BIBLIOTHÈQUE IEMVT

10 rue P. Curie 94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort
7, avenue du Général-de-Gaulle

Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 10, rue Pierre Curie 94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique Paris-Grignon 16, rue Claude Bernard 75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle 57, rue Cuvier 75005 PARIS

94704 MAISONS-ALFORT Cedex

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

MEMOIRE DE STAGE

LES SCHEMAS DE SELECTION ILE DE FRANCE ET TEXEL
LEURS CONTRAINTES ET LEUR PERCEPTION PAR LES ELEVEURS
ELEMENTS DE REFLEXION

par

Hassiba KHELILI

année universitaire 1991-1992



DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

LES SCHEMAS DE SELECTION ILE DE FRANCE ET TEXEL LEURS CONTRAINTES ET LEUR PERCEPTION PAR LES ELEVEURS ELEMENTS DE REFLEXION

par

Hassiba KHELILI

Lieu de stage : Verdilly F 02400 CHATEAU-THIERRY

Organisme d'accueil : Station de Sélection Ile de France et TEXEL Verdilly

Période du stage : 21 avril - 6 septembre 1992

Rapport présenté oralement le : 29 octobre 1992

REMERCIEMENTS

Je profite de cet espace de liberté pour remercier les personnes qui par leur aide et leur compréhension m'ont permis de profiter de l'enseignement du D.E.S.S. ainsi que la réalisations de ce rapport de stage. L'ordre adapté est alphabétique et ne reflète pas nécessairement la part relative de chacun!

- * Monsieur A. Charlier : Technicien production végétale à la station Texel.
- * Monsieur E. Despierres : Responsable des UPRA Ile de France et Texel, chef de centre de production de semences.
- * Madame M.A. Despierres : secrétaire à la station Verdilly.
- * Monsieur J.M. Duplan : Maître de conférences à l'INA Paris Grignon et enseignant à l'I.E.M.V.T. pour sa disponibilité et ses conseils.
- * Monsieur G. Genies : Attaché de direction des UPRA Ile de France et Texel.
- * Mademoiselle N. Glerant: Technicienne en production animale à la station Texel.
- * Monsieur Y.L. Lemaire : Ingénieur Agronome et Responsable du laboratoire de spermatogénèse à la station Ile de France pour m'avoir encadré et confirmé qu'effectivement quelque part dans le monde il existe encore des Hommes.
- * Le personnel administratif et enseignant de l.'I.E.M.V.T. toujours à l'écoute des étudiants.
- * Monsieur M. Meurant : Technicien en production animale aux UPRA Ile de France et Texel.

Sans oublier toutes les personnes ayant participé de prés ou de loin à la réalisation de ce travail.

1

162

1158

DE

M

1.3

MI

21

112

.21

.:

Mc

de

M:

ar

DO

C:

OT.

à

LISTE DES ABREVIATIONS.

AM : améliorateur

AMBO : améliorateur boucherie

AMCR : améliorateur croissance

CP : contrôle de performance

DIF : différence

E A R L : exploitation agricole à responsabilté limitée

E.D.E. : Etablissement départemental de l'élevage

ENGRAIS : Engraissement

F B T : Flock book Texel

G A E C : Groupement agricole d'exploitation en commun.

HA : Hectare

IA : Insémination artificielle

LN : Lutte naturelle

LN EP : Lutte naturelle "en paternité"avec contrôle de

paternité.

LN SP : Lutte naturelle sans paternité

M : Mâle

MB : Mère à bélier

O I F : Ovin Ile de France

R O V : Part du revenu ovin dans le revenu total agricole

S A U : Surface agricole utile

S C E A : Société commune d'exploitation agricole

S C I : Station de contrôle individuel.

S I C A : Société d'intérêt collectif agricole.

S T H : Surface toujours en herbe

S F P : Surface fourragère paturée

U P R A : Unité de nationale sélection et de promotion de la

race

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.

PREMIERE PARTIE: ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE.

1. HISTOIRE DE	L'AMELIORATION	GENETIQUE E	FRANCAISE	8
2. GENERALITES	SUR L'ELEVAGE OV	IN FRANCAIS		11
2.1. Réparti	tion géographique			11
2.2. Races e	t systèmes d'exp	loitation.		12
2.2.2. L 2.2.3. L 2.2.4. L	Les races bouchèn one céréalière es races bouchère es races Mérinos. es races laitière es races rustique	es d'herbage	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.3. Evoluti	on de l'élevage d	ovin Francai	ls	14
	r organisation c			
4. SITUATION D	E LA FILIERE VIA	NDE OVINE F	RANCAISE	18
	DE SELECTEXEL.	CTION DES R	RGANISATION ACES ILE DE	FRANCE ET
	N DE LA SELECTION			
1.2. Mission	s de l'UPRA			22
1.2.2. I 1.2.3. S	Rassemblement des nterprétation de Tenue du livre g animaux délivrance des ce	s informati énéalogique	ons collecté e et qualific e qualificat	es23 cation des23 ion24

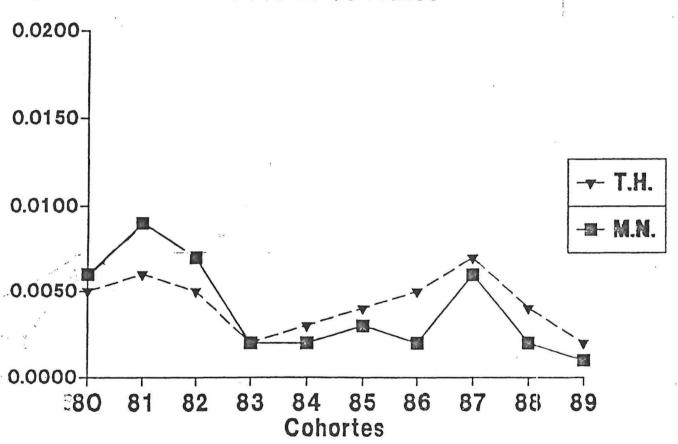
2. GENERALITES SUR LES RACES ETUDIEES25
2.1. Race Ile de France
2.2. Race Texel
2.2.1. Origine et historique
3.PROGRAMME DE SELECTION
3.1. Cadre administratif
3.1.1. La situation géographique
3.2. Les objectifs de sélection29
3.2.1. Description du schéma
3.2.3.1. Sélection sur ascendance
TROISIEME PARTIE: BILAN DES PROGRAMMES.
1.A TRAVERS LE DEROULEMENT DU SCHEMA37
1.1. Mesure de la valeur génétique
1.3.1. Choix des accouplements

2. A TRAVERS L'ENQUETE42
2.1. L'enquête42
2.1.1. Buts42
2.1.2. Mise au points42
2.1.3. Déroulement de l'enquête42
2.2. Traitement des données
3. CONCLUSION RELATIVE A L'ENQUETE62
4. CONCLUSION GENERALE63
5.ANNEXE67

INTRODUCTION

Chaque année l'INRA calcule le progrès génétique annuel enregistré dans les principaux programmes ou schémas d'amélioration génétique des animaux domestiques. Tel est le cas pour la race ovine Ile de France. Or, les résultats sont décevants : le graphe 1 montre que ce progrès génétique est faible. Nous avons eu l'occasion d'en rechercher les causes au courç du stage réalisé du 21 avril au 6 septembre 1992 à la station de Verdilly (02400 Château Thierry).

PROGRES GENETIQUE DE LA PROLIFICITE Race lle de France



PREMIERE PARTIE
ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

1. HISTOIRE DE L'AMELIORATION GENETIQUE FRANCAISE.

La Production ovine est une Production ancienne et bien implantée. Jusqu'au XIXe siècle le mouton a joué un rôle important, il était le grand pourvoyeur d'éléments fertilisants dans l'exploitation, il approvisionnait en lait les ménages et les ateliers dispersés dans la campagne. On élevait les agneaux beaucoup plus pour la laine que pour la viande. Mais dans la seconde moitié du XIXe siècle la situation s'est transformée, la concurrence des pays de l'hémisphère sud a fait chuter le prix de la laine.

Ceci coïncida avec une période où des propriétaires fortement influencés par les progrès de l'agriculture britannique guidaient sévèrement leurs régisseurs et leurs fermiers, expérimentaient de nouvelles rotations de cultures, introduisaient des plantes fourragères et réussissaient à briser le cercle vicieux de l'agriculture de l'Ancien Régime.

La production d'herbe et de fourrage permettait l'accroissement d'un cheptel que l'on commence à sélectionner.L'amélioration des domaines est ainsi mise en avant et présentée comme modèle aux populations agricoles que les dynamiques notables veulent dégager des pratiques culturales routinières.

Les tentatives pour introduire les races anglaises avaient été le fait d'une très petite minorité dont la plupart des membres appartenaient à la Noblesse. Ces derniers eurent, en émigrés fuyant la Révolution Française, le loisir d'admirer en Angleterre les performances de la race Shorthorn. Ainsi en 1825 Brière d'AZY fut le premier à introduire en France des "Courtes-Cornes", un taureau et six vaches Durham qui lui furent livrés pour être croisés avec les Charolais de son élevage du Nivernais. Initiative privée fut bientôt imitée par quelques légitimistes repliés sur leurs châteaux, recourant à d'autres espèces et races Anglaise.

L'exceptionnelle croissance de la population française qui atteint 29 millions d'habitants à la fin de l'empire et la progression de l'urbanisation provoquèrent une augmentation des besoins en viande que viennent renforcer les mutations des pratiques alimentaires et l'amélioration du niveau de vie de plusieurs couches sociales.

De même, le développement des cultures industrielles et l'aurore de spécialisations culturales régionales attestent les lentes mutations d'une agriculture à la recherche d'engrais animal tandis que progressent les prairies artificielles et les superficies en racines fourragères capables de nourrir un bétail plus nombreux.

Apparaissent donc possibles et nécessaires la multiplication du cheptel et l'amélioration des races pour leur faire prendre un maximum de viande.

C'est en 1836 que les inspecteurs généraux de l'agriculture sont chargés d'importer officiellement des animaux de race Durham dans le but de l'amélioration des bestiaux au point de vue de la production de viande à bon marché.

Peu après les résultats sont jugés prometteurs puisque les animaux obtenus dans les établissements royaux sont proches du boeuf gras idéal, c'est à dire celui qui engraissé aux moindres frais donne la plus grande quantité de viande de meilleure qualité: dans sa perfection ce boeuf est une espèce de monstre, une masse compacte de viande et de graisse avec des membres, un cou et une tête d'une petitesse disproportionnée au volume du corps.

Afin de démontrer la supériorité des races anglaises, une élite volontaire lança l'initiative d'un concours général agricole. Lors du concours ovin, c'étaient essentiellement des éleveurs de races anglaises pures ou croisées qui l'emportaient systématiquement et durablement; c'est ainsi que, plus encore que pour les bovins, les palmarès et plus particulièrement celui du prix d'honneur pour le mouton gras ne laissait émerger que les noms de quelques très grands éleveurs tels que :

- Louis Pilat de Brebières (Pas de Calais), spécialiste du croisement Dishley-Merinos;
- Charles de Bouillé avec les Southdown qu'il sélectionnait sur son domaine de Villars (Nievre)
- Paul Malingié responsable de l'apparition progressive de la race Charmoise, croisement entre une race indigène et anglaise qu'il mit au point depuis le milieu du siècle sur son domaine de la Charmoise (Loir et Cher).

En 1852, des modifications sont apportées au règlement du Concours de Versailles : les prix ne seront plus donnés par circonscription quelles que soient les races des animaux, au contraire, sont rangés par races quelles que soient les localités d'où ils proviennent. Ce changement donne une juste satisfaction aux éleveurs qui avaient à se plaindre d'une tendance trop marquée de l'administration à ne primer partout que des animaux d'un sang déterminé.

Petit à petit on prit conscience de l'importance des animaux reproducteurs et les tentatives malheureuses pour instaurer et national maintenir un concours de reproducteurs significatives des préoccupations de ces quelques administrateurs agricoles minoritaires dont le discours était le suivant : "Sans doute l'engraissement est une opération culturale de première importance, puisque à l'exception du cheval, tous les animaux de ferme viennent finir à l'abattoir. On a eu raison de débuter par primer les animaux atteignant dans le plus bref délai possible le poids le plus élevè, mais pour finir des sujets faciles à l'engraissement, c'est à l'élevage qu'il faut maintenant s'adresser; il serait donc naturel de faire un nouveau pas en avant et de s'occuper de l'amélioration des nombreuses et belles races que nous possédons en France."

En 1860 est cependant organisé à Paris un concours général et national pour les animaux reproducteurs mâles et femelles (ovins, bovins, porcins . . .) et c'est dans un contexte de rivalité avec l'Angleterre Victorienne que Napoléon III avait organisé en 1855 le premier Concours Universel d'animaux reproducteurs.

En 1870, le secteur agricole devient une industrie à laquelle sont appliqués les résultats des recherches de la physiologie de la nutrition. La génétique, elle progresse plus lentement : si la "Durhamisation" du cheptel français s'était fondée sur l'affirmation de l'hérédité des caractères acquis, les lois de l'hybridation demeurent peu connues et les premiers congrès de génétique, tel celui de Paris en 1911, ne font pas état de véritables applications à l'élevage.

Toutefois, en dépit de l'Empirisme qui préside aux débats opposants partisans de la "Durhamisation" et tenants des races indigènes, la sélection se généralise et avec elle la

rationalisation des pratiques des éleveurs : le retour aux races pures implique la systématisation du portrait type idéal de chaque race. Ceci favorisera la création et le développement des livres généalogiques. En effet, tant que les échanges d'animaux reproducteurs n'étaient que peu développées, chaque éleveur connaissait parfaitement son troupeau et celui de ses voisins avec lesquels il entretenait des relations, mais, dès que les communications devinrent plus faciles et que la renommée de certains élevages s'étendit, la nécessité se fit sentir de créer des organismes chargés d'enregistrer et de garantir les différentes généalogies, simplement par le fait qu'' acheteurs et vendeurs ne se connaissant plus cherchaient à s'entourer de garanties.

Au début du siècle le concours se transforma en un grand marché d'affaires qui ne s'adressait pas seulement aux grands éleveurs français ou étranger mais aussi au paysan soucieux d'améliorer son troupeau par l'achat de sujets de choix (9)

2. GENERALITES SUR L'ELEVAGE OVIN FRANCAIS.

2.1. Répartition géographique.

En 1929 les régions Picardie, Ile de France, Champagne et Centre groupaient 21 % du cheptel ovin total. A cette date les départements se classaient dans l'ordre suivant en fonction de l'importance du cheptel ovin : Aveyron, Bouches du Rhône, Pyrénées Atlantiques, Corse, Alpes de Haute Provence, Seine et Mais depuis, la répartition des animaux considérablement modifiée. Les ovins se sont déplacés dès le lendemain de la Seconde Guerre Mondiale vers les régions Herbagères où ils se sont particulièrement développés au cours de la décennie 1970 -1979, où ils ont bénéficié d'une conjoncture favorable.

Dans le bassin parisien l'élevage ovin a toutefois mieux résisté qu'ailleurs, en effet, dès la fin du XIXe siècle les éleveurs avaient engagé la conversion vers la production de viande et surtout adopté en tant que mode d'exploitation complémentaire de la grande culture utilisant notamment les prairies artificielles et les sous-produits de la Betterave sucrière.

Dans d'autres régions (rares) il a pu se maintenir grâce:

- à la pratique de la transhumance en Provence
- dans les départements où la création d'une filière industrielle avait apporté une bonne valorisation, par exemple du lait de brebis dont la production reste le fait d'élevages spécialisés cantonnés dans les régions de l'Aveyron, des Pyrénées Atlantiques et de la Corse.

2.2. Races et système de production.

Le cheptel ovin présente une grande variabilité génétique et d'adaptation à des systèmes d'élevages diversifiés. On dénombre 53 races dont 16 les plus importantes ont plus de 10 000 têtes chacune (plch 1) , sans compter les nombreux croisements.

Pour décrire les races il paraît opportun de les associer au système d'élevages dominants. Il en ressort cinq grands groupes:

- _ les races Bouchères de Bergerie en Zone céréalière.
- _ les races Bouchères d'herbage en plaine.
- _ les races Mérinos.
- les races laitières.
- _ les races rustiques.

2.2.1 Les races Bouchères de Bergerie en Zone céréalière.

Elles ont un potentiel de croissance élevé et une bonne conformation bouchère, c'est l'exemple des races Ile de France dans le Bassin Parisien et le Berrichon du Cher dans la région Centre. Le système de reproduction est une lutte par an en fin de printemps, faisant appel aux aptitudes de dessaisonnement des races. Les agneaux sont sevrés précocement et engraissés à l'auge avec des concentrés. Il s'agit d'agneaux "Blancs" abattus entre 38 et 42 kg à l'âge de 100 - 130 j.

2.2.2 Les races Bouchères d'herbage.

Elles regroupent des races élevées dans la moitié nord de la France, c'est notamment l'exemple du mouton Vendéen, rouge de l'ouest, mouton Charollais, Texel, Suffolk. Elles se caractérisent par un format développé et en général une forte prolificité.

PLANCHE 1.

EFFECTIFS RACES.

Source Scees 1989.

Basco- Béarnaise	74085
Berrichon Du Cher	141255
Bleu Du Maine	47324
Charmoise	40635
Corse	52089
Cotentin	16599
Ile De France	269675
Lacaune	1291883
Manech	401580
Merinos D'Arles	247130
Mouton Vendéen	246838
Mouton Charollais	373998
Préalpes Du Sud	263406
Rouge De l'Ouest	241191
Southdown	49558
Texel	360451

Elles représentent avec les races rustiques les groupes dont les effectifs sont les plus importants. On rencontre ces races dans les élevages ovins spécialisés ou parfois en association avec les bovins. Races saisonnées elles sont conduites en agnelage unique d'hiver avec élevage des agneaux à l'herbe pour la production d'agneaux gris de 32 à 45 kg âgés de 5 à 7 mois.

Pour accroître la productivité, certains éleveurs pratiquent des accélérations du rythme d'agnelage grâce aux traitements hormonaux des femelles au printemps généralement associés à l'insémination artificielle.

Les béliers de ces deux groupes de races (de bergerie et d'herbage) sont souvent utilisés en croisement terminal pour améliorer les aptitudes bouchères d'agneaux nés de mères croisées ou rustiques.

2.2.3 Les races Merinos.

Pour la qualité de sa laine, le Mérinos a très largement contribué à l'amélioration du troupeau ovin, mais actuellement seul le Mérinos d'Arles caractérisé par sa rusticité et sa saison sexuelle longue compte encore des effectifs élevés.

2.2.4. Les races laitières.

Localisées dans certaines zones difficiles du Sud de la France, la Lacaune dans le rayon de Roquefort, les races Manech et Basco. Béarnaise dans les Pyrénées Atlantiques, la race Corse en Corse. La Lacaune est exploitée soit pour la production de lait (65 % de l'effectif) soit pour la production d'agneaux de Boucherie (35 % de l'effectif).

2.2.5. Les races rustiques.

On retrouve les races au Sud d'une ligne Bordeaux - Lyon, là où l'élevage est le plus dense, valorisant des zones sèches de Piémont, de Moyenne et Haute Montagne. Leur moindre prolificité peut être compensée par des aptitudes de dessaisonnement et une accélération du rythme d'agnelage quand les ressources alimentaires le permettent.

Le croisement permet un alourdissement des carcasses et une meilleure conformation des agneaux.

Ces races sont aussi les grandes bénéficiaires des possibilités d'exportation d'agneaux légers : 20 - 22 kg vif vers l'Espagne et l'Italie. On peut distinguer 3 groupes :

- 1) Celles des zones sèches et de parcours, exemple : Causes du Lot, Préalpe du Sud, Corse (race traite que transhume en montagne l'été).
- 2) Celles des zones de Moyenne Montagne, exemple : Limousine, Blanc du Massif Central, Lacaune. Les animaux de race Lacaune spécialisés pour la traite sont exploités intensivement, cultures fourragères, achat de concentrés, bâtiments d'élevage modernes et adaptés.
- 3) Celles en zone de Haute Montagne, exemple : Mérinos d'Arles, Tarasconnaise, Manech (traite). Les Zones sont exploitées grâce à la transhumance estivale des troupeaux de mai à octobre (12)

2.3. Evolution de l'élevage ovin Français.

L'économie agricole a subi de profonds bouleversements après la dernière guerre mondiale. La période 1950 - 1970 a été marquée notamment par deux phénomènes qui sont venus modifier les bases de l'économie de l'exploitation :

- la mécanisation
- l'élargissement des marchés.

Dès les années 1950 et très rapidement la grande culture a été entièrement mécanisée. Elle a ainsi pris revanche sur l'élevage considéré jusque là comme le mode d'exploitation le moins exigeant en main d'oeuvre, du moins dans les régions où le bétail était entretenu en pâturage. En outre, la plupart des surfaces de landes et de jachères qui assuraient une grande partie de leur subsistance avaient disparu , il en résulte une diminution importante du cheptel ovin qui s'est poursuivi jusqu'au lendemain de la dernière guerre mondiale. De plus vers les années 1960 les chercheurs ayant montré que la fertilité du sol pouvait être entretenue au moins à moyen terme en l'absence d'animaux ont encouragé les exploitations de grandes cultures à supprimer leur troupeaux.

L'autre phénomène majeur qui est intervenu dans cette période est la plus large ouverture à l'économie d'échange. Jusque vers 1950 l'exploitation agricole était restée assez largement antarcique, cette tendance s'était même momentanément accentuée avec la guerre. Dans la plupart des régions l'agriculteur vendait ses produits à la foire ou au marché du chef lieu de canton.

Les réalisations dans le domaine de l'organisation des marchés étaient limitées. Après la dernière guerre un nouveau mouvement de concentration urbaine particulièrement intense s'est manifesté dans de nombreuses régions. Les foires et marchés locaux ont rapidement périclité.

De plus dans les années 60 la dimension des marchés a dépassée le cadre national avec la mise en oeuvre de la politique agricole commune de la C. E. E. mais celle-ci ayant institué un régime particulièrement favorable pour les céréales et le lait, une grande stabilité des prix (perturbés en 1984 par l'institution des quotas laitiers) a implicitement encouragé les exploitations céréalières a diminuer leur effectif ovin fortement sans pour autant être lésées. Les indicateurs du revenu montrent d'ailleurs régulièrement depuis une vingtaine d'années la supériorité des spécialisées exploitations en grande cultures sur les exploitations orientées vers l'élevage des ruminants.

Cependant, partout ailleurs le cheptel ovin a progressé régulièrement pendant trois décennies.

Afin de soutenir la compétition avec leurs concurrents dans un marché élargi, les exploitations d'élevage ont été amenées à prendre une nouvelle dimension puisque jusqu'au début des années 1960 elles avaient conservé des structures et des techniques assez traditionnelles. Un important effort d'équipement a été accompli et la productivité tant par homme que par animal s'est considérablement améliorée. Vers 1970 la viande entre dans une filière industrielle.

L'effectif de 13 millions de têtes est atteint en 1980. Au cours de cette année l'intérêt grandissait pour cet élevage pour la valorisation de l'espace des zones difficiles sous l'effet notoire de l'organisation commune des marchés.

Actuellement (SCEES 1990) on compte 11 163 000 têtes (plch 2). Avec ce chiffre France se trouve en troisième position au sein de la C. E. E., après le Royaume Uni et l'Espagne, à égalité avec l'Italie.

Il a régressé de 13,5 % les dix dernières années. Mais cet élevage se "professionnalise" puisque le nombre de petites exploitations moins de 50 femelles diminue alors que le nombre d'élevages de plus de 200 brebis augmente et représente 41 % de l'effectif brebis mère.

3.ECONOMIE ET ORGANISATION COMMUNAUTAIRE DE LA PRODUCTION DE VIANDE OVINE.

C'est plusieurs années seulement après le premier élargissement de la C. E. E. qu'une organisation commune de marché a été adoptée pour gérer le marché de la viande ovine et caprine. La négociation avait été rendue difficile par les oppositions d'intérêts entre Français et Britanniques. Le règlement C. E. E. résultait d'un compromis auquel les négociateurs son parvenus en 1980 et qui consistait en :

- la fixation de prix seuil intra-communautaire.
- le calcul d'une prime compensatrice ovine par brebis.
- la fixation de quotas d'importation vis-à-vis des pays tiers.
- et plus récemment, la mise en place de stabilisateurs par pays, c'est à dire un effectif de référence pour le calcul des aides.

Ce compromis a subsisté avec quelques modification jusqu'à la fin 1989, période à laquelle certaines libertés avaient alors été prises par rapport à deux des quatre principes de la Politique agricole Commune.

- 1) La protection extérieure commune qui assure normalement la préférence communautaire.
- 2) La libre circulation intra-communautaire et l'égalité de traitement des producteurs et consommateurs.

S'appuyant sur l'existence des engagements internationaux très difficile à remettre en cause, la C. E. E. a opté pour une protection externe qui très vite se révélera insuffisante. Sur le plan mondial la viande ovine étant un sous produit, la

Cheptel ovin français - Décembre 1990 Source SCEES

Brebis	7 522 900
dont brebis nourrices	6 341 700
brebis laitières	1 181 200
Agnelles saillies	953 100
Total Brebis+Agnelles saillies	8 476 000
Total ovin	11 163 000

protection devrait au contraire être très forte. Cela a contraint l'Europe à pratiquer une politique de "Deficiency-Payment" pour maintenir grâce à des aides directes une production interne qui aurait été incapable de subsister normalement dans un contexte aussi concurrentiel, or la politique de Compensations directes (régime interne - aide à l'éleveur) appliquée par "Région ovine" a amené des disparités dans les niveaux et même dans les mécanismes d'aides, ce qui a justifié le maintien d'entraves parfois très importantes dans les échanges intra-communautaires ainsi que des régimes d'importation particulier (régime externe des contingents).

Régime interne (aide à l'éleveur) : Comme dans les autres secteurs, pour protéger l'éleveur et gérer le marché, la C. E. E. a prévu des mesures de soutien dont le déclenchement découle de la position du prix de marché intérieur officiellement constaté par rapport à une nouvelle politique "le prix de base communautaire". Les aides directes versées aux éleveur vu l'insuffisance des recettes qu'ils obtiennent sur le marché sont assurées sur une base "régionale". La C. E. E. distinguait 7 régions ovines :

- 1). Italie, Grèce
- 2) France
- 3) Bénélux, Allemagne, Danemark
- 4) République d'Irlande
- 5) G. B.
- 6) Irlande du Nord
- 7) Espagne et Portugal.

Régime externe des contingents: Bien que les prix mondiaux soient très bas, la C. E. E. n'applique pas le système des "Prélèvements" variables et adaptés que décrit le règlement. La C. E. E. a poussé ses principaux fournisseurs à signer des "accords d'auto-limitation". En contrepartie d'une limitation volontaire de leurs livraisons annuelles, les pays concernés obtenaient une limitation à 10 % ad valorem des droits d'entrée dans la C. E. E.,

Tous ces pays tiers devaient en plus s'engager à respecter les "zones sensibles" en n'envoyant que de très faibles quantités sur

les marchés français et irlandais.

les autorisations d'accès concernent essentiellement :

- des viandes congelées originaires de l'hémisphère Sud.
- des animaux vivants originaire des pays de l'Est.

 Même si la Nouvelle Zélande n'a jamais entièrement utilisé son
 contingent, les importations pratiques qui s'ajoutaient à une
 production européenne en hausse ont introduit des baisses de
 cours et une sollicitation toujours plus importante des
 mécanismes communautaires de complémentation de revenus.

Mais les références disparates occasionnent des compensations qui diffèrent déjà dans leur montant mais aussi dans leur forme. Une région telle que la Grande Bretagne bénéficie en plus d'un système de soutien particulier, la "prime variable à l'abattage" spéciale est assortie d'un mécanisme cette prime récupération aux frontières, le "Claw-Back" qui provoque en fait un cloisonnement du marché intérieur. Il faut aussi signaler que le soutien prévu par la C. E. E. est normalement "saisonnalisé". L'Europe arrête en effet des prix de base adaptés pour chacune des semaines de la campagne afin de tenir compte d'une spécificité essentielle du secteur ovin : l'importance des variations saisonnières des coûts de production de la viande d'agneau. Pourtant au travers de son mécanisme spécial compensation, la G. B. est seule à bénéficier des garanties saisonnalisées qui sont très importantes pour l'orientation de la production(7)

4. SITUATION DE LA FILIERE VIANDE OVINE FRANCAISE.

La grande originalité du bilan offre / demande dans cette production en France est son déficit croissant qui résulte à la fois :

- D'une réduction sensible de la production à l'intérieur de l'Hexagone.
- d'une augmentation plus conséquente et régulière de la consommation.

La production viande ovine qui croissait jusqu'à 1982 s'est réduite ensuite pour perdre 25 000 tonnes (- 13 %) entre 1982 et 1991.

Au cours de ces dix dernières années, la consommation stimulée par le développement d'importation à prix avantageux est passée de 225 000 tonnes équivalent carcasse à 312 000 tonnes. C'est une progression de 39 % avec des variations annuelles de 1 à 6 %. La consommation par habitant a pu être estimée aujourd'hui à 5,5 kg par habitant (plch 3).

A ce déficit national croissant a correspondu évidemment un fort développement des importations : elles sont passées de 47 000 tonnes d'équivalent carcasse par an en 1980 à 170 000 tonnes en 1991 (x 3,6). Pour plus de 80 % il s'agit d'importations en carcasses. Le principal fournisseur reste le Royaume-Uni qui assurait encore en 1990 57 % des tonnages, mais l'Irlande a beaucoup fait progresser ses exportations vers la France (plch 4).

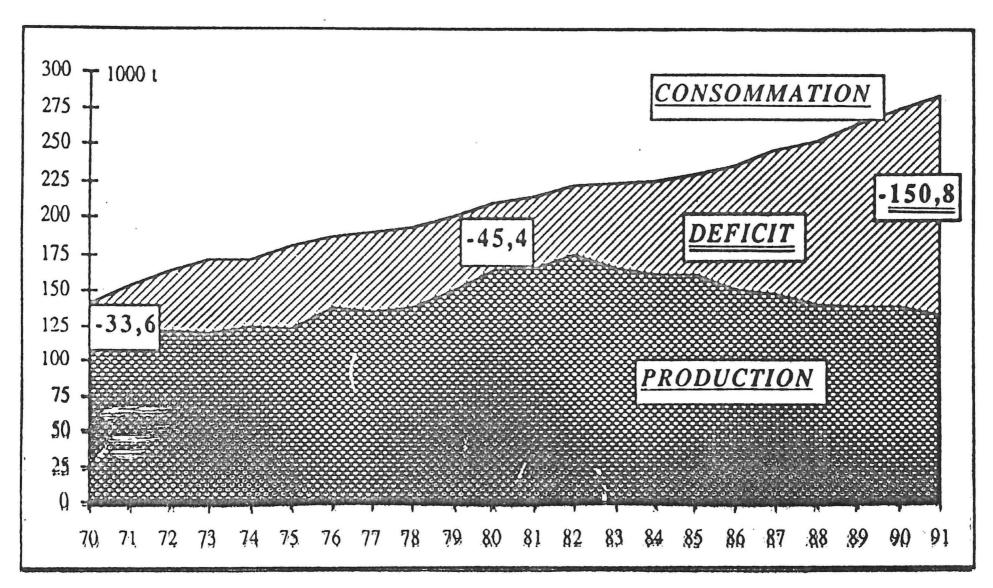
Les pays du Nord de la C. E. E., en particulier les Pays Bas, ont été en 1990 - 1991 des fournisseurs non négligeables, mais ceci est sans doute lié au fait que ces pays auraient servi d'intermédiaire dans la braderie du cheptel ovin-laine d'Allemagne de l'Est.

Les exportations quasi inexistantes, voici quelques années ont elles-mêmes beaucoup progressé puisqu'elles sont passées de 1 500 tonnes équivalent carcasse en 1980 à 16 000 tonnes en 1990. Pour plus de la moitié il s'agit d'exportation en vif dont le débouché en pleine croissance est celui des agneaux vivants vers l'Espagne:

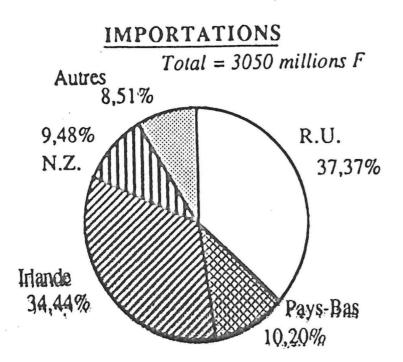
Sur 1 million de têtes exportées en 1990, plus de 800 000 l'ont été au delà des Pyrénées. Cette demande espagnole correspond essentiellement à des agneaux très légers, disponibles au deuxième semestre de l'année, alors que les importations correspondent surtout à des importations d'été et de fin d'année à partir d'agneaux d'herbe anglais et irlandais. Les carcasses d'agneaux exportés vers l'Espagne présentaient un poids moyen de 9 kg d'équivalent carcasse (5)

En valeur la balance du commerce extérieur de cette production crée un déficit de l'ordre de 2,5 milliards de Francs par an.

Production et consommation de viande ovine

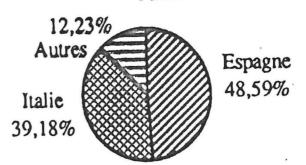


Origines et destinations de nos échanges en 1991 dans le secteur ovin



EXPORTATIONS

Total = 638 millions F



DEUXIEME PARTIE
ORGANISATION ET SCHEMA DE SELECTION
DES RACE\$ ILE DE FRANCE ET TEXEL.

1. ORGANISATION DE LA SELECTION.

Dans la plupart des pays l'organisation de la sélection des grandes espèces domestiques (à l'exception de la volaille) a reposé sur des structures sociales selon le schéma pyramidal classique: sélectionneurs, multiplicateurs, élevage commerciaux. La diffusion du progrès génétique se faisant par l'intermédiaire du commerce des reproducteurs, mâles notamment ce système classique d'organisation souffrait toutefois d'un certain nombre de faiblesses:

- * faible pourcentage du nombre des éleveurs le total des éleveurs ayant des inscrits rattachables à une race définie, aussi bien phénotypique que génotypique des troupeaux à l'interieur de chacun des deux groupes d'éleveurs, inscrits et non inscrits. De ce fait le choix de reproducteurs de valeur prècisèment connu était difficile. En fait les éleveurs d'une race ovine donnée peuvent être intéressés de deux façon à l'amelioration génétique: à titre individuel, est tel a été le cas des adhérents des associations de race au flock_book, à titre collectif dans le d'une organisation d'élevage. Cette dualité est particulièrement développée dans l'espèce bovine ces organisations sont des coopératives d'élevage et d'insémination artificielle, productives de semences. Dans l'espèce ovine où l'insémination artificielle est moins répandue, l'image est moins nette. Le souci de réunir l'ensemble dans une seule association, l'UPRA, a cependant été le même, avec ses trois collèges:
- 1. Les éleveurs de la base de sélection, c'est à dire tous les éleveurs pratiquant l'identification filiation de leur cheptel et le contrôle des performances. On ne rassemble donc plus les seuls éleveurs inscrits au Flock-book, mais tous ceux de la base de sélection. On est ainsi assuré en s'intéressant à la totalité des animaux contrôlés de pouvoir séparer et qualifier les meilleurs (premier collège).
- 2. Les organismes conduisant des programmes de sélection intéressant la race : centres de production de semence, etc.(deuxième collège).

3. Les utilisateurs d'animaux reproducteurs ou de produits de la race (troisième collège).

Les UPRAS sont aussi liées à de nombreux intervenants définis dans leurs rôles (fig 1).

1.2. Mission de l'UPRA.

L'UPRA est avant tout un organisme technique chargé de la sélection et la promotion. Son action peut être divisée en sept secteurs, chacun d'eux le plus souvent dépendant des autres :

- 1.2.1.Rassemblement des données relative à la race.

 Le souci essentiel en ce domaine est double :

 D'une part, d'assurer une véritable centralisation des informations relatives à la race, d'autre part, d'assurer cette centralisation dans de bonnes conditions d'efficacité et d'économie, ce qui signifie que l'UPRA doit travailler en liaison très étroite avec les divers maillons du Réseau National Informatique pour ne pas entreprendre de travailler en double.

 Les données à collecter on une double nature :
- soit qu'elles se rapportent directement aux animaux: essentiellement les appréciations morphologiques que l'on appelle classiquement "les pointages" (les filiations et les performances étant déjà collectées et traitées).
- soit qu'elles se rapportent aux conditions d'exploitations de ces animaux : il s'agit en particulier des études (techniques, techno-économiques ou économiques) relatives à la race.

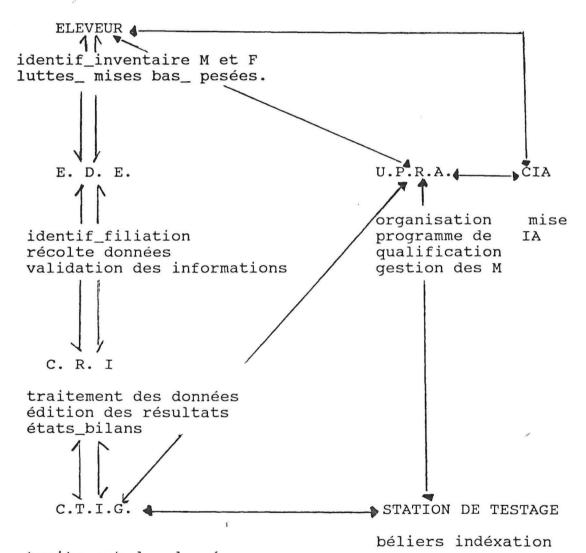
Mais pour effectuer ce travail, l'UPRA a besoin :

- d'avoir une bonne liaison avec le Réseau National Informatique d'Elevage (le C. T. I. dans le cas d'une race à aire d'extension nationale).
- de disposer d'un corps d'experts pour réaliser l'appréciation morphologique des animaux (méthode subjective).
- de posséder, du moins pour les races à effectifs importants un noyau de techniciens compétents.

CIRCUITS ET ROLES DES DIFFERENTS INTERVEANTS.

FIG 1

CONTROLE EN FERME



traitement des données indexation édition des résultats qualification

1.2.2.Interprétation des informations collectées. Elle consiste à analyser par des organismes de recherche extérieurs (INRA) au niveau global de la population l'ensemble de ces informations (par exemple, étude des corrélations entre caractères, mesure du progrès génétiques . . .) permettant de rationaliser les choix faits en matière d'orientation de la race

et, par voie de conséquence les programmes de sélection.

1.2.3. Tenue du livre généalogique et qualification des animaux.

La qualification des animaux est définie selon une grille classement hiérarchique permettant de réaliser un reproducteurs : animaux d'élites destinés aux accouplements raisonnés en vue de la procréation des mâles de la génération suivante, animaux recommandés destinés à la fourniture des femelles de renouvellement, animaux reconnus destinés à la commercialisation (encore que la différence de vocation entre les diverses catégories de reproducteurs ne soit pas aussi tranchée). Les normes correspondantes de qualification se rapportent à un ensemble d'éléments qui ont à être pris en compte dans chaque race pour décider si un animal mérite ou non d'être qualifié : valeur de l'ascendance, niveau de ses performances, caractères propres (conformation, caractères de race, . . .), valeur de ses descendants éventuels. Ces normes techniques peuvent être communiquées au centre de calcul qui effectue alors le tri des animaux répondant aux divers degrés de qualification.

1.2.4.Délivrance des certificats de qualification.

Tous les animaux qui ont été qualifiés peuvent se voir délivrer un certificat de qualification qui leur sera utile dans le cas d'une commercialisation. Un droit particulier est alors en général perçu.

1.2.5. Encadrement des éleveurs.

Les techniciens de l'UPRA qui passent dans les élevages pour procéder à l'examen morphologique des animaux doivent être de plus en plus des conseillers compétents en matière de génétique et travailler très étroitement avec les techniciens des autres

organismes (EDE, CIA, . . .) qui passent dans ces mêmes élevages. Leur objectif doit être d'apporter un service réel aux éleveurs, par exemple en établissant à leur intention un plan de sélection à l'échelle de l'élevage : conseil d'accouplements, choix des animaux de renouvellement. Ils ont aussi un rôle à jouer en ce qui concerne les contacts avec les personnels techniques des autres organismes départementaux ou régionaux afin que l'action de chacun soit coordonnée avec celle des autres.

1.2.6. Elaboration et mise en place des programmes de sélection.

L'UPRA disposant de l'ensemble des informations existants sur la race et rassemblant en son sein toutes les personnes intéressées par sa sélection se doit naturellement de définir les objectifs de sélection de la race et de coordonner les programmes de sélection correspondants.

De façon plus large, elle se trouve chargée de la gestion génétique 1a race : orientation vers les lignées de intéressantes. maintien de la variabilité génétique, encouragement à la recherche de caractères ou de voies qui peuvent s'avérer intéressants à terme.

1.2.7.Promotion de la race.

Le domaine de la promotion est extrêmement vaste et il découle pour beaucoup de choses, du travail qui a été fait aux points précédents qu'il conforte en même temps. Il s'agit :

- de publier tous les renseignements relatifs à la race ou de donner son aval à de telles publications.
- d'organiser ou de participer aux manifestations intéressant la race en s'arrangeant pour que ces manifestations permettent de réaliser une véritable promotion de la race.
- d'organiser, en liaison avec les groupements de producteurs d'animaux reproducteurs, la commercialisation des animaux de la race : cette action est essentielle, car l'éleveur sera d'autant plus motivé pour réaliser un effort de sélection qu'il sera assuré de pouvoir bien valoriser les animaux sélectionnés lors de leurs commercialisation.
- d'intervenir dans les échanges internationaux d'animaux reproducteurs ou de semences en définissant notamment les normes techniques (1).

2. GENERALITES SUR LES RACES ETUDIEES.

2.1. Race Ile de France.

2.1.1. Origine et historique.

La race Ile de France a été obtenue par croisement entre reproducteurs de race Dishley du nom du domaine de l'obtenteur: Dishley Grange et des Mérinos de Rambouillet dans le but d'obtenir un "Dishley dans la toison d'un Mérinos" selon l'expression d'Yvart, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort. Commencée en 1883, ce travail de métissage devait aboutir à la fixation d'une nouvelle race au début de ce siècle.

En 1922, le flock-book de l'Ile de France fut créé. Il a permis de poursuivre le travail d'homogénéisation pour aboutir à la race bien fixée que nous connaissons. Ses qualités devaient assurer son extension au-delà du Bassin Parisien, puisqu'elle constitue actuellement une des principales races utilisées en croisement industriel sur les brebis de races rustiques principalement dans le massif central et dans l'est de la France.

2.1.2.Importance et extension.

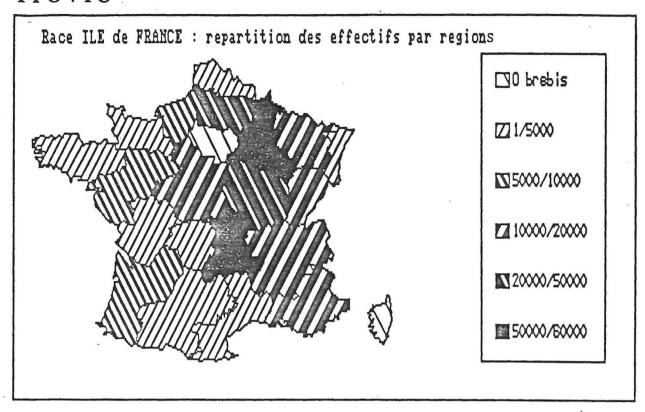
L'élevage en race pure du mouton "Ile de France" s'étend sur 21 régions repartis sur toute la France (plch 5). Jouissant d'une renommée internationale, l'Ile de France fait l'objet de nombreuses exportations : Afrique du Nord, Afrique du Sud, Pays de l'Est, Brésil . . .).

La population "Ile de France", c'est à dire ovins appartenant tant aux troupeaux inscrits que non inscrits, totalise 269 675 têtes. L'effectif d'animaux inscrits et qualifiés est de 1 002 béliers et 2802 brebis en 1991.

2.1.3. Aptitudes de la race.

Le mouton "Ile de France" possède une bonne souplesse d'adaptation tant en point de vue climat que d'élevage choisi. Il peut vivre soit en bergerie, soit au pâturage, soit au parc jour et nuit. La possibilité d'agnelage à contre-saison est largement utilisée par la plupart des éleveurs de cette race. l'étude de la répartition des agnelages au cours de l'année permet de constater que 60 % des agneaux naissent entre les mois de septembre et novembre, ce qui assure une production en période de cours très favorable. Le poids des toisons atteint 8 à 9 kg

ITOVIC



Race ILE DE FRANCE:

	Exploitations	Femelles
ALSACE	51	1667
AQUITAINE	132	5378
AUVERGNE	361	54729
BOURGOGNE	479	33120
BRETAGNE	66	2090
CENTRE	178	10899
CHAMPAGNE-ARDENNE	965	54851
CORSE	0	. 0
FRANCHE-COMTE	303	11946
ILE-DE-FRANCE	_	- ,
LANGUEDOC-ROUSSILLON	17	2769
LIMOUSIN	66	4107
LOIRE (PAYS DE LA)	103	5803
LORRAINE	202	19350
MIDI-PYRENEES	42	1578
NORD-PAS-DE-CALAIS	114	4711
NORMANDIE (BASSE)	3	88
NORMANDIE (HAUTE)	148	6979
PICARDIE	415	21366
POITOU-CHARENTES	13	2129
PROVENCE-ALPES-COTE-	71	13536
RHONE-ALPES	290	12579
ТОТАЬ	4 019	269 675

chez les béliers et 4 à 4,5 kg chez les brebis. Le brin de laine est plus gros et souple que celui du Mérinos. Ses qualités de résistance et d'élasticité sont remarquables.

2.2. LA RACE TEXEL.

2.2.1. Origine et historique.

Trouvant son origine dans les races à têtes blanches et queue courte, le mouton Texel peuplait jadis essentiellement le littoral de la Mer du Nord, du Danemark et jusqu'au Nord de la France. Son arrivée en France date de 1933, il a été longtemps mené en association avec les bovins pour la production d'agneaux d'herbe.

2.2.2. Importance et extension.

La plupart des élevages de la race Texel se situent dans les régions aux conditions d'élevage généralement difficiles, car l'automne est froid, sans repousses d'herbe au moment des luttes, l'hiver est enneigé et le printemps tardif.

Les Texel ont doublé leur effectif depuis 1975. Actuellement les troupeaux inscrits et non inscrits totalisent 360 451 têtes (plch 6). L'effectif d'animaux inscrits et qualifiés est de 769 béliers et 1877 femelles en 1991.

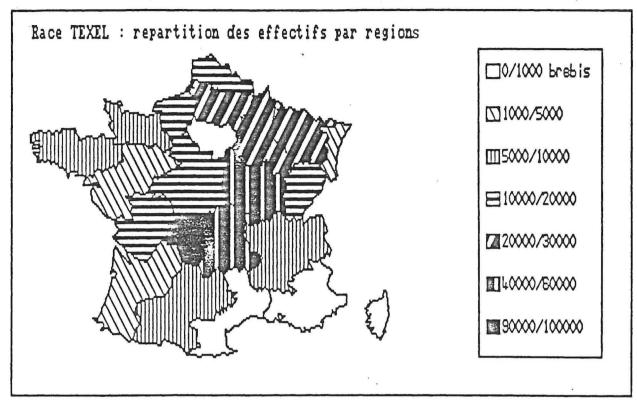
2.2.3. Aptitudes de la race.

La race Texel présente les caractéristiques suivantes :

- Conduite à l'herbe, en plein air, le plus souvent intégral permis, notamment par une toison abondante à mèches longues et tombantes.
- _ Cycle de reproduction très saisonné : 2/3 des agnelages on lieu en mars.
- Format adulte important et une conformation appréciable. Les agneaux abattus à l'âge de 3 à 5 mois donnent des carcasses lourdes (19 à 25 kg).

Ces qualités font utiliser de nombreux béliers Texel en croisement industriel.(10)

ITOVIC



Race TEXEL:

	Exploitations	Femelles
ALSACE	47	1609
AQUITAINE	50	1134
AUVERGNE.	763	50549
BOURGOGNE	815	43776
BRETAGNE	528	7536
CENTRE	295	14480
CHAMPAGNE-ARDENNE	627	22724
CORSE	0	0
FRANCHE-COMTE	387	- 11910
ILE-DE-FRANCE	_	_
LANGUEDOC-ROUSSILLON	11	146
LIMOUSIN	1040	95095
LOIRE (PAYS DE LA)	113	1329
LORRAINE	639	20887
MIDI-PYRENEES	135	5182
NORD-PAS-DE-CALAIS	636	16912
NORMANDIE (BASSE)	281	7583
NORMANDIE (HAUTE)	827	14779
PICARDIE	695	22796
POITOU-CHARENTES	129	14986
PROVENCE-ALPES-COTE-	0	0
RHONE-ALPES	224	7038
ТОТАІ	8 242	260 451

TOTAL

8 242

360 451

3. PROGRAMME DE SELECTION.

3.1. Cadre administratif.

La sélection est organisée par la Station de Testage de Verdilly, sous le contrôle de l'UPRA Ile de France et Texel dont le siège est à Paris.

3.1.1.Situation géographique.

La station de Verdilly se situe dans la Brie Tardenois qui représente la région naturelle la plus vaste de l'Aisne .

Elle occupe les cantons de Charly sur Marne, Condé en Brie, Château Thierry et Fére en Tardenois.

Dans cette région nous distinguons trois éléments morphologiques:

- _ les plateaux où régne la grande culture avec d'importants élevages et quelques massifs forestiers.
- _ les versants aux sols hétérogénes souvent boisés ou recouvert de vignes.
- _ les vallées occupées par les céréales entre d'importantes zones urbanisées.

De part sa situation sur le plateau de verdilly non loin de Château Thierry la station se caractérise par des sols limoneuxargileux sujet à la battance.

Ils sont souvent acides à moins d'un bon drainage et d'un bon entretien calcique.

3.1.2. Le climat.

Sur la brie en Tardenois régne un climat atlantique humide et frais largement ouvert aux influences océaniques. Il se caractérisent par des changements rapides donnant un ciel couvert et de longues journées de pluie ou de grisaille ainsi que des gelées fréquentes jusqu'au mois de mai néfastes pour les semis de printemps. De plus les zones humides qui se forment après les pluies rendent difficile le travail du sol au moment voulu. Les températures moyennes varient entre 9° et 9.5°.

3.1.3. Les productions.

Dans la brie Tardenois il y'a dominance des productions animales. Ce sont les céréales qui viennent en tête avec l'orge et l'escourgeon suivi du blé et maïs. Toute ces cultures sont vendues, mis à part l'escourgeon et une partie du maïs, gardés

pour l'alimentation des animaux. On note aussi la présence de plantes sarclées dominées par la betterave. Une partie importante des superficies des exploitations de polyculture élevage est occupée par des prairies.

Concernant la production animale la région a assisté à une baisse du nombre de bovins laitiers après l'instauration des quotas. La dominance dans l'espèce ovine revient à l'Ile de France.

Les superficies regroupées des deux stations de testage (Ile de France et Texel) totalisent 90.15 ha de S.A.U.dont 33.29 reviennent à la station OIF et 56.85 à la station FBT.

Les sols sont constitués de limons et d'une couche argileuse variable.

L'assolement pratiqué en commun se compose de:

- 11.2 ha de blé dur d'hiver déstiné à la vente.
- _ 12.8 ha de féverole destiné à la vente.
- _ 4.0 ha d'avoine pour l'alimentation animale.
- _ 1.2 ha de blé de printemps pour la vente .
- _ 6.6 ha d'orge pour l'alimentation animale.
- _ 6.5 ha de luzerne distribuée en foin aux animaux.
- _ 41 ha toujours en herbe pour le pâturage.

Le reste représente la surface occupée par les cours, voies d'accés, bâtiments, etc....

L'infrastructure est constituée :

- _ De bergeries occupées par un important troupeau femelle.
 - _ Une nursery pour l'allaitement artificiel.
 - _ Un laboratoire équipé d':
 - * Une salle de monte des animaux.
 - * Une salle d'observation de la semence.
- * Une chambre froide pour la mise en paillettes de la semence et sa congélation.
 - * Une salle de conservation de la semence congelée.
- * Une salle de récolte et de transplantation embryonnaire.
 - _ Des hangars pour le stockage :
 - * Du foin et de la paille.
 - * De l'aliment concentré et de l'orge en grain.
 - * Du matériel agricole.

- _ Un silo à pulpe de betterave.
- _ Un atelier de réparation du matériel.

Le personnel est constitué:

- _ D'un responsable des UPRA, chef de centre de production de semences.
- _ D'un ingenieur responsable du laboratoire de spermatogénése, titulaire de l'autorisation d'exercer les fonctions de chef de centre.
 - _ D'une technicienne en production animale.
 - _ D'un technicien en production végétale.
 - _ D'une secrétaire travaillant 2/3 de temps.

Il faut y ajouter une personne presque permanente supplémentaire, bergère, ou stagiaire.

3.2.Les objectifs de sélection.

Les objectifs de sélection des deux schémas sont identiques. Il s'agit de la création d'un animal dont les aptitudes mesurées concernent:

- La prolificité mesurée par le nombre d'agneaux obtenus de deux mises bas consécutives après fécondation sur oestrus naturel des agnelles issues des beliers de testage.
- La valeur laitières mesurées par la note obtenue à partir du gain 10.30 j des agneaux allaités.
- Aptitude bouchère : gras, conformation et croissance mesurés en ferme et à la station Berry Test.

3.2.1. Description du schéma initial.

Il s'agissait d'un programmme d'évaluation des béliers sur les qualités d'élevage de leurs filles et celui-ci devait se dérouler en station, la sélection se deroulait selon le procédé suivant : Une centaine d'agneaux issus d'accouplements raisonnés (Mères à béliers et béliers améliorateurs) étaient rassemblés à Verdilly à l'âge de 6 mois. Après un tri sur le critère de production de viande, l'objectif était de garder environ 60 mâles à la station qui contrôlés jusqu'à 18 mois pour leur vitesse de croissance et leur fonction sexuelle, fournissaient la dizaine d'antenais finalement retenus pour le testage.

Ces béliers, ainsi que deux béliers témoins déjà indexés,

inséminaient environ 1 200 brebis support de testage. Les agnelles issues de ces accouplements entraient à la station vers 5 - 6 mois à raison d'une trentaine par bélier pour que la précision du testage soit la meilleure possible. chacune réalisait deux agnelages à la station, le premier à 15 mois, le deuxième à deux ans. Les agneaux issus de ces mises bas étaient soumis au contrôle de croissance classique et les brebis filles des béliers à tester retournaient alors dans leurs élevages respectifs.

Les informations ainsi collectées sur la fertilité et la prolificité permettaient de calculer un index pour chaque bélier estimé par rapport aux deux béliers témoins.

Mais à ce schéma de testage s'opposaient des inconvénients de deux natures :

1.du point de vue génétique, le faible effectif de béliers testés reduisait considérablement les possibilités de progrès génétique sur l'ensemble de la population, car la forte précision était contrebalancée par une faible intensité de sélection et la diffusion était restreinte du fait du petit nombre de béliers favorablement testés, et de la faible demande en béliers indexés, particulièrement dans les élevages de pointe.

2.du point de vue pratique le testage imposait de rentrer définitivement à la station les béliers choisis par l'UPRA sans retour chez l'éleveur propriétaire.

Au total peu 'd'éleveurs approvisionnaient la station, et étaient réticents à lui confier leurs meilleurs béliers.

3.2.2. Evolution du schéma.

En 1980 l'entrée et le contrôle en station des filles sont abandonnés : l'informatique rend possible la prise en compte des performances obtenues en élevage. La précision de l'indexation baisse, car le milieu est moins homogène, mais cette solution permet aux éleveurs de conserver dans leurs élevages les agnelles issues d'insémination.

Profitant de ces nouvelles possibilités d'indexation en élevage, l'INRA propose d'augmenter l'intensité de la sélection par l'évaluation de reproducteurs en élevage en dépit du risque de la détérioration de la qualité de l'Index. L'UPRA dispose alors d'une base de sélection plus large et le nombre d'accouplements raisonnés peut augmenter. Sur ce principe, un nouveau schéma de sélection prenant en compte les béliers de monte naturelle est proposé par l'INRA en 1983.

Les animaux de monte naturelle sélectionnés par les éleveurs correspondent aux objectifs de chacun.

Cependant, les animaux de monte naturelle reproduisent moins longtemps que ceux de la station : (2 ans contre 5) et la plupart auront disparu quand leur index sera connu, 6 ans après leur naissance. Afin de ne pas perdre les gènes de ceux qui se reveleraient améliorateurs, l'UPRA prélève la semence des béliers jugés "valables" par les experts après la Journée du Bélier avant leur retour dans les élevages.

Cette solution essayée en 1982 ne donne malheureusement pas toute satisfaction, car les mâles jugés valables sont rares (environ 30) et plus encore ceux qui acceptent de donner de la semence. les mâles candidats au testage sont directement choisi à l'occasion de la Journée du Bélier, ils doivent faire partie des 30 % supérieurs de la race et leur entrée dans le programme est conditionnée par :

- 1. L'inscription des mâles par l'UPRA.
- La volonté de l'éleveur naisseur de le présenter et de le céder.
- 3. L'approbation collective des béliers testables. Il est à signalé qu'un noyau de femelle Ile de France (261) subsiste à la station et est géré comme un troupeau inscrit ordinaire, à ceci près qu'il utilise plus que d'autre l'IA.

3.2.3. Etapes de la sélection.

3.2.3.1. Sélection sur ascendance.

1. Ascendance maternelle.

Les béliers de testage doivent être issues de brebis ayant :

- effectué au moins trois agnelages.
- agnelé le plus régulièrement possible à l'automne.
- un index de valeur laitière appartenait aux 2/3 supérieurs de l'élevage considéré.

- un index de prolificité le plus élevé possible, et se situant dans les 25 % supérieurs de la race.

2. Ascendance paternelle.

Tous les béliers présentés en vue du testage n'étant pas obligatoirement issus de béliers déjà testés, l'ascendance paternelle n'est pas prise en compte pour tous les animaux, notamment en ce qui concerne la vitesse de croissance et la prolificité.

Afin de conserver les caractères de précocité et de conformation de la race, il conviendrait que les pères des béliers candidats au testage aient un index "vitesse de croissance" supérieur à 8 avec une bonne précision (CD) ou supérieur à 15 avec un moins bon CD. En l'absence d'index paternel les notes 10.30j et 30.70j des candidats au testage ne devraient pas être toutes deux trop basses.

3.2.3.2. Sélection individuelle. :

La sélection des béliers avant leur mise en testage se fait selon deux modalités :

1. jeunes mâles de 10 à 12 mois présentés à l'occasion de la journée de bélier sont examinés par un jury spécial qui en réserve 30 à 50 pour le testage. Le choix porte en plus des origines (béliers qualifiés A et recommandés) sur les performances de croissance, leur phénotype et les résultats des parents. Les béliers ainsi retenus entrent ensuite à la station. Ils sont alors soumis au contrôle de la fonction sexuelle et de la spermatogénèse (2 mois). Puis une commission agrée enfin les béliers qui seront mis en testage (au nombre de 10 à 15 selons les séries) au printemps pour les Ile de France et en automne pour les Texel.

2.ayant pris conscience des limites du schéma par entre-autres raisons le petit nombre de béliers testés, l'UPRA a cherché une voie qui lui permette d'augmenter son efficacité. C'est ainsi qu' en 1989, le contrôle individuel en station a été institué pour les Texels et en 1990 pour les Ile de France.

Il vise à accroître l'effort de sélection pour en particulier les aptitudes bouchères.

Pour cela les agneaux entrés à 4 mois sont placés dans un milieu commun d'élevage selon un protocole de conduite et de contrôle précis : âge à l'entrée, durée du contrôle, niveau alimentaire, fréquence des peseés, maniement des animaux pour juger l'état d'engraissement et pointage pour évaluer le développement des masses musculaire (conformation).

4 index sont calculés plus un indice station qui combine les précedents en fonction des pondérations définies par chaque U. P. R. A.

- 1.L'index poids à âge type.
- 2.L'index croissance.
- 3.L'index gras.
- 4.L'index conformation.
- 5.L'indice station combinant les précédents.

A l'issue du contrôle, 1/3 des animaux sont éliminés. Pour les animaux restants, ceux qui ont une note inférieure à 50, ils sont RA ou RB. Pour ceux qui ont une note supérieur à 50, ils sont soit RDA soit RDB.

L'avantage du contrôle individuel c'est de permettre la comparaison de gros lots et l'élimination du facteur élevage d'origine et la réduction de l'intervalle inter-génération, le contrôle ne durant que 3 mois. Mais le nombre de mâles en contrôle doit être suffisant et la pression de sélection élevée à la sortie.

3.2.3.4. Sélection sur descendance.

Chaque année, environ 15 béliers en OIF et 10 en Texel sont présents pour réaliser le testage. Les éleveurs peuvent venir les voir à la station et les responsables de la station s'efforcent de ne pas laisser effectuer de choix par les éleveurs à ce niveau. Ces béliers sont accouplés par insémination artificielle avec les brebis support de testage de la base de sélection. Chaque bélier doit inséminer environ 120 brébis pour procréer 25 filles inscrites nécessaires à l'obtention d'un bon niveau de précision de ses indexes. L'indexation des béliers se fera sur

la croissance de leurs produits, la prolificité et la valeur laitière de leurs filles. La prolificité étant prioritaire, les béliers détériorateurs pour ce caractère sont soit écartés soit orientés vers le croisement s'ils ressortent bons à la station de Berry-Test où ils ont été testés sur leur aptitudes à la production d'agneau de boucherie ou bien s'ils ont un bon indexde croissance jugé sur leur descendance.

3.2.3.4. Schéma Berry-test.

Il s'agit de tester les béliers selon des critères choisis par l'UPRA correspondante. En général ce sont les paramètres vitesse de croissance et qualité de carcasse (épaisseur, largeur, longueur, . . .).

Chaque bélier insémine 20 brebis F1 (Romanov x Berrichon).

Les 30 ou 35 agneaux obtenus à la naissance sont sevrés à 50 jours puis abattus à un poids vif constant, mais toujours 1,5 kg à 2 kg supérieur à l'optimum souhaitable en matière d'engraissement. Une moyenne du groupe est calculée à partir des contrôles effectués pendant la croissance et chaque bélier reçoit une note comprise entre 0 et 20.

A l'issue de toutes ces étapes il y a :

- * des béliers qualifiés élites dont les performances ont été dans tous les cas nettement positives, représentent les béliers de synthèse conformes aux objectifs fixés par l'UPRA. (Annexe 1).
- * des béliers recommandés améliorateurs pour les principaux caractères sans atteindre le niveau des précédents sont aussi représentatifs des objectifs de l'UPRA.
- * des beliers de service qui n'ont pas satisfait à la totalité des tests sont destinés :
- à l'amélioration des caractères de reproduction en race pure s'ils sont positifs en prolificité et en valeur laitière : béliers SV.
- _ au croisement, si leurs aptitudes croissance et viande sont les meilleurs : béliers AMCR et AMBO.

 Les béliers élites et améliorateurs sont utilisés en priorité pour les accouplements raisonnés avec des mères à béliers afin d'engendrer les futurs béliers porteurs de ce progrès génétique.

3.2.3.5. La Diffusion.

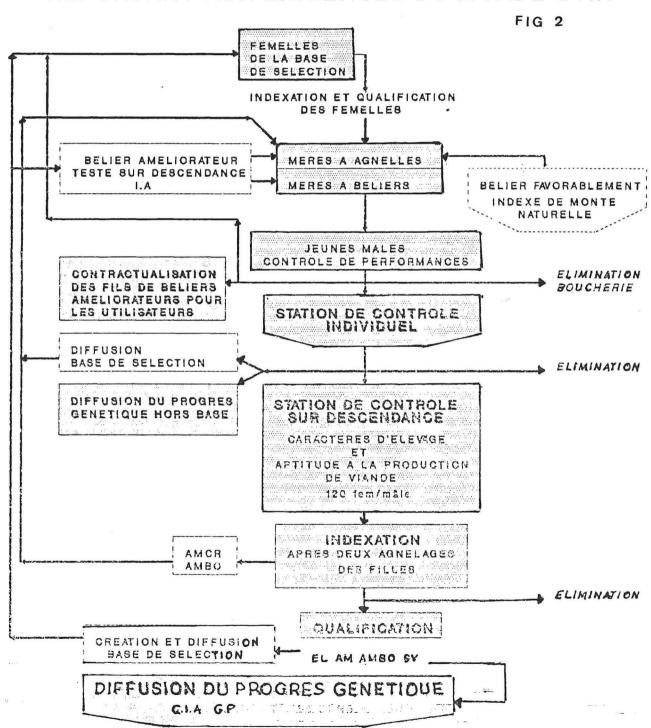
Les béliers qualifiés au terme de ce testage pour reproduire en race pure, sont utilisés en I. A. La priorité est donnée aux éleveurs sélectionneurs et, dans leurs troupes aux brebis "mère à béliers" (voir annexe).

Les IA sont réalisés en semence fraîche, si le bélier est vivant, sinon en congelée. Pour chaque bélier testé un stock de dose. Congelées et prevues, elles seront détruites dans le cas où le belier est reconnu détériorateur.

Des IA viande (béliers AMCR et AMBO) sont aussi réalisés à la demande des éleveurs (adhérents et non adhérents).(fig 2)

VERDILLY

UN SCHEMA DE TESTAGE SUR DESCENDANCE REPONDANT AUX EXIGENCES DU MONDE OVIN



TROISIEME PARTIE BILANS TECHNIQUE ET SOCIAL DES PROGRAMMES.

1.A TRAVERS LE DEROULEMENT DU SCHEMA.

La valeur d'un plan de sélection depend etroitement de:

- la mesure de la valeur génétique des candidats.
- le tri et choix des meilleurs reproducteurs.
- l'utilisation des animaux retenus pour former la génération suivante.

1.1. Mesure de la valeur génétique.

La valeur génétique d'un animal est estimée à partir des performances phénotypiques de l'individu lui- même et de ses apparentés, ces performances étant considérées comme la somme de deux types d'effets: génétiques et de milieu.

Cette valeur génétique ne pouvant être mesurée directement nécessite le choix d'un bon prédicteur pour l'indexation des reproducteurs ce qui n'est pas sans présenter certaines difficultés (notamment pour l'estimation des reproducteurs en ferme) puisqu'il faut:

_ corriger les performances pour les effets d'élevage. Le problème se pose particulièrement dans le cas de la sélection sur descendance pour l'amélioration de la production laitière ou de la prolificité (cas des schémas ILE DE FRANCE et TEXEL), où les filles des agneaux candidats se reproduisent dans les troupeaux. Ceux-ci en effet, d'une part sont conduits par des éleveurs de technicité variable, d'autre part ne sont pas tous formés d'animaux de valeur génétique comparable. Ainsi pour éliminer correctement ces effets et s'assurer que le bélier peutêtre largement utilisé dans la population, il convient de bien répartir ses descendants dans les élevages, l'insémination artificielle pouvant permettre cette échantillonnage. Car sinon la précision du testage (mesurée par la corrélation entre Gi et Pi) est réduite, par rapport à la situation où les pères ont des filles dans un grand nombre de troupeaux de plus de 50% s'ils ne se reproduisent que dans un seul élevage (Fig 4).

Il conviendra donc de tester ces candidats dans au moins 3 ou 4 troupeaux, pratique respectée par les schémas OIF et FBT

- Obtenir un nombre de filles gardées issues des inséminations de testage et devant être saillies sur oestrus naturel et par monte naturelle pour permettre grâce à la mesure de leurs performances (prolificité et valeur laitière) l'indéxation du bélier dont elles sont issues.

C'est la un problème important pour les races Ile de France et Texel du fait du faible nombre de filles gardées. Ceci affecte fortement le coefficient de détermination accompagnant l'index, car plus le nombre de filles gardées mettant bas est petit moindre est la précision tout particulièremnt lorsque l'héritabilité du caractère est faible (fig 3).

1.2.Choix des meilleurs animaux.

Le choix des reproducteurs se fait normalement sur la base de leur valeur génétique estimée.

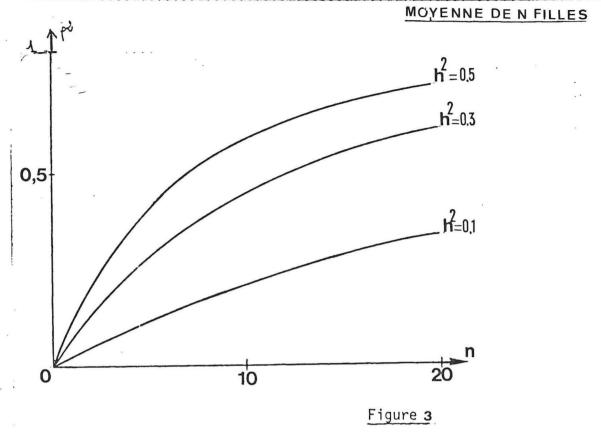
En pratique on considère presque toujours dans l'analyse des plans d'amélioration que si T est le nombre de candidats à la sélection, les S meilleurs au vu de leurs index sont tous utilisés et de façon identique et que les T-S inférieurs sont définitivement écartés de la reproduction.

Avec ce principe simple, des reproducteurs auquel correspond un taux de sélection Q= S/T, le progrès génétique sera proportionnel à la valeur moyenne des retenus. Mais ceci est loin d'être le cas des deux schémas considérés car:

_ La sélection se fait sur trois caractères simultanément, il est difficile de garder dans la population considéreé les animaux bons partout.

La sélection des béliers futurs reproducteurs ne se pratique pas à partir de tous les béliers présent dans le noyau de sélection, ils ne sont donc pas forcément les meilleurs de la race car ils ne sont que le fruit du bon vouloir de l'éleveur à présenter et à confier ses mâles à l'UPRA à l'occasion de la journée du bélier et à les rentrer en station de contrôle individuel. Ce dernier se séparant rarement de son meilleur bélier.

_ les béliers testés améliorateurs ne sont pas utilisés de façon identique par les éleveurs qui les choisissent à partir de leurs index ainsi que leur conformation ou celle de leurs Coefficient de corrélation ρ^2 entre la valeur génétique du père et la .



Coefficient de corrélation ρ^2 entre la valeur génétique du père et la moy n filles réparties dans t troupeaux.

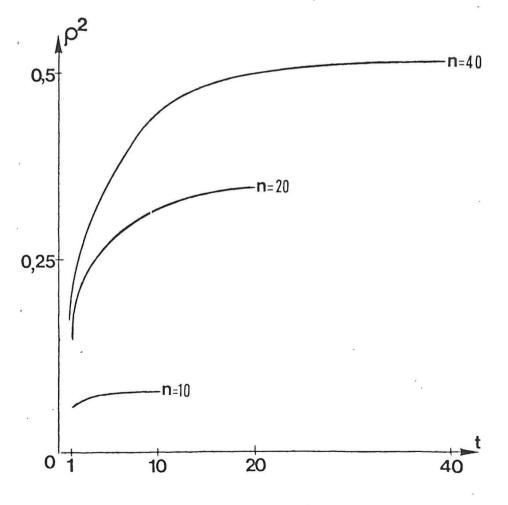


Figure 4

produits, obtenus après utilisation de leur semence. Ainsi nous assistons parfois à la pénalisation de certains béliers présentant de bons index mais un phénotype pas tout à fait conforme au goût de l'éleveur.

_ les T-S inférieurs tout en ayant un indice néanmoins superieur à 40 ne sont pas définitivement écartés de la reproduction car toujours présents dans les élevages ou repris par leurs propriétaires en fin de contrôles seront soit vendus comme reproducteurs pour le croisement terminal ou à des éleveur intéréssés par le retour dans leurs troupeaux Romanov à la race Ile de France soit gardés dans leur troupeaux comme béliers de monte naturelle.Les inférieurs ou égals à 40 restent

Cette situation est bien différente de celle rencontrée dans le schéma d'amélioration génétique en race Lacaune (viande) d'OVITEST où les béliers non choisis par les éleveurs et les techniciens sont engraissés dans les élevages et obligatoirement abattus, donc écartés de la reproduction (6)

1.2.1.Choix du taux de sélection Q.

à la station d'où ils partent en boucherie.

Le taux de sélection Q est le rapport de deux quantité S et T qu'il convient d'optimiser. L'intensité de séléction I(S,T) qui lui est lieé est d'autant meilleure que le taux Q sera faible et T élevé (exple: i(1,2)=0.589 et i(10,20)=0.768).

Q considéré comme le taux de sélection efficace, c'est à dire correspondant au seul choix sur le caractère ou la combinaison de caractères afffichés comme objectif de sélection or en pratique il y a toujours une fonte importante entre le nombre de candidats potentiels (issus d'accouplements raisonnés) et réels T pour des raisons divers telles que l'inadéquation au standart, problèmes d'aplomb, de maladies (exp:la visna maedi dans le cas de nos races) ou autres. En effet dans chacune des deux UPRA (Texel et Ile de France) malgré un nombre relativement élevé de béliers entrés en station de contrôle individuel (augmenté de celui retenu à la journeé du bélier) ce nombre se réduit de façon considérable pour arriver à 10 ou 15 béliers par série étant donné l'importance accordeé par les éleveurs au phénotype est au standard et vu les problèmes liés au saut et à la collecte du

sperme qui différe d'une race à l'autre .

Quant à l'effectif S retenu qui ne doit être raisonné que selon les besoins de renouvellement de la population avec un bon équilibre entre l'efficacité à court et à long terme ne depends en réalité dans les deux UPRA que de la capacité de testage de la base de sélection qui ne voit augmenter ni son importance ni son intérêt pour l'insémination artificielle. Un monbre important de béliers retenus ne pourra réaliser les 100 inséminations obligatoires pour l'obtention des 25 filles utiliseés pour l'indéxation car déjà avec le peu de béliers qu'il ya à tester ceux de la race Texel arrivent difficilementaux 100 IA obligatoires (tabl 1 annexe).

1.3. Utilisation des retenus pour former la génération suivante.

Outre le choix du nombre de descendants , il convient pour maximiser l'efficacité technique de la diffusion du progrés d'optimiser le choix des accouplements et la durée de vie des reproducteurs (3)

1.3.1. Le choix des accouplements.

Si on se place du point de vue de l'utilisation des mâles, l'efficacité du plan de séléction dépend de la répartition des accouplements selon quatre types: les accouplements hors base de séléction qui peuvent être le fait de fils de mâles améliorateurs, les accouplements dans la base de sélection parmi lesquels il ya les accouplements de testage, de diffusion et raisonnés.

La taille relative du noyau de séléction par rapport à l'ensemble de la population, n'a pas d'influence (sauf pour les très faibles effectifs) pour le progrés annuel mais joue sur le décalage entre les niveaux génétiques moyens de ce noyau et de la partie non sélectionneé de la population.

Les accouplements raisonnés sont le complément indispensable à la sélection sur descendance qui assurant la fermeture du schéma de sélection est la condition nécessaire à l'obtention d'un progrés réel: aussi dans la mesure ou toutes les femelles ne sont pas accouplées à des mâles améliorateurs seule une fraction l'est

cas des races Ile de France et Texel (tabl 2) on court le risque de choisir comme candidats à la séléction de la génération N des fils ou des filles de mâles inconnus de la génération N-1. Le choix des meilleurs reproducteurs mâles et femelles avant de les accoupler, permet d'éviter de récolter parmi les fruits des accouplements au hasard ceux qui sont le fait de bons parents.

1.3.2. Durée de vie des reproducteurs.

L'efficacité technique d'un schéma de sélection dépend aussi de l'intervalle de génération qu'il faut minimiser c'est à dire exploiter au plus vite la supériorité génétique créée pour maximiser le progrés génétique or ceci est l'un des inconvenients pour les espèces à faible prolificité et à intervalle de génération long optant pour des schéma de testage sur descendance.

Dans tout schéma de sélection des contraintes techniques existent car et la tâche la plus délicate est de trouver la combinaison idéale entre les trois facteurs (intensité de sélection, précision de l'estimation de la valeur génétique et l'intervalle de génération)

Mais il semblerait que pour les schémas Ile de France et Texel des contraintes plus élémentaires mais décisives devront être raisonneés pour permettre une meilleure réalisation du schéma.

2.A TRAVERS L'ENQUÊTE.

L'aspect psychologique et social est l'un des aspects qui préoccupe de prés les responsables des UPRA Ile de France et Texel pour le compte de qui une enquête a été menée auprés des éleveurs afin de tenter de connaître les raisons qui déterminent ceux-ci à participer aux schémas de sélection et qui conditionent leur degré d'engagement.

2.1.L'enquête.

2.1.1. Buts: Il s'agit de :

- _ Réaliser le bilan technique des schémas de sélection Ile de France et Texel.
- _ analyser le comportement des éleveurs adhérent à l'UPRA des deux races vis ā vis du schéma de sélection.
- 2.1.2. Mise au point. la méthodologie d'enquête a été choisie en fonction des moyens mis à la disposition, elle a éte:
- _ exhaustive concernant les adhérents aux UPRA ILE DE FRANCE et TEXEL, qui consistait à contacter tous les éleveurs adhérents sans différence et indépendement de la région où ils se trouvent .
- _ basée sur un échantillon concernant les non adhérents indépendement de la race et se trouvant dans les départements de l'aisne l'oise, marne et seine et marne. Etape qui aurait permis la comparaison entre le comportement d'éleveurs adhérents et non adhérents d'une même race.
- L'enquête a nécessitait l'utilisation d'un questionnaire de 7 pages (environ 95 questions ANNEXE)
- 2.1.3. Déroulement de l'enquête. l'enquête proprement dite a débuté la mi-juin car elle a nécessitait:
- _ la formulation du sujet avec définition de l'objectif à atteindre si les conditions le permettent.
- _ mon imprégnation quant à la structure et à l'organisation de l'UPRA.

_ le contact avec les éleveurs participants à la
Journée du Bélier TEXEL afin de pouvoir m'orienter pour la mise
ne place du questionnaire.
_ mise en place du questionnaire (élaboration, frappe
et tirage).
_ sensibilisation et prise de contact avec les
techniciens de l'EDE pour leur participation à l'enquête
L'enquête a été méneé de deux manières:
1.par contact direct par l'intermédiaire:
_ des techniciens de l'UPRA lors des tournées de
qualification.
_ des techniciens de la station de testage de verdilly
lors de la mise en place de la semence au niveau des élevages ,
des réunions organiseés par l'UPRA pour une meilleur connaissance
de l'importance de la génétique, au moment de l'assemble générale.
_ des techniciens de l'EDE à l'occasion de déplacements
effectués dans les élevages pour le controle des performances et
la mise en place de la semence pour le compte de la station de
verdilly ou tout autre centre d'insémination artificielle.
2.par courrier. c'est à dire par envoi d'un
questionnaire et d'une lettre d'accompagnement expliquant
l'interêt de l'enquête et de leur participation.
2.2.Traitement des données.
Il a été effectué sur la base de 92 questionnaires:
_ 29 questionnares concerenant les adhérent de la race
Texel.
_ 30 questionnaires concernant les adhérents de la race
Ile de France.
_ 33 questionnaires non adhérents toutes races
confondues.
Le traitement statistique fait sur logiciel SPSS/PC a permis
l'établissement de fréquences par variables et par race ainsi que
l'analyse de la variance.

2.3. Problèmes rencontrés.

En dehors de l'enquête mon travail consistait à prelever le plus grand nombre d'informations pouvant m'être utiles et nécessaire lors de la rédaction de ce présent rapport .à ce niveau quelques difficultes sont apparues il s'agit notamment de :

_ la nécessité de reprendre l'ensemble des fiches d'IA depuis 1987 inclus pour aboutir aux résultats présentés en annexe, afin de les classer, avec l'aide d'un technicien dans les catégories retenues:

- * Testage
- * Mère à bélier
- * Améliorateur
- * AMBO Améliorateur pour la boucherie
- * AMCR Améliorateur pour la croissance
- _ un travail quotidien à la station repetitif et prenant.
- _ un refus de la part de la majorité des éleveurs de vouloir répondre au questionnaire distribué à la fin de l'assembleé générale.
- _ un taux de réponses faible n'ayant pas permis l'obtention des résultats désirés ceci étant dû à:
- l'occupation des éleveurs à differents travaux agricoles ce qui leur laisse peu de temps et de liberté d'esprit pour répondre.
- 2. l'absence de mises bas au cours des mois de juillet et août ne nécessitant pas 'importants déplacements des techniciens de l'EDE qui auraient permis de faire remplir ces questionnaires.
- 3. Faible demande des éleveurs de mise en place de semence par les techniciens de l'E.D.E.

- 2.4. Présentation des résultats de l'enquête et interprétation.
 - 2.4.1. Eleveurs Ile de France et Texel deux types d'exploitations.

Les adhérents Ile de France qui se localisent dans une région céréalière (73.3%) ont une moyenne d'âge de 40 ans.

La taille des exploitations est variable : petite , moyenne ou grande.60% d'entre elles sont à statut juridique individuel. Elles se caractérisent par la diversité des cultures ainsi que par la prédominance des céréales et des surfaces fourragères patûreés(tabl 4).

* PRODUCTIONS VEGETALES.

PRODUCTIONS VEGETALES DES ADHERENTS ILE DE FRANCE. (tabl 4)

type de X° végétale	pas d S	% élev S<10 Ha	% élev 10>5<100 HA	%élev S>100 HA	х
S.A.U.		0	46.7	53.3	12
S.T.H.	26.7	26.6	43.3	3.3	2.7
S.F.P.	26 7	16.6	50	3.3	29 6
LUZERNE	28	39.3	32.1	0	8.3
RGI	64.3	17.8	17.9	0	3.8
BETTERAVE	58.6	13.8	27.0	0	7.8
OLEAGINEUX	35.7	28.6	32.1	3.6	14.5
PROTAGINEUX	42.9	17.8	32.1	0	10.5
AUTRES	27.6	27.6	44.8	0	12.4
CEREALES	10	13.3	60	16.7	61.3

Les éleveurs Ile de France sont des céréaliers qui allient agriculture et élevage.

Les adhérents Texel (85.7%) se concentrent dans une zone à vocation polyculture élevage. Leur moyenne d'âge est de 45 ans et 86.2% d'entre eux ont des exploitations individuelles. La taille de leur exploitation est moindre comparativement aux précedents et la dominance revient aux surfaces herbagères (tabl 5).

PRODUCTIONS VEGETALES DES ADHERENTS TEXEL. (tabl 5)

TYPE DE X° VEGETALE	PAS DE S	%ELEV S<10	%ELEV 10>S<100	%ELEV S>100	х
S.A.U.		13.8	58.6	27.6	68.5
S.T.H.	27.6	10.3	48.3	13.8	45.3
S.F.P.	55.2	6.9	27.6	10.3	25.4
LUZERNE	89.7	10.3	0	0	0.3
RGI	82.8	10.3	6.9	0	1.7
BETTERAVE	96.6	3.4	0	0	0.2
OLEAGINEUX	93.1	6.9	0	0	0.5
PROTEAGINEUX	93.1	6.9	0	0	0.3
AUTRES	65.5	6.9	27.6	0	7.4
CEREALES	51.7	17.3	31	0	7.5

Les surfaces herbagères sont fortement exploitées par un cheptel ovin pâturant toute l'année. La différence entre les deux races se situent au niveau du statut juridique de l'exploitation (F.prob = 0.020) qui fait de l'éleveur Texel un exploitant s'associant rarement.

Il en est de même pour la moyenne de la S. A. U. et les surfaces destinées à la culture de la betterave, des oléagineux, des protéagineux et des céréales (tabl 6).

DIFFERENCES ENTRE LES DEUX EXPLOITATIONS. (tabl 6)

VARIABLES	MOYENNE OIF	MOYENNE FBT	F. PROB
AGE	40	45	0.11
SAU	142	68.5	0.0007
STH	20.7	45.3	0.06
SFP	29.6	25.4	0.73
LUZERNE	8.3	0.3	0.0002
RGI	3.8	1.7	0.18
AUTRE	12.4	7.4	0.19
BETETRAVE	7.8	0.2	0.005
OLEAGINEUX	14.5	0.5	0.006
PROTEAGINEUX	10.5	0.3	0.0001
CEREALES	61.3	7.5	0.0000

dans les exploitations Ile de France la paille de céréales est utililisée comme litière et la pulpe de betterave récupérée et distribuée aux ovins.

* PRODUCTIONS ANIMALES.

Chez les Ile de France la majorité posséde plus de 200 femelles, ce qui n'est pas le cas des Texel créant ainsi une différence significative de 108 têtes entre les troupeaux (tabl 7).

TAILLE DU TROUPEAU FEMELLE ILE DE FRANCE ET TEXEL. (tabl 7).

RACE	%ELEV <100TËTES	%ELEV 100_200	%ELEV >200	X	DIF
ILE DE FRANCE	0	40	60	278	0.01
TEXEL	31	48.3	20.7	170	0.01

La taille des exploitations des éleveurs Texel ne pourrait leur permettre un plus grand effectif.

De fait de leur grande taille et leur élevage en bergerie les troupeaux Ile de France sont rarement accompagnés d'autres animaux (tabl 8) alors que les troupeaux Texel ont une tradition d'association avec les bovins allaitants actuellement autrefois laitiers, de manière à concilier une charge à l'hectare suffisante pour valoriser l'herbe disponible avec plus de souplesse et sans pour autant risquer une infestation parasitaire trop lourde.(tabl 8).

PRODUCTIONS ANIMALES DES ADHERENTS ILE DE FRANCE ET TEXEL.(tabl 8).

% D'ELEVEURS PROPRIETAIRES	ILE DE FRANCE	TEXEL	F.PROB
VA MOYENNE	22.2 7.8	62.1 26	
	*		0.009
VL	10.7	17.2	
MOYENNE	3.6	2.48	
			0.69
ENGRAIS	14.3	27.6	
MOYENNE	2.35	13	
		4	0.22

La diminution des ouvriers agricoles (en général un seul berger est gardé quel que soit la taille du troupeaux) sur l'exploitation à provoqué l'absence de diversification des troupeaux.

Le nombre de femelles mises en lutte par $m\hat{a}|_{\mathcal{C}}$ est de 36 pour les Texel, 26 pour les Ile de France.Les Texel se rapprochent de la norme pratiqueé dans les races ovines allaitantes (1m/40f).

On notera que les Ile de France gardent beaucoup de béliers dans leurs troupeaux (tabl 9).

NOMBRE DE MÂLES DE LUTTE DANS LES TROUPEAUX DES ADHERENTS ILE DE FRANCE ET TEXEL. (tabl 9).

RACE	%ELEV AYANT <10 M	%ELEV AYANT >10 M	х	F.PROB
ILE DE FRANCE	53.6	46.4	10.5	
TEXEL	85.2	14.8	4.8	0.003

Le nombre de mâles de lutte significativement plus élevé chez les Iles de France montre leur exigeence vis à vis du stantard et leur difficulté à obtenir des animaux ayant tous les caractères phénotypiques voulus.

* LA PART DU REVENU OVIN.

le tableau ci-contre montre que la part du revenu ovin dans le revenu agricole total est significativement moins importante pour les adhérents Iles de France chez qui la production végétale occupe une grande part.

PART DU REVENU OVIN DANS LE REVENU TOTAL AGRICOLE.

RACE	%ELEV REV <20%	%ELEV REV 20_50%	%ELEV REV >50%	х	F. PROB
ILE DE FRANCE	39.3	39.3	21.4	36.3	0.02
TEXEL	10.3	44.9	44.8	55.3	

Du fait de leur spécialisation dans l'élevage, les éleveurs Texel compte sur la vente de leurs béliers comme reproducteurs ou en boucherie.Part des ventes de mâles en reproducteurs, notamment à des éleveurs non inscrits à l'UPRA.

2.4.2. Att tude à l'égard des actions techniques.

L'intérêt porté à l'appui technique de l'EDE et la pratique du contrôle de performance est le même chez les deux races car les fréquences obtenues sont identiques: 73.3% adhérent à l'appui technique de l'E.D.E. et 96.6% pratiquent la formule 2 il s'agit des sélectionneurs et 3.4% pratiquent la formules 1 exigée pour les multiplicateurs.

Les deux races se rejoignent quant aux raisons motivant leur pratique du CP. il s'agit dans l'ordre et par pourcentage de classement(par catégorie d'éleveurs) comme indiqué CI adessous.

	OIF	FBT
1.le classement des femelles par valeur laitière.	67.9	48.1
2.l'amélioration de la productivité.	42.3	46.2
3.1'aide aux accouplements	60.3	54.2
4.le bénéfice du conseil.	50 _.	83.3

Bien que la prolificité soit le caractère le plus important sur lequel sont basés les schémas de sélection ceci ne semble pas être la préoccupation primaire des éleveurs des deux races. De plus les résultats recueillis sur la prolificité montrent qu'un effort a été accompli de la part des éleveurs qui ne désirent pas augmenter son taux afin d'éviter les problèmes de poids à la naissance et de survie des triplés (graph 1,2,3,4, annexe).

En ce moment c'est la valeur laitière qui les intéresse, celle ci ayant peu progresse depuis 1987 comme le montre les graphes des gmq (10-30) placés en annexe.

C'est aussi l'un des caractère primordial pour la réforme des femelles.

Le contrôle de performance ajoutant une manipulation supplémentaire à celle, déjà nombreuses qu'impose le séjour en bérgerie, les éleveurs Ile de France le considére comme une contrainte supplémentaire alors que les éleveurs Texel le trouvent trop cher (malgré la subvention de son prix) mais ils l'apprécient tout de même car il constitue un moment de rassemblement des animaux pour la pratique des traitements.

pour certains éleveurs le passage des techniciens lors du contrôle de performance et leurs conseils pour une meilleure pratique de l'élevage sont insuffisants.

* TYPE DE REPRODUCTION.

Quel que soit le type de reproduction adopté par les éleveurs des deux races la paternité est souvent connue car la lutte totale sans contrôle de paternité est peu pratiquée (tabl 10).

TYPE DE REPRODUCTION UTILISEE PAR LES ADHERENTS ILES DE FRANCE ET TEXEL.lutte naturelle (tabl 10).

RACE	%ELEV PAS DE LN	%ELEV LN SP	%ELEV LN EP	%ELEV LN SP et EP
ILE DE FRANCE	41.4	3.4	44.8	10.3
TEXEL	31	0	65.5	3.4

Ces résultats ne sont pas étonnants étant donné que les éleveurs sont des sélectionneurs.

Parmi les éleveurs ayant répondu à l'enquête ceux ayant des ovins Ile de France sont plus nombreux à pratiquer l'insémination artificielle (85.7% OIF contre 41.4 FBT).

Les bilans comparés des inséminations artificielles depuis 1987 montrent effectivement une nette différence(graph 1).

les traitements hormonaux quant à eux sont faibles chez les deux races (tabl 11).

TYPE DE REPRODUCTION UTILISEE PAR LES ILES DE FRANCE ET TEXEL. lutte en main avec traitement et insémination.(tabl 11).

RACE	%ELEV TH BREBIS	%ELEV TH AGNELLE	%ELEV IA BREBIS	%ELEV IA AGNELLE
ILE DE FRANCE	44.8	18.5	85.7	7.4
TEXEL	17.2	0	41.4	0

COMPTAGE MOYEN DE FEMELLES SOUMISES DANS CHAQUE TROUPEAU AU TRAITEMENT CORRESPONDANT. (tabl 12).

				a fundamental and the second s
RACE	%ELEV TH BREBIS	%ELEV TH AGNELLE	%ELEV IA BREBIS	%ELEV IA AGNELLE
MOYENNE DES TROUPEAUX	11.34	18.5	29.2	7.4
OIF	1			*** **********************************
MOYENNE DES TROUPEAUX		0	14	0
FBT				
F.PROB	0.48	0.01	0.02	0.51

Toutefois malgré la supériorité des Iles de France la moyenne des troupeaux inseminés est faible (29% seulement).

De plus une grande part de ces inseminations proviennent de béliers de testage ou parfois d'AMBO.La même tendance est observée chez les éleveurs Texel (graph 1 annexe).

* CHOIX DU BELIER ET INTERET DE L'IA.

L'élément primordial pour le choix de la semence est la descendance du bélier suivie des autres paramètres dont l'ordre différe selon les races (tabl 13).

CLASSEMENT DES CRITERES DE CHOIX DU BELIER. (tabl 13).

	% CUMULE	% CUMULE FBT
ASCENDANCE	51.8	53.9
PERFORMANCES PROPRES	55.5	61.6
DESCENDANCE	74	77
PRIX DE LA DOSE	3.7	0
CONSEIL DU CENTRE	53.9	66.6

On notera que le prix de la dose est rarement signalé et les conseils du centre ont une grande importance ce qui nécessite donc la présence d'un technicien compétent au sein de l'UPRA. Les éleveurs des deux races mettent en avant le progrès génétique procréé par l'insemination artificielle, toutefois les Texel la trouvent coûteuse et les Ile de France contraingnante (tabl 14).

JUGEMENT DE L'IA. (tabl 14).

	%CUMULE OIF	%CUMULE FBT
COUTEUSE	32	58.8
EXIGEANTE EN M.OEUVRE	44	47.1
EFFICACE EN FERTILITE	24	11.8
PORTEUSE DE PROGRES GENETIQUE	92	64.7

Les éleveurs ne semblent pas croire en l'efficacité de l'insémination artificielle pour féconder les brebis.

C'est l'une des raisons principales qui limitent son utilisation chez les éleveurs Texel non encore pratiquants tout particulièrement du fait de la brève durée de la saison d'agnelage; mais la contrainte reste le facteur limitant chez les Ile de France étant donné que ces derniers manipulent beaucoup leurs animaux. (tabl 15).

RAISON DE NON PRATIQUE DE L'IA. (tabl 15).

	%CUMULE OIF	%CUMULE FBT
COÛT	<u>_</u> 60	18.9
MAIN D'OEUVRE	80 ·	25.1
RESULTATS VARIABLES	60	68.9
PROGRES.G.NON GARANTI	20	12.6
AUTRES	0	18.8

L'ensemble des éléments guidant le choix du bélier étant égal à 100, les éleveurs se sont prononcés sur la pondération accordée à chacun de ces élements: aspect phénotypique et conformité au standard, index de valeur génétique pour la prolificité, la valeur laitière, la croissance....

Lorsque l'éleveur est appelé à choisir un bélier pour son élevage la part accordée au phénotype et au standard est prépondérante qui est d'autant plus marquée chez les éleveurs Texel (tabl 16).

PART DU PHENOTYPE LORS DU CHOIX DU BELIER. (tabl 16).

	PART EGALE O%	PART <50%	PART >50%	MOYE	F. PROB
ILE DE FRANCE	17.2	38	44.8	33.1	
n Ha	•				0.05
TEXEL	24.1	10.4	65.5	47.6	

Race de plein air, saisonnée, en concurrence avec les races importées (NL,RU) et charollais, il n'est pas question de baisser le garde sur la conformation. L'Ile de France vendant au premier trimestre n'a pas cette concurrence.

Les autres index vient à la suite dans un ordre qui différent selon les races (tabl 17,18,19,20).

a/ INDEX PROLIFICITE.

PART DE L'INDEX PROLIFICITE DANS DU CHOIX DU BELIER. (tabl 17).

	PART 0-5%	PART 10-20%	PART >20%	MOYE	F. PROB
ILE DE FRANCE	31.0	38	31	17.6	
TEXEL	37.9	31.1	31	14.3	0.4

b/ INDEX VALEUR LAITIERE.

PART DE L'INDEX VALEUR LAITIERE DANS DU CHOIX DU BELIER. (tabl 18).

· ·	PART 0-5%	PART 10-20%	PART >20%	MOYE	F.
ILE DE FRANCE	20.7	34.5	44.8	22.6	0.03
TEXEL	37.9	39.6	20.7	13.8	0.03

Les éleveurs Ile de France se préoccupent davantage de la valeur laitiere que les éleveurs Texel, qui ayant des agnelages en période de pointe d'herbe, plus favorable à la production de lait qui servira d'appoint à l'agneau.

c/ INDEX CROISSANCE

PART DE L'INDEX CROISSANCE DANS DU CHOIX DU BELIER (tabl 19).

	PART 0-5%	PART 10-20%	PART >20%	МОУ	F.
ILE DE FRANCE	51.7	31.1	17.2	10.96	0.05
TEXEL	55.2	41.4	3.4	5.7	

Il est délicat d'affirmer que les éleveurs Ile de France accordent plus d'importance à l'index croissance que les éleveurs Texel surtout lorsque l'on voit l'interêt que portent les éleveurs des deux races aux inséminations de béliers améliorateurs croissance.(graphe C)

d/ INDICE STATION.

PART DE L'INDICE STATION DANS LE CHOIX DU BELIER. (tabl 20).

	PART 0-5%	PART 10-20%	PART >20%	МОХ	F.
ILE DE FRANCE	55.2	41.4	3.4	6.3	0.08
TEXEL	79.3	17.3	3.4	3.1	0.08

L'intérêt porté pour l'indice station est faible chez les deux races ce qui montre la nécessité de la poursuite d'une information des éleveurs.

Suite à ces résultats on remarquera que l'intérêt porté au phénotype et au standart et de loin le plus important chez les deux races, ce qui n'est pas prometteur pour l'avenir les schémas de sélection adoptés.

* ADHESION A L'UPRA ET PARTICIPATION.

Les motifs d'adhésion différent pour le second point. En effet les éleveurs Texel classent la vente des béliers au second rang alors que les éleveurs Ile de France la classent en dernier (tabl 21). Ceci peut être expliqué par l'importance de la part du revenu ovin précedement cité plus importante chez les Texel(tabl 22).

MOTIFS D'ADHESION DES ELEVEURS ILE DE FRANCE. (tabl 21)

	OIF
1.POUR LA QUALIFICATION DES ANIMAUX	43.5
2.PARCE QU'ELLE PERMET D'ACCEDER A DES REPRODUCTEURS DE HAUT NIVEAU	39.2
3.PARCE QUE L'UPRA DOIT AVOIR UN SCHEMA DE SELECTION AGREE	31.8
4. PARCE QU'ELLE VOUS PERMET DE VENDRE DES REPRODUCTEURS	52.4

MOTIFS D'ADHESION DES ELEVEURS TEXEL. (tabl 22).

*	FBT
1. POUR LA QUALIFICATION DES ANIMAUX	61.5
2.POUR LA VENTE DES REPRODUCTEURS	52.2
3.PARCE QUE L'UPRA DOIT AVOIR UN SCHEMA DE SELECTION AGREE	37.9
4.PARCE QU'ELLE VOUS PERMET D'ACCEDER A DES REPRODUCTEURS DE HAUT NIVEAU	31.8

L'intérêt pour la vente des béliers chez les Texel est confirmeé par leur approbation au programme integré béliers fils d'AMBO contractualisé avec les groupements à 72.7%. Il en de même pour les éleveurs Ile de France qui approuvent l'initiative à 88.5%. Ceci pourrait être une incitation à une plus grande pratique de l'insémination mais détournerait l'objectif des schémas qui est rappelons le, l'amélioration prioritaire des qualités d'élevage(prolificité, valeur laitière, vitesse de croissance) plutôt que des qualités bouchères de conformation.

Lorsque le programme n'est pas apprécié c'est la distance entre les exploitations et le lieu de rassemblement des animaux (station de verdilly) ainsi que le prix des béliers qui sont présenter comme des élements défavorisants.

Concernant les béliers testés améliorateurs les avis ne sont pas partagés. en effet 52% des éleveurs Texel trouvent qu'il ya suffisament de béliers testés alors que 32% seulement des éleveurs Ile de France trouvent qu'il y a suffisament de béliers testés par an ceci traduit bien le souci des éleveurs Ile de France de voir augmenter le nombre de béliers testés, souci confirmé par leur participation au contrôle individue plus importante (46.7% d'entre eux mettent des béliers en contrôle individuel contre 17% chez les Texel).La différence entre les deux races réside dans la différence entre le statut sanitaire à l'égard de la Visna Maedi. Les Ile de France n'attachent pas d'importance à ce statut Maedi car ils sont tous en dépistage.

Lorsque l'on voit les résultats des éleveurs (toutes races confondues) non adhérents on remarque que la pratique de l'insémination artificielle est faible (29% seulement) et que la raison principale de leur non adhésion est le rôle de l'UPRA mal connu avant même les côtisations élevées.

CONCLUSION RELATIVE A L'ENQUÊTE.

Notre impréssion générale est celle de la superposition voire de systèmes juxtaposition de deux qui ont d'interconnexion.D'une part une méthode d'évaluation génétique précise que possible des béliers candidats reproduction pour des caractères jugés prioritaires l'exploitation des ovins à viande: prolificité, aptitudes laitières, vitesse de croissance. D'autre part une préférence pour le jugement traditionnel de la conformation et de la conformité à un standard de race. Nous essaierons, dans les pages suivantes d'exposer ce qui nous parait être la cause de cet écart....

4. CONCLUSION GENERALE.

Les constatations que nous avons faîtes, tant dans l'analyse du déroulement du schéma que dans celles des réponses à notre enquête montrent l'étendue du décalage entre les effets que l'on pourrait attendre d'un tel schéma et ceux qui existent en fait. Cette situation est liée pour une part aux choix techniques initiaux et pour une autre part au conflit originel entre le cadre de l'action zootechnique et un facteur humain puissant.

* Les schéma de sélection sont souvent décrits comme Effectivement, ils coûteux et complexes. nécessitent investissements, avec des infrastructures importantes requises par le contrôle de descendance en station réalisé au cour de la première phase, investissements au moins à amortir, sinon à proprement parler à rentabiliser. Ils nécessitent aussi des frais de fonctionnement avec notamment l'envoi annuel d'au moins 10 béliers de chacune des races Ile de France et Texel destinés à être mis à l'épreuve de la descendance pour les caractères de boucherie sur des brebis Romanov de la SICA Berry Test.D'autre part, et ceci entraîne leur complexité, ils portent sur des caractères de reproduction faiblement héritables, extériorisés chez les femelles seulement, ce qui impose le contrôle de lots assez nombreux de filles.

L'obtention de ces lots requiert l'usage de l'insémination artificielle à grande échelle, puisque c'est le seul moyen efficace :

- _ d'évaluer les candidats à la reproduction.
- _ de réaliser des accouplements raisonnés à l'échelle de l'ensemble de la base de sélection.
- _ de diffuser largement les meilleurs mâles et d'en assurer la maîtrise collective.

Une collaboration étroite est donc nécessaire, aussi bien entre les organismes d'élevages, de service (insémination artificielle, contrôle de performances, conseil) ou économique (groupement de producteurs) qu'avec les éleveurs. Ceux-ci doivent être sensibilisés par des techniciens eux- même convaincus, par voie de fiches éditées, de panneaux informatifs exposés à l'occasion

des foires et autres manifestations agricoles, lors des réunions ou de visites individuelles.

Bien des années plus tard, nous en arrivons à penser qu'il eût été préférable d'instituer comme première étape du schéma collectif une station de contrôle individuel (SCI) qui aurait permis à moindre frais d'investissement et de fonctionnement, puisqu'il n'exige pas de bâtiments spéciaux important:

_ de mobiliser la fraction supérieure du potentiel génétique de la population grâce à un choix sur ascendance au sevrage.

_ de contrôler en conditions uniformisées la croissance , le degré de développement et de conformité au standard de ces jeunes mâles et de choisir les meilleurs (sélection massale).

_ de vérifier leur capacité fonctionnelle avant de les diffuser chez les utilisateurs.

Cette première étape aurait été ainsi l'élément fédérateur du dynamisme des éleveurs de la race, son degré d'efficacité aurait traduit la volonté de travail collectif de ceux-ci et aurait pu conduire aux choix ultérieur d'une fraction des mâles sortant de SCI en vue d'un testage sur descendance. Tel n'a cependant pas été le cas et c'est avec les installations existantes qu'il faut compter.

Le cadre de ces actions témoigne du souci des pouvoirs publics et de certains milieu de l'élevage de rattraper le retard accumulé par le cheptel Français des diverses espèces par rapport à celui des pays de l'Europe du nord, devenus les concurrents directs par l'effet de l'instauration du marché commun. La loi sur l'élevage du 28 décentré 1966 et ses textes d'application n'ont pas d'autre origine. L'un de ces textes prévoit précisément la mise en place d'UPRA réunissant en un projet commun d'amélioration génétique les éleveurs concernés, soit à titre collectif. Au contraire cependant de ce qui s'est passé dans l'espèce bovine où l'apparition de l'IA a entraîné la création de coopérative devenues les véritables moteurs de la sélection, la sélection ovine a été une activité individuelle sans qu'il se soit crée d'organisations économiques assez fortes et assez

convaincues pour remplir ce rôle.

Le cadre administratif ainsi dessiné a été difficilement accepté par les éleveurs, bien qu'il ait permis le déblocage d'importants crédits servant à payer les investissements en infrastructures, la subvention au contrôle de performance par le budget du ministère de l'agriculture, les primes aux détenteurs d'agnelles gardées nées de béliers de testage.

Les régles de choix et d'utilisation des béliers fixées par le ministère de l'Agriculture et du Développement rural, tant du point de vue sanitaire que zootechnique sont considérés comme autant de signes d'un dogmatisme regrettable. Il est pourtant indispensable que:

_ la supériorité génétique des reproducteurs retenus soit réelle.

_ leur état sanitaire soit irréprochable
Or, aucune de ces deux conditions n'est remplies.
La base de sélection est réduite comme le montre le tableau ciaprès:

NOMBRE D'ELEVAGES PRATIQUANT LE CONTRÔLE DE PERFORMANCE.(tabl23)

\ <u>'</u>	AVEC INSCRIPTION A L'UPRA OIF FBT		A L'UF OIF	FBT
1987	94	112	179	69
1988	88	109	156	188
1989	86	100	128	100
1990	83	94	157	103
1991	83	91	148	96

L'état sanitaire pose problème puisque la Visna Maedi sévit à l'état enzootique et constitue l'une des deux préoccupation majeures des éleveurs (avec les fluctuations d'index de valeur génétique qui ne leur permettent pas de vendre les animaux à leur convenance) lors des ssemblées générales annuelles.Or, cette

maladie n'étant pas transmissible par le sperme , une autorisation d'utilisation par insémination artificielle n'a été accordée qu'en 1988 alors qu'elle eût pu l'être depuis longtemps pour certains béliers sous réserve qu'ils soit issus de lots séparés.

En fait, l'état de stagnation des races Ile de France et Texel trouve son origine dans un facteur humain profond et puissant. Le poids des pratiques ancestrales hérités et l'influence considérable de certains éleveurs sont autant de freins aux schémas de sélection.

Pour l'interêt général et devant la dureté des temps ne faudraitil pas sacrifier une tradition pour un acquis ?

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1.BOUGLER.J.1977 Du livre généalogique à l'UPRA.Une condition à l'amélioration des races: 1-19.
- 2.DELAGE. J.1990_ Elevage Français et exportation des animaux reproducteurs. Académie de l'agriculture Française. 76.(4).
- 3.ELSEN.J.M.1979_ Reflèxion sur l'efficacité de la sélection.
 5 journée de la recherche ovine et caprine.
 INRA ITOVIC 5 6 decembre 1979.Paris.
- 4.FLAMANT .J.C.1975 Reflèxion sur l'évolution et le financement des programmes de sélection dans l'espèce ovine.Bull.Techn.Dèp.Génét.Anim.,(23): 6-31.
- 5.INSTITUT DE L'ELEVAGE.1992 La filière viande ovine.Département économie des filières:1-4.
- 6.INRA.SAGA.1984_ Bilan du schéma de sélection Lacaune viande:92.
- 7.ITOVIC.1990. Viande: L'organisation commune du marché.in Pâtre (376): 21-27.
- 8. LEFEVRE.T.1992_ Comment amélioré l'IA dans la race ovine Ile de France.Thèse.BTS.Rambouillet.
- 9.MAYAUD.J.L.1991_ 150ans d'excellence agricole en France. ed.Belfond.Paris.195p.
- 10.METZEGER.R.1989_ Un nouveau schéma de sélection en race ovine "TEXEL".Thèse.BTS.Lycée de pixerecourt.p 43
- 11.0FIVAL.1991_ Le marché des viandes et des productions avicoles.p 38.
- 12.SPINDLER.F.1991_ L'élevage dans l'agriculture Française: son évolution depuis le 19 siècle.20p.

ANNEXE

(TABL 1) RACE TEXEL

CODE BELIER	NB ĮA	ORIGINE PERE	QUALIFICATION
7105 RI	115	RD ETOILE	SANS QUALIF.
7037 JS	139	RDA	AMCR
7054 JS	188	RDA	AMCR
7035 JL	130	RDA	AMCR
7023 DW	106	ELITE	AM
7055 DI	44	RD ETOILE	SANS QUALIF.
7073 MA	148	RDA	AMCR
7074 JS	4	SANS QUALIF	SANS QUALIF.
CODE BELIER	NB IA	ORIGINE PERE	QUALIFICATION
8007 ST	93	RD ETOILE	EN ATTENTE
8025 MA	119	ELITE	
8129 RI	168	RDA	
8259 DW	55	RD ETOILE	
8051 FL	55	RECONNU	
8688 BX	127	RA	
8234 RB	- 76	R	
8072 LD	84	RDA	
8033 ST	53	RA	
CODE BELIER	NB IA	ORIGINE PERE	QUALIFICATION
9004 LX	103	RDA	EN ATTENTE
9101 LX	93	RDA	,
9006 LX	106	RDA	*
9061 RB	117	RECONNU	
9045 CS	13	SANS QUALIF.	
9010 LD -	23	RDA	
9088 GO	88	AMCR	
9169 LD	92	RB	
9008 JS	41	RDA	Ü

TAUX DE REALISATION DES DIFFERENTES CATEGORIES D'INSEMINATIONS ARTIFICIELLES PAR ELEVEUR ILE DE FRANCE (TABL 2)

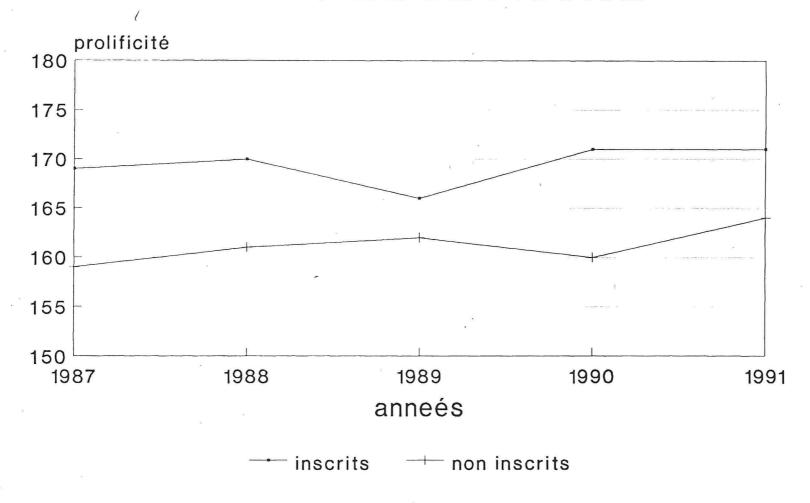
NUM ELEVEUR	TOT F	%IA TEST	%IA MB	%IA AMBO	%IA AM	% IA AMCR	тот
1.	108	27.8	25	8.33	0	0	61.1
2.	160	13.7	13.1	0	10.6	0	37.5
3.	139	10	0	0	10.8	0	20.8
4.	177	0	47	0	0	0	47
5.	329	9.7	3	3	0	0	15.8
6.	161	18.6	6.2	24.8	0	0	49.6
7.	287	10.4	3.5	3.5	,0	14	17.4
8.	141	42.5	14.1	0	14.1	0	71
9.	214	0	10.3	13	0	0	23.3
10.	300	9	0	0	0	0	9
11.	102	0	٥	0	0	31.	31.3
12.	203	23.6	4	7.3	0	0	35
13.	230	6.5	2.2	6.5	0	. 0	15.2
14.	73	0	13.7	0	26	0	39.8
15.	283	24	6.7	15.5	16.6	0	63
16.	97	25	10.3	0	0	0	35
17.	149	12	25.5	15	0	0	52.3
18.	191	16	5.2	10.5	Ó	0	31.5
19.	74	16.2	0	50	0	0	66.2
20.	156	27	6.4	28.2	C	0	61.5
21.	210	6.2	2.4	0	5.7	0	14.3
22.	326	32	6.1	30	0	0	68.4
23.	108	15.8	15	16.7	0	0	47.2
24.	170	26	7	26	0	0	59

							T.
25.	62	79.3	0	0	0	0	79.3
26.	200	5	7.5	0	0	0	12.5
27.	278	14.4	0	0	0	0	14.4
29.	117	12.8	5.1	14.5	0	0	32.5
30.	173	10.4	15	9.2	0	0	34.7
31.	307	6.5	1.6	4.9	0	0:	13
32.	313	9.6	4.8	3.2	0	0	17.6
33.	108	55.5	14.8	0	18.5	0	89
34.	196	15.3	4	14.3	0	0	33.7
35.	131	30	15	16	0	0	61
36.	125	24.8	13.6	12.8	0	0	51.2
37.	49	55	10.2	28.6	0	0	94
38.	258	4.6	3.9	3.9	0	0	12.4
39.	243	8.2	2	7.4	0	0	17.7
40.	181	11	5.5	24.8	0	0	41.4
41.	236	12.3	4.2	8.9	0	0	25.4
42.	32	0	37.5	25	0	0	62.5
43.	118	17	8.5	0	0	0	25.4
44.	192	5.2	10.4	0	0	0	15.6
45.	60	26.6	0	0	0 /	0	26.6
46.	167	12	13.8	0	0	0	25.7
47.	207	12	2.4	0	0	0	14.5
48.	346	4.3	4	11.8	0	0	20.2
49.	177	14.1	20	0	0	0	39.5
50.	, 316	9.5	3.1	0	0	0	12.6
51.	183	14.7	8.2	23	0	0	46
52.	261	16.8	38.3	15.7	5.7	7.6	84.1

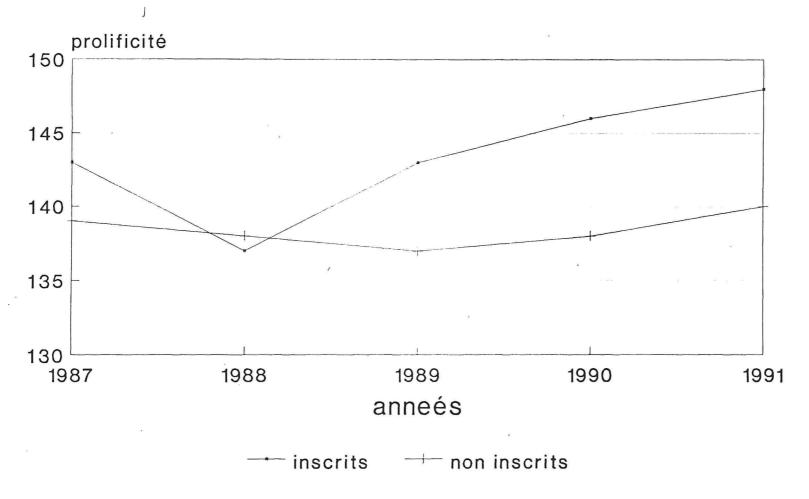
TAUX DE REALISATION DES DIFFERENTES CATEGORIES D'INSEMINATIONS ARTIFICIELLES PAR ELEVEUR TEXEL.(TABL 2)

NUM ELEVEUR	TOT	F %IA TEST	%IA MB	%IA AMBO	%IA AM	%IA AMCR	% TOT
1.	51	0	0	49	0	0	49
2.	30	. 0	0	67	0	33	100
3.	100	0	0	10	5	0	15
4.	564	3	3	7	0	0	13
5.	141	4	7	7	0	0	18
6.	63	0	0	32	0	0	32
7.	58	33	0	0	0	G:	33
8.	66	38	6	0	17	0	61
9.	131	23	4	8	0	0	35
10.	172	10	3	0	0	0	13
11.	83	46	37	0	0	0	83
12.	37	81	0	0	0	0	81
13.	81	12	11	6	0	6	35
14.	107	0	0	9	0	5	14
15.	59	34	17	37	0	0	88
16.	185	6	3	6	0.	0	15
17.	35	29	20	0	0	0	49
18.	20	100	0 .	0	0	0	100
19.	11	0	0	0	11	0	100
20.	85	24	6	12	0	0	41
21.	62	8	0	16	0	0	24
22.	48	0	0	15	0	18	33
23.	48	0	0	39	0	0	39
24.	91	36	13	27	0	, O	76
25.	76	13	13	0	0	0	26

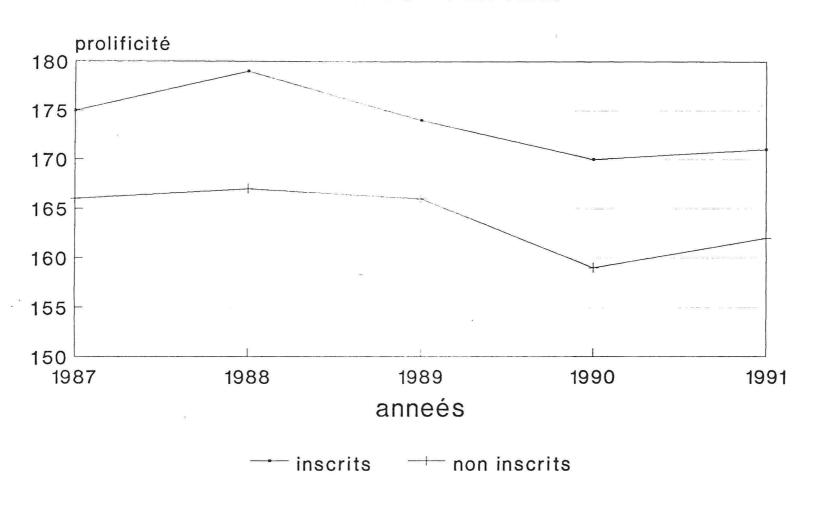
évolution de la prolificité BREBIS ILE DE FRANCE



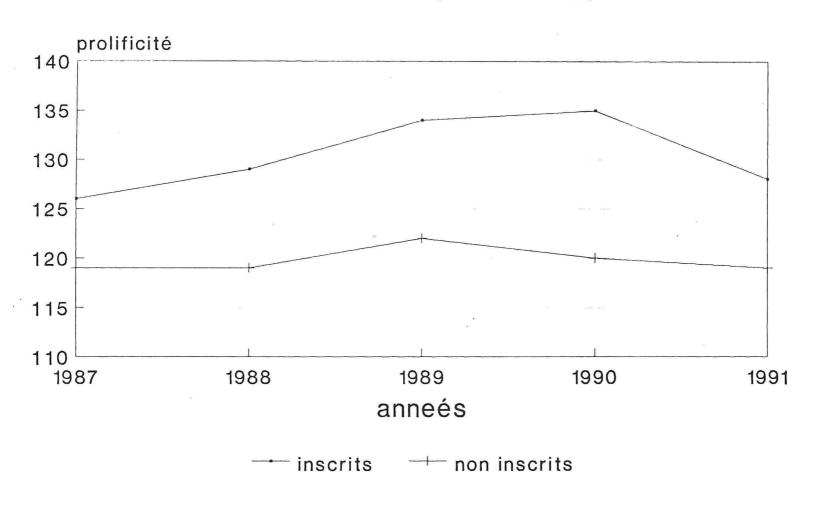
évolution de la prolificité AGNELLES ILE DE FRANCE



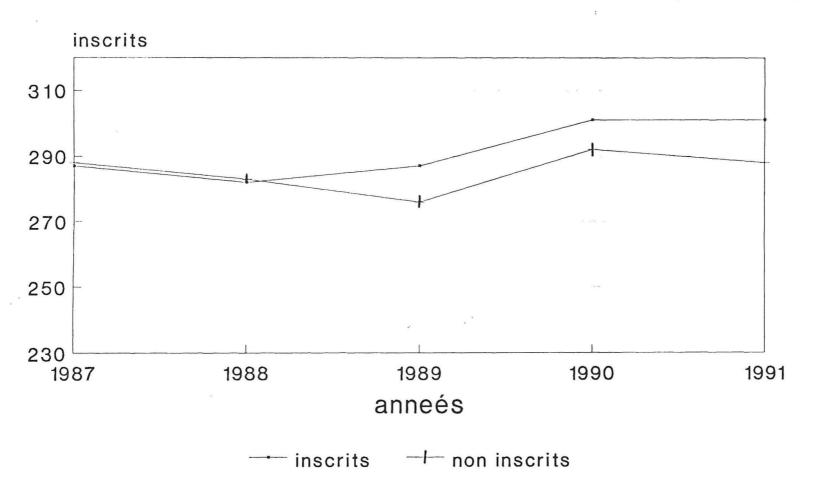
évolution de la prolificité BREBIS TEXEL



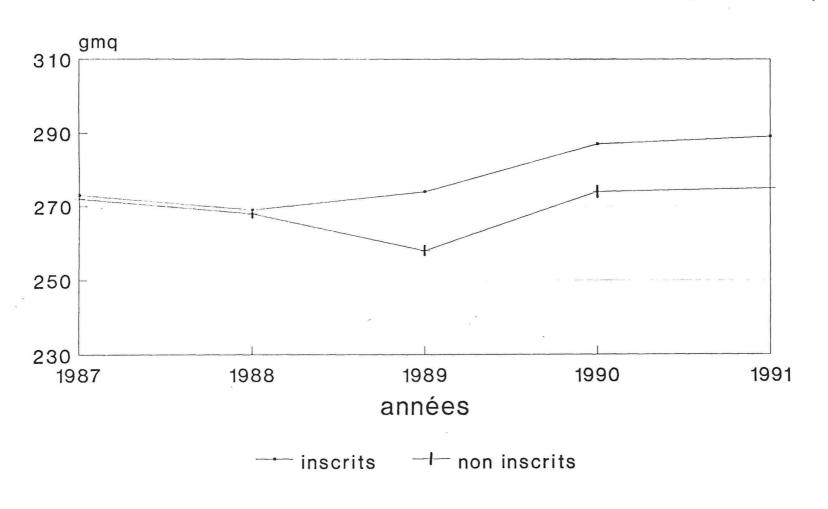
évolution de la prolificité AGNELLES TEXEL



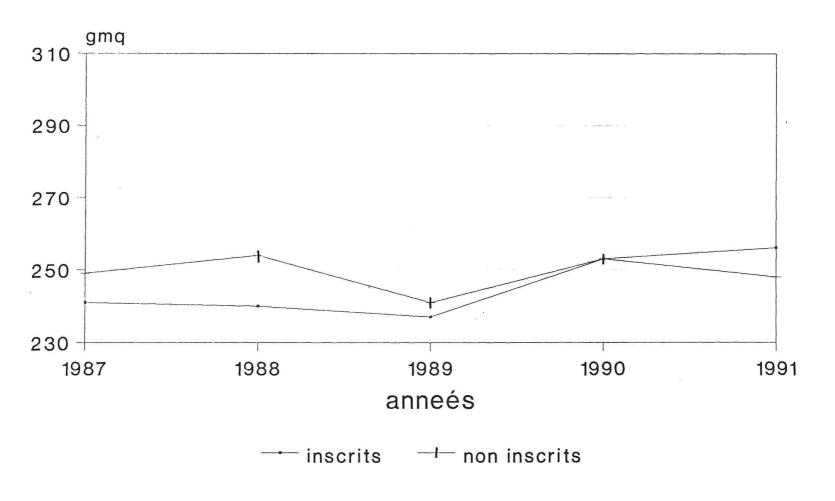
évolution des gmq MALE SIMPLE ILE DE FRANCE (10-30)



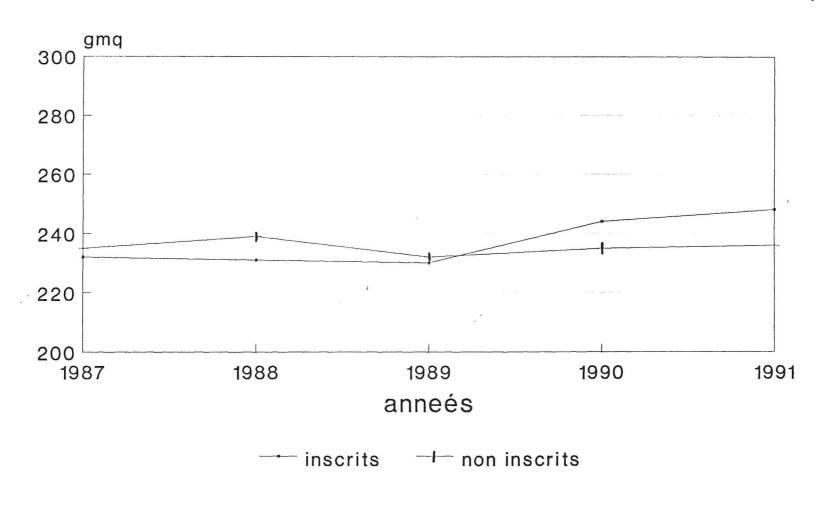
évolution des gmq FEMELLE SIMPLE ILE DE FRANCE (10-30)



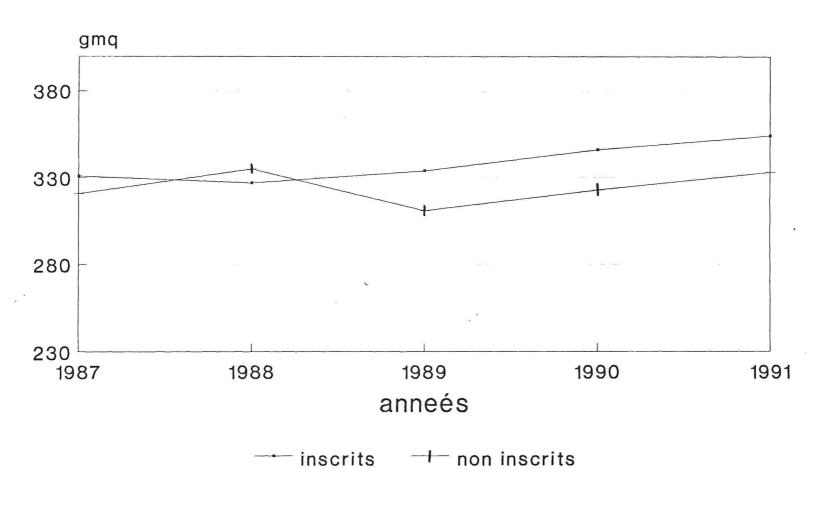
évolution des gmq MALE DOUBLE ILE DE FRANCE (10-30)



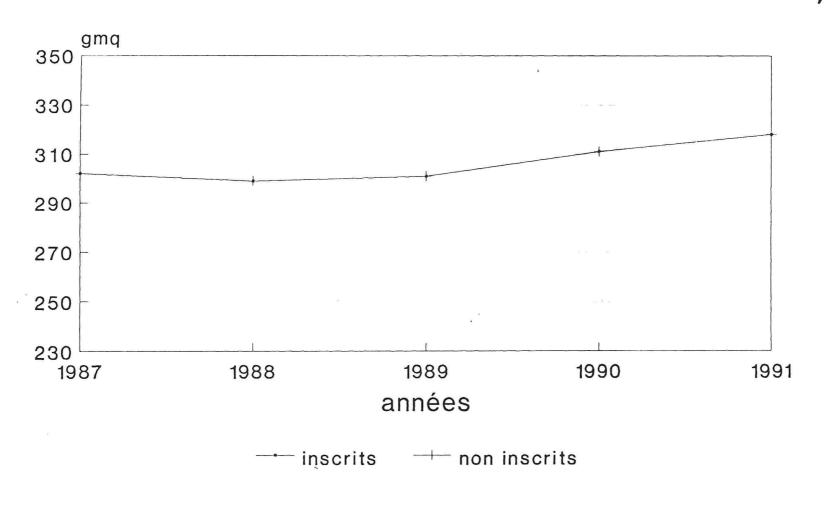
évolution des gmq FEMELLE DOUBLE ILE DE FRANCE (10-30)



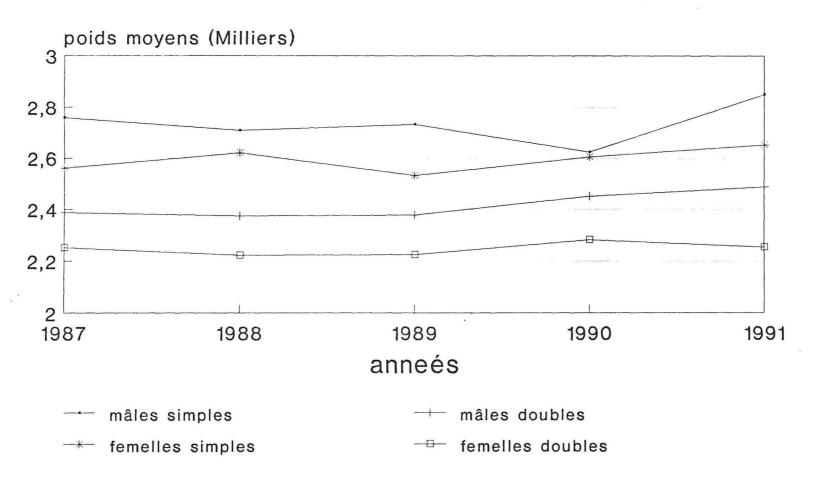
évolution des gmq MALE SIMPLE ILE DE FRANCE (30-70)



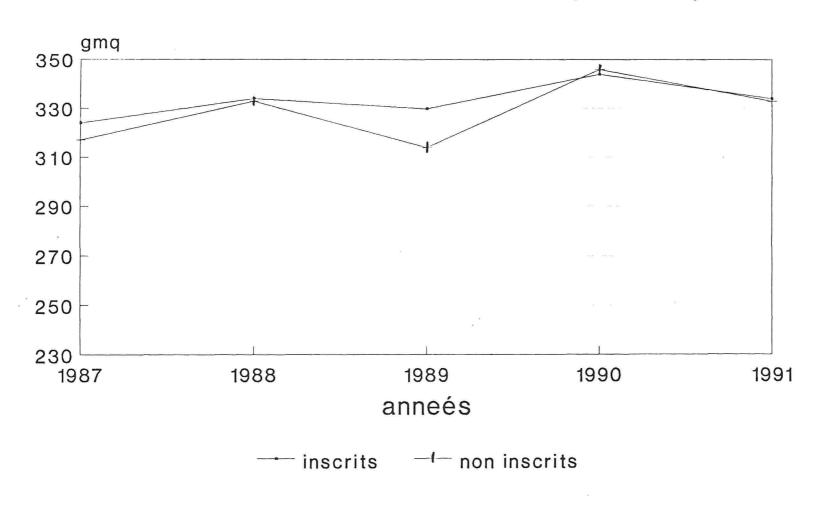
évolution des gmq FEMELLE SIMPLE ILE DE FRANCE (30-70)



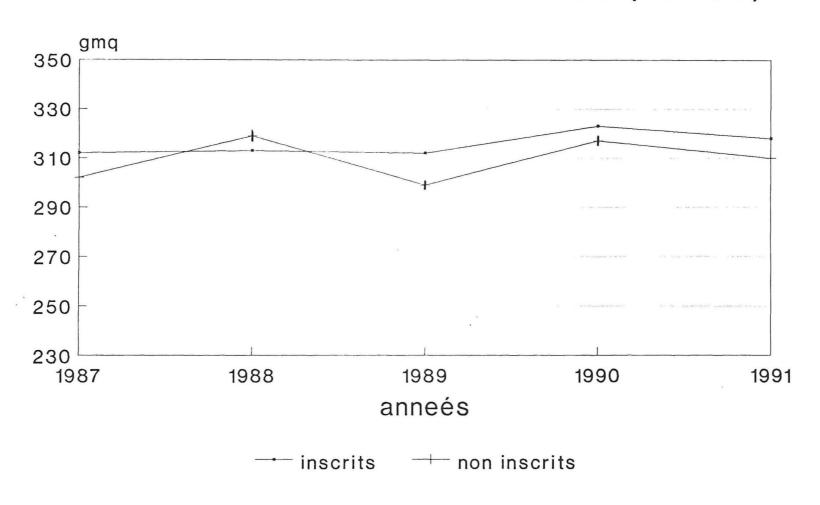
évolution des poids moyens RACE Ile DE FRANCE (70j)



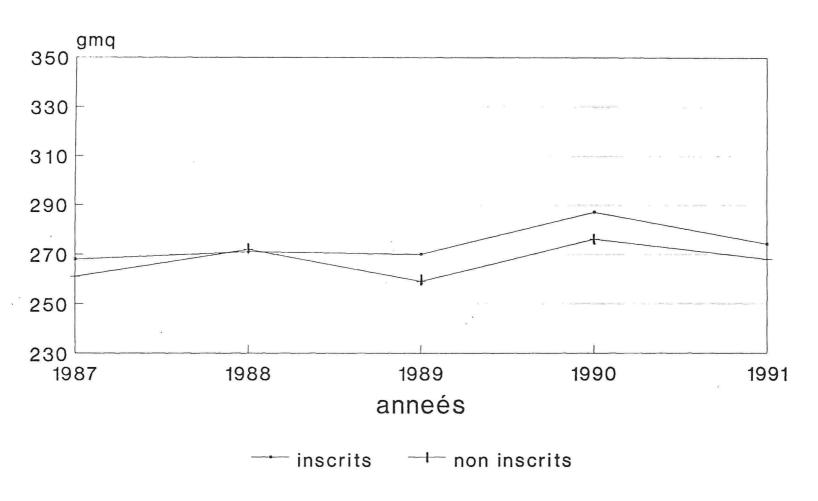
évolution des gmq MALE SIMPLE TEXEL (10-30)



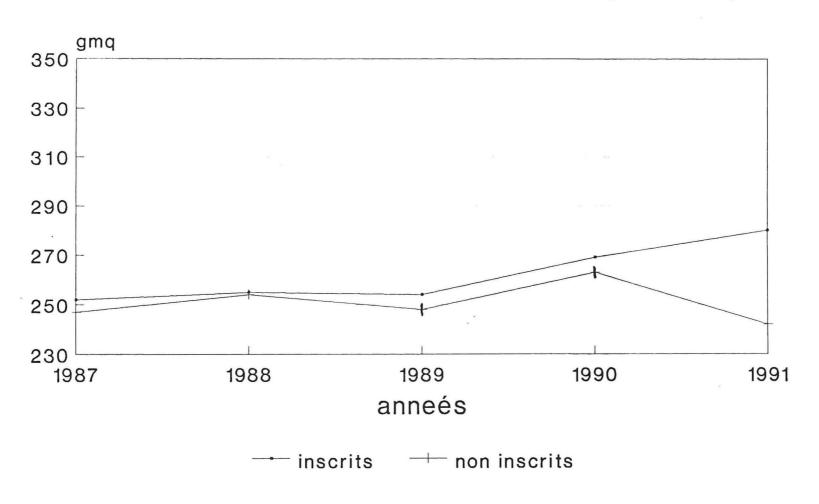
évolution des gmq FEMELLE SIMPLE TEXEL (10-30)



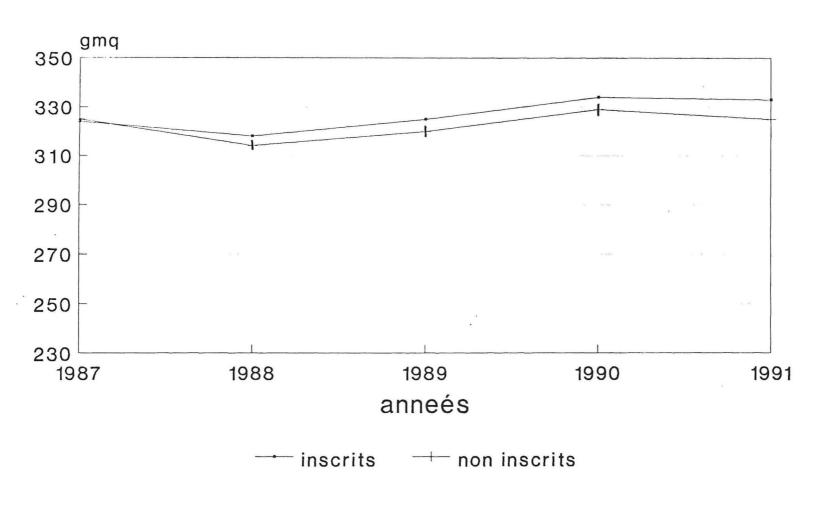
évolution des gmq MALE DOUBLE TEXEL (10-30)



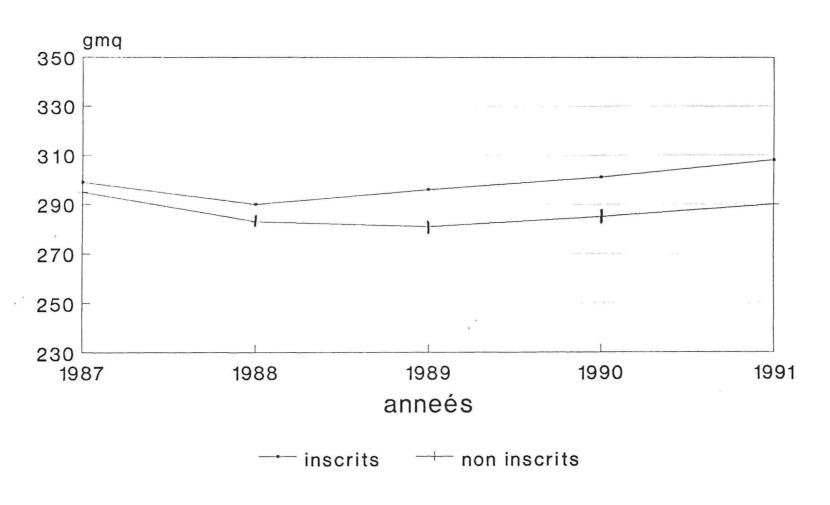
évolution des gmq FEMELLE DOUBLE TEXEL (10-30)



évolution des gmq MALE SIMPLE TEXEL (30-70)



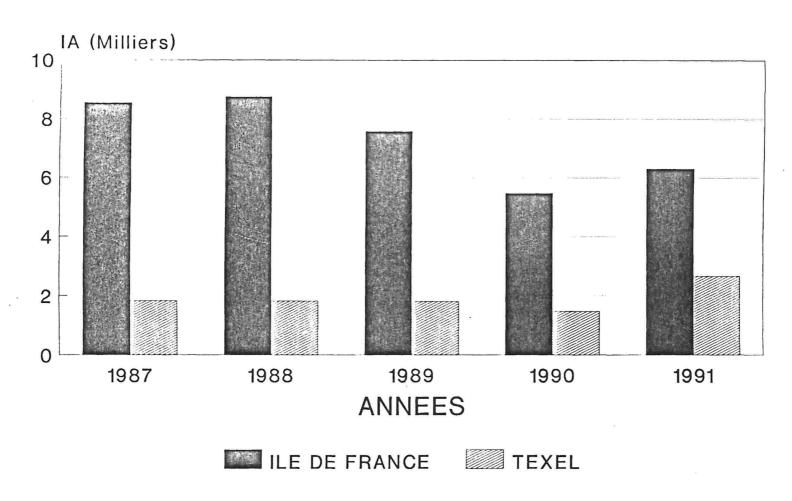
évolution des gmq FEMELLE SIMPLE TEXEL (30-70)



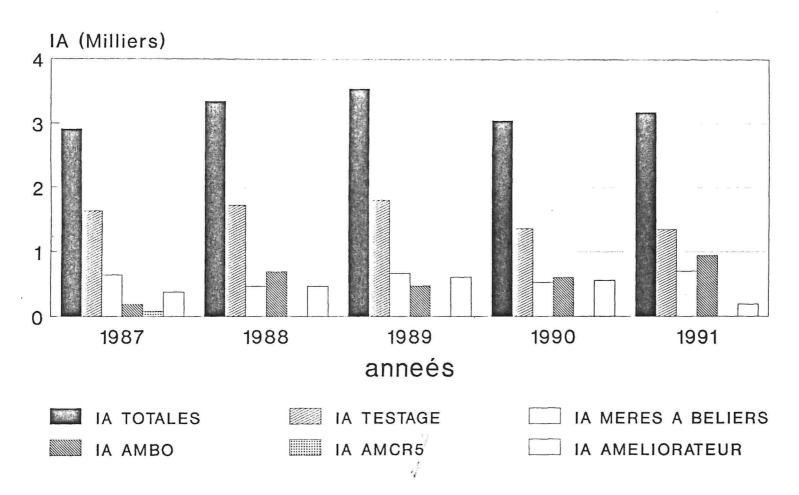
évolution des poids moyens RACE TEXEL (70j)



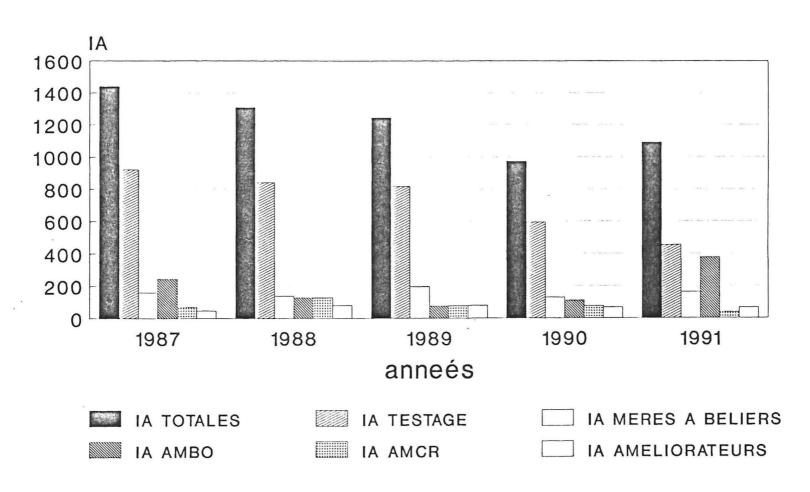
comparaison des IA RACES ILE DE FRANCE ET TEXEL



évolution des IA par catégorie éleveurs inscrits

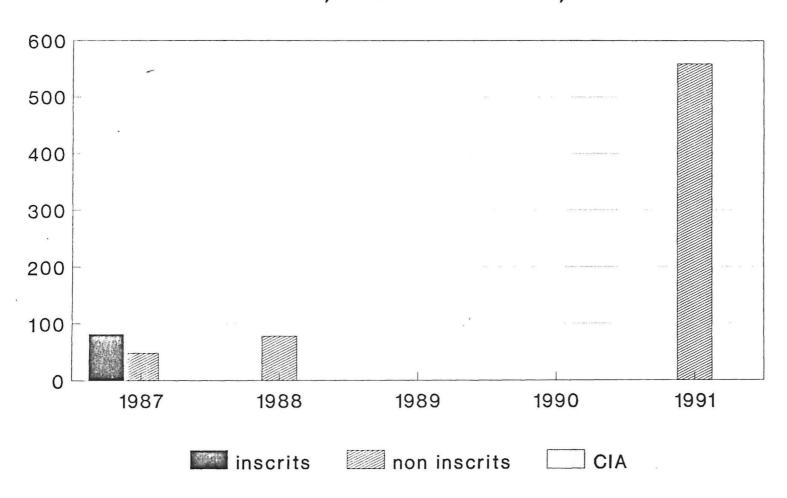


évolution des IA par catégorie éleveurs inscrits



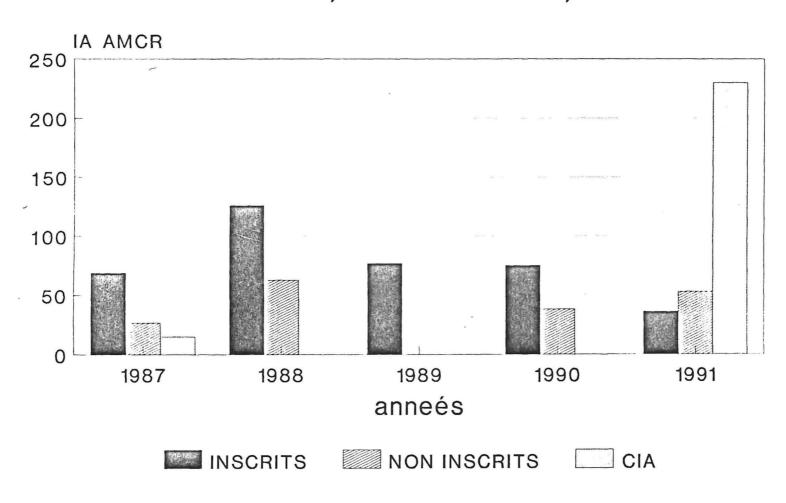
race Texel

évolution des IA AMCR inscrits, non inscrits, cia.



race lle de France GRAPHE C

évolution des IA AMCR inscrits, non inscrits, cia



ETAT CIVIL

	Age de ou des exploitants
	Situation familiale
	Nombre d'enfants
	Forme juridique de l'exploitation :
	(COCHEZ LA CASE CORRESPONDANTE)
	1 Tradicional la
	1. Individuelle
	2. G A E C
	3. EARL
	4. S C E A
O.T.E.X.	: ORIENTATION TECHNICO- ECONOMIQUE DE L'EXPLOITATION
	S.A.U. :
	S.T.H. :
	S.F.P. :Ha
	- Fourrages cultivés :
	1. Luzerne :
	2. R.G.I. :
	3. Autres :
	- Diantos garaláss . W-
	- Plantes sarclées :
	- Maïs :
	PRODUCTIONS VEGETALES:
	PRODUCTIONS VEGETALES:
	- Betterave sucrière :
	- Oléagineux :
	- protéagineux , :
	- Légumes de conserve :

PRODUCTIONS ANIMALES

- Bovins:	
1. VL :Nbre de	femelles
2. VA :	femelles
3. ENGRAIS :Nbre de	têtes
Home sol a	
- Hors sol : 1. Poules pondeuses :Nbre	
2. Poulets de chair :Nbre	
3. Autres volailles :Nbre	
4. Lapins :Nbre de cag	es mères
5. Porcs :Nbre de t	
- Ovins:	
* Nombre de femelles de plus 6 mois :	
* Types génétiques ou races :	
a/	
b/	
c/	
-,	
* Pratiquez-vous le croisement terminal	viande:
(SI OUI INDIQUEZ LES RACES)	
1. Race mâle : Race femelle	:
2. Race mâle : Race femelle	:
* Indiquez le nombre de mâles de lutte	:
t Ovelle out water production designation	
* Quelle est votre production dominant	.e:
(COHEZ LA CASE CORRESPONDANTE)	
1.Agneaux de bergerie	. \square
1. Mynedun de Dergerie	
2.Agneaux d'herbage	:

* votre region est :
1.Viticole :
2.Céréalière :
3.Autre (indiquez) :
* Quelle part le revenu ovin (y compris la prime à la brebis) représente t-il dans le revenu agricole total ? : %
ENCADREMENT TECHNIQUE
Etes-vous adhérent au service d'appui technique de l'E.D.E. ?: OUI NON Votre troupeau est-il suivi en contrôle de performances:
(SI NEGATIF, PASSEZ DIRECTEMENT A LA QUESTION b)
<pre>a/_ Quelles formules avez-vous choisies ? :</pre>
1. Formule 8 (prolificité) :
2. Formule 1 (10/30 valeur lait) :
3. Formule 2 (30/70 croissance) :
_ Quel en est l'intérêt prioritaire ? :
(CLASSEZ LES REPONSES DE 1 à 4 PAR ORDRE DE PRIORITE)
1.Classement des femelles par valeur laitière :
2.Aide aux accouplements . :

*

3.Bénéfice de conseils	:
4.Amélioration de la productivité	:
h / Marana la combuêla denombre	
b/ Trouvez-vous le contrôle deperformand	e:
1. Trop cher :	
2. Contraignant :	
3. Sans utilité :	
(COCHEZ LA OU LES CASES CORRESPONDANTE	ES)
REPRODUCTION	
A/ Pratiquez-vous la lutte naturelle totale : (SI NEGATIF, PASSEZ DIRECTEMENT A LA QUESTION B)	1
1.En paternité :	
2.Sans paternité :	
B/ Vous pratiquez les traitements hormonaux avec	lutte en
1.Sur brebis :% du	ı troupeau
-Au printemps :%	de brebis
-En été :%	de brebis
-En automne :%	de brebis
2.Sur agnelles:%de	s agnelles

C/	Pratiquez-vous l'IA après les traitements hormon (SI NEGATIF PASSEZ DIRECTEMENT AUX QUESTIONS		
-	1. Sur brebis : % des bre	bi	S
	- Au printemps:% des	br	ebis
	- En été : des	br	
,	- En automne :% des	br	nées ebis nées
	2.Sur agnelles: % d desa		total
	* Pour l'IA choisissez-vous les béliers :		
	1. Selon le prix de la dose	:	
	2. Selon leurs valeurs génétiques :		
	- Sur ascendance	:	
	- Sur performances propres	:	
	- Sur descendance	:	
	- Selon les conseils du centre d'IA		
	(COCHEZ LA OU LES CASES CORRESPOND	ANT	TES)
	* Pour vous l'IA sert à:		
	1.Augmenter la prolificité	:	
	2.Améliorer les femelles reproductrices	:	
	3. Garder des mâles reproducteurs	:	
	4.Améliorer les agneaux de boucherie	:	
	(COCHEZ LA OU LES CASES CORRESPONDANTES	S)	

* Dans vos condi est :	tions pensez-vous que la pra	tique de l'IA
1. Côi	ıteuse	:
2. Ex	igeante en main d'oeuvre	:
3. Ef:	ficace en fertilité	:
4. Por	rteuse de progrès génétique	:
(COCHE	Z LA OU LES CASES CORRESPON	DANTES)
D/ Vous ne pratique	z pas l'IA en raison de:	
1. Coût		: 🗀
2. main	d'oeuvre importante	:
3. Résu	ltats variables(peu satisfa	isants):
4. Prog	rés génétique non garanti	:
5.Aut	res :	
E/ Lorsque vous ache servir, quelle part a	tez ou élevez un bélier pou ttachez vous :	ır vous en
1.A son stan	dard et son phénotype:	%
2.A sa vale	ır génétique mesurée par so	n:
	- Index prolific	cité:%
	- Index valeur	laitière:%
	- Index croissa	ince:%
	- Contrôle indi	viduel:%

v

F/ Vous êtes adhérent à une UPRA : (SI NEGATIF PASSEZ DIRECTEMENT AUX QUESTIONS G)
1. Pour la qualification des animaux :
2.Parce que l'UPRA doit avoir un schéma de sélection agréé :
3. Parce qu'elle permet d'accéder à des reproducteurs de haut niveau génétique :
4.Parce qu'elle vous permet de vendre vos reproducteurs :
(CLASSEZ LES REPONSES DE 1 à 4 PAR ORDRE D'IMPORTANCE)
* Avez-vous des béliers en contrôle individuel(indiquez le nombre) :
* Pensez-vous qu'il y a suffisamment de béliers améliorateurs testés par an ? :
OUI NON
* Pensez-vous que les programmes integrés béliers fils d'Ambo contractualisés avec les groupements soient une Méthode d'Avenir ? :
OUI NON
SI NON, DITES POURQUOI:
· ·
G/ Vous n'adhérez pas à l'UPRA pour des raisons :
1.de côtisations élevées :
2.de schéma de sélection contraignant :
3.de services rendus peu importants :
4.de rôle de l'UPRA mal connu :
(COCHEZ LA OU LES CASES CORRESPONDANTES)

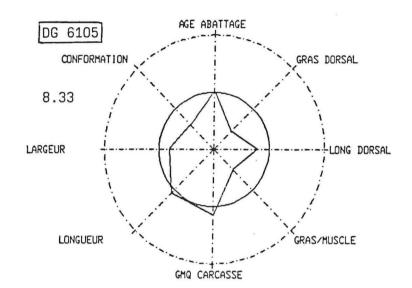
-																																						
H/ Avez-vous	d	e	s		p	r	O	p	0	S	i	t	i	0	n	s		à		fa	1	Ĺ	: 6	2	?													
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•				•			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•		•	•		 •	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•
qu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		• •			•		•	•	•	•		•			•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•

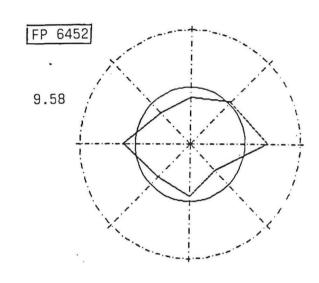
•

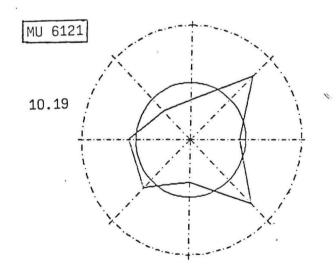
×.

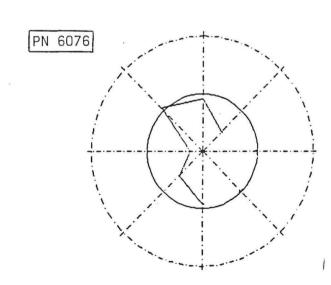
.

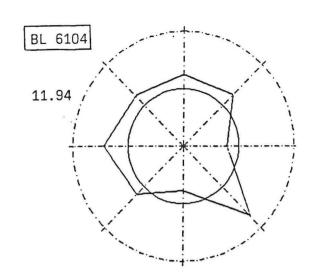
18ème Série : Résultats Berry-Test

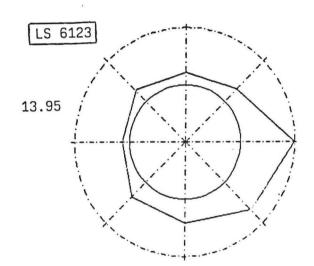


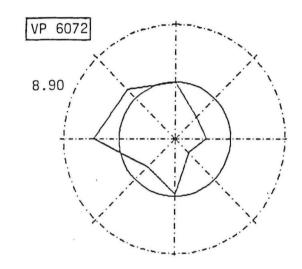


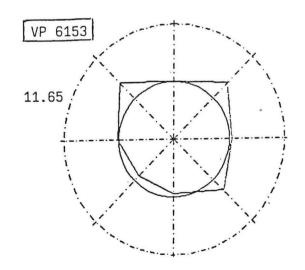


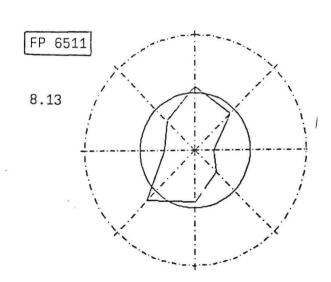












"ELEVAGE" (Nodes destinés à l'Utilimateur en race pure)

"CROISEMENT" (Modes destinés à l'utilisation en Groisement Industriel)

UN HALE PEUT DES L'AGE DE 6 HOIS AVEC UN BON TYPE, UN BON DEVELOPPEHENT, UNE BONNE CONFORMATION, ET PAR DECISION DE LA COMMISSION QUI L'EXAMINE, ETRE QUALIFIE :

REPRODUCTEUR RECONNU A

(RA)

- si son PERE et sa MERE sont connus et reconnus

ET - e1 ses INDEX SUJET sur la PROLIFICITE ET LA VALEUR LAITIERE sont ≥ 0.00

ET - e'il a subi le contrôle 10/30 et 30/70 JOURS

REPRODUCTEUR RECOMMANDE A

- m'il est déjà au minimum REPRODUCTEUR RECONNU A

ET - sur avis d'une commission spéciale qui l'examine à la JOURNEE DU BELIER vers l'age de 10 à 15 mois.

QU - ou si sorti dans les 50% > de sa série SCI et sur avis de la Commission qui l'examine à l'âge de 7 Hois.

REPRODUCTEUR ETOILE

(RD+)

- s'17 est déjà au minimum RECONNU A

ET - sur avis d'une commission spéciale qui l'examine lors de la JOURNEE DU BELIER vers 1'age de 2 ans et au dela. -

REPRODUCTEUR RECONNU B

- si l'une des conditions du RA "ELEVAGE" n'est pas respectée.

REPRODUCTEUR RECONNUL TERMINAL

(RT)

- mi l'une des conditions du RA "ELEVAGE" n'est pas respectée.

FT - s'il est sorti dans les 50% supérieurs de sa série de SCI et sur avis de la Commission qui l'a examiné à l'âge de 7 mois.

- s'11 est file de BELIERS EL, AM, AMBO ou AMCR

REPRODUCTEUR RECONNU ROS

(RDB)

- si l'une des conditions RDA n'est pas respectée.

- s'il est sorti dans les 50% supérieurs de sa série de 80% et sur avis de la Commission qui l'examine à la sortie de contrôle à l'âpe de 7 mois.

APRES PUBLICATION DES INDEX CALCULES SUR DESCENDANCE EN FERME DES RESULTATS DE BERRY-TEST ET SUR AVIS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'UPRA. UN BELIER PEUT ETRE QUALIFIE (CE BELIER DOIT AVOIR ETE AUPARAVANT QUALIFIE AU MINIMUM REPRODUCTEUR RECONNU A)

REPRODUCTEUR ELITE

(EL)

- et INDEX PROLIFICITE ≥ +0.07 *

ET - st INDEX VALEUR LAITIERE 2 +0.25 .

ET - mi INDEX CROISSANCE on forme 2 +0.00

ET - si ses récultats à BERRY-TEST sont supérieurs à la moyenne

REPRODUCTEUR AMELIORATEUR

(AM)

- at INDEX PROLIFICITE 2 +0.00 *

ET - mi INDEX VALEUR LAITIERE 2 +0.00 8

ET - st INDEX CROISSANCE on forme 2 +0.00

ET - si ses résultats à BERRY-TEST sont supérieurs à la soyenne

REPRODUCTEUR DE BERVICE

- 61 INDEX PROLIFICITE

2 +0.00 *

ET - 81 INDEX VALEUR LAITIERE 2-0.25 0

ET - si INDEX CROISSANCE en ferme ≥ -8.00

ET - si ses résultats BERRY-TEST sont au moins dans la moyenne de sa série

REPRODUCTEUR AMELIORATEUR CROISSANCE

- si INDEX PROLIFICITE et VALEUR LAITIERE ne satisfont à aucune des conditions of-contre.

ET - mi par ailleurs son INDEX CROISSANCE en ferme est ≥ +5.00

REPRODUCTEUR AMELIORATEUR BOUCHERIE (AHBO)

- si ses INDEX PROLIFICITE et VALEUR LAITIERE ne satisfont à aucune des conditions of-contre.

ET - s'il a été testé à BERRY-TEST et que ses résultats sont très nettement positifs.

* TOUS DES INDEX DOIVENT ETRE CALCULES SUR LES PRODUCTIONS DE 7 FILLES AU HOINS.

UNE FEHELLE PEUT DES L'AGE DE 8 MOIS AVEC UN BON TYPE, UN BON DEVELOPPEHENT ET UNE BONNE CONFORMATION ET BUR DECISION DE LA COMMISSION QUI L'EXAMINE ETRE :

BREAKS COUNTY BY RECOMMUN

(R)

QUALIFICATIONS ADVILTES :

MERE A BELIER (après 2 Misse-bas enregistrées) (ME)

ET - INDEX PROLIFICITE

- Brebis connue et reconnue

≥0.02 QU ≥0.05 QU 2+0.00

ET - INDEX VALEUR LATTIERE >+0.24 MI >+0.00 MI

MERE A ACMELLE (morbe 1 mine-bas enregistrée) (MA)

- Brebie connue et reconnue ET - IPR 2-0:01 at IVL 2+0.00 QU IPR 2+0.00 at IVL 2-0.50