

COLOMBIE : de l'herbe et de la Normande

L'histoire et la place de la vache Normande dans l'agriculture

A l'occasion du CINOR (Conférence Internationale de la race Normande), une vingtaine de français se sont déplacés en Colombie pour découvrir le pays et échanger sur la Normande. L'ensemble des participants reviennent enchantés de ce voyage qui leur a révélé le potentiel de la vache Normande dans des systèmes bien différents du Grand Ouest, et son importance dans le développement agricole en Colombie. Ce pays, leader de la Normande en Amérique du Sud, suscite aussi des projets de développement de la race chez ses voisins : Uruguay, Équateur, Pérou, Mexique, Chili, Costa Rica, ...etc.

Du 6 au 18 juillet 2011, la 10^{ème} conférence internationale de la race Normande a eu lieu en Colombie. Au programme de cette rencontre internationale : des visites d'élevages dans les régions du Cundinamarca, Boyacà et Meta, deux jours de conférence à Bogotà et le concours national colombien en race Normande dans le cadre du salon AgroExpo. Un groupe de 20 français s'était déplacé pour l'occasion pour rejoindre des éleveurs en race Normande du Chili, de Colombie, du Costa Rica, de l'Équateur, des États-Unis, du Mexique, du Pérou et de l'Uruguay.

Histoire de la Normande en Colombie

Dès 1877, les premiers animaux de race Normande sont exportés en Colombie. Les taureaux et génisses sont exportés en nombre entre 1890 et 1930. En 1961, 19 animaux sont transportés par un vol transatlantique. L'importation d'animaux sur pied continuera jusqu'en 1965 (restrictions sanitaires).

L'association colombienne des éleveurs de Normande est créée le 6 septembre 1944. Depuis 1979, Asonormando, l'association colombienne des éleveurs de Normande, importe et distribue les semences françaises de taureaux Normands. En 2001, elle lance le Programme d'Amélioration Génétique avec le soutien technique et financier des municipalités. Grâce à l'insémination artificielle, la race Normande connaît un essor dans les petits élevages et contribue au développement rural.

Le département technique Asonormando veille au progrès génétique de la race en Colombie à travers ses conseils en accouplement avec comme objectifs : la production laitière et les taux, la morphologie et la musculature, les fonctionnels, le contrôle de la consanguinité, et les lunettes (éviter les têtes blanches).

La Normande à la colombienne

La mixité de la race est fondamentale pour les éleveurs colombiens, très attachés à la production de lait et de viande.

La qualité du lait de Normande est reconnu en Colombie, avec l'atout supplémentaire du rendement fromager (kappa caséine). La coopérative laitière COLÁCTEOS, par exemple, a mis en avant les qualités du lait de Normande : « *une plus grande fermeté du caillé, la diminution du temps de coagulation et l'augmentation du rendement pour la fabrication de fromages, supérieur de 30% à la race Holstein.* »

Les qualités bouchères de la race sont aussi fondamentales. Les taurillons sont vendus à 26 mois à un poids moyen de 500 kg et un rendement de carcasse de 56%. Les vaches de réformes ont un poids qui varie de 600 à 800 kg avec 54% de rendement de carcasse.

Ses qualités d'élevages et sa rusticité lui ont permis de s'adapter à des altitudes variant de 1.800 à 4.200 mètres. La valorisation des fourrages, les qualités maternelles, la longévité, la docilité, la fertilité et la facilité de vêlage sont d'autres qualités Normandes très appréciées et reconnues par les éleveurs colombiens.

Les systèmes d'élevage en Colombie sont bien différents de notre modèle européen. Le climat tropical permet d'avoir de l'herbe toute l'année. Le kikuyu est l'herbe tropicale la plus répandue, dotée de rhizomes et formant des prairies denses et vertes toute l'année. Grâce à ce climat, les éleveurs colombiens n'ont pas besoin de bâtiments pour les animaux et la traite s'effectue en plein champ. Les charges de structures sont donc peu élevées. Les vaches laitières reçoivent peu de complémentation en pâturage. La vache Normande tire donc parfaitement son épingle du jeu dans ces systèmes plutôt extensifs et basés sur le pâturage et s'adapte bien au climat et au relief.

Asonormando : une association au service des éleveurs

Le 8 octobre 2001, le ministère de l'agriculture reconnaît officiellement Asonormando pour la tenue du livre généalogique en race Normande. Asonormando fédère et représente les éleveurs de Normande en Colombie. Son activité vise aussi à l'amélioration et l'orientation des qualités de la race Normande, à travers la génétique et l'alimentation.

L'association travaille en relation étroite avec les entreprises qui commercialise les produits de la race Normande (laiteries, fromageries, abbatoirs, boucheries, ...). Asonormando soutient également les projets de formation et de recherche susceptibles de faire progresser le niveau de performance des éleveurs. Elle assure l'assistance technique, l'information et la réalisation de concours et animations avec ses adhérents.

Les chiffres de la Normande

La Colombie représente aujourd'hui 1,2 millions d'animaux de race Normande (purs et croisés).

Asonormando compte 200 adhérents et plus de 20.000 vaches laitières enregistrées (90.000 animaux au total). Plus de 5.000 vaches Normandes font l'objet d'un contrôle laitier.

La production moyenne colombienne pour les vaches Normandes est de 4.600 litres de lait par vache à 34,2 de TP et 43,5 de TB. On retrouve aujourd'hui en Colombie des primipares à plus de 35 litres/jour et des multipares qui dépassent les 40 litres.

À côté du développement en race pure, le croisement Normande x Zébu est utilisé dans les zones les plus chaudes pour allier la rusticité du Zébu et les qualités de production de la Normande. Ces croisements pourraient servir de modèle pour les autres pays en zone tropicale.

DOSSIER

HACIENDA NORMANDÍA

La famille Ortega cultive la tradition Normande

La Hacienda Normandía est située à 44 km de la capitale Bogotá, sur la commune de Tocancipá (région de Cundinamarca), à une altitude moyenne de 2.560 m.

La famille Ortega possède cet élevage de vaches Normandes depuis 1931, avec un effort permanent de sélection et d'amélioration génétique. Enrique et sa sœur, Susana, connaissent bien la France et la race Normande. La génétique de cet élevage a d'ailleurs été à l'origine de nombreux autres cheptels de race Normande en Colombie. La maison, de style colonial, qui accueille des événements culturels et agricoles, fait aussi la promotion de la vache Normande.

Le système

La propriété est divisée en deux parties avec une surface totale de plus de 40 hectares. Les terres ont accès à un système d'irrigation et un puit profond permet de fournir l'eau à l'ensemble du bétail. L'ensemble du terrain est plat.

Les prairies de Kikuyu et de Ray-Grass permettent d'alimenter les 93 animaux de race Normande, dont 72 vaches laitières. 1,5 kg de concentré à 12% de protéine est apporté quotidiennement aux vaches en production.

La traite mécanique est réalisée en plein champ avec un 2 x 2 postes, avec 1h30 de temps de traite.

L'alimentation et la génétique

Actuellement, les génisses sont nourries au lait jusqu'à l'âge de 4 mois, avec une moyenne de 5 litres par jour, pour atteindre un poids de 140 kg. Un concentré est aussi apporté en complément (60 kg au total sur la période).

Ensuite, les génisses sont transférées sur

Nom VL	Père	lactations terminées	Production à 305 jours
Pecosa	Diamètre	1	6.598 kg
Pomposa	Elixir	4	7.704 kg
Feijoa	Javelot	2	5.254 kg
Salada	Idris	2	5.450 kg
Mantequilla	Diamètre	2	5.272 kg
Zurita	Soñador	3	5.483 kg
Fabulosa	Flash	4	5.969 kg



Enrique ORTEGA

une autre exploitation avec un apport de 1 kg de concentré pendant 3 mois. Ensuite, les génisses sont au pâturage jusqu'à atteindre un poids de 400 kg et un âge moyen de 23 mois à la première IA.

Les objectifs de sélection sont centrés sur les postes suivants : mamelle, production

L'exploitation en chiffres

- Exploitation familiale
- 2 salariés
- 41 ha de SAU :
 - 35 ha de prairie Kikuyu
 - 6 ha de Ray-Grass
- 2 ha de forêt
- 72 VL Normandes
- 1,5 kg de concentré par jour et par vache
- 4.508 litres de moyenne à 40,8 de TB et 33,5 de TP
- Veaux nourris au lait entier (5 litres par jour)
- Vêlage à 34 mois à un poids moyen de 530 kg

laitière, taille, largeur et inclinaison du bassin, et profondeur de poitrine. Parmi les taureaux les plus utilisés sur l'élevage, on peut citer : Magellan, Paquebot, Tarpaulin, Stable, Margot, Saintyorre, Uméris, Uguen, Javelot, Mavana, Idris, Icton, Indiscute et Lobby. L'élevage mise aussi sur la longévité avec un âge moyen du cheptel à plus de 6 ans, et une vache qui vient de dépasser les 11 ans.

Enrique affiche trois objectifs majeurs pour l'avenir : le maintien du poste mamelle, des progrès en qualité du lait et en rendement viande.

Le lait est réfrigéré et collecté tous les jours par la laiterie Alpina. L'élevage bénéficie d'une bonification sanitaire avec un prix moyen du litre de lait à 40 centimes d'Euros.



HACIENDA LAS MERCEDES

Des bêtes de concours et la vente de génétique

Située dans la Savane à quelques kilomètres de la capitale, la Hacienda Las Mercedes est située sur la commune de Cota. Cette entreprise est la propriété de la famille Jaramillo-Mejia. Nous sommes accueillis par Enrique et ses deux sœurs jumelles, à la tête d'une entreprise qui emploie 750 salariés. La culture des fleurs (roses et œillets) tient une place importante avec 65 ha de serres. On peut trouver ici 55 variétés de roses vendues à 17 millions d'exemplaires, et 70 variétés d'œillets avec la vente annuelle de 20 millions d'œillets et 12 millions d'œillets d'Inde.

L'élevage des Normandes impressionne également par sa dimension avec 343 animaux sur 208 ha de surfaces fourragères. La Normande est arrivée sur cet élevage il y a 80 ans. L'élevage de Percheron, utilisé en traction animale pour le transport des veaux et des aliments donne un air de Normandie à cette exploitation. Cet élevage a constitué la base génétique de multiples élevages de Normandes en Colombie. Les prix de meilleur éleveur et meilleur exposant ont été décernés à la Hacienda Las Mercedes.

L'alimentation et l'environnement

La topographie des 308 ha de l'exploitation est quasiment plate, avec 208 ha dédiés au pâturage et à la culture avoine et de maïs pour l'ensilage. Les espèces fourragères

Nom VL	Père	lactations terminées	Production à 305 jours
Arijuna	Joachim	3	6.365 kg
Atenea	Ecli	5	6.776 kg
Eneida	Girophare	5	7.108 kg
Salamera	Idris	3	6.107 kg
Centaurea	Elixir	5	6.749 kg
Llanera	Iceton	5	6.727 kg
Fabiana	Foix	7	6.886 kg
Moreira	Vodena	7	6.112 kg

utilisées pour les prairies sont le kikuyu (incontournable en Colombie), le Ray-Grass (récolté et distribué en vert tous les jours) et du trèfle rouge.

Ainsi, les vaches Normandes reçoivent de l'herbe à volonté. L'ensilage de maïs et l'avoine constituent un complément de ration cultivé sur l'exploitation et contribuent ainsi à l'autosuffisance alimentaire de la ferme. Les animaux reçoivent également un supplément sous forme de maïs pelletisé, graines de coton et levure de brasserie.

Sur les 100 ha restants, on retrouve la culture des fleurs et une réserve forestière avec des zones humides où l'on retrouve une faune variée et native de la Savane de Bogotá.

L'élevage et la génétique

Les femelles sont inséminées à 18-20 mois avec un poids moyen de 400 kg, et vêlent

L'exploitation en chiffres

- Propriété familiale
- 750 salariés
- 308 hectares
 - 208 ha SFP
 - 65 ha de serres (fleurs)
 - 35 ha de forêt
- 222 VL Normandes
- 4.508 litres de moyenne à 40,3 de TB et 34,1 de TP
- Vêlage à 27 mois à un poids moyen de 620 kg

à 27-29 mois avec un poids moyen de 620 kg.

L'amélioration génétique commence en 1986 avec la sélection et la qualification des animaux présents et l'achat de taureaux reproducteurs de race pure. En 1987, les premières semences de taureaux français sont utilisées et l'élevage continue aujourd'hui avec les nouvelles générations.

Pour atteindre son objectif d'amélioration génétique de son troupeau Normand, l'élevage utilise l'insémination artificielle et la transplantation embryonnaire.

La Hacienda Las Mercedes élève également des taureaux Normands de haute valeur génétique pour la vente de semences aux éleveurs colombiens.



Les animaux reçoivent de l'herbe à volonté toute l'année

DOSSIER

HACIENDA CHUGUACÁ

Une Normande parfaitement adaptée à son environnement

Juan Ramon Giraldo gère un exploitation à 42 km de Bogotá. En juillet 2000, elle résulte de la réunion de deux élevages de Normandes. Ils décident d'unir leurs efforts pour améliorer leur rentabilité et atteindre une génétique de haut niveau à l'échelle nationale. L'un des élevages a apporté la rusticité, la longévité et l'adaptabilité de la race, l'autre a permis de développer les paramètres de production et de reproduction des animaux.

L'environnement : une priorité

Dans une zone de montagne, avec une végétation de forêt et à une altitude qui dépasse les 3.000 mètres, l'un des aspects fondamentaux de l'entreprise est la gestion de son environnement.



Depuis les années 60, la priorité est donnée à la préservation des bois et la protection des sources. Puis, dans les années 80, un effort de reboisement a été consenti avec des espèces locales et exotiques.

La gestion des prairies se fait en totale harmonie avec l'environnement. Le labour est réduit au minimum et la clôture électrique permet de protéger les forêts et améliorer les pâturages. Pour Juan Ramon, l'élevage est l'activité la plus compatible avec la protection de l'environnement. Grâce au pâturage, l'exploitation ne connaît pas de problème d'érosion alors

Nom VL	Père	lactations terminées	Production à 305 jours
Excelencia	Léogran	2	6.580 kg
Buena	Ivaty	3	7.284 kg
Bravansona	Joachim	4	6.462 kg
Brava	Foix	5	6.717 kg
Casillera	Landigou	4	6.683 kg
Aburrida	Habacuc	6	6.390 kg
Jota	Elixir	5	6.357 kg

que la moyenne annuelle des précipitations est de 1.500 mm, pour atteindre jusqu'à 5.000 mm ces dernières années.

L'esthétique est aussi importante avec l'entretien des chemins, des bâtiments, des étangs et des rivières.

Le kikuyu et la race Normande sont les deux piliers fondamentaux dans la gestion de l'environnement, tous les deux parfaitement adaptés au contexte de l'exploitation.

L'alimentation : le facteur clé de la réussite

Les espèces fourragères utilisées sont le kikuyu, bien entendu, ainsi que du Ray-Grass, dactyle, plantain, trèfle rouge et trèfle blanc. En complément, il est apporté de la levure de bière, drêche de brasserie, glycérol et concentré.

Les veaux restent dix jours avec leur mère avant de partir au pâturage avec 2 x 3 litres de lait par jour pour atteindre à trois mois un poids supérieur à 100 kg. Ensuite, les animaux sont pesés tous les mois et gérés par lots de poids homogène.

La croissance moyenne relevée est de 500 à 600 g par jour avec 1 kg de concentré apporté quotidiennement au pâturage. L'exploitation a d'ailleurs investi dans une petite usine d'aliments.

Les sols ont un pH de l'ordre de 3.5 avec un déficit de minéraux dans le sol qu'il faut corriger grâce à un apport d'oligo-éléments.

La rotation du pâturage permet de préserver les sols. L'exploitation voisine qui ne tient pas compte du poids de l'animal par rapport à la pente et au sol

L'exploitation en chiffres

- 6 associés (2 principaux)
- 14 salariés
- altitude : 2.650-3.050 m
- 140 ha de prairies en Kikuyu et Ray-Grass
- 340 ha de forêts
- 171 VL Normandes
- 121 génisses
- 100 bœufs
- 30 chevaux Percherons
- 4.591 litres de moyenne à 43,0 de TB et 33,5 de TP
- Sevrage à 3 mois à un poids moyen entre 110 et 120 kg
- Vêlage à 27-29 mois à un poids moyen de 570-600 kg

connaît de graves problèmes d'érosion. L'alimentation des animaux est donc un facteur clé et lié à l'environnement.

L'élevage et la génétique

La reproduction est totalement basée sur l'IA avec des semences françaises. Les objectifs principaux sont la mamelle, la production laitière, la protéine (kappa caséine), la profondeur et le volume. Juan Ramon souligne que les lunettes sont un critère de sélection également fondamental pour tous les éleveurs colombiens.

La traite mécanique prend aussi en compte l'environnement avec une installation mobile qui se déplace régulièrement pour permettre que la prairie se renouvelle.

Le lait est collecté par la coopérative laitière COLONTA. Le lait de Normande est payé 0,48 Euros par litre, contre 0,33 Euros seulement pour la Holstein.

Juan Ramon conclut : "nous voulons être l'élevage Normand le meilleur et le plus productif, reconnu à l'échelle nationale et internationale, source d'emploi, de progrès et de stabilité, qui préserve les ressources naturelles dans un objectif de développement durable et dans un esprit de respect, de bonne volonté, de compréhension, d'harmonie, de dialogue, de discipline, de confiance et de travail en équipe". Il ajoute : "si la Normande a réussi à s'implanter ici, elle doit réussir dans le monde entier."

HACIENDA SUACATÁ - LAS CASAS

De la Normandie, de l'herbe et du lait

Daniel Molano est un vétérinaire qui est double actif et possède une exploitation agricole à 40 km de Bogotá à une altitude moyenne de 2.598 m.

A l'origine, le troupeau était 100% Holstein. Le choix de la race Normande a été retenu pour diminuer les coûts de production et améliorer la rentabilité. La base génétique provient des meilleurs élevages de la Savane de Bogotá, notamment de l'élevage de José Ortega (voir page 21). Aujourd'hui, grâce à l'amélioration génétique et à une excellente conduite alimentaire, le troupeau est reconnu comme celui qui possède la moyenne d'étable la plus élevée en Colombie.

Le pâturage et l'alimentation

C'est une ferme de 29 ha avec une topographie totalement plane, dont 12 ha de prairies. Les sols sont humides et riches en matière organique. L'exploitation est équipée de plusieurs réserves d'eau pour une irrigation permanente. Cela permet une bonne disponibilité de fourrages pendant toute l'année.

Les espèces fourragères utilisées sont le kikuyu, Ray-Grass et dactyle. La complémentation est faite avec de la levure de bière et farine de maïs. Daniel Molano fait également du foin, ce qui est très rare en Colombie. Les prairies sont en rotations avec clôture électrique.

Le chargement est très élevé avec 4 UGB

Nom VL	Père	lactations terminées	Production à 305 jours
<i>Enquistada</i>	<i>Negruzzi</i>	3	9.182 kg
<i>Colada</i>	<i>Messenger</i>	3	8.461 kg
<i>Fulanita</i>	<i>Margot</i>	2	8.432 kg
<i>Ruda</i>	<i>Lobby</i>	3	9.865 kg
<i>Aterciopelada</i>	<i>Joachim</i>	4	9.902 kg
<i>Clasista</i>	<i>Landigou</i>	4	9.322 kg
<i>Interesante</i>	<i>Driver</i>	7	11.110 kg

par ha. Les vaches pâturent après un apport d'azote, et les génisses vont dans des prairies de moindre qualité, plus sèches et plus âgées, avec moins d'azote. Les génisses sont divisées en deux lots : 4 à 6 mois et un second lot 10-18 mois, avec un complément de 2 kg de protéine par jour. Les génisses et amouillantes passent derrière les vaches pour un pâturage plus riche en fibre et 2 à 3 kg de foin en complément. Des blocs de soufre sont à disposition des animaux / problèmes de salinité.

L'objectif est d'atteindre un poids de 420 kg à 18 mois pour l'IAP. Il essaie de maintenir des animaux pas trop en état avec une croissance régulière. Les vêlages sont répartis sur toute l'année.

L'élevage et la génétique

Les deux objectifs majeurs de Daniel sont la mamelle et les aplombs. Les mamittes restent un problème très difficile à gérer pour cet éleveur. Il est très intéressé par les semences sexées pour essayer d'avoir plus de femelles.

L'exploitation en chiffres

- Exploitation familiale
- 2 salariés
- 29 ha de SAU :
 - 10 ha de prairies
 - 19 ha de cultures : maïs, pommes de terre, betteraves et carottes
- 35 VL Normandes
- 26 génisses
- 6.545 litres de moyenne à 43,0 de TB et 34,5 de TP
- IAP à 18 mois et un poids moyen de 420 kg
- Vêlage à 27 mois à un poids moyen de 675 kg

Les dernières primipares sont des filles de Ricardo qui ont démarré à 30 kg. Il atteint des pics de lactation à 47 kg avec les vaches Normandes les plus productives.

Il y a deux traites par jour (traite mécanique en plein champ) à 6 heures du matin et 3 heures de l'après-midi. Les vaches sont tarées 60 jours au minimum.

La laiterie rémunère la protéine mais pas la matière grasse. Son lait est rémunéré 40 centimes d'Euros par litre en moyenne.

Daniel Molano est un expert en alimentation avec une utilisation optimale de l'herbe et une ration riche en fibre. C'est aussi un leader en Colombie pour la race Normande compte tenu de ses niveaux de production.



DOSSIER

FINCA GUYAQUIL

Le croisement Normande x Zébu dans un milieu tropical

La Finca Guyaquil est situé dans les Llanos, une zone tropicale située près de la ville de Villavicencio, au sud de Bogotá. Le climat très chaud exige des animaux rustiques tels que le Zébu. Dans cet environnement hostile, la race Normande a fait valoir ses qualités de production de lait et viande.

La Génétique et la reproduction

L'objectif du croisement Normand x Zébu est d'obtenir des animaux 5/8 Normand et 3/8 Zébu qui semble être le meilleur compromis entre la rusticité et le niveau de production.

L'amélioration des taux était l'objectif initial pour un lait mieux rémunéré. Aujourd'hui, le lait est payé 32 centimes d'Euros par litre grâce aux performances de l'élevage en matière de taux et de cellules.

L'alimentation et la production

La rotation des prairies se fait sur 35 jours de repos avec des clôtures électriques et un désherbage régulier tous les 40 jours. La fertilisation est organique (fumier de l'élevage). La prairie est composée de kikuyu et de légumineuses natives. La prairie dure 10 ans.

La moyenne par VL et par jour est de 7 litres avec 3 litres supplémentaires têtés par le veau. Il y a une seule traite par jour réalisée manuellement. Les VL ne reçoivent aucune supplémentation. Les coûts de production sont très bas. Les veaux restent avec leur mère jusqu'à l'âge de 5 mois

Les zébus Brahman atteignent un poids moyen de 470 kg à 24 mois. Avec le croisement race Normande, les mâles atteignent 550 kg à 24 mois avec un excellent rendement de carcasse.

La viande est payée 1,33 Euros par kg de poids vif. Les animaux sont transportés vivants jusqu'à Bogotá pour être abattu sur le lieu de consommation, bien



Mâle zébu Brahman rouge de un an

qu'il y ait aussi des abattoirs dans la ville toute proche de Villavicencio.

L'avenir de l'élevage

Les cultures, et notamment la palme, semblent prendre le pas sur les activités traditionnelles d'élevage dans les Llanos pour des raisons de rentabilité. Néanmoins, la race Normande ouvre de

L'exploitation en chiffres

- 1 gérant + 2 salariés
- 90 ha de SAU
- 60 ha de forêt
- 190 animaux :
 - 30 Vaches Laitières
- 1.500 litres de moyenne à 49,0 de TB et 33,0 de TP (200 jours de lactation)
- Traite manuelle
- Vêlage à 32 mois
- Poids moyen des mâles à 24 mois : 550 kg

nouvelles perspectives de production grâce au croisement sur les zébus et autres races locales. Des essais devraient être menés dans ce sens à l'avenir pour évaluer les gains de productivité et proposer des solutions nouvelles aux éleveurs. Un travail en commun avec les centres de recherche agronomique est envisagé pour rationaliser et diffuser le croisement avec la race Normande.



Vache Laitière croisée Normande x Zébu

LE PROGRAMME D'AMÉLIORATION GÉNÉTIQUE

La race Normande au service du développement agricole

La Calera fait partie des communes les plus dynamiques dans le développement du Programme d'Amélioration Génétique. Jaime, directeur du programme, nous accueille sur la Finca Los Papayos, un élevage de 11 vaches Normandes sur un terrain accidenté de 15 ha où nous reçoit le propriétaire, Monsieur Ulpiano Pulido. Le groupe des éleveurs de La Calera est aussi présent sur l'élevage pour présenter les meilleures femelles qui doivent concourir au concours national à Bogotá.

La Calera : une réussite exemplaire

Les UMATA, Unités régionales d'assistance technique agricole, ont été lancées par l'État colombien pour développer les petites exploitations. La Normande est pleinement impliquée dans ce projet à travers son programme d'amélioration génétique.

À La Calera, les responsables techniques et politiques travaillent ensemble pour assurer la continuité de ce projet qui a débuté en 2001. Aujourd'hui, on compte 2.500 vaches inscrites et 620 identifiées. 400 éleveurs participent au programme, dont 250 en permanence. 70 à 80 vaches laitières sont inséminées chaque mois.

Les objectifs du programme

La formation des éleveurs est assurée par Asonormando pour l'accouplement de leurs animaux. Les éleveurs qui font partie du programme depuis 2001 ont maintenant l'expérience pour réaliser eux-mêmes les accouplements. Le coût annuel pour l'éleveur est de 1 Euro par animal (IA incluse). L'assistance technique à l'éleveur inclut également le suivi de la gestation.

Le principal obstacle dans la mise en œuvre du programme sont les temps de déplacement, souvent très longs, compte tenu de l'état des routes et des distances entre les fermes. Convaincre les éleveurs de passer du taureau à l'insémination artificielle est aussi un autre challenge pour les techniciens.

La réussite du programme est technique avec l'augmentation de la production laitière par VL grâce à l'IA, mais aussi sociale avec l'intégration des éleveurs dans le groupe. De plus, les éleveurs tirent également des revenus supplémentaires



Jaime, directeur du programme à La Calera, nous présente les animaux en préparation pour Concours National

avec la vente de leur génétique.

La race Normande est la seule qui a mis en place cette organisation de soutien aux petits éleveurs en Colombie.

Les résultats

Tous les élevages sont en traite manuelle, une fois par jour, le matin. Le lait de l'après-midi est tété par le veau jusqu'à 7 à 8 mois. La moyenne par vache atteint aujourd'hui 10 litres par traite, soit environ 3.000 kg de lait par an + alimentation du veau.

La Finca Los Papayos compte aujourd'hui 11 vaches en production, dont 6 en race

pure Normande. Tous les animaux de cet élevage sont enregistrés. Il commercialise 100 litres de lait par jour.

Sur La Calera, le lait est commercialisé à un prix moyen de 0,30 Euros par litre, et il n'est pas rare que ces éleveurs vendent leur génétique à de gros élevages.

La génétique recherchée à La Calera sont des animaux de petite taille avec de bons aplombs, compte tenu du relief. Les éleveurs veillent également à maintenir la mixité de la race / morphologie.

Grâce à ce programme, le potentiel de développement de la Normande en Colombie offre de belles perspectives.

Une vache Normande donne naissance à des quadruplés !

Le groupe des visiteurs internationaux du CINOR s'est arrêté sur la petite ferme de Madame Teresa Moreno, propriétaire de deux vaches, l'une de race Normande et l'autre de race Holstein, toute deux inséminées en Normand. La vache Normande,



une fille de Orkney, est inséminée en Manager vient de donner naissance, 279 jours plus tard, à quatre veaux de race Normande, sans traitement particulier. Les deux mâles et deux femelles pesaient chacun 22 kg à la naissance. C'est un événement tout à fait exceptionnel, qui va permettre à Madame Moreno de développer rapidement son petit élevage.

DOSSIER

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE LA RACE NORMANDE

La génomique et le croisement : deux perspectives d'avenir

C'est le 14 juillet 2011, jour de fête nationale, que la Conférence Internationale de la race Normande a ouvert ses portes aux congressistes européens et américains. Ce sont plus de 200 éleveurs qui ont participé à ce congrès exceptionnel.

L'inauguration officielle

C'est le ministre de l'agriculture de Colombie qui a lancé les débats en soulignant l'importance de l'élevage Normand en Colombie et sa fierté d'accueillir ce congrès international.

L'ambassadeur de France a lui souligné tout l'intérêt du Programme d'Amélioration Génétique en Colombie, avec les 5.000 éleveurs qui ont bénéficié des semences françaises de race Normande. Puis ce fut au tour de l'ambassadeur de l'Uruguay de rappeler l'attachement de son pays à la Normandie

Enfin, Armando Echeverri, président du CINOR et de ASONORMANDO, a rappelé l'histoire de la race Normande en Colombie et la place de son pays, leader de la Normandie en Amérique du Sud. Le CINOR est le point de rencontre fondamental des éleveurs Normands du monde entier. Enfin, il a annoncé le projet de création d'un taureau Normand andin avec l'appui de l'université de Milan, vers un schéma de sélection colombien.

La génomique et l'évolution de la génétique Normande

Stéphane Barbier (UNCEIA) a présenté les avancées de la génomique en France et fait le point sur les recherches en cours. De la Sélection Assistée par Marqueurs, au séquençage du génome et à l'épigénétique, Monsieur Barbier a présenté les résultats et les ambitions de la race Normande en terme d'avancées technologiques.

La possibilité de programmes communs sur plusieurs races ouvre des perspectives même là où la race a moins d'effectifs. De plus, les résultats sont très satisfaisants en race Normande car elle est utilisée en France dans un milieu relativement homogène et bénéficie d'une bonne évaluation sur descendance.

Jean-Christophe Boittin (Amélis) a présenté les objectifs de sélection en race



L'inauguration du CINOR par le ministre de l'agriculture de Colombie en présence de l'ambassadeur de France

Normande, et Thierry Nicollas (Créavia), la nouvelle orientation de la sélection en race Normande et le nouvel ISU.

Derly Denise Rodriguez Sarmiento, zootechnicien Asonormando, a rappelé l'histoire de la race en Colombie pour faire état de ses paramètres démographiques et génétiques aujourd'hui. Elle a particulièrement insisté sur le contrôle de la consanguinité, qui a tendance à s'accroître, et la présence de lunettes pour résister au soleil, deux facteurs à surveiller de près dans la sélection génétique. La mixité de la race pour produire du lait et de la viande est une qualité importante de la race que les éleveurs colombiens souhaitent préserver.

Rita Rizzi (université de Milan, Italie) a rappelé les paramètres génétiques de la production laitière et les corrélations génotypiques et phénotypiques avec les caractéristiques morphologiques de la race Normande en Colombie. Elle a conclu son intervention en constatant une faible héritabilité de la production laitière en Colombie, une héritabilité moyenne

des caractères morphologiques, et une forte corrélation entre la mamelle et la production laitière. Le squelette est corrélé positivement avec la production laitière, tandis que la musculature présente une corrélation négative avec le lait.

Rita Rizzi a aussi réalisé un exposé sur les effets des caractères morphologiques sur la longévité de la race Normande en Colombie. D'une manière générale, les caractères morphologiques influent significativement la durée de la vie productive (profondeur de poitrine, largeur de hanche, aplombs, mamelle et ligaments). Le risque majeur d'élimination des animaux se situe après les deux premiers vêlages.

Le croisement et la valeur ajoutée de la Normandie

C'est Isabel Chiarino, Vice-Présidente de l'association uruguayenne qui a ouvert les débats sur ce thème en présentant son projet de croisement laitier avec la race Holstein en Uruguay. L'objectif numéro un est de récolter et diffuser des données certifiées sur la F1 Normande x Holstein en

DOSSIER

Uruguay. Ce sont 1.000 vaches Holstein qui vont faire l'objet d'un croisement avec des taureaux Normands, avec une évaluation précise des qualités laitières (production et taux) et fonctionnelles (facilité de vêlage, mamelle, fertilité, ...). Ce sont des doses des taureaux Rafiot et Tarpaulin qui seront utilisées.

Les premiers résultats seront accessibles en 2015 et doivent permettre de susciter l'intérêt des éleveurs laitiers d'Uruguay pour l'utilisation de la Normande en croisement et en race pure. En parallèle, l'association soutient la formation de techniciens dans les écoles d'agriculture et la création de fromageries artisanales.

Armel Plouzeau, président de la fondation Mondion au Chili, a confirmé l'intérêt de la démarche uruguayenne en présentant les résultats après le passage en race Normande de cet élevage chilien. Avec 1.000 ha et 400 vaches en cours de Normandisation, les résultats économiques du Fundo Santa Teresa sont sans appel avec un prix du lait supérieur et une production moyenne de plus de 7.000 kg par vache.

Ariel Jimenez Rodriguez (association des éleveurs de Zébu en Colombie) a présenté l'évaluation génétique des croisements

sur Zébu en terme de croissance, poids de carcasse et qualité de la viande. Les résultats de croisement avec la race Normande sont très favorables à l'éleveur au niveau de la production et des revenus.

Carlos Fernando Novoa Castro, zootechnicien à l'Université Nationale de Colombie, nous a fait part des résultats de ses recherches sur les qualités du lait de Normande pour la fabrication des produits laitiers. Le projet a étudié la fabrication de fromages, de beurre, de crème, de glace et de confiture de lait. Sa conclusion est que le lait de Normande a un grand potentiel dans l'industrie laitière grâce à la qualité de son lait. Des efforts doivent encore être consentis pour atteindre une meilleure qualité sanitaire.

C'est l'Organisme de Sélection en race Normande qui a conclu ces débats avec une présentation des résultats économiques de la Normande en France avec les données des centres de gestion et les résultats des études comparatives Normande / Holstein réalisées par l'INRA. Ensuite, c'est l'outil SIMUNOR qui a fait l'objet d'une présentation avec les résultats de son déploiement dans le Grand Ouest en 2010. Les éleveurs mexicains et chiliens sont

Le concours national de la race Normande a eu lieu à la suite du CINOR dans le cadre du salon AGROEXPO à Bogotá. C'est Denys Lerévérénd (Calvados) qui était chargé de juger les 251 animaux présents. La grande championne appartient à la Hacienda Las Mercedes, et les meilleurs groupes de femelles du Programme d'Amélioration Génétique ont été présentés par la municipalité de la Calera.

d'ores et déjà très intéressés par l'outil.

En conclusion ...

Armando Echeverri, président du CINOR et de ASONORMANDO a clôturé la conférence en présentant un drapeau international de la race Normande à utiliser par les différentes associations dans le monde, et le mérite "Claude Dupuy" (médaille internationale de la Normande) pour récompenser ses bienfaiteurs à travers le monde.

LE PROCHAIN CINOR AURA LIEU EN NORMANDIE EN AOÛT 2014, dans le cadre des jeux équestres mondiaux.



Plus de 200 participants ont assisté au CINOR 2011 en provenance d'une dizaine de pays, un défi majeur relevé avec succès par l'association des éleveurs de Colombie