

Cv 8304

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DE LA SALAISON EN CORSE

M. MOLENAT (1), F. CASABIANCA (2), B. JACQUET (3), P. POTERRE (3)

(1) I.N.R.A. – Station de Génétique quantitative et appliquée – 78350 JOUY-EN-JOSAS

(2) I.N.R.A. – Laboratoire de Recherches sur le Développement de l'élevage en CORSE - 20250 CORTI

(3) Centre Technique de la Salaison, de la Charcuterie et des Conserves de Viande
Laboratoire Expérimental – INRA – 78350 JOUY-EN-JOSAS

Avec la collaboration de Messieurs SANTINI (†)*,
LAMBERET (Laboratoire des Services Vétérinaires de Corse du Sud),
RESSE, stagiaire ESIPTA

Lors des Journées de la Recherche porcine 1980, nous avons présenté deux courtes communications sur la population porcine corse et son élevage. Cette première approche nous avait incités à pousser nos recherches en étudiant la charcuterie. Nous nous sommes plus spécialement attachés à définir un certain nombre de caractéristiques de la charcuterie et à essayer de déterminer une incidence éventuelle de la race ou des conditions d'élevage sur la qualité de la matière première et des produits commercialisés. Nous donnons ici un premier aperçu de nos résultats.

CONDITIONS EXPÉRIMENTALES

TABLEAU 1

DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL ET CODIFICATION DES ÉLEVAGES

	Système d'élevage		
	Intensif 10 mois	Semi-intensif 14 à 17 mois	Extensif 24 à 36 mois
Large White	(a) 5 animaux	(b) 5 animaux	
Croisé	(c) 5 animaux	(d, e, f) 10 animaux	(g, h) 5 animaux
Corse		(i, j) 5 animaux	(l, m) 5 animaux

Les lettres entre parenthèses codifient les élevages.

Quarante animaux appartenant à trois types génétiques (Large White – Corses – Croisés) ont été conduits selon trois systèmes d'élevage. Le système intensif correspond à un élevage en

(*) Nous tenons ici à rendre un hommage à Monsieur Quilicus SANTINI du Laboratoire de Recherches sur le Développement de l'Élevage en Corse. Décédé accidentellement en 1981, Monsieur SANTINI avait pris une part considérable dans la mise en place et la réalisation de cet essai.

FIGURE 1
COURBES DE CROISSANCE INTRA ÉLEVAGES

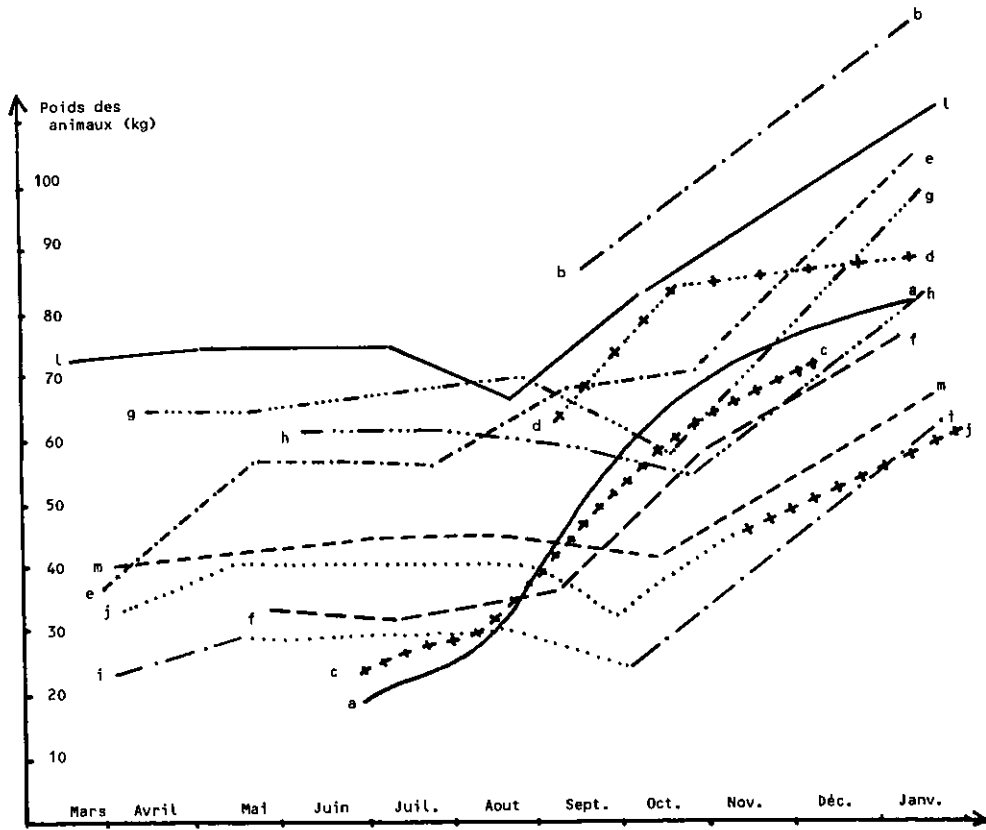
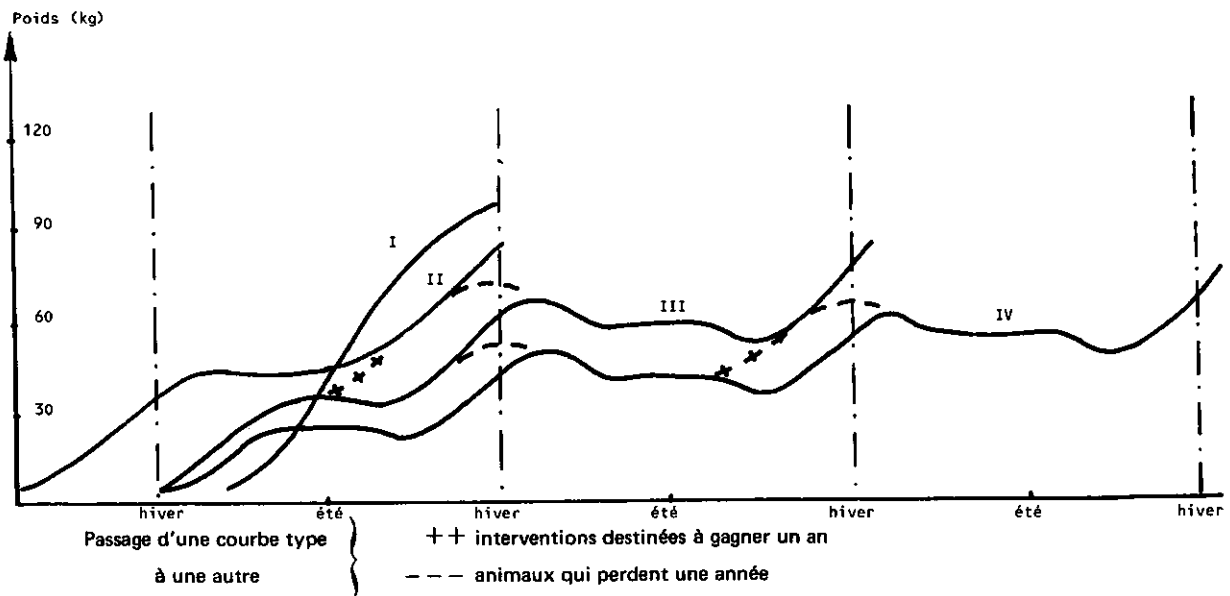


FIGURE 2
COURBES DE CROISSANCE TYPES

- I : Élevage en loges
- II : Élevage semi-extensif. Abattage à 12-18 mois
- III : Élevage semi-extensif. Abattage à 2 ans
- IV : Élevage extensif. Abattage à 3 ans



loges avec apport d'aliments concentrés. Les élevages semi extensifs et extensifs sont ceux que nous avons décrits lors des Journées de la Recherche porcine 1980. La distinction entre les deux a porté sur l'âge des animaux.

Les animaux furent pesés en cours de croissance. A l'abattage, au cours de l'hiver 1980-1981 nous avons procédé à des mesures (épaisseur du lard, longueur de la carcasse, pH, ...) effectué la pesée des morceaux et prélevé des échantillons de viande pour analyses en laboratoires. Les carcasses, transformées dans deux ateliers artisanaux (en Castagniccia et dans le Niolu) fournirent les produits corses typiques qui furent suivis en cours de maturation. Enfin trois jurys de dégustateurs apprécièrent les produits commercialisés.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

I – LA CROISSANCE

La figure 1 donne les courbes de croissance moyennes des animaux au sein de chaque élevage. Pour les animaux élevés en loges et alimentés au concentré (élevages codifiés a et c) les courbes de croissance sont classiques.

Pour les autres animaux nous constatons une stagnation du poids qui dure plusieurs mois, suivie d'une perte de poids en fin d'été. La consommation de châtaignes à l'automne entraîne ensuite un gain de poids, qui est quasiment constant quel que soit le type génétique ou l'âge des animaux.

La rapprochement des courbes de croissance d'animaux de différents âges permet d'établir un certain nombre de « courbes types » correspondant aux différentes pratiques d'élevage (figure 2).

1. Les animaux qui ont la croissance la moins perturbée la 1ère année atteignent un poids de 80 à 120 kg avant la fin de l'hiver et peuvent être abattus. Ce sont essentiellement des animaux croisés. (II)

2. Les animaux qui ne parviennent pas au poids d'abattage subissent une perte de poids en fin d'hiver, stagnent tout l'été, accusent une 2è perte en fin d'été et recommencent à prendre du poids. S'ils atteignent le poids de 80-100 kg ils sont abattus. Ces animaux sont essentiellement des animaux croisés. (III)

3. Certains animaux n'atteignent pas, même à 2 ans, le poids minimum requis pour l'abattage. Ils doivent affronter un troisième été de disette. Ces animaux sont essentiellement des animaux de race corse. (IV)

Pour la croissance il faut retenir essentiellement que le poids de l'animal à un instant donné est la résultante d'une succession de périodes de croissance, de stagnation, de mobilisation des réserves :

- perte de graisses en fin d'hiver,
- stagnation au printemps et en été,
- mobilisation des réserves en fin d'été,
- croissance importante en automne et au début de l'hiver.

Des interventions limitées et relativement simples permettent dans certains cas de passer d'une courbe à l'autre, donc, théoriquement, de gagner une année. Des recherches ultérieures préciseront la nature de ces interventions et leur coût financier et humain.

FIGURE 3
COURBES DE DÉVELOPPEMENT DES BACTÉRIES EN FONCTION DU TEMPS D'INCUBATION

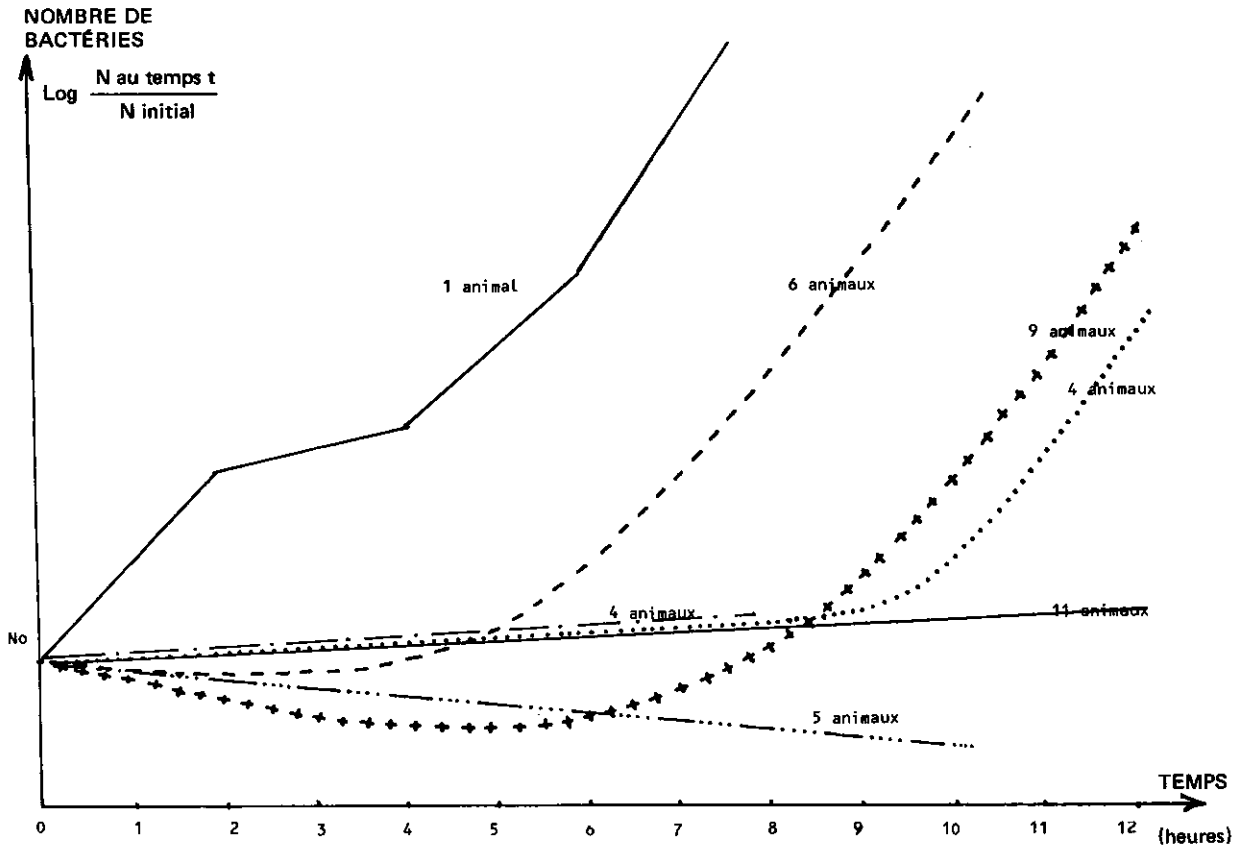
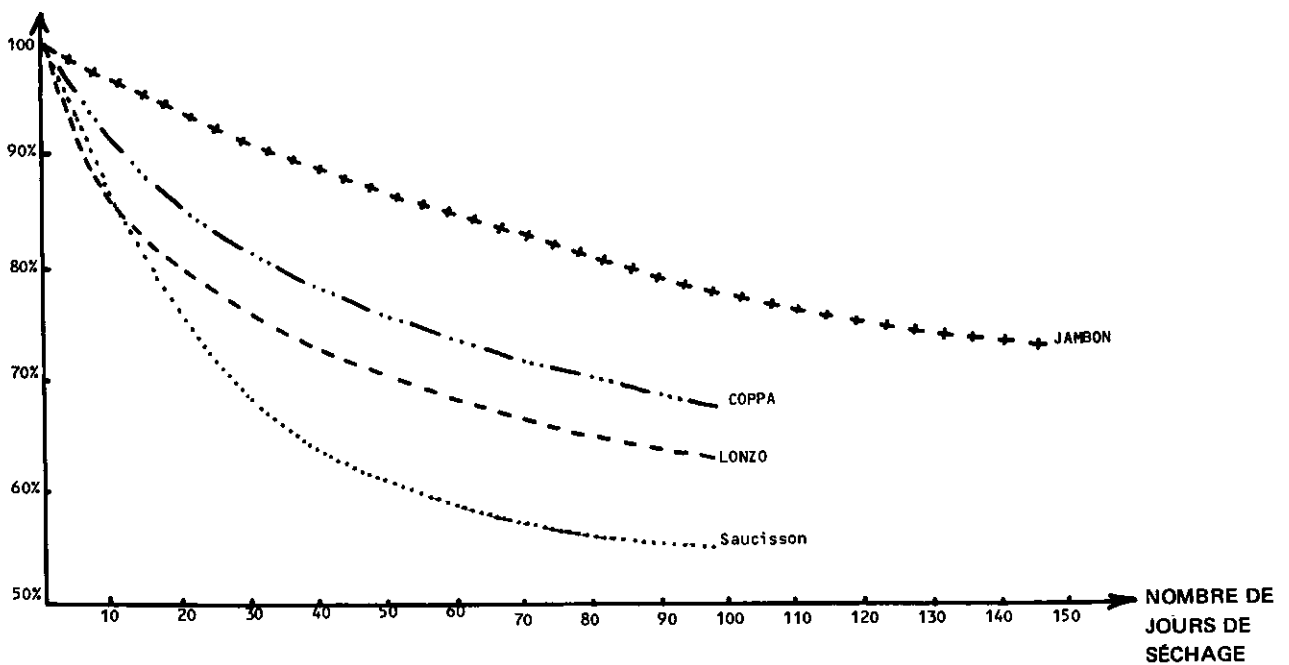


FIGURE 4
ÉVOLUTION DES POIDS DES DIFFÉRENTS PRODUITS AU COURS DU SÉCHAGE



II – LES CARCASSES : Composition corporelle et caractéristiques de la viande fraîche

1. Composition corporelle

Le tableau 2 montre la grande variabilité des résultats enregistrés sur tous les critères. A titre d'exemple les poids vifs variaient de 57,5 à 131,3 kg et les poids de carcasses avec tête, de 41,4 à 106 kg.

TABLEAU 2
RÉSULTATS MOYENS OBTENUS A L'ABATTAGE ET A LA DÉCOUPE

	Moyennes	Écart-type
	\bar{x}	
Poids vif (kg)	87,3	19,5
Poids carcasse (kg)	66,4	16,4
Rendement (%)	75,9	6,0
pH 45 minutes	5,8	0,4
pH 24 heures	5,2	0,2
Lard rein (mm)	28,8	8,25
épaule (mm)	47,1	10,7
cou (mm)	26,5	5,4
Longueur (cm)	97,8	6,5
Poids des produits frais obtenus par carcasse		
Lonzu (kg)	2,5	1,1
Coppa (kg)	2,8	0,8
Jambons (kg)	14,1	3,4
Mélée à Ficatellu (kg)	8,2	—
Mélée à Saucisson (kg)	9,7	—
Total (kg)	37,3	
en % du poids de la carcasse	56,0	

Avant de procéder à une analyse plus fine des résultats nous avons effectué deux corrections destinées à ramener les données à un poids de carcasse constant (70 kg) et à une découpe relativement standardisée (celle de Castagniccia). Les chiffres alors obtenus peuvent servir de référence, même s'ils sont approchés : Une carcasse de 70 kg avec tête (animal de 90 kg de poids vif environ) permet d'obtenir 3,1 kg de Lonzu, 3,0 kg de Coppa, 14,7 kg de Jambon, 9,5 kg de mélée à saucisson, 8,9 kg de mélée à ficatellu soit 39,2 kg de produits frais.

Le type génétique a une influence importante sur la quantité de produits frais. L'effet du mode d'élevage est moins net.

L'incidence des facteurs dépend du produit fabriqué :

- Elle est peu importante sur les produits à parage faible : Jambon et Coppa.
- Elle est importante sur les produits parés : Lonzu et Saucisson.

Ces résultats traduisent simplement que le type génétique et le mode d'élevage jouent un rôle important sur la quantité de gras déposé.

2. Caractéristiques de la viande fraîche

Nous avons effectué des analyses physicochimiques et des analyses bactériologiques.

a) Le pourcentage d'eau libre dans la viande

Un fort pourcentage d'eau libre accroît les risques de défauts de fabrication. La mesure consiste à prélever un échantillon de viande, le placer dans un cylindre, exercer une pression par un piston et recueillir l'eau libérée. Le % d'eau libre habituellement constaté est de 7 à 15 % et même 20 %. Sur nos échantillons nous obtenons une moyenne de 7 % ce qui correspond à une viande d'excellente qualité.

b) L'indice de rancidité des gras

Nous cherchons à apprécier l'aptitude (défavorable) d'une bardière à s'oxyder donc à rancir.

Nous avons utilisé la méthode à l'acide thiobarbiturique (TBA) de KULMBACH. Les résultats sont exprimés en milligrammes d'aldehyde par kg de matière première. Plus l'indice TBA est élevé, plus les risques de rancissement sont importants.

Le tableau 3 permet de conclure à des indices de rancidité très corrects quand on sait qu'une méele de saucisson (viande et gras) a un indice TBA de l'ordre de 1 mg d'aldehyde par kg de méele.

TABLEAU 3
VALEURS MOYENNES DE L'INDICE TBA

	Classes de taux TBA et en mg d'aldehyde/kg de gras			
	1	1 à 2	2 à 3	3
Nombre d'animaux	11	16	11	2

c) Le pouvoir réducteur des viandes

Plus une viande a un pouvoir réducteur élevé plus elle est susceptible de s'opposer au développement des microorganismes indésirables. Le niveau du pouvoir réducteur s'exprime en mg d'acide ascorbique pour 100 g de produit (méthode à la N. Bromosuccinimide). La viande de porc utilisée en charcuterie industrielle a un pouvoir réducteur de l'ordre de 15 à 30.

Dans notre essai nous avons analysé 39 échantillons de viande : 9 avaient un pouvoir réducteur inférieur à 30 ; 17 un pouvoir réducteur compris entre 30 et 40 , 13 un pouvoir réducteur supérieur à 40.

d) Le pouvoir bactériostatique de la viande fraîche

Le principe de la mesure consiste à suivre en laboratoire le développement d'une bactérie test (*Serratia Marcescens*). A l'abattage un échantillon de viande est prélevé sur la carcasse, transporté au laboratoire d'Ajaccio, haché,ensemencé dans une boîte de Pétri et placé dans une étuve à 37°. Nous notons ensuite la durée de la phase de latence qui précède la phase de développement des colonies bactériennes. Cette phase de latence est habituellement de 2 heures sur milieu de culture.

Or nous constatons une phase de latence beaucoup plus importante quel que soit le type génétique. Ainsi, nous avons mis en évidence un phénomène de blocage que nous appelons pouvoir « Bactériostatique » de la viande.

Cette observation de portée générale recouvre des situations très différentes : figure 3.

e) Remarque

Tous les chiffres précédents montrent que la viande est d'excellente qualité mais nous observons des insuffisances, liées au mode d'élevage. En effet la qualité de viande la plus médiocre correspond à des animaux provenant de quatre troupeaux qui, en été, avaient connu des problèmes particulièrement aigus.

III – LA TRANSFORMATION ET LES PRODUITS COMMERCIALISÉS

1. Les rendements au séchage

a) Rendement final des principales fabrications

Après un temps de séchage particulièrement long (caractéristique de la Charcuterie sèche en Corse) nous avons obtenu les rendements suivants :

- 53 % pour le Saucisson après 90 jours,
- 68 % pour la Coppa après 90 jours,
- 63 % pour le Lonzu après 90 jours,
- 73 % pour le Jambon après 150 jours.

b) Courbes de perte de poids des différents produits

La figure 4 donne l'évolution moyenne des poids de chaque produit en cours de séchage.

Le saucisson et le lonzu perdent très rapidement du poids (près de 20 % en 2 semaines). Pour le lonzu la perte se ralentit alors. Pour le saucisson la perte se poursuit jusqu'au 40ème jour avant de ralentir. Vers 80-90 jours le saucisson a atteint un poids quasi définitif à 55 % environ du poids de départ.

Le jambon accuse une perte faible mais régulière presque linéaire d'environ 5 % par mois. Après 5 mois de séchage le jambon ne semble pas avoir atteint un poids d'équilibre.

La courbe d'évolution du poids de coppa est intermédiaire entre les courbes d'évolutions des poids de saucisson et de jambon.

c) Bilan final de la transformation

Compte tenu des rendements en produits frais (découpe de la carcasse – parage des morceaux) et des pertes en cours de séchage le bilan final de produits commercialisés pour une carcasse de 70 kg s'établit comme suit :

Lonzu	2,0 kg
Coppa	1,9 kg
Jambon	10,7 kg
Saucisson	5,2 kg
Ficatellu*	6,7 kg
	<hr/>
	26,5 kg

* Perte de poids au séchage estimée à 25 % pour ce produit commercialisé après quelques jours de séchage.

Le poids des produits commercialisés représente environ de 40 % du poids de la carcasse fraîche.

Il faut noter que d'autres produits sont fabriqués, mais non d'une manière systématique dans tous les ateliers : Bardière, Bulagna, Pansetta, Fromage de tête...

2. Évolution des caractéristiques physico chimiques du saucisson sec

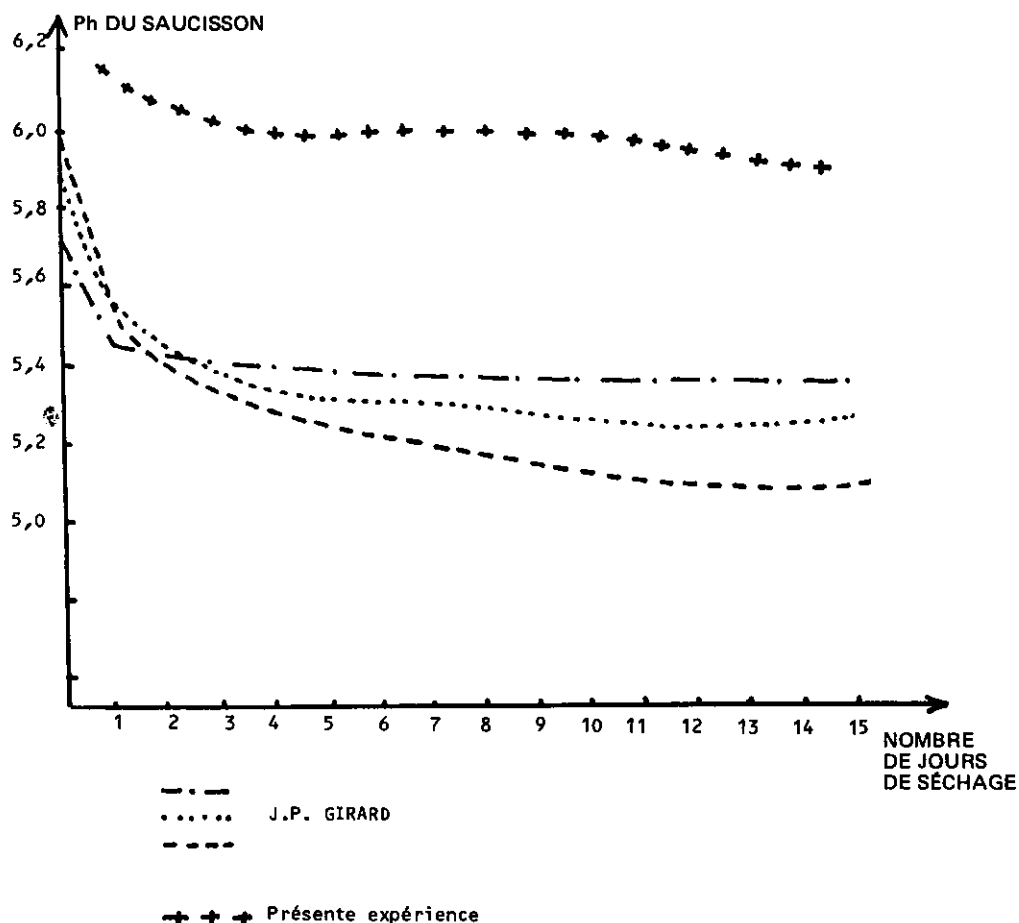
a) Le pH (tableau 4 - figure 5)

TABLEAU 4
ÉVOLUTION du pH DU SAUCISSON SEC AU COURS DE SA MATURATION

Temps	1 jour	4 jours	8 jours	11 jours	15 jours	1 mois	2 mois	3 mois
pH moyen	6,13	5,99	5,99	5,93	5,90	5,81	5,71	5,83

Au cours de la maturation la baisse du pH est lente. Le pH se maintient toujours à des valeurs nettement supérieures à celles que l'on observe au cours de la maturation du saucisson sec industriel. La mesure la plus basse que nous avons obtenue est 5,4 ; or durant l'évolution du produit industriel le pH atteint des valeurs inférieures à 5.

FIGURE 5
ÉVOLUTION DU pH DU SAUCISSON SEC AU COURS DE MATURATION



On peut donc conclure que l'acidification du saucisson sec corse tout au long de la maturation est nettement plus faible que celle du produit industriel. Cette différence doit être attribuée en partie à l'absence d'étuvage.

b) L' A_w (Activity water)

L' A_w est le rapport entre la tension de vapeur d'eau du produit étudié et la tension de vapeur d'eau pure saturée à la même température. C'est un bon estimateur de la quantité d'eau disponible pour le développement des microorganismes. Elle permet de prévoir les risques. En effet, chaque microorganisme se développe au-dessus d'un seuil d'eau libre qui lui est propre. Ce seuil est supérieur à 0,94 pour tous les microorganismes indésirables en charcuterie.

Le tableau 5 montre que dès le 4ème jour la valeur de l' A_w est inférieure à 0,94 donc défavorable à la prolifération des agents pathogènes.

TABLEAU 5
ÉVOLUTION DES VALEURS MOYENNES DE L' A_w
EN COURS DE MATURATION DES SAUCISSONS SECS CORSES

Temps	1 jour	4 jours	8 jours	11 jours	15 jours	1 mois	2 mois	3 mois
A_w moyenne	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,84	0,81

c) L'Azote Basique Volatil Total (A.B.V.T.)

La quantité d'A.B.V.T. d'une denrée traduit son niveau de sa dégradation protéique.

Cette mesure va donc nous permettre d'étudier le degré de fermentations anormales au cours de l'évolution du saucisson.

L'A.B.V.T. s'exprime en ammoniac (méthode au carbonate de lithium). Un produit de charcuterie en bon état de conservation à une valeur A.B.V.T. inférieure à 100 mg d'ammoniac pour 100 g de produit.

Nous avons mesuré les quantités d'A.B.V.T. des saucissons à 1,4 et 8 jours de séchage. Les valeurs obtenues respectivement 19, 20 et 20 mg d'ammoniac montrent que les saucissons étaient en parfait état de conservation.

d) Caractéristiques finales du saucisson sec

Le laboratoire du centre technique de salaison, de la charcuterie et des conserves de viande a procédé à l'analyse de 8 saucissons qui avaient 150 jours de séchage.

Le tableau 6 montre que pour tous les critères les produits commercialisés respectent la législation mais vont bien au-delà. Ainsi l'H.P.D. (Humidité du Produit Dégraissé) se situe à 35 % et le taux de lipides à 15 %. Il s'agit d'un produit particulièrement maigre et très sec. Notons également le niveau très bon du rapport collagène/protides, indice d'un bon niveau de parage. Les valeurs très faibles des teneurs en sucres, nitrites, nitrates sont dues au fait que la salaison corse utilise quasi uniquement du sel et du poivre.

TABLEAU 6
RÉSULTATS DE L'ANALYSE CHIMIQUE DE 8 SAUCISSONS SECS CORSES

	Réglementation	Saucissons Corses
Humidité (%)	—	23,7
Lipides (%)	—	33,6
H.P.D. (%)	52 %	35,7
Lipides/H.P.D. 77 (%)	37 % (32)	15,5
Protides (%)	—	35,4
P ₂ O ₅ (g/kg)	—	7,5
Collagène (%)	—	3,55
Col/P. (%)	22 % (16)	10,1
Sucres S. Totaux (%)	2 %	0,15
Nitrites (mg/kg)	0	0,5
Nitrate (mg/kg)	500	10
Chlorures (%)	—	6,4

3. Caractéristiques bactériologiques du saucisson sec

a) La flore mésophile

Ces bactéries aérobies, peuvent provoquer la contamination globale de la viande durant la manipulation, depuis l'abattage jusqu'à la fabrication du produit. Les numérotations effectuées après 1 jour, 4 jours et 8 jours de séchage (tableau 7) permettent de conclure :

- que la charge microbienne est relativement faible par rapport à celle qui existe dans les conditions habituelles (100 millions de germes par gramme de produit) ;
- que l'évolution de cette flore est certainement mal maîtrisée comme le prouve l'explosion microbienne constatée sur un saucisson de notre expérience, entre le 1er et le 8ème jour de maturation.

TABLEAU 7
ÉVOLUTION DE LA FLORE MÉSOPHILE DES SAUCISSONS SECS

	1er jour	4ème jour	8ème jour
Nombre de germes par gramme de produit	15 millions	23 millions	23 millions

b) Les pseudomonas

Les pseudomonas constituent des germes indésirables à cause de leur pouvoir protéolytique : le saucisson se « liquéfie ».

Nous avons cherché à savoir si les conditions de fabrication du saucisson corse favorisent ou non le développement de *Pseudomonas*. Au cours des numérotations effectuées à 1, 4 et 8 jours, nous n'avons pas noté la présence de *Pseudomonas*.

c) Les anaérobies sulfite réducteurs

Ces bactéries sont indésirables à cause des intoxications alimentaires qu'elles peuvent provoquer (*Clostridium*). Dans la majorité des saucissons que nous avons contrôlés à 1, 4 et 8 jours de séchage nous n'avons pas trouvé d'anaérobies sulfite réducteurs.

d) Remarque

Tant sur les produits en cours de maturation que sur la viande fraîche, on est surpris de constater le niveau très faible de charge microbienne globale ce qui entraîne un risque potentiel de contamination. Or, malgré cette fragilité, dans notre expérience nous n'avons pas constaté de pertes de saucissons par contamination. On peut se demander si dans le cas de la viande d'animaux relativement âgés les phénomènes de contamination ne suivent pas un processus différent de celui que nous connaissons pour les viandes jeunes.

4. Valeur gustative des produits commercialisés (Saucisson - Lonzu - Coppa)

L'objectif était de déceler si le type génétique et l'âge des animaux avaient une incidence sur le goût de la charcuterie.

Des échantillons de produits commercialisés furent soumis à 3 jurys :

- à Corti : jury de professionnels de l'élevage et de la transformation,
- à Ajaccio : jury de consommateurs locaux,
- à Jouy-en-Josas : jury de consommateurs de la région parisienne.

L'appréciation portait sur différents critères : goût salé, consistance, couleur à la coupe, aspect extérieur ; une appréciation générale était également demandée.

Chaque échantillon était classé selon une échelle subjective : produit excellent, bon, moyen, passable, mauvais. La synthèse des appréciations individuelles a permis de classer les échantillons de 1 à 8. Le n° 1 étant le meilleur et le n° 8 le moins apprécié.

Les résultats furent très contradictoires.

Pour le saucisson. Les dégustateurs ont donné des préférences en émettant des avis concordants comme le prouvent les classements groupes de chaque échantillon (1er, 3ème, 3ème / 2ème, 4ème, 1er / 2ème, 3ème, 4ème pour les meilleurs. 7ème, 7ème, 5ème / 6ème, 6ème, 8ème / 5ème, 6ème, 8ème pour les moins appréciés). Aucun effet du type génétique ou de l'atelier de transformation n'apparaît. Les animaux les plus jeunes ou très âgés ont donné les saucissons les moins appréciés. Ainsi les trois produits classés en tête correspondent à :

- des animaux corses âgés de 14 à 17 mois – transformés au Niolu,
- des animaux Large White âgés de 14 mois – transformés en Castagniccia,
- des animaux croisés âgés de 14 mois – transformés en Castagniccia.

Pouvons nous conclure que les meilleurs saucissons proviennent d'animaux d'un âge minimum (14 mois) ayant connu des conditions d'élevage plutôt favorables ?

Pour les lonzu et la coppa. Il y a dans chaque jury une bonne corrélation entre le classement des deux produits. Par contre les classements des différents jury ne concordent pas.

Les dégustateurs d'Ajaccio et de Jouy-en-Josas discriminent nettement les ateliers. Ils donnent leur préférence aux produits fabriqués en Castagniccia. A l'intérieur de chaque atelier le type génétique ou l'âge des animaux ne semblent pas avoir d'incidence.

Avec les dégustateurs de Corti nous obtenons un classement des échantillons qui ne laisse apparaître aucun effet important.

Nous sommes donc amenés à nous poser un certain nombre de questions.

- Chaque traitement étant représenté par un seul échantillon les différents jurys ne se sont peut être pas prononcés sur les produits vraiment représentatifs.

- Il existe bien un effet traitement mais il est si faible que le jury n'est pas à même de l'apprécier.

- La quantité relativement importante de sel et de poivre réduit considérablement les possibilités de jugement sur la qualité réelle du produit. Le caractère « épicé » prédomine.

- Il existe une charcuterie corse typée qui est appréciée différemment par un jury de la corse intérieure (Corti) par un jury corse urbain (Ajaccio) ou par un jury continental (Jouy-en-Josas).

Face à de telles incertitudes, nous serons sans doute amenés à poursuivre les investigations par des recherches plus ponctuelles.

CONCLUSION

Lors des Journées de la Recherche porcine 1980, nous avons présenté l'élevage porcin en Corse sous un angle uniquement descriptif, sous formes de clichés photographiques. Aujourd'hui nous pouvons commencer à parler d'expérimentation et faire un premier bilan.

Tout d'abord il était intéressant de voir comment les gens allaient réagir. Une expérimentation dans une région deshéritée n'est pas évidente à priori. Les obstacles psychologiques sont nombreux et nous aurions pu craindre certaines attitudes négatives : méfiance, fatalisme, curiosité malsaine, passivité ... Sur ce plan nous avons été très heureux de constater une contribution sans réticence de la majorité des participants.

Considérons ensuite l'aspect méthodologique. Les très nombreuses personnes impliquées ignoraient tout des contraintes d'une expérimentation. De plus le relief ne facilite pas les communications (surtout en hiver). C'est une véritable opération de commando que le personnel du Laboratoire de Corti a dû mettre en place. Les efforts de l'ensemble de l'équipe ont permis de préparer le terrain pour les expériences futures par la mise au point des méthodes de travail et du matériel de contrôle : planification des opérations, identification des animaux, choix des matériels de pesée et de mesure, préparation de documents de recueil des informations...

Pour l'observateur extérieur le seul résultat concret est représenté par l'ensemble des données chiffrées qui faisaient si cruellement défaut. Nous disposons aujourd'hui de références même si pour chaque caractère nous constatons une grande dispersion autour de la moyenne (conclusion prévisible compte tenu du schéma expérimental).

Et maintenant quelle suite faut-il donner à cet essai ?

- Les références ainsi dégagées doivent servir aux organismes de développement soit dans un objectif d'amélioration de la production, soit pour alimenter la réflexion qui conduira à de nouvelles recherches.
- Depuis de nombreuses années les éleveurs transformateurs essaient de mettre en place un label pour leur charcuterie. Notre étude fournit un certain nombre d'éléments (partiel car les aspects organoleptiques ont été à peine abordés) qui peuvent les aider à préciser les normes à retenir.
- Dans cette communication nous avons à peine effleuré le problème de l'influence du type génétique ou de l'âge des animaux sur les caractéristiques des produits : composition corporelle, qualité de la viande, évolution des produits en cours de maturation. Une analyse plus précise est en cours.

Enfin nous n'avons pas parlé de la rentabilité des ateliers. Les éléments dont nous disposons sur les coûts de production, les temps de travail en salaison, les prix des produits commercialisés sont encore trop disparates pour nous permettre de faire un véritable bilan économique. L'approfondissement de cet aspect est une de nos préoccupations.

En conclusion l'équipe de Corti, les organismes de développement n'ont pas à craindre l'inaction. Il y a encore beaucoup à faire en Corse ... et dans bien d'autres régions qui présentent un certain nombre d'analogies socio-économiques avec la Corse intérieure.

REMERCIEMENTS

Nous tenons ici à rendre un hommage à Monsieur Quilicus SANTINI du Laboratoire de Recherches sur le Développement de l'Élevage en Corse. Décédé accidentellement en 1981, Monsieur SANTINI avait pris une part considérable dans la mise en place et la réalisation de cet essai.

Nous tenons à remercier tout spécialement Monsieur FROUIN qui s'est fait le défenseur de notre projet et la D.G.R.S.T. qui a accepté d'assurer le financement d'une recherche sortant quelque peu du cadre conventionnel.

BIBLIOGRAPHIE

- BASIL G., TARLADGIS G., PEARSON A.M. and DUCAN L.R. jun., 1964. Chemistry of the 2-Thiobarbituric acid test for determination of oxidative rancidity in foods. II. Formation of the TBA - Malonaldehyde Complex without Acid-Heat Treatment. *J. Sci. Fd Agric.*, **15**, 602-607.
- DUBE, BRAMBLETT, JUDGE et HARRINGTON, 1972. « Physical Properties and sulfhydryl Content of Bovine Muscles ». *J. of Food Sci.*, **37**, 23.
- GIRARD J.P., 1976. Influence de quelques caractéristiques des matières premières. *L'alimentation et la Vie*, 1976. **64**, n° 2-3.
- GOUTEFONGEA R., 1969. Étude comparative de différentes méthodes de mesure du pouvoir de rétention d'eau de la viande de porc. *Ann. Zootech.*, **15**, 291-295.
- GOUTEFONGEA R., 1968. Étude du pouvoir de rétention d'eau de la viande de porc. I. Variations en fonction du pH. *Ann. Biol. anim. Bioch. Biophys.*, **9**, 117-122.
- HANN R., 1977. Les relations entre le pouvoir de rétention d'eau de la viande et les facteurs sensoriels de la qualité de viande. *Fleischwirtschaft*, **8**, 1502-1506.
- MOLENAT M., 1980. L'élevage porcin en Corse, une activité digne d'intérêt ? *Journées Rec. Porcine en France*, 1980, 75-82.
- RESSE T., 1981. Contribution à l'étude de l'influence de la race et des conditions de production sur la qualité de la charcuterie sèche en Corse. Mémoire de fin d'étude. ESITPA, 93 pages + 18 annexes.