

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE

du jeudi 21 juin 2018
Mignaloux-Beauvoir

Chiffres clés 2017

22 associés coopérateurs
5 associés non coopérateurs
600 éleveurs dans la base de sélection
159 522 chèvres dans la base de sélection
74 335 inséminations réalisées
84 boucs en testage (série M)
87 boucs améliorateurs proposés au catalogue
d'insémination pour la campagne 2017
(45 Alpines - 42 Saanen)
34 731 femelles pointées pour l'évaluation morphologique
17 salariés



Déploiement de l'offre
reproduction / génétique

Avec les partenaires Capgènes : ECEL, EMP, FGE, filière caprine
Auprès de tous les éleveurs caprins





ACTIONS ET MISSIONS DE L'ORGANISME DE SÉLECTION (OS), RACES À PETIT EFFECTIF

► Ressources génétiques

Capgènes est l'organisme de sélection de toutes les races caprines reconnues par le Ministère de l'Agriculture Français. À ce titre, il a en charge les orientations et les programmes génétiques des races à petit effectif, avec la participation des associations de races.

Race ANGORA

Le fichier Racial Angora est tenu par Capgènes Section Angora, pour l'état civil, le contrôle de performances et l'indexation. De plus en plus d'éleveurs participent à la section Angora ; ainsi, en 2017 :

Identification État civil Enregistrement poids de tonte	Programme Record 3 adhérents	Programme Angor Tech 2 adhérents Suivi technique pour l'amélioration des pratiques d'élevage
Pointage- analyse des toisons Indexation	Programme Angor+ 43 adhérents	

Effectifs en contrôle - 48 adhérents

Source fichier racial	2016	2017
Mâles	422	411
Femelles	1664	1666
Castrés	419	470
Poids de tonte	2 589	2 969
Pointages - analyses	397	385

En 2017, le Programme Génétique Intégré de la chèvre Angora porte sur :

- **La gestion de la variabilité génétique**, grâce au programme **PEDIG** : parenté moyenne entre les mâles et les femelles de l'élevage, évolution de la consanguinité dans la population.
- **La mise en place du parrainage, pour faciliter l'installation.**
 - **Mise au point d'une nouvelle méthode d'analyse du rendement lavage par les spectres MIR** (Infrarouges).
 - **Mise au point d'une indexation sur le coefficient de variation de la finesse.**
 - **Le maintien et le renforcement du partenariat ANECA - Capgènes - SICA Mohair - Eureka** par le développement d'appuis techniques adaptés.

Autres races

Programme de sélection de la race

La Chèvre Poitevine	3 275 animaux 125 élevages	Cryoconservation de semence de 22 boucs Développement du contrôle laitier Mise en place d'une commission génétique
La Chèvre Corse	25 000 animaux 320 élevages	Choix de mères à boucs à partir d'un objectif de sélection Utilisation d'un haras de boucs (40 mâles)
La Chèvre des Pyrénées	4 170 animaux 205 élevages	Cryoconservation de semence de 13 boucs Développement du contrôle de performances (laitier et viande) Gestion collective de boucs Développement d'une filière viande

Programme de conservation de la race

La Chèvre des Fossés	900 animaux 110 élevages	Cryoconservation de semence de 15 boucs Développement de l'écopâturage Agrément des reproducteurs
La Chèvre du Rove	10 514 animaux 138 élevages	Cryoconservation de semence de 3 boucs
La Chèvre Provençale	1 400 animaux 30 élevages	Cryoconservation de semence de 7 boucs
La Chèvre du Massif Central	1 200 animaux 50 élevages	Agrément des reproducteurs
La Chèvre de Lorraine	571 animaux 64 élevages	Cryoconservation de semence de 6 boucs Aide à la gestion de la diversité génétique

Capgènes s'implique également dans les programmes

La Chèvre Créole	Programme piloté par l'INRA de Guadeloupe
Chèvre de Péï	Programme de sauvegarde de la race sur l'île de la Réunion
La Chèvre Boer	11 mâles Boer en production de semence Poursuite du programme expérimental du protocole d'IA et de contrôle de performances Viande (OVALL)
Capgènes organise, en collaboration avec l'Institut de l'Élevage, les journées Ressources génétiques caprines qui permettent d'échanger sur les problématiques de chaque race et de déterminer des actions communes.	

En 2017 :

- Action de promotion commune sur des manifestations (SIA, Capr'Inov) et supports de communication partagés.
- Collecte de semence et amélioration des collections.
- Impact du RZE sur les activités caprines.
- Pépinières de reproducteurs.
- Valorisation du contrôle de performances.



ACTIONS ET MISSIONS DE L'ORGANISME DE SÉLECTION (OS), RACES ALPINE ET SAANEN

► Contrat Gènes+ et schéma de sélection

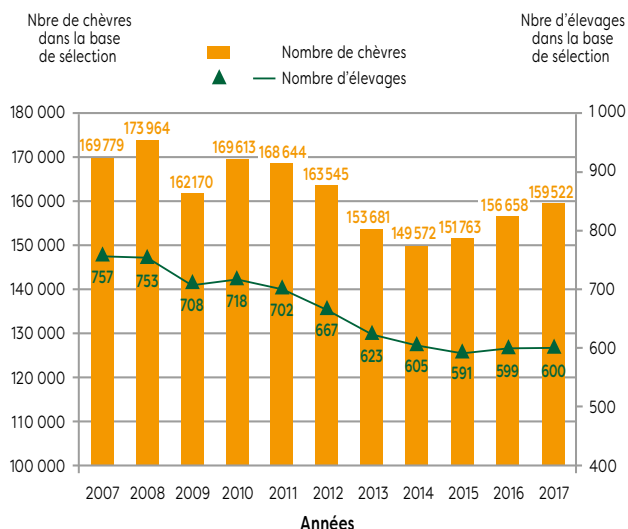
Évolution des adhésions à Capgènes

Prévision : Maintien de la taille du schéma de sélection ; l'année 2017 est une année de transition, marquée par l'élaboration du nouveau contrat Gènes Avenir et son déploiement auprès des partenaires Capgènes : ECEL, EMP, partenaires techniques et de la filière.

Effectifs 2017	Gènes+	CLO	Taux de pénétration
Éleveurs	600	1535	39 %
Chèvres	159 522	359 962	44 %

En 2017, la base de sélection est composée de :

- 600 éleveurs.
- 159 522 chèvres.



Évolution de la taille du schéma de sélection

En 2017, l'évolution de la base de sélection se traduit par :

- Stabilité du nombre d'éleveurs.
- Augmentation du nombre de chèvres (+1,8 %)
- Augmentation du nombre de chèvres par troupeau : en moyenne 266 animaux.

► Accouplements programmés

Série O - Testage 2018

Les accouplements programmés de 2017 ont pour objectif la constitution de la série O des jeunes boucs génomiques 2018.

Ils ont été réalisés en utilisant la méthode de **Sélection à Parenté Minimum (SPM)**, qui permet la gestion de la variabilité génétique et de fixer l'orientation génétique :

Un taux de parenté qui reste faible

Série	G (11)	H (12)	I (13)	J (14)	L (15)	M (16)	N (17)	O (18)
Alpin	1.8	2.2	2.9	2.4	2.2	2.4	2.7	2.7
Saanen	2.5	3.0	2.6	3.0	3.0	3.1	3.4	3.4

Un niveau génétique très élevé

Le choix des animaux pour les appariements s'est fait sur la base de l'Index Combiné Caprin (ICC : 7.2 en Alpin et 6.3 en Saanen), qui permet :

- Le progrès génétique sur les critères de production laitière (Index de Production Caprin IPC).
- L'amélioration de la morphologie mammaire (Index Morphologique Caprin IMC).
- L'amélioration des CCS (Comptage des Cellules Somatiques).

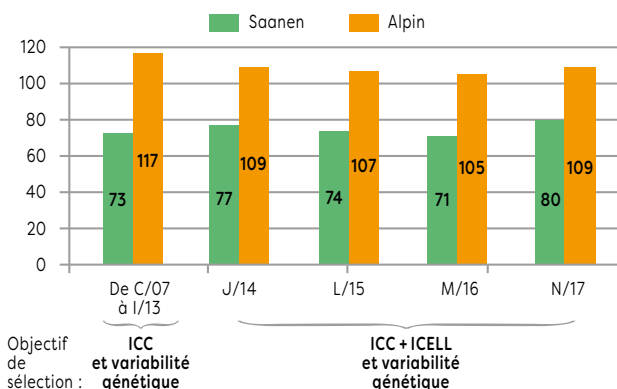
En 2017, 1177 accouplements programmés ont été ainsi retenus, dans 201 élevages (moyenne de 6 par élevage).

Les mâles de cette série seront les premiers boucs à être recrutés selon la valeur de leur index génomique.

Série N

En 2017, 189 jeunes boucs sont entrés en quarantaine du centre de production, 139 ont été retenus pour le prétestage.

Cette série est la première série de boucs dont la production et la diffusion seront déterminées par l'index génomique.



Évolution du nombre moyen de mâles entrés en station selon les objectifs du schéma de sélection



► Évolution et résultats du schéma de sélection

Performances des Troupeaux adhérents à CAPGENES
(Source Inventaire Génétique - 2017)

LACTATIONS	2016		2017	
	ALP	SAA	ALP	SAA
Effectifs femelles	73 003	39 175	74 584	40 672
Durée lactation en jours	325	344	327	345
Kg de Lait	1 011	1 090	1 017	1 095
TP (g/kg)	33,7	32,3	33,8	32,5
TB (g/kg)	38,2	36,9	38,1	36,0
% de primipares	36	39	35	39
Lactations qualifiées au contrôle laitier officiel	139 131	95 093	140 332	95 662

Les résultats continuent leur progression en 2017.

► Morphologie

L'intégration de la morphologie dans le schéma de sélection implique :

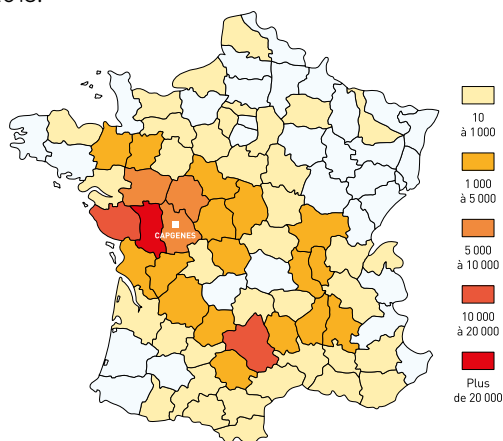
- le pointage de toutes les primipares issues de boucs d'IA (catalogue), des mères à boucs potentielles (femelles en 2^e lactation avec un ICC > 3,5),
- la participation (depuis 6 ans) aux accouplements programmés des primipares filiales (père connu) dans les élevages.

Elle permet :

- l'indexation de tous les boucs en testage,
- l'obtention de la note de conformation, l'indexation et la qualification des femelles en élevage.

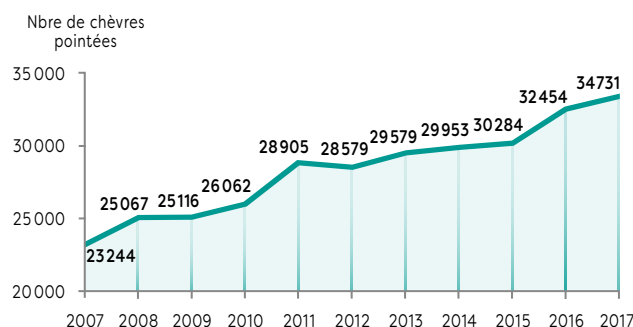
En 2017, 11 pointeurs ont visité 561 élevages, dans 61 départements, pour pointer 34 731 femelles.

Suite aux travaux menés dans le cadre du programme de recherche MAMOVICAP (outil innovant d'intervention pour la maîtrise des mamites), le déséquilibre des mamelles est mesuré en routine, les kystes lactés seront pris en compte en 2018.



Répartition par département du nombre de chèvres dans la base de sélection

Depuis 2012, seules les femelles de race Alpine et Saanen pointées ayant un père connu peuvent avoir un IMC diffusé, et donc un ICC.



Évolution du nombre de chèvres pointées dans les élevages de la base de sélection

► Offre de services

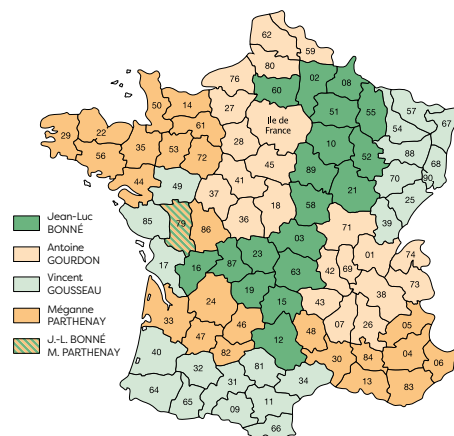
Rénovation du programme de sélection par une offre reproduction/sélection adaptée aux besoins de chaque éleveur.

Lancement du programme Gènes Avenir en novembre 2016 lors de Capr'Inov avec :

- Bilan de connexion.
- Filiation améliorée.
- Contrôle laitier adapté.
- Offre reproduction modernisée.
- Nouveau bilan fertilité.



Un réseau de professionnels caprins.



Répartition des zones d'activité des 4 techniciens référents Capgènes

Le site internet de Capgènes, www.capgenes.com, entièrement remanié, pour un meilleur service aux éleveurs : plus ergonomique, un espace spécifique sécurisé pour chaque éleveur adhérent, lui permettant d'accéder à ses données personnelles ; un espace interactif pour les annonces en ligne de vente d'animaux.

Des documents techniques, leur permettant de suivre les dernières évolutions et innovations en matière de génétique caprine, comme le magazine Capgènes et des documents pratiques, pour une meilleure visibilité du réseau, tel l'annuaire.



Crédit photo : A. Vilette/La Chèvre

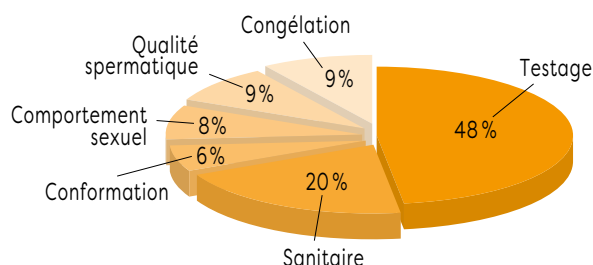
ACTIONS ET MISSIONS DE L'ENTREPRISE DE SÉLECTION (ES)

► Évaluation de la fonction sexuelle des mâles de la série M

Résultats de prétestage

	Total à l'entrée	Élimination
Quarantaine	176	43
Prétestage	133	49
Testage	84 mâles – 46 Alpains et 38 Saanen	

Le travail sur le comportement du bouc vis-à-vis de l'homme, ainsi que les conditions d'entraînement des boucs, développés dans le cadre de Maximâle, ont permis d'améliorer le suivi des jeunes boucs et l'expression de leur potentiel de production de semences.



Prétestage Série M : causes d'élimination

Bilan de la production* du 01.09.2016 au 28.02.2017

- 91% des éjaculats obtenus par sollicitation
- 79% des éjaculats congelés par éjaculats obtenus
- 63% des éjaculats stockés par éjaculats congelés

595 doses utiles par mâle (639 en 2016)

24 doses utiles par éjaculats stockés (*idem* 2016)

11 doses utiles par sollicitation (14 en 2016)

*Rappel 2016 : taux respectifs de 88 %, 88 % et 73 %.

► Bilan de la production de semence

Production par mâle et par série

Objectif : 3 000 doses par mâle, pour une période de production achevée (22 mois).

Nombre moyen de doses produites / mâles			
Période de production	Série N	Série M Prod. en cours	Série L Prod. achevée
Prétestage	(à partir du 01.09.2017)	324 (du 01.09.2016 au 30.11.2016)	312 (du 01.09.2015 au 30.11.2015)
1 ^{re} année		1419 (du 01.12.2016 au 30.09.2017)	1564 (du 01.12.2015 au 30.09.2016)
2 ^e année			1134 (du 01.10.2016 au 31.05.2017)

Production totale : 3 010 doses/mâle

Période du 01.10.2016 au 30.09.2017

- 319 mâles collectés, dont :
 - 139 mâles de prétestage série N
 - 168 mâles de testage (84 série L et 84 série M)
 - 12 améliorateurs
- 90 mâles présents à la collecte journalière (en moyenne)
- 208 jours de production
- 253 463 doses stockées

Performances de production de semence* :

Ejaculats obtenus/sollicitations	94 %
Ejaculats congelés/éjaculats obtenus	79 %
Ejaculats stockés/éjaculats congelés	65 %

*Rappel 2016 : taux respectifs de 91 %, 86 % et 68 %

► Résultat de l'indexation de la série de testage I

		CD	LAIT	TP	TB	ICELL	IMC	IPC	ICC
Testés	44 ALP	88	44	0.85	0.94	103	109	128	3.70
	36 SAA	85	55	0.63	0.09	103	103	128	3.40
Agréés	33 ALP	88	64	0.92	0.50	101	110	138	4.84
	28 SAA	86	69	0.88	0.50	104	103	138	4.30

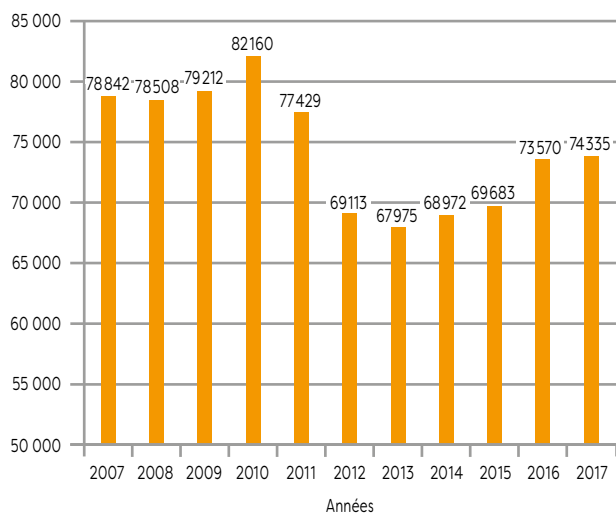
En Alpin : fort potentiel sur la matière protéique et les cellules somatiques

En Saanen : complète sur l'ensemble de postes indexés.



► Activité de mise en place – Campagne 2017

Nombre de chèvres inséminées



Évolution du nombre de chèvres inséminées

En 2017, 74 335 inséminations ont été réalisées par nos associés coopérateurs, pour une augmentation de l'activité de 1%.

Cette augmentation confirme la reprise de l'activité, par une sortie progressive de la crise économique profonde que subit la filière laitière caprine depuis 2011.

Bilan de l'activité de mise en place

845 élevages utilisateurs en contrôle de performance de l'insémination.

Répartition des inséminations :

Par race :

- **62 %** pour la race ALPINE.
- **38 %** pour la race SAANEN.

Par type de semence :

- **99 %** des doses d'insémination congelées ont été mises en place avec de la semence classée « génétique », répartie comme suit : 14 % Gènes Avenir, 49 % Programme, 8 % Sélection, 28 % Testage – 80 % des IA ont été réalisées dans les élevages Gènes Avenir.

Par période :

- **36 %** de mars à mi-juin.
- **4 %** de mi-juin à juillet.
- **53 %** d'août à septembre.
- **7 %** d'octobre à février.

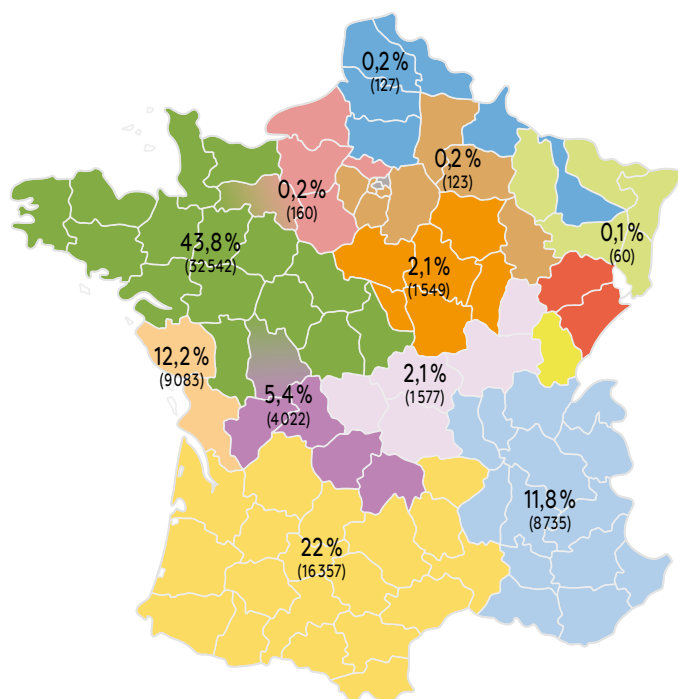
En 2017, le nombre moyen de femelles inséminées par troupeau est de 82 chèvres (stable).

Volume des semences distribuées

84 731 doses ont été réparties auprès de nos associés coopérateurs, correspondant à 116 % de leurs besoins.

Taux d'utilisation des stocks disponibles :

- **80 %** des semences de testage.
- **86 %** des semences de mâles agréés-améliorateurs.



Répartition de l'activité IA par associés coopérateurs en 2017



ACTIONS ET MISSIONS DE L'ORGANISME ET ENTREPRISE DE SÉLECTION (OES)

► Activité export

Pour les reproducteurs

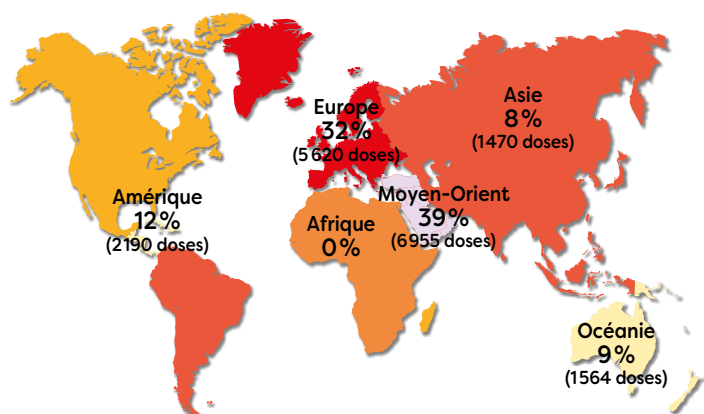
Capgènes assure la promotion des Reproducteurs issus du Schéma de sélection en s'appuyant sur la marque Gènes+ Reproducteurs. Cette marque est mise à disposition des éleveurs adhérents et des Groupements de Producteurs de Reproducteurs partenaires.

En 2017, les exportations ont représenté **4 442 reproducteurs caprins**, répartis comme suit :

Pays	Total	Pourcentage
Hongrie	58	1,31%
Iran	624	14,05 %
Italie	96	2,16 %
Rép. Tchèque	55	1,24 %
Russie	1053	23,7 %
Ukraine	354	7,97 %
Vietnam	998	22,47 %
Autres	1204	27,10 %

Pour les semences

En 2017, 17 799 doses ont été exportées.



Les exportations de semences

Les ventes de doses sont en progression de 57%, dû notamment aux ventes vers l'Iran (environ 6 000 doses).

De nouveaux marchés se sont ouverts : en Amérique Capgènes a exporté vers les Etats-Unis et le Mexique - dans la zone Pacifique vers la Nouvelle Zélande ; d'autres marchés sont en cours de négociation : Cuba, Brésil.

Pour accompagner le développement des ventes, des formations sur l'IA et les méthodes de reproduction associées à l'insémination sont mises en place, en collaboration avec notre partenaire EVOLUTION International.

► Formations de l'OES

En complément des interventions ponctuelles réalisées le plus souvent à la demande d'éleveurs caprins dans le cadre de VIVEA ou de l'enseignement, la formation constitue désormais une activité spécifique.

Capgènes a organisé en 2017 des sessions de formation avec l'appui de l'ANFEIA sur **l'amélioration génétique caprine, la morphologie et les méthodes de reproduction associées à l'IA.**

► Promotion et communication

- Création et diffusion de documents de promotion et de prospection, permettant la diffusion des résultats des objectifs du schéma de sélection, des nouveautés en matière de génétique et également des informations pratiques pour nos adhérents et partenaires.
- Participation au Salon International de l'Agriculture de Paris, organisation des finales régionales et finale national du CJAJ (concours de jugement d'animaux par les jeunes).
- Participation au salon professionnel caprin Capr'Inov à Niort, **avec le lancement de GÈNES AVENIR.**
- Organisation de visites et accueil sur le centre de collecte de groupes d'éleveurs, d'étudiants, et délégations étrangères.

► Programmes de recherche et développement

Dans les domaines de la reproduction et de la génétique, votre union participe à plusieurs programmes d'études visant d'une part à améliorer les connaissances, et d'autre part à acquérir de nouveaux outils ou techniques directement applicables dans les troupeaux caprins.

Quelques-uns de nos engagements :

- **Maximale** : étude génétique sur la production de semence et sur l'amélioration de l'entraînement des boucs.
- **Rustic** : étude génétique de la longévité et de la persistance laitière.
- **Génomique** : déploiement progressif du programme : première indexation génomique prévue en janvier 2018.
- Convention avec l'INRA FERLUS pour **l'amélioration du processus de production de semences.**



Organisme et Entreprise de Sélection caprin multiracial

Agropole - 2135, route de Chauvigny
86550 Mignaloux-Beauvoir

Tél : 05 49 56 10 75 - Fax : 05 49 56 46 53

Email : capgenes@capgenes.com - <http://www.capgenes.com>