

◆ **Sélectionner, multiplier, diffuser**

# Le progrès génétique selon Hycole

A proximité de Marcoing, dans le Nord, la station de sélection d'Hycole compte 4 000 femelles de lignées pures. Dans un rayon de 100 km, une dizaine de multiplicateurs produisent les femelles parentales pour la livraison des cheptels et le renouvellement des éleveurs ayant adopté la génétique Hycole. Ainsi se diffuse le progrès génétique au cœur des élevages. ◆ **Françoise Foucher**

**D**anielle Pamelle est éleveuse à Gouzeaucourt, avec son mari Philippe. Leur élevage de multiplication créé en 2001 produit des femelles parentales pour le schéma de sélection Hycole. « *Notre stratégie est d'avoir nos multiplicateurs à proximité de la station de sélection, ce qui nous permet d'assurer un suivi régulier des élevages et de trier nous-mêmes les femelles destinées à nos clients* », explique Christophe Cany, le responsable de production. Pour la France, Hycole compte ainsi 10 multiplicateurs qui accueillent 8 000 femelles grand-parentales. Ils sont tous installés dans un rayon de 100 km autour de la base de Marcoing où se trouve le centre de sélection d'Hycole. Ils produisent les femelles parentales sous forme de lapereau de 1 jour, de 8 jours ou de femelles adultes. Leur travail est effectué sous le contrôle d'Hycole, pour cela ils ont un contrat avec le sélectionneur qui reprend et commercialise les femelles parentales.

## Le schéma de sélection de la voie femelle

Un éleveur-multiplicateur a donc la particularité d'avoir comme femelle reproductrice en maternité des femelles GPD.

«  *Ici il y a 600 femelles de la lignée D, explique Guillaume Lenoir, responsable du programme de sélection chez Hycole. Nous fournissons aux multiplicateurs pour leurs inséminations la semence de lignée C qui permettra par croisement la production de femelles parentales. Ce sont ces deux lignées C et D qui permettent à Hycole de sélectionner les orientations maternelles. L'intérêt de travailler avec deux li-*



*gnées est de diversifier les orientations génétiques et de bénéficier de l'effet d'hétérosis qui renforce les critères recherchés.* » La lignée C apporte les caractères de fertilité et de qualités maternelles ; la sélection de la lignée D est quant à elle axée sur le gabarit, la prolificité et la viabilité du lapereau à la naissance. Concernant la voie femelle, Hycole a particulièrement travaillé la fertilité, qui s'exprime par le nombre de nés vivants/IA, critère clef de la performance économique. «  *Les critères taux de mise bas et taille de portée font de la femelle Hycole la femelle la plus fertile du marché*  », estime Fabien Coisne, le directeur d'Hy-

▲ **Christophe Cany, responsable de production Hycole, insiste sur l'importance d'avoir son réseau de multiplicateurs à proximité. L'élevage de Danielle Pamelle est à Gouzeaucourt.**

*cole. « Nous avons observé l'impact de cette hausse de prolificité sur le poids moyen et l'homogénéité des lapereaux à la naissance et constaté une hétérogénéité plus importante des portées, poursuit Guillaume Lenoir. Depuis 20 ans, notre travail sur le gabarit de la femelle a permis de limiter cet effet négatif et depuis maintenant 3 ans nous travaillons sur le poids du lapereau le plus léger, qui est celui qui affecte le plus le poids moyen de la portée. Nous intégrons depuis 2010 ce critère dans l'indexation BLUP de la lignée D avec comme résultat l'amélioration chaque année de 1 g du poids de ce lapereau le plus léger. »* Le but ultime est de réduire le taux d'élimination à la naissance et d'amener le plus possible de lapereaux nés au sevrage. Ce travail combiné à celui sur les qualités maternelles permet à Hycole de préconiser à ses clients l'équilibre à la naissance des portées issues de femelles en troisième mise bas et plus à 11 lapereaux.

L'autre grand axe de travail d'Hycole pour la femelle est la rusticité : «  *Nous l'exprimons en terme de longévité, c'est-à-dire la durée de vie productive de la femelle. Le but est que la femelle exprime pleinement son potentiel de production le plus longtemps possible. Cette rusticité doit permettre aux femelles de gérer les aléas de leur environnement sans l'aide des médicaments et faciliter la gestion de la réforme pour les éleveurs. Nous observons leurs carrières afin d'identifier des critères prédictifs qui permettront d'identifier les animaux ayant un plus fort potentiel en termes de longévité. Des pistes intéressantes semblent se dessiner du côté de la reprise d'état corporel au cours du cycle. »*

Chez les multiplicateurs, comme ►►



▲ François Derycke est installé à Marcq, en Belgique, dans la province wallonne du Hainaut.

►► partout, naissent des mâles et des femelles. Le premier travail de l'éleveur-multiplicateur est donc le tri : « Je sépare les lapereaux mâles des rangées de mâles et des rangées de femelles », explique Danielle Pamel. Tous les animaux sont élevés avec le même programme alimentaire. Hormis les contraintes sanitaires, rien ne distingue cet élevage d'un autre : le cycle de production est de 42 jours en tout plein-tout vide. Ici le taux de renouvellement est à peine supérieur à la normale, 120 % contre 110 % dans un élevage de production classique : ce rythme de renouvellement permet de mieux assurer la diffusion du progrès génétique élaboré par Hycole.

### Faire et refaire les nids

« Les éleveurs de ce groupe sont très performants, reconnaît Christophe Cany. Ils travaillent ensemble dans une forte émulation grâce aux réunions techniques où ils peuvent comparer et faire évoluer leurs pratiques. »

« Quand je fais les nids à la nais-

sance je contrôle chaque mère avant de sexer ses lapereaux et c'est là que je décide de réformer ou non la femelle. Il nous faut une journée à trois pour sexer les 6 000 lapereaux, explique Danielle. Le lendemain je boucle les plus belles femelles et je prépare des lots homogènes. Ces lots sont placés dans des cartons en fonction des commandes passées par les éleveurs clients de Hycole. » A cette occasion, un deuxième contrôle de sexage est ef-



▲ A partir de 28 jours, les lapines sont tatouées chez les multiplicateurs, ici chez Danielle et Philippe Pamel.

fectué et les cartons sont livrés à Marcoing pour un denier contrôle effectué par Hycole.

« Ensuite je rééquilibre mes portées à huit ou neuf lapereaux en fonction du nombre de lapereaux d'un jour livrés. A huit jours, il peut y avoir un nouveau départ de femelles : il faut alors à nouveau refaire ce travail d'homogénéisation des portées. »

### Objectif production

A 28 jours les femelles les plus belles sont tatouées et vaccinées et à 35 jours, au moment du sevrage, elles sont regroupées par deux dans les cages du niveau supérieur, afin d'être rapidement identifiées. Hycole en retient alors 70 % à 10 semaines d'âge, après un ultime tri effectué la veille de la sortie des animaux vers l'abattoir.

Quel que soit leur âge, après un ultime contrôle au centre de sélection de Marcoing, ces femelles parentales sont expédiées vers des élevages de production. Comme celui de François Derycke, à Marcq, de l'autre côté de la frontière, en Belgique. Après avoir créé un élevage pilote de 200 cages-mères pour le compte de la province du Hainaut, ce jeune éleveur s'est installé sur la ferme familiale produisant des bovins, lait et viande. Il y a monté un atelier lapin en 2010 : « La rationalité des élevages hors-sol de lapins me semblait une clef pour pouvoir travailler correctement et atteindre de bons résultats. » En juillet 2010, il a démarré cette production dans un bâtiment tout plein-tout vide de 432 cages-mères. Toutes ses cages sont dotées de mezzanines, en prévision des réglementations à venir sur le bien-être qui entre-temps sont devenues réalité pour les maternités des nouvelles installations belges, et avec un échancier pour celles des élevages existants – l'engraissement en parc est acté pour 2025 sous réserve des résultats d'essais en cours à l'université de Gand. Les femelles parentales de renouvel-

◀ Les multiplicateurs sont des éleveurs très minutieux, qui effectuent un travail très contraignant notamment au moment de la mise bas.

### ► Chez François Dericke : une belle expression du potentiel génétique

	2009	2010	2011	2012
> Nb IA	62 856	63 897	64 077	64 336
> Taux MB	84,31 %	85,89 %	86,90 %	87,38 %
> NV/MB	10,25	10,63	10,76	10,97
> NT/MB	11,11	11,49	11,6	11,79
> Mortalité femelle/an (%)	24,45	25,93	24,10	22,79
> IFTAr				0,4
> IFTAC				0,29



▲ Fabien Coisne est le directeur d'Hycole; Guillaume Lenoir est le responsable du schéma de sélection.

► lément arrivent chez François Derycke à l'âge d'un jour. Après leur sevrage, ces jeunes femelles sont élevées selon le même plan de rationnement que les lapereaux de chair et ce jusqu'à leur individualisation à dix semaines. Elles sont ensuite nourries avec un aliment de type engraissement et suivent un programme de rationnement spécifique jusqu'à l'IA. « Gérer ce groupe de femelles est délicat car très dépendant du matériel disponible, reconnaît Guillaume Lenoir. Il faut une vraie volonté de la part de l'éleveur pour trouver des solutions qui permettent de bien conduire ces jeunes femelles. » Ici une sonde supplémentaire permet de gérer un plan de rationnement spécifique sur une portion de la vis. Pendant la période de flushing, à partir de 8 j avant la première IA, elles restent sur le même programme mais reçoivent de l'aliment maternité,

plus riche. « Pendant le flushing, nous préconisons en général de distribuer 20 % d'aliment engraissement en plus, mais ici c'est plus simple de rester sur le même plan de rationnement avec un



▲ Les petites femelles sont bouclées dès le départ du multiplicateur afin de les identifier et d'assurer une traçabilité.

### ► Éleveurs-multiplicateurs : performances des ateliers

	2011	2012
► Nb bandes	8	9
► Nb IA	4 305	4 665
► Taux MB	81,44 %	87,6 %
► NV/MB	10,45	10,93
► NT/MB	11,16	11,54
► Mortinatalité (%)	6,42%	5,25%
► Sevrés/MB	9,31	9,39
► Viabilité en engraissement (%)	96,90%	97,18%
► Age à la vente (jours)	72,3	71,1
► Poids à la vente (kg)	2,603	2,588
► Poids à 73 jours (kg)*	2,629	2,662
► Kg produits/IA **	19,18	20,75
► Kg produits à 73 jours/IA **	19,32	21,31
► Indice de consommation	Non disponible	2,98

\* Poids corrigé à un âge de 73 jours en utilisant un GMQ de 38 g/jour.

\*\* En réintégrant les animaux vendus au sevrage avec application à ces animaux du taux de mortalité en engraissement de la bande et du poids à la vente.

aliment plus riche, ce qui en terme d'apport énergétique revient au même », commente Laurent Hardoin, le technico-commercial Hycole qui suit l'élevage.

### Intégrer le noyau GP?

François Derycke s'est récemment interrogé sur la possibilité de changer de mode de renouvellement en intégrant un noyau de femelles GP : « Ça me permettrait d'introduire des animaux de l'extérieur moins souvent. Il y a aussi des économies à en attendre. Au moment de l'installation, j'estimais avoir déjà assez de travail pour caler l'élevage et j'avais un peu peur de me lancer tout de suite dans la GP. Je vois que ça se passe bien avec les femelles parentales de 1 jour, je songe sérieusement à essayer les GP. » « Nos femelles GP se conduisent de la même manière que les parentales, rassure Laurent Hardoin. Pour 500 IA, il faudrait 35 femelles GP en production, l'idéal est d'en avoir 38-40. »

Les femelles parentales sont inséminées avec le mâle Hycole Blanc, permettant en 2012 un poids moyen à la vente de 2,6 kg à 71 j d'âge avec des lots très homogènes et un indice de consommation inférieur à 3. Les quelques lapins légers sont valorisés dans un circuit local : « Je les garde parce que j'ai le débouché sans doute que je serais plus strict au sevrage sans ce réseau », reconnaît l'éleveur. Chez François Derycke, l'ensemble des aliments distribués sont non médicamenteux – commercialisés par Evialis : Fibractiv en engraissement, Excel et Elite en maternité.

Le plan de rationnement en engraissement fonctionne avec une double butée : sur le temps et sur la quantité, « ce qui permet de contrôler la quantité distribuée et la durée de mise à jeun », explique Guillaume Lenoir. « Pour piloter des animaux issus de souches à croissance rapide c'est indispensable car sinon, les animaux sont capables d'ingérer des quantités trop importantes », souligne Laurent Hardoin. Ce pilotage de la croissance à partir des GMQ nécessite des pesées rigoureuses deux fois par semaine : « Je répartis les cages sur toutes mes vis, et dans tous les endroits de la salle pour que ces pesées soit représentatives de la diversité des animaux. 5 % de l'effectif, soit 275 lapins, c'est 1/2 h de travail. Mais c'est vraiment rémunérateur de piloter la croissance au plus juste. Et c'est un temps dédié à l'observation des animaux, c'est très intéressant. »