH LIVESTOCK GOAT SECTOR



GOAT BREEDS LISTED IN THE OFFICIAL CATALOGUE OF SPANISH LIVESTOCK BREEDS



GOAT BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS

- Majorera
- Malagueña
- Murciano-Granadina
- Florida

- Palmera
- Tinerfeña



GOAT BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



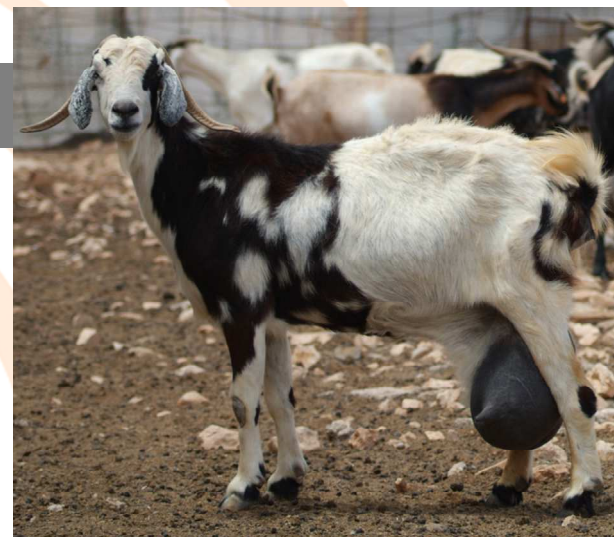
Florida

28.834 animals



Majorera

16.125 animals



GOAT BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Malagueña

41.398 animals



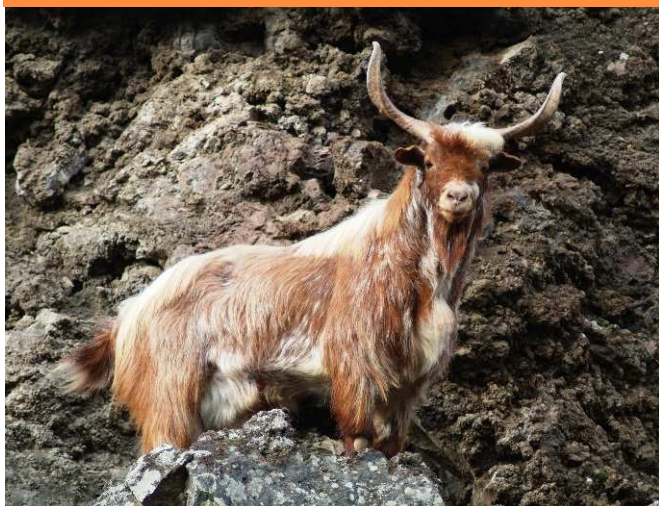
Murciano-Granadina

107.259 animals



GOAT BREEDS

PROMOTED AUTOCHTHONOUS BREEDS



Palmera

6.281 animals



Tinerfeña

11.207 animals





THANK YOU!

manuel.luque@feagas.es





Local cattle and sheep breeds: an highlight on Italian situation

Mauro Fioretti

Associazione Italiana Allevatori (A.I.A.)

Italy

*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

Introduction

Cattle Breeds

Italian
Law
30/1991

Herdbook
breeds

Anagraphical
register breeds



Introduction

Herdbook Breeds

Have their own Herdbook that

- Record reproductive data
- Authorise enrolling in one of the section of the herdbook (or refuse enrolling) basing on morphological criteria
- In charge of selection activity for the breed

Anagraphical registers Breeds

Have not their own Herdbook

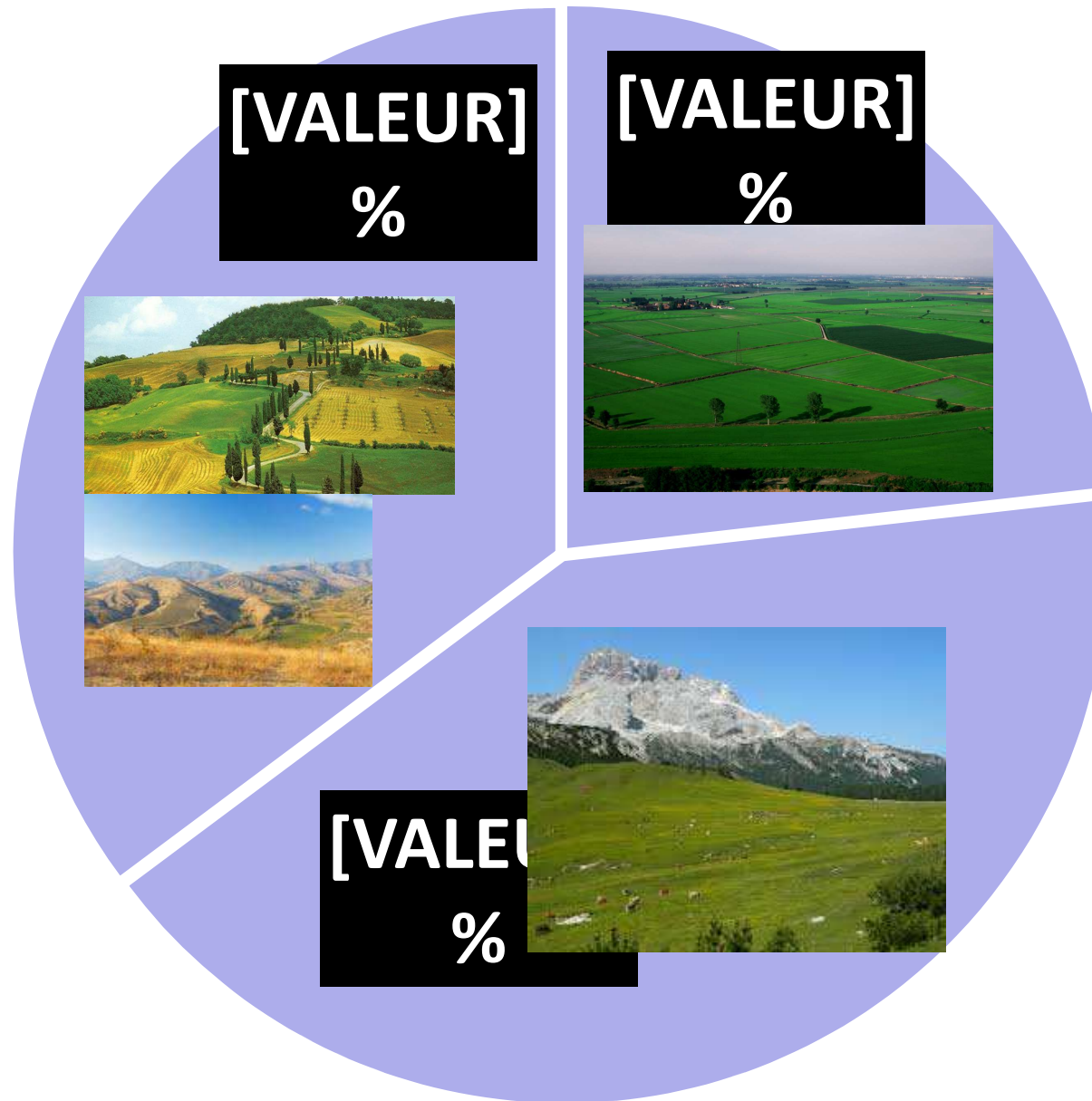
Are all in a single Anagraphical Register that

- Record reproductive data
- Authorise enrolling in one of the section of the Register (or refuse enrolling) basing on the presence of exclusion traits
- Selection activity not allowed

Anagraphical registers held by A.I.A.



Italian situation



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Local Cattle Breeds under selection



Milk or milk + meat

- Reggiana
- Valdostana Pezzata Rossa
- Valdostana Pezzata Nera + Castana
- Rendena
- Grigio Alpina (Grauvieh)



Beef

- Chianina
- Marchigiana
- Romagnola
- Maremmana
- Podolica



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

Reggiana

Recorded cows: 2408

Average milk yield: 5416 kg

Attitude: Milk Production

Typical Product

Parmigiano delle vacche rosse



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Rendena

Recorded cows: 3985

Average milk yield: 5144 kg

Attitude: Milk, meat

Typical Product :
**Formaggio di razza
Rendena**



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Grigio Alpina

Recorded cows: 9930

Average milk yield: 4938 kg

Attitude: Milk, Meat



Semaine Européenne des Races locales de Massif

17 – 25 Septembre 2016 - St Flour



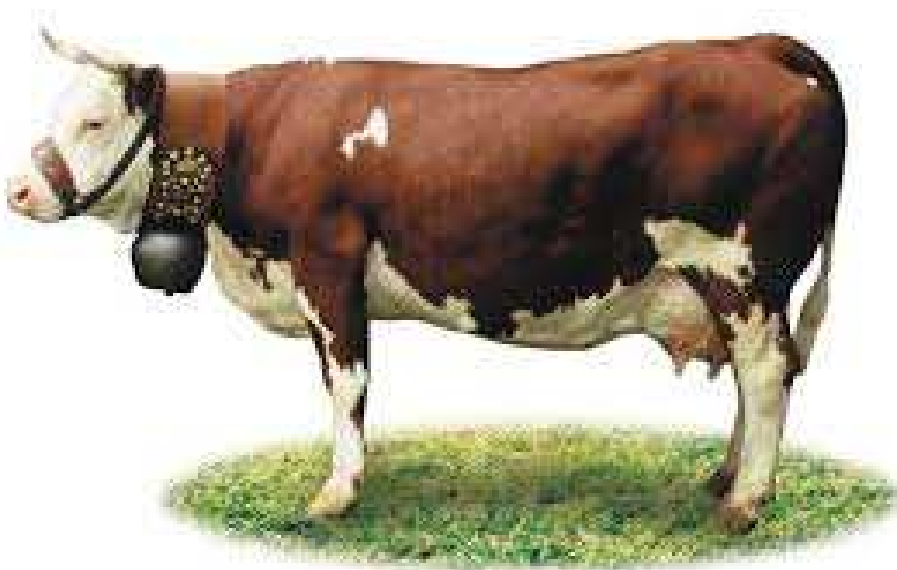
Valdostana Pezzata Rossa

Recorded cows: 13739

Average milk yield: 3652 kg

Attitude: Milk, meat

Typical product:
Fontina cheese



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Valdostana Pezzata Nera and Castana



Recorded cows: 5760

Average milk yield: 3652 kg

Attitude: Milk, Meat, **Fighting**

Typical product:
Fontina cheese



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

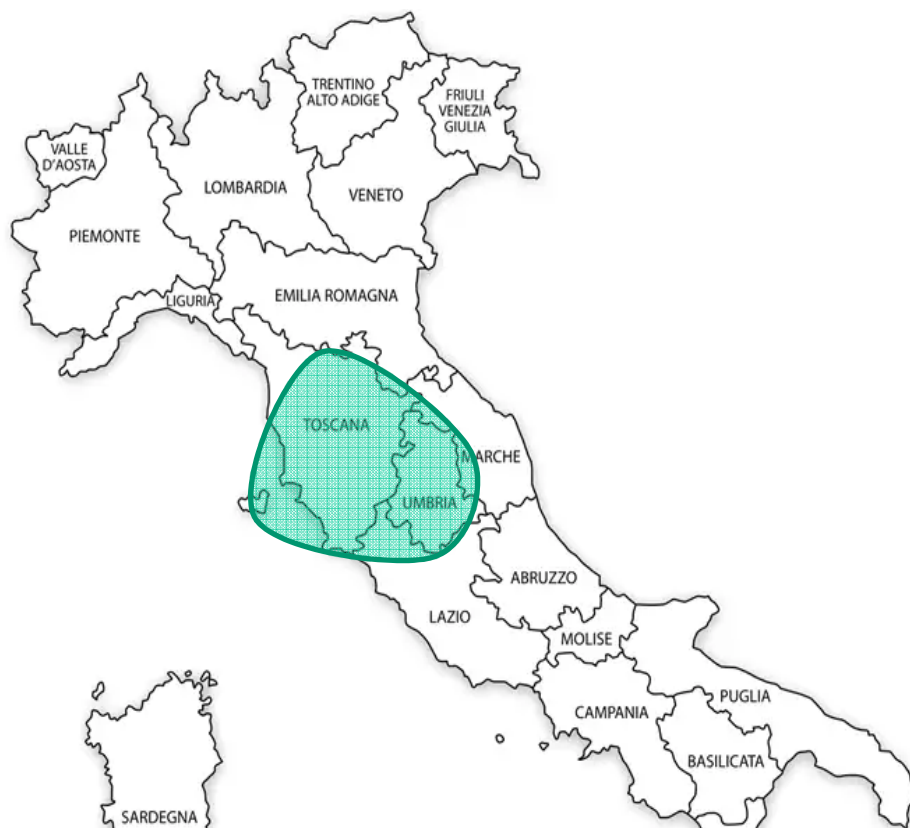


Chianina

Cows: 21578

Herds: 1461

Attitude: Meat



IT003ET to label meat from heads of Maremmana and Podolica born, raised and slaughtered in Italy.



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

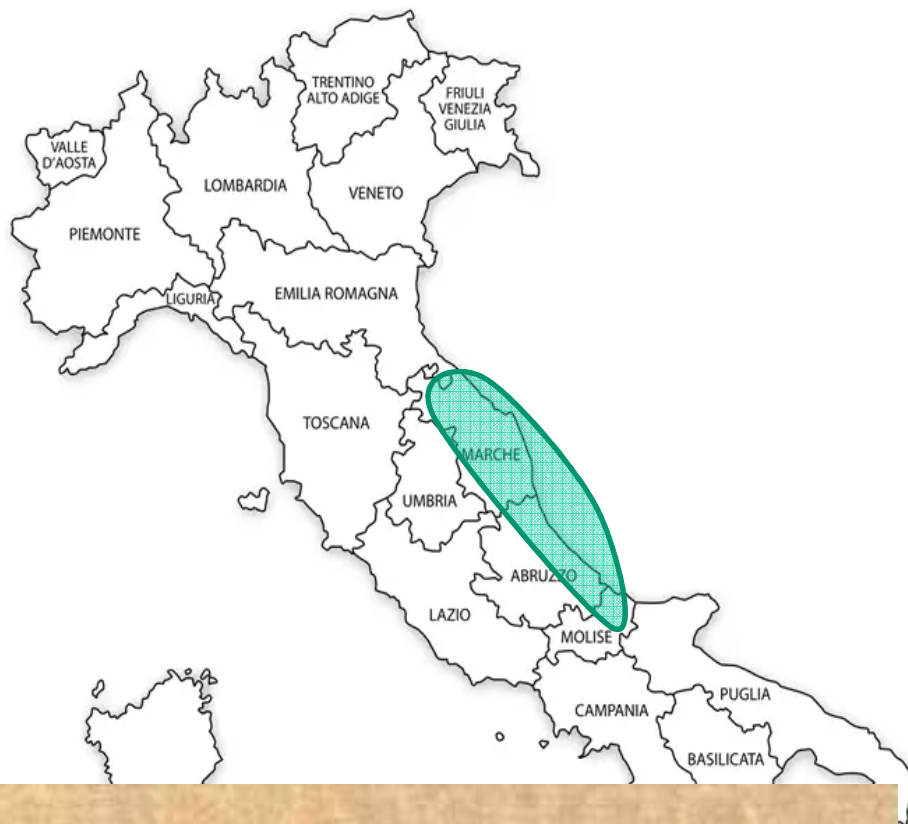


Marchigiana

Registered Cows : 25856

Herds: 2189

Attitude: Meat



**Consorzio di Tutela
Vitellone Bianco
dell'Appennino Centrale**

IT003ET to label meat from
heads of Maremmana and
Podolica born, raised and
slaughtered in Italy.



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



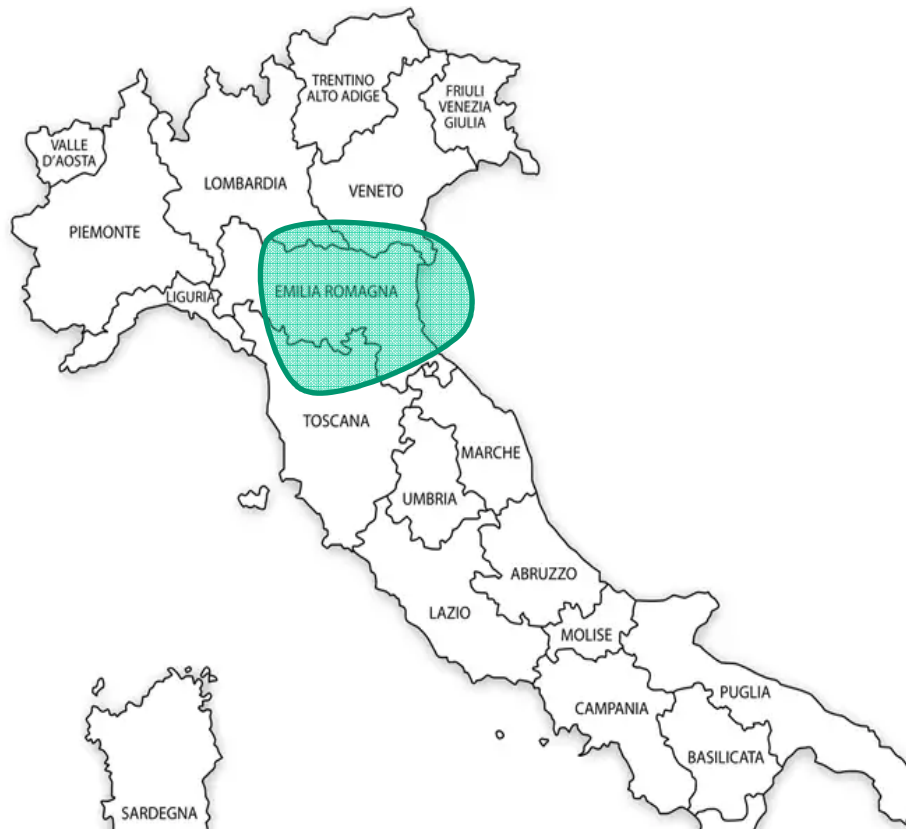


Romagnola

Registered Cows : 6662

Herds: 384

Attitude: Meat



IT003ET to label meat from heads of Maremmana and Podolica born, raised and slaughtered in Italy.



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*





Podolica

Registered Cows : 17898

Herds: 815

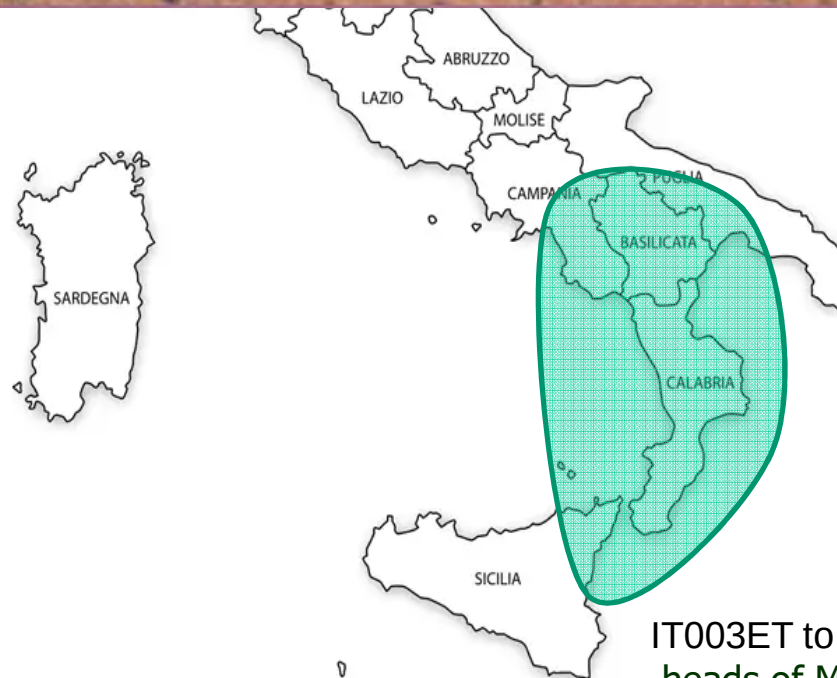
Attitude: Meat

Typical product:
Caciocavallo di Podolica



IT003ET to label meat from
heads of Maremmana and
Podolica born, raised and
slaughtered in Italy.

*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*





Maremmana

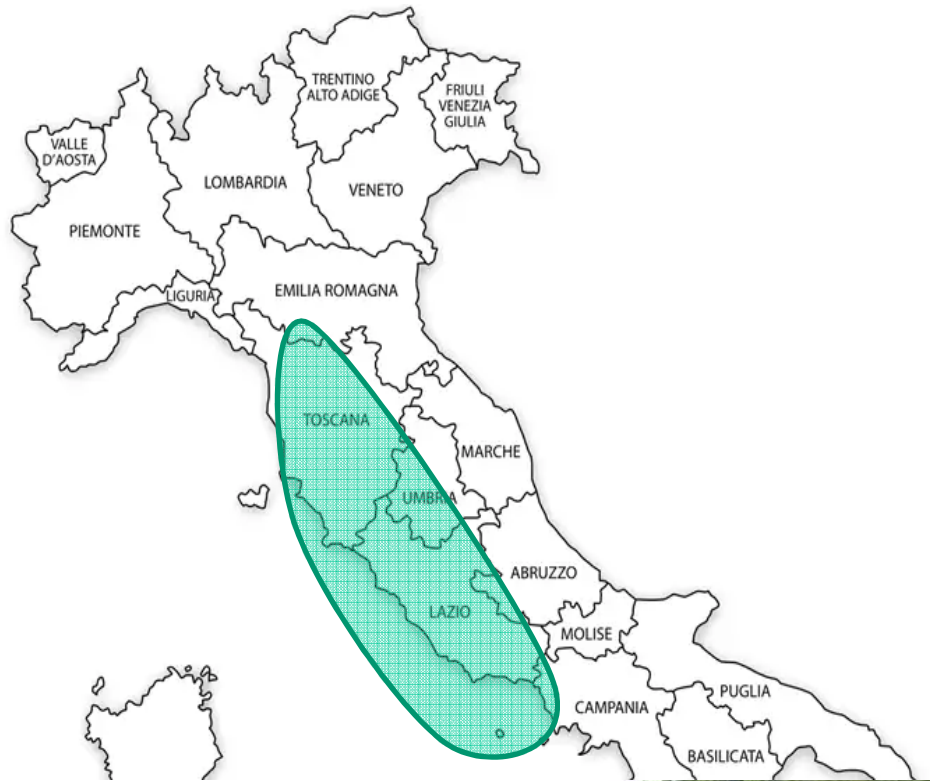
Registered Cows : 6308

Herds: 219

Attitude: Meat



IT003ET to label meat from heads of Maremmana and Podolica born, raised and slaughtered in Italy.



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

Local Cattle Breeds without selection

- Pezzata Rossa Oropa
- Modicana
- Cinisara
- Pustertaler –Sprinzen – Barà
- Sarda
- Sardo – Bruna

Anagraphical registers (held by AIA)

- **Only reproductive data registered**
- **Inbreeding control using planned matings**



Pezzata Rossa d'Oropa

Registered cows: 4025

Recorded cows: 2039

Herds: 120

Average milk yield: 2110 kg

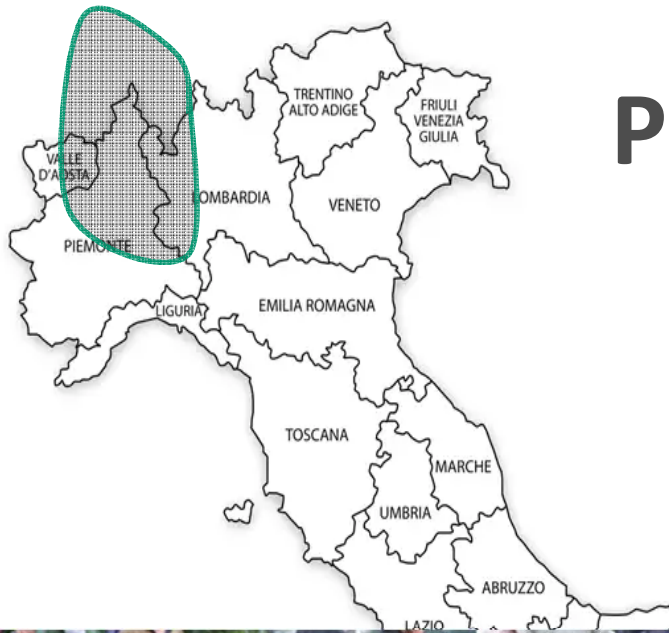
Attitude: Milk, Meat

Typical Product

Toma Biellese



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Modicana

Registered cows: 3990

Recorded cows: 1825

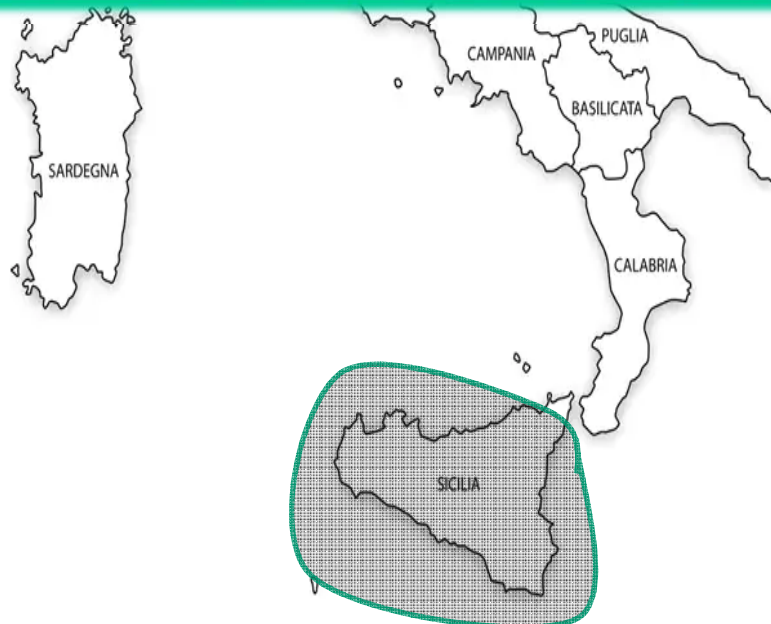
Herds: 147

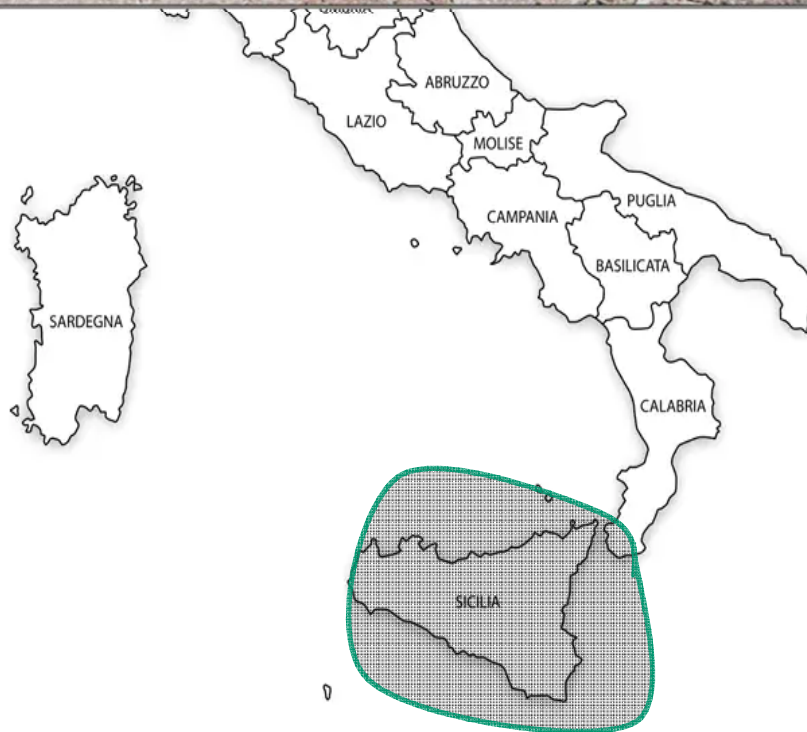
Average milk yield: 3133 kg

Attitude: Milk, Meat

Typical Product

Ragusano Cheese





Cinisara

Registered cows: 2987

Recorded cows: 1638

Average Milk Yield: 3111 kg

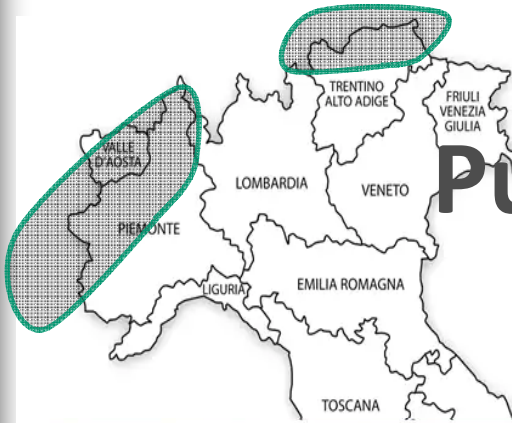
Attitude: Milk Production

Typical Product

Caciocavallo Palermitano



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Pustertaler – Barà - Sprinzen

Registered Cows : 3521

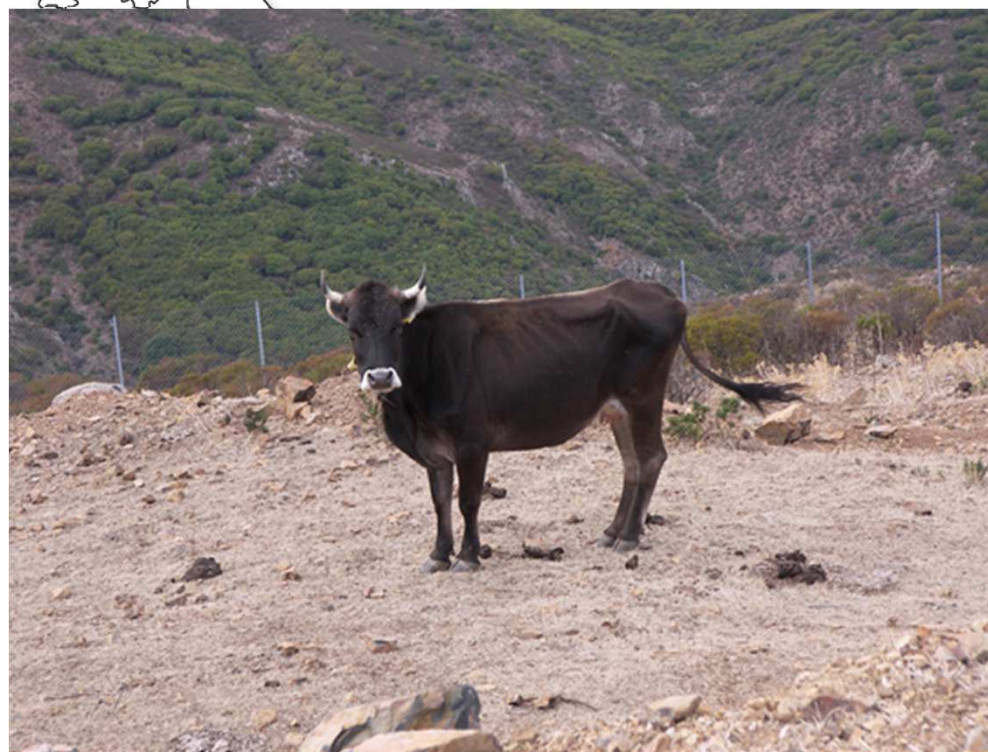
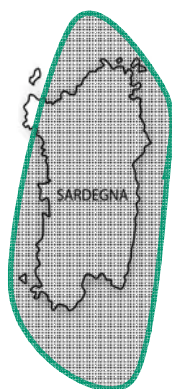
Attitude: Meat - Milk



Sarda

Registered Cows: 17424

Attitude: Meat



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*

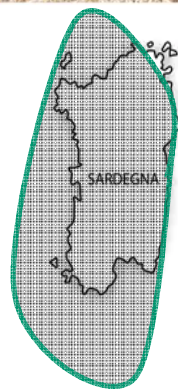
Sardo -Bruna

Registered Cows : 24904
Attitude: Meat - milk

Typical products



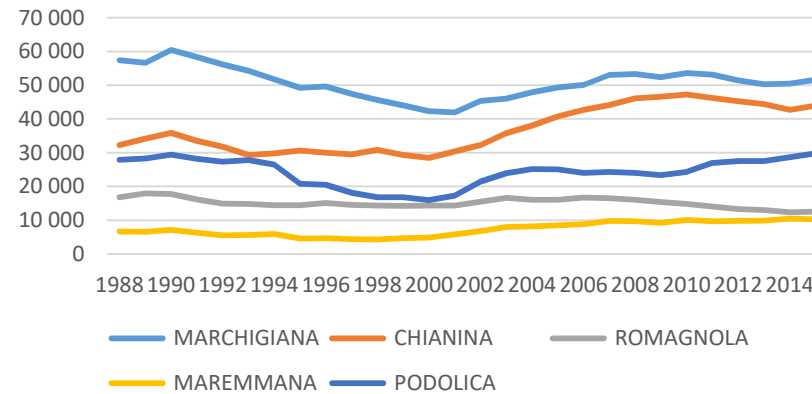
Casizolu Fresa Trizza



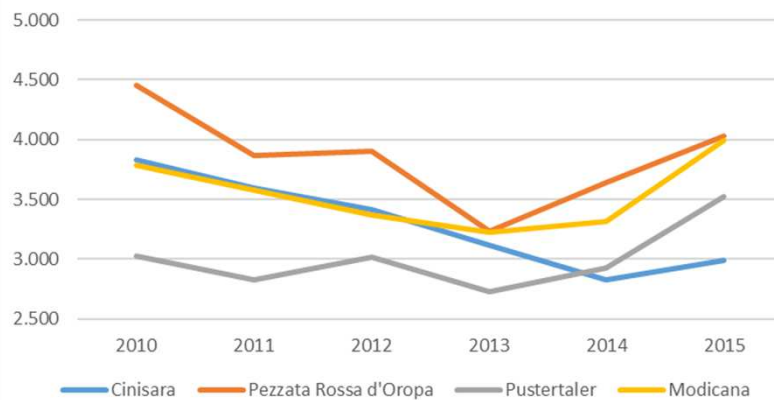
*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



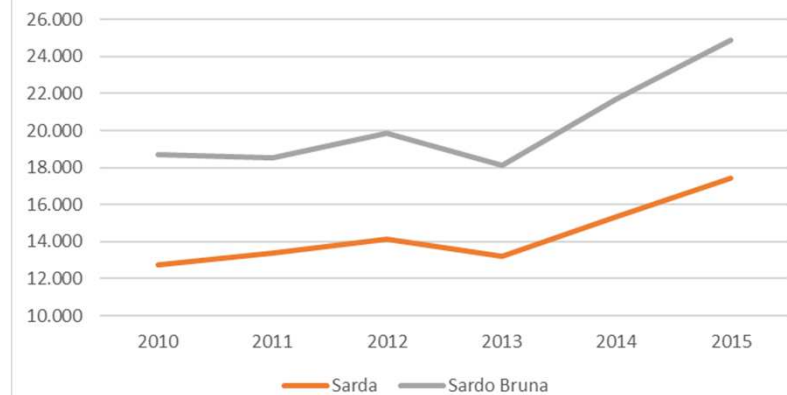
Cow Trends - Beef Breeds ANABIC



Cow Trends - Anagraphical Register breeds



Cow Trends - Anagraphical Registers breeds



*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Local Sheep breeds



Breed	Attitude	Females	Flocks
Appenninica	Meat	8191	165
Gentile di Puglia	Meat - milk	2116	24
Bergamasca	Meat	7901	65
Fabrianese	Meat	1787	38
Merinizzata Italiana	Meat	20740	191
Comisana	Milk	16852	272
Massese	Milk	8630	97
Pinzirita	Milk	8117	126
	Major dairy sheep breeds		
Sarda	Milk	281066	1093
Valle del belice	Milk	105457	911

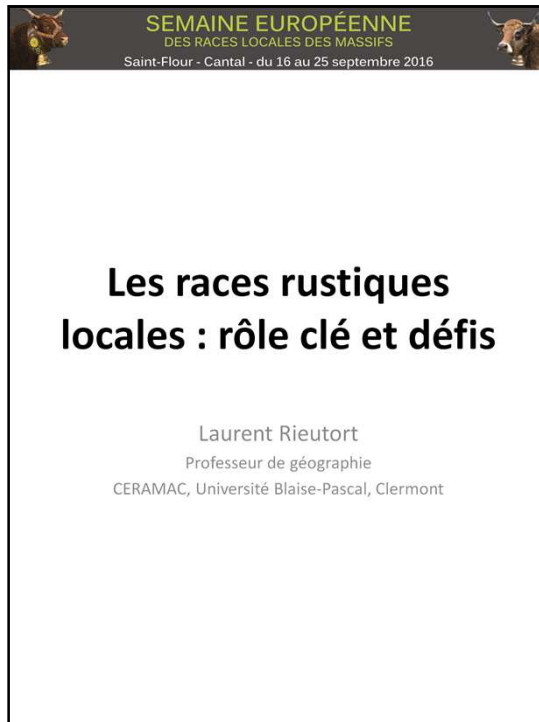
*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*



Thank You

Mauro Fioretti
fioretti.m@aia.it
www.aia.it

*Semaine Européenne des Races locales de Massif
17 – 25 Septembre 2016 - St Flour*





SEMAINE EUROPÉENNE
DES RACES LOCALES DES MASSIFS
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



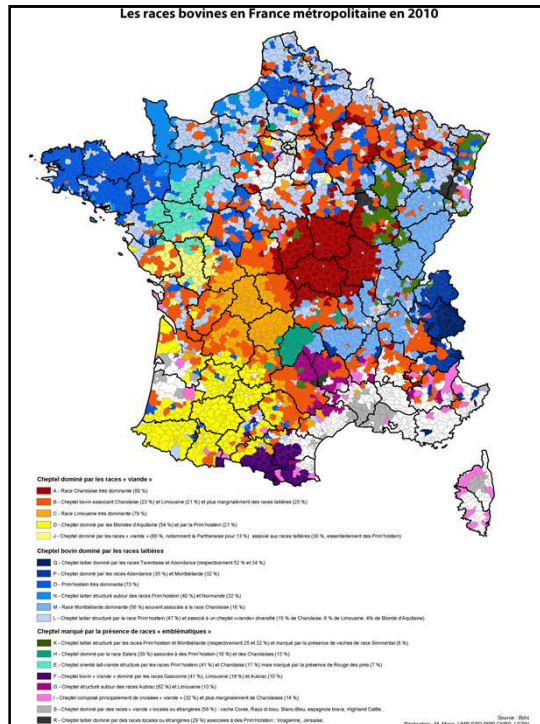
1. Une géographie complexe

- Race autochtone/localement adaptées
- Combinaison des systèmes et modèles d'élevage

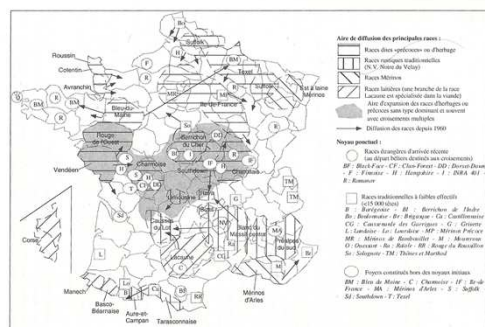
race locale : une race majoritairement liée par ses origines, son lieu et son mode d'élevage à un territoire donné ;

Une race est dite locale, au sens de l'article D. 653-9 du code rural et de la pêche maritime, si des **liens suffisants avec un territoire spécifique** sont démontrés, notamment si 30 % des effectifs sont situés dans un seul département ou 70 % dans trois départements limitrophes deux à deux.

La FAO différencie des races « autochtones », et des races « localement adaptées » (« originaires d'un autre pays mais implantées depuis suffisamment longtemps et gérées de façon suffisamment indépendante pour que l'on puisse les considérer comme une ressource nationale »

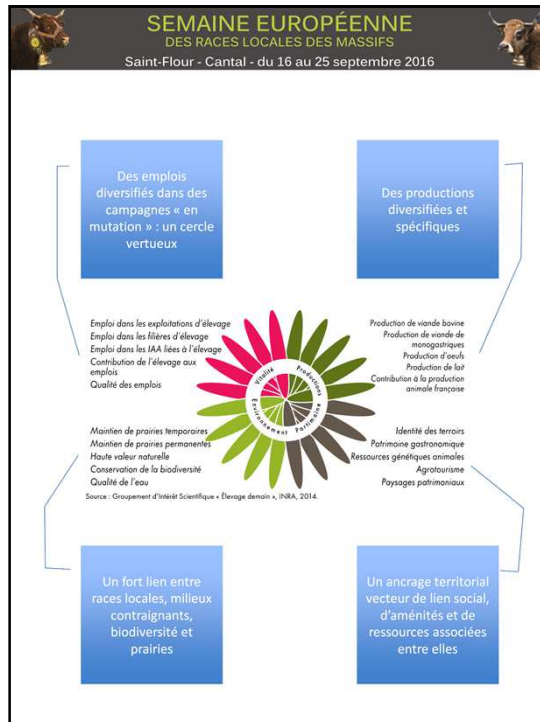


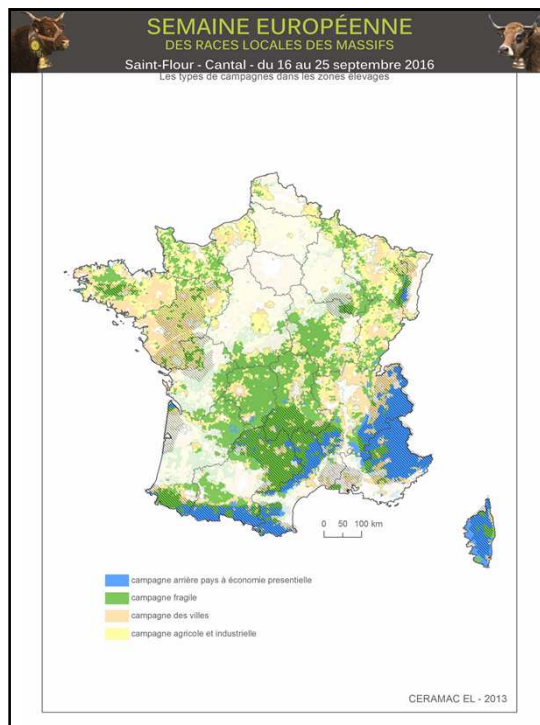
Les races ovines



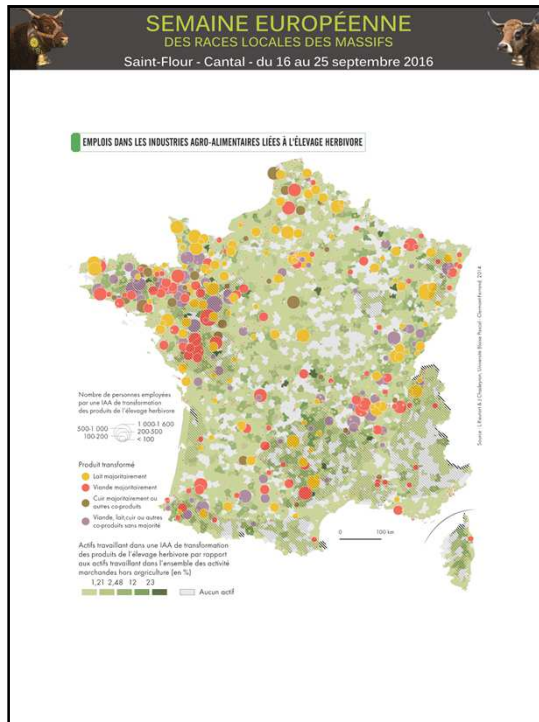
Source : L. Rieutort

2. Une place et un rôle spécifiques
dans l'ensemble des services
qu'apporte l'élevage au
développement des territoires





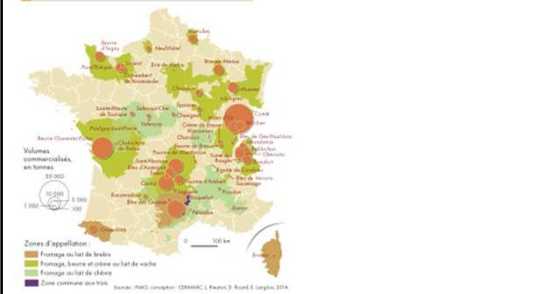
- « *campagnes des villes* », en forte croissance démographiques, et dans lesquelles les fonctions résidentielles et/ou récréatives prennent le dessus. L'élevage est souvent confronté à des « conflits d'usage ». Mais il bénéficie aussi localement du renforcement des règles d'urbanisme de plus en plus soucieuses du maintien des espaces naturels et agricoles, et surtout de la demande sociale (gestion paysagère et patrimoniale, circuits courts et vente directe).
- Les « *campagnes vivantes* » se signalent surtout par des hausses de population et un espace entretenu. L'arrivée de nouveaux habitants, la diversification des activités (industrie, tourisme), les succès d'une agriculture encore peuplée, des filières agro-industrielles ou agro-tertiaires à l'origine d'emplois induits, rendent possibles de telles dynamiques, souvent appuyées sur un dense réseau de petites villes. Des perspectives incertaines sur les plans économiques ou parfois environnementaux, mais surtout des races locales : valorisation des produits, liens à la biodiversité, diversification des ressources.
- les « *campagnes fragiles* » situées dans un environnement très rural et éloigné de l'influence des agglomérations, qui ont subi un long exode mais renaissent ponctuellement, notamment dans les arrière-pays résidentiels où se développent de nouvelles fonctions. Ces campagnes présentent souvent des systèmes d'élevage extensifs à haute qualité environnementale, bien insérés dans les filières agro-alimentaires de proximité et qui contribuent de façon irremplaçable à la vie locale.



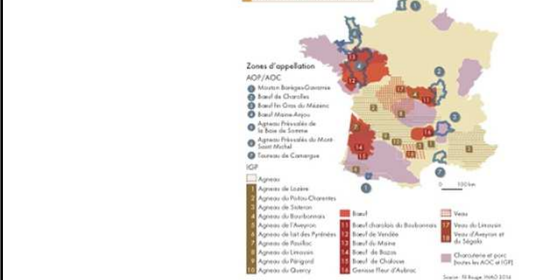
SEMAINE EUROPÉENNE
DES RACES LOCALES DES MASSIFS
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016

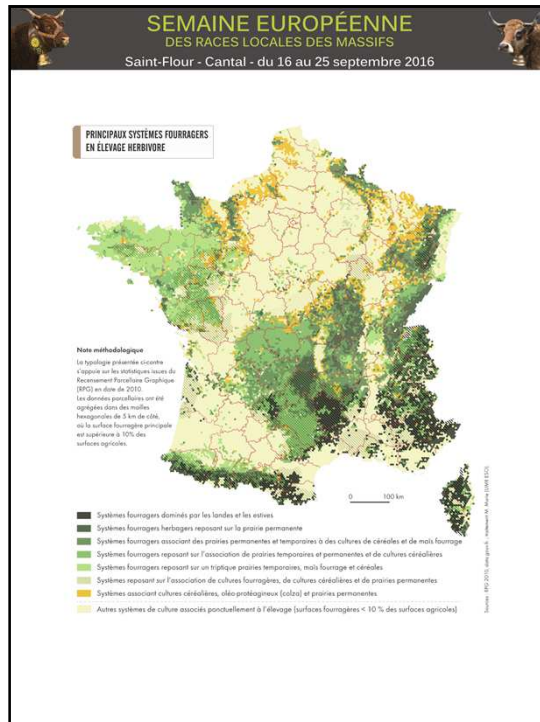
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016

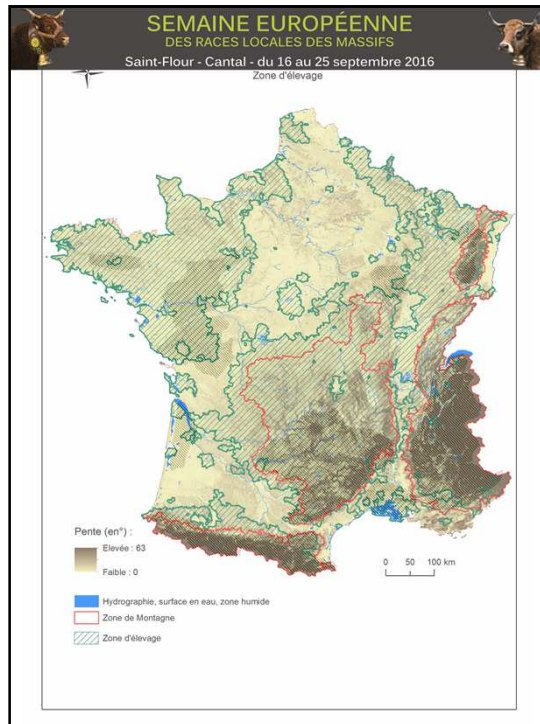
LES PRODUITS LAITIERS FRANÇAIS SOUS APPELLATION D'ORIGINE

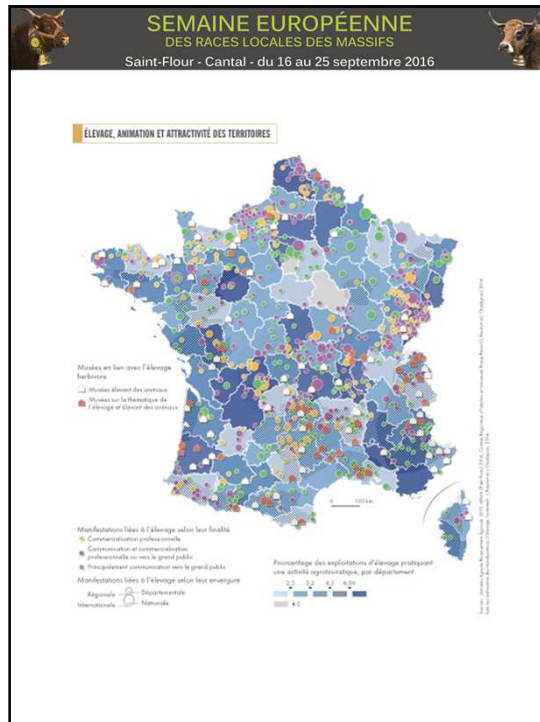


LES AOC ET IGP LIÉES À LA VIANDE







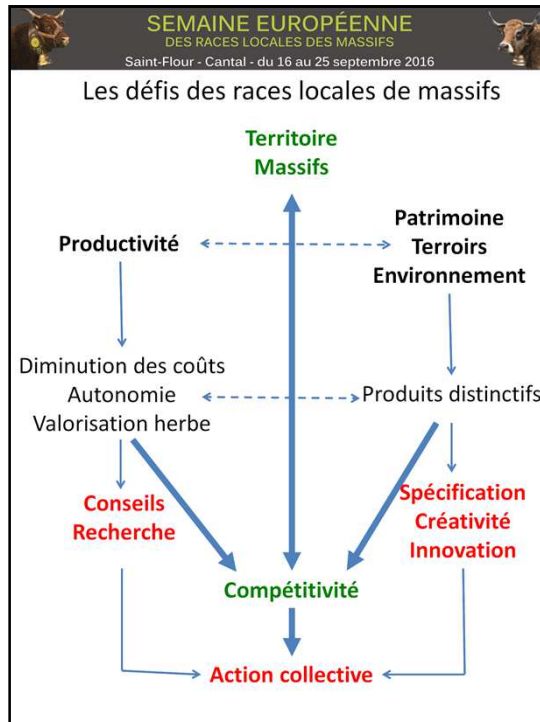




SEMAINE EUROPÉENNE
DES RACES LOCALES DES MASSIFS
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



3. Des défis multi-échelles et multi-acteurs



1. Quelle présence du conseil, de la recherche-action dans la durée, des autres acteurs ?
2. Quelle organisation ? Quel espace ? Quels acteurs « intermédiaires » ? Quels apprentissages collectifs ?
3. Quel modèle de « distinction » ? Rôle du territoire ? Quels règles ? Quels outils ?



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Systèmes allaitants dans le sud Massif Central Quelques éléments de réflexions

Jacques AGABRIEL INRA UMR Herbivores
63122 Theix St Genes Champanelle

Bassin du Sud Massif Central

33 000 Exploitations Agricoles

80% d'Exploitations Individuelles.

Emplois: 41 00 chefs d'EA

Age des responsables : 35 % <40 ans

Cheptel mères :

480 000 VAI (+24% depuis) : 55% Sa Au

200 000 VL (-33%)

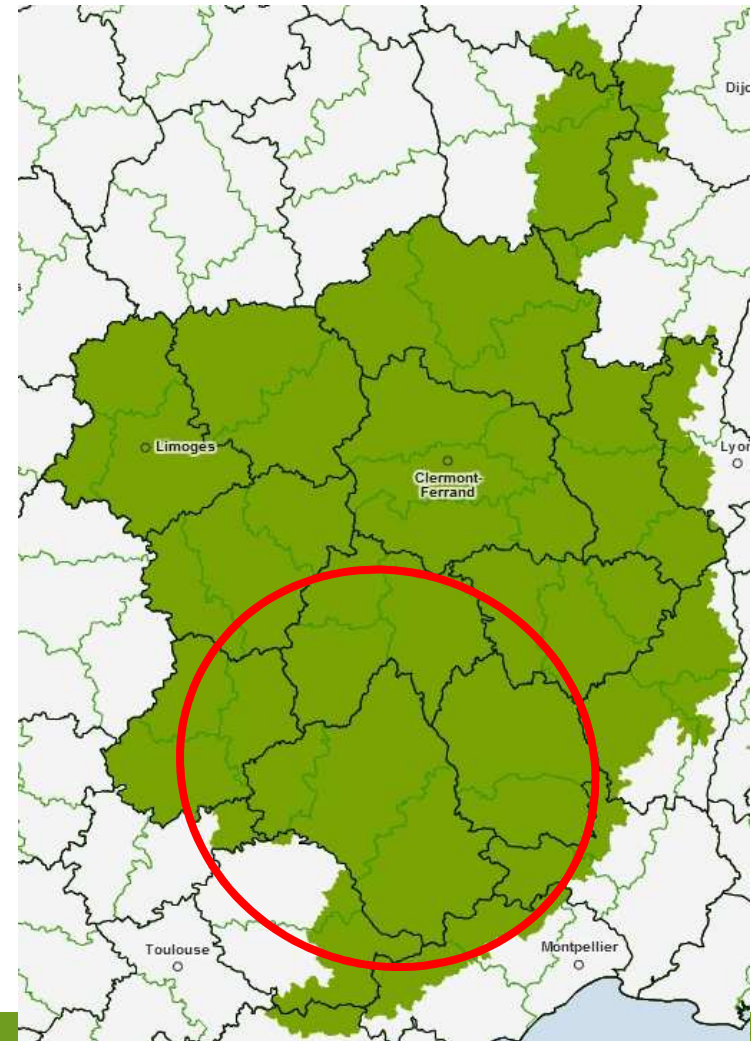
Salers : 1 à 1,2 UGB/ha (*dept 15, 63*)

85 à 100ha

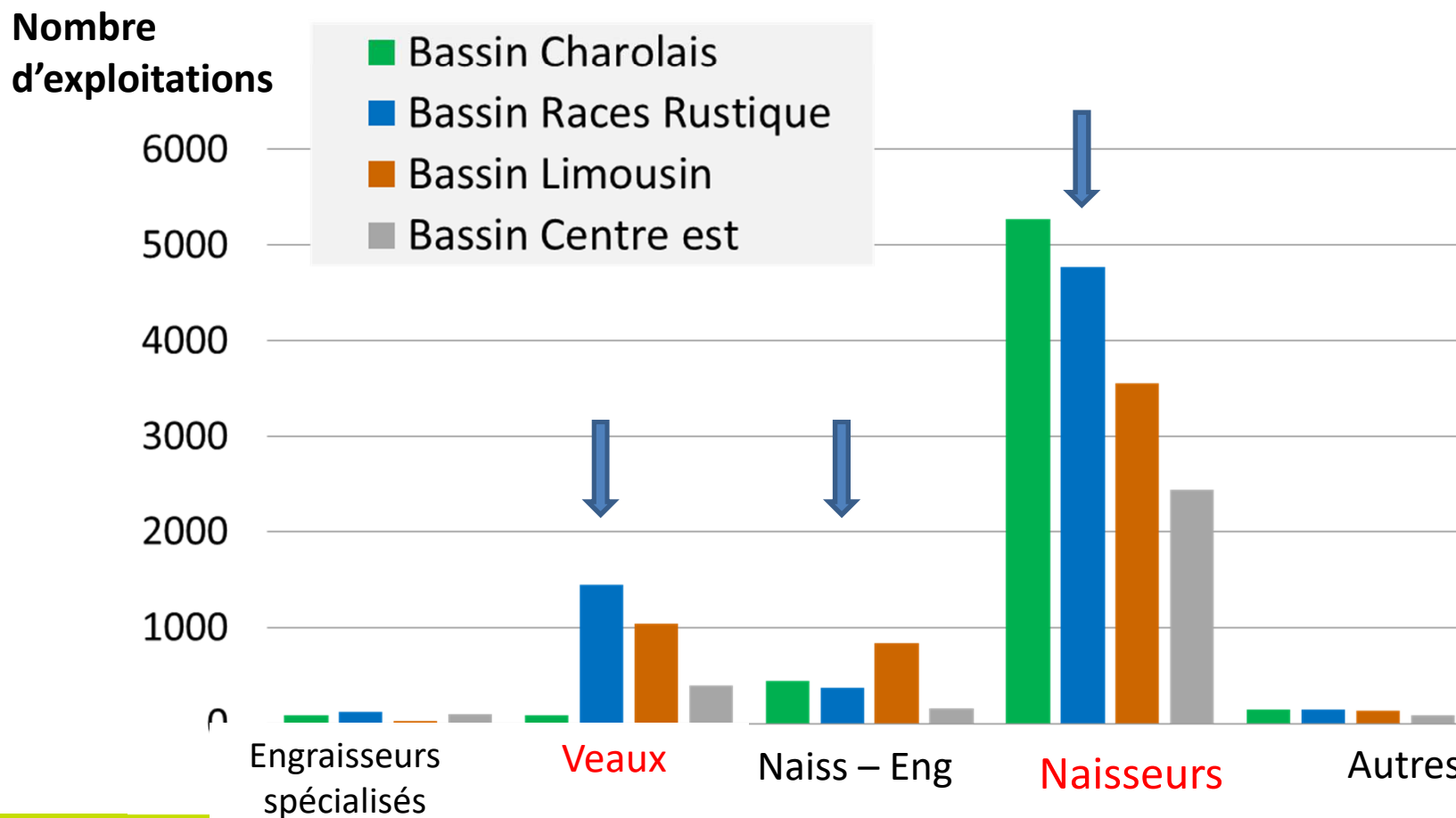
Aubrac : 0,8 à 1,1 UGB/ha (*dept 12 15 46 48*)

100 à 150ha

53 VAI/82 ha (*vs 63 VAI/98 ha MC*)



Un bassin sud « rustique » dont les productions se différencient peu des autres bassins du MC



Des zones d'élevage allaitant en forte mutation depuis 50 ans (*analyse rétrospective / suivis des réseaux*)

- Marché du maigre devenu largement dominant, et structuré
→ *mécanisation et simplification des pratiques*
- Extensification et agrandissement SAU (*motivations variées*)
- Augmentation prod travail UGB/UTH et des charges de mécanisation
- Augmentation de la production individuelle (poids, Gain)
- Soucis de sécurisation ...baisse de l'autonomie alimentaire des exploitations (achats d'aliments)!
- Part toujours plus importante des aides dans le revenu

→ **efficience économique des exploitations en baisse**

(Veysset et al 2014)

Penser l'avenir : **des** voies diverses pour les productions allaitantes du sud MC



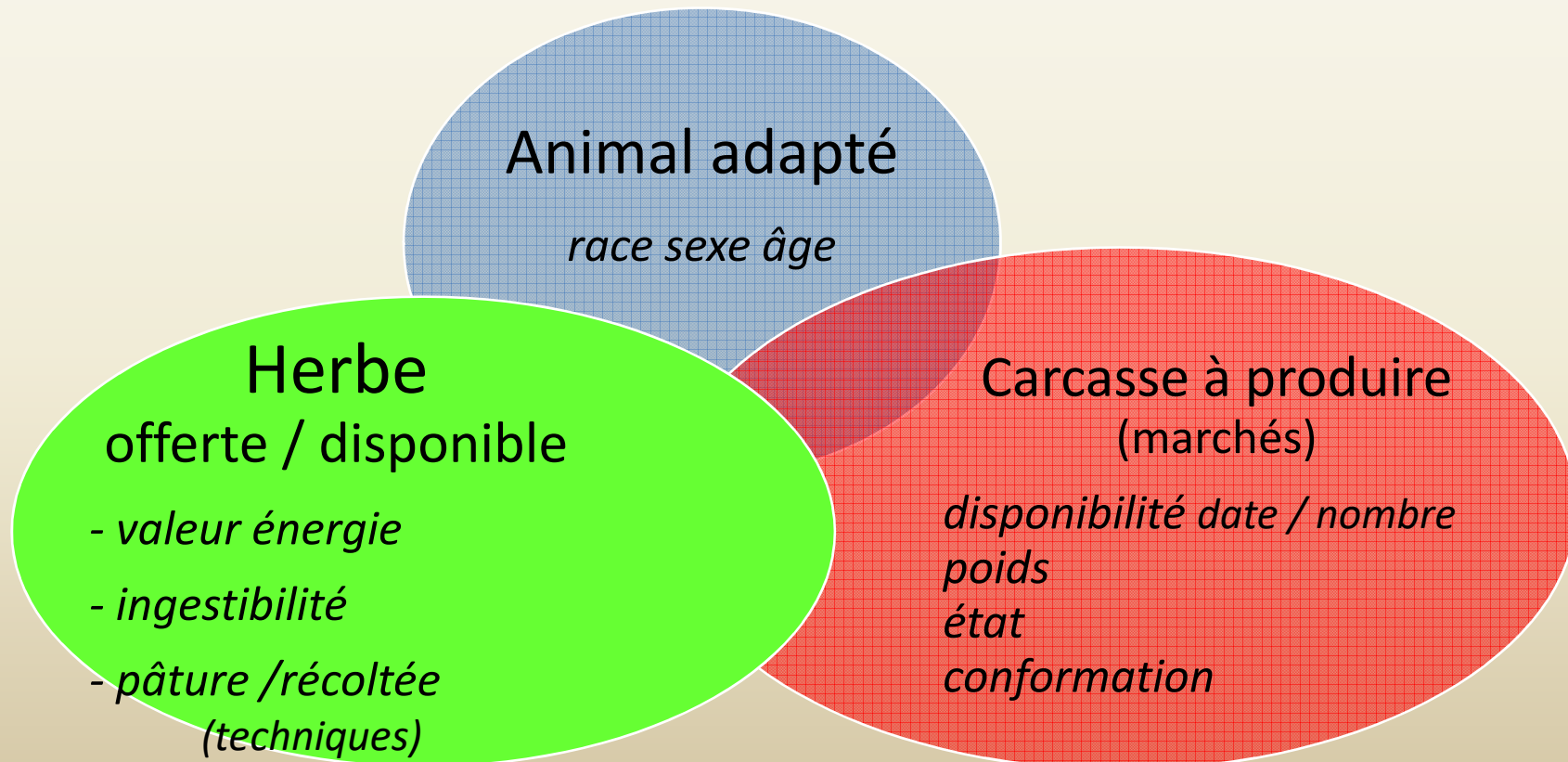
- Simplicité de l'élevage Vaches en productions **robustesse et efficacité** dans toutes situations,
- Filière broutards : **gagner en autonomie**,
niveau de production et persistance de la lactation
(3 kg lait en + = Conc libéral)
- Valorisation des mâles engraisés :
précocité de développement et autonomie alimentaire
- **Organisation concertée** des productions/filières
(élevage transformation distribution)

Penser l'avenir (1)

Vers des systèmes d'animaux finis « à l'herbe »

Un compromis à trouver !

➔ Répondre au mieux aux objectifs de l'éleveur
(simplicité, rentabilité travail, pénibilité..)

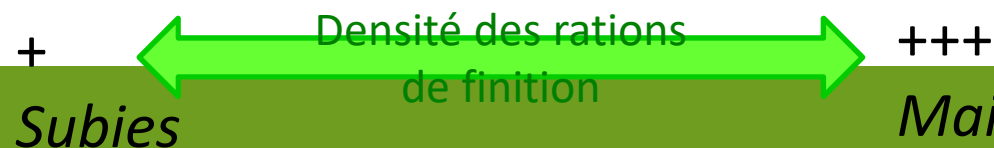
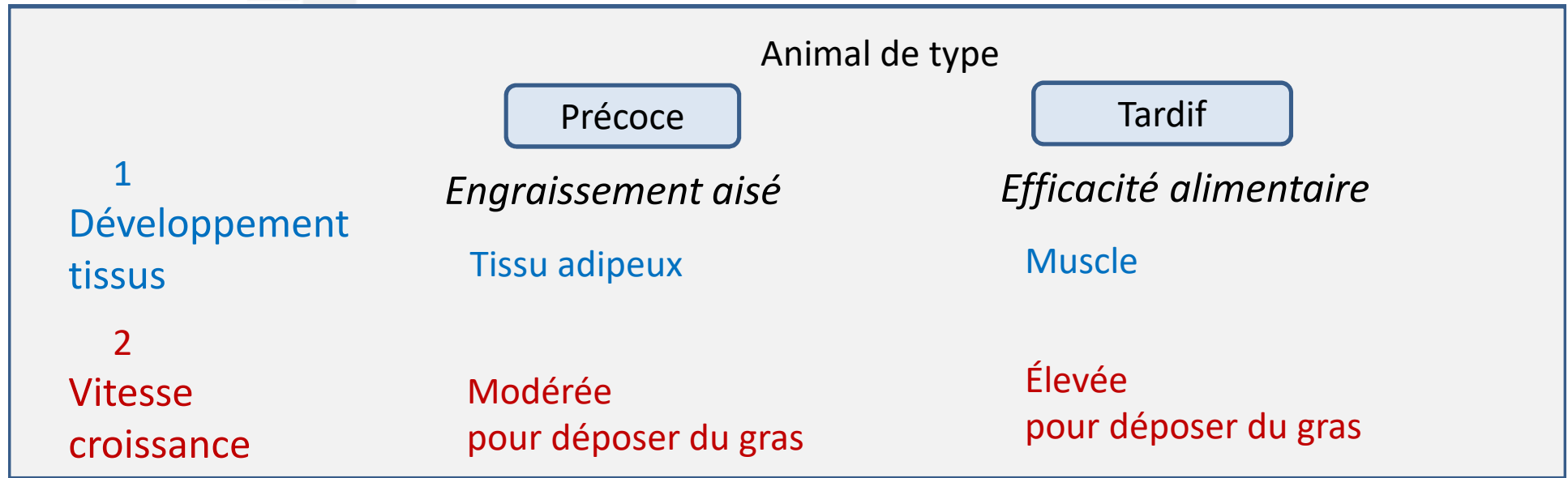


Recherche du compromis : Caractères favorisant l'aptitude d'un bovin à s'engraisser « à l'herbe »

- Forte capacité d'ingestion d'herbe
→ *aptitude à pâturer, taille de la bouchée, vitesse d'ingestion,*
- Dépenses non productives (*de 80 à 90%*) limitées
→ *efficacité de l'énergie vers le dépôt (10% dépenses)*
- Précocité de développement des tissus adipeux (marbré, persillé)

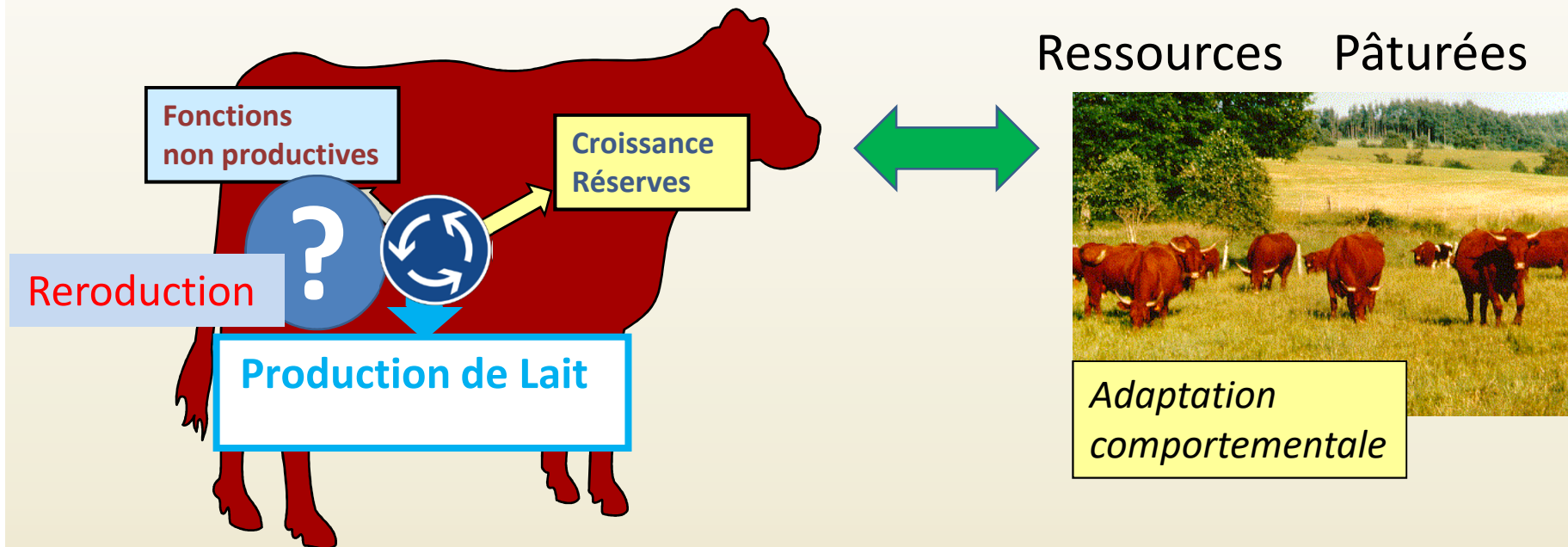
Recherche du compromis : l'animal et sa production:

Considérer la capacité à s'engraisser



Recherche du compromis : Robustesse Rusticité

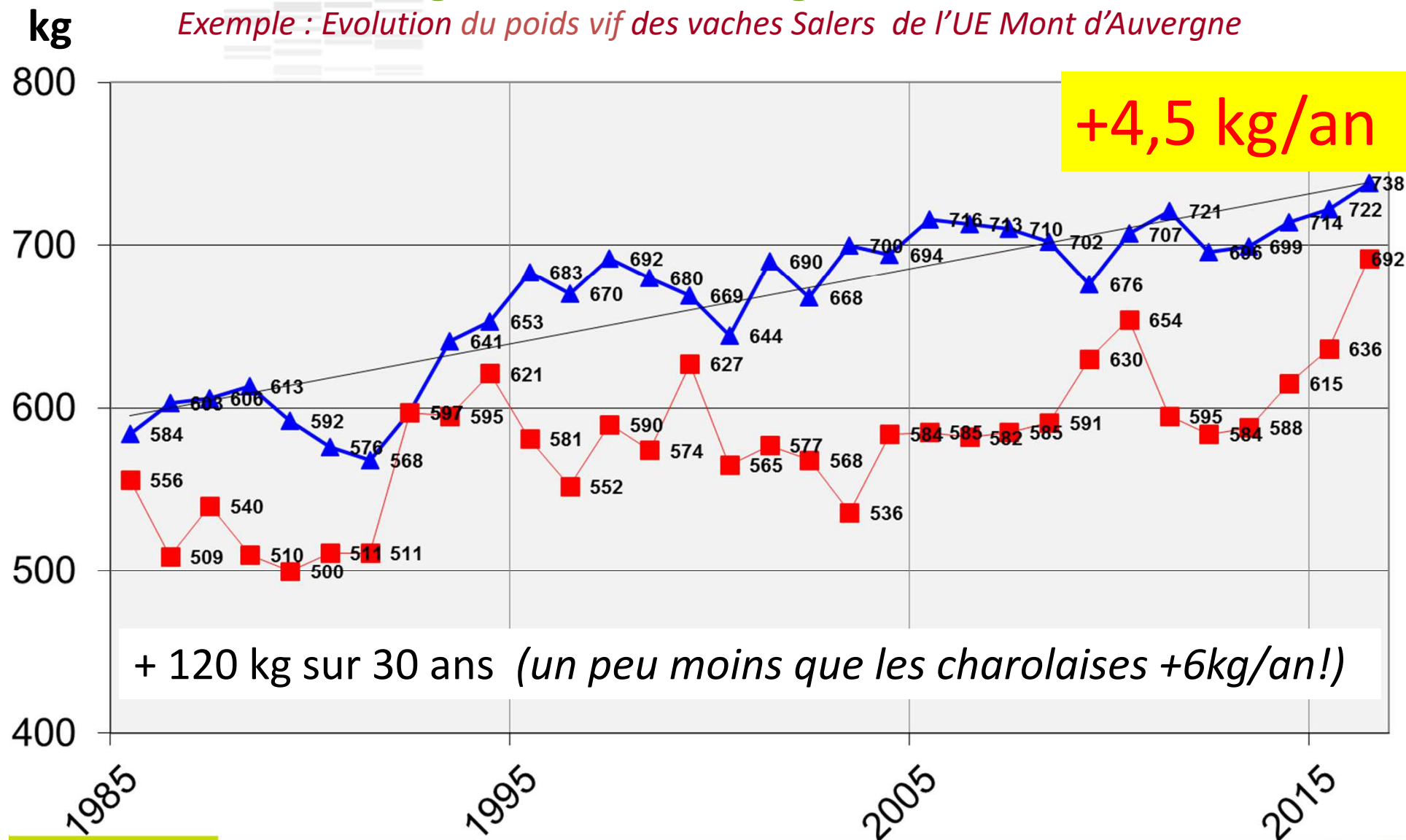
interrogent l'allocation des nutriments vers la production et la reproduction



- Augmenter le format *améliore la vitesse de croissance mais :*
- Modifie le rapport entre la dépense d'entretien/ingestion
l'allocation vers la production
- Moins de capacité de dépôts de tissus adipeux : finition plus longue,

Vaches : augmentation régulière du format

Exemple : Evolution du poids vif des vaches Salers de l'UE Mont d'Auvergne



Penser l'avenir (2)

Les résultats du projet PSDR Salers
ex : les atouts images de la race



1. Bonne image de la race et de ses produits
auprès des consommateurs et des connaisseurs ...
.....Maisconnaissance « localisée » des produits

Consentement à payer ...proportionnellement
..... plus élevé pour les fromages identifiés (jusqu'à 30%)
....que pour la viande Label Rouge (+10%).



Utiliser les atouts identitaires et économiques de la race Salers

2. Existence de « rentes » générées par les produits issus de la Salers

- **peu élevées** vs des produits différenciés comparables
 - multiplicité des voies de valorisation
- Importante **dispersion** du potentiel de rente territoriale

➔ **Nécessité de coordination de tous les acteurs
dans les filières (*réflexions collectives*)**



Merci pour votre attention

Construire de la valeur ajoutée :

Exemples de rentes territoriales générées par la viande de Salers

	CCP Filière Qualité Carrefour, CCP « Viande du Pays Vert », VBF Monoprix	Marque « PNR des volcans d'Auvergne »	Label rouge Salers	
Rente pour une vache R (en €/kg de carcasse)	0,08	0,36	0,45	
Rente (en % du prix de référence)	3%	12%	15%	



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Stratégies gagnantes en zone de montagne

En milieu difficile,
vivre sur une petite structure
Willy AUVROIN



Christèle PINEAU (IDELE)
INOSYS-Réseau d'élevage
Sud Massif Central



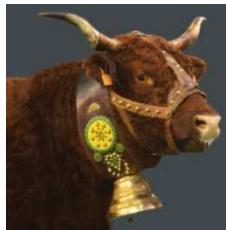
SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Les élevages Bovins Viande Sud Massif Central disposent de leviers pour améliorer leur rentabilité



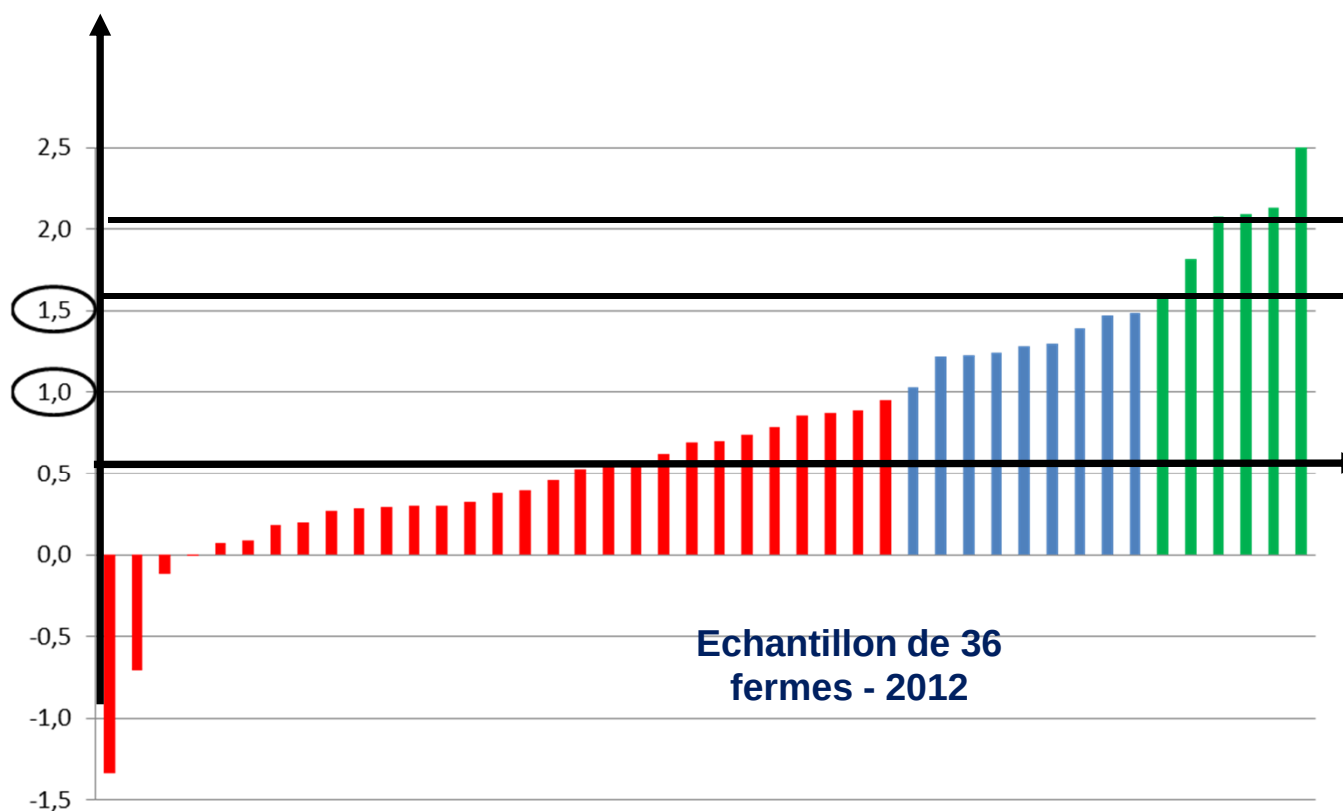


SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS



Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016

**Une forte variabilité dans les coûts de production ...
et encore plus pour les rémunérations permises
(SMIC / UMO)**





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Leviers pour améliorer la rémunération en élevage allaitant

Améliorer les
performances
techniques

+/- 5% de productivité numérique
=
+/- 10% du revenu



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Leviers pour améliorer la rémunération en élevage allaitant

Améliorer les
performances
techniques

Plus de productivité
de la main d'oeuvre

Exemple: en système naisseur alourdisseur
« classique »

1,5 SMIC / UMO rémunérée
= 28 tonnes de viande vive
= (60 vaches allaitantes)





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Leviers pour améliorer la rémunération en élevage allaitant

Plus de
performances
techniques

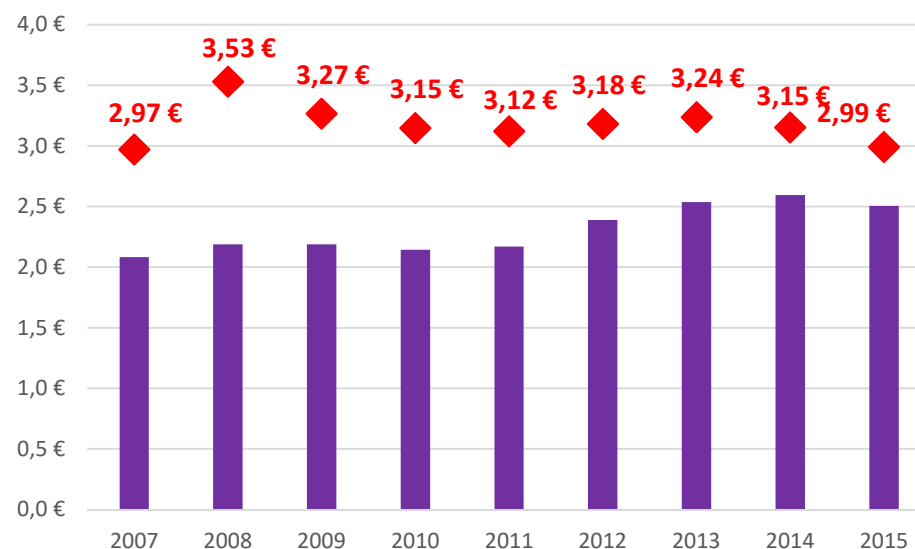
Plus de productivité
de la main d'oeuvre



Des prix
rémunérateurs

Valoriser l'image et la qualité du produit

- Démarches individuelles
- Démarches collectives





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Leviers pour améliorer la rémunération en élevage allaitant

Plus de
performances
techniques

Plus de productivité
de la main d'oeuvre

Des prix
rémunérateurs

Plus de
soutiens
publics

Faire reconnaître et valoir les qualités « agro-
écologiques » de ces systèmes
- Démarches collectives





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Leviers pour améliorer la rémunération en élevage allaitant

Plus de
performances
techniques

Plus de productivité
de la main d'oeuvre



Des prix
rémunérateurs

Plus de
soutiens
publics

Veiller à la cohérence
des systèmes
(en lien avec les filières
et les territoires)

Des choix stratégiques autour de :

L'autonomie alimentaire

La conduite du troupeau

La finition des produits



SEMAINE EUROPÉENNE

DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



	Scénario	Résultat
Gestion des surfaces	Cheptel non autonome	-
	Optimisation pâturage de printemps	
	Optimisation du chargement	
	Chargement accessible et plus de VA	
	Autonomie en grain (moins de VA)	
	Autonomie en paille (moins de VA)	
Gestion du troupeau	Vêlage à 2 ans (2/3 des primipares)	
	Vendre des Génisses grasses plus jeunes (à 28 mois)	
	Remplacer des UGB génisses par des vêlages	
	Engraisser des génisses	
	Produire des Génisses de moins de 11 mois « Babynettes »	
	Produire des Très Jeunes Bovins	





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



De « petits effets »... qui peuvent se cumuler (dans le + ... ou dans le -)

=> à l'échelle des exploitations
des filières
des territoires

Toutes ces échelles doivent être intégrées dans la réflexion



Finition du produit
(filière qualité, atout race
rustique..)

+



Céréales
autoconsommées

=



=> nécessité de préserver ou développer les filières
et/ou diversifier les produits



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



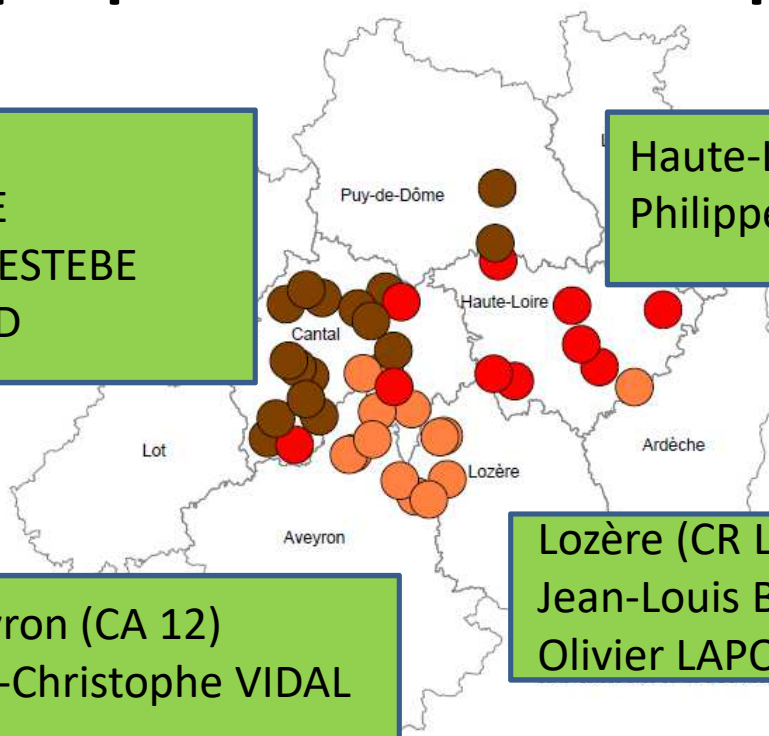
Pour en savoir plus, une équipe à votre disposition

Cantal : (CA 15)
Estelle DELARUE
Mathilde BONNESTEBE
Yann BOUCHARD

Haute-Loire : (CA 43)
Philippe HALTER

Aveyron (CA 12)
Jean-Christophe VIDAL

Lozère (CR LRMP)
Jean-Louis BALME
Olivier LAPORTE





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

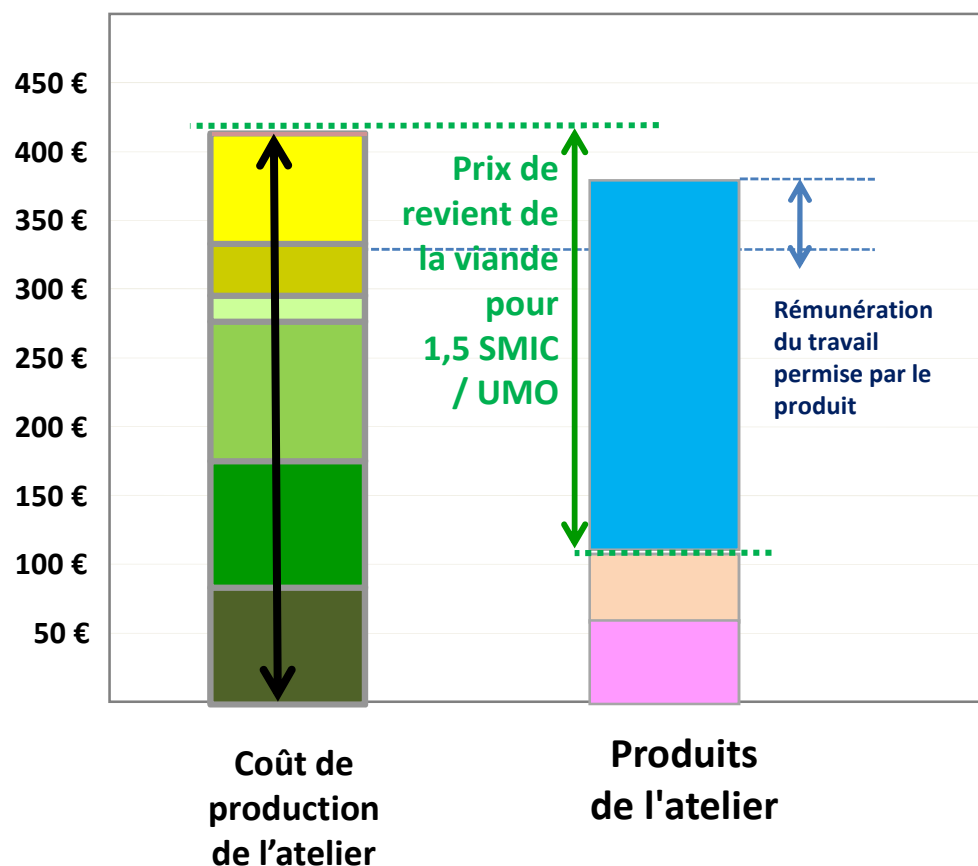
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Coûts de production / Prix de vente

Exemple **Bovins viande**

Unité = € / 100 kg de viande vive produite



Charges

- Travail [salariés + exploitants]
- Capital [terres + capitaux propres]
- Bâtiments [avec amortissement]
- Mécanisation [avec amortissement]
- Autres charges courantes
- Alimentation et surfaces

Produits

- Prix de vente du produit principal
- Produits joints de l'atelier
- Aides (couplées et non couplées)





La diversité de la ressource herbagère et des prairies

Une voie pour assurer la durabilité
des systèmes d'élevage herbagers de
moyenne montagne



Pascal Carrère

INRA - UR874 – Ecosystème Prairial
63039 Clermont-Ferrand



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 20



INTRODUCTION

Les prairies sont des agro-écosystèmes majeurs couvrant 50% de la SAU européenne (Eurostat).

- Vouées à la production fourragère, elles sont un support énergétique et protéique essentiel aux systèmes d'élevages,
- Élément majeur de nombreux paysages, elles contribuent à l'identité territoriale et régionale.
- Habitats diversifiés, elles accueillent une importante diversité d'espèces végétales, animales et de microorganismes, qui présentent un intérêt fonctionnel ou patrimonial.

Les prairies sont au coeur des débats sur la multifonctionnalité et les usages partagés des territoires.





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Dans les milieux à contraintes environnementales :

- ✕ Valoriser les potentiels
- ✕ Valoriser les savoir-faire et la qualité des produits

=> redistribuer la plus value sur les
territoires qui la génère

Enjeux :

- ✕ attentes sociétales : environnement, alimentation en quantité et de qualité, qualité de vie
- ✕ atouts des prairies : viabilité économique des exploitations & qualité des produits, maintien d'activité, préservation environnement

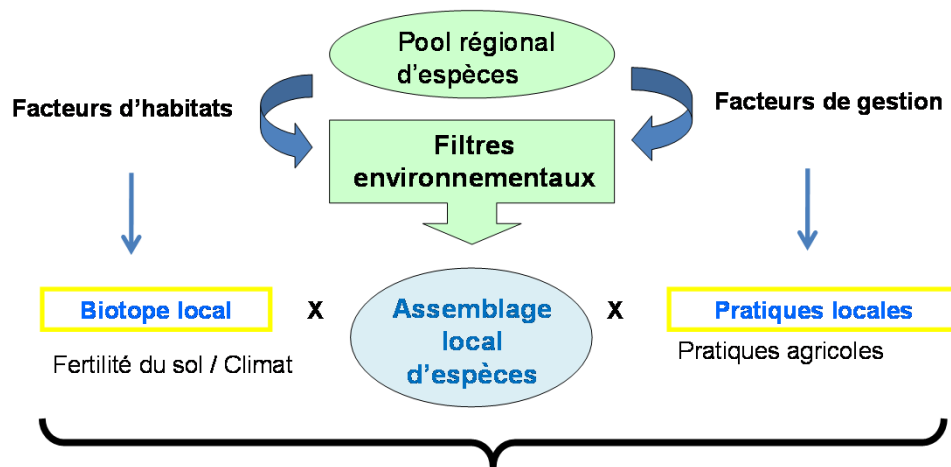
=> durabilité des territoires





La prairie : un écosystème géré

Prairies naturelles : communauté végétale composée de plantes spontanées et dominée par des espèces herbacées (40% surfaces immergées)



Fonctionnement et Propriétés

La prairie est un « agro-écosystème » avec des finalités de production, intégré dans une problématique d'utilisation des terres.

La prairie résulte d'une histoire dans laquelle l'éleveur est un acteur au même titre que le milieu. Il agit sur le long terme (création du potentiel) et sur le court terme (expression du potentiel).



Prairies permanentes : formations végétales qui dépendent des activités d'élevage, qui bloquent la dynamique végétale vers la forêt.
60% du territoire du Massif central



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

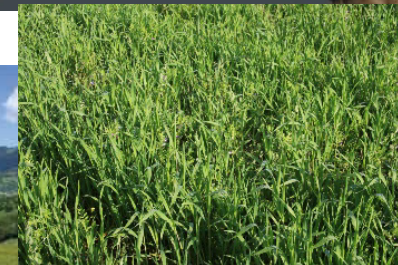
Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



La diversité des prairies : la richesse des territoires de moyenne montagne

C'est l'interaction chargement / fertilité qui impacte la diversité végétale

- Milieux maigres, la diversité est maximale lorsque le chargement est très faible.
- Milieux fertiles, la diversité est maximale pour des chargements intermédiaires.



La diversité affecte le rendement , la qualité du fourrage, la temporalité de la ressource.

En prairies diversifiées, du fait des différents cycles de pousse des nombreuses espèces présentes, la qualité du fourrage chute moins vite au cours du premier cycle de pousse de l'herbe.



Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises prairies

Chaque parcelle a un fonctionnement qui lui donne sa spécificité et sa place dans le système fourrager.

La diversité des types de prairies assure une complémentarité qui peut sécuriser le système fourrager (échelle exploitation) ou maximiser les services produits à l'échelle du territoire.



SEMAINE EUROPÉENNE



Identifier les services produits par les prairies et les systèmes herbagers.

Support ou auto-entretien :
[maintien des fonctionnalités de l'écosystème]

Préservation du sol,
Cycle des nutriments,
Production primaire
Structure des communautés



Régulation

[services ayant un impact positif sur le bien être des êtres vivants].

Qualité de l'eau (filtration)
Régulation des crues
Limitation érosion
Régulation climat
Lutte contre espèces pathogènes



Approvisionnement (production)
[productions de biens utilisées par les êtres humains]

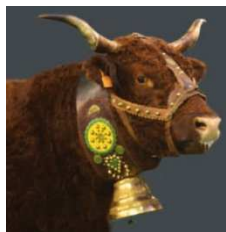
Bois
Produits de l'agriculture (lait, viande, blé etc...)
Pêche, Cueillette



Culturels – à caractère social

[bénéfices immatériels que l'être humain peut tirer du fonctionnement des écosystèmes.]

Esthétisme / Paysage
Identité / Patrimoine (vivant, savoir faire, créations)
Loisir (tourisme) / récréatif
Connaissance



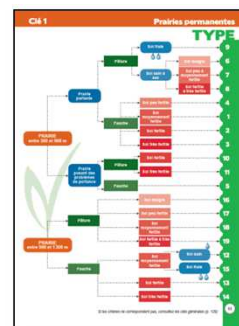
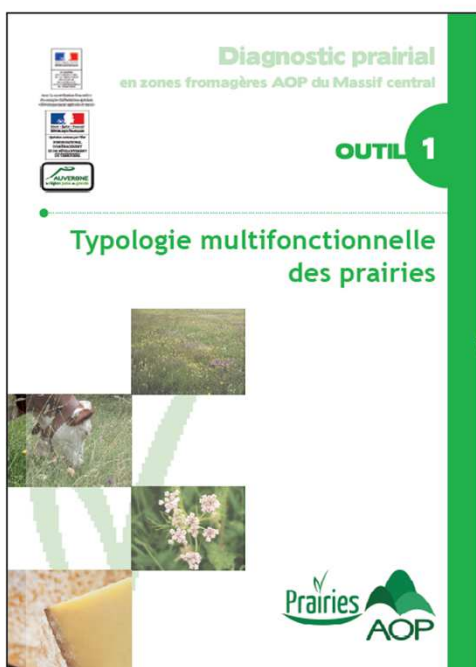
SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016

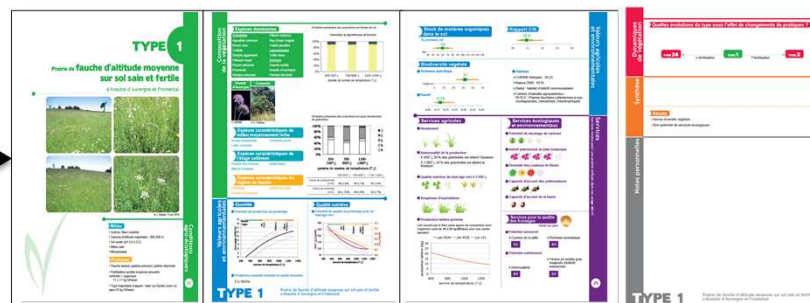


Connaitre pour reconnaître :

Organiser la diversité de la végétation et identifier ses potentiels.



Clef détermination



Fiches types

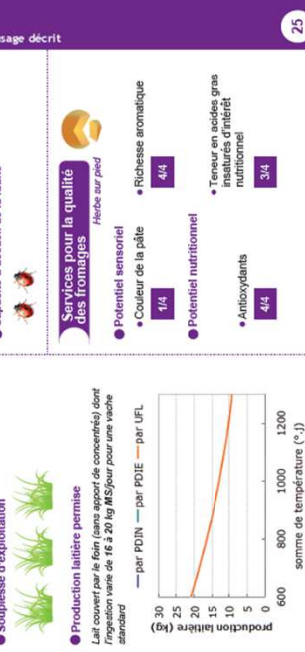
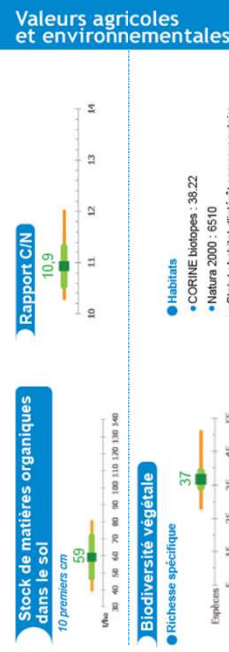
Guides et notices

60 types de prairies identifiés
23 types décrits ,15 en cours de caractérisation.



Potentiels environnementaux

1 1/2 centimetre / 1 1/2"



Prairie de fauche d'altitude moyenne sur sol sain et fertile à Knautie d'Auvergne et Fromental

Services



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Prairies et changement climatique

Atténuer les impacts des systèmes d'élevage :

Les prairies permanentes stockent du carbone dans les sols.

Le flux de carbone entrant est lié au fonctionnement des prairies. Les légumineuses le favorise.

L'interaction climat * pratique régule ce bilan.



Adapter les systèmes d'élevage en valorisant le potentiel existant



Favoriser des prairies permanentes à biodiversité élevée (assurance vis-à-vis de la variabilité du climat ; flexibilité)

Valoriser la complémentarité des surfaces (phénologie, temporalité)

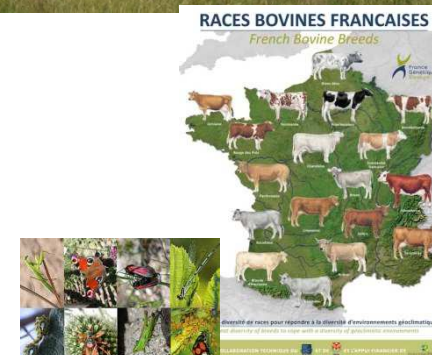
Favoriser les animaux à plus faible besoin à même de mieux valoriser les ressources (réserve corporelle, choix)

S'adapter c'est aussi mieux connaître les potentiels de son système et valoriser ses atouts

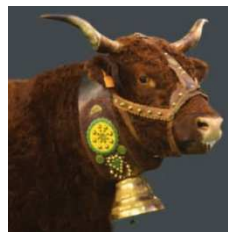


Prairies et Agroécologie

- ✓ Prise en compte du contexte local et des potentialités du milieu (production stable sur le long terme, pas maximale à court terme)
- ✓ Développer une stratégie d'exploitation intégrée sur le temps long (carrière animal, dynamique des prairies)
- ✓ Une dépendance plus étroite aux conditions pédoclimatiques
➔ Modification de la relation au risque
- ✓ Une diversification des productions : pour stabiliser le revenu / aléas du marché, réduire la sensibilité aux aléas climatiques
- ✓ Une réduction des intrants pour maîtriser ses coûts de production (favorable au bilan économique et environnemental)
- ✓ Produire autre chose que de la matière première (services, produits transformés) ; le faire reconnaître dans les politiques publiques et par les filières.



« L'agroécologie c'est substituer de la connaissance aux intrants »



SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2019



L'herbe au cœur des filières

1) Des bénéfices pour la qualité des produits

Herbe pâturée ⇒ qualité nutritionnelle et sensorielle des produits.

- riche en composés d'intérêt nutritionnel
- lien aux modalités d'exploitation (précocité)

2) Des bénéfices environnementaux

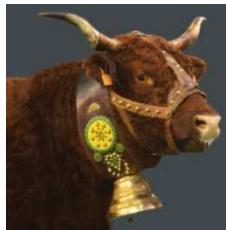
- ⇒ grands espaces ouverts entretenus par les éleveurs et les animaux → SAVOIR FAIRE
- ⇒ maintien des paysages emblématiques et entretien de la biodiversité → TOURISME

Vers de nouvelles valorisation des systèmes
sur la base des services écosystémiques



Jasione crepue d'Auvergne





SEMAINE EUROPÉENNE DES RACES LOCALES DES MASSIFS

Saint-Flour - Cantal - du 16 au 25 septembre 2016



Conclusions

En zone herbagère, la diversité des prairies permanentes est une richesse qui permet :

- ✓ de valoriser les complémentarités entre parcelles (souplesse)
- ✓ de réduire les vulnérabilités (risques)



L'élevage « à l'herbe » réaffirme le lien au terroir et permet de soutenir des

- ✓ Développer des filières de qualité (plus forte plus value)
- ✓ Porteuses de valeur (environnement, social)

Notre défi : optimiser l'utilisation des prairies dans les systèmes d'élevage pour aller vers la triple performance économique, environnementale et sociale.





Merci pour votre attention



urep@inra.fr