

ETHNOZOOTECHE N° 104

Les chats du troisième millénaire

Journée d'étude de la Société d'Ethnozooteche

Supplément internet

organisée par Anne-Claire GAGNON

Salle Monnerville, Palais du Luxembourg

26 Octobre 2017

2018

© Société d'Ethnozooteche 2018

ISSN: 0397-6572 – ISBN: 2 – 901081- 94 – 0

Les opinions librement émises dans Ethnozooteche n'engagent que leurs auteurs.

Société d'Ethnozooteche – 5 Avenue Foch, 54200 TOUL

TABLE DES MATIÈRES

Marie Abitbol	
Génétique: l'outil de la médecine préventive féline	5
Jérôme Languille	
Identification et stérilisation: Les vaccins contre l'abandon... et au niveau règlementaire?	26
Claire Diederich	
Quelle politique pour les chats? Le cas de la Belgique francophone (Région Wallonne)	36

Courrier des lecteurs

Laurent Avon	
Photographies – race d'Herens	43
Bernard Belin	
Un projet de "Mémorial aux animaux morts durant la Grande Guerre... (Mulets, Chevaux, Ânes, Chiens... Pigeons voyageurs... et autres...".	48

Comptes-rendus, analyses, notes

Jean-Pierre Ferrier	
Voyage 2018 de la Société d'Ethnozootechnie au cœur du Pays Gallo autour de la "Fête de la vache Nantaise et des races locales"	51
Annexe 1 – Loïc Jouët – Le vétérinaire en agrobiologie dans le Pays de Redon	70
Annexe II. – Quelques coupures de presse.	74
Annexe III – Laura Greenhalgh – Le savoir de la terre: La plus grande rencontre d'élevage et d'agriculture durable d'Europe rassemble le public pour discuter de la qualité de l'alimentation dans le monde	75

GÉNÉTIQUE: L'OUTIL DE LA MÉDECINE PRÉVENTIVE FÉLINE

Marie ABITBOL ⁽¹⁾

Résumé: Le séquençage du génome félin a été publié en 2007. Les progrès de la génétique féline permettent désormais de rechercher des mutations impliquées dans des maladies héréditaires, des prédispositions et des caractères d'intérêt. Cela aboutit au développement et à la commercialisation de tests ADN (réalisés à partir de prélèvements sanguins ou de brossettes buccales). Ces tests sont souvent spécifiques d'une race ou d'un groupe de races. L'interprétation des résultats est parfois complexe car les tests ADN dépistent des mutations, pas des maladies. Cependant, le dépistage des individus atteints, prédisposés ou porteurs sains, permet d'effectuer un suivi individuel de chaque chat (médecine préventive), d'établir des plans d'accouplements évitant la naissance de chatons prédisposés et permettra, à terme, d'aboutir à une véritable médecine personnalisée féline.

Société d'EthnoZootechnie

26/10/2017

La génétique, l'outil de la
médecine préventive féline

Photo: www.techbritannia.co.uk

Marie Abitbol, DVM, PhD, HDR
Maître de conférences en génétique
VetAgro Sup - Campus Vétérinaire de Lyon
1 Avenue Bourgelat, 69280 Marcy L'Etoile

 VetAgro Sup
Campus Vétérinaire de Lyon

1) VetAgro Sup, Campus vétérinaire de Lyon, 1 avenue Bourgelat 69280 Marcy l'Etoile marie.abitbol@vetagro-sup.fr

Plan

Introduction : les progrès de la génétique féline

Dépistage des maladies héréditaires

Dépistage du groupe sanguin

Vers une médecine féline personnalisée

Les progrès de la génétique féline

◆ La génétique médicale avant l'ère de la génétique moléculaire

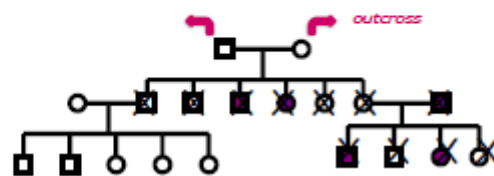
◆ Apparition sporadique de cas d'anomalies congénitales ou héréditaires :

→ éviter la reproduction des parents, des frères et sœurs de portées et des malades,

→ *outcross* des parents.

◆ Apparition répétée de cas dans une même lignée :

◆ ne plus utiliser les animaux de la lignée atteinte.



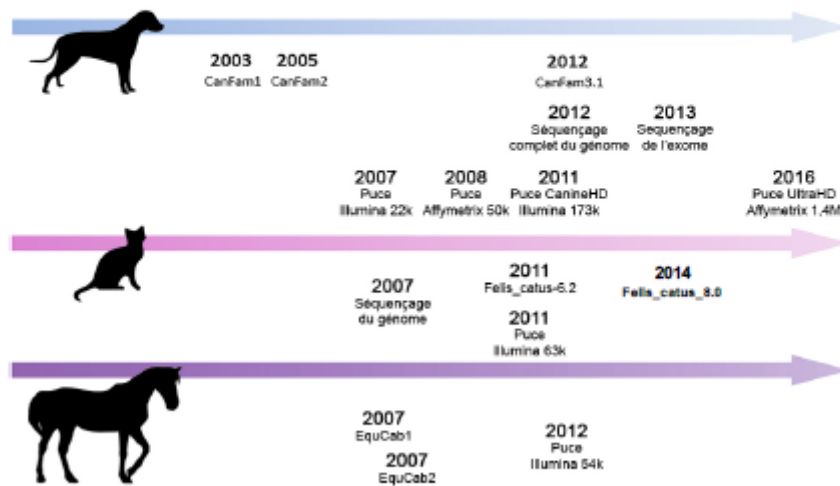
Les progrès de la génétique féline

Le développement de la génétique/génomique des carnivores domestiques permet désormais de **rechercher des mutations** impliquées dans des caractères d'intérêt et des maladies héréditaires.

- **Approche gène candidat**
- **Clonage positionnel**
 - ❖ Etudes de liaison
 - ❖ Etudes d'association
- **Séquençage de nouvelle génération**
 - ❖ Pucés de capture d'exome
 - ❖ RNA seq
 - ❖ Séquençage génome entier

L'identification de mutations permet le développement et la commercialisation de tests ADN

Les progrès de la génétique féline



D'après Stoecken et al, 2016

Les progrès de la génétique féline



Initial sequence and comparative analysis of the cat genome

Joan U. Pontius, James C. Mullikin, Douglas R. Smith, Agencourt Sequencing Team, Kerstin Lindblad-Toh, Sante Gnerre, Michele Clamp, Jean Chang, Robert Stephens, Beena Neelam, Natalia Volkovskiy, Alejandro A. Schäffer, Richa Agarwala, Kristina Narfstrom, William J. Murphy, Urs Giger, Alfred L. Roca, Agostinho Antunes, Marilyn Menotti-Raymond, Naoyuki Yuhki, Jill Pecon-Slattery, Warren E. Johnson, Guillaume Bourque, Glenn Teeler, NISC Comparative Sequencing Program and Stephen J. O'Brien

Genome Res. 2007 17: 1675-1689
Access the most recent version at doi:10.1101/gr.638007

2007



ARTICLES

Genome sequence, comparative analysis and haplotype structure of the domestic dog

Les progrès de la génétique féline

Mullikin et al. BMC Genomics 2010, 11:436
http://www.biomedcentral.com/1471-2164/11/436



DATABASE Open Access

Light whole genome sequence for SNP discovery across domestic cat breeds

James C. Mullikin^{1*}, Nancy F. Hansen¹, Lei Shen¹, Heather Ebling², William F. Donahue¹, Wei Tao¹, David J. Saranga¹, Adrienne Brand¹, Marc J. Rubenfeld¹, Alice C. Young¹, Pedro Cruz¹ for NISC Comparative Sequencing Program¹, Carlos Driscoll³, Victor David⁴, Samer W. Al-Muniri⁵, Mary F. Loomis⁶, Mitchell S. Abrahamsen⁷, Stephen J. O'Brien¹, Douglas R. Smith¹ and Jeffrey A. Brockman¹

Puce à marqueurs SNP
2011

Tamarian et al. Gigascience 2014, 3:13
http://www.gigasciencejournal.com/3/1/13



DATA NOTE Open Access

Annotated features of domestic cat – *Felis catus* genome

Gaik Tamarian¹, Serguei Simonov¹, Pavel Dobrynin¹, Aleksey Makurin¹, Anton Logachev¹, Aleksey Komissarov¹, Andrey Shevchenko¹, Vladimir Brukhin¹, Nikolay Cherkasov¹, Anton Saitin¹, Klaus Peter Koepfli², Joan Pontius³, Carlos A. Driscoll⁴, Kevin Blackstone⁵, Cristina Bar⁶, David Goldman⁷, Agostinho Antunes⁸, Javier Quilez⁹, Belen Lorenze-Galdos¹⁰, Can Alkan¹¹, Tomas Marques-Bonet¹², Marilyn Menotti-Raymond¹³, Victor A. David¹⁴, Kristina Narfstrom¹⁵ and Stephen J. O'Brien^{16*}

Séquençage de bonne qualité et annotation
2014

Les progrès de la génétique féline

Initiative française



Assessment of genomic diversity and identification of biomedical models for inherited diseases in the domestic cat by whole genome sequencing



Cat Genome Sequencing Initiative



Initiative américaine



-a public effort to improve feline health care and advance genetics for our companion cats!



Etat des lieu des maladies héréditaires félines

Base de données OMIA : *Online Mendelian Inheritance in Animals*

Summary

	dog	cattle	cat	pig	sheep	horse	chicken	rabbit	goat	Japanese quail	golden hamster	Other	TOTAL
Total traits/disorders	710	518	339	250	243	230	219	91	82	48	41	601	3370
Mendelian trait/disorder	305	242	95	68	102	55	129	55	16	34	29	211	1341
Mendelian trait/disorder; key mutation known	232	143	62	28	49	41	44	11	10	10	4	103	737
Potential models for human disease	413	202	206	106	105	128	47	47	36	15	16	319	1640

24/10/2017

<http://omia.angis.org.au/>

Tests ADN ?

Origine des maladies héréditaires

Origine de l'émergence des maladies héréditaires chez les carnivores domestiques

- pas d'augmentation réelle de la fréquence des maladies héréditaires
- diminution de la fréquence des maladies environnementales, recherche (modèles)
- programmes d'éradication chez les espèces de rente

Caractéristiques des maladies héréditaires des carnivores domestiques

- agrégation raciale
- maladies monogéniques essentiellement **autosomiques récessives**
- **effet fondateur, sélection et consanguinité**

La consanguinité

- accouplement entre deux individus apparentés par un ou plusieurs ancêtres
- inévitable et nécessaire au maintien des caractéristiques d'une race
- pas responsable de l'apparition des mutations
- **révélatrice** des mutations préexistantes au sein d'une population

Génétique en médecine préventive

Dépistage des maladies héréditaires et gestion des accouplements

Dépistage des maladies héréditaires

Utilisation des tests ADN

❖ Pourquoi utiliser un test génétique

➤ Pour le dépistage des individus atteints avant la survenue des symptômes

- cas des maladies dominantes à pénétrance incomplète
- cas des maladies d'apparition tardive

→ suivi vétérinaire de l'animal

→ permet de mettre en place un traitement précoce s'il existe

→ Pour le dépistage des individus porteurs sains (maladies récessives)



Réalisation du prélèvement

Prélèvement et choix du test

❖ Réalisation pratique du prélèvement

◆ Type de prélèvement

- frottis buccal
- sang (EDTA uniquement)
- tissus (biopsie, prélèvement anatomopathologique)
- sperme congelé

◆ Authentification du prélèvement



Photo : M. Abitbol

Réalisation du prélèvement

Prélèvement et choix du test

❖ Réalisation pratique du prélèvement



◆ Authentification du prélèvement

Certificat de prélèvement
REPLIER EN HAUSSE

Le propriétaire s'engage à fournir des informations exactes et à garantir que le chat est exempt de toute maladie transmissible.

Le vétérinaire s'engage à fournir des informations exactes et à garantir que le chat est exempt de toute maladie transmissible.

Le laboratoire s'engage à fournir des informations exactes et à garantir que le chat est exempt de toute maladie transmissible.

Choix du test ADN

Premier critère : la race

❖ Choix du test en fonction de la race

- Les tests ADN directs (de mutation) sont **spécifiques de races/groupes de races**.
- **Effet fondateur fort** le chat.
- Pour une même maladie, plusieurs mutations dans différents gènes peuvent exister :

Exemple : HCM (mycardiopathie hypertrophique) chez le chat

MAINE COON
MyBPC3-A31P



RAGDOLL
MyBPC3-R820W



SPHYNX
??



Photos : LOOF et www.christophe-hermelin.com

Choix du test ADN

Premier critère : la race

Exemple : les APR (atrophies progressives de la rétine)

- rdAc-PRA : Abyssin, Somali, Ocicat, American Curl, American Wirehair, Bengal, Balinais, Javanais, Cornish Rex, Munchkin, Oriental, Peterbald, Siamois, Singapura et Tonkinois, gène *CEP290*, AR, cécité vers 3-5 ans.

- ndy-PRA : Abyssin, Somali, gène *GRX*, AD, cécité vers 7 semaines.

- Bengal-PRA : Bengal, AR, cécité vers 4-6 mois

- Persan-PRA : Persan et apparentés, AR, cécité vers 4 mois



Photos : LOOF et
www.christophe-hermine.com

Choix du test ADN

Deuxième critère : la maladie

❖ Choix du test en fonction de la maladie

Une même maladie peut être due à différentes mutations dans différents gènes, dans une même race : hétérogénéité génétique.

Exemple : les gangliosidoses félines

Chez le Korat : deux gangliosidoses

- GM1 : premiers symptômes vers 3 mois, progression lente, gène de la β -galactosidase (Wang and Smith, Am J Vet Res 68, 2007)

- GM2 : premiers symptômes vers 2 mois, progression rapide, gène de la β -hexosaminidase (Muldoon et al. Am J Pathol 144, 1994)

En pratique : tester pour les deux mutations.

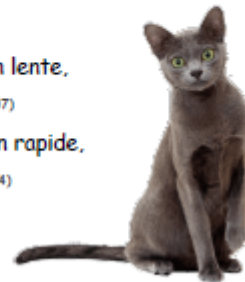


Photo : LOOF et www.christophe-hermine.com

Choix du test ADN

Troisième critère : la population d'origine de l'animal

Particularités des maladies héréditaires des carnivores domestiques

- agrégation raciale
- maladies monogéniques essentiellement autosomiques récessives
- origine : **effet fondateur**, **sélection** et usage de la consanguinité

→ Des maladies spécifiques de races, mais aussi parfois de lignées (ou de pays)

Exemple : Anomalies crano-faciales du Burmese « BHD »



Résultats des tests

❖ Résultat du test

- ◆ Confidentiel.
- ◆ Valable à vie
- ◆ Mais attention :



- Un test génétique n'est souvent valable que pour une race donnée.
- Un test génétique détecte **une mutation**, pas **une maladie**.
 - Il n'est valable que pour une maladie génétique donnée.
 - Il ne renseigne pas sur le statut du chat concernant les autres formes acquises (ou héréditaires) de la même maladie.
- Il comporte une imprécision surtout s'il s'agit d'un test indirect.

Interprétation des résultats

❖ Une donnée essentielle : la corrélation génotype-phénotype

- Relation entre le statut génétique du chat et son statut clinique
- Conditionne l'interprétation du résultat

Exemple de corrélation génotype-phénotype forte

Table 1. Domestic cats genotyped for the mutation associated with hypokalemia.

Gandolfi et al., 2012

Breed	Origin	Phenotype	No.	Genotype		
				C/C	C/T	T/T
	USA	Normal	16	16	0	0
	Asia	Affected*	2	0	0	2
Burmese	Europe (UK	Affected**	22	0	0	22
	+ Germany)	Normal*	16	10	6	0
	Australia	Affected*	8	0	0	8
		Normal	0	0	0	0
Random Bred	UK	Affected*	2	0	0	2
Pedigree	Europe	Affected*	9	0	0	9
		Normal**	26	10	16	0
Bombay	USA	Normal	13	13	0	0
Random Bred	USA	Normal*	10	10	0	0
Tonkinese	USA	Normal	10	10	0	0
Total			134			

*All available affected cats were used in GWAS except only four of nine cats in the pedigree (Figure 2).
 **From the pedigree, only two of 26 cats were selected for the study (figure 2).
 *Cats used for sequencing: two affected, two controls, one random bred.

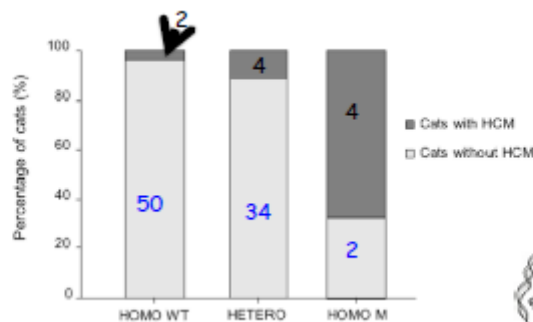
Interprétation des résultats

❖ Une donnée essentielle : la corrélation génotype-phénotype

Exemple de corrélation génotype-phénotype faible

Etude de l'UCA d'Alfort en collaboration avec l'UMR955 de Génétique et le laboratoire Antagene

- 96 Maine Coon (31 mâles, 65 femelles) *moyenne âge 2,6 ans +/- 2,1 ans*
- 52 homozygotes sains, 38 hétérozygotes et 6 homozygotes mutés (*MyBAC3* mutation A31P)
- 10 chats cliniquement atteints de CMH (écho-doppler-DTI)



D'après Carlos-Sampedrano et al. JVM 2009



Interprétation des résultats

- ❖ Une corrélation génotype-phénotype faible peut être expliquée par :
 - L'hétérogénéité génétique
 - La présence de gènes modificateurs
 - Des facteurs environnementaux
 - Une combinaison de ces différents facteurs

Corrélation génotype-phénotype forte : test ADN de diagnostic et de dépistage

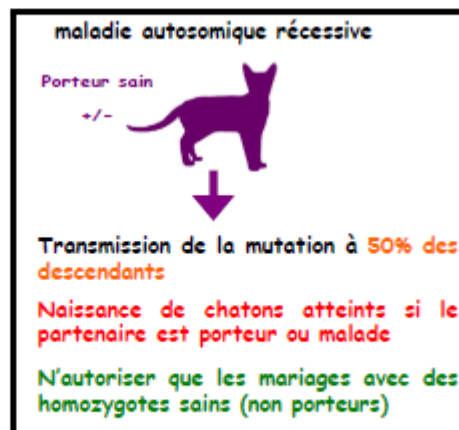
Corrélation génotype-phénotype faible : test ADN de prédisposition
(facteur de risque)

Gestion des accouplements

Maladie autosomique récessive

Ne pas conserver les homozygotes atteints (mutés) pour la reproduction.

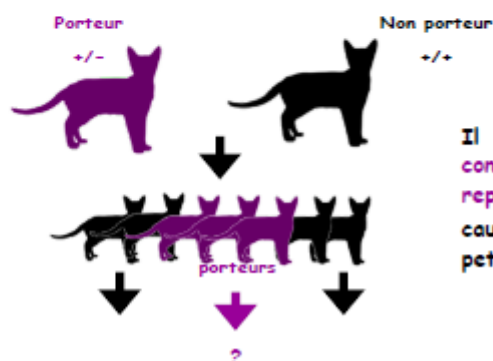
Cas des hétérozygotes, porteurs sains :



Gestion des accouplements

Il est possible de mettre à la reproduction un chat porteur sain hétérozygote (+/-) d'une maladie autosomique récessive, mais dans ce cas il est impératif de lui choisir un partenaire homozygote normal (+/+).

De plus, tous les chatons devront être testés génétiquement car 50 % d'entre eux seront porteurs sains hétérozygotes (+/-) et transmettront, à leur tour, la copie défectueuse du gène responsable de la maladie.



Il est d'autant plus important de conserver les hétérozygotes pour la reproduction que la mutation causale est fréquente et la race à petit effectif.

Gestion des accouplements

Maladie autosomique dominante

Ne pas conserver les homozygotes mutés pour la reproduction (si viable !).

Cas des hétérozygotes, atteints, qui développeront les symptômes (pénétrance complète) ou non (pénétrance réduite)

maladie autosomique dominante

Si la pénétrance est complète, il n'existe pas de porteurs sains



Atteint

+/-



Transmission de la mutation à 50% des descendants

Naissance de chatons atteints quel que soit le statut du partenaire

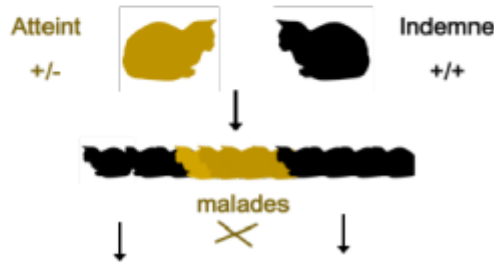
Gestion des accouplements

Dans le cas d'une maladie dominante, dans certains cas uniquement, il est possible de mettre à la reproduction un animal porteur de la mutation, donc malade génétiquement, si cet individu présente un intérêt fort pour la race.

Cependant, 50% de ses descendants seront porteurs de la mutation et donc susceptibles de développer les symptômes de la maladie.

L'utilisation de tels animaux sera à envisager en fonction de :

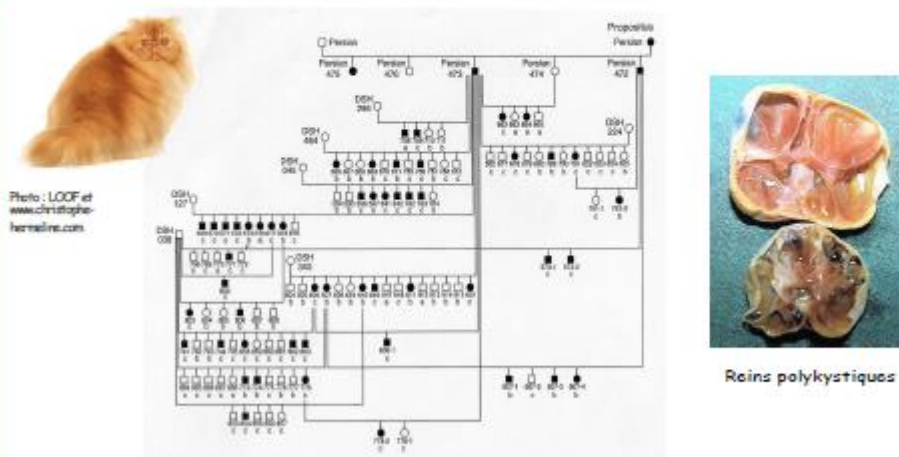
- > la gravité de la maladie
- > l'effectif de la race
- > la fréquence de la mutation dans la race



- Race à petit effectif.
- Fréquence élevée de la mutation.
- Reproducteur de grande valeur.
- Sauvetage d'une lignée.

Gestion des accouplements

Exemple historique : la polykystose rénale féline (PKD)



D'après Biller *et al.* Inheritance of PKD in Persian cats. J Hered. 1996, 87.

Gestion des accouplements

ECHOGRAPHIE



D'après Biller *et al.* Polycystic kidney disease in a family of Persian cats. JAVMA, 1990, 196.

GENOTYPAGE



Mutation identifiée en 2005



Maladie autosomique dominante à pénétrance complète.

Gestion des accouplements



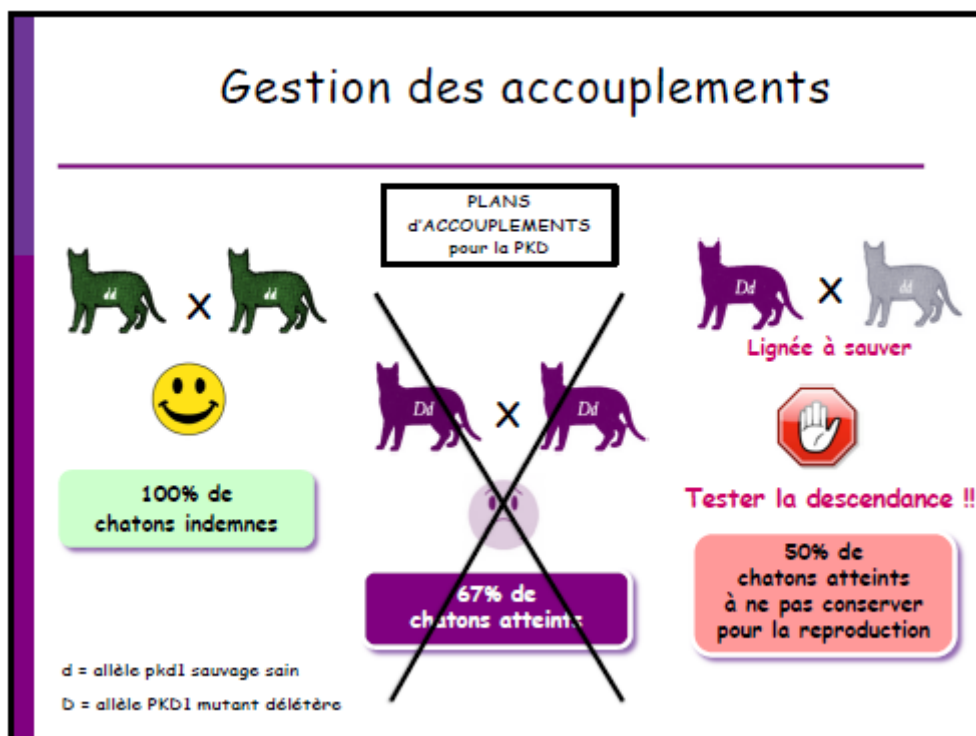
Photo : LOOF et www.christophe-hermaine.com

Pays	Nombre de Persans testés	Persans PKD positifs (%)
Etats-Unis	5384	39
Suède	837	40
Allemagne	153	8
Norvège	152	35
Canada	73	15
Pays-Bas	67	21
France(*)	220	41,8

D'après Biller, *Semaine Vétérinaire*, 12 février 2000, N° 964

(*) Barthez *et al.* *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 2003, 5

Gestion des accouplements

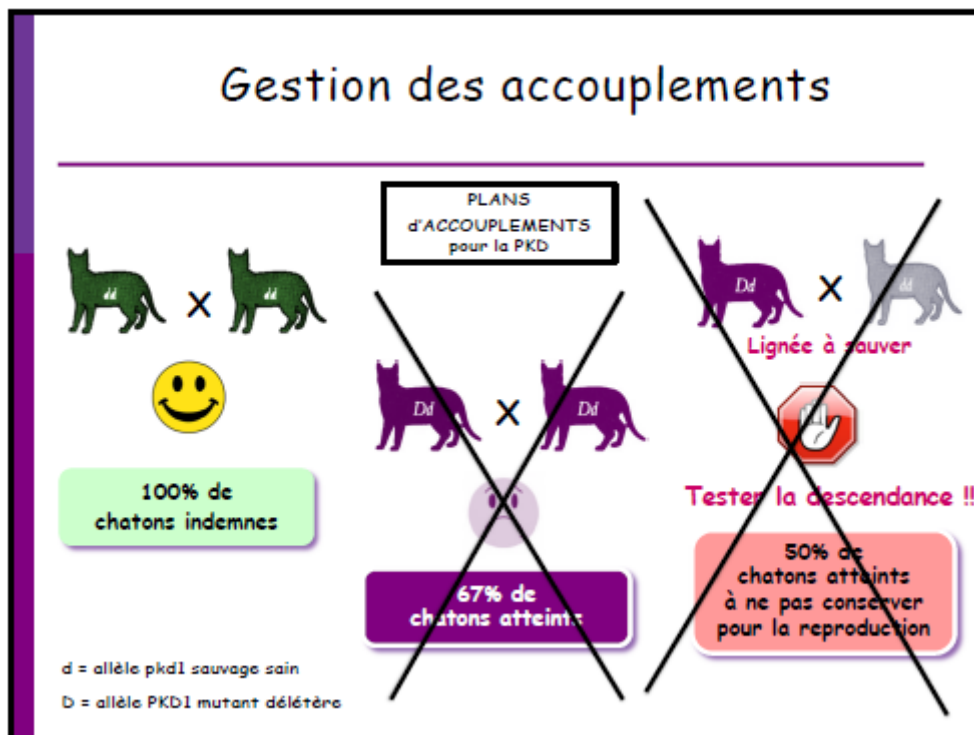


Gestion des accouplements

En rose : diagnostic par test ADN

Année de publication	Pays	Prévalence de la PKD et race	Référence
2006	France	Persan: 26%	ANTAGENE
2007	Italie	Persan(n=288) et Exotic (n=44): 41%	Bonazzi et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2007
2007	Grande Bretagne	Persan et apparentés (n=600): 27,5%	Helps et al. <i>Mol Cell Probes</i> 2007
2007	France	Persan (n=745): 20 % Exotic (n=100): 24 %	ANTAGENE
2008	Espagne	Persan (n=20): 35%	Criado-Fomelio <i>Res Vet Sci</i> 2008
2008	Slovénie	Persan (n=104): 36%	Domanjko-Petric et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2008
2009	Italie	Persan + Exotic (n=73) : 41,4 %	Bonazzi et al. <i>J Fel Med Surg</i> 2009
2010-2015	France	Persan : 10,8% Exotic : 9,6%	ANTAGENE

Gestion des accouplements



Les tests de dépistage

❖ Quel laboratoire ?

Variations dans :

- ◆ type de prélèvement
- ◆ prix
- ◆ temps moyen d'analyse
- ◆ Service
- ◆ Authentification du prélèvement

Langford Vets 

 **UC DAVIS**
VETERINARY MEDICINE

IDEXX
LABORATORIES


Genindexe


GENIMAL
Biotechnologies

LABOGENA


antagene

Document généalogique



Pedigrees

Depuis
janvier
2016

Champion (LOOF)

MOI J'SUIS L'PRENS DES CHATS SPECIMEN

Race / Breed / Oriental

Couleur / Colour / Etruscan

Code : 0541b

Né le / Born : 01/01/2016

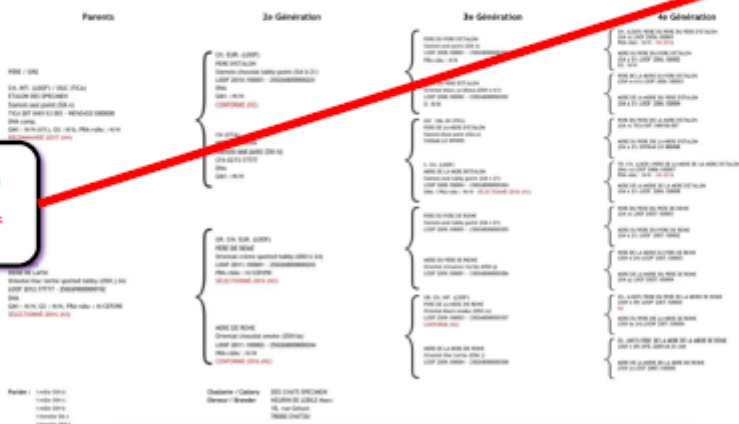
Sexe / Sex (Mâle)

SÉLECTIONNÉ-2017 (R3)

N° : LOOF 2016, 00001

M : 2302995000001

IS, Gen	ISN Comp
Tests	
DMT	16/9/2017
PMI (R3)	6/11



Actuellement :
1- Sur la base du
volontariat
Résultats des tests
ADN de maladies

Identité génétique et filiation

Profil ADN

- Identification sûre et inaltérable d'un chat
- Utilisation d'une quinzaine de marqueurs
- Utilisable pour certifier une identité et...
- pour vérifier et certifier une filiation



LOOF
Livre Officiel des Origines Félines

Tests de filiation

- Consiste à comparer la taille des allèles des deux parents et des produits, pour un panel de marqueurs
- Utilisable en cas de doute sur une filiation
- Pour une portée multi-paternelle
- Pour certifier les pedigrees

Identité génétique et filiation



Prélèvement effectué par un vétérinaire
Origine et identification du prélèvement
garanties

CERTIFICAT D'IDENTITE GENETIQUE
(GENETIC IDENTITY CERTIFICATE)

Mère
FRANCE

Prélèvement n° réalisé le
sur un animal identifié par tatouage ou transpondeur et
archivé(e) par le Dr

Sample n° realized on the
on an animal identified by tattoo or chip and
archived by Dr

CHAT (CAT)

NOM AVEC AFFixe :
(NAME WITH AFFIX)

RACE :
(BREED)

SEXE :
(SEX)

N° DE TATOUAGE :
(TATTOO NO.)

N° DE TRANSPONDEUR :
(CHIP NO.)

DATE DE NAISSANCE :
(BIRTH DATE)

N° DE PEDIGREE :
(PEDIGREE NO.)

Identification du propriétaire

Animal identifié
de façon officielle

Identité génétique et filiation

15 marqueurs microsatellites différents
Choisis au niveau international
au sein de l'*International Society for Animal Genetics*

Identification génétique & groupe sanguin

FCA026	FCA889	FCA675	FCA105	FCA149	FCA201	FCA230	FCA259
QR	LM	SS	OO	JJ	PS	KK	PR
148/150	105/107	136/136	197/197	128/128	153/159	214/214	168/172
FCA090	FCA310	FCA441	FCA450	FCA469	FCA676	ZFY	20p94
JL	RR	OP	MN	HM	MO	XX	NN
187/191	136/136	163/167	196/200	128/138	192/196	X/X	233/233

Noms des deux allèles portés par ce chat
au locus microsatellite FCA026

Document généalogique



Pedigrees

Champion (LOOF)

MOI J'SUIS L'PREMS DES CHATS SPECIMEN

Depuis
janvier
2015

Race / Breed : Oriental
Couleur / Colour : chocolat

Code : 059 b

N° de / De/L. / No. / No.

202452 (N)

05. Sexe	004. Comp.
001	014 (F)
001	014 (F)

Actuellement :
1- Sur la base du volontariat
2- Deux mentions possibles
DNA = chat identifié génétiquement
DNA comp = filiation vérifiée compatible par identification génétique



Dépistage ADN du groupe sanguin

Identification génétique & groupe sanguin

FCA026	FCA068	FCA075	FCA105	FCA149	FCA201	FCA226	FCA229
QR	LM	SS	OO	JJ	PS	KK	PR
148/150	105/107	136/136	197/197	128/128	153/159	214/214	168/172
FCA283	FCA310	FCA441	FCA453	FCA549	FCA675	ZPXY	202452
JL	RR	OP	MN	HM	MO	XX	NN
187/191	136/136	163/167	196/200	128/138	192/196	X/X	233/233

Détection de l'allèle b uniquement.

Génotype des chats :

N/N = A ou AB non porteur de b
N/b = A ou AB porteur de b
b/b = groupe B

Evite le risque d'érythrolyse néonatale.

Séquençage NGS et médecine personnalisée



Journal of Feline Medicine and Surgery (2015) 17, 203–219

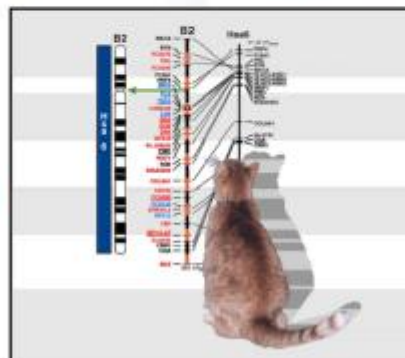


What are currently recognised as sporadic or idiopathic conditions will slowly be determined to have individual specific genetic causes, leading to highly specific personalized medicine for our companion animals.

DNA MUTATIONS OF THE CAT The good, the bad and the ugly

Leslie A Lyons

Whole-genome sequencing for feline health care



IDENTIFICATION ET STÉRILISATION: LES VACCINS CONTRE L'ABANDON... ET AU NIVEAU RÉGLEMENTAIRE?

Jérôme LANGUILLE ⁽¹⁾

Résumé: Le bien-être animal est une action prioritaire et particulièrement la lutte contre les abandons des chats. Leur prévention passe par l'identification obligatoire et la stérilisation lors de l'adoption, l'encadrement de l'élevage (professionnalisé par un certificat de capacité, responsabilisé par le statut d'éleveur dès la première portée née au domicile et vendue). Toute cession de chats doit faire l'objet d'une attestation et délivrance d'un document d'information sur les besoins spécifiques du chat.

La réglementation s'appuie sur des éleveurs responsables, des vétérinaires essentiels dans les soins et conseils donnés, et des propriétaires attentifs.

 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p> <p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p>		13 5.8 52
	Les vaccins contre l'abandon... et au niveau réglementaire ?	
Jérôme LANGUILLE MIVAS - DGAI		26 octobre 2017

2) DGAL, 251 rue de Vaugirard, 75732 Paris Cédex Courriel: jerome.languille@agriculture.gouv.fr

Stratégie nationale et plan d'action prioritaire



Plan d'action prioritaire en faveur du "bien-être animal" (20 actions)

Lutter contre l'abandon des animaux de compagnie et de loisirs

17- Poursuivre l'encadrement de l'élevage et du commerce des animaux de compagnie afin de lutter contre l'abandon et responsabiliser les propriétaires : développements d'outils de sensibilisation et de communication à destination des (futurs) propriétaires d'animaux de compagnie ou de loisirs

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION



La place de l'animal dans la société et sa relation avec l'homme ont pris ces dernières années une nouvelle dimension avec notamment une définition juridique de l'animal dans le Code Civil qui a consacré son statut « d'être vivant doué de sensibilité » que le Code Rural lui avait déjà accordé depuis une trentaine d'années.

À mon initiative, et pour la première fois, une stratégie nationale du Bien-Être Animal a été élaborée avec tous les acteurs de la protection animale : vétérinaires, professionnels de l'élevage, associations, instituts techniques et de recherche.

J'ai validé, en avril 2016, cette stratégie nationale et son plan d'actions qui concernent toutes les espèces d'animaux **domestiques**.

Les animaux de compagnie ne font pas exception. On sait l'importance qu'ils ont pour l'équilibre d'un nombre croissant de personnes, avec plus d'une famille sur deux qui possède un animal de compagnie. Ces animaux de compagnie, qui nous sont si chers, doivent être placés dans les meilleures conditions de bien-être et tout doit être fait pour diminuer significativement le fléau des abandons.

Tel est l'objet de ce livret qui s'inscrit dans le plan d'actions de la stratégie nationale Bien-Être Animal. Il a vocation à informer tous les nouveaux propriétaires d'une part sur leurs responsabilités et leurs devoirs lors de l'acquisition d'un animal et d'autre part sur les bonnes pratiques d'entretien de cet être vivant sensible (identification, protection sanitaire, prise en compte de son bien-être, obligations renforcées en cas de cessions ou de ventes de chiots ou chatons...).

Le ministère de l'agriculture a financé cette édition pour qu'elle puisse être diffusée largement et mise à disposition des futurs propriétaires dans les lieux d'information privilégiés.

Bonne lecture

Stéphane LE FOLL,

Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Identification, stérilisation

> Identification

L'identification des chiens et des chats est obligatoire (article L.212-10 du Code Rural) à l'exception des chiens nés avant le 06/01/1999 et les chats nés avant le 01/01/2012

Elle concerne aussi :

- toute importation d'un chat ou d'un chien de l'Union Européenne ou d'un pays tiers
- tous les animaux qui voyagent en Corse, à l'étranger et les régions infectées par la rage

Le tatouage et la puce électronique représentent les deux moyens d'identification. Celle-ci doit être pratiquée avant 7 mois chez le chat et 4 mois chez le chien. Le tatouage est généralement inscrit dans l'oreille ou à l'intérieur de la cuisse de l'animal. Cette opération nécessite une anesthésie qui peut être mise à profit pour réaliser en même temps la stérilisation



> Un acte de prévention

La stérilisation évite les inconvénients des chaleurs, prévient l'apparition d'affections hormonales chez les femelles (tumeurs mammaires, infections et tumeurs de l'utérus) et limite les risques de fugue et de bagarre des mâles. Il est conseillé de faire pratiquer cette intervention sur les animaux avant qu'ils puissent se reproduire.



Contrairement à une idée reçue, il n'est pas nécessaire que la femelle ait une portée avant cette opération.

> Éviter la prolifération

La stérilisation évite la prolifération des animaux.

Leur reproduction incontrôlée est la première cause de la surpopulation des animaux errants et des abandons dans les refuges, mais aussi de la propagation des maladies et des nuisances pour l'environnement.

De nombreuses associations de protection animale, soucieuses de limiter les naissances incontrôlées à l'origine du plus grand nombre d'abandons, recommandent la stérilisation après l'adoption de l'animal dans un refuge.

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Chats libres.... Un cas particulier



À la différence des chats errants possibles de mise en fourrière, les chats dits « libres » sont des « chats vivant en groupe dans des lieux publics » identifiés, stérilisés et suivis sur le plan sanitaire. C'est le maire qui, par arrêté municipal, autorise la capture puis le relâcher de ces populations dans les lieux publics (article L.214-27 du Code Rural). Cette opération peut se faire à l'initiative du maire ou à la demande et avec le concours d'une association de protection animale et toujours l'intervention obligatoire d'un vétérinaire pour la stérilisation et l'identification des animaux.



 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Les objectifs

- Lutter contre l'abandon en encadrant le commerce (responsabilisation des éleveurs, obligation de déclaration)
- Facilitation des contrôles
- Réduire les distorsions de concurrence entre les catégories d'éleveurs

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-6 :

- Redéfinition du seuil d'élevage dès le premier chiot ou chaton vendu (L. 214-6)
- Introduire l'obligation d'un numéro SIREN pour tous les éleveurs (L. 214-6-2 et L. 214-6-3)
- Suppression de la délivrance du certificat de capacité « carnivores domestiques » au profit de l'attestation de connaissance (L. 214-6-1)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-6 :

- Dispositions spécifiques pour les éleveurs participant à l'amélioration génétique des races et réalisant jusqu'à une portée par an maximum par foyer fiscal : attribution d'un numéro de portée (L. 214-6-2)

Système d'attribution des numéros de portées : même garantie et même visibilité que SIREN

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L 214-7 :

- Interdire la vente de chats et de chiens dans les lieux (manifestations) non spécifiquement consacrés aux animaux (foires et marchés)
- Dérogations accordées par le préfet pour vente autres espèces d'animaux de compagnie dans foires et marchés par des professionnels

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modification du L 214-8 :

- Interdire la vente en libre service de vertébrés
- Pour toute cession chien ou chat : attestation de cession, document sur les besoins de l'animal et certificat vétérinaire
- Toute publication d'offre de cession : obligation SIREN ou numéro de portée attribué par les livres généalogiques + autres mentions

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Modifications du L215-10 : les sanctions

- Contraventions 5e classe pour absence numéro SIREN (1500€)
- Contravention 4^e classe pour les publications d'annonces non conformes (750 €)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Un bilan encourageant

- Source « Le Bon Coin » : diminution de 30% entre 2015 et 2016
moyenne mensuelle annonces acceptées 388 000 en 2015 à 274 109 en 2016
- INSEE : forte augmentation des déclarations d'activités d'élevage "
entre 2015 et 2016, soit environ +330% (2606 à 8570 entreprises)

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Ordonnance n° 2015-1243 du 7 octobre 2015 relative à la protection et au commerce des animaux de compagnie

Des efforts à poursuivre

- Fraudes en évolution
- Nouveaux systèmes d'information (FB)
- Limite des actions de police
Moyens consacrés, procédures – recherche d'exemplarité

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Arrêté du 3 avril 2014 : règles sanitaires et de protection animale

Conditions de fonctionnement des établissements

- Installations, suivi sanitaire, soins, bonnes pratiques, registres ..
- Annexe II – section 2, chap 2 : spécifique aux élevages de chats

L'élevage vise à obtenir des animaux en bonne santé, au caractère équilibré, exempts de tares ou de propriétés portant atteinte à leur bien être.

Seuls les individus en bonne santé, ayant fini leur croissance et à partir de leur deuxième cycle sexuel pour les femelles, peuvent être mis à la reproduction , en tenant compte de leur âge en fonction de la race.

Les femelles reproductrices ne doivent pas mettre bas plus de trois fois par période de deux ans.

Le devenir et l'entretien des reproducteurs et reproductrices réformés doivent être assurés.

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Optimiser la lutte contre l'abandon

- Des éleveurs responsables
 - Reproduction mieux maîtrisée des animaux
 - Comportement des animaux adapté
- Des vétérinaires avec un rôle central (conseil, soins)
- Des propriétaires attentifs
 - Bien conseillés
 - Conscient de la sensibilité de leur animal

Objectif stratégique 2016- 2020 du Ministère

 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Merci de votre attention



 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

QUELLE POLITIQUE POUR LES CHATS? LE CAS DE LA BELGIQUE FRANCOPHONE (RÉGION WALLONNE)

Claire DIEDERICH ⁽¹⁾

Résumé: Partant du constat d'un nombre croissant d'abandons et d'euthanasies de chats et chatons dans les refuges, la Belgique a mis en place un 'Plan Chats' dès 2010, établissant la réglementation de la gestion de la population féline. Ce Plan est entré en vigueur progressivement depuis 2012, dans les 3 Régions du pays (Wallonie, Flandres et Région Bruxelloise), de façon relativement similaire. Pour la Région Wallonne, l'identification a été rendue obligatoire avant douze semaines d'âge et avant la vente ou la cession. La stérilisation des chats non destinés à la reproduction est devenue obligatoire, pour tout chat placé à l'adoption et avant six mois pour les chats de compagnie (vendus par des éleveurs ou des particuliers).



Colloque

Les chats du troisième millénaire

Quelle politique pour les chats ? Le cas de la Belgique francophone (Région Wallonne)

Journée d'étude de la Société d'EthnoZootechnie
26 octobre 2017

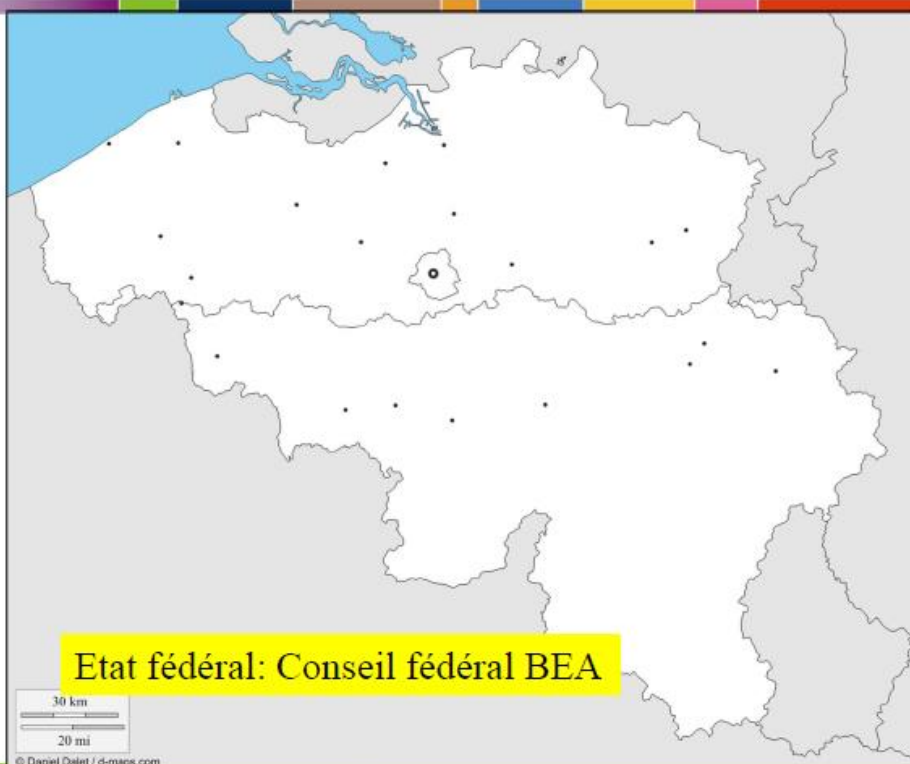
Claire DIEDERICH
DVM, PhD, Dipl. ECAWBM-AWEL
Présidente du Conseil Wallon du Bien-Etre Animal



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

1

3) DVM, PhD, Dipl. ECAWBM-AWEL, Présidente du Conseil Wallon du Bien-Etre Animal,
Université de Namur, rue de Bruxelles, 61, B 5000 Namur



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT
2



CONSEIL FÉDÉRAL DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

RÉFÉRENCES LÉGALES

- 14 AOÛT 1986. - **Loi** relative à la protection et au bien-être des animaux (Articles 31-32 sur la création et la mission du Conseil du bien-être des animaux).

+ **Arrêtés royaux** et **Arrêtés ministériels**

Dont Composition du Conseil BEA

Désignation des membres du Conseil BEA



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT
3



Conseil du Bien-Etre des animaux

- Composition: représentants 'bien-être animal', producteurs, commerçants, consommateurs, vétérinaires et un Bureau : 4 scientifiques
- Fonctions: organe consultatif
remet des **avis** au Ministre en charge du bien-être animal

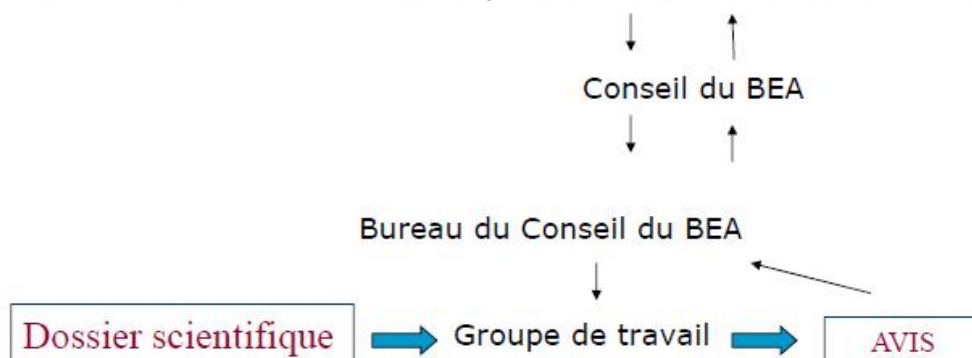


DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT
4



SPW
Service public
de Wallonie

Fonctionnement : Ministre qui a le BEA dans ses attributions



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



SPW
Service public
de Wallonie

- Évaluation de la pertinence d'une étude complémentaire sur l'élevage de poules pondeuses avec possibilité de sortie (couverte) (2006)
- Animaux en prairie (2007)
- Alternatives à la castration des porcelets (2007)
- Caudotomie du cheval de trait belge(2007)
- Caudotomie chez le mouton (2007)
- Chats errants et chats en refuges(2009)
- Détention de rapaces par des particuliers(2009)
- Hébergement de poules pondeuses (2009)
- Abattage sans étourdissement selon le rite religieux (2010)
- Colliers électriques pour chiens (2010)
- Caudotomie de certaines races de chiens (2010)
- Chevaux détenus à l'extérieur (2010)
- Introduction de chiens en Belgique(2010)
- Intégration du chien dans la société (2011)
- Hébergement des lapins(2012)
- La gestion de la population de pigeons dans les villes (2012)
- Régionalisation du service Bien-être animal (2012)
- Poneys de foire (2012)
- Animaux sauvages dans les cirques (2013)
- Dauphins dans les delphinariums (2013)
- Refuge pour chevaux (2014)
- Commercialisation des chiens(2014)
- Élevage excessif chez les chiens(2014)



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT



SPW
Service public
de Wallonie



Etat fédéral: Conseil fédéral BEA

6^{ème} réforme de l'Etat (m.e.o. Janvier 2015)

Régionalisation de la matière BEA

→ 3 Conseils du BEA (Wallon, Flamand, Bruxellois)



Wallonie

Service public
de Wallonie

CONSEIL WALLON DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

RÉFÉRENCES LÉGALES

- 14 AOÛT 1986. - **Loi** relative à la protection et au bien-être des animaux (Articles 31-32 sur la création et la mission du Conseil du bien-être des animaux)

+ **Décrets, Arrêtés du Gouvernement wallon, Arrêté ministériel**

Dont Composition du Conseil BEA

Désignation des membres du Conseil BEA



CONSEIL WALLON DU BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX

Gestion population féline: Chats errants, dans les refuges, d'élevage et de particuliers



Claire DIEDERICH, Présidente du Conseil W BEA



COURRIER DES LECTEURS

PHOTOGRAPHIES – RACE D'HERENS

Laurent AVON

Laurent AVON nous a envoyé quelques photos du début de sa carrière. C'était à l'époque où il sillonnait la France à la recherche des derniers survivants des races bovines "en péril". A plusieurs reprises, il se fit également embaucher comme vacher en été dans les Alpes suisses, au contact de la race d'Herens. Les photographies illustrent ces épisodes. C'est avec plaisir et aussi avec une certaine émotion que nous pouvons, dans une certaine mesure, les revivre avec lui.



1 - 1969 - Alpage de Sery Laly (maitre berger Gustave Besse) - Val de Bagnes - Valais, Suisse - photo Laurent Avon.



2 - 1976 - Alpage de Mille - Val de Bagne - André Baillifard, Laurent Avon. Louis Baillifard, Yvan Filliez, Alfred Alter, Emile Filliez, Marcel Maret - 180 vaches à la traite.



3 - 1985 - Vaches d'Hérens - Alpage de Plan La Chaux - Valais - Laurent Avon



4 - 1976 - Alpage de Mille - Val de Bagnes - Valais - photo René Gex-Fabry



5 - 1978 - Les Plans - Alpagnes de Chermontanaz - Val de Bagnes - Laurent Avon



6 - Troupeau de vaches d'Hérens à Tsessette - Alpage de Charmontane - photo Laurent Avon.



7 - 1978 - Troupeau à 2300 mètres - Torménié - Alpage Chermontanaz - Val de Bagnes - Laurent Avon



8 - 1978 - Cabane de Itro Neu - Candide Fellay - Chermontanaz - Val de Bagnes - Valais - Laurent Avon



9 - 1978 - Chaudière sur le dos de Charles Albert Pelissier - Alpage Chermotanaz - Val de Bagnes - photo Laurent Avon

UN PROJET DE "MÉMORIAL AUX ANIMAUX MORTS DURANT LA GRANDE GUERRE... (MULETS, CHEVAUX, ÂNES, CHIENS... PIGEONS VOYAGEURS... ET AUTRES...".

Bernard BELIN

Mais l'on nous apprend aussi que les Arbres...

"peuvent faire preuve d'amitié et d'entraide" / "peuvent se prévaloir d'un langage olfactif secret" / "possèdent un sens du goût" / "communiquent olfactivement, visuellement" / "en cas de soif intense, commencent à crier" / font preuve de "capacités d'apprentissage" / sauraient "compter" / disposeraient d'une "sorte de sens de la vue... siège de ce sens situé dans les bourgeons" / disposent (sic) d'une "capacité de mémorisation", etc.!

[Cf. Peter WOHLLEBEN, La Vie secrète des arbres (Replay "La Grande Librairie" du 14 décembre 2017)... et bien d'autres (Replay "La Grande Librairie" du 3 mai 2018)]!

Alors soyons logiques...!

Pourquoi pas un "Mémorial aux ARBRES qui ont tant souffert pendant les guerres de 1870, 1914-1918, 1939-1945...

D'autant plus que, à la différence des animaux blessés et mutilés arrivés en fin de vie depuis longtemps, une foulditude de chênes, hêtres, épicéas et bien d'autres essences, blessés et mutilés, continuent à souffrir de nos jours dans leur "chair" (écorce, xylème, phloème...):

- "La forêt vosgienne est un champ d'honneur où les victimes sont restées debout: pins sylvestres, épicéas, sapins ont survécu à cette mitraille qui voyage dans leurs fibres jusqu'à leur cœur depuis trois guerres: les plus vieux renferment encore des balles de 1870.

- Il faut toucher l'écorce, sentir les boursouflures, explorer les cavités. Les deux trous de mitrailles sont là dans le pied de ce pin sylvestre, vieux de cent cinquante ans. Ouverts, il y a plus d'un demi-siècle par l'éclatement d'un obus.

- Dans la forêt communale de Saint-Jean-du-Marché, «un arbre sur deux est mitraillé», affirme Dominique Lallemand... technicien de l'ONF [...]. Un arbre déraciné par la tempête de décembre 1999 se courbe dans le vide. Le forestier dénombre cinq impacts d'éclat sur son tronc, dont un gros trou comme une plaie béante: «Ça forme une gouttière où l'eau pénètre et le bois pourrit.» Ailleurs, ce sont les chouettes qui s'installent dans les cavités creusées par les impacts.

- restes de la guerre en forêt: obus, balles, douilles, fragments de métal tordus, fondus, rouillés, extraits des arbres. Les projectiles ont laissé des taches noires sur les découpes des billots ou dans les fibres des troncs fendus."

- etc.

Et puis, après le règne animal, après le règne végétal, nous pourrions envisager un Mémorial au monde minéral qui a lui aussi souffert quelque peu durant ces Guerres!...



Humoristiquement votre!

Bernard BELIN

**COMPTES-RENDUS,
ANALYSES,
NOTES**

VOYAGE 2018 DE LA SOCIÉTÉ D'ETHNOZOOTECHE AU CŒUR DU PAYS GALLO AUTOUR DE LA "FÊTE DE LA VACHE NANTAISE ET DES RACES LOCALES"

compte-rendu rédigé par Jean-Pierre FERRIER

Ce voyage d'étude s'inscrit dans le respect total des principes qui sous-tendent notre Société, dans l'éthique qui est sienne, privilégiant l'Homme et les relations qu'il se doit d'avoir avec l'Animal et la Nature en respectant toutes les formes d'élevage.

La Bretagne et la région nantaise, historiquement rurales, ont montré à partir de la décennie 60, une très forte tendance à l'industrialisation des techniques agricoles et d'élevage.

Depuis, une dimension nouvelle s'est faite jour avec la remise en cause de ces systèmes qui bouleversent la façon de

concevoir l'espace agronomique. Avenir climatique de la planète, agriculture biologique, bien-être animal apparaissent incontournables aux yeux de nouveaux producteurs et consommateurs, rapprochant fortement ces deux entités (AMAP, abattage à la ferme, filières courtes, ventes directes, marchés locaux, renouveau des races locales, taille humaine des exploitations...). Une certaine conscience, synonyme de sagesse et refus de l'absurde, semble émerger.

La "Fête de la vache Nantaise et des races locales", évènement quadriennal d'importance régionale, devient le support de ces tendances qui s'affirment.

Mercredi 14 septembre après-midi

Dans le car qui nous achemine à 35600 REDON, le président Bernard DENIS nous informe de la présence de "petits nouveaux" comme il a coutume de dire, mais aussi de la disparition d'une figure de la SEZ, notre doyen et fidèle sociétaire Michel HACHET à l'âge respectable de 96 ans ainsi que de l'absence des époux CODRON, Daniel étant souffrant.

Deux particularités soulignent le caractère singulier du présent voyage d'étude. Tout d'abord son thème précis,

consacré aux races locales, à leur devenir et à leur valorisation, l'autre originalité étant le déroulement de la journée du samedi 8 septembre entièrement réservée au site de la fête, sans programme précis pour les participants au voyage.

A cette occasion, le Conservatoire des Races Animales en Pays de Loire (CRAPAL), célébrera son vingtième anniversaire sous la présidence de M. Jacques COCHY, successeur de M. DENIS depuis 2015.

Visite du Vieux Redon

Durant la période néolithique, aucun habitat n'est décelable dans la région comme nous l'explique M. Albert NOBLET, président de l'Association pour la Protection du Patrimoine Redonnais (APPHR) fondée en 1988. Seules quelques villas gallo-romaines furent construites ensuite le long de la Vilaine. Redon occupe alors une place centrale au milieu de 3 régions: le pays des Riedones avec pour capitale Condate Riedonum (future Rennes), la tribu des Namnètes (région de Nantes), et celle des Vénètes dont les capitales successives furent Locmariaquer puis Vannes. Deux cours d'eau importants drainent ces pays, l'Oust et la Vilaine.

Le Comté de Vannes appartient à Nominoë, souverain de Bretagne de 845 à 851, que Louis le Débonnaire (Louis le Pieux) nomme gouverneur de Bretagne sous contrôle des Français. A la suite d'un désaccord avec Charles II le Chauve, fils de Louis le Débonnaire et après les 2 batailles décisives de Ballon en 845 et Jouglan en 851, cette dernière sous le règne d'Erispoë fils de Nominoë, la Bretagne acquiert une indépendance qui perdurera jusqu'en 1532.

L'Abbaye de Redon

L'Abbaye Saint-Sauveur d'aujourd'hui comprend une abbatale et des bâtiments conventuels regroupés autour du cloître.

Il est fait mention d'une première église en 832, faite de poteaux de bois et de branchages, mais rapidement,

Nominoë s'associe avec les Carolingiens et les Bénédictins pour établir une première abbaye et son église sur les hauteurs de Redon en un lieu désigné par l'apparition miraculeuse d'une croix et grâce à l'intercession auprès de Louis le Débonnaire, d'un moine issu d'une riche famille de Comblèsac (Ille-et-Vilaine), Saint-Conwoïon. Bâtie sous l'invocation de Saint-Sauveur, on y suit la règle de Saint-Benoît.

Le monastère s'enrichit rapidement par des donations et la création d'un pèlerinage dédié aux reliques du pape Saint-Marcellin, venues de Rome et à l'"emprunt" de celles de Saint-Apothème en provenance d'Angers.

Les invasions normandes freinent le développement de cette communauté et obligent Saint-Conwoïon à un exil temporaire. Cet intermède achevé, la ville s'accroît, le commerce s'intensifie, les moines vivent aisément et les revenus abondent, Redon étant sur le chemin de Saint-Jacques de Compostelle, une cité que l'on rejoindra alors par la mer.

Notre abbaye gère 14 paroisses et 27 prieurés, les salines de la presqu'île de Guérande et envisage même, en conflit avec la ville de Quimperlé, de prendre possession de Belle-Île-en-Mer. Enfin, Redon représente le port "maritime" de la ville de Rennes, cité complètement enclavée dans les terres et qui ne peut être approvisionnée, pour ce qui est des matériaux et les objets pondéreux (tuffeaux, vins de Bordeaux et d'Aunis...) que par des bateaux plats ou des barges.

L'abbatiale Saint-Sauveur:

L'église carolingienne, devenue vétuste, est transformée sous l'impulsion de l'abbé Maynard II, bénédictin et également abbé du Mont-Saint-Michel. Il souhaite une abbaye importante dont la construction va débuter en 1031 pour se terminer en 1081. La géométrie de l'ensemble, rigoureuse, est l'œuvre de maçons du Moyen Âge experts dans l'utilisation de "la corde à nœuds", leur accessoire de construction préféré. Les murs sont montés en un appareil de pierres irrégulièrement taillées et jointes par un mortier de chaux.

En 1116, le duc de Bretagne Alain FERGENT abandonne sa couronne pour prendre les habits de moine à Saint-Sauveur où il décède en 1119. Sa veuve, Ermengarde d'Anjou, poursuit l'ambition de son époux qui était d'établir la nécropole dynastique des princes bretons à l'intérieur de l'abbatiale.

La nef, les deux collatéraux et le transept, imposants (12 travées sur 90m de long), de style roman, déploient de grandes fenêtres au-dessus de chaque arcade. Conformément à l'influence carolingienne, l'architecture sobre de l'édifice n'en est pas moins novatrice dans les techniques et les décors.

La tour centrale, romane, apparaît comme un majestueux clocher largement ouvert sur ses quatre faces, avec des chapiteaux de grès et de granit de tradition bretonne, hauts perchés. Cette tour trouve ses origines architecturales dans l'Empire des Plantagenêt (silhouette générale retrouvée en Saintonge, coupole de la croisée en Périgord, appareillage polychrome d'Auvergne).

Le chœur roman qui disparaîtra au XIIIe s, entièrement charpenté, possédait un des premiers prototypes de déambulatoire. Il faut savoir que la construction du chœur précède toujours celle de l'église.

Une importante campagne de décorations intérieures débute à la fin du XIIe s. Elle aboutit à la création de fresques romanes dont quelques éléments restaurés restent visibles au niveau du transept et de la coupole.

Le chœur gothique fait suite à l'incendie en 1230 du chœur roman et sa construction à partir de 1256 ne se termine qu'en 1305, sur les modèles exécutés en Île-de-France. L'architecte intègre les anciennes fortifications romanes et crée un volume radicalement nouveau comprenant 5 chapelles rayonnantes autour du déambulatoire. Ce chœur abrite un retable commandé par Richelieu en 1634.

Le granit provient de deux gisements, l'un à Saint-Jean-de-la-Poterie dans le Morbihan, l'autre à Bains-sur-Oust en Ille-et-Vilaine, un granit jaune à gros grains mal adapté à la sculpture fine.

La tour gothique s'harmonise avec le chœur précédent et prend la forme d'un haut clocher, isolé à la suite de l'incendie de 1780, terminé par une flèche élancée. Un second clocher était prévu mais la guerre de 100 ans en décide autrement, privilégiant l'édification de remparts.

Au cours des XVe et XVIe siècles, des chantiers de moindre importance sont consacrés à l'érection de deux chapelles, la chapelle Saint-Roch et la chapelle des Ducs, cette dernière fortifiée, avec ses mâchicoulis et qui deviendra plus tard la sacristie.

Les fortifications de la ville deviennent inutiles au XVIIIe s et sont détruites tandis que les douves sont comblées et transformées en cours et en avenues plantées d'arbres.

L'incendie du 31 mars 1780, coûteux et ravageur, déclenché par des travaux de réparation des orgues, contraint

les moines, sans grands moyens, à amputer la nef de 5 travées, isolant ainsi la tour gothique. La voûte de la nef est abaissée et les fenêtres hautes supprimées, ce qui donne à l'ensemble cet aspect sombre. Les murs sont badigeonnés d'un enduit épais, les chapiteaux burinés et remplacés par des couronnements pseudo-doriques en plâtre, tandis que la façade actuelle, du XVIIIe s, est pensée avec parcimonie.

A partir de 1935, les travaux de restauration vont concerner les maçonneries intérieures, la terrasse du déambulatoire, les fenêtres des collatéraux, la mise en valeur du décor peint et la pose de mosaïques.

Les bâtiments conventuels

Armand Jean du Plessis, cardinal, duc de Richelieu et premier ministre du royaume sous Louis XIII, fait serment de fidélité au roi pour l'Abbaye de Redon dont il devient l'abbé commendataire en 1622. Il y introduit les Bénédictins de la congrégation de Saint-Maur en 1628 et les aide à rebâtir les lieux réguliers complètement délabrés en 1649.

Les édifices, distribués autour du cloître, font partie intégrante de l'Abbaye au même titre que le chartrier situé à l'arrière. Ils comprenaient dortoirs au début puis cellules individuelles par la suite, qui rejoignaient l'église par des escaliers de bois puis de pierres.

Les Eudistes y aménagent un collège en 1839, devenu maintenant un lycée catholique privé sous contrat d'association avec l'Etat. Il occupe les bâtiments de style classique, restaurés, assure un enseignement général et technologique alors que l'ambition de Richelieu visait à dispenser dans ces locaux, une formation rigoriste à de jeunes moines désireux d'entrer au couvent (petit séminaire). Il porte le nom de Lycée privé Saint-Sauveur.

Pour l'anecdote, mentionnons l'existence d'un souterrain absolument intact mais fermé au public, creusé dans le roc, qui rejoint la Vilaine et permettait aux bateaux de livrer directement leurs marchandises à l'Abbaye.

Visite de la ville de Redon

La ville se trouve au "carrefour des voies navigables de l'ouest", traversée par le canal de Nantes à Brest et à la confluence de l'Oust et de la Vilaine.

Notre visite, à partir de la place de la duchesse Anne, se poursuit par la Grande Rue bordée de maisons de toutes les époques, de tous les styles, souvent à pans de bois, impossible à dater précisément (XVIe-XVIIe s).

De part et d'autre de cette artère principale, de petites rues adjacentes, médiévales elles aussi, portent parfois des noms évocateurs comme "la vallée de la misère" où les hommes sans emploi se retrouvaient pour charger et décharger les navires, effectuer des travaux de voirie.

Toujours dans la Grande Rue, trois belles maisons de pierres sont les traces d'anciens greniers à sel créés en 1642 pour stocker cette denrée soumise à une taxe royale: la gabelle.

Autre bâtisse remarquable, la Mairie du début du XIXe s, autrefois logis des pèlerins, transformée en Hôtel de ville pour masquer l'abbatiale et manifester ainsi la suprématie de l'Etat.

Citons enfin le quartier du port situé à 42 km seulement de l'Océan en empruntant la Vilaine. On y accoste à proximité des maisons d'armateurs, des greniers à sel, de la tour Richelieu, du château du Mail. Un bassin à flot datant du XIXe s est accessible aux bateaux fluviaux comme aux voiliers marins.

Le Transformateur

Le site

Insolite et déroutant, le Transformateur s'étend sur 8 hectares consacrés à la reconquête des friches agricoles et industrielles du quartier de la Digue de 44460 Saint-Nicolas-de-Redon appartenant au Conseil Général de Loire-Atlantique.

L'Association des Amis du Transformateur, représentée par M. René PERRON, membre du conseil d'administration et enseignant à l'Université de Brest, a entrepris de transformer ce lieu en un terrain d'expérimentations en relation avec le public. Cette communauté en côtoie deux autres: vélo pour tous qui envoie en Afrique des bicyclettes d'occasion remises en état et Noria et compagnie qui se consacre à l'éco-construction à l'aide de matériaux traditionnels (terre, paille, chanvre...). La naissance de cet espace, qui était devenu une zone de non-droit, résulte de son abandon par les industries qui l'occupaient, à la suite d'inondations nombreuses et successives (1995, 1999, 2000, 2001...).

La Commune et le Conseil Départemental qui en est propriétaire, s'émeuvent de la situation et décident d'en faire un "espace naturel sensible", autrement dit un lieu où la nature, largement malmenée, doit être privilégiée. Cette mission est confiée à l'Association des Amis du Transformateur, dite "le Transfo", créée en 2005 sous la responsabilité de M. Gabriel CHAUVEL, enseignant à l'époque à l'École supérieure de paysage de Versailles qui imagine ce lieu comme un champ d'application pour ses étudiants.

Les conditions de coopération avec le Conseil Départemental s'organisent, se rationalisent, et des objectifs précis sont fixés comme celui d'assurer un retour à la nature dans un cadre maîtrisé qui tient compte notamment de la protection contre les crues par la mise en place d'un champ d'expansion des eaux, sans constructions, à part les fossés d'évacuation. L'Association conserve le libre choix pour la démolition ou la préservation de certaines structures existantes.

Les moyens nécessaires pour atteindre ces objectifs supposent l'aménagement en divers ateliers: *de production* (apiculture, élevage, potager, verger, sylviculture...), *de transformation* (cuisine, projets de nature festive et artistique, chantiers participatifs et chantiers écoles...), *de découvertes* enfin (visites nature et d'accompagnement du public, animations, fêtes...), le tout dans le respect de principes et de règles synthétisés ainsi: "le Transformateur ne perd rien et aime créer en transformant tout". Quelques dérogations sont toutefois possibles comme la vente de la ferraille inutilisable et celle de la viande des animaux du troupeau de vaches Nantaise qui va assurer pour partie les repas des étudiants, mais peut aussi être cédée aux adhérents tout comme la production de l'atelier de jardinage.

Remarque: l'Association liste 90 adhérents et un grand nombre de bénévoles dont une cinquantaine participe activement. Elle fonctionne avec un demi-poste de salarié et son budget 2017 est de 18 500 €.

Avant que d'atteindre nos vaches Nantaise, un parcours pédestre nous permet de nous rendre compte de la réalité de tous ces ateliers mis en chantier.

Elevage de vaches de race Nantaise

Mme Marie-Anne GOUÉZ, agricultrice et élèveuse, représente le groupe "Éleveurs" au sein des Amis du

Transformateur, un groupe qui réunit une quinzaine de personnes. Pendant 35 ans, elle a pris en main un troupeau de vaches Blonde d'Aquitaine auquel a succédé un cheptel de Highland Cattle dans des parcours humides et des friches. Simultanément impliquée dans les relations entre l'homme et l'animal et dans l'éthologie appliquée, cette expérience acquise la conduit vers ce petit bétail géré en grande proximité avec l'homme, capable d'accepter les nombreuses visites du public.

Le troupeau reste très modeste: 2 vaches adultes ("Galice" et "Cannelle" suitée d'une velle née en juin 2018), une génisse de 4 ans fraîchement inséminée, présente à la Fête de la vache Nantaise en compagnie de "Jojoba" le bœuf, plus lourd représentant la race. 3 petits mâles de 1,5 an complètent ce bétail. 2 ont été castrés à la pince sous anesthésie locale à leur sevrage vers 8 à 9 mois, le troisième est réservé pour la reproduction.

Les animaux se nourrissent à la belle saison sur des prairies au rendement très moyen mais suffisant étant donné la faible charge animale. La récolte de foin est même possible pour l'hiver quand le troupeau est rassemblé sur la dalle de la halle. Des céréales achetées à un agriculteur voisin complètent cette ration.

Quant à la génétique, rudimentaire, elle se calque sur celle que pratiquent les éleveurs des alentours, avec l'appui de leurs conseils. Le troupeau est inscrit au herd-book.

La commercialisation se fait dans deux directions, soit vers la viande pour les bœufs abattus à l'âge de 4 ans, souvent à l'occasion d'événements particuliers comme ce fut le cas pour les 10 ans du Transformateur ou bien encore lors de la Fête de la vache Nantaise, soit la vente d'un mâle reproducteur comme "Japon" choisi par l'Association pour la Promotion de la Race Bovine Nantaise (APRBN).

L'abattage décidé, un adhérent transporte l'animal et récupère sa carcasse, une carcasse qui peut facilement atteindre le poids de 550 kg. Ainsi, "Jojoba", pourtant de type "élevage" a pesé 487 kg.

La viande manifeste une saveur particulière liée à l'alimentation sur des prairies naturelles riches en une flore diversifiée et en arbustes comestibles. Son goût dépend de l'âge et de l'état d'engraissement, le persillé plus abondant sur les animaux "faits" apporte sapidité, jutosité et couleur. Dans tous les cas, son grain est particulièrement fin au regard des autres races bouchères. Il se rapproche beaucoup de celui de la Parthenaise.

En conclusion, l'expérience du Transformateur semble soulever plus de questions qu'elle n'apporte de réponses notamment en matière de pollutions de ce site abandonné en l'état.

Malgré tout, il peut intéresser les aménageurs urbains qui pensent que les villes gaspillent à profusion pour implanter des zones arborées rarement réussies et qui menacent la biodiversité. Pour ce faire, le Transformateur présente son alternative, le bosquito, "le petit bosquet en ville" créé sur les 1600 m² d'une dalle de béton détruite afin de constituer un espace planté de 300 arbres de diverses essences et dont la taille ne dépassera pas le stade du taillis. Cette surface inextricable aujourd'hui, interpelle et inspire de nombreux paysagistes et pourrait même s'envisager au milieu de l'enchevêtrement des poutrelles et parties métalliques.

Quoiqu'il en soit, l'avenir de toutes ces expérimentations demeure peu prévisible.

En attendant, la Communauté de communes, Etablissement Public de Coopération Intercommunal (EPCI), envisage de grands aménagements tout autour de ce site:

Centre nautique (aviron, canoë-kayak, nage en eau libre), développement de l'Île de Redon" (Maison des étudiants, hôtels, passerelles, circuits pédestres et équestres).

Jeudi 6 septembre matin

Avant de parvenir chez nos jeunes éleveurs programmés pour cette journée, installés avec des races en devenir et ayant planifié leur filière de commercialisation des produits de ces races, M. Jacques COCHY nous rejoint, précurseur du développement de ce modèle en plein essor dans l'Ouest, aujourd'hui. Il fut d'abord concerné par l'élevage de

vaches Bretonne Pie Noire (BPN) puis devint président du syndicat des éleveurs de la race. Etabli en agriculture biologique à 44480 DONGES où il s'est fixé en 1980, il dit avoir agi avec la "foi des novices", inspiré alors par des "soixante-huitards". Il est retraité aujourd'hui et, entre autres activités, préside le CRAPAL.

Ferme de Cécile – Le Clos de la Monnerie – Le Coudray 44630 Plessé

Historique

Native du Croisic en Loire-Atlantique, Mme Cécile Le PAPE exerce pendant 22 ans le métier d'attachée de direction en hôtellerie, restauration, tourisme, l'esprit toujours absorbé par un projet "chèvres et fromages" comme elle le définit, projet qui mûrit peu à peu au point d'entreprendre des formations techniques et d'obtenir son Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole (BPREA). En quête de terres et de ferme, elle opte pour une race caprine à faible effectif: la chèvre Poitevine.

Les premières chevrettes achetées dans l'Orne occupent une petite chèvrerie construite dans un grand jardin par son compagnon Christophe.

La ferme idéale découverte en 2012, la production peut démarrer en avril 2013 avec 25 animaux. Les premiers fromages sont fabriqués et le troupeau va grandir en conservant toutes les chevrettes qui y naissent.

Exploitation et conduite du troupeau

La ferme et les terres embrassent une surface de 8,5 hectares groupés autour des bâtiments. En 2018, la sixième année de production commence avec un cheptel de 44 femelles, 2 boucs pour les chèvres adultes et un "biquet" pour les 12 chevrettes de renouvellement.

La chèvre Poitevine est un animal de grande taille, pesant une cinquantaine de kg voire 75 pour les mâles. Son pelage noir ou brun aux longs poils qui ne gênent pas la traite, recouvre tout le corps hormis le ventre et les extrémités des membres, blancs. La tête, noire, présente 2 listes blanches de chaque côté du chanfrein, une barbiche et des pampilles. Les cornes sont plus ou moins longues, rarement absentes. Son caractère affirmé, parfois difficile, s'exprime mieux dans des systèmes de production peu intensifs.

Le bâtiment de 400 m² d'un seul tenant, auto-construit en partie pendant l'hiver 2012-2013, comprend une chèvrerie de 46 places avec cornadis et aire paillée d'accès facile vers l'extérieur, une salle de traite de 4 postes où les céréales sont distribuées matin et soir, une nurserie et une fromagerie. Tout proche, un hangar de 180 m² sert à la fois pour l'élevage des chevrettes de 3 à 10 mois et pour le stockage du foin.

Alimentation

L'alimentation et surtout la gestion des ressources doivent être conduites avec justesse en raison du petit format de l'exploitation. Pour être valorisées au mieux, elles exigent un pâturage rationnel, mené au fil chaque jour, de la fin de la matinée à 18 heures et ceci toute l'année. Le foin est donné à volonté dans les cornadis. Il faut noter qu'à la pâture les conflits entre les animaux n'existent pas.

Supplément au Bulletin n° 104 – 2018

Un mélange céréalier (triticale, seigle, pois) produit sur 2 hectares, complète la ration lors des traites du matin et du soir. La complémentation reste insuffisante et c'est un paysan voisin qui fournit fèves et foin de luzerne. Les chevrettes en croissance reçoivent l'ensemble de ces compléments alimentaires.

Remarque: pour préserver leur croissance et atténuer leur sensibilité au parasitisme, les primipares de l'année précédente ne sortiront dans les prés que fin septembre.

Reproduction

La chèvre, animal très saisonnier, exprime ses chaleurs de mi-octobre à mi-novembre. La monte naturelle est la règle avec un "effet bouc" non négligeable responsable de la synchronisation des œstrus et les deux mâles s'emploient intensément pendant une dizaine de jours, jusqu'à perdre 15 % de leur poids. Il faut donc veiller à leur préparation alimentaire conséquente pendant les deux mois qui précèdent la lutte. Ils seront ensuite séparés du reste du troupeau de la mi-novembre au 15 septembre de l'année suivante.

Les gestations de 5 mois, confirmées par échographies vers la fin novembre, débouchent sur les naissances fin-février, début mars, époque favorable par la température et la pousse de l'herbe, bien groupées sur une à deux semaines, au milieu du troupeau, la première mise bas ayant lieu à 1 an. Ces accouchements sont facilités par la mise au monde de jumeaux et même de triplés.

Enfin, l'âge de la réforme apparaît aux alentours de 10 ans. Tous les animaux ont alors une vie de "retraité", le plus souvent par paire, dans des jardins de particuliers.

Productions laitières et fromagères

La lactation se poursuit 9,5 mois pour une Poitevine qui, si elle n'est pas une extraordinaire laitière, donne un lait de grande qualité dont les quantités varient en fonction des saisons et des années. La production journalière du troupeau est actuellement de 52 litres, loin du pic annuel souvent atteint de 85 litres. En moyenne, la production sur un an avoisine les 450 kg de lait.

Chaque femelle ne manifeste son potentiel laitier qu'après 3 ou 4 ans seulement ce qui demande une vigilance minutieuse des charges et des coûts de ce fragile atelier. De ce fait, le contrôle laitier peine à se généraliser, pénalisé par la lourde dépense qu'il impose.

Cette race est la seule à donner un lait riche en caséine alpha s1, garante du rendement fromager, de l'onctuosité et de la douceur des produits que la dégustation qui suit va mettre en valeur avec des fromages aux formes et aux noms évocateurs: le Pti Coudray, la Pyramide cendrée, la Bûche nature ou cendrée, le Grand Tendre, le Très frais ou encore le grand

crottin. Tous sont de type lactique, frais ou affinés. Enfin, une petite fabrication de yaourts nature parachève l'offre commerciale.

Etat sanitaire et comportement

Il ne témoigne d'aucun souci particulier. Son contrôle repose essentiellement sur de petites précautions alimentaires qui permettent de lutter contre le parasitisme, comme par exemple, le broyage végétal. Les problèmes anodins sont résolus par l'homéopathie et l'aromathérapie et seuls les cas graves sont du domaine du vétérinaire.

La Poitevine possède un caractère bien trempé et si au pâturage les animaux se tolèrent, il en va tout autrement une fois entrés dans la chèvrerie où la chèvre se révèle peu tendre à l'endroit de ses congénères. Les conflits, les batailles éclatent et les fractures des membres par coups de tête ne sont pas rares. Pour pallier ces problèmes, il existe un groupe caprin local d'échanges, animé par un vétérinaire spécialisé et dont les adhérents souhaite se former en faisant appel à un comportementaliste.

Pour diminuer ces risques, il convient de passer le plus de temps possible parmi elles, de les appeler par un nom déterminé chaque année par une lettre initiale, nom qu'elles apprennent vite à connaître. Là encore, la musicothérapie adoucit les mœurs.

Commercialisation

La viande ne constitue en rien un apport financier, le chevreau mâle âgé d'une semaine part chez un engraisseur pour le prix dérisoire de 2 €. Il y sera engraisé pendant 3 à 4 mois puis abattu et vendu comme viande de "cabri", surtout dans le Sud.

Le lait, les fromages et les yaourts assurent l'essentiel de la rentabilité de l'élevage. Le lait est payé à la ferme de Cécile en moyenne 3,5 € le litre contre 0,6 € pour un lait normal et 0,9 € pour un lait bio en laiterie. Enfin, notons que la valorisation du yaourt est supérieure à celle du fromage.

Quelques petites créations accessoires complètent la gamme des produits de l'atelier lait (savons...).

Cette production est écoulée à la ferme le mercredi matin, le vendredi soir en paniers, au marché de Campbon le samedi matin mais aussi dans les 3 épiceries du bourg, un magasin biocoop, 6 restaurants et 2 dépôts-ventes chez des collègues.

Association de Défense et de Développement de la Chèvre Poitevine (ADDCP)

Fondée en 1986 alors qu'il ne restait plus que 5 chèvres de race Poitevine, elle regroupe aujourd'hui pas moins de 3500 animaux répartis sur tout le territoire et comptabilise de nombreuses installations. Ces petits troupeaux se retrouvent majoritairement dans le Grand Ouest français, de la Bretagne aux Pyrénées mais il existe quelques élevages, souvent uniques, en Belgique, au nord de la France, en Espagne, en Corse.

L'ADDCP réunit 135 éleveurs parmi lesquels 85 éleveurs-fromagers professionnels dont seuls 15 sont inscrits au contrôle laitier. Le reste est représenté par des amateurs qui, s'ils ne sont propriétaires que de 1 à 5 chèvres, s'investissent avec passion.

L'Association a créé en 2013 une marque collective, *Chèvres de race Poitevine-Fermier ADDCP* déposée à

l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), qui s'édifie sur des critères de sélection et une charte assez précise excluant les troupeaux de plus de 250 têtes, les OGM de la ration, obligeant à 4 mois de pâturage obligatoire, au respect du bien-être animal, etc. Pour l'instant, il n'y a ni AOC ni AOP.

Tout éleveur adhérent doit posséder un minimum de 95 % de sang poitevin chez ses animaux afin d'asseoir un travail génétique sérieux basé sur les aplombs, la lactation, la robe, le tempérament et la recherche du caractère docile dominant. Le but de ce groupement est de développer et constituer une base de données utilisable par des porteurs de projets, des éleveurs prêts à s'installer.

Cette recherche s'effectue en relation avec une plateforme de reproducteurs, *Capgènes*, maître d'œuvre des objectifs de sélection et des schémas génétiques en liaison avec *l'Institut de l'Elevage* fournisseur d'une base de données abondantes et croissantes.

L'intermédiaire routier qui mène à l'exploitation de M. GUERIN permet aux nouveaux venus à notre voyage traditionnel d'exprimer leur parcours professionnel.

Mme Marie-Christine AUBIN, adhérente à la SEZ depuis 1977, absente jusque là de nos rencontres pour des raisons professionnelles, assume une carrière riche qu'elle poursuit toujours à l'heure actuelle. Spécialiste en géographie rurale, cette compétence la conduit dans de nombreux pays dont la Tchécoslovaquie en 1972. Elle en parle la langue, fréquente la Faculté d'Economie de l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Prague tout en ponctuant ses études de stages dans des entreprises, des fermes d'Etat et des coopératives agricoles. Après un emploi au Conservatoire du machinisme agricole de Chartres, Mme AUBIN rejoint en 1980 l'Association Internationale des Musées de l'Agriculture (AIMA) fondée par les Tchèques. Enfin elle participe à la genèse de La Fédération des Musées de l'Agriculture et du Patrimoine rural (AFMA).

Impliquée dans la mise en valeur des terroirs par l'homme, Mme AUBIN s'intéresse tout particulièrement aux machinismes et aux pratiques agricoles, au battage des céréales, aux pains, ce qui lui permettra de faire une intervention très remarquée à la fête du blé noir de Vigneux-de-Bretagne le dimanche 09 septembre.

M. Adrien GASCOIN, invité par M. QUEMERE, nous retrace son activité à la Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique dans le service "Elevages laitiers". Tout au long de sa carrière, il a vu la progression de la production laitière moyenne qui va passer, en 20 ans, de 3500 à 7500 kg de lait par vache et par année, parallèlement aux progrès du contrôle laitier et aux bouleversements des systèmes d'alimentation.

M. Jean-Bernard BUFFET et son épouse Dominique, tous deux vétérinaires alforiens, vont exposer les épisodes riches et mouvementés qui ont émaillés leur parcours. Tout d'abord assistant en zootechnie, M. BUFFET se spécialise en génétique bovine puis s'installe, en compagnie de Dominique, comme vétérinaire rural dans le Jura.

Désireux depuis toujours de posséder une ferme et un troupeau, il en est détourné pour participer au travail génétique de "Jura-Bétail", entreprise de sélection de la race Montbéliarde possédant une ferme d'application de 150 vaches laitières dont il prend la direction en 1974.

En 1978, en conflit avec son employeur, il rejoint "Montbéliarde-sélection", structure en marge de la légalité, ce qui lui vaut un procès et une forte amende. En 2010, la nouvelle loi sur l'élevage officialise l'existence de "Montbéliarde-sélection", mais entre temps, en 1992, une

mésentente avec son fondateur, Emile RICHEME, le contraint à pratiquer lui-même une sélection "sauvage" en inséminant directement chez des éleveurs qui veulent bien le suivre dans cette aventure, avec des semences fraîches prélevées sur des taureaux.

Les ennuis judiciaires reprennent, impliquant les éleveurs complices de ces inséminations "sauvages", ce qui n'empêche pas M. BUFFET de créer une nouvelle association Loi de 1901: "Eleveurs Libres de Franche-Comté" (ELFC) qui fonctionne toujours et dont le siège est à la mairie de Crançot 39570 HAUTEROCHE. Celle-ci a pour objet "l'étude et le développement de toutes les techniques et activités concernant les productions animales notamment l'élevage des bovins, débouchant sur la formation des éleveurs et la mise en œuvre de tous les moyens propres à assurer l'amélioration de la qualité, la réduction des coûts et l'augmentation de la rentabilité des activités d'élevage".

En race Montbéliarde aujourd'hui, il existe 4 entités d'importance inégale: *Umotest* (700 000 IA/an et 400 000 doses vendues à l'exportation), Jura-Bétail (50 à 60 000 IA/an et 400 000 doses vendues hors Jura), *Montbéliarde-sélection et ELFC* (50 à 60000 IA/an à eux deux)

Toutes ces actions résultaient du fait que la race était très mal implantée dans le Jura avec des cheptels disparates, souvent importés et confrontés à de petits noyaux de Simmenthal, alors que dans le Doubs, département voisin, largement présente, elle affichait des potentiels de productions bien supérieurs.

A l'origine, la sélection se base sur un certain niveau de mixité par le choix de lignées spécialisées, soit sur la production laitière, soit sur la conformation. Il s'agit de la sélection linéaire chère à Emile RICHEME. Mais des conflits

intra-jurassiens vont modifier ces principes de sélection en introduisant la notion d'index. Malgré tout, la mixité reste relativement préservée, laissant à l'éleveur la maîtrise de l'évolution de son troupeau selon ses propres choix (production, rusticité...) en garantissant la diversité génétique.

M. COCHY, à son tour énonce une partie de son curriculum vitæ, depuis sa première tentative d'installation comme agriculteur-éleveur dans le Finistère jusqu'à son départ en compagnie de son épouse Marie-Françoise, vers la ferme de Bois Joubert, alors propriété d'une association généraliste de protection de la nature, *Bretagne Vivante*.

A leur arrivée, Mme et M. COCHY disposent de 25 hectares de terres et tout autant de marais, sols pauvres en matière organique que seul l'élevage peut rentabiliser. L'exploitation grandit, atteint 80 hectares dont une cinquantaine formée de ces marais. Le troupeau n'est composé que d'animaux de race Bretonne Pie Noir (BPN). Les marais fournissent la litière et la pâture pour les génisses, les veaux mâles, les vaches taries et parfois même pour des laitières en année difficile.

En 2015, M. Nicolas GUERIN, qui recherche une ferme présentant ces caractéristiques, leur succède.

Remarque: si les communes de Donges et de Saint-Nazaire sont à la fois fortement urbanisées et industrialisées (constructions aéronautiques et mécaniques, port et Chantiers de l'Atlantique, raffinerie...), elles présentent aussi une forte empreinte rurale et agricole avec la zone verte des marais entretenue par les agriculteurs au travers d'élevages extensifs de bovins viande, de génisses Holstein et de vaches taries et entourée d'espaces d'agriculture intensive (maïs, soja, ray-grass...) proches du Parc National de Brière.

M. Nicolas Guérin – Ferme de Bois-Joubert 44480 Donges

L'expérience professionnelle de M. GUERIN qui nous accueille sur cette ferme dont il n'est que le locataire, apparaît riche et plurielle. Âgé aujourd'hui de 40 ans, concerné en permanence par tout ce qui a trait au patrimoine, il commence par des études d'Histoire de l'Art. Des ennuis de santé l'empêchent de pratiquer la restauration de menuiseries anciennes dans laquelle il s'était engagé et il poursuit alors des activités de dessinateur-mètreur et devient maître d'œuvre et collaborateur d'architecte dans le bâti ancien. Pour lui, définir un patrimoine n'est pas quelque chose de rétrograde. Bien au contraire, c'est adapter toute construction en respectant son histoire, en utilisant le plus possible de matériaux anciens pour la rénover (bois, terre...), sans omettre le rôle du vivant, de la biodiversité, des races locales rustiques, sans exclure un certain confort malgré tout comme par exemple la traite mécanique plutôt que manuelle. La démarche se veut dynamique et créatrice, moderne en ce sens, sans écarter le savoir-faire de nos prédécesseurs, mais en inventant des produits originaux dans le respect des normes européennes.

Pour l'anecdote, M. GUERIN s'amuse à dire qu'il fut un instant "ingénieur" du son dans un petit théâtre.

Il entame véritablement sa formation agricole en 2012 par l'obtention d'un BPREA qui l'amène fin juin 2013, dans un chalet d'alpage du canton de Vaud en Suisse où il exerce comme vacher et fromager. Il s'y imprègne d'ordre et de discipline mais aussi d'esthétique car tout fromage, s'il se doit d'être bon, doit tout autant être agréable à l'œil pour tutoyer la

perfection. Tout métier s'apprend dans l'exigence d'une formation continue, d'un perfectionnement permanent.

Ce parcours est favorisé par une enfance auprès de son grand-père, petit paysan au pied du Mont-Saint-Michel, dans un rapport étroit avec la nature, à proximité des vaches normandes, des pommiers et du bon sens.

Trois ans après l'expérience suisse, sur un coup de cœur, il s'installe à Bois Joubert, une ferme qui possède déjà un bon troupeau de BPN bien conformées pour la production laitière, aux performances estimables (moyenne d'étable de 4000 litres/VL/an), et un système de commercialisation des produits organisé.

Elevage

Sur les 80 hectares, en agriculture biologique depuis 1988, évoluent 80 bovins de race BPN, dont 28 à 30 vaches laitières. Ils se répartissent sur les prairies et les marais du Parc Naturel Régional de Brière, dans une réserve volontaire appartenant à Bretagne Vivante.

La maturité sexuelle précoce autorise les vêlages dès l'âge de 30 mois.

Après avoir été séparés des lots de femelles, les mâles castrés chirurgicalement à 6 mois, rejoignent les marais pour être dirigés vers la boucherie vers 3 ans. Leur viande à la qualité affirmée, au grain très fin, persillée et tendre, de couleur brune assez soutenue, est au mieux de sa dégustation après une maturation de 15 jours.

Le sevrage des génisses à 3 mois, préjudiciable à leur bonne croissance la première année, sera compensé plus tard par la mise à l'herbe avec un retour à la norme vers 18 mois et une première insémination au-delà de 21 mois. Un projet d'étude de cette phase critique, par pesées régulières, mené par un groupe d'éleveurs laitiers, doit déterminer des courbes de croissance de référence. Cette animation technique se prolonge par des recherches sur la viande, la composition chimique du lait, le *gwell*... Ces génisses assurent le renouvellement du troupeau et les nouvelles installations.

La vache adulte pèse entre 350 et 450 kg, ce qui la démarque beaucoup d'avec les taureaux, nettement plus lourds, pouvant approcher les 750 kg dans les systèmes allaitants. A ce niveau, le dimorphisme sexuel apparaît clairement. Dans tous les cas, c'est un animal à haute longévité.

Ce cheptel en augmentation, demande une organisation rigoureuse du travail concernant la traite, la fabrication fromagère, la commercialisation. Les différentes tâches sont interchangeable, mais si Nicolas et sa compagne s'occupent en priorité de la fromagerie et de la vente, c'est leur salariée Laetitia qui est responsable de la traite et des soins aux animaux. Pour minimiser les charges de travail, Nicolas a adopté la monotraite à partir d'un quai de traite plutôt que l'ancienne méthode entravée avec transfert. La production avoisine les 85 à 90 000 litres par an.

Le lactosérum issu de la fabrication des fromages contribue à la nourriture de quelques porcs Blanc de l'Ouest provenant de l'élevage tout proche de Mme Amélie FOUILLET. La ferme de Bois Joubert commercialise sa viande en caissettes de 11 kg (rôti, beefsteak, bourguignon, steaks hachés, pot au feu).

Remarque: M. QUEMERE explique que la race BPN a peu évolué parce que le testage génétique n'a été mis en place que 10 ans après celui des autres races. Aujourd'hui, son éleveur souhaite raisonnablement produire à l'herbe, tout simplement, dans un système économe avec un minimum d'apport de concentrés dans la ration. Il ne recherche ni haute technicité, ni productivisme, ni sélection forcée sur la production laitière.

Les mâles, en nombre limité, sont choisis à partir d'une présélection effectuée par un collège de 3 personnes, sorte de conseil des sages, associant chercheurs, techniciens et agriculteurs.

A partir du troupeau actuel qui compte 3600 vaches laitières, la BPN pourrait reprendre un programme de sélection dont les critères porteraient sur l'équilibre de la mamelle, à l'héritabilité élevée, les taux de matières utiles et la fromageabilité du lait.

Les Fromages

De par sa richesse en matières utiles (TB de 44,7 % et TP de 34 %), dans un rapport protéines solubles sur caséine optimal associé à de fortes teneurs en Vitamines A et E, antioxydants, oméga 3, le lait de la BPN convient parfaitement à la transformation fromagère.

Pour remédier à sa richesse en matière grasse et améliorer l'égouttage, il faut pratiquer un écrémage, sachant que les globules gras de ce lait, de grande taille par rapport à ceux des autres races laitières traditionnelles, vont mieux fixer les arômes responsables du goût et de la typicité des produits.

Une dégustation de Tomme "jeune" (1 mois d'affinage), "vieille" (3 mois d'affinage), «maigre" (13 % de

MG), Grande Tomme et Gwell stimulent les appétits de cette fin de matinée.

Le Gwell

Le *gwell* ou gros lait est une recette traditionnelle bretonne au même titre que les beurres salés et demi-sel et le lait de beurre ou babeurre ou encore lait ribot, produits du barattage de la crème.

Fabriqué à partir de lait pasteurisé puis refroidi, il fermente ensuite sous l'action de bactéries mésophiles actives entre 20 et 40 °C, contrairement aux thermophiles des yaourts, actives à des températures supérieures à 45 °C. Il est connu sous d'autres appellations dans des pays européens comme la Finlande où il porte le nom de *viili* et dans le pourtour méditerranéen sous la dénomination de *leben*. Concrètement, après la traite, le lait frais subit une ébullition avant d'être refroidi à 25 °C etensemencé par 10 % de gros lait issu d'une préparation antérieure. Laisse à 30 °C pendant 3 à 5 heures dans une étuve, il est ensuite mis au frais en attendant sa commercialisation. Il s'agit donc bien d'un ferment "indigène" résultant de savoir-faire indépendants du commerce et de l'industrie.

La marque "*Gwell*", déposée à l'INPI depuis 1999 par l'Union Bretonne Pie Noir (UBPN) à l'initiative de Jacques COCHY, concerne un produit, *le gros lait*, spécialité du Finistère sud à l'origine et dont le nom signifie "le meilleur" en breton.

Une dotation européenne de 50 000 € soutient un travail de recherche avec l'INRA pour à la fois, isoler les ferments spécifiques, découvrir les interactions entre les flores afin d'assurer la sécurisation et la conservation du produit. Ce programme se double d'investigations éco-anthropologiques et éco-biologiques destinées à comprendre l'organisation paysanne de base et la transmission de ces savoir-faire. On a là une passerelle entre agriculteurs et biologistes dans une recherche participative équilibrée à travers ces deux mondes, le facteur limitant restant comme souvent, le financement.

Avant de traverser la Loire pour rejoindre notre lieu de restauration, M. COCHY revient, comme l'a déjà esquissé M. QUEMERE, sur l'évolution de la sélection de la BPN. Cette dernière adopte dans les années 80, le schéma classique appliqué aux autres vaches laitières, à savoir la recherche de la productivité et le culte de la performance. De 1995 à 2000, le changement se dessine vers une agriculture plus économe sous l'impulsion de jeunes éleveurs attachés aux valeurs de leur terroir, avec pour conséquences, un refus du contrôle laitier et l'intégration totale de l'animal dans un atelier organisé en 3 temps: production, transformation et commercialisation.

Les animaux doivent se traire rapidement, sans trop de soucis sanitaires, se contenter de l'herbe existante et éventuellement de quelques compléments alimentaires. Comme on le voit, la simplification devient la règle, le temps se libère, la philosophie du travail fait sa révolution.

La valorisation du lait reste modeste pourvu que l'éleveur soit heureux de son choix, très voisin de celui de l'artisan, en contact direct avec le consommateur.

M. COCHY reparle alors de sa première installation avec son épouse en 1980 dans le Finistère où ils découvrent ce produit local qu'est le gros lait. Commercialisé de façon assez confidentielle grâce à une circulation de "ferments" entre les exploitations, sa production n'intéresse que peu de personnes mis à part le noyau familial. A l'époque, sa préparation se faisait sans pasteurisation.

Remarque: la dénomination gwell provient du mot "gouel" qui signifie "levain" en breton d'après le dictionnaire celto-breton ou Breton-Français de Jean François Le GODINEC, l'écriture Gwell plutôt que gouel apportant un style celtique adopté pour protéger la marque à l'INPI et promouvoir la commercialisation.

Le franchissement de la Loire par le pont de Saint-Nazaire accuse la dissemblance entre les deux rives du fleuve. A la rive nord, industrialisée et domaine de l'ardoise, s'oppose un paysage sud réservé aux espaces verts, à l'agriculture et aux maisons couvertes de tuiles.

Remarque: Mme Aubin fait ressortir que la crise alimentaire et la pauvreté qui sévissent au XIXe siècle, entraînent des vagues successives d'émigrations de Bretons

vers l'Aquitaine, accompagnés de leurs animaux domestiques et notamment de leurs vaches bretonnes qui seront appelées localement "brettes".

L'Hôtel-restaurant "*La Fontaine aux Bretons*" sis rue des Noëls 44210 PORNIC, assure notre sustentation de midi.

Il s'agit d'une résidence de charme de la Côte de Jade, halte gourmande dont la fontaine, au centre d'un magnifique jardin potager utilitaire et d'agrément, rafraîchissait les pèlerins sur la route de Saint-Jacques-de-Compostelle. Le plaisant menu propose un gaspacho aux légumes du jardin suivi d'un agneau en cocotte de M. Fabien LETORT, éleveur de moutons Landes de Bretagne, agneau accompagné de légumes de saison. Pour terminer, une *panna cotta* au chocolat et caramel au beurre salé ravit les palais les plus délicats.

Jeudi 6 septembre après-midi

M. Fabien Letort-La Fontaine aux Bretons – 44210 Pornic

A quelques mètres de notre auberge, nous retrouvons M. Fabien LETORT accompagné d'une partie de son troupeau d'ovins Landes de Bretagne, race dont la zone géographique s'étend du Finistère à l'Anjou en passant par la Sarthe et jusqu'aux voisinages de la Manche.

Issu d'un milieu non-agricole de région rennaise, il se passionne dès son plus jeune âge pour l'agriculture et l'élevage. Il complète sa formation d'un BTS et d'une licence professionnelle dans la gestion des ressources.

En 2015, le jeune éleveur, membre de l'Association de la chèvre des Fossés, apprend que le département de Loire-Atlantique recherche un agriculteur pour l'entretien des espaces littoraux tandis qu'à la même époque, "la Fontaine aux Bretons" qui possède un troupeau de 50 têtes Landes de Bretagne, souhaite le confier à un éleveur capable de le gérer. La coopération fructueuse de ces 3 entités permet l'installation de M. LETORT avec ces 50 premiers animaux auxquels vont s'ajouter 40 agnelles achetées à l'extérieur, sur 40 hectares conventionnés pour 8 ans avec le département, 40 autres hectares cédés par un voisin sous la forme d'un bail agricole et enfin, les 20 derniers par accord oral avec des propriétaires privés, constitués surtout de parcelles morcelées.

Aujourd'hui, cet élevage est en pleine mutation vers l'agriculture biologique sous la forme d'un éco-pâturage de plein air uniquement, sans appel au machinisme agricole si ce n'est un gyrobroyeur, sans fauche mécanique. Ces espaces, en coupure d'urbanisme, correspondent à 50 hectares de prairies, 15 de boisements littoraux et une quarantaine d'hectares de friches, le tout soumis à la pression urbaine de 2 stations balnéaires et enclavé entre la route et la mer sans aucune possibilité de cultiver pour des raisons d'épandage. Ces étendues figurent une zone verte entre La Bernerie-en-Retz et Pornic.

Pour l'instant, cet éco-pâturage représente 5 % des revenus avec un objectif de 30 % en 2019, afin de financer un atelier de transformation et de découpe.

Conduite du troupeau

Le cheptel comprend 250 brebis, scindées en 2 lots égaux, accompagnés d'une dizaine de chèvres des Fossés. Tous ces animaux évoluent en pâturages tournants sur la centaine d'hectares disponibles, en respectant le repos des sols. Ainsi,

en l'absence de la fauche qui uniformise les prés, la végétation se maintient-elle diverse et variée.

Tous les déplacements se font à pied et la seule activité importante consiste en la pose de clôtures fixes préférables à celles des filets qui oblige à une manutention hebdomadaire, les animaux ne passant pas plus de 3 jours sur une parcelle.

L'abreuvement n'est fourni que de juin à septembre, la rosée et quelques mares suffisent pour les autres périodes.

M. LETORT a choisi de rompre avec les cultures, réalise son stock de fourrage sur pied et ne récolte pas de foin. Ses animaux ne consomment que l'herbe résiduelle, des feuillus et des broussailles. Cette partie forestière représente une réserve fourragère appréciable pendant la période estivale tout en apportant de la fraîcheur sur une terre pauvre, de 20 cm d'épaisseur seulement sur son socle schisteux. L'apport d'arbres "fourragers" est avantageux et on voit des agneaux friands de pousses de frênes, de saules ou de chênes sessiles. Attention, pour ces derniers, il faut limiter leur consommation à 2 à 3 jours à cause de leur richesse en tanin et surtout les éviter en automne, à la chute des glands.

Ce plein air intégral facilite de beaucoup les tâches de notre éleveur, malgré son terrain allergique vis-à-vis de certaines graminées et les conditions hivernales rudes qu'il rencontre parfois. La rusticité de la race, ainsi préservée, la met à l'abri d'affections comme le piétin, voire le parasitisme, à condition de respecter rigoureusement la rotation des pâturages.

Les déplacements de bétail demandent le concours de 2 ou 3 personnes. Un chien Border collie regroupe les animaux dans les parcelles, mais âgé aujourd'hui, il sera remplacé par un Berger d'Auvergne acquis depuis peu, plus calme et facile d'apprentissage.

Quelques inconvénients, comme la présence du renard prédateur d'agneaux, compliquent cette activité. La solution vient de la présence de deux ânes, espèce territoriale ne supportant pas les canidés, à condition de les retirer un certain temps après les accouchements pour que goupil ne s'habitue point à leur présence

Enfin, la chèvre des Fossés participe, à sa façon, à cet éco-pastoralisme, notamment chez des particuliers, des entreprises ou à la mairie de Pornic. 4 hectares lui sont ainsi

réservés qui procurent un revenu régulier non négligeable d'environ 500 €.

La race

Pratiquement disparue depuis les années 1960-70, elle a été retrouvée en Brière dans un troupeau "relique" de 45 à 60 brebis, fonctionnant en vase clos, et présentant un niveau élevé de consanguinité. Quelques éleveurs, intéressés, ont introduit la race dans des espaces naturels (réserve ornithologique du Cap sizun, site de Carnac...) pour les mettre en valeur. En 2004, une vingtaine d'éleveurs se sont agrégés en une association qui compte à ce jour 130 adhérents.

L'animal, de 50 à 60 cm au garrot, pèse autour de 40 kg pour la brebis, 50 à 60 kg pour le bélier. La robe est blanche, plus ou moins mouchetée de roux, ou noire, avec une toison parfois grisonnée. Quelques rares béliers possèdent des cornes. Les brebis blanches ont la corne des onglons plus fragile, les rendant plus sensibles au phénomène de fourbure et allant parfois, pour certaines, jusqu'au décollement de ces onglons.

L'hiver, sur des prés assez riches et en l'absence de foin, un quart voire un tiers du troupeau, présente des épisodes diarrhéiques, sans aucune conséquence néanmoins, mais qui nécessitent un nettoyage aux ciseaux de ces arrières souillés, en fin de saison, avant l'arrivée de mouches génératrices de myiases.

La toison

La toison, semi-ouverte, recouvre l'animal, en dehors des membres et d'une partie de la tête située au-dessous de la ligne des yeux. Traditionnellement, cette laine, à fibres grossières, était utilisée pour la fabrication du feutre, mais aujourd'hui, les usages se sont diversifiés et on la retrouve dans les couettes, les semelles de chaussures, les parkas de type caban, des pré-feutrés plus ou moins colorés selon les modes et les pays. Valorisée par la création d'une marque déposée "Gloan Breiz – Laine de Bretagne – Brittany Wools", elle est soutenue, à partir d'une filière spécifique, par l'entreprise "Les Toisons Bretonnes" et des artisans locaux.

Certaines brebis portent une toison assez ouverte de fibres rêches et une présence généreuse de poils de jarre, tandis que pour d'autres, cette toison est plus fermée avec une laine moyennement fine (25 à 30 µm). Dans les deux cas, ces fibres atteignent 8 à 10 cm de long.

Après l'avoir débarrassée de ses résidus végétaux et du poil de jarre, la laine blanche se valorise beaucoup mieux que la noire, rejetée le plus souvent mais qui peut espérer trouver un emploi dans le feutrage.

Indépendamment de la couleur, le rendement est de 1 kg de laine par animal. La tonte, pratiquée, par une ancienne ingénieure-agronome INRA formée en Nouvelle-Zélande, se déroule fin mai, début juin pour les brebis et fin juillet, début août pour les agneaux. Elle constitue un bon indicateur de l'état général du troupeau. Son coût est de 2,10 € par tête.

Triée et livrée par M. LETORT, la laine blanche vendue 3,60 € le kg, assure l'équilibre financier par rapport à la laine noire.

Reproduction

Après une lutte naturelle, les agnelages se déroulent en plein air de fin décembre à fin mars, à l'exception de quelques uns, à l'automne, pour des brebis désaisonnées et

pour les agnelles de 18 mois qui affermissent ainsi leur croissance. Le long étalement des agnelages, faciles en général, limite l'influence des aléas climatiques. La prolificité moyenne de 1,3 s'accroît en même temps que l'âge des parturientes. Les agneaux, sevrés à leur 5e mois, vont profiter des prairies pendant 10 mois.

Les béliers sont renouvelés lors d'une foire annuelle, mais la grande diversité génétique du troupeau autorise, sans risques, la garde de quelques mâles.

Commercialisation

Les agneaux, abattus à l'âge de 10 mois, soit en octobre-novembre pour la première période d'agnelage, soit au printemps ou en début d'été pour les mise bas d'automne, donnent des carcasses moyennes de 15 kg. L'abattage, la découpe et la préparation des colis sous vide sont réalisés à l'abattoir de 85300 CHALLANS.

80 jeunes sont nés l'an passé et certainement ce chiffre atteindra les 100 à 110 pour 2018. Bien que ce nombre ne suffise pas à fournir toute sa clientèle, M. LETORT a choisi de ne pas augmenter trop rapidement la taille de son cheptel.

Ces petites carcasses, à faible prix dans le schéma classique d'écoulement, prennent de la valeur dans les circuits en vente directe avec, de surcroît, une fidélisation du marché. 25 d'entre-elles ont été cédées l'an passé à l'auberge de "la Fontaine aux Bretons".

Cette vente se fait en vif pour une clientèle essentiellement musulmane, en carcasse entière pour différents événements (mariages, baptêmes, méchouis...), en cassettes d'un demi-agneau (6 à 7 kg), ces deux dernières présentations étant livrées directement à l'auberge pour être récupérées tous les jeudis soirs entre 16 et 18 h par les acheteurs.

Enfin, sur commande uniquement, il est possible de demander une préparation de merguez.

Avant d'atteindre 44750 CAMPBON, plusieurs interventions se font dans le car.

Redécouverte du Mouton des Landes de Bretagne

Le professeur DENIS tout d'abord va détailler l'historique de la "redécouverte" du mouton des Landes de Bretagne, considéré comme disparu au début de la décennie 80. Il serait la relique d'un peuplement ovin de la moitié nord de la France et même de la façade atlantique jusqu'aux Charentes, d'où l'idée, qui fut abandonnée, de l'appeler "**Landes d'Ouest**". On dénombre à ce jour 3000 brebis reproductrices parfaitement adaptées à leur environnement et à leur système d'élevage.

Entre les années 1969 et 1972, un enseignant de l'Université de Rennes, le professeur Jean-Claude LEFEUVRE, se préoccupe de trouver une solution à la mise en valeur des landes de Bretagne par des moutons. Compte tenu des maigres ressources de ces espaces, il s'efforça de trouver une race adaptée et aurait souhaiter intégrer à l'étude le "vieux mouton breton", apparenté à l'Ouessantin. Recherché en vain dans les monts d'Arrée, il a été considéré comme disparu.

Un vétérinaire de Belle-Île-en-Mer, Etienne Le BIGRE, observateur attentif et curieux, remarque que de tout petits troupeaux de 4 ou 5 brebis élevées au piquet, se montrent extrêmement prolifiques (triplés fréquents et parfois quadruplés). Ces animaux ne ressemblent à aucune race identifiée et il se tourne alors vers son ami Xavier MALHER,

professeur de zootechnie et collègue de B. DENIS, pour essayer d'en déterminer l'origine. Xavier MALHER retrouve dans la bibliographie une population ovine qui a existé à la fin du XIX^e s dans le sud du Morbihan (presqu'île de Rhuys, Sarzeau) que l'on appelait la "race de Deux" en raison de ses naissances multiples. Les investigations pour identifier ces animaux dans cette partie du Morbihan n'aboutissent pas et il conclut qu'ils n'existent, à ce jour, qu'à Belle-Île-en Mer.

M. Paul ABBE, ancien membre de la SEZ, participe à la relance du Mouton d'Ouessant dans les années 1950-60 à partir de 300 têtes et il signale la présence en Brière, d'un troupeau de moutons du pays qui pourrait intriguer MM. MALHER et DENIS. De rendez-vous manqués en rendez-vous manqués, il se rend seul dans cette région pour écarter définitivement leur appartenance à la race du Mouton d'Ouessant. Plus tard, nos deux professeurs de zootechnie, abordent l'éleveur concerné, un certain M. Maurice LEVEQUE, qui affirme avoir conservé les moutons de son père et les utiliser pour sa consommation personnelle. A leur tour, leur verdict est sans appel: ces animaux ne sont ni des ouessantins, ni des moutons de Belle-Île, leur format étant intermédiaire. Par contre, leur tête exprime une parenté entre ces deux races et il s'avère, comme épilogue, que le format constaté ne leur appartenait pas, mais qu'il n'était que la conséquence d'une sous-alimentation récurrente. La conclusion

Le Conservatoire des races animales en Pays de Loire

M. Jacques COCHY évoque ensuite le CRAPAL, fruit du Conseil Régional des Pays de Loire, un établissement qui accepte de soutenir financièrement, à ses débuts, l'inventaire et les actions de sauvegarde des races Nantaise et Maraîchine. Pour élargir ces interventions, il fonde cet organisme avec comme président B. DENIS et, comme secrétaire-animateur et technicien de terrain, M. Régis FRESNEAU, tout d'abord salarié sur le domaine de Bois Joubert puis employé à mi-temps par le GIE Elevage des Pays de Loire. MM DENIS et FRESNEAU ayant souhaité "passer la main" il y a quelques années, une transition de deux ans a été assurée par un ingénieur de la Chambre d'Agriculture, et elles ont repris sous la présidence de M. COCHY, la mise en œuvre des décisions du Conseil d'Administration étant de la responsabilité d'un animateur, M. Julien GRAYO. M. DENIS prend le titre de président d'honneur.

Cette association, comme le précise M. COCHY, regroupe à la fois des personnes physiques et des personnes morales, privées et publiques. Elle se compose de membres actifs et de sympathisants. Parmi ses membres actifs, on dénombre plusieurs associations de races locales ou régionales à petits effectifs (5 pour les bovins, 5 pour les ovins, 2 pour les porcins, 3 pour les volailles, 2 pour les chèvres et 2 pour les équins).

Tous les éleveurs objets de nos visites sont administrateurs titulaires ou suppléants du CRAPAL.

Quelques problèmes en Brière

M. COCHY nous parle ensuite de la Brière. Le Parc Naturel Régional de Brière (PNRB) est un espace sur lequel pèsent aujourd'hui d'inquiétantes et embarrassantes menaces pour son fragile équilibre. Outre les ragondins destructeurs des berges, il s'agit surtout, pour ses gestionnaires, de lutter contre une peste végétale envahissante, la *jussie*, un prédateur redoutable, l'*écrevisse de Louisiane*, enfin des *bactéries* et des

fut que le Mouton des Landes de Bretagne n'avait pas disparu. C'est en Brière qu'il fallait le chercher et non pas dans les Monts d'Arrée.

Le système d'élevage ancestral tenait ces moutons en extérieur toute l'année et la reproduction s'effectuait "sans bélier": Les femelles accouchaient en février et c'étaient les agneaux mâles de l'année qui, en automne, en assuraient la fécondation, d'où un nombre très important de reproducteurs mâles disponibles pour la lutte avec pour conséquence heureuse, la conservation d'une variabilité génétique importante.

Sur les conseils de notre président quant au choix de la race, M. Yves Le FLOC'H de la réserve ornithologique du Cap Sizun, a introduit 4 brebis Landes de Bretagne afin de préserver la nidification du crabe à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Depuis, d'autres réserves, qui font partie de Bretagne Vivante-SEPNB (Société pour l'Etude et la Protection de la Nature en Bretagne), ont adopté la même démarche.

Les éleveurs qui conduisent aujourd'hui ces animaux, ont amélioré considérablement leur conformation, leur poids (25 à 40 kg lors de leur découverte), leurs qualités grâce à une alimentation régulière et rationnelle. Ils développent ce mouton dans un contexte identitaire.

championns destructeurs des emblématiques toitures de chaume.

Dans les zones humides de Brière, de nombreux plans d'eau sont colonisés par une plante de la famille des onagracées originaire d'Amérique du Sud, la *jussie rampante* (*Ludwigia peploides*), qui fut vendue en jardinerie comme plante ornementale des bassins.

En raison du statut particulier du PNRB, le schéma de combat élaboré pour contrecarrer sa dynamique invasive, difficile à mettre en œuvre, a pris forme grâce à l'initiative d'un éleveur de la région sous l'appellation de "pacte local de lutte". Les acteurs concernés se fédèrent en associations auxquelles l'Etat s'allie. L'arrachage n'ayant qu'une efficacité limitée, ce plan expérimental consiste à faire pénétrer de l'eau saumâtre sur une partie des marais, progressivement en 3 ans, jusqu'à ce que la salinité avoisine les 20 g/litre. Pour l'instant, si on en ignore les incidences sur les poissons, force est de constater que le développement des feuilles se trouve considérablement freiné, mais que les racines échappent totalement à l'action du sel.

Les variations climatiques influent directement sur la croissance de la jussie. Ainsi le gel et les niveaux d'eaux élevés, régulés par des écluses, la contrarient.

L'*écrevisse rouge de Louisiane* (*Procambarus clarkii*), introduite intentionnellement par l'homme dans les années 70, très agressive, provoque de très gros dégâts dans les écosystèmes qu'elle colonise avec force. Elle impose sa suprématie sur d'autres espèces et notamment l'*écrevisse à pattes blanches* (*Austropotamobius pallipes*). Carnassière, elle s'attaque à l'ensemble des herbiers aquatiques, empêchant la reproduction des grenouilles.

Un troisième fléau et non des moindres, apparu dans les années 90, est représenté par la dégradation des toitures de chaume dont la durée de vie normale d'une cinquantaine d'années se trouve abaissée de 20 ans. Une étude avait montré que le chaume de Camargue utilisé, présentait une qualité inférieure liée à une diminution de la quantité de lignine et de

silice de ses parois cellulaires. Ce phénomène est directement en rapport avec l'eutrophisation camarguaise qui entraîne une augmentation du taux d'azote responsable de la pousse accélérée des roseaux, et de leur taux de sucre. Ces conditions réunies créent un substrat favorable à la croissance de cyanobactéries et de champignons que l'on retrouve dans ces chaumes.

De plus, la forte concentration locale des chaumières - on en compte 3000- favorise la contamination et la dissémination cryptogamiques par voie aérienne.

Ferme des Cochons du Sillon, 44750 Campbon

Au 16 Rue de la Roulais, Amélie FOUILLET et son compagnon, aujourd'hui disparu, s'étaient installés en septembre 2014 sur cette exploitation de 34 hectares pour y élever des vaches Nantaise et des porcs Blanc de l'Ouest. A présent, le cheptel ne comprend plus que l'espèce porcine. Il est de taille modeste, huit truies, un verrat et une centaine de porcs à l'engrais à l'année, en système biologique.

Elevage

Il s'organise autour d'un bâtiment d'engraissement ceinturé de plusieurs parcs clôturés, réservés séparément pour les cochettes, les truies et le verrat, tout en évitant l'intrusion des sangliers.

Les truies vivent en plein air intégral toute l'année. La future parturiente quitte le groupe des gestantes 10 jours avant son accouchement et rejoint sa cabane individuelle paillée qu'elle occupera pendant 6 semaines, âge du sevrage de ses porcelets. Lors de leur première semaine, ces porcelets subissent bouclage d'identification, castration et équeutage. Par contre, la coupe des canines est interdite en élevage biologique. La portée, de huit porcelets en moyenne, deux fois par an, ne nécessite aucun soin particulier.

Tous les animaux adultes sont nourris à l'auge par Amélie et cette proximité facilite leur relation avec l'éleveuse et les manipulations nécessaires.

Le choix du remplacement du verrat tous les trois ans s'élabore d'après les propositions de l'IFIP - Institut du porc en fonction des critères de compatibilité des femelles de l'élevage et du taux de consanguinité.

L'âge de réforme des truies dépend uniquement de leur prolificité pour ce cheptel encore jeune et installé dans de bonnes conditions de vie.

Le bâtiment d'engraissement comprend des loges paillées prévues pour 16 porcs, ouvertes vers l'extérieur et situées de part et d'autre d'un couloir central de circulation, et d'auges recueillant farine et petit lait.

C'est à l'âge de 6 semaines que les porcelets intègrent ce bâtiment qu'ils occupent sans sortir les 3 premières semaines afin d'éviter qu'ils ne passent sous les fils de clôture. Au-delà, ils sont libérés et sortent à leur guise.

Tant que faire se peut, les naissances sont programmées chaque deux mois pour permettre des ventes toute l'année. Les lots sont assez disparates et hétérogènes car, dans ce type d'élevage, les petits mangent après les gros puis rattrapent leur retard quand ils remplacent ces derniers.

L'alimentation biologique à base de mélanges céréaliers (triticale, avoine, pois, féveroles) est produite sur 8 à 10 hectares de la ferme utilisés conjointement en rotations longues avec des éleveurs voisins, réservant ainsi des espaces

Plusieurs solutions, dont aucune n'apporte une efficacité certaine, sont testées: utilisation de chaume, en provenance de pays moins "eutrophisés", possédant un taux d'humidité inférieur à 17 % (Angleterre, Pays-Bas, Pologne, Hongrie, Chine...), emploi de chaumes riches en silice et au pouvoir éco-isolant élevé, étuvage des roseaux avant leur pose et imprégnation à cœur par des fongicides ou des sels de cuivre, dispositions alternées du chaume et d'une couche de sels de cuivre, elle-même protégée du ruissellement par ce même chaume (méthode normande), enfin, épandages de fongicides directement sur les toits.

pour le foin et la pâte. Du petit lait collecté chez deux producteurs de fromages proches, complète la ration.

Remarques: il ne persiste qu'une centaine de truies Blanc de l'Ouest, une race désavantagée par sa faible prolificité, sa couleur blanche et l'absence de tradition charcutière en Bretagne. Il manque un grand dirigeant, un grand leader, pour en assurer sa promotion.

Les parcs sont envahis par une grande solanacée toxique du genre *Datura* (*Datura stramonium*), heureusement non consommée par les animaux et peut-être survenue en même temps que des semences de maïs, au cycle végétal comparable. Son éradication consiste en un arrachage suivi d'un brûlage.

Commercialisation

Après un long délai de route de 3 heures aller-retour, l'abattoir de 49600 BEAUPREAU-en-MAUGES reçoit les porcs triés en fonction de leur taille et âgés d'un an environ. En Loire-Atlantique, il y a un manque cruel de ce type d'établissement pour traiter des productions fermières, si ce n'est une CUMA qui assure tout ce qui est découpe. Une réflexion s'esquisse sur l'opportunité de mettre en place un abattage à la ferme piloté par le Groupement des Agriculteurs Bio (GAB) grâce à des structures mobiles.

Le rythme adopté par Amélie est de deux porcs abattus par semaine, le trajet aller s'effectuant le lundi, l'abattage le mardi et le retour, avec des carcasses entières, le mercredi. Le coût global de l'opération est de 80 € par porc.

Ces carcasses pèsent chacune entre 90 et 95 kg et ne présentent qu'une petite épaisseur (4 à 5 cm) d'un lard dorsal pauvre en acides gras saturés.

La découpe, effectuée par Amélie et une salariée, a impliqué un investissement personnel sur des documents, sur internet et grâce à l'aide précieuse d'un ami boucher pour des morceaux particuliers comme la "fausse araignée" ou "obturateur externe" comme le préciseraient les excellents anatomistes-zootechniciens présents dans nos rangs.

Le goût spécifique de cette viande résulte du cycle de croissance long (10 à 12 mois), de l'alimentation non forcée permise par la rusticité de la race, du caractère fousseur prononcé chez cet animal de plein air et enfin d'une maturation respectée.

Outre l'atelier de découpe, le laboratoire de transformation est équipé de deux chambres froides et d'un four. Cette transformation aboutit à la fabrication de produits charcutiers divers: pâté de campagne, rillettes bien meilleures si les animaux sont âgés, saucisses, saucisson à l'ail, boudins fabriqués avec du sang de mélange provenant de l'abattoir, produits fumés...

Toute la production, viande et charcuteries, n'est proposée qu'en vente directe au détail ou sous forme de caissettes de 5 à 10 kg, soit immédiatement à la ferme le vendredi soir, soit sur les marchés de Nantes (Talensac) et de Saint-Nazaire (Halles paysannes), soit encore à "La Salorge de Terroirs 44", un magasin de producteurs fermiers et bio ouvert à l'été 2016 à 44420 La TURBALLE.

Aujourd'hui, le chiffre d'affaires est de 950 € par porc et suffit à assurer un revenu acceptable pour deux personnes. L'abattage de plus de porcs par semaine demanderait une trop importante réorganisation du travail.

Motivations d'Amélie

Fille d'un éleveur de vaches laitières conventionnelles (ensilage et laiterie), auprès d'un compagnon qui était proche de tout ce qui touche à l'environnement, Amélie s'est formée très tôt à l'agriculture biologique dans un souci permanent d'autonomie, satisfaite pour l'instant de la voie entamée.

La conservation de cette race et les qualités gustatives de sa viande déterminent son choix, un choix renforcé par le désir de maîtriser l'ensemble des étapes de l'élevage, depuis la naissance des animaux à la vente de ses produits et toujours dans une grande proximité avec le consommateur.

Comme le souligne une nouvelle fois notre président, l'enseignement de ce voyage à thème, confirme que l'installation de jeunes éleveurs en races locales, n'est pas une aventure, contrairement à ce que l'on pensait 30 ans en arrière, y compris à la SEZ. Tous mettent en avant leur épanouissement dans ce choix, convaincus de la valeur et de la qualité de ce mode de vie. Aucun profil standard ne peut leur être appliqué si ce n'est une adhésion profonde à l'agrobiologie quel que soit le système de fonctionnement arrêté.

M. COCHY se félicite de les côtoyer, non seulement dans leurs exploitations à taille humaine, mais aussi dans

nombre de conseils d'administration où ils s'impliquent avec volontarisme et réalisme. La plupart sont des NIMA (Non Issus des Milieux Agricoles).

Le temps libre reste rare pour chacun, à l'image d'Amélie plongée très tôt, de manière brutale et prématurée dans un élevage qu'elle ne maîtrisait pas encore, Cécile et Nicolas pour lesquels la traite est une énorme astreinte, Fabien enfin, peut être le plus dégagé d'occupations pour l'instant. Tous ont le même credo: la valorisation de leurs productions. Cette vie active et chronophage ne les effraie pas et ne les empêche pas de s'investir dans une municipalité, une association, une fédération de parents d'élèves...

Il est temps pour notre Société de remercier M. COCHY pour sa présence et sa compétence, reconnaissance concrétisée par quelques bouteilles de Champagne de la célèbre maison "PINARD", tenue par des adhérents de la SEZ et viticulteurs de la Marne.

M. Michel PRIEUX est le dernier "petit nouveau" à dévoiler au micro son curriculum vitae. Son enfance se passe dans la ferme familiale, agrandie au fil des générations, au milieu des vaches, des chevaux et des brebis, dans l'ancien comté du Gâtinais, rural, riche en exploitations de moyenne importance.

Encouragé par sa mère, il entreprend ses études à l'Institut Supérieur d'Agronomie de Beauvais (ISAB), devenu aujourd'hui l'Institut polytechnique UniLasalle, où il retrouve Pierre QUEMERE dans sa promotion. Ingénieur en agriculture, il crée une petite usine de surgélation de plantes aromatiques.

L'exploitation agricole de ses débuts continue à produire des céréales, des semences de blé, de colza et de l'escourgeon pour la brasserie après avoir fourni, autrefois, des semences de pois pour Vilmorin.

Actuellement retraité, il espère bien dans le futur, participer à nos savantes itinérances.

Vendredi 7 septembre matin

Architecture rurale traditionnelle en pays de 35600 BAINS-sur-OUST

La zootechnie, pour un temps abandonnée, cède la place au thème des maisons paysannes et à l'architecture traditionnelle, sous la férule de M. Gabriel CHAUVÉL, un instant aperçu auprès de Mme GOUEZ lors de la visite du Transformateur.

M. CHAUVÉL, retraité habitant 44460 FEGREAC au sud de Redon, enseigne à l'Ecole supérieure du Paysage de Versailles. Il nous conduit successivement au village de *La Derais* et à la *ferme de la Quillanais*.

La Derais

Le bâti du village s'organise en "hameau-rangée", alignements de logis et de dépendances agricoles qui apparaissent aujourd'hui morcelés à cause de la disparition de nombre de ces constructions en enfilade.

C'est un village classique édifié en granit provenant de carrières situées en contrebas sur l'Oust et en schiste venant d'ardoisiers situées sur la rive opposée, qui ont cessé leurs activités dans les années 1920, mais dont les productions se retrouvent sur les toits et les clôtures en palis.

Nous rejoignent, M. Patrick RENAUD, enseignant, poète et musicien, amoureux du patrimoine, et son épouse, Brigitte.

Les frairies. Elles constituent des communautés villageoises, subdivisions de paroisses, dont le but est de cimenter l'union et la fraternité entre paysans, d'apporter aide et soutien aux nécessiteux dans cette campagne de Bains-sur-Oust. Paysannerie et noblesse ont conservé très longtemps après la Révolution, une espèce de *modus vivendi* préservant officieusement certains droits médiévaux dans les *trèves* ou *paroisses tréviales* de Basse-Bretagne, sorte de démocratie populaire locale encore vivace dans le pays de Redon.

Ce terme de *frairie* vient du latin "fatria" qui signifie dans son sens premier, fraternité, famille, clan, groupement.

Les paysans détiennent un patrimoine collectif, généralement une chapelle, ici la chapelle Saint-Méen (moine gallois du VI^e s) qui possède bois, lavoirs, fours à pain, terres de vaine pâture, foin...toutes propriétés inaliénables que le noble ne peut s'approprier.

Au Moyen-Âge, l'adhésion à une *frairie* suppose d'avoir une "cheminée qui fume", autrement dit, être réellement un habitant installé. Dès lors, ce statut justifie la collecte d'impôts selon son patrimoine, impôts que l'on va payer en livres, sols ou deniers. Les conflits ne sont pas absents de ces *frairies*.

Pendant la dernière guerre, elles ont beaucoup souffert des bombes des avions anglo-américains qui se délestaient de

leurs excédents sur des zones présumées "inhabitables" en revenant d'opérations visant la poche de Saint-Nazaire. Dans les années 50, des indemnités réclamées auprès du tribunal de Vannes, aboutissent à la reconnaissance de ces dommages. Depuis 1970, des associations de frairies existent, en particulier pour quémander quelques subventions communales. Elles prennent la forme d'une amicale qui organise fêtes, pardons et restaurations de chapelles.

L'habitat. La maison originelle était couverte de chaume, comme l'atteste son pignon pointu. Puis, un rajout de maçonnerie, le *coyau*, adoucit cette pente pour la ramener à 45° et permettre l'utilisation d'ardoises, le plus souvent à *pureau décroissant*, c'est-à-dire petites vers le haut et de plus en plus étendues vers le bas. Un faîtage à *lignolet* complète le tout par ajustement des têtes des ardoises des deux versants, emboîtées les unes dans les autres, pour assurer l'étanchéité de ce toit qui reste lourd. La charpente est en chêne ou en châtaignier.

La maçonnerie de ces habitations traditionnelles des XVe et XVIe s, en pierres de granit et de schiste, est entrecoupée de *belions*, roches de quartz décoratives. Elle est représentative de ce petit patrimoine.

Après avoir franchi l'entrée commune, les hommes et les femmes résident dans la partie gauche de la maison, tandis que les bovins, essentiellement des bœufs de travail, occupent la partie droite, enchaînés à des plaques d'ardoise percée. Lorsque la famille est trop nombreuse, on prolonge la longère. De belles portes à double vantaux avec au-dessus l'entrée du fenil, de décoratifs linteaux de schiste et de granit ajoutent à l'esthétique de ces demeures.

La place du village, lieu d'amusement des enfants, avec des animaux en liberté, entourée d'échoppes d'artisans (menuisiers, couvreurs, forgerons...) raconte un espace de vie ouvert et animé.

On parvient à l'Oust, qui coule en contrebas, après avoir traversé une cluse dans le Massif armoricain, par la rue Saint-Vincent. Il se franchissait autrefois par un gué et un bac aujourd'hui disparus. Le seigneur de l'époque perçoit un droit de passage et gère les précieuses *pêcheries* dont témoignent, à ce jour, quelques carrelets. En effet, les poissons remontent encore depuis l'Océan (mulets, civelles, anguilles...) en dépit du barrage d'Arzal. Ces pêcheries, alimentées par les marées (mascaret de Redon), représentaient une importante source de revenus.

Ferme du Quillanais

Par une petite route parcourue à pied, nous atteignons le site de cet ancien manoir disparu, racheté en 1923 et dont les premiers bâtiments étaient entourés de murs. Il fut transformé en exploitation agricole au fil de trois générations de fermiers, dont la famille HOUARD, le premier propriétaire. Cette ferme, qui n'est plus en activité n'héberge que quelques héritiers parmi les deux arrière-petites-filles, et les trois arrière-petits-fils. C'était un grand domaine pour l'époque avec ses 40 hectares dont 10 de bois, assorti d'un cheptel conséquent et varié.

Les logis. Trois logis se succèdent dans le temps.

Au sud-ouest, le plus ancien date du XVIIIe siècle avec son dallage de granit, ses 5 chambres à l'étage, sa cheminée et ses bancs par côté. Il y subsiste encore le charnier ou saloir, gros pot de terre cuite fermé par un couvercle, pour conserver le lard salé.

Le deuxième foyer remonte à la seconde moitié du XIXe siècle et s'articule, dans une distribution exemplaire,

autour de 2 pièces ayant chacune sa porte d'entrée, l'une, la chambre, conserve son dallage de briques, l'autre, la salle, celui de schiste. La cheminée préserve son habillage de bois.

La dernière habitation, moderne, isolée des dépendances, date de 1950.

Tout autour s'agencent, dans une disposition un peu disparate et dans tous les sens, étables, granges, porcheries, remises, écuries, fournil, puits, cours, cellier..., l'ensemble en granit ou en moellons selon l'époque, couvert d'ardoises ou de tuiles.

Les étables à vaches.

Une première étable tire son origine de la transformation d'une habitation comme en témoignent les mangeoires en périphérie et une ancienne cheminée en pignon. Son plafond est renforcé en 1955 pour soutenir les céréales récoltées. A l'intérieur, une niche protège une vierge noire en plâtre creux, volée, disparue puis miraculeusement réapparue! Un moulin à venter visible à hauteur du fenil, donne directement sur l'extérieur.

Remarque: ce moulin à venter portait autrefois le nom de "pleurésie", comme le précise Mme AUBIN, car, réclamant beaucoup d'efforts pour le faire fonctionner, il faisait transpirer et contracter ainsi, des maladies respiratoires.

Une étable moderne sur caillebotis, fosse à lisier et système de traite par transfert, construite en moellons, remplace l'ancienne en 1971, accolée à des hangars, abris pour le matériel, la paille et le foin.

Les porcheries.

L'élevage des porcs représentait l'essentiel de l'activité de la ferme.

La porcherie d'origine, convertie aujourd'hui en poulailler, se compose de deux pièces paillées donnant sur une petite cour clôturée de palis, pavée pour protéger le sol du foussement des animaux et des trous qu'ils pouvaient y creuser pour se baigner. Lui faisant face, une petite construction et sa cour identique à la précédente, servait de verraterie à la disposition des éleveurs des environs. Deux verrats croisés Landrace et Piétrain-Large white y demeuraient.

Une seconde porcherie fut bâtie en 1955 pour accueillir 12 truies réparties dans 6 loges, avec un couloir central de circulation. Enfin, en 1962-1963, une porcherie danoise voit le jour, renfermant 12 truies mères et 90 places d'engraissement. L'activité naisseur-engraisseur cesse dans les années 80 et les porcs, achetés par lots, s'élèvent dans cette dernière et dans l'étable à vaches de 1955. Au même moment, les aliments ne sont plus produits sur l'exploitation. Cette occupation, secondaire, est alors sous la responsabilité d'un des gendres, salarié par ailleurs dans une entreprise.

Remarque: sur notre parcours, un silo attire notre attention. Il témoigne d'une alimentation à base de pommes de terre, 40 tonnes par an, essentielle à cet élevage. Ces tubercules étaient cuits dans un autoclave à roue qu'un entrepreneur de Basse-Bretagne amenait à la ferme dans les années 60. Il se composait de deux autocuiseurs fonctionnant alternativement. Une fois cuites, les pommes de terre étaient écrasées, mises dans le silo et tassées.

Les palis sont plutôt des clôtures pour animaux, pour limiter de petits enclos. On les retrouve dans d'autres régions et dans le Finistère notamment, cette fois autour des églises pour éviter aux porcins errants de pénétrer dans les cimetières.

Les écuries.

Au nombre de deux, la première s'ouvrant par une porte à deux battants, expose un vieux râtelier à foin attestant une occupation par un seul animal. La seconde, dans un bâtiment séparé, se compose de trois stalles pourvues chacune d'une auge. Licols, chaînes, colliers sont toujours en place et la présence de ces trois chevaux signent l'importance de la ferme.

Le fournil.

Un four alsacien d'après guerre, en tôle, fabriqué à Rennes, assurait la cuisson du pain après le pétrissage de la pâte dans un pétrin ancien, remplacé plus tard par un appareil mécanique plus moderne. Des pelles à four servaient à la manipulation de la pâte et des pains.

Ce pain, une fois cuit, était placé dans une armoire où il refroidissait, avant d'être disposé sur des étagères et parfaire sa levée. C'est à la grand-mère que l'on confiait la préparation des 6 pains par semaine.

Le cellier.

Le cidre y était fabriqué en grande quantité à partir des nombreux pommiers de l'exploitation, pour être ensuite vendu dans les cafés de Redon, à l'hôpital et à la clinique de cette même ville. Il conserve toujours sa vieille pompe à soutirer les barriques ainsi que son service d'eau et son appareil adoucisseur.

En 1995, un oncle décide de construire un étang avant la cessation de toute activité et la mise en vente du domaine en 2004. Pour l'instant, seul un couple continue d'élever quelques poulets et de produire du bois.

Pour la petite anecdote, mentionnons l'existence de la première voiture, une Peugeot 403 commerciale "multitâches":

Le vétérinaire en "agrobiologie" dans le Pays de Redon

Le Dr Vétérinaire Loïc JOUËT participe comme invité et conférencier à notre déjeuner de travail. Diplômé en 1986 de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, il y fut l'innovateur d'une "ferme expérimentale" à l'usage des futurs praticiens pour les éclairer sur le volet "pratique" de leur profession. Peu après son doctorat de fin d'études, il s'installe en clientèle à Redon, développant en parallèle une médication agrobiologique, dirigée vers les médecines alternatives comme la phytothérapie, l'aromathérapie et l'homéopathie.

Loïc JOUËT a rédigé un texte à l'intention des participants au voyage, qui correspond au thème de son intervention. On le trouvera en annexe I à ce compte-rendu du voyage. Son existence a permis d'entamer d'emblée une discussion, qui fut très riche et passionna l'auditoire. Nous en retenons quelques aspects.

Le Dr JOUËT précise en préambule que l'allopathie traditionnelle représente 80 % de ses interventions courantes, le reste appartenant aux médecines complémentaires, un terme qu'il préfère à celui de médecines alternatives. Ces dernières thérapeutiques expriment toute leur efficacité, en particulier dans les affections respiratoires vitales, en début d'épidémie, sous forme d'aérosols ou d'applications locales d'huiles essentielles.

Ce sont d'abord les éleveurs qui furent le moteur de ces nouvelles orientations en voulant préserver, par eux-mêmes, la santé de leur cheptel. Ils se sont formés à la prévention des maladies et veulent agir autrement tout en gardant une proximité étroite avec leur vétérinaire, notamment

taxi, transport des fidèles à la messe du dimanche mais aussi à leur dernière demeure s'il le faut.

Remarque pour clore cette visite "architecture rurale traditionnelle": à l'époque où ce thème était présent à chacun de nos voyages, sous la conduite souvent de Mme Spindler, il n'était jamais arrivé que nous pénétrions dans des locaux abandonnés de leurs occupants, hommes et animaux, depuis à peu près une décennie mais restés "dans leur jus". La présente visite avait du même coup un caractère un peu émouvant.

Les *Journées du Patrimoine des Pays et des Moulins* (JPPM) rassemblent chaque troisième week-end de juin, dans toute la France, comme nous le rapporte M. Del PORTO, toutes les fédérations du patrimoine liées à l'agriculture. Pour cette année 2018, leur thème, "l'animal et l'homme", sous le parrainage de Jean-Pierre PERNAUT, a rallié 120 000 visiteurs.

Ce dernier anime pendant son journal de la mi-journée la rubrique "Patrimoine 13 heures" qui soutient collectivités, associations et bénévoles s'occupant du petit patrimoine de pays et qui cherchent à entretenir et restaurer l'héritage de nos terroirs.

Après l'Estonie en 2017, Le congrès international des musées de l'agriculture, se tiendra à Reading près de Londres en 2020, sur deux journées.

Notre déjeuner, à la *Ferme-auberge de La Morinais* tenue par Josiane et Nicolas GUERIN, à Bains-sur-Oust, met en avant un moelleux aux légumes suivi d'un canard au cidre et d'un *crumble* de fruits, le tout accompagné de vin rouge et de cidre. Sur ce site, nos hôtes administrent une ferme de 35 hectares qui pratique maraîchage, élevage (vaches Nantaise, canards, poules) et gèrent une aire de camping de 17 emplacements.

grâce à l'homéopathie qui permet d'analyser l'animal dans sa globalité et son histoire.

Formations en médecines complémentaires

En complément de l'exposé de M. JOUËT, il faut rajouter qu'au niveau de l'ADAGE (cf. texte), la formation des éleveurs en 2009 a été entreprise par un infirmier, M. Michel DERVAL, qui aujourd'hui se prévaut des titres de naturopathe, psychologue, chercheur en aromathérapie et même "*heilpraktiker*" (statut de praticien en médecine naturelle dans les pays de langue allemande).

L'enseignement dispensé à la Faculté de Nantes par des médecins libéraux se double d'une formation collective au sein des quatre écoles vétérinaires, qui délivrent alors un Diplôme Inter Ecoles (DIE) de phytothérapie vétérinaire.

Des laboratoires pharmaceutiques humains comme *PiLeJe* et son département vétérinaire *Wamine*, déposent des brevets concernant des Extraits Phytosanitaires Standards (EPS) et des références de micro-nutrition.

Pour l'instant, la problématique du cadre réglementaire de ces médecines, demeure imprécise et confuse en l'absence de toute recherche publique.

Consultations et techniques en médecines complémentaires

Les consultations font appel à la méthode *obsalim* qui préconise l'observation de l'animal, de la qualité de sa peau,

l'examen de ses muqueuses, des pieds, du poil, des déjections, de l'urine..., autant de paramètres qui ne diffèrent pas, semble-t-il, d'un examen clinique traditionnel sérieux. Cette méthode permet un diagnostic précis de l'état nutritionnel de l'animal, de ses besoins afin de corriger et d'améliorer sa ration alimentaire avec la participation étroite de son propriétaire. La consultation dure de 20 minutes à une demi-heure.

Le Groupement d'Agriculture Biologique de Loire-Atlantique (GAB 44), associé à des vétérinaires contractualisés, coordonne des visites globales d'élevage pour appliquer la méthode obsalim. Il en ressort une vision générale et complète qui permet, entre autres, d'exprimer un statut parasitaire, d'analyser des conduites d'élevage.

Remarque: la pratique homéopathique est différente selon les pays, parfois bien enracinée, parfois interdite et même attaquant comme aux Etats-Unis.

Les vétérinaires libéraux et leur Groupement Technique Vétérinaire (GTV), soutiennent une étude de l'Institut de l'Élevage (Idele) destinée à évaluer la valeur de ces nouvelles approches au moment où la consommation d'antibiotiques doit être freinée (plans écoantibio 1 et 2) et où il faut mettre en place des médecines alternatives appliquées par des praticiens phytothérapeutes et validées par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL).

Cette étude, par les aspects "nébuleux" qui l'entourent, se confronte actuellement à la réglementation en place.

Vendredi 7 septembre après-midi

Histoire de Grand-Jouan: Dominique Poulain et René Bourrigaud

Dans la nef de l'ancienne église Saint-Pierre-aux-Liens du Vieux-Bourg de 44170 NOZAY, désignée à tort, église Saint-Saturnin du Vieux-Bourg, MM. Dominique POULAIN, maître de conférences honoraire d'agronomie et histoire de l'agriculture à l'Agrocampus Ouest de Rennes et René BOURRIGAUD, historien du droit, professeur à l'Université de Nantes et maire de 44170 TREFFIEUX, nous retracent l'aventure de l'*Institut Agricole de Grand-Jouan*, fondé en 1842 par Jules RIEFFEL.

Monsieur Dominique POULAIN

En 1793, au lendemain de la Révolution française, la Convention décide de la fin des Communaux, terres n'appartenant apparemment à personne, majoritaires en Bretagne où le bétail pâture et où l'on récupère foin et combustibles divers. Très utiles à la paysannerie bretonne, malgré les dénégations de l'agronome anglais Arthur YOUNG (1741-1820) et de la Convention qui les croient improductives, ces Communaux, désormais obsolètes, sont attribués à des communes comme Nozay, par la Loi de partage du 10 février 1793. La commune se retrouve ainsi détentrice de centaines d'hectares, et décide de céder les landes de Grand-Jouan à un commerçant irlandais du nom de Jérémial SWINEY en 1814. Celui-ci a pour charge de les mettre en valeur, mais il décède rapidement au bout de 3 ans.

Remis en vente en 1817, les 500 hectares d'un seul tenant, deviennent la propriété de M. MOLLER, consul général du roi du Danemark en Bretagne. Il y effectue quelques travaux, plante des arbres et trace des chemins, puis il repart dans son pays en 1822 pour laisser la place à un riche commerçant nantais d'origine hollandaise, Charles HAENTJENS, passionné de sciences et d'agronomie.

Sur les landes, il installe des métairies, entreprend quelques cultures, mais s'aperçoit rapidement que la gestion de ces terres éloignées de Nantes ne va pas sans problèmes et en 1829, il dynamise cette acquisition en s'associant à Jules RIEFFEL (1806-1886). Ce dernier, bourgeois né à Barr près de Strasbourg, épris d'agronomie, s'est inscrit dans une toute nouvelle école, l'Institut de Roville près de Nancy, premier établissement d'agriculture en France, ouvert par Mathieu de DOMBASLE. Il y entre dans la deuxième promotion, en sort major et avec l'ambition de rejoindre l'étranger, en particulier l'Égypte. Mais, en tournée dans l'hexagone pour revoir ses anciens camarades, il fait la connaissance d'un HAENTJENS à

Nantes en quête d'une personnalité pour s'occuper de ses terres.

Séduits, ils s'associent et créent une société dont le commerçant nantais fournit les capitaux tandis que RIEFFEL apporte ses connaissances et ses capacités à encadrer l'activité du personnel. Il se fixe à Grand-Jouan, épouse Henriette DUCOUDRAY-BOURGAUD en décembre 1831, une riche bourgeoise nantaise nantie d'une confortable dot.

Au bout de quelques années, les fonds viennent à manquer et des relations conflictuelles naissent entre les deux partenaires. RIEFFEL hérite d'une forte somme d'argent de son père, rachète toutes les parts de la société, y fait entrer son beau-père et les deux sœurs d'Henriette, scindant la propriété de 500 hectares en quatre lots. Il dirige et valorise l'exploitation agricole en mettant en application les techniques de production apprises à Roville, crée une école de formation pour les paysans de la région et encourage les races locales. Dans un premier temps, il fonde l'*Ecole primaire d'agriculture de Grand-Jouan* affectée à l'instruction des cultivateurs pauvres, souvent illettrés, pour les transformer en ouvriers qualifiés aptes à trouver des emplois dans de grandes exploitations et pour cela, il s'assure les compétences d'un instituteur. La construction d'un centre d'accueil subvient à l'hébergement de tout le personnel. Cette opération est onéreuse et RIEFFEL, malgré l'aide du Département, se voit obligé d'entamer son capital personnel.

La journée des élèves se partage en 4 heures de cours dispensées en matinée, puis 8 heures de travaux sur l'exploitation. A leur sortie, après 3 ans d'études, ils n'ont aucun mal à trouver une affectation, l'école jouissant d'une grande réputation jusque dans les années 1870-72.

Pour pallier ses difficultés financières, il ambitionne un nouveau projet, avec des étudiants fortunés cette fois, capables de s'acquitter de leurs études, de leur nourriture et de leur hébergement. La formation devient plus intensive, plus spécifique, dirigée vers l'agriculture, la zootechnie, le génie rural, l'arboriculture... En 1842, un établissement supérieur va satisfaire cet objectif: l'Institut agricole régional de Grand-Jouan. 5 ou 6 professeurs recrutés parmi les personnalités de l'endroit (vétérinaire de Nozay pour la zootechnie, médecin local pour la botanique) vont assurer cet enseignement qui englobe aussi l'économie, la comptabilité, etc.

La renommée de l'Institut aidant, les étudiants affluent de Loire-Atlantique mais aussi des départements plus lointains. L'exemple de Grand-Jouan amène le Ministère de

l'Agriculture à organiser par le décret du 30 octobre 1848, un enseignement agricole jusque là éparpillé et caractérisé par des qualités d'apprentissage hétérogènes. Trois établissements publics paraissent: les *Fermes Ecoles* puis quatre *Ecoles Régionales d'Agriculture* et enfin au sommet, l'*Institut National d'Agronomie* (INA).

La Ferme agricole de Grand-Jouan est reconnue comme une des 7 premières Fermes Ecoles de France par le Ministère de l'Agriculture, tandis que l'Institut agricole régional de Grand-Jouan s'inscrit dans le cadre des Ecoles Régionales d'Agriculture, au même titre que Grignon dans les Yvelines ou La Saulsaie à Montluc dans l'Ain puis à Montpellier. Au cours de l'Histoire, cette Ecole Régionale deviendra Ecole Impériale d'Agriculture puis Ecole Nationale d'Agriculture.

En 1848, lors de la création de l'Ecole Régionale de Grand-Jouan, l'Etat prend en location 300 hectares environ du domaine. En 1874, pour des raisons d'économie budgétaire, l'Ecole ne comprend plus que 20 hectares contre 120 pour la Ferme Ecole. Le reste est partagé en 16 métairies.

Dans les premières années, l'Etat finance une main d'œuvre pléthorique: 3 vachers pour 10 vaches et 4 taureaux, 1 porcher pour 6 truies et 2 verrats, 3 bouviers pour les quelques génisses et bouvards, 1 engraisseur pour 10 bœufs, 1 berger pour le troupeau de moutons, 15 laboureurs avec 20 bœufs et 12 chevaux de trait. Cinquante "manouvriers" complètent le reste du personnel.

Monsieur René BOURRIGAUD

La Seconde République (1848-1852) nationalise et réorganise ces grandes écoles, et en particulier le site de Grand-Jouan qui acquiert le statut d'Ecole Nationale, statut associé à d'importants financements publics. RIEFFEL en est affaibli auprès des propriétaires bretons qui ne le reconnaissent plus comme l'un des leurs, et insensiblement, vont le mettre à l'écart.

Monsieur Dominique POULAIN

Le 04 septembre 1870 voit la chute du Second Empire et l'arrêt des aides de l'Etat. De surcroît, RIEFFEL s'avère embarrassant. Cette perte de confiance lui vaut une espèce de disgrâce, il prend sa retraite en 1881 et se retire sur la partie qu'il s'était réservée sur le domaine. Son tombeau se trouve sur les hauteurs de Grand-Jouan, dans la chapelle de Limerdin, qu'il avait construite.

Un directeur éphémère lui succède, M. VASSILIERE, remplacé à son tour par Jules GODEFROY originaire de la région parisienne. En désaccord avec ses parents, exilé sur l'île de la Réunion avec une ancienne maîtresse de Flaubert, M. GODEFROY s'y marie et gère avec succès un petit domaine. A son retour en métropole, précédé par les bons résultats acquis outremer, il prend la direction de Grand-Jouan.

De ce temps, l'école a grandi et les étudiants sont de plus en plus nombreux, mais le bail qui la lie à l'Etat expire en 1895. La capacité de l'internat ne suffit pas et les habitants de Nozay sont sollicités. Les enseignants, venant de Nantes, parcourent chaque jour 100 km aller-retour. Enfin, l'environnement scientifique autour de Nozay, pauvre et rare, ne répond plus à la pédagogie de qualité que l'établissement se doit de délivrer.

Tous ces désavantages cumulés amènent à la nécessité d'une délocalisation vers une grande ville proche, Nantes ou Rennes. La première, dépourvue d'université à l'époque, est

plutôt de tradition commerciale qu'agricole. En revanche, Rennes séduit par son passé d'enseignement rural avec déjà deux écoles, une université réputée et une station de recherches agronomiques.

Les élus rennais proposent d'acheter le domaine de Grand-Jouan, et d'accueillir et de reconstruire l'école grâce à un emprunt garanti par l'Etat.

La proposition arrêtée, le déménagement a lieu en 1893 et tout le matériel pédagogique, tout le matériel agricole, la bibliothèque et les troupeaux rejoignent l'environnement de la rue de Saint-Brieuc à Rennes. La construction des immeubles s'achève en 1895 mais l'aménagement intérieur retardé, impose à la première promotion de suivre ses cours au sein de l'Ecole Normale d'Instituteurs.

Après le départ du directeur GODEFROY, plusieurs écoles à caractère plus ou moins privé, vont occuper les lieux jusqu'à la Grande Guerre et au-delà. Ce sera le cas pour l'Ecole de Grand-Jouan-Rennes, puis l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et enfin, aujourd'hui, l'Agrocampus Ouest.

Quant au domaine de Grand-Jouan à Nozay, il est cédé et ses locaux récupérés par des particuliers. Après la disparition de RIEFFEL, une collecte parmi les anciens élèves et les habitants de la commune, a permis l'érection d'un monument commémoratif sous la forme d'un buste de bronze sur un socle de granit dans la cour de Grand-Jouan. Cette sculpture rejoint l'Agrocampus Ouest de Rennes en 1930.

Monsieur René BOURRIGAUD

Les 500 hectares des landes de Grand-Jouan cédés par la commune de Nozay à l'entreprise nantaise de défrichements de HAENTJENS, vont être, de 1830 à 1837, transformés en un maillage bocager de parcelles de un à deux hectares -surfaces assez importantes pour l'époque- parcouru par de nombreux chemins. L'exploitation où travaille une centaine d'ouvriers est de type capitaliste.

L'ambition de RIEFFEL était de former des contremaîtres, fils de paysans pauvres, capables de comprendre les directives et de servir d'intermédiaires entre une base rurale souvent illettrée et les grands propriétaires fermiers. Cette organisation d'inspiration militaire, se heurte à une mentalité locale que RIEFFEL va contourner en divisant son domaine en 16 métairies dirigées par les membres de sa famille et l'élite de ces contremaîtres, satisfaits de cette promotion sociale.

Tout autour de l'école existe un terrain réservé, centre de la direction des travaux et des expérimentations.

Parallèlement, une petite exploitation présentée comme un modèle futuriste, l'*Avenir*, s'engage dans la production de bœufs destinés à la vente, pratique révolutionnaire en ces temps, directement inspirée par l'agriculture européenne, surtout anglaise, suggérée par des moines venant d'Angleterre (abbaye de 44524 MELLERAY). RIEFFEL débute en races locales capables d'utiliser de faibles ressources alimentaires, puis entre dans les processus de sélection, l'école se transformant alors en une station expérimentale d'élevage (ovins, bovins lait et viande, équins pour une moindre part). Pionnier, il initie un contrôle de la production laitière quotidienne par pesées et inaugure la technique de l'ensilage de maïs dans ce pôle régional de développement.

Remarque: au cœur de l'école, une église de 400 places, où exerce un aumônier, accompagne les fidèles.

La Vieille église de Nozay

M. Yvan TEFFO, son trésorier, représente l'Association de Sauvegarde du Patrimoine Historique et Artistique de la région de Nozay (ASPHAN) fondée en 1979 afin d'assurer la restauration de ce bâtiment religieux désacralisé depuis 1870. Il détaille les caractéristiques majeures de cette église datée, pour sa plus grande partie, du début du XIIe s avec une charpente de chêne du XVe s en forme de carène de bateau renversé, au-dessus de la nef. L'Association, propriétaire de l'église, organise et soutient de nombreuses manifestations culturelles et artistiques.

La totalité des églises de la région sont récentes, bâties à partir de 1870, pour absorber l'augmentation notable de la population de la Loire-Atlantique au XIXe s. Il en va de même pour Nozay où cette vieille église, remplacée dans le bourg par une construction moderne qui porte le même nom, Saint-Pierre-aux-Liens, va servir d'entrepôts, héberger des ateliers et appartenir à 17 propriétaires. A partir de ce constat, il a fallu 10 années à l'ASPHAN pour l'acquérir.

Cette église était autrefois la chapelle seigneuriale Saint-Michel, appartenant à des nobles qui possédaient une propriété de quatre hectares en retrait du bourg. Une litre funéraire ternie, sur le mur nord de la nef, atteste de leur

présence. On y distingue leur blason, celui de la branche cadette des Bourbons-Condé.

Sur le bras nord de la croisée du transept gothique flamboyant, se trouve le joyau de ce bâtiment: des peintures murales du XVIe s montrant la lapidation de Saint-Etienne, le premier martyr de la Chrétienté et le supplice de Saint-Blaise, les chairs labourées par un peigne de fer servant à carder le chanvre.

Le chœur, séparé du transept, est dans un total abandon.

La visite se termine en traversant l'ancien cimetière de Nozay pour rejoindre la sacristie du XIXe s, assez semblable aux petits manoirs locaux avec une tour d'angle pour les cabinets de toilette et l'écurie des prêtres. De grands palis d'ardoise, la fameuse "pierre bleue" dont Nozay était un lieu d'extraction, cloisonnent de petits jardins.

Le site de Grand-Jouan

Un court trajet en car nous mène devant le vaste établissement de l'école de Grand-Jouan, de style toscan, construit en tuffeau.



L'école de Grand-Jouan vers 1850

Les parties basses des bâtiments concernent les classes et les réfectoires, surmontés des dortoirs, alors que les trois édifices plus élevés qui les encadrent, abritent l'administration et le personnel.

L'enceinte intérieure correspond aux métiers de l'agriculture, aux attelages et son équivalent extérieur renferme les ateliers de fabrication des instruments aratoires, les magasins de bois, de foin et de paille. Un jardin atténue l'impression d'austérité de l'ensemble.

Après le transfert rennais, ces constructions serviront pour la convalescence des blessés de la Grande Guerre. Puis, le bâtiment central, autrefois surmonté d'une véranda vitrée, sorte de mirador à vocation de surveillance de toute l'école et en

particulier des élèves, sera rasé. Il sera réédifié par la municipalité il y a une vingtaine d'années pour abriter deux logements sociaux par étage.

M. Pierre MAZELIERE nous reçoit sur ce site acquis par son grand-père en 1932. Ce dernier possède à ce moment là, toutes les constructions ainsi que 50 hectares en pleine propriété et 20 hectares en fermage. Il s'investit dans la sélection de la race Maine-Anjou de l'époque, Rouge des Prés aujourd'hui. Actuellement, son petit-fils élève des chevaux et autres équidés ("Haras de Grand-Jouan") et gère avec son épouse Monique, les 4 chambres d'hôtes situées dans la partie ouest.

Le CICPR – La Mulnais 44170 Treffieux

L'association Centre d'Interprétation et de Collection du Patrimoine Rural (CICPR) constituée en 1995 à l'initiative de M. BOURRIGAUD, conserve, dans un ancien poulailler industriel de 1000 m² acheté à la commune de Treffieux, au lieu-dit La Mulnais, tout un assortiment de matériels agricoles dans le but d'en éviter la perte et la dispersion. Même si cette association adhère à l'AFMA de Loire-Atlantique, il ne s'agit en aucun cas d'un musée ouvert au public.

Son histoire originale débute à la fin des années 1980 lorsqu'un agriculteur breton retraité, décide de partir au Nicaragua, soutenir la révolution sandiniste en lui faisant parvenir du matériel agricole "moderne" assez léger par l'intermédiaire d'une association de paysans sud américains locaux ne possédant que des outils rudimentaires.

Sa collecte s'intéresse à de petites charrues, des houes à cheval qui, réparées, sont envoyées en Amérique centrale. Cette recherche met à jour, dans les fermes, des outillages divers voire inconnus d'un lieu à l'autre, d'un canton à l'autre. Les "découvertes" mises à l'abri expriment toute la richesse patrimoniale de ces instruments aratoires, leurs localisations, les différentes techniques de labours jamais décrites.

La sélection est axée sur le matériel du début de la traction animale, sans négliger quelques outils à main. Ainsi sont réunies 800 pièces, la plupart données, quelques-unes achetées dans des brocantes, d'autres fabriquées par des

charrons et des forgerons, le tout catalogué en six grandes classes.

- Instruments de travail du sol.
- Instruments de récolte et de traitement de la récolte.
- Outils, instruments et objets liés à la conservation et à la transformation des récoltes.
- Instruments de transports agricoles, de manutention et de transmission d'énergie.
- Outils et instruments liés à l'élevage et à la traction animale.
- Outils d'entretien, de réparation et de fabrication à la ferme.

Ce plan de classement est détaillé sur le site internet www.patrimoinerural44.fr.

Les instruments, présentés sans avoir subi de restauration, affichent, pour la plupart d'entre eux, des modifications de leur typologie par l'artisan créateur et de leur fonctionnement par les utilisateurs.

Outre son adhésion à l'AFMA, le CICPR est affilié à la Fédération des musées d'agriculture de Loire-Atlantique qui regroupe une vingtaine de structures (petits musées, associations diverses...). L'ambition de cette Fédération, avec ses 500 membres, est de réaliser un inventaire coordonné de l'intégralité des collections départementales et de financer des actions de développement agricole.

Il est probable que cette collection de matériels agricoles soit, par son ampleur, unique en France.

* * *

Comme de coutume, à cet instant de la journée, vient le temps du compte-rendu des activités de notre Société.

Une seule réunion de printemps s'est tenue en 2018, décentralisée à Sainte-Maure-de-Touraine, et consacrée à un thème caprin, deux sont programmées en 2019 dont l'une, conçue par Colette MECHIN, ethnologue à l'Université de Strasbourg, aura pour objet "chameaux et dromadaires", au printemps et en lieu non encore déterminé.

Le site internet, porté par Coline TAINE-MONOD et M. MONTMEAS remplit pleinement son rôle d'information, relayé par la lettre bimestrielle.

Les publications reprennent au rythme de deux par an mais leur volume s'est réduit de moitié pour préserver les ressources financières de la SEZ. Elles n'offrent au lecteur qu'un maximum de 80 pages pour ne pas supporter des tarifs postaux, excessifs au-delà d'un poids de 250 g. Le souci des imprimeurs, dépassé aujourd'hui, reste sous la surveillance aiguisée de M. Michel HULIN, notre nouveau secrétaire-trésorier adjoint. L'espoir de petites économies se fait jour et avec lui, la reprise dans le futur, de l'édition de numéros hors série.

Lorsque le volume des textes reçus dépasse ces 80 pages, ils sont reportés sur le site internet de la SEZ, colonne de droite, au chapitre "Publications" et au sous-chapitre "Suppléments aux revues".

La destination du voyage 2019 demeure une inconnue et toutes suggestions, solutions, bonnes volontés seront bienvenues et considérées.

Dernier élément et non des moindres, après 23 années de présidence, Bernard DENIS cède sa place l'an prochain, faisant totalement confiance à l'équipe en place. Il continuera à participer à nos rencontres et son activité, son animation bouillonnante ne cesseront de nous surprendre. Lui en savoir gré est une gageure inaccessible sans tutoyer le dithyrambe.

Son successeur probable, M. Etienne VERRIER, moins connu des participants de ces voyages, professeur de génétique animale à AgroParis Tech, a adhéré à la SEZ alors qu'il était encore étudiant. Il équilibre parfaitement ses convictions en faveur de l'ethnozootechnie et son engagement dans la génétique moléculaire.

Forges de la Jahotière 44170 Abbaretz

Par une petite marche forestière, nous abordons les ruines des Forges de la Jahotière, projet un peu fou d'un contemporain de RIEFFEL, Achille de JOUFFROY d'ABBANS (1785-1859), impatient d'imiter les premiers hauts fourneaux anglais, passion qui le mènera rapidement à la faillite.

Sorte d'aventurier utopique, il acquiert après sa rencontre avec l'abbé de MELLERAY, un domaine voisin, La JAHOTIERE, où il découvre un gisement de fer qu'il décide d'exploiter. Il y construit en 1827, forges, haut fourneau, et logement des ouvriers autour du manoir éponyme, ancien relais de chasse du XVIII^e s qui se trouve à quelque distance.

Les perspectives de rendement ne sont pas à la hauteur de l'investissement et l'affaire tourne rapidement court, précipitant son exil à Londres.

Autour du manoir, s'ordonnent les bâtiments de l'administration, les habitations ouvrières accolées au réfectoire, la maison de l'ingénieur et les entrepôts, le tout inscrit au titre des monuments historiques en 1987 et utilisé aujourd'hui pour des séminaires, réceptions et mariages, soirées d'entreprise,...Il propose également un service d'hôtellerie. Le manoir lui-même n'est qu'une tour construite au XVI^e siècle, puis complétée par les murs bâtis par JOUFFROY d'ABBANS au XIX^e siècle.

L'association des amis de la JAHOTIERE (1999) garantit la restauration et la conservation de l'ensemble en

s'appuyant sur des animations culturelles, des visites et des expositions.

Mme Elisabeth LOIR-MONGAZON, cheffe du Service de l'Inventaire du patrimoine culturel à Rennes, nous apprend combien le sous-sol du Massif armoricain érodé, est riche en ressources minières comme ces filons de fer qui s'insèrent dans le schiste, ces gisements d'étain qui furent exploités dans des mines à ciel ouvert sur les terres d'Abbaretz dès l'époque gallo-romaine et dont un terril fait foi, ces gîtes de kaolin, enfin, du côté de Nozay.

Le dîner festif au restaurant du manoir n'a pas failli à ses traditionnelles animations goûtées des convives. Cette année, M. DALLIES nous a apporté de confidentielles précisions sur la vie des femmes de la Préhistoire, tandis que

M. CHAVOT, troquait ses histoires de "P'tiot Paul" contre celles de la "Germaine" dont il nous dévoila "l'agilité!". Il n'hésita pas à nous montrer combien lui aussi maîtrisait cette qualité.

Le bestiaire animalier, domaine réservé de M. SERGENT et les chansons à boire animées par notre toujours président, soulèvent la participation générale des invités, le tout couronné par ce quatrain rituel, désormais la spécialité de Mme PINARD:

La Nantaise fait la fête
Sur la Côte, Landes est sage,
Amélie, Blanc apprête
Bretonne, Poit'vine, gouteux fromage.

Samedi 8 septembre journée *Fête de la vache nantaise* - 44630 PLESSÉ

La visite, entièrement libre pour tous, permet à chacune et chacun de parcourir à sa guise et selon ses centres d'intérêt, le vaste ensemble que couvre cette manifestation avant de se retrouver, pour un déjeuner commun, sous un immense chapiteau.

Historique

La fête, fruit de la réflexion de Laurent CHALET, éleveur au DRESNY-PLESSE et président de l'Association pour la Promotion de la Race Bovine Nantaise (APRBN), est un évènement largement ouvert au public depuis 1997 destiné, à ses débuts, à promouvoir cette race. Depuis, et nous en sommes à la 8e édition, ce rendez-vous désormais incontournable, inclut et met en lumière toutes les races domestiques françaises aux effectifs resserrés, mais en plein renouveau.

Organisation

Quadriennale, sur 10 hectares et avec l'aide de 1400 bénévoles, elle se structure autour d'un "cœur de fête" (Université Paysanne, tables rondes, librairies, espaces de restauration, bars, animations et spectacles, marchés fermiers...) et de trois "villages".

Le Village des races locales regroupe "les races domestiques de France" et leurs éleveurs autour de leur conservatoire régional respectif, "la Maison de l'installation" qui réunit les acteurs de cette mise en place, "l'amphithéâtre des Saveurs", atelier de transformation du lait, de la viande, des produits issus des races locales et sublimés par de grands chefs cuisiniers (Michel TROISGROS, Michel BRAS), en présence de chef d'entreprise (Carlo PETRINI, président de Slow food) et d'un critique gastronomique (Périco LEGASSE), "la traction animale" enfin, avec la démonstration de techniques adaptées au maraîchage, au débardage, au travail de la vigne....

Le village de l'invité d'honneur représenté cette année par le porc basque, le "Kintoa", mais aussi la brebis Manech (Manex), la Basco-béarnaise et la Sasi-Ardi, la chèvre des Pyrénées et les poneys Pottock.

La gastronomie n'est pas en reste avec les produits AOC (fromage Ossau-Iraty, piment d'Espelette, vins Iroulégy), la confiture de cerises, l'"axoa" (émincé traditionnel de bœuf et de veau)..., sans omettre les gâteaux basques, les glaces au lait de brebis, le "patxaran" (liqueur de prunelles), la farine de maïs.

Le folklore, omniprésent et coloré, mêle des groupes de musiciens, de chanteurs et de danseurs, des porteurs de

sonnailles (les Joaldunak) qui animent l'espace, les allées et les lieux de restauration. Les savoir-faire sont partout (makila, laine basque...), confondus aux initiatives locales et solidaires à l'instar du réseau de producteurs fermiers "Idoki" et sans omettre la Chambre d'Agriculture basque EHLG.

Le village des initiatives solidaires, espace animé par des associations et des structures privées réunies autour d'un thème, "Formidable végétal", véritable passerelle entre l'alimentation, la santé, tout en passant par le jardin nourricier ou d'agrément, la construction et les plantes sauvages, sans s'opposer à toute consommation si elle respecte l'élevage, le bien être animal et le lien avec le terroir.

La "restauration" est affaire de brasseries, rôtisseries, sandwicheries, restaurants de facture plus locale ou gastronomique.

Pour terminer, un espace de dialogue, l'"Université paysanne" rassemble des personnalités nationales et internationales dans des échanges animés par Philippe BERTRAND, journaliste à France Inter. L'alimentation, le thème retenu, oriente les débats suivant cinq axes:

- Maintien de la biodiversité domestique.
- Agriculture paysanne comme seule garantie d'un développement économique et écologique durables.
- Accessibilités culturelles, financières et éthiques.
- Le plaisir au cœur de l'action.
- Le rapport producteur-consommateur, campagne et ville.

Aucun d'entre-nous ne put ou ne sut comment embrasser les pléthoriques propositions des organisateurs. Les affinités, mais aussi les rencontres et le hasard ont guidé nos pas sur cette immense concentration d'hommes et d'animaux. Si la séparation des zootechniciens se fit en ordre dispersé, nous n'oublions pas de complimenter les méritaires M. et Mme Del PORTO pour la contribution dynamique qu'ils apportent à l'organisation de nos pérégrinations, et notre dévoué président DENIS, responsable de la partie technique de ces journées.

L'avènement de ce nouvel élevage, surgi de la lucidité de femmes et d'hommes jeunes, souvent diplômés, qui ont compris que notre prétendue "modernité" productiviste et consumériste, n'était probablement qu'une impasse sans avenir, porte un espoir concret pour les futures générations d'agriculteurs. De plus en plus de jeunes préfèrent s'appuyer sur un terroir et des Anciens, des races locales qui racontent une histoire, seuls éléments capables de fédérer l'Homme et l'Animal et de garantir leur bien-être commun et leur

proximité. Ces éleveurs réinventent l'Humanité, ce que Pierre RABHI, philosophe et agrobiologiste, lors de l'édition 2014 de cette fête, résumait ainsi: "La fête de la vache Nantaise est une manifestation essentielle qui prend en compte le sort de l'humanité à travers le sort d'une espèce animale. Elle a le

souci de la vie et de l'avenir, c'est donc une action humanitaire de grande envergure".

De quoi méditer pour les 60 000 visiteurs de ces trois journées!

Jean-Pierre FERRIER

ANNEXE 1

LE VÉTÉRINAIRE EN AGROBIOLOGIE DANS LE PAYS DE REDON

Loïc JOUËT

Septembre 2018

Pour mieux comprendre notre place en agrobiologie nous allons aborder quelques points historiques propres à notre Pays de Redon. Plusieurs éleveurs en agriculture biologique sont issus de cette histoire.

Ensuite nous aborderons la médecine par les plantes et par l'homéopathie car c'est une part importante de notre implication en agrobiologie.

Enfin les arguments, selon notre expérience, pour que le vétérinaire s'y intéresse.

Particularités historiques:

A la fin des années 70 est né au sud de Redon le premier groupement conventionné de France: le Syndicat d'Action Sanitaire des Eleveurs du Don (SASED) qui employait 3 vétérinaires à temps partiel. Cette démarche très syndicale, faisait suite à une perception assez négative du vétérinaire libéral de la part de ces éleveurs....

Cette zone géographique portera fortement les couleurs de la confédération paysanne (née en 1987).

On peut citer quelques motivations pour créer le SASED:

- Une meilleure prise en charge de la santé par l'éleveur
- Le souhait de se former en sanitaire
- Plus de prévention
- Soigner autrement: utilisation de l'homéopathie.

Laurence Jouët-Elie effectua un remplacement à la sortie de l'école en 1986 au SASED qui avait déjà programmé sa fin.

Début 1987 les éleveurs du SASED se répartirent auprès des vétérinaires libéraux du secteur (Blain/ Guéméné / Redon).

Laurence et Loïc Jouët arrivent fin 1987 dans la clientèle de Redon et retrouvent certains de ces éleveurs.

Il n'était pas facile de satisfaire ces éleveurs qui recherchaient un autre idéal.

Au début des années 2000, nous réunissons un groupe d'éleveurs dont certains anciens du SASED dans une démarche d'Etude de la Santé et des Traitements en Elevage (ESTEL) à partir des registres de traitements des éleveurs (non encore obligatoire). Cette démarche qui durera plus de 10 ans permettra de voir la diversité dans l'approche sanitaire des éleveurs dans le Pays de Redon. Cela nous permet de garder le lien avec ces éleveurs mais ne répond pas aux recherches d'alternatives thérapeutiques.

Pourtant peu d'éleveurs de notre clientèle sont encore dans une démarche d'agriculture Biologique en l'an 2000, le cahier des charges est exigeant et difficile à tenir.

Cependant le GAB 44 (Groupement d'agriculture Biologique) est né dès 1990 et stimulera un des tout premiers départements en agriculture biologique.



La montée des traitements alternatifs:

En 2004 naît en Corrèze le comptoir des plantes médicinales. Il propose une large gamme de produits pour animaux à base de plantes et Huiles essentielles vendus par correspondance. Il est accompagné par le Dr Gilles Grosmond qui en fait la promotion et effectue des formations pour les éleveurs dans toute la France.

Certains clients nous en parlent et nous rencontrons Gilles Grosmond en 2008 pour organiser une formation éleveurs dans notre clientèle, nous proposons alors une première gamme de compléments alimentaires à base de plantes du comptoir des plantes qui accepte de nous prendre comme revendeur.

Nous sommes aussi en lien avec Philippe Labre en Savoie (Phytolabo Gentiana) qui a la même démarche.

En 2009 une association rennaise, l'Association Durable par l'Autonomie, la Gestion et l'Environnement (ADAGE), engage ses éleveurs adhérents à utiliser l'aromathérapie. Un aromathérapeute humain organise de nombreuses formations en dehors de tout circuit vétérinaire. Les éleveurs s'approvisionnent en Huiles essentielles par internet sans prescription et délivrance vétérinaire. Cette association nous propose alors de la rejoindre dans leur comité de pilotage, nous découvrons ce que les éleveurs expérimentent sans nous.

Le parcours en homéopathie s'appuie surtout sur le CLH (Centre Homéopathique Liégeois), sur les traces de notre confrère Loïc Guioillier.

Le boom des conversions en agriculture biologique

En 2009 le cahier des charges de l'agriculture biologique s'allège en adoptant le cahier des charges européen

moins contraignant. Il s'en suit une forte augmentation des conversions.

Le cahier des charges de l'agriculture biologique:

- Du point de vue de la santé animale, s'appuie sur 3 notions importantes:
 1. D'abord la prévention via l'alimentation, l'hygiène, le logement, la conduite d'élevage
 2. Le traitement à base de molécules de synthèse doit rester exceptionnel
 3. L'homéopathie, la phytothérapie, l'aromathérapie devront être utilisées en priorité.

Du point de vue agronomique et alimentaire

- L'absence de traitement chimique
- La recherche de l'autonomie alimentaire maximale.

Cette notion d'autonomie alimentaire a souvent dans les esprits des éleveurs été élargie à l'autonomie globale, y compris dans la prise en charge de la santé des animaux, rejoignant les souhaits de certains éleveurs du SASSED. Se passer du vétérinaire était parfois aussi un objectif même si ce n'est pas dans le cahier des charges!

Le milieu vétérinaire se réveille doucement.

En 2012 le plan ecoantibio 1 encourage éleveurs et vétérinaires à diminuer l'usage des antibiotiques sans suggérer d'alternative autre que la réduction

En 2017 le plan ecoantibio 2 parle explicitement de l'usage d'alternative tel que la phytothérapie.

Comme nous l'avons vu plus haut, les éleveurs n'ont pas attendu la profession vétérinaire pour se former et utiliser ces alternatives.

Dans les écoles vétérinaires l'homéopathie, la phytothérapie, l'aromathérapie ne sont pas enseignées. Ces médecines sont peu étayées avec peu d'essais cliniques et les contraintes réglementaires en limite l'utilisation (cf. infra).

Devant notre carence pour répondre aux demandes croissantes nous nous formons:

- Auprès de l'IMAOV (institut des médecines alternatives et ostéopathiques vétérinaires) en phyto et aromathérapie.
- Au CLH (Centre Liégeois d'Homéopathie)
- A la faculté de Pharmacie de Nantes en phytothérapie
- A la faculté de Pharmacie de Rennes en Aromathérapie.

Pour information le premier diplôme inter école de phytothérapie a ouvert à Nantes en 2017.

Quelle réglementation pour ces médecines alternatives?

Si l'homéopathie ne pose pas vraiment de problème, les textes réglementaires ont un peu oublié les plantes.

Le métier d'herboriste a été supprimé en 1942, le "médicament à base de plantes" est très marginal et très peu utilisé par médecins et vétérinaires.

La science a compris comment fabriquer les médicaments en isolant les principes actifs des plantes, champignons, ou en les synthétisant.

Un médicament ne peut exister sans étude de la LMR de ses composants (limite maximale de résidus dans les denrées animales).

Mais il est impossible de déterminer la LMR d'une plante comportant plusieurs dizaines de principes actifs..... tout au plus peut-on déterminer qu'une plante est à LMR non requise (sans danger donc).

La recherche privée n'investit pas dans ces recherches à fond perdu et ce n'est pas la priorité de la recherche publique pour un usage jugé marginal.

Aujourd'hui l'usage de plantes selon la réglementation:

On distinguera l'usage préventif et curatif.

L'usage préventif: L'utilisation est orale (aliment complémentaire) ou topique (produits d'hygiène). Les composants relèvent de la réglementation des additifs alimentaires et l'ordonnance vétérinaire n'est pas requise. Ils ne doivent pas contenir de revendications thérapeutiques et leur vente est libre sur les nombreux sites internet. En réalité ils sont largement utilisés à des fins thérapeutiques, déviant l'esprit du législateur....

Le sujet le plus délicat à mon avis, c'est aussi le cas en médecine humaine, est l'usage des huiles essentielles, achetées sans aucun contrôle qualité, utilisées sans aucune traçabilité et sans garantie de sécurité pour l'utilisateur et le consommateur. Elles sont vendues sous couvert de la réglementation aliment complémentaire.

L'usage thérapeutique: Tout traitement ne devrait se faire qu'avec un médicament. Un médicament doit avoir une AMM ou être préparé par un vétérinaire ou un pharmacien sous forme de préparation magistrale. L'absence (ou presque) d'AMM pour des médicaments à base de plantes, donne un rôle important au vétérinaire (ou pharmacien). Ce rôle devrait particulièrement être mis en avant pour l'usage des huiles essentielles afin d'apporter une amélioration en qualité, traçabilité et sécurité. C'est ce que nous faisons à Redon en essayant de respecter au mieux les contraintes. La difficulté principale réside dans l'absence de dossier LMR pour une grande partie des plantes, ne nous permettant pas théoriquement de les utiliser et de fixer des délais d'attente.

Le vétérinaire en agriculture biologique

Les raisons de s'y intéresser:

- **Attente sociétale forte:**

La société s'inquiète de plus en plus de la **santé** humaine en lien avec la présence de **résidus** dans les denrées alimentaires.

Le **bien-être animal** est de plus en plus mis en avant avec dans les extrêmes la mouvance VEGAN.

- Le vétérinaire a une **vision globale** de l'élevage.
- Il a sa place dans l'**expertise sanitaire** lors des conversions.

- L'agriculture biologique privilégie la **prévention**. Elle peut être, à ce titre un **laboratoire** pour l'élevage conventionnel de demain.
- Le **traitement** des animaux devrait être exceptionnel et être **justifié** par le diagnostic vétérinaire (traitement antiparasitaires ...)
- Les traitements à base de plantes et l'homéopathie sont à privilégier mais manquent de **validation de leur efficacité**.
- **Ces traitements** doivent être sécurisés, contrôlés dans leur qualité et tracés dans leur usage (N° de lot, enregistrements....)

Comment s'y prendre?

Comprendre la motivation des éleveurs: grande variété!

- Rejet des phytosanitaires, crainte pour sa santé; Rejet des molécules de synthèse
- Refus du système intensif, respect de l'environnement
- Simplification des pratiques, recherche d'une qualité de vie
- Volonté d'indépendance: priorité à l'autonomie, baisse du coût des intrants.
- Raisons éthiques: soucis des rapports Nord/Sud, Soja et déforestation

- Variétés des races, croisements 3 voies...
- Gestion de l'herbe, pâturage tournant... Optimisation de l'herbe/ optimisation de la production. Mélanges céréaliers. Foin séché en grange
- Techniques fromagères et les implications sur le sanitaire et l'alimentation
- Diversité des pratiques: vaches nourrices, mono-traite

Privilégier le conseil et la prévention par:

- Le bilan sanitaire en adaptant le protocole de soins.
- Le suivi reproduction / la visite de traite / la gestion du parasitisme
- La gestion de l'alimentation (mais sommes nous les mieux formés?)
(Intérêt de la méthode Obsalim, privilégiant l'observation des animaux)

Comprendre la culture des "bios": grande diversité!

Conclusion:

L'implication du vétérinaire en agriculture Biologique est possible en changeant un peu son regard et en se formant à des médecines peu enseignées dans nos écoles pour l'instant.

Le modèle économique de cette orientation n'est pas bien stabilisé, la vente de médicaments ne venant pas autant compléter la rémunération insuffisante par les actes

L'évolution sociétale, la satisfaction d'un travail plus en lien avec la terre et les animaux, des éleveurs souvent moins stressés au quotidien et mieux rémunérés, autant d'éléments qui peuvent motiver la profession vétérinaire à poursuivre dans cette voie et souvent reprendre une place qu'ils perdaient peu à peu.

ANNEXE II. – QUELQUES COUPURES DE PRESSE (TRANSMISES PAR LES ORGANISATEURS ET PUBLIÉES AVEC LEUR AUTORISATION).

Ce dossier comprend quatre documents PDF insérés sur le site de la SEZ:

[LES INFOS - 4 PAGES - 5 SEPTEMBRE 2018.pdf](#)

[LES INFOS - FERME D'AVENIR - 15 AOÛT 2018.pdf](#)

[LES INFOS - SPÉCIAL VACHE NANTAISE 8PAGES 2018.pdf](#)

[LES INFOS PIERRE OTEIZA - 22 AOÛT 2018.pdf](#)

(transmis par les organisateurs et publié avec leur autorisation)

ANNEXE III

LE SAVOIR DE LA TERRE:

LA PLUS GRANDE RENCONTRE D'ÉLEVAGE ET D'AGRICULTURE DURABLE D'EUROPE RASSEMBLE LE PUBLIC POUR DISCUTER DE LA QUALITÉ DE L'ALIMENTATION DANS LE MONDE.

(TRANSMIS PAR LES ORGANISATEURS ET PUBLIE AVEC LEUR AUTORISATION)

Laura GREENHALGH ⁽¹⁾

Qui sont ces personnes, femmes et hommes de tous âges, qui passent tenant des escabeaux, des pioches, des rouleaux de ruban adhésif, des marteaux, des boîtes de clous et des caisses de lampes en poussant des containers ou conduisant des tracteurs? Qui sont ces bénévoles qui paraissent s'amuser et se taquiner les uns les autres tout le temps dans une ambiance bon enfant? Dans la géographie administrative française, nous pourrions dire que ce sont des gens de Loire-Atlantique. Mais, fièrement, ils se présentent comme citoyens d'une autre région, le Bretagne. Et ils ne sont pas bretons par hasard.

Le jeudi matin, nos bretons ont revêtu leurs vêtements de travail pour construire les espaces à ciel ouvert de la grande Fête de la Vache Nantaise. Ils sont les protagonistes d'une immense action collective qui fera surgir, comme par miracle, un "village" provisoire en plein champ. Ici se déroulera cet événement de masse au nom de kermesse, autour d'une vache particulière, révélant de nombreuses et impressionnantes répercussions au-delà des frontières françaises.

Les bénévoles, près de 1500, courent contre le temps pour construire le village breton, qui pour 3 jours, recevra un public de plus de 60 000 personnes. Ce seront 15 hectares pour la fête; le double pour le stationnement et le camping; plus d'une centaine de cabanes pour l'alimentation et la vente de produits; des chapiteaux pour les débats et conférences; des ateliers sur de multiples thèmes; de la cuisine expérimentale; des champs pour la démonstration de techniques de traction animale; un potager écologique; un atelier de construction en terre crue; un centre de presse et une scène pour les spectacles – en résumé, une aventure humaine.

La fête a un créateur, Laurent Chalet, un paysan qui, il y a trois décennies, décida qu'une race bovine locale, la "Nantaise" (originaire de la région de Nantes), avait besoin de lui pour ne pas être rayée de la carte. Pour cela, il a mis toute son énergie à multiplier le petit effectif de cette vache beige qui restait sur l'exploitation familiale, un animal aux yeux délicatement maquillés d'une ligne noire. Aujourd'hui, le troupeau total de Nantaises compte à peu près 600 têtes, il est parfaitement intégré dans une vision d'économie durable et est courtoisé par les meilleurs bouchers de France, auxquels L. Chalet vend la viande directement.

"Je ne sais pas comment cet événement est devenu si grand" dit L. Chalet, également président de "Pas Bête la Fête", l'association qui promet tous les 4 ans ce qui est la plus grande rencontre des défenseurs de l'agriculture et de l'élevage durables en Europe. Le nom de l'association met en évidence l'humour breton par un jeu de mots traduisible par "cette fête n'est pas bête". "Au début, elle était annuelle, ensuite elle a

pris de l'importance au point qu'aujourd'hui nous avons besoin de plusieurs années pour que la programmation se structure dans toute son ampleur. Tout cela donne confiance aux producteurs pour avancer toujours plus loin. Je ne sais pas comment, mais nous allons encore gagner ce challenge."

De quel challenge parle L. Chalet? C'est la question. Les français digèrent encore la subite démission de Nicolas Hulot, ministre de l'environnement et de la transition écologique de l'équipe du président français Emmanuel Macron, quand les bretons ouvrent les portes de la fête aux éleveurs, agriculteurs, chefs, militants de la biodiversité, écrivains, journalistes, artisans et au grand public, pas seulement voisin, mais de différentes parties de l'Europe.

Il y a un intérêt commun entre toutes ces personnes, une certaine vision du monde: celle que rien ne se gagne avec la disparition d'espèces animales et végétales en faveur d'élevages et de cultures intensifs, la baisse de la diversité, seulement tournés vers le profit. Que rien ne se gagne avec la perte des savoirs traditionnels de la terre et des eaux. Que rien ne se gagne par la standardisation alimentaire qui aujourd'hui produit des obèses en masse et des masses de famines de par le monde.

Dans cet esprit, la Fête de la Vache Nantaise se répètera sur 2 décennies, toujours dans la petite commune de Dresny-Plessé, au sud-est de la Bretagne. A chaque édition, L. Chalet et un groupe de coordinateurs choisissent une personnalité pour parrainer l'événement, en plus d'un invité d'honneur – toujours du règne animal, en général des races bovines à petit effectif et en voie de disparition. Cette année, le parrain est le journaliste italien Carlo Petrini, fondateur du mouvement Slow Food.

C. Petrini devient internationalement connu quand, dans les années 80, il prend la tête d'un mouvement populaire contre l'installation d'un fast-food McDonald's dans le centre historique de Rome. Dès lors, sa cause ne cessera de croître – il a fondé l'Université des Sciences Gastronomiques dans son pays, et créé l'édition Terra Madre, aujourd'hui un puissant réseau dans le domaine du développement durable, gagnant des prix internationaux. Sa croisade anti fast-food est présente dans 160 pays.

Quant à l'invité d'honneur 2018, les vaches ont cette année cédé leur place à un porc – un "cochon basque" connu depuis le XIII^e siècle sur les pentes du Val des Aldudes, dans les Pyrénées, qui en était arrivé à compter un peu moins d'une dizaine de têtes autour de 1980. Grâce à un groupe d'éleveurs fidèles à la tradition, le sympathique porc aux grandes oreilles s'est reproduit, le troupeau s'est renforcé et sa viande si savoureuse conquiert toujours plus d'amateurs. Comme la

charcuterie ou comme le jambon cru très apprécié, il a gagné le statut d'Appellation d'Origine Contrôlée – Kintoa AOC, qui en basque rappelle la "quinta", impôt qui, durant des siècles, punit les paysans.

Et le porc, "l'invité d'honneur", est arrivé au Dresny accompagné de tout un village. Plus de 300 personnes qui ont affronté 7 heures de route depuis les Pyrénées jusqu'en Bretagne, amenant non seulement les animaux, mais aussi des produits de haute qualité: des produits de cette fameuse charcuterie, des fromages, des huiles, des vins, des pains, des gâteaux et, ce qui ne pouvait faire défaut, des stocks de piment d'Espelette. Les bretons ont accueilli les basques avec enthousiasme, et ces derniers, avec leurs bérets typiques, ont remercié en offrant des saveurs plébiscitées par le public. Fréquemment, un basque criait "On egin!". Approuvé par des bretons – "kalon digor!«. C'est ainsi que se souhaite "bon appétit!«.

Laurent Chalet se promène à travers la fête avec la simplicité et la camaraderie d'un "paysan", un homme du pays. Pour créer cet immense happening de la biodiversité, il a fallu réunir 400 000€, venant d'entreprises, de la mairie et de dons privés. "Je sais que c'est un budget bien bas, mais nous y arrivons. En premier lieu parce que nous sommes 1500 bénévoles travaillant gratuitement. Nos invités, même les plus illustres, ne perçoivent rien. Ils viennent parce qu'ils embrassent l'idée. Nous restons un pays jacobin", taquine L. Chalet, se référant à la période très radicale de la Révolution Française (1789-1799).

Mais la radicalité qui imprègne l'évènement est dosée. Des agriculteurs liés aux méthodes conventionnelles -comme l'usage des pesticides et fertilisants- font partie des bénévoles. L. Chalet les accueille sans poser de questions. Il sait que l'expérience de la fête vaut bien plus qu'une leçon environnementale. D'autre part, la nuit, face à une scène à ciel ouvert, des jeunes dansent et chantent des chansons qui parlent de la bataille contre le projet de construction de l'aéroport de Notre-Dame des Landes, non loin de là. Après des décennies de polémique et de radicalisation de groupes de résistance (comme le Mouvement Zadiste), le projet a finalement été abandonné par le premier ministre, Edouard Philippe, en janvier. Ça aura peut-être été l'unique victoire de N. Hulot dans le gouvernement Macron.

Pour L. Chalet, chaque personne ramène chez elle ce qu'elle trouve important pour elle-même, à la fin des 3 jours de la fête. "Cet endroit est un territoire de rencontres, où nous mettons en présence pour échanger des personnes qui jamais ne se parleraient. Ici, le paysan rencontre l'universitaire, le commerçant aborde l'intellectuel, le petit producteur échange des recettes avec un chef, enfin le monde rural dialogue avec le monde urbain". Grâce à ces rencontres, un thème sert d'axe à la programmation: la qualité de l'alimentation dans le monde.

C. Petrini déclenche des rires du public dans un débat quand il crie dans son français italianisé: "Aujourd'hui nous avons ici des gens simples nous montrant des produits de qualité. Eh bien, ces produits enchantent les riches, qui peuvent payer cher pour les consommer. Toutefois, ce sont les riches qui gèrent l'industrie alimentaire dans le monde, s'enrichissant avec la production de nourriture de mauvaise qualité pour les pauvres. Tout ceci est une grande "porrnogrffafia alimentar!".

Le concept de "terroir" renaît dans la grande fête bretonne. Et il renaît avec simplicité, au point que chaque morceau de fromage, que chaque tranche de jambon cru et chaque cuillère de confiture offerts sur les stands soient toujours accompagnés des histoires de leur lieu d'origine, des

relations intimes entre homme, sol, climat et tradition. C'est le tissage de ces facteurs qui garantit la typicité du produit. Un autre concept fort est celui de l'agriculture de proximité. "Mais pourquoi ça ne se fait pas au Brésil?" risque C. Petrini, expriment son anticonformisme avec l'agriculture extensive qui est au centre des exportations brésiliennes. Dans ce village breton, ce qui est valorisé est la petite exploitation biologique, près de la maison, près de la vie. Ce qui apporte non seulement une sécurité, mais surtout une qualité alimentaire.

"Nous devons recommencer à croire en cette idée, car elle seule va nous amener à une économie durable, de laquelle dépend le futur de l'humanité. C'est l'alternative qui reste à l'économie mondialisée qui ne se préoccupe ni de l'épuisement des ressources naturelles, ni de la santé humaine", complète C. Petrini. Pour le créateur de Slow Food, une bonne partie du monde, aujourd'hui, mange trop. Et l'autre partie meurt de faim. "Dans le monde riche, il faudra réduire de 50% la consommation moyenne de viande dans les 10 prochaines années. Et diriger l'excédent vers des lieux en Afrique où des personnes n'ont pas le minimum pour survivre."

Parler de réduire la consommation de viande paraît paradoxal au milieu de tant d'éleveurs d'espèces bovines – en plus de la vache nantaise, participent à la fête la vache bretonne (ou "pie noir"), la marine, la bordelaise, la ferrandaise et d'autres toutes répertoriées pour la consommation de viande ou de lait de qualité. Mais le discours de C. Petrini n'est pas paradoxal. Ces éleveurs, déjà conscients de la valeur de leurs petits troupeaux, orientent leurs ventes vers des acheteurs spécifiques et savent qu'il est nécessaire de consommer ce qui est produit dans la région d'origine – sinon, le "terroir" se perd. En résumé, ils ne peuvent ni ne veulent plus seulement attendre le fin palais des gourmets.

C'est bien sur ce point que se trouve le partenariat très inattendu sur le vaste territoire de rencontres de la Fête de la Vache Nantaise: des chefs renommés arrivent mallette à la main pour cuisiner pour les bretons et leurs invités, utilisant uniquement des produits locaux. Durant trois jours, on voit dans le village, un peu partout, rien moins que Michel Bras, dont le restaurant dans la ville de Laguiole, en Aveyron, détient depuis 1999 trois étoiles au Guide Michelin. M. Bras a créé sa réputation par sa délicate cuisine à base d'herbes et de fleurs comestibles.

Sur la fête, il partage les fourneaux avec un autre chef 3 étoiles au Michelin, Michel Troisgros, quatrième génération de cuisiniers qui aujourd'hui sont partie intégrante du paysage de Roanne, dans le centre de la France – M. Troisgros, en 2017, fut élu meilleur cuisinier du monde par la revue française "Le Chef". Et la chose ne s'arrête pas là: M. Bras et M. Troisgros ont sollicité la compagnie d'Olivier Roellinger, chef breton de la ville de Cancale, qui, il y a 10 ans, rendit simplement ses 3 étoiles au Michelin pour cuisiner sans la pression des étoiles, approfondir ses recherches sur les épices et avoir plus de temps pour regarder la mer. Et c'est ainsi que par cette belle fin de semaine de septembre, le village breton en fête ose réunir une constellation de 12 étoiles Michelin: en plus des 9 déjà mentionnées, 3 autres arrivent dans les bagages de cuisiniers plus jeunes.

Le témoignage de ces chefs est émouvant. "En 2008, j'ai décidé de sortir de ma tour d'ivoire en me rendant compte que la cuisine devait harmoniser l'homme et le milieu ambiant. Mes fils et moi nous sommes mis à cuisiner en partenariat avec des producteurs locaux, prenant la défense des herbes cultivées par les paysans et finalement comprenant la lutte des bretons pour préserver l'espèce "Froment du Léon". Connue comme

"la vache de madame" pour sa docilité, elle ne donne pas les 25 litres/jour d'une "Holstein", mais 8 litres avec lesquels je fais un beurre incomparable", conte O. Roellinger, également président du réseau Relais & Châteaux, grâce auquel la biodiversité vient se mêler à l'hôtellerie.

Michel Bras va dans la même direction. "Jamais je n'ai oublié la fête du porc dans la petite Gabriac, région d'Occitanie, proche de chez mes parents, grands-parents et voisins. Il y avait tout un savoir-faire pour donner le meilleur de ces animaux dans un climat de solidarité. Plus tard, déjà chef, j'ai cuisiné pour des enfants diabétiques, puis pour des patients d'hôpitaux psychiatriques, enfin, j'assume être adepte du "si je cuisine, je partage", témoigne-t-il. M. Troisgros utilise la même devise.

"Nos petits fournisseurs à Roanne sont plus que des partenaires, ils sont des complices. Nous voulons continuer à travailler de manière correcte, que ces produits soient bien diffusés et à leur juste valeur. Nous n'existons pas sans ces personnes. J'en arrive à penser que nous, chefs, tournons paysans."

Le trio étoilé se plonge dans le travail épaulé par d'autres cuisiniers, et le soir de la première journée de la fête sert un dîner complet pour pas moins de 500 personnes, sous le grand chapiteau de la fête. Au menu, navets farcis avec du fromage de vache bretonne "pie noir", enveloppés d'algues rouges; tartare de veau nantais avec des touches de chair de crabe; poulet local de race "Challans" cuit sur coffre, soit cuit sur sa carcasse, avec des légumes de saison; fraises de Plougastel (aussi de Bretagne) sur une pâte sablée faite avec du beurre de "Froment du Léon".

Une performance impeccable et simple à la fois, la preuve qu'avec des ingrédients de base et non transformés, on peut faire une cuisine de haut niveau. Pendant ce temps, à l'extérieur du chapiteau où a lieu le banquet breton, dorment dans leurs parcs la famille de cochons basques, un adorable spécimen de mule des Pyrénées, des chèvres montagnardes de

la région Aquitaine – on dirait des personnages d'une scène biblique. Toute la journée, cependant, ils occupent le centre des débats en ce qui concerne les techniques d'abattage sans souffrance animale.

Comme dit Laurent Chalet, de ce vaste territoire de rencontres chacun emmène avec lui ce qu'il veut. L'important est d'ouvrir le dialogue, comme cela se fait sous le chapiteau de l'Université Paysanne, espace animé par le journaliste Philippe Bertrand, de la radio France Inter, et où se succèdent des éleveurs, des permaculteurs, des cuisiniers, des écrivains, des militants, tous échangeant leurs expériences, débattant d'idées, répondant aux questions du public tout au long des trois jours.

Ce sont des dizaines et des dizaines d'histoires de vie de gens qui ont laissé des professions bien établies pour vivre d'une façon plus simple et durable. Cette Université Paysanne est surtout un projet de Laurent Chalet: créer une institution sans but lucratif, libre des chaînes universitaires, qui continue à favoriser des rencontres et un échange des savoirs en faveur de la biodiversité – la cause de tous et de chacun.

Patrick Paul, médecin français, professeur de la Faculté de Médecine de l'Université de San Paulo et ami de L. Chalet de longue date, fut chargé de faire la synthèse des débats du chapiteau de l'Université Paysanne. Il a évalué le projet de l'institution paysanne, sa beauté, tout comme sa complexité, pour finalement exprimer au public l'impossibilité d'avancer sans changer de paradigme. "Toutefois, pour cela, il est nécessaire que chacun dans cette salle soit acteur de sa propre vie". Ce message délivré, les bretons se dispersent sur la fête en buvant la bonne bière locale, le dimanche en fin d'après-midi. Ils viendront plus tard démonter ce grand chapiteau, faisant le bilan d'une utopie réalisable tout en se préparant à la prochaine édition, dans quatre ans.

"A bientôt."