

Historique de la domestication et des méthodes l'élevage des lapins

Ou comment on est passé du « *lapin gibier sauvage* »
au « *lapin d'élevage producteur de viande* »



Figure 1 : lapin sauvage



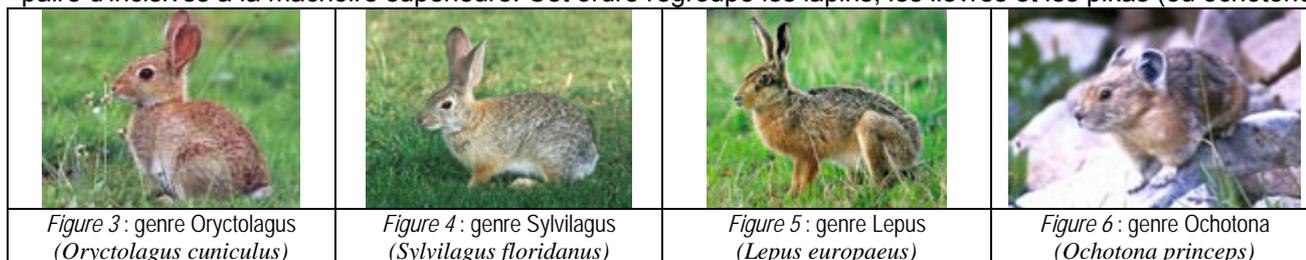
Figure 2 : élevage moderne de lapins

François LEBAS

Rédacteur de Cuniculture Magazine
Directeur de Recherches honoraire

1- Le lapin européen et les autres

Le lapin européen (*Oryctolagus cuniculus*) fait partie de l'ordre des **Lagomorphes** (*littéralement : ceux qui ressemblent au lièvre*). Cet ordre se distingue de celui des **Rongeurs** en particulier par l'existence d'une deuxième paire d'incisives à la mâchoire supérieure. Cet ordre regroupe les lapins, les lièvres et les pikas (ou ochotones)



Malgré sa ressemblance morphologique, en particulier avec les lièvres et les lapins américains (*Sylvilagus sp.*), le lapin européen ne peut se croiser avec aucun des autres membres de cet ordre.

Ainsi, les lapins abusivement appelés "hybrides" par les cuniculteurs professionnels, ne sont en fait que des croisements entre des races ou surtout des lignées spécialisées, appartenant toutes à l'espèce *Oryctolagus cuniculus*

2 - Origine du lapin et domestication

Oryctolagus cuniculus est le seul mammifère domestiqué dont l'origine paléontologique se situe en Europe de l'Ouest. Les restes fossiles les plus anciens du genre sont datés d'environ 6 millions d'années et ont été retrouvés en Andalousie

Du Pléistocène supérieur (- 100 000 ans) au Néolithique (-2 500 ans) l'aire de répartition de l'espèce correspond seulement à l'ensemble de la Péninsule Ibérique, au sud de la France et semble-t-il vers la fin de la période, à la partie ouest de l'Afrique du Nord. Le lapin représentait par exemple l'essentiel de l'alimentation carnée des hommes vivant 7 000 à 8 000 ans av. J. C. au sud de la France entre les villes actuelles de Marseille et Nice

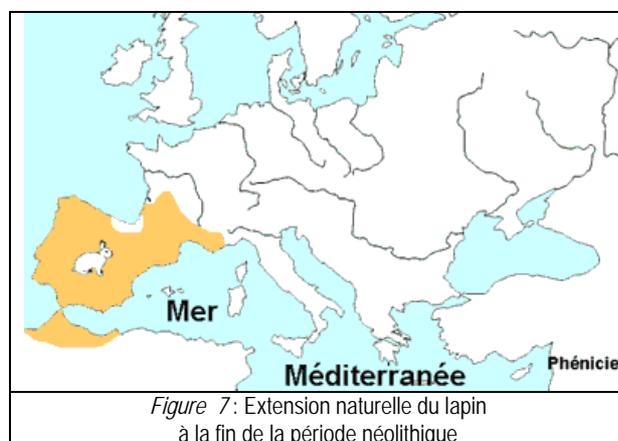
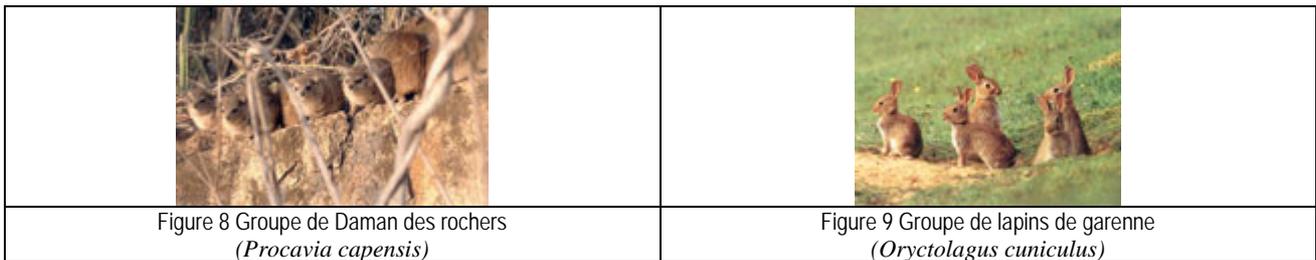


Figure 7 : Extension naturelle du lapin à la fin de la période néolithique

Au plan historique, le lapin fut "découvert" en Espagne vers 1000 avant J.C. par les Phéniciens. Lorsque ces grands navigateurs de la partie Est de la Méditerranée abordèrent les côtes de la Péninsule Ibérique, ils furent frappés par la pullulation de petits mammifères fouisseurs que nous appelons aujourd'hui lapins. Comme ils

ressemblaient aux damans de leur pays qui vivent également en colonies et creusent des terriers, les Phéniciens appelèrent la contrée "le pays des damans", "*I-Saphan-Im*". En effet, *saphan* (ou *sephan*) signifie daman en phénicien (*shafan* en hébreu)



Cette dénomination latinisée plus tard, donnera le nom Hispania, puis España. Ainsi, le nom même de l'Espagne est lié à la présence historique des lapins sur son territoire. Par exemple au tout début de notre ère, le poète Catule (87 av. J.C. - 54 ap. J.C.) qualifiait l'Espagne de "cuniculeuse". Au cours du Haut Empire Romain, le lapin a été l'un des symboles de l'Espagne (avec l'olivier), comme en témoignent par exemple les monnaies de l'époque (figure 10).

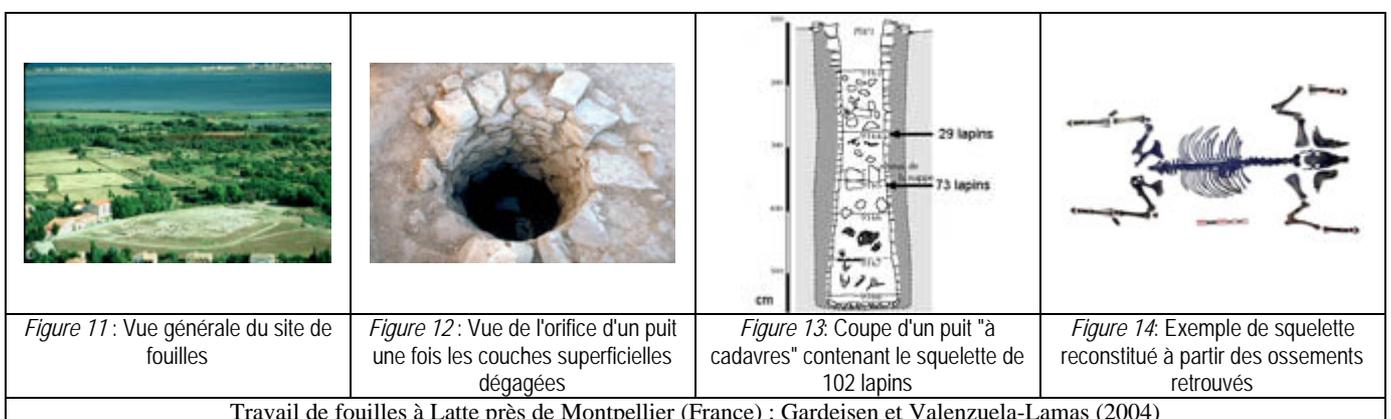


2.1. - Passage de l'animal sauvage élevé en enclos au lapin domestique

2.1.1 - Léporaria et Garenne ouvertes

Les premiers écrits mentionnant l'élevage du lapin sont ceux de Varon (116-27 av. J.C.). Il préconise de garder les lapins dans des *leporaria*, parcs murés dans lesquels on conservait aussi des lièvres et autres gibiers afin d'en faciliter la chasse. Cet élevage d'animaux sauvages est à l'origine des garennes entretenues par exemple en France du Moyen Âge jusqu'à la fin du 18ème siècle. Mais il ne s'agit cependant pas encore de lapins domestiques.

Un des premiers signes d'un élevage des lapins de manière plus intense ou plus contrôlée que dans les *leporaria* a été trouvé lors de fouilles effectuées dans un site gallo-romain du 1^{er} siècle de notre ère, aux environs de Montpellier dans le sud de la France. En effet il y a été trouvé dans plusieurs "puits à cadavres" les squelettes de très nombreux lapins au sein même de la cité. Compte tenu de l'âge de ces lapins au moment de leur mort, il semble bien que ce soient des lapins destinés à la consommation, morts intra-muros, probablement regroupés près des maisons, pour une phase d'engraissement. Il y a en effet très peu de cadavres d'adultes mais beaucoup de juvéniles (1 à 6 mois). Il semble par contre que cette tentative locale d'élevage ou plus exactement d'engraissement contrôlé n'ait pas eu de suite immédiate, puisque ce type d'accumulation de squelettes de lapins n'a été retrouvé nulle part ailleurs.



Par contre, comme l'atteste une figurine gallo-romaine d'un enfant tenant un lapin dans ses bras (figure 15), si le lapin n'était pas encore domestiqué à la fin de l'empire romain, cet animal figurait déjà parmi les espèces apprivoisées, ce qui est souvent la première étape de la domestication.



Figure 15 : Buste gallo-romain en terre cuite représentant un enfant portant un lapin dans ses bras, découvert à Arpajon sur Cère (Cantal - France) - date probable 3^e siècle de notre ère.

2.1.2. - Les garennes sources de revenus, mais aussi de conflits

A la suite de la conquête de l'Espagne définitivement acquise seulement au tout début de l'ère chrétienne (après la défaite des Carthaginois en 202 av J.C. et la prise de possession de leurs terres en particulier en Espagne, Rome a mis 200 ans à "pacifier" le pays), les Romains ont adopté la coutume des Ibères consistant à consommer des "laurices", c'est à dire des lapereaux "tirés du ventre de la mère" ou "enlevés à la mamelle". A la fin du 6^{ème} siècle de notre ère, l'évêque Grégoire de Tours (538-594) mentionne le lapin dans son histoire des Francs, en reprochant aux moines de consommer des laurices en temps de Carême, ce mets étant autorisé parce que "d'origine aquatique" (sic!). On peut penser avec Zeuner (1963) que le souhait d'obtenir facilement des laurices aurait conduit les moines à imaginer de maintenir les lapines en cage pour accéder plus aisément aux nouveau-nés sans avoir à sacrifier les mères. Effectivement l'élevage des lapins en claustration devient une quasi-exclusivité des couvents à cette époque partagée seulement avec la noblesse. On trouve en effet des écrits attestant d'échanges de couples de lapins entre couvents au milieu du 12^{ème} siècle ou du don d'une garenne par un seigneur à un couvent. Par exemple le Comte de Vougrin donna en 1140 un "défens" (une garenne) à l'abbaye de Saint Cybard d'Angoulême "afin que les moines aient un défens de tous animaux, c'est-à-dire lièvres, lapins, faisans, perdrix, en seigneurie et propriété". Les termes de ce legs montrent aussi qu'à cette époque on est encore proche des leporaria romaines avec un mélange d'animaux de petite taille. De leur côté ces écrits démontrent que le lapin faisait bien partie des petits gibiers classiquement consommés à l'époque, du moins par la classe dirigeante, et n'était pas consommé seulement comme "laurices".

Un siècle plus tard, les écrits ne mentionnent plus que les lapins comme animaux élevés dans les garennes. Ces territoires sont utilisés pour la chasse mais surtout pour la production de lapins. Ainsi en 1245, les agents du comte de Poitiers ont-ils vendu "cent soixante couples" [paires] de lapins à Tonnay-Boutonne, pour treize livres, deux cents au Bourdet, pour seize livres, cent soixante à Marans, pour quatorze livres". Il est également précisé que les recettes provenant de ces garennes dépassent de beaucoup les frais de garde. En effet les garennes de l'époque sont essentiellement des garennes ouvertes, dont les limites sont simplement matérialisées par des bornes, mais les lapins y sont alimentés, au moins pendant une partie de l'hiver.

			
Figure 16 : Chasse aux lapins avec filets tendus et chiens	Figure 17 : Chasse aux lapins avec un furet (muselé) et des bourses - remarquer la présence de lapins blancs	Figure 18 : Chasse aux lapins avec un furet (muni d'un grelot) et des bourses	Figure 19 : La Chasse au lapin avec un arc, est pratiquée surtout comme divertissement par les Dames la noblesse.
D'après le "Livre de chasse" de Gaston Phébus Comte de Foix (1389)		Tapiserie tissée à Tournai (Flandres) vers 1460	Extrait des "Taymouth Hours" réalisées à Londres vers 1330

La pullulation des lapins pendant la belle saison doit impérativement y être limitée par les personnes chargées de la gestion de la garenne, sinon les lapins provoquent trop de dégâts aux cultures environnantes. Ces captures de régulation sont effectuées avec des furets et des filets, car les animaux étant capturés vivants, il est possible de relâcher les femelles et de ne laisser qu'un mâle pour 10 à 20 femelles. A l'inverse la chasse à l'arc, pratiquée parfois par les dames de la noblesse, avait l'inconvénient de tuer les lapins sans distinction de sexe et elle était en outre plus aléatoire. Pour réduire l'incidence des dégâts au voisinage, la limite de la garenne est d'ailleurs généralement fixée (placement de bornes) à un jet de flèche des cultures les plus proches (150 à 200 m environ). Par exemple, vers 1260, la garenne du comte de Poitiers à Saintes n'était pas bornée ; le sénéchal interdit alors au prieur de Saint-Vivien de mettre en culture ses terres vagues qui étaient contiguës à cette garenne avant que le châtelain de Saintes [le comte de Poitiers] ait fait placer des bornes. Cette précaution visait à limiter par avance les conflits qui n'auraient pas manqué pas de naître des dégâts occasionnés par les lapins sortant de la garenne.

Durant toute la période féodale, le droit de garenne est un droit exclusif de chasse réservé aux nobles. Par contre, la chasse reste libre en dehors des garennes pour les "non nobles". Par son ordonnance du 10 janvier 1396, Charles VI roi de France réserve l'exercice de la chasse au seul profit de la noblesse dans les garennes et au dehors. Ceci devint source de rancœurs et de conflits innombrables qui ne cessèrent que 400 ans plus tard avec l'abolition des privilèges par l'Assemblée nationale la nuit du 4 août 1789. Les manants (paysans) ne pouvaient donc plus chasser librement sauf dérogation particulière. La nature des sanctions, prononcées par les seigneurs, variait selon les coutumes et les lieux. Elles pouvaient être modestes ou très cruelles (par exemple condamnation aux galères).

Toutefois, les conflits engendrés par les dégâts occasionnés par les lapins sortis des garennes (et qu'on ne pouvait plus chasser) ont parfois été tels que certains seigneurs ont donné la gestion totale de la garenne aux habitants du village (y compris le droit de chasse) contre le paiement d'une redevance annuelle. C'est le cas par exemple de Hugues de Lusignan pour sa garenne de Charroux, qu'il concède aux habitants et à l'abbé du lieu, contre le paiement d'une rente annuelle de vingt livres. Pour éviter ces conflits, d'autres seigneurs prennent des mesures encore plus radicales. Par exemple, Raoul de Mauléon prend le parti de détruire sa garenne de Châtelailon, qu'il "transporte aux habitans d'Angoulins, pour estre essartée et deffaite, à cause du desgat qui en estoit fait aux fruicts et domaines qui en estoient à l'aproche" [qu'il cède aux habitants d'Angoulin afin qu'elle soit défrichée et détruite, à cause des dégâts qui étaient faits aux fruits et aux domaines qui en étaient proches]

2.1.3. Les débuts de l'élevage en clapier

On possède peu d'informations sur le mode de gestion des garennes et l'élevage des lapins au Moyen Âge. En effet, comme les textes religieux, tous les textes profanes étaient manuscrits et généralement limités aux textes juridiques et à quelques poèmes. L'invention de l'imprimerie par Gutenberg en 1453 et sa rapide généralisation entraîna cent ans plus tard une très large extension des sujets abordés. La période 1550 - 1630 vit ainsi la multiplication des traités d'agriculture dans les différents pays d'Europe. Dans ces traités, l'élevage des lapins (on les appelait encore connins en France) y est généralement abordé plus ou moins en détail.

Ainsi dans son "*Théâtre d'Agriculture et Mesnage des Champs*" publié en 1605 Olivier de Serres décrit avec force détails la construction et le mode de gestion des garennes qu'il est vivement conseillé de clore par un haut mur (2,5 à 3 m + une fondation de 1 m) ou un large fossé rempli d'eau (3 m de large). Il fait également mention des lapins de clapier, destinés dans son esprit à fournir les lapins à la garenne, mais donne moins de détails. Toutefois il précise que pour la reproduction en clapier il est conseillé de loger chaque femelle et chaque mâle dans des loges bien séparées (avec une petite cour extérieure pour l'exercice et une aire d'alimentation) et munies d'une bonne porte pour permettre à l'éleveur d'y accéder. Pour la reproduction elle-même, il conseille de porter la femelle dans la case du mâle, de pratiquer cet accouplement immédiatement après la mise bas, de le surveiller, puis de ramener immédiatement la lapine avec ses petits. Autrement dit, Olivier de Serres conseillait il y a 400 ans déjà de faire faire les saillies "*post partum*" et de conduire les lapins de clapier adultes en cages individuelles.

Le mode de gestion des lapins de clapier et leur relations avec les lapins des garennes est fourni avec un peu plus de précisions dans l'ouvrage de Charles Estienne écrit en latin en 1554 *Praedium rusticum*, traduit, complété puis publié par son gendre Jean Liébault en 1625 sous le titre "*L'Agriculture, Maison rustique*". Il y est aussi expliqué que l'élevage en clapier a pour objectif principal de compléter la gestion de la garenne. Effet, tout comme O. de Serres (1605), ces auteurs de la fin du 16^{ème} - début du 17^{ème} siècle expliquent qu'en clapier, une femelle peut réaliser une portée tous les mois, alors que dans une garenne on ne peut compter que sur 3 à 4 portées par an. Les mâles doivent être élevés dans des cases particulières (individuelles). Immédiatement après le constat de la mise bas, les femelles sont conduites pour accouplement dans la loge du mâle, puis rapidement doivent être ramenées avec leurs petits. Là aussi, la "saillie" *post partum* est la méthode de reproduction conseillée pour les lapins de clapier. La proportion conseillée est de 1 mâle pour 8 ou 10 femelles, comme c'est toujours le cas de nos jours pour la saillie naturelle



Figure 20: Début du chapitre consacré à la Garenne dans l'ouvrage d'Olivier de Serres (1605) intitulé "*Le Théâtre d'Agriculture et mesnage des champs*"

Se reporter au site Web pour avoir accès au texte complet

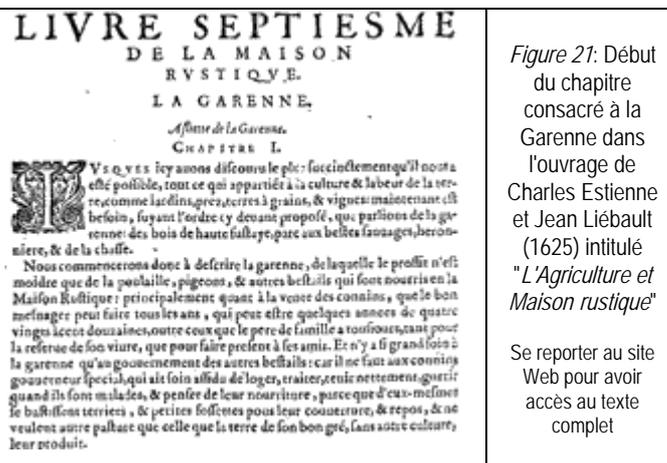


Figure 21: Début du chapitre consacré à la Garenne dans l'ouvrage de Charles Estienne et Jean Liébault (1625) intitulé "*L'Agriculture et Maison rustique*"

Se reporter au site Web pour avoir accès au texte complet

Dans l'esprit des auteurs, le clapier a pour fonction de fournir les jeunes qui grandiront dans la garenne et y deviendront "sauvages". Il est par exemple conseillé d'installer le clapier juste à côté de la garenne close (terrain de 5 ou 6 arpents [2-3 hectares] clos de murs) et de ménager quelques petits passages entre le clapier et la garenne pour que les lapereaux puissent librement aller et venir entre la garenne et le clapier, tandis que les femelles trop grosses pour ces petits orifices sont confinées au clapier. En outre, les auteurs déconseillent formellement de placer des lapins "de clapier" adultes dans la garenne elle-même, car ces animaux "endormis et pesants" et peu accoutumés à ce milieu relativement hostile seraient rapidement victimes des animaux de proie qui fréquentent les garennes [malgré la présence des murs].

Si à l'évidence les lapins de clapier doivent être nourris par l'homme, il est conseillé de veiller aussi à l'alimentation de ceux de la garenne. Si la nature du lieu choisi pour implanter la garenne ne fournit pas naturellement assez de fourrages, il est conseillé d'y implanter de nombreux arbustes, dont des genévriers et des ronces ainsi que force liserons, choux, laitues, chicorées, chardons, navets, pois chiche et autres plantes semblables. Si les lapins sont particulièrement nombreux dans la garenne, il est conseillé en outre de semer chaque année dans cette garenne 1 ou 2 arpents d'avoine ou d'orge [entre ½ et 1 ha] qui serviront à la pâture des animaux. Pour les lapins de clapier, l'alimentation apportée est constituée des mêmes plantes auxquelles on ajoute de l'orge, de l'avoine, du son [de blé] et en Angleterre du foin de bonne qualité. O. de Serres, précise aussi que des branches de saule ou des sarments de vigne peuvent aussi être donnés aux lapins en période hivernale. A la lumière des connaissances du 21^{ème} siècle, on peut souligner que cela constitue une bonne source de fibres, de lignine en particulier, à une période de l'année où la plus forte proportion de céréales dans l'alimentation des lapins, consécutive à la raréfaction des fourrages frais, rendait la ration moyenne plus (trop) pauvre en fibres.

Selon ces différents auteurs, une garenne bien gérée, disposant d'un clapier pour en assurer un peuplement maximum, peut produire "de 80 à 100 douzaines de lapins par an". Comme ils conseillent par ailleurs de mettre 4 douzaines de femelles pour peupler une garenne, cela donne une production (très) approximative de 20 à 25 lapins produits par an et par la lapine introduite. On a certes fait des progrès depuis cette époque avec 50 lapins produits par lapine et par an, mais pas autant que dans d'autres domaines comme la production laitière des vaches ou la culture du blé dont la productivité a été multipliée par 10 alors que celles des lapins ne l'a été que par 2 à 3.

2.1.4. - Des couleurs de plus en plus diversifiées, fixées chez le lapin

Ainsi à la fin du 16^{ème} siècle, le mode d'élevage des lapins en clapier est assez bien établi et subira peu de transformation jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle. Les ouvrages d'agriculture de l'époque sont d'ailleurs régulièrement réédités et traduits dans plusieurs langues. Les lapins de clapier sont déjà différents des lapins de garenne, même si ces deux populations étaient en mélange partiel. Les lapins de clapier sont devenus rapidement plus gros que les lapins de garenne, leur alimentation étant mieux assurée au clapier que dans la nature et les éleveurs retenant les lapins les plus développés pour la reproduction.

Il faut aussi signaler un autre usage du lapin : avec la Renaissance (15^{ème} - 16^{ème} siècle) des lapins sont aussi élevés comme animaux de compagnie compte tenu de la facilité avec laquelle ils s'approprient. L'élevage en clapier est le moyen d'observer aisément l'apparition naturelle de variants de couleur, et il est alors facile de sélectionner des lapins ayant une couleur différente de celle des lapins sauvages (ayant eux un patron agouti à ventre blanc) et de les faire se reproduire entre eux pour "fixer" la couleur. Ces lapins "colorés" sont des curiosités et ce sont eux qui sont de préférence élevés dans les châteaux comme animaux de compagnie (ainsi la mode des "pet rabbit" ne date pas d'hier). Par exemple dans sa ballade 125, Charles d'Orléans (1394-1465) remercie au début du 15^e siècle son cousin pour des lapins blancs qu'il a reçu : "*Mon chier cousin, de bon coeur vous mercie des blancs connins que vous m'avez donnez*."

Cette diversité de couleurs et de tailles est confirmée au 16^{ème} siècle: ainsi Johan Agricola (1495-1555) mentionne l'existence en Allemagne de lapins blancs, noirs, pies (noir et blanc par grandes taches), et gris argenté (appelés "riches" en France). De son côté, Aldrovandi (1522-1605) s'émerveille de voir à Vérone en Italie des lapins domestiques quatre fois plus gros que les lapins sauvages. Cette diversité est aussi attestée dans de nombreux tableaux et dessins de l'époque (figures 22 à 29)

			
<i>Figure 22</i> : Des lapins de plusieurs couleurs dans ce tableau de l'école Hedo (Japon) datant de la fin du 15 ^e siècle	<i>Figure 23</i> : Un lapin blanc et des lapins gris dans cette illustration des Heures de Sforza produites à Milan en 1590	<i>Figure 24</i> : Un lapin agouti et 2 lapins blancs sur ce retable de l'église St Pierre de Hambourg peint par le Maître Bertram en 1379-1383.(la création des animaux) .	<i>Figure 25</i> : Un lapin noir et blanc dans ce tableau de Vittore Carpaccio peint en 1505-1508 et représentant la présentation de Marie au Temple

			
<p>Figure 26 : Deux lapins dans l'intérieur d'une maison, dans ce tableau de Vittore Carpaccio peint en 1505-1508 et représentant la naissance de la Vierge Marie</p>	<p>Figure 27 : Un lapin noir et blanc (pie) dans cette illustration d'un manuscrit allemand du 15e siècle</p>	<p>Figure 28 : Un lapin blanc dans ce tableau de la Vierge au lapin, peint par Le Titien vers 1525-1530</p>	<p>Figure 29 : Des lapins gris, beige, noir dans ce tableau de Jan Griffier de 1700, décrivant des lapins dans la vallée de la Tamise</p>

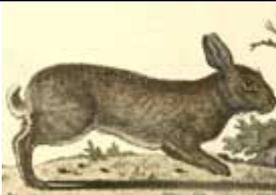
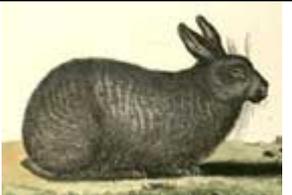
2.2. - Développement de la production du lapin aux 18^e et 19^e siècles

2.2.1. Approfondissement des connaissances biologiques

Au cours du 18^e siècle et de toute la première partie du 19^e siècles les méthodes d'élevage pratiquées étaient celles décrites à la fin du 16^e et au début du 17^e siècle, pratiquement sans modification. Les ouvrages d'agriculture des auteurs de la renaissance étaient d'ailleurs régulièrement réédités. En plus, les auteurs anglais précisent dans l'intérêt économique de la production cunicole, les bénéfices complémentaires provenant de la vente des peaux de lapins et surtout de celle de leurs fumiers fort appréciés par exemple par les maraîchers et horticulteurs des environs de Londres.

Au cours de cette période de nombreuses personnes, des "savants", ont cherché à décrire la biologie des animaux et celle du Lapin en particulier avec l'espoir fondé que ces meilleures connaissances permettraient une meilleure valorisation de l'animal. En effet, des auteurs comme Mortimer en Angleterre (*The Whole art of Husbandry*, 1707) soulignent l'intérêt économique qu'il y a à élever des lapins en claustration à proximité des grandes villes. Ces animaux doivent être logés confortablement bien au sec et au chaud si l'on veut éviter un arrêt de la reproduction en hiver, qui est la meilleure période pour les profits.

Parmi des auteurs ayant étudié la biologie, on peut citer par exemple Buffon en France qui décrit celle du lapin et du lièvre dans son Histoire Naturelle (1754). Une synthèse des connaissances de l'époque figure dans l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert (1765) ou dans le Dictionnaire Raisonné, Universel d'Histoire Naturelle de Valmont-Bomare (1800) pour ne citer que ceux-là. Il n'y est toujours décrits que 5 couleurs principales chez le lapin (gris sauvage avec des nuances plus ou moins foncées, blanc, noir, tacheté noir et blanc et riche). Vient par contre s'ajouter le lapin Angora qui existe dans les 5 couleurs précitées. Il est par ailleurs précisé que le lapin domestique est sensiblement plus grand que le lapin sauvage.

			
<p>Figure 30 : Lapin sauvage, planche coloriée de Buffon (1754)</p>	<p>Figure 31 : Lapin domestique, planche coloriée de Buffon (1754). Il est représenté tacheté noir et blanc</p>	<p>Figure 32 : Lapin riche, planche coloriée de Buffon (1754). Ce lapin est à l'origine des tous les lapins argentés</p>	<p>Figure 33 : Lapin Angora, planche coloriée de Buffon (1754), dans sa variété blanche</p>

Selon les constats de l'époque, les jeunes lapins domestiques peuvent commencer à se reproduire dès l'âge de 5 à 6 mois. La femelle, après une gestation de 30-31 jours, donne naissance à des portées comptant 5 à 6 lapereaux mais pouvant aller souvent jusqu'à 7 ou 8, voire 10. Elle est presque toujours en chaleur, ou du moins en état d'accepter le mâle, même si elle est déjà gestante; elle peut ainsi donner des petits tous les mois qu'elle allaite 21 jours. Les lapereaux commencent à sortir du nid à l'âge de 3 semaines et sont définitivement sevrés au plus tard à l'âge de 2 mois. La durée de vie des lapins domestiques est de l'ordre de 8 ou 9 ans, mais il est conseillé de ne pas conserver les lapines au-delà de 5-6 ans et les mâles un peu moins.

Autrement dit les connaissances de bases de la reproduction des lapins étaient bien établies dès le 18^{ème} siècle. Il faut cependant apporter quelques nuances quant à la qualité des observations de l'époque. Par exemple le comportement des mâles est décrit comme agressif vis-à-vis des lapereaux au nid, alors que l'on a clairement démontré à la fin du 20^e siècle que ce sont les femelles qui sont agressives vis-à-vis des lapereaux des autres femelles et non les mâles.

Les possibilités de croisement entre lièvres et lapins étaient encore discutées au début de 18^e siècle, mais les travaux de Buffon ont clairement montré que si des lièvres et des lapins élevés ensemble pouvaient à l'occasion s'accoupler, il n'en résultait jamais rien. Les croyances de l'époque sur les possibilités de croisements interspécifiques n'étaient pas rares et Valmont-Bomare a cru utile de préciser que Mr De Haller a bien vérifié que les amours d'une poule et d'un lapin ne sont que les badinages d'un animal particulièrement sémillant. Le doute avait effet été semé par R.A. Ferchault de Réaumur (membre de l'Académie des Sciences) qui, au début du 18^e siècle, avait observé ce qu'il a considéré comme des accouplements, entre un lapin et une poule. Cette observation a d'ailleurs été reprise et déformée dans le titre d'une ouvrage récent de G. Bresson (2001) malencontreusement intitulé «Réaumur : *le savant qui osa croiser une poule avec un lapin.*» (croiser veut dire qu'il y a eu des descendants, alors que seul des "accouplements" ont été observés sans aucun descendant, ce qui n'est pas du tout la même chose).



Au début du 18^e siècle certains auteurs écrivent que la lapine serait capable de superfoetation comme la hase (conduite de 2 gestations à des stades différents), mais moins souvent que cette dernière. On sait maintenant avec certitude qu'il n'en est rien et que sur ce point la reproduction de la lapine diffère fondamentalement de celle de la hase (femelle du lièvre).

Les gourmets de l'époque font peu de cas du lapin domestique et lui préfèrent très nettement le lapin sauvage généralement élevé dans les garennes. En effet, les lapins mangent différentes herbes et leur odeur éventuelle peut se communiquer à la viande. Ainsi selon ce qu'ils ont mangé les lapins ont une viande qui peut sentir le chou ou le thym et comme le lapin domestique mangeait beaucoup plus souvent du chou que du thym, sa viande était considérée comme moins intéressante que celles des lapins élevés dans les garennes. Pour ces derniers, les recettes sont nombreuses. Par exemple en 1777 dans son Histoire générale et économique des trois règnes de la nature, Pierre Joseph Boc'h'hoz mentionne 33 recettes pour accommoder le lapin contre seulement une quinzaine pour le lièvre (une ou deux seulement étant communes). Pour améliorer la qualité gustative de la viande des lapins, il est conseillé de castrer les mâles pour obtenir une viande plus moelleuse. Cette technique se justifiait à cette époque, les lapins étant sacrifiés vers 5 mois, c'est-à-dire alors que la maturité sexuelle est atteinte depuis au moins 2 mois. Les travaux conduits en France dans les années 1990 ont montré qu'avec les techniques d'élevage et les souches actuelles, la castration ne présente plus aucun avantage.

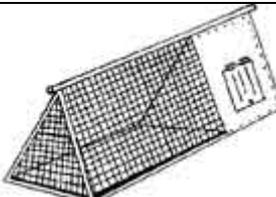
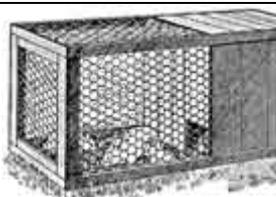
2.2.2. Nouvelles méthodes d'élevage et stabilisation des premières races pures au cours du 19^e siècle.

Le 19^e siècle a vu une modification profonde de la société, en Europe en particulier. Les populations rurales ont commencé à fortement migrer pour aller travailler dans les nouvelles industries urbaines. Dans le petit jardin souvent annexé à leur logement, les nouveaux ouvriers ont alors implanté des petits élevages de volailles et surtout de lapins. En effet ces animaux permettaient de valoriser les sous-produits de la cuisine et une partie de la production végétale des jardinets. Il n'était plus question de garennes, ni même d'élevage en grands enclos, la place manquait. Les lapins ont alors été élevés dans de petites cages dans un local annexe de la maison, voire dans le logement lui-même, comme l'attestent de nombreuses peintures de l'époque (figures 38 à 42).



			
Figure 42 : Lapins élevés dans l'intérieur d'un fabricant de lacets d'Asnières sur Oise - Tableau de P. Soyer, fin 19 ^e siècle	Figure 43 : Scène de marché, légumes, volailles et lapins - Tableau de H. C. Bryant peint vers 1880	Figure 44 : La vendeuse de lapins (une mère et ses petits) - Gravure de H. Wolf, fin 19 ^e siècle, réalisée aux USA	Figure 45 : En Angleterre, vendeur ambulant de lapins déjà abattus - Dessin humoristique de T. Rowlandson daté de 1810

En Angleterre, Dickson a publié dès 1824 dans son traité général d'élevage, toute une partie consacrée à la gestion des lapins et à la description des cages. Il fit à cette occasion ce qui est probablement la première description des cages en flat deck. Pour lui l'intérêt de ce type de cage était surtout de pouvoir facilement ramasser les crottes des lapins quasi "pures", ces dernières ayant à l'époque une bonne valeur marchande. A la fin du siècle, toujours en Angleterre, Morant (1883) formalisa la description de la cage qui depuis porte son nom. Il s'agit d'une cage à fond grillagé que l'éleveur met sur une prairie et qu'il déplace 2 fois par jour afin que les lapins qui y sont logés broutent l'herbe directement. Ce type de cage a été repris et amélioré à la fin du 20^e siècle dans le cadre de la production de lapins biologiques ou élevés sur prairie.

			
Figure 46 : Schéma de cage Morant classique	Figure 47 : Schéma de cage Morant parallélépipédique	Figure 48 : Vue intérieure d'une cage Morant montrant le fond grillagé et l'herbe	Figure 49 : En 1999 Cage Morant moderne utilisée dans un élevage "Bio" en France

Dans les ouvrages de l'époque comme celui de Max Desaive publié à Liège (Belgique) en 1842, il n'est plus recommandé de laisser aux lapines le loisir de faire une portée tous les mois. Les conseils concernant la gestion de la reproduction sont plus pondérés : saillie entre 3 à 5 semaines après la mise bas, sevrage entre 6 et 8 semaines, réduction de la taille de portée à 6 lapereaux dès la naissance par retrait des mâles (ce qui implique que les éleveurs savaient sexer à la naissance). On est en droit de penser que ces recommandations, qui d'ailleurs seront suivies pendant plus d'un siècle jusqu'à la fin des années 1950, correspondent à des lapins un peu moins bien nourris qu'avant. En effet une lapine gestante et allaitante avorte rapidement si elle allaite une portée nombreuse et n'est pas simultanément bien nourrie (Adams 1967). Parallèlement, l'âge de mise en reproduction est reculé de 5-6 mois à 8 mois. Ces limitations au rythme de reproduction et à la taille des portées conduisent à des productivités estimées à 25 lapins produits par lapins et par an (Desaive 1842), soit à peu près ce qui était annoncés 3 siècles plus tôt par O. de Serre (1606) ou Estienne et Liébault (1625) pour un élevage en garenne.

Les peaux produites par tous ces lapins sont généralement récupérées par les chiffonniers et "marchands de peaux de lapins" qui passent régulièrement collecter les peaux issues des élevages des particuliers. Ainsi Desaive (1842) mentionne que la chapellerie française consommait à l'époque 15 millions de peaux par an (le poil étant utilisé pour fabriquer le feutre), sans compter les peaux utilisées en tant que fourrure. Il mentionne aussi que les peaux des lapins Angora, à la fourrure aux poils longs et soyeux avec des nuances de gris argenté et d'ardoise précise-t-il, se vendaient deux fois plus cher que les peaux de lapins ordinaires. On doit remarquer que cette pratique la production de fourrure de lapin à poils longs fournie par des Angoras a aujourd'hui totalement disparu. Les lapins Angoras ne sont plus exploités que pour la production de poils, aujourd'hui beaucoup plus importante par animal et par an (1 à 1,5 kg) qu'elle ne l'était au 18^e et au 19^e siècle (250-300 g/an). Il est plausible que la disparition de la production de fourrure d'Angora soit associée d'une part à un prix du poil Angora relativement plus rémunérateur que celui de la fourrure et d'autre part à la difficulté technique qu'il y a à tanner les peaux d'Angora sans feutrage du poil.

2.2.3. Les créations de races de lapins

La deuxième moitié du 19^e siècle a été celle des premières créations de races de lapins au sens où on l'entend aujourd'hui (stabilité du format, de la conformation et du patron de coloration). En 1842 Desaive mentionne l'existence dans la région de Gand (Flandres belges) de "*lapins d'un volume extraordinaire obtenus par des croisements habiles et une nourriture abondante*". Il conseille d'ailleurs la diffusion de ces lapins dans toute la Belgique où, dit-il, ils devraient réussir parfaitement.

En fait, il fait une première mention de ce qui sera rapidement connu à travers le monde comme le lapin Géant des Flandres. A la fin du siècle, plusieurs dizaines de races sont déjà stabilisées tant pour la production de viande (Géant des Flandres, Bélier Français, ...) que pour le plaisir de sélectionner (comme le Bélier Anglais avec ses oreilles démesurées ou même le Noir et Feu). Quelques unes de ces races, présentes par exemple en Italie au tout début du 20^e siècle, sont représentées sur les figures 50 à 57.

			
<i>Figure 50</i> : Géant des Flandres - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 51</i> : Bélier Français - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 52</i> : Lapin Gris Argenté - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 53</i> : Lapin Himalaya (en français Russe) - dessin de Faelli publié à Milan en 1905
			
<i>Figure 54</i> : lapin Angora - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 55</i> : Bélier Anglais - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 56</i> : Lapin Noir et Feu - dessin de Faelli publié à Milan en 1905	<i>Figure 57</i> : lapin Brun Argenté

3. - Au 20^e siècle : passage de l'élevage de tradition à l'élevage rationnel

3.1. Au début du siècle un gros effort de création et de stabilisation des races pures

Les deux guerres mondiales qui se sont déroulées au cours de la première moitié du 20^e siècle ont été l'occasion de re-développer en Europe l'élevage de type familial de type autarcique en se basant sur les traditions bien établies. Pendant la guerre de 1914-1918, pour stimuler l'élevage des lapins, en Angleterre fut institué par exemple une dotation en son de blé pour toutes les personnes déclarant élever des lapins. Entre les 2 guerres certains éleveurs ont formalisé et structuré les méthodes d'élevage. On a ainsi vu se monter quelques grandes unités de production bien organisées (quelques centaines de mères). Les écoles de formation agricole se sont dotées d'un clapier modèle servant à apprendre aux jeunes, aux jeunes filles en particulier, comment bien élever les lapins. Par contre les méthodes d'élevage étaient globalement celles mises au point au cours du 19^e siècle.

			
<i>Figure 58</i> : cages placées dans un bâtiment dans un élevage pilote en 1925	<i>Figure 59</i> : clapier en bois avec porte grillagée encore employé au milieu du 20e siècle, en élevage familial	<i>Figure 60</i> : clapier en plaques de béton employé au milieu du 20e siècle, en élevage familial ou de production	<i>Figure 61</i> : clapier en plaques de béton employé au milieu du 20e siècle, en élevage familial ou de production

Si les méthodes d'élevage elles-mêmes ont peu évolué au cours de cette période, les éleveurs sélectionneurs "amateurs" ont créé à cette époque de nombreuses races par des croisements bien organisés. Par exemple le Géant Blanc du Bouscat est présenté pour la première fois en France en 1910, le Blanc de Vienne (yeux bleus) a été présenté la même année en Autriche après un travail de sélection à partir de lapins de type "Hollandais". Aux USA, les animaux à l'origine du Néo Zélandais Blanc sont présentés au tout début du 20^e siècle, ils étaient alors colorés. Il a fallu attendre 1925 pour que le standard officiel américain soit adopté pour le "New Zealand White". Les premiers sujets de ce qui sera le Californien sont présentés en Californie (USA) en 1923 et le standard officiel ne sera établi qu'en 1939. Au milieu du 20^e siècle les standards de race des différents pays européens ou des USA comptaient chacun 30 à 40 races, certaines ayant de nombreux variants colorés, ce qui représentait déjà 60 à 80 races fixées au total. Ce chiffre a depuis continué à s'accroître.

Pour les lapins les plus grands (5-7 kg) ou de taille moyenne (4-5 kg adulte), la sélection avait généralement la production de viande comme objectif principal, mais en privilégiant la masse et la conformation

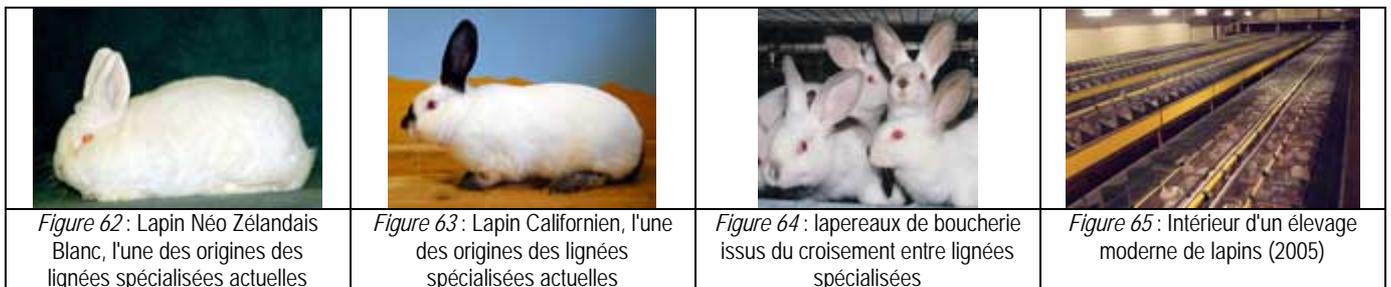
corporelle sans tenir grand compte des capacités productives (reproduction). Par contre pour les lapins de petit format et quelques unes des races moyennes, l'objectif de la sélection était surtout la création et la stabilisation de lapins de couleurs aussi variées que possible ou de conformation originale. Dans leur très grande majorité, les éleveurs intéressés surtout par la production de lapins destinés à l'abattage familial ou commercial, utilisaient des lapins dits "communs". Le phénotype de ces derniers variait d'une région à l'autre, d'un pays à l'autre, mais ils étaient plus ou moins régulièrement croisés avec des lapins de race pure pour "améliorer la souche".

3.2. A partir des années 1950 -1960 : mise en place d'un élevage cunicole moderne basé sur l'exploitation des connaissances scientifiques

En mars 1928 les USA ont créé le premier (et unique) centre fédéral de recherche spécifique au lapin à Fontana (Californie) grâce au don du terrain et à l'attribution d'une somme de 30 000 \$US par un généreux éleveur du comté. Il a fonctionné jusqu'en 1965 date à laquelle il fut fermé pour cause de restrictions budgétaires : les USA ne pouvaient assurer simultanément un effort de guerre au Vietnam et des recherches sur le lapin (!!). La station fut définitivement fermée et transformée en maison de retraite.

Les travaux qui y ont été conduits pendant presque 40 ans ont été publiés surtout dans les années 1950 et au début des années 1960. Ces travaux et ceux des éleveurs avec lesquels ils oeuvraient, ont fourni 3 éléments qui sont devenus les éléments initiaux de l'élevage moderne :

1. l'élevage sur grillage qui limite fortement l'incidence de la coccidiose.
2. l'alimentation granulée qui permet de fournir une ration complète dans laquelle les lapins ne peuvent trier
3. les lapins de race Néo Zélandais Blanc et Californien sélectionnés pour leur productivité et pouvant être élevés sur grillage.



L'élevage actuel du lapin s'est développé à partir de ces éléments valorisés en Europe à partir du tout début des années 1960. Des travaux de recherche spécifiques ont été conduits en France (à l'INRA) dès cette époque et également dans les Universités italiennes, puis rapidement en Belgique, en Espagne et enfin dans un grand nombre de pays de l'Europe de l'Ouest. Des travaux ont également été conduits dans l'Ex-URSS ainsi qu'en Hongrie et en Pologne. L'intérêt de la Chine pour la production du lapin et la création de centres de recherches spécialisées ne date que des années 1980.

Pour les étapes de cette deuxième moitié du 20^e siècle, les principaux événements clé peuvent être présentés comme suit, de manière à peu près chronologique :

- 1952 : introduction de la myxomatose en France et généralisation à toute l'Europe. La conséquence est une accélération de la disparition des élevages familiaux et des petits élevages qui n'utilisent pas le vaccin efficace rapidement mis au point. Depuis cette date la myxomatose est entretenue là où existent des lapins sauvages (transmission par les insectes piqueurs à partir des porteurs sains). Pour les éleveurs professionnels cet épisode n'est qu'une péripétie (vaccination efficace), mais pour les petits éleveurs et les chasseurs c'est une catastrophe. La disparition des élevages familiaux a créé une demande plus forte pour des lapins produits dans des unités spécialisées.

- Au cours des années 1960 et début 1970 : définition du type de grillage qui convient le mieux au sol des cages destinées aux lapins et adoption généralisée de l'élevage sur grillage. Les cages désormais entièrement grillagées sont placées dans des bâtiments qui doivent être correctement conditionnés, la cage elle-même et l'absence de litière ne fournissant plus de protection aux animaux.

- Fin des années 1960 : redécouvertes des possibilités de fécondation *post partum* et de la simultanéité de la gestation et de la lactation. Les éleveurs passent alors d'un sevrage à 6-8 semaines avec saillies après le sevrage, à des saillies *post partum* et un sevrage à 28 jours.

- Fin des années 1960 - début des années 1970 en France puis en Espagne : début de la sélection de lignées spécialisées destinées à la production de lapins de chair par croisement systématique et utilisation d'un schéma génétique pyramidal où la sélection ne se fait plus dans l'unité de production, mais dans des unités spécialisées.
- Courant des années 1970 et début des années 1980 : développement des élevages en batteries superposées sur 2, 3 voire 4 niveaux et plus, la justification étant de valoriser au mieux le volume intérieur des bâtiments. Ce type d'installation est rapidement abandonné l'élevage y étant trop mal maîtrisé (pénibilité du travail, surveillance difficile, ventilation, chauffage et éclairage corrects impossibles à assurer à tous les niveaux)
- Au milieu des années 1970 démonstration du besoins en acides aminés indispensables et de la régulation énergétique de l'ingestion. Début de la formulation d'aliments granulés particuliers en fonction du stade de production des lapins (aliments de reproduction, d'engraissement, ...).
- Au cours des années 1970, démonstration du mécanisme de formation des crottes dures et molles lors du fonctionnement de la caecotrophie (rôle du côlon, taille des particules, temps de séjour digestif, ...), point des départ des travaux permettant d'analyser correctement le rôle des fibres dans la santé digestive des lapins et de proposer le concept actuel de besoins en fibres.
- Synthèse par l'industrie pharmaceutique au début des années 1970 du premier analogue de Gn-RH permettant entre autres choses de faire ovuler les lapines lors de l'insémination artificielle sans provoquer d'accoutumance ni de phénomène immunitaire.
- Courant des années 1980, abandon progressif des saillies *post partum* remplacée par la pratique des saillies 8 à 10 jours après la mise bas et début de la conduite des lapines en groupes de reproduction permettant des adoptions et des égalisations de portées.
- Dans les années 1980, à la suite des premiers travaux allemands prouvant les possibilités d'utilisation de Gn-RH à long terme sans restriction, développement rapide de l'insémination artificielle (IA) dont la technique était connue depuis 20 ans, mais pour laquelle il n'avait pas été encore trouvé de moyen simple et fiable pour provoquer l'ovulation.
- Au cours des années 1990 généralisation de l'usage de l'IA dans les élevages européens de production, création de centres d'insémination artificielle en particulier en France et en Espagne et utilisation de plus en plus fréquente de la reproduction en bande unique : toutes les lapines de l'élevage sont inséminées le même jour,
- La conséquence de cette gestion de la reproduction en bande unique est que tous les lapins sont vendus à l'abattoir le même jour. Ceci a entraîné une modification des relations entre éleveurs et abattoirs puisqu'il doit y avoir une organisation permettant aux abattoirs de fonctionner en continu sur la semaine alors que chaque élevage ne fournit des lapins qu'une fois tous les 6 semaines en général.

À partir de ce point il ne s'agit plus de décrire l'histoire de l'élevage du lapin mais de présenter son état actuel, et comme l'écrivait Kipling "*Ceci est une autre histoire*" et c'est l'objet des grands chapitres consacrés aux différents types d'élevage
