

QUEL MODE D'ÉLEVAGE POUR UN LAPIN DE QUALITÉ ?

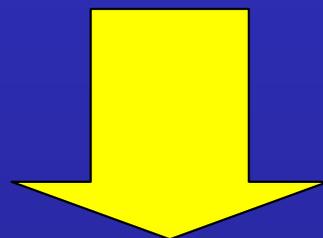
LEBAS François et COMBES Sylvie

Station de Recherches Cunicoles INRA Centre de Toulouse



« La qualité correspond à l'ensemble des propriétés et des caractéristiques d'un service ou d'un produit qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites »

définition ISO



la qualité d'un produit dépend donc de celui qui l'apprécie



**Qui est donc amené à
apprécier, chez le lapin,
des qualités susceptibles
d'être influencées par le
système d'élevage ?**

une lapin de qualité c'est ...



des bonnes mères



des lapins à croissance rapide



un bon rendement à l'abattage



une viande saine



une carcasse attrayante

et facile à préparer



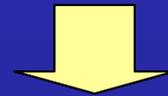
agréable à déguster



Conditions du marché du Lapin

- ✓ les ventes de label rouge représentent moins de 1% des ventes totales
- ✓ 81% des consommateurs se disent satisfaits des lapins qu'il achètent
- ✓ 80% se disent intéressés par un lapin "fermier"
- ✓ 61% se disent intéressés par un lapin "label"

74% des ventes de font en carcasses entières de 1,3 à 1,5 kg
et la progression des ventes en découpe est lente



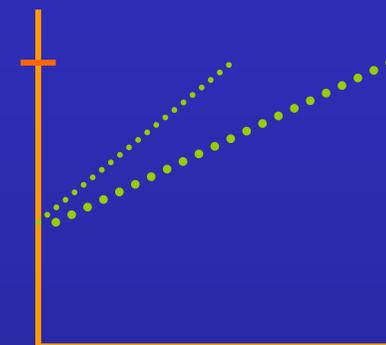
**Présentation de l'effet des modes d'élevage visant à obtenir
un même poids de carcasse**

Effet de l'âge

1 - Vitesse de croissance observée et qualités des lapins

étude chez des lapins d'une même souche ayant eu spontanément une croissance rapide ou lente, mais abattus au même poids vif à 62 ou 75 jours d'âge

Carcasses	Âge en jours	
	62 j	75 j
Poids vif g	2275	2281
Poids carcasse g	1211^a	1267^b
% parties arrières	30,7^a	31,6^b
% gras abdominal	1,75^a	1,99^b
% lipides du long dorsal	1,20^a	1,12^b

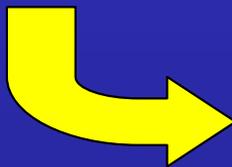


Effet de l'âge

1 - Vitesse de croissance observée et qualités des lapins

étude chez des lapins d'une même souche ayant eu spontanément une croissance rapide ou lente, mais abattus au même poids vif à 62 ou 75 jours d'âge

Principaux
résultats
des tests de
dégustation



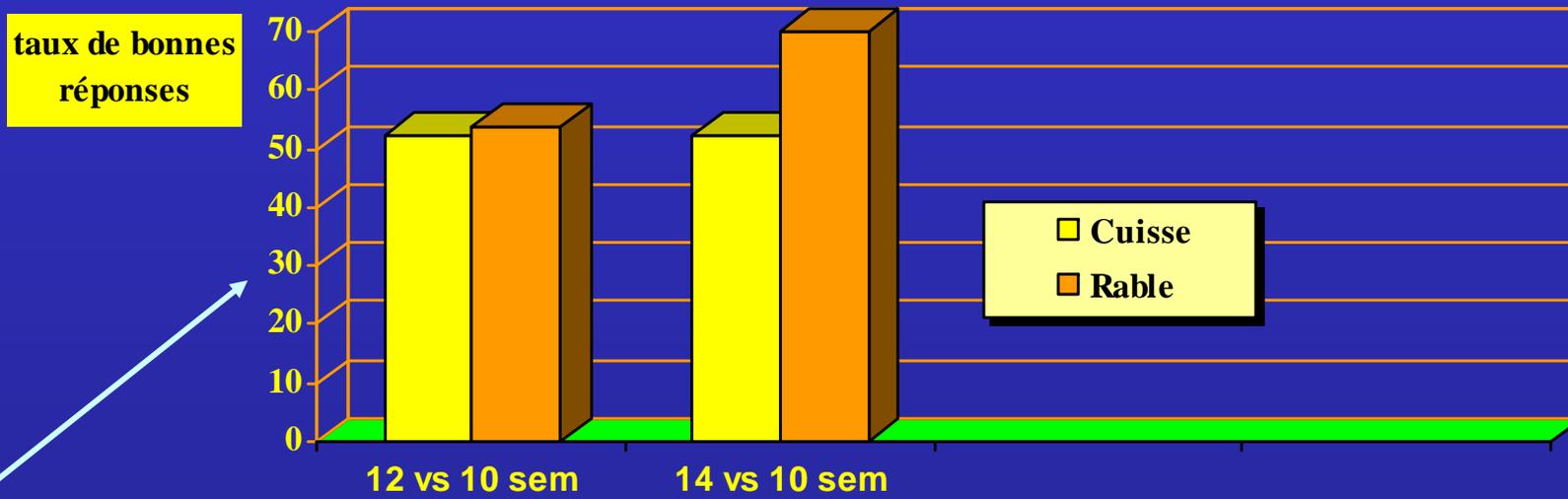
<i>Notes sur 7</i>	Âge en jours	
	62 j	75 j
<u>Râble</u>		
- tendreté	5,88 ^a	4,70 ^b
- jutosité	3,58a	3,28a
- moelleux	4,02 ^a	3,39 ^b
<u>Cuisse</u>		
- tendreté	<i>Aucune différence</i>	
- jutosité		
- moelleux		

Effet de l'âge

2 - Effet strict de l'âge :

tests organoleptiques réalisés avec des lapins de 10 - 12 et 14 semaines

Test triangulaires : lapins de 12 et 14 comparés à des lapins de 10 semaines



Réponse au hasard = 33%

Effet de l'âge

3 - Accroissement de l'âge par restriction alimentaire et abattage à poids vif constant



Age à l'abattage alimentation	15 sem. à volonté	18 sem. 70%
- Poids vif g	2905	2933
- Poids carcasse g	1910 ^a	1726 ^b
- % gras périrénal	2,29 ^a	0,68 ^b
- % lipides muscle long dorsal	1,2 ^a	0,9 ^b
- % lipides muscle biceps fémoris	1,6 ^a	1,1 ^b

Rationnement => Viande sèche

Effet de l'âge

4 - Accroissement de l'âge par une combinaison **type label rouge** (génotype + logement + alimentation) et abattage à poids vif constant (2,35 kg)

	standard	71 jours
Age à l'abattage	label	91 jours

Situation des lapins type Label / aux lapins standard

- ✓ ↘ pertes à la cuisson
- ✓ viande plus dure (dureté mécanique et sensorielle)
- ✓ aucune différence de teneur en lipides ou en eau dans la viande de la cuisse

Effet de l'âge ...

Finalelement les modifications centrées sur l'accroissement de l'âge d'abattage permettent effectivement des modifications des qualités de la viande de lapin du point de vue des consommateurs , mais dans des directions qui ne sont pas toujours celles attendues

Effet de la composition de l'alimentation

1 - Nature des lipides alimentaires

En raison de

- l'efficacité de la digestion intestinale des lipides par le lapin, sans modification préalable,
- et de la faible teneur en lipides de sa viande,

les lipides ajoutés à l'alimentation modifient facilement la composition des lipides de dépôt et les goûts associés.

Une addition de 1 à 2% de lipides entraîne des effets aisément mesurables.

Effet de la composition de l'alimentation

1 - Nature des lipides alimentaires

Effets de l'incorporation de 3 à 5% de différentes sources lipidiques sur l'aspect physique des graisses de dépôt et la qualité organoleptique de la viande.

Source	Coprah	Cacao	Suif	Olive	Soja	Lin	Colza
% incorpor.	5%	5%	5%	5%	3%	5%	4%
A. gras majeur	C14	C16:0	C16:0	C18:1	C18:2	C18:3	C18:2 C18:3
Qualité physique	Graisse dure	ns	Graisse dure	Graisse liquide	ns	Graisse normale	Graisse molle
Qualité Organol.	Goût de savon	Favorable	ns	± Favorable	Mauvais	Acide Rance	ns en frais

Effet de la composition de l'alimentation

2 - Effets du taux de protéines alimentaires

(rapport entre les protéines digestibles et l'énergie digestible de l'aliment)

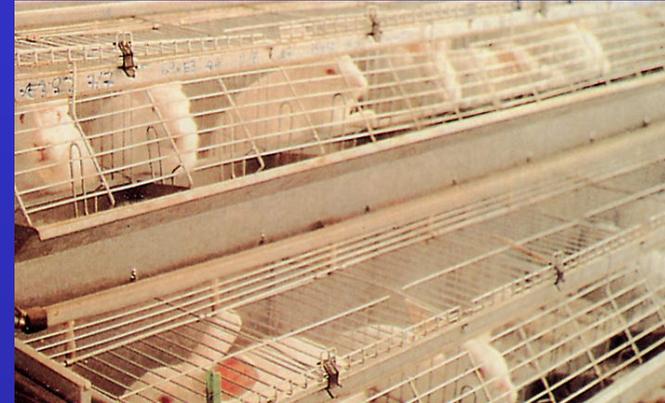
Teneur en énergie digestible	2560 kcal	2260 kcal
Ratio Protéine dig. / ED	46	53
Poids vif abattage kg	2,63	2,58
Poids de carcasse kg	1,54	1,51
% gras périrénal /carcasse	2,09a	1,72b
Jugement CARCASSE en frais	Trop gras	bien
Dégustation (râble et cuisse)	agréable	Viande sèche et dure

Effets du mode de logement +

Taille du groupe / surface par animal



Engraissement classique par 5



Engraissement cages individuelle

TÉMOIN

- meilleure croissance
- diminution du collagène insoluble
- réduction des pertes à la cuisson
- plus faible luminosité de la viande
- des os plus fragiles

Effets du mode de logement +

Taille du groupe / surface par animal

Logement en "parcs" de 20 à 60 lapins / cages classiques



Engraissement classique par 4 à 7



Engraissement en parc de 30 à 60 lapins

TÉMOIN

- carcasses et viande plus maigres
- viande plus pâle
- proportion de parties arrières plus élevée (43,0% vs 41,8%)

Effets du mode de logement +



Cages de 2 lapins dans un bâtiment



Cages mobiles de 6 lapins, sur prairie
(4 semaines en finition => poids fixe)

TÉMOIN

- Réduction de la vitesse de croissance
- carcasses plus maigres
- % de foie réduit (-22%)

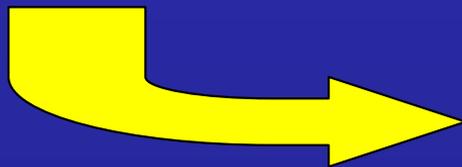
- aucune différence détectée lors des tests organoleptiques (durée trop courte ?)

Effets du mode de logement +



Le logement en cages mobiles sur prairie , pour le consommateur **cela fait très bucolique**

Mais pour les lapins c'est aussi ça ...



Effets du mode de logement +

Parmi les modes d'élevage susceptibles d'avoir des effets sur la qualité du lapin il ne faut pas oublier l'élevage en garennes



mais là, nous manquons de références récentes sur la qualité des lapins produits selon ce système ...

... alors je laisse la conclusion à un grand ancien

Encore que parmi les connins (1) qui nous sont familiers, n'en reconnaissons que d'une race, [mais] trois espèces, distinctes en couleur de poil, et saveur de chair.

Les meilleurs sont qui vivent en toute liberté dans les forêts et buissons agrestes de la campagne : car par se choisir vivre à leur appétit et courir à volonté se rendent au manger délicats et sains...

Les pires sont ceux de clappier qu'on nourrit en étroite servitude dans la maison ou quelque recoin de la basse-cour, lequel pour être endormi et paresseux, ont tous-jours la chair dure et fade.

Les moyens sont ceux de garenne, comme participants des deux extrêmes. De ces connins-ci entends-je maintenant discourir comme ce ceux sur les quels on peut asseoir certain revenu.

Olivier de Serres, 1605. Le Theatre de l'Agriculture et Mesnage des Champs. 3eme Edition à Paris chés Abr. Saigrain rue St Jacques. Liev cinquième Chapitre XI : La garenne, p. 409-421

(1) *lapin en vieux français*

Dans le grand "retour" actuel vers le "naturel", beaucoup de consommateurs de 2001 tendent à penser comme O. De Serres le faisait 4 siècles plus tôt,

à nous de montrer dans quelles conditions, la qualité du produit est effectivement améliorée par un mode d'élevage approprié.

en guise de conclusion



lapins fin 19e siècle



lapins milieu du 20e siècle



Lapin début 21e siècle