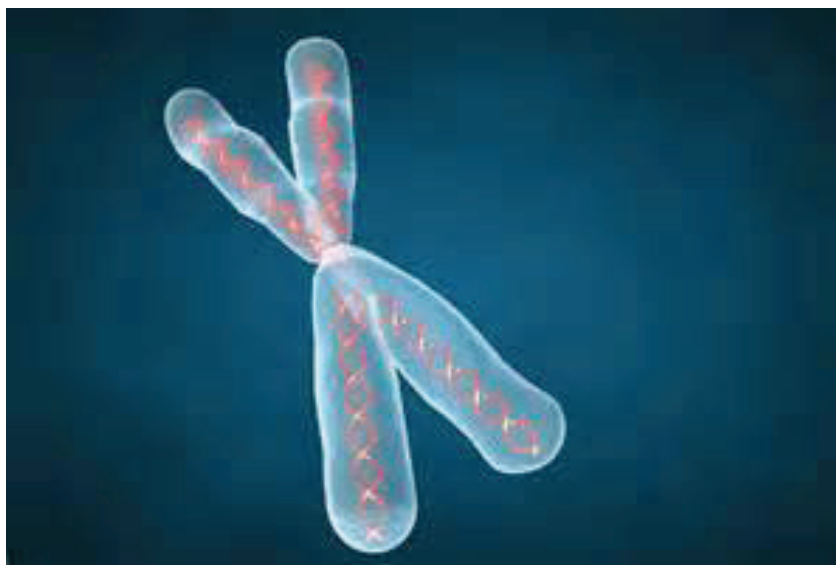


AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN



DENIS CHILOU : UPRA CALEDONIE SELECTION

LE 28 JUILLET 2016

AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

1. LES RACES DISPONIBLES EN NC
2. LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE
3. L'AMELIORATION GENETIQUE : METHODES
4. LES MISSIONS DE L'UPRA-OVINE
5. TRAVAUX PRATIQUES : EVALUATION
MORPHOLOGIQUE DES ANIMAUX



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC

LE DORPER



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC



LES RACES EN NC

TÊTE NOIRE, CORPS BLANC

SANS CORNES

COU LARGE ET MUSCLÉ

CORPS BIEN CONFORMÉ

LAINE COURTE SUR LE DOS, POIL COURT SUR LE

VENTRE, PATTES ET TÊTE

BÉLIER : 90 À 110 KG - BREBIS : 50 À 80 KG



LES RACES EN NC

**RUSTICITÉ
DESAISONNÉ
DÉLAINÉ**

**ANIMAL PRÉCOCE, BONNE CONFORMATION DES
CARCASSES**

PROLIFICITE MOYENNE

**CONSEILLÉ EN RACE PURE DIRECTEMENT OU EN
CROISEMENT POUR AMÉLIORER LA CONFORMATION
BOUCHERE DES PRODUITS**



LES RACES EN NC

LE WILTSHIRE POLLED



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC

TÊTE BLANCHE, CORPS BLANC

GRANDS FORMATS

LAINE COURTE SUR LE DOS, POIL COURT SUR LE
VENTRE, PATTES ET TÊTE

BÉLIER : 90 À 110 KG - BREBIS : 65 À 80 KG



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC

RUSTICITÉ
DESAISONNÉE
LAINÉE

BONNE PRODUCTION LAITIÈRE
BONNE PROLIFICITE

CROISEMENT POUR AMÉLIORER LA PRODUCTIVITE



LES RACES EN NC

LE SUFFOLK



LES RACES EN NC

TÊTE NOIRE , CORPS BLANC, PATTES NOIRES

CORPS CHARPENTE ET DROIT

LAINE

BÉLIER : 80 À 150 KG - BREBIS : 65 À 90 KG



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC

BONNE QUALITE DE CARCASSE
BONNE PRODUCTION LAITIÈRE
BONNE PROLICITE
NON RUSTIQUE
SAISONNEE
LAINEE

**EN RACE PURE OU EN CROISEMENT POUR
AMÉLIORER LA VALEUR BOUCHERE TOUT EN
CONSERVANT QUALITE MATERNELLE**



LES RACES EN NC

LE DAMARA



CFPPA Sud



LES RACES EN NC

RUSTICITE (CHEVRE)

GRANDS FORMATS

BÉLIER : 80 À 150 KG - BREBIS : 65 À 90 KG



LES RACES EN NC

BONNE PRODUCTION LAITIÈRE
BONNE PROLIFICITE

DESAISONNEE

DELAINE

EN CROISEMENT POUR AMÉLIORER LA
PRODUCTIVITE NUMERIQUE



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES RACES EN NC

Races	Conformation	Prolificité	Saisonnalité	Rusticité (Hors parasitisme)	Laine
Suffolk	++	++	Saisonné	+	+++
Wiltshire	+	++	Dessaisonné ++	+	++
Damara	+	+++	Dessaisonné +++	+++	NA
Dorper	+++	+	Dessaisonné ++	++	NA

LES RACES EN NC

CONCLUSIONS :

**CHAQUE RACE PRESENTE DES AVANTAGES ET DES
INCONVENIENTS**

**LE CHOIX D'UNE RACE DOIT ETRE REFLECHI EN
FONCTION DE SON EXPLOITATION ET DE SA
PRODUCTION**

**IL EST PLUS FACILE D'ADAPTER LES ANIMAUX A
L'ENVIRONNEMENT QUE L'INVERSE**

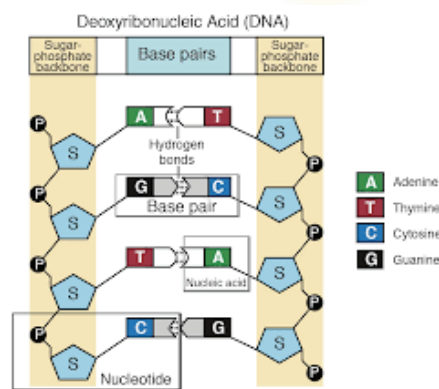
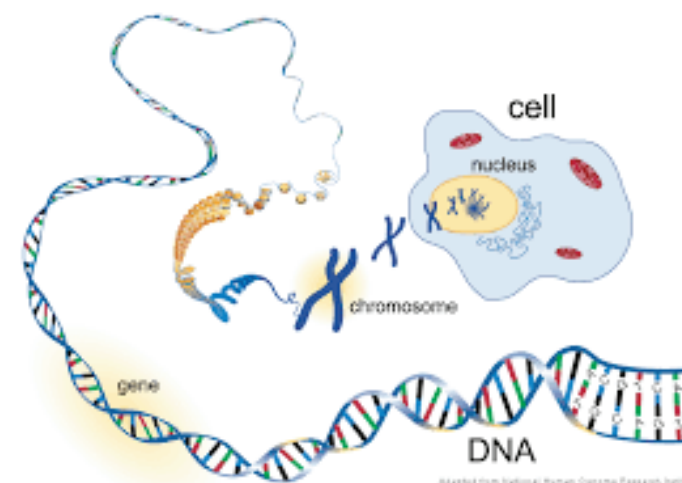
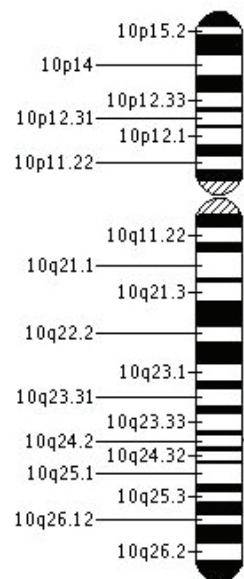


LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE



EGYPTE : 2500-2100 AVANT
JC

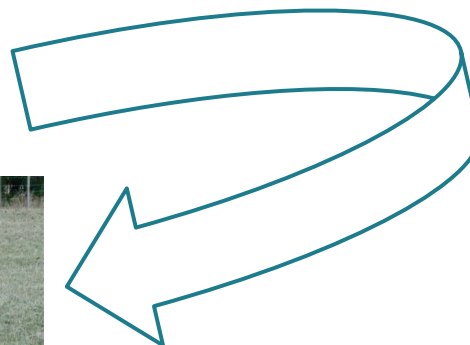
LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE



LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE

LA GENETIQUE EST UN OUTIL : ELLE DOIT SERVIR
LA PRODUCTION DE L'ELEVAGE

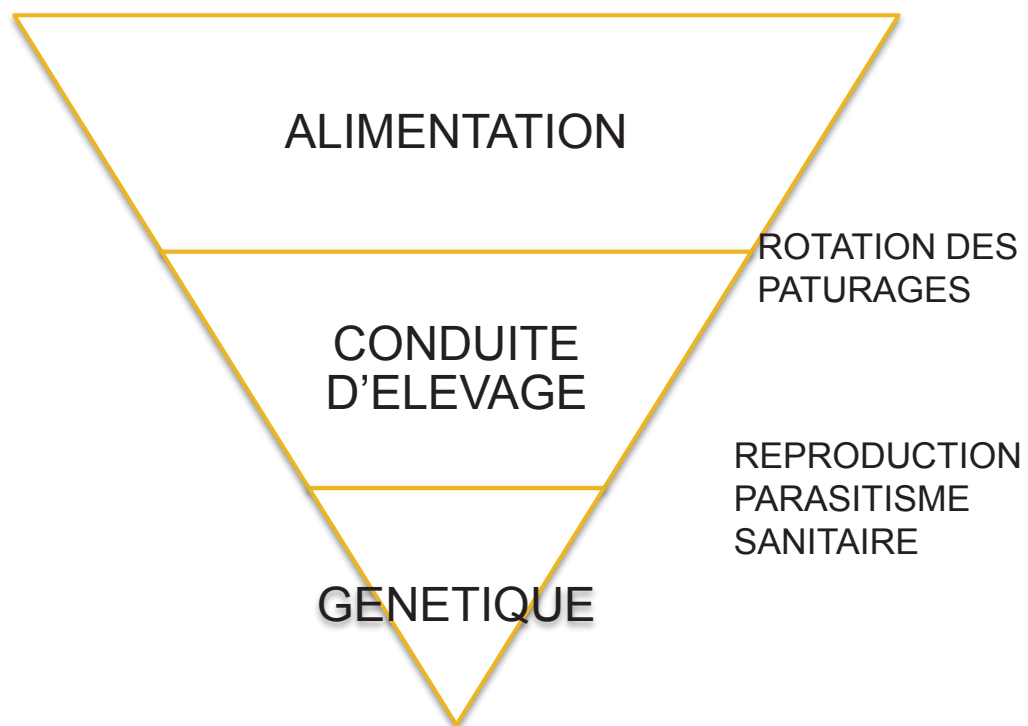
« LA MEILLEURE GENETIQUE, C'EST L'HERBE »



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES PRINCIPES DE LA GENETIQUE



LES METHODES D'AMELIORATION GENETIQUE



Eugène-Joseph VERBOECKHOVEN (19^{ème} siècle)

LES METHODES D'AMELIORATION GENETIQUE

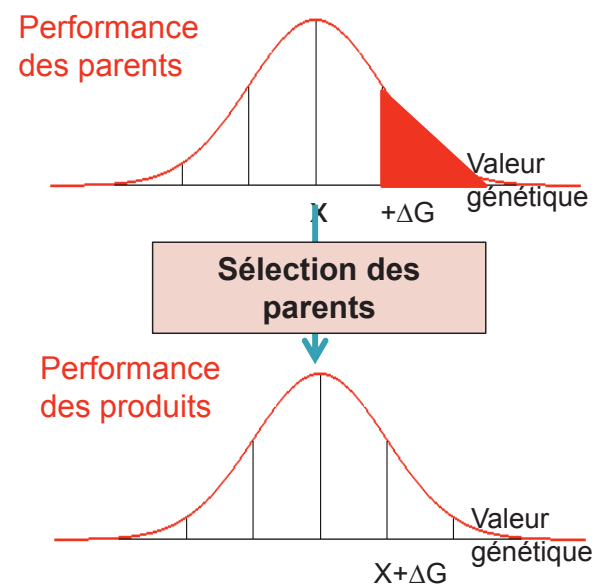
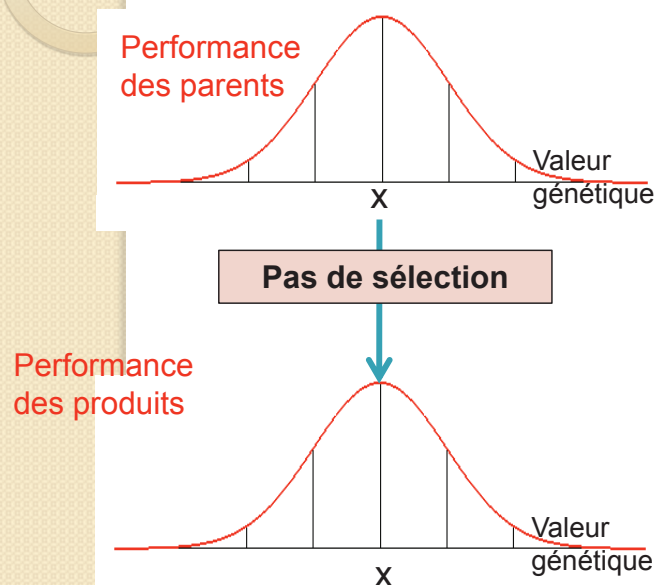
LA SELECTION

LE CROISEMENT

SELECTION ET CROISEMENT SIMULTANEMENT



LES METHODES D'AMELIORATION GENETIQUE



AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

BIEN IDENTIFIER LE (LES) PARAMETRE (S) QUE
L'ON VEUT AMELIORER :

- ✓ FERTILITE ; PROLIFICITE
- ✓ CONFORMATION
- ✓ GMQ : POIDS DES CARCASSES

PARAMETRES QUANTITATIFS ET QUALITATIFS

HERITABILITES



AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

h² INDIQUE LA PART DU PROGRES DUE A LA GENETIQUE
h² EXPRIMEE EN %

FORTE	MOYENNE	FAIBLE
h ² > 0,45	0,20 < h ² < 0,45	h ² < 0,20
CARACTERES QUALITATIFS	CARACTERES QUANTITATIFS	CARACTERES LIES REPRODUCTION
QUALITE DE CARCASSE; CONFORMATION ; TP ; TB	GMQ ; PAT	FERTILITE; PROLIFICITE; FACILITE MISE-BAS

AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

**SI h^2 ELEVÉE = SELECTION INDIVIDUELLE BASEE
SUR LES PERFORMANCES D'UN INDIVIDU**

**SI h^2 FAIBLE = SELECTION INDIVIDUELLE RISQUEE,
PREFERER SELECTION ASCENDANT ET/OU
DESCENDANT**

Si h^2 INTREMEDIAIRE = MIXER LES DEUX SYSTEMES

CONTACTER UPRA OVINE



AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

LE CROISEMENT

$$1+1 = 3$$

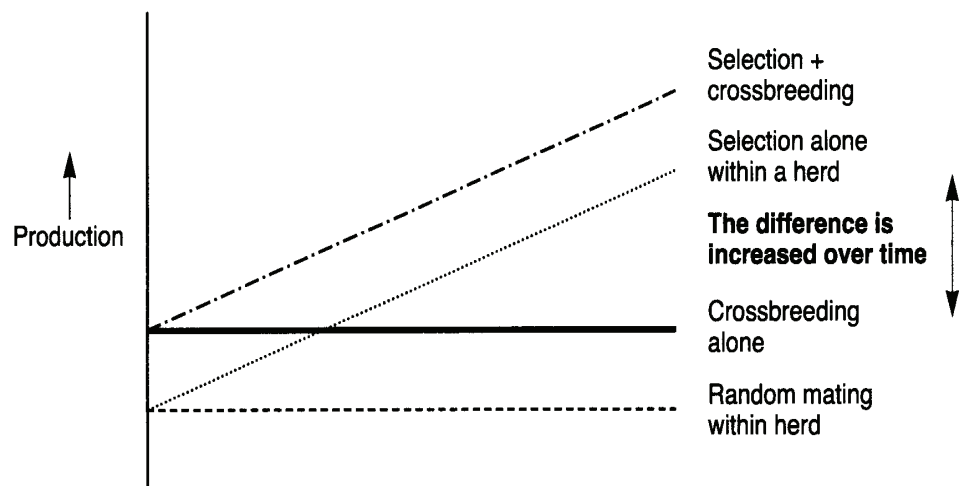
« EFFET HETEROSIS » OU « VIGUEUR HYBRIDE »

DISPARAIT AU COURS DES CROISEMENTS
SUCCESSIFS

AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

CROISEMENT ET SELECTION

Figure 3 Production response combining selection and crossbreeding



Source: Breeding for Profit, DPI, Qld, 1993.

AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

CONCLUSIONS :

CHOISIR LES CARACTERES A AMELIORER

CHOISIR UNE METHODE

ENREGISTRER LES INFORMATIONS

Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LE CONTRÔLE DE PERFORMANCE EN ELEVAGE



CHINE, 6^{ème}
siècle

Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LE CONTRÔLE DE PERFORMANCE EN ELEVAGE

LE PREALABLE : LES ANIMAUX DOIVENT ETRE
IDENTIFIABLES (FILIACTION)



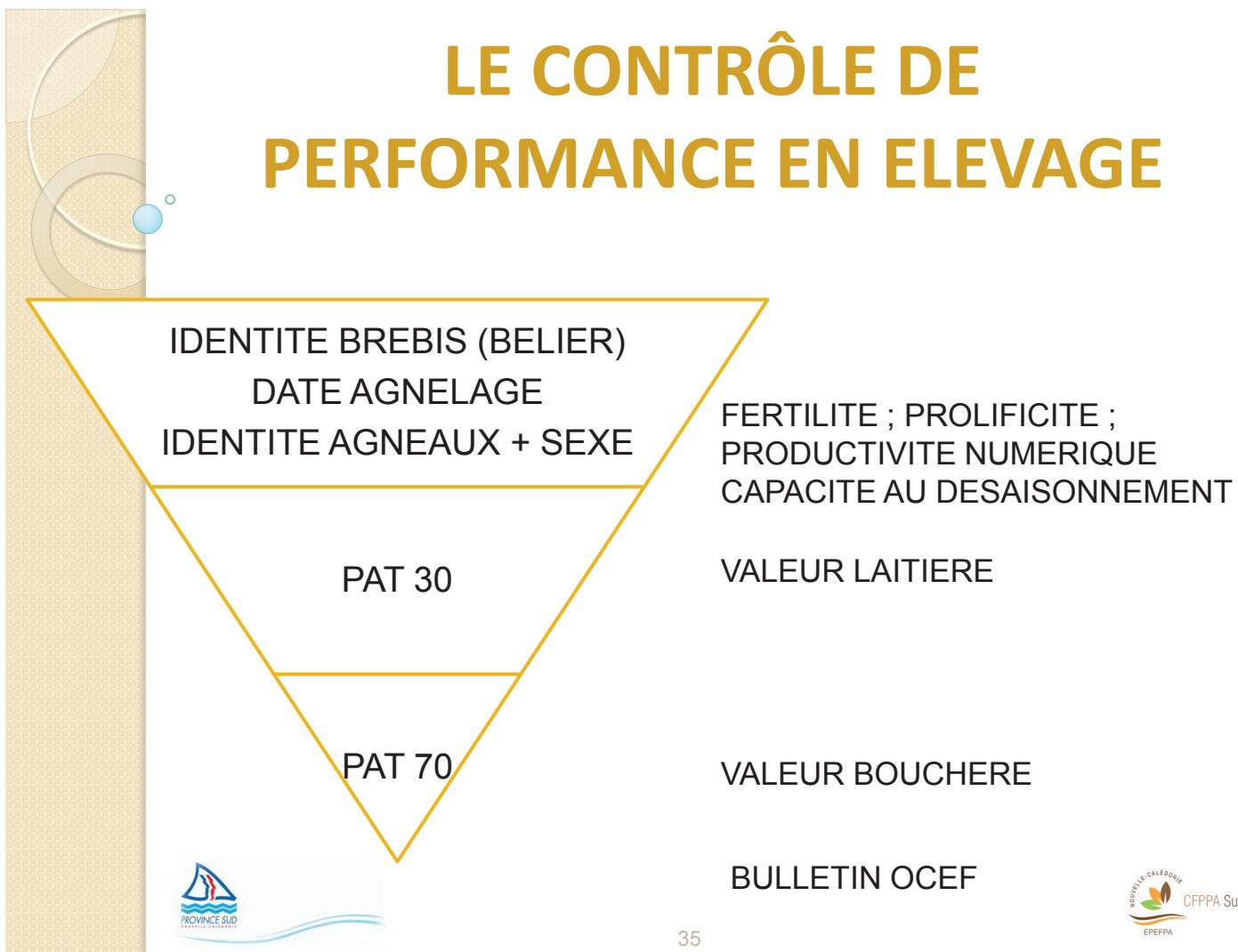
LE MATERIEL NECESSAIRE : UN CRAYON, UN CAHIER
ET UNE BALANCE

Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique



LE CONTRÔLE DE PERFORMANCE EN ELEVAGE



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LE CONTRÔLE DE PERFORMANCE EN ELEVAGE

N° AGNEAU	DATE NAISSANCE	SEXE	N° MERE	N° PERE	PAT 30	PAT 70

CARNET
D'AGNELAGE



AMELIORATION GENETIQUE EN ELEVAGE OVIN

CONCLUSIONS :

LA FILIATION EST INDISPENSABLE

LES PARAMETRES A ENREGISTRER SONT EN
FONCTION DE LA PRODUCTION ET DE LA
CONDUITE D'ELEVAGE

Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

LES MISSIONS DE L'UPRA OC

U.P.R.A.-O.C.



Jean Marc DEVILLERS
Technicien UPRA Ovins Caprins
UPRA OC
BP 184 98870 Bourail
4 Route municipale - Basse Pouéo
Tél / Fax : 44.19.05 - Mobilis : 79.78.01
e-mail : upra.oc@mls.nc



LES MISSIONS DE L'UPRA OC

TENUE DES LIVRES GENEALOGIQUES

DEFINITION DES SCHEMAS DE SELECTION

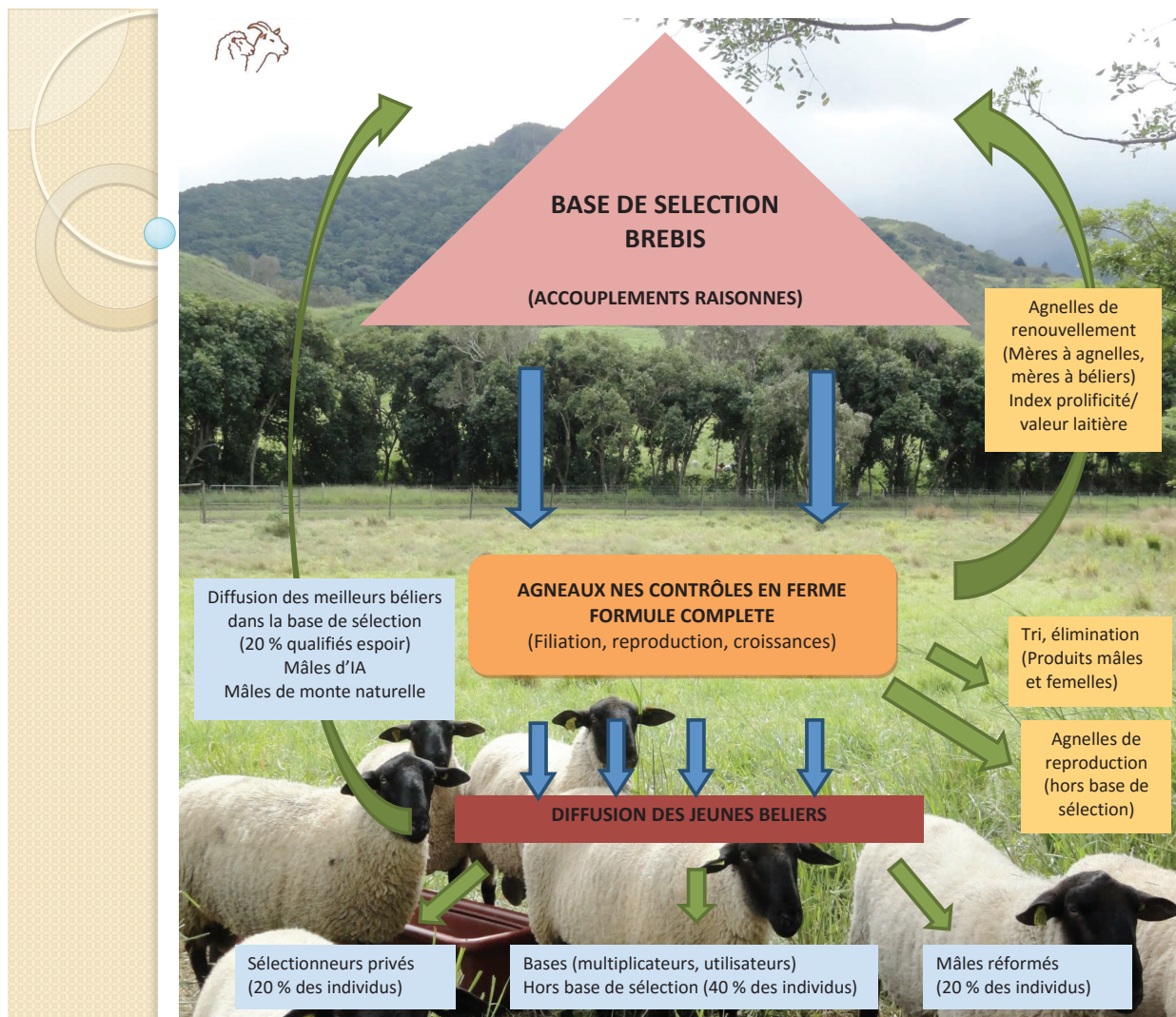
CONTRÔLE DE PERFORMANCE EN ELEVAGE ET
CERTIFICATION

DIFFUSION DES REPRODUCTEURS



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique



Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

MERCI DE VOTRE ATTENTION



CHINE, XIème av
JC

Perfectionnement 2 SM 1

Amélioration génétique

EVALUATION MORPHOLOGIQUE

DEVELOPPEMENT SQUELETTIQUE

- ☐ Longueur du dessus
- ☐ Longueur du bassin
- ☐ Largeur du bassin
- ☐ Développement général

DEVELOPPEMENT MUSCULAIRE

- ☐ Arrondi des gigots
- ☐ Largeur des gigots
- ☐ Largeur du dos
- ☐ Epaisseur du dos
- ☐ Développement des épaules
- ☐ Equilibre musculaire

QUALITE DE LA RACE

- ☐ Tête / encolure
- ☐ Robe
- ☐ Harmonie
- ☐ Etat

APTITUDES FONCTIONNELLES

- ☐ Aplombs
- ☐ Bassin, attache de la queue
- ☐ Mamelle / testicule
- ☐ Profondeur de poitrine
- ☐ Rectitude du dessus



Perfectionnement 2 SM 1 Amélioration génétique

