

Année 2015-2016



# Evaluation morphologique de deux races locales caprines

Chèvre du Massif-Central et Chèvre  
des Fossés



Dubut Marie

LICENCE PROFESSIONNELLE SUIVI GLOBAL DE L'ELEVAGE ET  
TRANSFORMATION DES PRODUITS ANIMAUX

## Remerciements

*Je tiens tout d'abord à remercier Fabien FUCHEZ, président de l'ARCM-C, et Karine GUERIN, présidente de l'ASP chèvre des Fossés pour s'être rendus disponibles afin de réaliser cette étude.*

*Par ailleurs, je remercie les éleveurs de chèvres du Massif-Central et de chèvres des Fossés d'avoir bien voulu se porter volontaires pour la réalisation des pointages.*

*Je tiens ensuite à remercier le personnel de l'Institut de l'Elevage, pour son accueil chaleureux et sa sympathie à mon égard.*

*Enfin, je remercie particulièrement Delphine DUCLOS, pour son aide apportée tout au long de ce stage et pour l'élaboration de cet écrit.*

## Table des matières

1. Présentation des deux races étudiées et caractérisation des élevages .....	2
A. Rappel des problématiques entourant la conservation des races locales .....	2
B. Caractéristiques de la chèvre des Fossés et des élevages en Bretagne, Normandie et Pays de la Loire. ....	4
C. Caractéristiques de la chèvre du Massif-Central et des élevages.....	5
2. Chèvre des Fossés. ....	7
A. Analyse des mensurations prises depuis 2007. ....	7
B. Discussions autour de la nouvelle grille de pointage.....	9
C. Pointage à l'aide de la nouvelle grille.....	10
a. Comparaison des notes moyennes d'aplombs selon les élevages.....	11
b. Analyse des notes de critères de mamelle .....	11
c. Comparaison des mensurations « historiques » à celles effectuées lors des visites	12
3. Chèvre du Massif-Central.....	16
A. Test de la nouvelle grille de pointage des boucs .....	16
B. Résultats et analyses .....	18
Bibliographie .....	24
Webographie.....	24
Annexes : .....	25
Annexe 1 : Ancienne grille de pointage Chèvre des Fossés .....	25
Annexe 2 : Anciens tableaux d'interprétation des mensurations .....	27
Annexe 3 : Nouvelles grilles de pointage et tableaux d'interprétation chèvre des Fossés .	28
Annexe 4 : Ancienne grille de pointage des boucs Massif-Central .....	34
Annexe 5 : Nouvelle grille de pointage des boucs Massif-Central .....	36

## Index des figures

Figure 1 Mensurations des chèvres suivant leur hauteur au garrot et leur tour de poitrine....	7
Figure 2 Mensurations des boucs selon leur âge suivant leur hauteur au garrot et leur tour de poitrine .....	8
Figure 3 Localisation des élevages de chèvres des Fossés (google map) .....	10
Figure 4 Genova, chèvre des Fossés appartenant à M.Clemence (photo : M.Dubut).....	13
Figure 5 Gaspard, bouc Fossé appartenant à L.Benoit (photo : M.Dubut) .....	15
Figure 6 Localisation des exploitations (google map) .....	17
Figure 7 Répartition des mensurations des chèvres suivant leur âge .....	19
Figure 8 Goyania, chèvre Massif-Central appartenant à D.Bouet (photo : M.Dubut).....	20
Figure 9 Evolution des mensurations des boucs Massif-Central en fonction de l'âge .....	21
Figure 10 Igor de la Bastide, bouc Massif-Central de la ferme de St Front (photo : M.Dubut) .....	22

## Index des tableaux

Tableau 1 Comparaison des notes moyennes d'aplombs entre les différents types d'élevages .....	11
Tableau 2 Moyenne des notes attribuées aux mamelles des chèvres .....	11
Tableau 3 Moyenne des mensurations pour les pointages 2016 .....	12
Tableau 4 Moyennes historiques des mensurations des chèvres .....	12
Tableau 5 Moyennes des mensurations des boucs 2016 .....	13
Tableau 6 Moyennes historiques des mensurations des boucs .....	14
Tableau 7 Résultat des mensurations chèvres.....	18
Tableau 8 Bilan des mensurations des boucs depuis 2010.....	21

## Lexique

ADDCP : Association pour la Défense et le Développement de la Chèvre Poitevine

AOP : Appellation d'Origine Protégée

ARCM-C : Association pour le Renouveau de la Chèvre du Massif-Central

ASP : Association de Sauvegarde et de Promotion

Cryoconservation : conservation par le froid de cellules et de tissus vivants ([www.larousse.fr](http://www.larousse.fr))

PBC : Prime à la Brebis et/ou à la Chèvre

## Introduction

L'identité d'un territoire est composée de multiples facettes : culinaires, culturelles, géographiques, historiques... L'existence de races locales au sein d'un territoire participe à cette identité. Ainsi, depuis les années 80, des associations d'éleveurs ou des conservatoires régionaux, en partenariat avec l'Institut de l'élevage, entament des opérations de sauvegarde des races locales. C'est le cas pour la chèvre des Fossés, dont l'association « ASP\* chèvre des Fossés » existe depuis 2007, et la chèvre du Massif-Central avec l'ARCMC\*, créée en 1996. Ces associations participent à la conservation de leur race en effectuant des recensements des animaux, une évaluation phénotypique afin de conserver/recréer le « standard » de la race. Elles collectent également la semence de reproducteurs aussi divers que possible afin de faire de la cryoconservation\* (sauf en Massif-Central où les éleveurs refusent encore cette solution) et constituer une banque génétique suffisamment conséquente pour sauvegarder la race, par exemple en cas de problème sanitaire sur une grande partie du cheptel.

Le but de cette étude est de faire un bilan des pointages effectués dans les races de chèvres du Massif-Central et chèvre des Fossés. Les données recueillies depuis le début des actions de conservation seront analysées afin d'être valorisées, plus particulièrement pour la chèvre des Fossés, où les pointages sont effectués depuis plusieurs années. Des pointages seront également effectués dans les élevages, afin de tester la grille de pointage des boucs mise à jour en 2015 pour la chèvre du Massif-Central, et de poursuivre les pointages pour la chèvre des Fossés.

Dans un premier temps, nous nous attacherons à donner le contexte de l'étude, ainsi qu'à caractériser les deux races étudiées, en présentant les races et leurs modes de valorisation. Dans un second temps, nous ferons le bilan des actions de pointage menées pour cette saison dans les deux races, tout d'abord en Fossés, où une nouvelle grille de pointage a été mise en place. Puis, nous ferons le bilan en chèvres du Massif-Central, où le pointage dans les élevages a permis d'évaluer la correspondance de la nouvelle grille aux attentes des différents acteurs de la conservation de la race.

## 1. Présentation des deux races étudiées et caractérisation des élevages

La sauvegarde d'une race locale est un procédé complexe, qui fait intervenir plusieurs acteurs. Dans un premier temps, nous rappellerons les problématiques entourant la gestion d'une race à petits effectifs, puis dans un second temps nous caractériserons les élevages de chèvres des Fossés, puis les élevages de chèvres du Massif-Central.

### A. Rappel des problématiques entourant la conservation des races locales

La gestion d'une race locale passe principalement par des questions de génétique des populations.

La prise de conscience de la perte de diversité génétique a débuté dans les années 70, suite à la mise en place des programmes de sélection intensifs dans les années 60. On a alors vu disparaître beaucoup de races locales au profit de races productives, entraînant alors une érosion de la diversité génétique des populations caprines.<sup>1</sup> En effet, chez les caprins, aucune race n'avait été décrite et reconnue en dehors des races Saanen, Alpine et Poitevine. Les autres chèvres étaient considérées comme des populations locales propres à un territoire.<sup>2</sup>

La préoccupation principale dans la conservation des races locales est la variabilité génétique. En effet, les risques principaux qui pèsent sur ces populations sont l'augmentation du taux consanguinité, mais aussi le croisement avec d'autres races. En effet, en croisant des animaux d'une souche locale avec des animaux d'une race plus « commune », on prend le risque de perdre la richesse génétique de la souche de départ.

La conservation d'une race à petits effectif concerne plusieurs partenaires : le ministère de l'agriculture, des instituts nationaux (Institut de l'élevage, Inra, ...), associations d'éleveurs (ASP chèvre des Fossés, ARCM-C...), des organismes régionaux (Parcs Naturels Régionaux, écomusées, chambres d'agriculture ...). Ensemble, ils décident des actions de conservation et de développement des races à adopter. Ces actions sont fonction du berceau de la race, de l'attente et de l'implication des éleveurs vis-à-vis d'elle.

Afin de préserver les races locales, plusieurs étapes sont nécessaires et des outils sont mis à la disposition des éleveurs pour y parvenir :

- La tenue de répertoires : recensement des éleveurs et des animaux par troupeau, enregistrement des généalogies, afin de suivre l'évolution démographique et génétique des populations.

---

<sup>1</sup> A. LAUVIE, 2007, *Gérer les populations animales locales à petits effectifs : Approche de la diversité des dispositifs mis en œuvre*, INRA

<sup>2</sup> DANCHIN-BURGE.C, DUCLOS.D, 2009, *Situation et perspectives d'avenir des races caprines à petits effectifs*, Institut de l'Élevage et INRA/AgroParisTech

- La gestion des reproducteurs : nombre, descendance équilibrée, renouvellement rapide...<sup>3</sup>
- Les indicateurs d'évolution génétique : coefficients de parenté et de consanguinité : l'apparentement correspond au fait que deux individus ont au moins un ancêtre commun, plus le coefficient est grand plus les individus ont d'ancêtres communs. Le coefficient de consanguinité correspond à l'apparentement des parents d'un individu : plus il est élevé, plus les parents sont apparentés. On cherche à minimiser l'augmentation du taux de consanguinité moyen de chaque population.<sup>4</sup>
- La cryoconservation : la congélation de semence permet de conserver le patrimoine génétique des races grâce aux prélèvements d'un nombre de boucs aussi divers que possible et de limiter la perte de variabilité génétique en cas de problème sanitaire pouvant engendrer la perte d'une partie du cheptel.

Outre les questions de génétique et de protection de la diversité de la race, un enjeu économique se pose également lorsqu'il est question de races locales. En effet, le choix d'une race locale plutôt qu'une race productive peut avoir un impact sur le revenu de l'éleveur. La sélection des animaux étant moins poussée, la production ne sera pas la même. Cependant, l'utilisation de races locales peut aussi être bénéfique, notamment via la fabrication de produits locaux, pouvant mener à la création de marques déposées, c'est le cas chez la chèvre Poitevine<sup>5</sup> avec la marque "Chèvres de race poitevine – fermier ADDCP\*", certaines vont éventuellement jusqu'à l'AOP\* comme la Rove avec la Brousse du Rove qui est en attente de l'obtention de ce label.

---

<sup>3</sup> A. LAUVIE, 2007, *Gérer les populations animales locales à petits effectifs : Approche de la diversité des dispositifs mis en œuvre*, INRA

<sup>4</sup> Y.AUDIOT, 1995, *Races d'hier pour l'élevage de demain*, INRA

<sup>5</sup> <http://www.chevre-poitevine.org/marque/>



## B. Caractéristiques de la chèvre des Fossés et des élevages en Bretagne, Normandie et Pays de la Loire.

C'est une chèvre rustique, de taille moyenne, dont la couleur de robe varie grandement, en excluant la couleur chamoisée, qui est vue comme un signe de croisements avec la race Alpine. Ses poils sont généralement longs ou mi- longs.

La race a pour berceau la Bretagne, la Normandie jusque dans les Pays de la Loire. Autrefois utilisée par les familles de paysans en guise de « vache du pauvre » elle tire son nom de la manière dont elle était nourrie, attachée à un piquet au bord des fossés et des talus afin de brouter ronces et broussailles. Cette faculté est grandement recherchée dans les systèmes d'éco pâturage, domaine où la chèvre des Fossés est de plus en plus demandée. Dans ce secteur, les exploitants recherchent plutôt des mâles castrés, connus pour leur grande capacité d'ingestion.

Dans cette race, beaucoup d'éleveurs sont de simples particuliers, élevant quelques chèvres pour le loisir et parfois dans une optique de conservation de la race. En 2014, on totalisait 137 éleveurs<sup>6</sup>. La taille moyenne des cheptels était de 8 femelles pour 3 mâles en moyenne. 63% des élevages possèdent entre 1 et 5 chèvres tandis que 55% du cheptel de chèvres des Fossés se situe dans les élevages de 20 chèvres ou plus. On compte aujourd'hui 5 professionnels de l'éco pâturage dans la race, notamment dans les parcs naturels régionaux, cette chèvre étant capable de valoriser un large panel de fourrages.

Néanmoins, le mode de valorisation le plus répandu est la transformation fromagère, mais là encore, on ne compte que 4 éleveurs fromagers professionnels. De nombreux éleveurs sont également en cours d'agrandissement de cheptel pour mettre en place ou se spécialiser dans la transformation fromagère.

Malgré la petite taille de la population de chèvres des Fossés, cette race n'a pas de problèmes majeurs de consanguinité, toutes les femelles étant mises à la reproduction et le nombre de femelles mises avec le même bouc étant plutôt faible. <sup>7</sup>

C'est l'institut de l'élevage qui assure le suivi de la population avec la tenue du livre généalogique qui se fait grâce à la mise à jour annuelle des inventaires par éleveur avec l'appui de l'ASP. Des bilans démographiques et génétiques sont réalisés annuellement.

---

<sup>6</sup> DUCLOS.D, 2016, *Bilan de l'inventaire 2014 de la chèvre des Fossés*, Institut de l'Élevage

<sup>7</sup> C.DANCHIN-BURGE, D.DUCLOS, 2009, *Situation et perspectives d'avenir des races caprines à petits effectifs*, Institut de l'Élevage et INRA/AgroParisTech.

### C. Caractéristiques de la chèvre du Massif-Central et des élevages.

Elevée traditionnellement en système extensif, la chèvre du Massif-Central est répartie sur une vaste aire géographique, du nord de l'Allier jusqu'au sud de la Lozère. Aujourd'hui, la majorité des éleveurs perpétuent ce mode de conduite car cette chèvre est adaptée à ce système et moins à la conduite en bâtiments. La Chèvre du Massif-Central est un animal de taille moyenne à grande, à poils mi- longs à longs le plus souvent, avec plusieurs patrons de couleur possibles. Là encore, seule la couleur chamoisée n'est pas acceptée pour les mêmes raisons qu'en Fossés.

Cette chèvre étant très rustique, elle est capable de valoriser des terrains pauvres où d'autres chèvres ne satisferaient pas leurs besoins. Certains éleveurs usent même encore d'anciennes méthodes pour nourrir leurs chèvres, notamment par le biais de fagots de feuilles de frêne lorsque le foin est insuffisant ou de mauvaise qualité.

En ce qui concerne le nombre d'éleveurs de chèvres du Massif-Central, l'association compte 60 adhérents. Au total, la race compte environ 90 éleveurs.<sup>8</sup>

D'une manière générale, plus les élevages sont importants, plus les éleveurs sont spécialisés, soit dans la transformation fromagère, soit dans l'élevage allaitant avec la production de cabris élevés sous la mère. A l'inverse, plus ils sont petits, plus l'élevage relève du loisir, sans logique de rentabilité économique. On considérera qu'un troupeau sera « grand » quand il atteindra entre 40 et 100 animaux. La moyenne par éleveur est d'environ une vingtaine d'animaux<sup>9</sup>, ce qui permet aux éleveurs auvergnats par exemple, d'obtenir la prime à la chèvre (PBC\*). Parmi ces éleveurs, on compte beaucoup de jeunes agriculteurs en phase d'installation, dont les troupeaux sont encore en croissance.

58% des exploitations sont classées moyennes (une vingtaine d'animaux) ou grandes exploitations<sup>10</sup>. Beaucoup d'élevages, notamment fromagers, font des choix de diversification de leur production. En effet, l'élevage de chèvres ne constitue que la moitié de la production, même pour des éleveurs ayant jusque 100 chèvres. Les autres productions sont généralement céréalières, soit pour assurer l'autosuffisance alimentaire de leur cheptel, soit pour assurer un revenu supplémentaire. On trouve également d'autres productions animales (bovins, ovins, volailles...). Parmi les 10 élevages visités, la plupart travaillent avec plusieurs productions. D'une manière générale, en 2010, un agriculteur sur cinq en France effectuait de la vente en circuits courts, avec 44% d'éleveurs caprins valorisant ce mode<sup>11</sup>. En chèvre du

---

<sup>8</sup> VENIER. E, 2015, *De la patrimonialisation à la valorisation : étude des leviers de développement des pratiques d'élevage de la chèvre du Massif-Central*

<sup>9</sup> *ibid*

<sup>10</sup> *ibid*

<sup>11</sup> Agrest – Recensement agricole 2010.

Massif-Central, ce sont tous les éleveurs qui effectuent leur commercialisation via les circuits courts.

Il y a en tout 4 types d'élevage pour les chèvres du Massif-Central : loisir ou amateur, éco pâturage, fromager et allaitant.

Le premier mode de valorisation de la race reste l'élevage fromager, mais les qualités laitières de la race restent mal évaluées à ce jour. En effet, le contrôle laitier est encore peu utilisé au sein de la race pour des raisons de coût et d'effectifs limités. Seuls deux gros éleveurs sont adhérents au contrôle laitier simplifié. Par ailleurs, une des difficultés soulevées par les éleveurs de races à petits effectifs est la possibilité de se faire reconnaître par les organismes agricoles locaux. En effet, les cheptels étant plus petits que les races productives, peu de techniciens se déplacent chez les éleveurs afin d'effectuer des contrôles laitiers simplifiés. De plus, ce contrôle laitier étant coûteux, peu d'éleveurs choisissent de l'effectuer.

La transformation fromagère reste la plus rentable économiquement parlant en raison de la fromageabilité du lait qui semble bonne d'après l'expérience de certains éleveurs malgré de plus faibles quantités produites par chaque chèvre<sup>12</sup>.

Il est également possible de produire de la viande de chevreau. Cependant, cette production reste minoritaire, les traditions culinaires de la région étant plus tournées vers les viandes ovines ou bovines. Dans la plupart des cas, les éleveurs tirent de faibles marges de la production de viande de chevreau, le prix fixé par carcasse à l'abattoir étant de 20€<sup>13</sup>, quel que soit le poids de l'animal.

En ce qui concerne l'éco pâturage, cette pratique est en plein essor. Les communes, dans une volonté de démarche « agro-écologique », font appel à des éleveurs afin de louer les services de troupeaux de chèvres pour entretenir certains espaces verts. Les races rustiques étant plus adaptées aux terrains abruptes et capables de valoriser les fourrages grossiers, elles se révèlent être de formidables alliées dans cette démarche.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> VENIER. E, 2015, *De la patrimonialisation à la valorisation : étude des leviers de développement des pratiques d'élevage de la chèvre du Massif-Central*

<sup>13</sup> *ibid*

<sup>14</sup> *ibid*

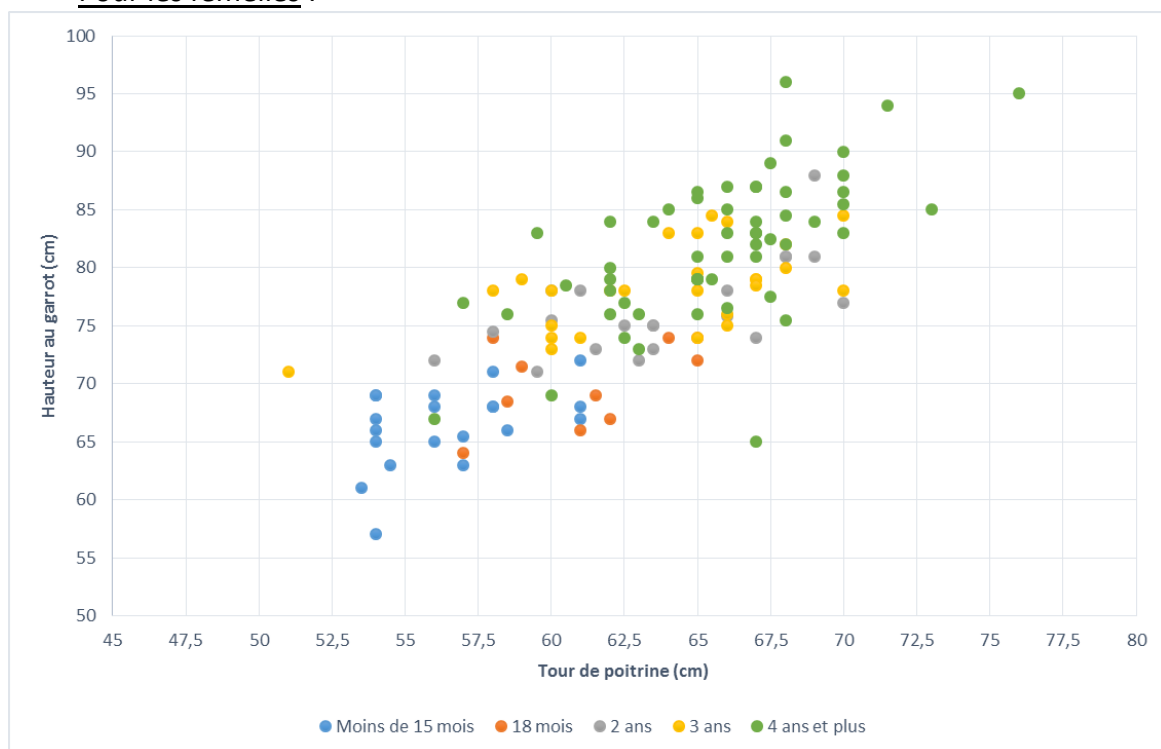
## 2. Chèvre des Fossés.

La caractérisation des chèvres des Fossés à démarrer depuis les années 90, bien avant la reconnaissance officielle de cette race en 2004. Avant la création de l'association en 2007, des éleveurs se réunissaient régulièrement afin de discuter de l'évolution/ la sauvegarde de la race et de mesurer les animaux. Pour se faire, ils utilisaient une grille de notation proposée par l'Institut de l'Élevage (cf. annexe 1). En 2016, il a été décidé de réviser cette grille pour modifier une partie des critères de notation et de se baser sur les mensurations historiques pour affiner ces notations. Le but est que cette nouvelle grille corresponde mieux aux attentes des éleveurs de la race.

### A. Analyse des mensurations prises depuis 2007.

Afin de pouvoir réajuster les notes des animaux vis-à-vis de leur gabarit, nous avons analysé toutes les mensurations qui avaient été prises depuis le début des pointages et d'en tirer des abaques. Nous obtenons les résultats suivants :

Pour les femelles :

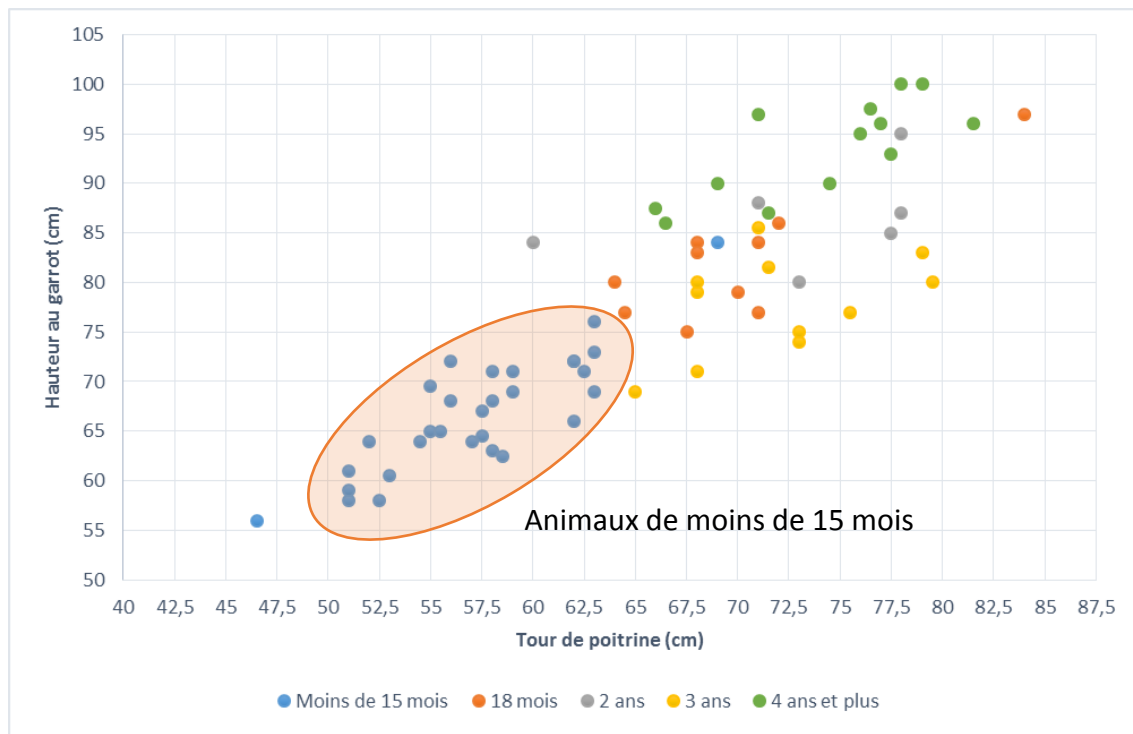


**Figure 1** Mensurations des chèvres suivant leur hauteur au garrot et leur tour de poitrine

Lorsqu'on analyse ces mensurations, on observe des mesures plus ou moins regroupées en fonction des tranches d'âges, qui augmentent avec l'âge de la chèvre. Les animaux d'une même tranche ont souvent des mensurations assez proches. On constate néanmoins de plus gros écarts observés dans la classe des 4 ans et +, cette dernière

regroupant des chèvres âgées de 4 à 10 ans. Certaines chèvres ont donc pu grandir même passé l'âge de 4 ans. Pour ce qui est des notes attribuées en fonction de la taille des chèvres (cf. annexe 2), on constate que les meilleures notes continuent de correspondre aux mensurations moyennes des troupeaux, seules quelques petites modifications seront à effectuer par la suite.

Pour les mâles :



**Figure 2** Mensurations des boucs selon leur âge suivant leur hauteur au garrot et leur tour de poitrine

Pour les mâles, on observe une nette démarcation entre les boucs âgés de moins de 15 mois et les autres boucs. Cette démarcation est plus prononcée au niveau de la hauteur au garrot et du tour de poitrine qu'au niveau des autres mensurations, la longueur des oreilles variant très peu avec l'âge. Il sera donc nécessaire de réajuster les grilles de mensuration pour pouvoir noter les jeunes boucs de manière à ne pas trop en pénaliser. Il a été décidé que les mâles de moins d'un an, que l'on intégrait jusqu'ici dans la classe d'âge des moins de 15 mois, ne seraient plus notés.

## B. Discussions autour de la nouvelle grille de pointage

A la suite de discussions avec les différents acteurs de l'association, il a été convenu que la grille de pointage actuelle ne correspondait plus aux attentes des éleveurs et de l'association. En effet, le nombre d'éleveurs augmentant peu à peu, il a fallu établir des critères de sélection correspondant aussi bien à des éleveurs laitiers qu'à des éleveurs allaitants ou pratiquant l'éco gestion, et ce tout en gardant les caractéristiques de la race. La notation a été modifiée afin de mieux valoriser les caractéristiques morphologiques fonctionnelles par rapport aux critères de race (et génétiques). En effet, ce que les éleveurs fromagers souhaitent, ce sont des chèvres robustes, capables de vivre dehors toute l'année, et qui ont des mamelles bien attachées mais suffisamment développées pour pouvoir produire du lait en quantité suffisante pour la transformation fromagère.

Par ailleurs, il a été décidé que chèvres et boucs auraient chacun leur grille de notation pour les concours et les pointages. Ce système permet d'inclure une notation de la mamelle plus poussée que précédemment. La définition des critères à noter sur le plan morphologique a été décidée avec l'aide de Vincent Gousseau, pointeur de Capgènes. La mise à jour de la notation des critères de race a été discutée entre les membres de l'association, composée d'éleveurs de la race. C'est lors de discussions de ce genre que des différences de point de vue sont constatées, notamment concernant la vision qu'ont les éleveurs de l'animal idéal aujourd'hui. Pour certains, cette chèvre doit avoir un poil très long et fourni du cou à la tête, tandis que pour d'autres, il faut qu'elle ait le poil fourni, mais pas autant que celui d'une pyrénéenne, par exemple.

A la suite de ces discussions, nous avons obtenus les grilles et tableaux d'interprétation présentés en annexe 3. Les principales modifications par rapport à l'ancienne grille de pointage sont :

- Une grille de notation pour chaque sexe
- L'ajout de critères rédhibitoires (double trayon, défaut de mâchoire, poil ras...)
- Une notation plus poussée de la mamelle
- Une plus grande importance accordée à la longueur du poil, maintenant notée sur 10

### C. Pointage à l'aide de la nouvelle grille.

Nous avons visité au total 8 élevages, 4 en Bretagne et 4 en Basse Normandie. Nous avons pointé tous les boucs disponibles âgés de plus d'un an (ceux ayant été placés dans des parcs pour de l'éco pâturage loin de l'exploitation n'ont pas été pointés), soit 15 au total. En ce qui concerne les chèvres, nous en avons pointé 199, dont un pointage uniquement des critères de mamelle pour une quarantaine d'entre elles.



Figure 3 Localisation des élevages de chèvres des Fossés (google map)

En pratique, nous avons constaté qu'il n'était pas évident d'utiliser une fiche par animal lorsqu'il s'agit de pointer un troupeau complet. Pour le pointage des troupeaux, nous avons donc opté pour un tableau permettant de noter chaque animal sur une ligne et les uns à la suite des autres.

Grâce au nouveau système de notation séparé des mâles et des femelles, nous avons pu pousser le pointage des mamelles en pointant toutes les chèvres de deux des principaux troupeaux fromagers sur ces critères. Les mamelles sont notées suivant 4 critères : la hauteur du plancher, la qualité de l'attache arrière, la forme et l'orientation des trayons, la longueur des trayons. Cela nous permet d'avoir pour la première fois un aperçu de leur qualité.

a. Comparaison des notes moyennes d'aplombs selon les élevages

Parmi les élevages visités, les chèvres étaient valorisées selon 3 modes différents : fromager, allaitant et éco-pâturage. Nous avons pu observer au niveau des notes attribuées aux chèvres que leur mode de valorisation influait sur la notation de certains critères, notamment les aplombs.

**Tableau 1 Comparaison des notes moyennes d'aplombs entre les différents types d'élevages**

Type d'élevage	Nombre d'animaux	Moyenne note aplombs (/10)
Eco pâturage	22	9,2 ( $\pm 1,1$ )
Laitier	54	7,8 ( $\pm 1,2$ )
Tous élevages confondus	143	8,1 ( $\pm 1,4$ )

En effet, on constate que les chèvres utilisées pour l'éco pâturage ont en moyenne de très bonnes notes d'aplomb par rapport à l'ensemble des troupeaux du fait que ces animaux sont sélectionnés pour être capables de marcher tout au long de la journée. Les élevages laitiers ont au contraire des moyennes d'aplombs plutôt inférieures à la moyenne des troupeaux du fait que ce critère n'est pas le plus prioritaire pour eux.

b. Analyse des notes de critères de mamelle

**Tableau 2 Moyenne des notes attribuées aux mamelles des chèvres**

Nombre de chèvres	Moyenne Distance Plancher /4	Moyenne attache arrière /4	Moyenne forme et orientation trayons /1	Moyenne longueur trayons /1	Moyenne note mamelle /10
163	3,7 ( $\pm 0,8$ )	2,7 ( $\pm 1,1$ )	0,9 ( $\pm 0,3$ )	0,9 ( $\pm 0,3$ )	8,4 ( $\pm 1,7$ )

D'une manière générale, on observe une bonne qualité des mamelles. Les pénalités concernent principalement l'attache arrière de la mamelle, cette dernière étant généralement trop basse. Les principaux défauts observés sur les trayons sont liés à leur longueur, généralement trop courts, et parfois à des problèmes de double trayan.



c. Comparaison des mensurations « historiques » à celles effectuées lors des visites

**Tableau 3 Moyenne des mensurations pour les pointages 2016**

Classe d'âge	Nombre de chèvres	Moyenne hauteur garrot	Moyenne tour de poitrine	Moyenne longueur oreilles
4A+	65	65,3 (±4,1)	81,6 (±5,4)	11,8 (±0,8)
3A	27	65,1 (±3,4)	77,3 (±5,2)	11,9 (±0,7)
2A	27	62,6 (±3,4)	75,1 (±4,9)	11,4 (±0,7)
18M	8	58,4 (±2,1)	68,4 (±3,1)	10,8 (±0,5)
15M	11	54,9 (±3,0)	66,2 (±4,9)	11,2 (±0,7)

**Tableau 4 Moyennes historiques des mensurations des chèvres**

Classe d'âge	Nombre d'animaux	Moyenne hauteur garrot	Moyenne tour de poitrine	Moyenne longueur d'oreilles
4A+	56	65,7 (±3,8)	81,8 (±6,3)	11,5 (±0,9)
3A	26	63,8 (±4,3)	78,3 (±3,7)	11,4 (±0,7)
2A	22	63,9 (±3,8)	76,6 (±3,9)	11,7 (±0,8)
18 M	10	61,1 (±2,9)	70 (±3,6)	11,2 (±0,4)
15M	20	57,0 (±4,0)	66,6 (±5,1)	10,7 (±0,8)

Lorsqu'on compare les moyennes historiques à celles de cette année, on constate que les chèvres ont des mesures très similaires, même si elles ont tendance à être plus petites en moyenne avant 4 ans. En ce qui concerne la hauteur au garrot, sauf pour la classe d'âge des 3 ans. Pour le tour de poitrine, on constate que les chèvres mesurées cette année ont en moyenne un plus grand tour que celles mesurées précédemment.

On peut caractériser la chèvre des Fossés comme ayant en moyenne les mensurations suivantes :

- Une hauteur au garrot située entre 55 et 68 cm
- Un tour de poitrine situé entre 64 et 85 cm
- Une longueur d'oreille qui se situe autour de 11,5 cm



Figure 4 Genova, chèvre des Fossés appartenant à M.Clemence  
(photo : M.Dubut)

En ce qui concerne les boucs, ceux qui ont été pointés étaient âgés entre 15 mois et 8 ans.

Tableau 5 Moyennes des mensurations des boucs 2016

Classe d'âge	Nombre d'animaux	Moyenne hauteur garrot	Moyenne tour de poitrine	Moyenne longueur oreilles
4A+	7	75 ( $\pm 1,9$ )	95,8 ( $\pm 2,9$ )	12,6 ( $\pm 0,5$ )
2 - 3A	5	68,4 ( $\pm 5,3$ )	84,6 ( $\pm 8,1$ )	12 ( $\pm 0,9$ )
15 - 18M	3	64,3 ( $\pm 5,5$ )	74,5 ( $\pm 2,2$ )	11 ( $\pm 0$ )

Tableau 6 Moyennes historiques des mensurations des boucs

Classe d'âge	Nombre d'animaux	Moyenne hauteur garrot	Moyenne tour de poitrine	Moyenne longueur oreilles
4 A +	14	74,1 (±4,9)	94 (±5,1)	11,7 (±0,8)
3A	11	72,0 (±4,7)	94,2 (±5,2)	12,3 (±0,6)
2A	6	72,9 (±7,0)	86,5 (±5,0)	11,9 (±0,2)
18 M	10	70 (±5,6)	82,2 (±6,3)	11,5 (±0,7)
15 M	8	60,3 (±4,3)	70,8 (±6,4)	10,5 (±0,7)

Lorsqu'on compare les données de 2016 aux données historiques, on constate que les boucs ont tendance à être plus petits que la moyenne, mais le faible nombre d'animaux mesuré ne nous permet pas de conclure sur ce point. On peut néanmoins noter une nouvelle fois que la longueur des oreilles reste globalement la même tout au long de la vie de l'animal. Avec cet ensemble de données, on peut mieux cibler la morphologie des boucs, soit :

- Une taille au garrot variant entre 60 et 78 cm
- Un tour de poitrine compris entre 70 et 95 cm
- Une longueur d'oreille située autour de 12 cm



Figure 5 Gaspard, bouc Fossés appartenant à L.Benoit (photo : M.Dubut)

Pour finir on constate que dans les notes attribuées, la partie la plus discriminante pour les boucs est celle concernant les caractères de race, où les boucs sont rapidement pénalisés sur la longueur du poil. Au niveau des caractères fonctionnels, ce sont principalement la ligne de dos et l'angle du bassin qui pénalisent la note finale.

### 3. Chèvre du Massif-Central

Avec la particularité de ne concerner que les boucs, le pointage des animaux s'effectue historiquement lors de la fête de St Front. Au cours de cette fête, les boucs de plus d'un an sont pointés par un jury composés généralement d'un représentant de l'Institut de l'Élevage et de 2 éleveurs. Les boucs ayant des origines connues, un pourcentage de gènes étrangers de 12.5% maximum et dont la notation est conforme sont agréés comme reproducteurs de la race. Cet agrément a été mis en place depuis 1997, bien avant la reconnaissance officielle de la race par le ministère de l'agriculture en 2010.

#### A. Test de la nouvelle grille de pointage des boucs

Comme pour l'ASP, la grille de pointage utilisée pour noter les boucs jusqu'en 2015 ne correspondant plus aux attentes des éleveurs, il a été décidé de la réviser. Par rapport à l'ancienne grille de pointage (présentée en annexe 4), des critères éliminatoires ont été ajoutés, tels que les doubles trayons, les caractères d'autres races (cornes torsadées, robe chamoisée...).

La distribution des points a également été revue afin de mieux valoriser certains critères par rapports à d'autres. Par exemple, la longueur de poils qui était notée sur 20 dans l'ancienne grille est désormais notée sur 2 afin de ne pas trop valoriser les animaux avec beaucoup de poils. Comme l'explique le président de l'ARCM-C, Fabien Fuchez : « *L'ancienne grille était conçue pour que l'animal le plus grand et le plus poilu ait un score le plus élevé. Or ce n'est pas ce qui est recherché. Un bouc Massif-Central, qu'il ait du poil long partout ou du poil long uniquement sur le dos et les cuisses, a la même valeur et on ne veut ni des boucs nains ni des boucs trop grands* »

Afin de tester la nouvelle grille de pointage (annexe 5), nous nous sommes rendus sur 10 élevages de chèvres du Massif-Central, étalés entre Saint-Etienne et le Puy-en-Velay.

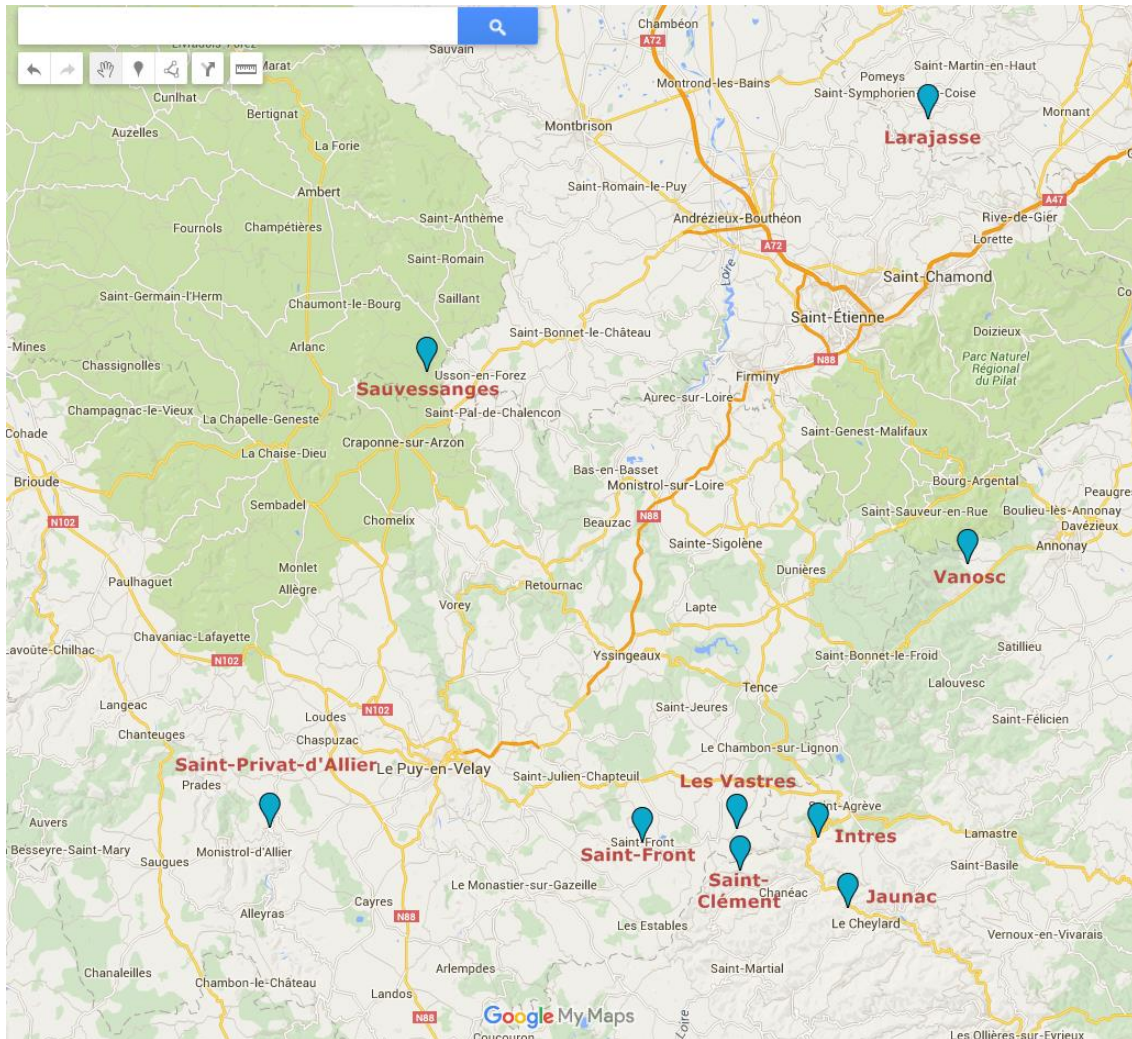


Figure 6 Localisation des exploitations (google map)

Nous avons pointé tous les boucs des élevages, soit 15 boucs au total, tous âgés entre 1 et 4 ans. Nous avons fait ce choix de notation car les animaux de cette race ont une croissance lente. Ainsi, en ayant des animaux d'âges différents, nous pouvons voir à partir de quel âge leur taille commence à se stabiliser.

En ce qui concerne les chèvres, il n'existe pas de grille de notation pour elle en Massif-Central mais il a été décidé de profiter de ces visites pour effectuer de mensurations sur celles-ci, ce qui n'avait jamais été fait jusqu'à présent. Nous en avons mesuré 157 au total, mais 11 d'entre elles étant d'âge inconnu, elles ne seront pas prises en compte dans les analyses. Les femelles sont âgées entre 1 et 9 ans, là encore pour mieux appréhender la croissance de ces animaux.

## B. Résultats et analyses

Chèvres :

**Tableau 7 Résultat des mensurations chèvres**

Classe d'âge	Nb animaux	Long oreilles	Hauteur garrot	Long corps	TP*	TC**
Toutes	146	14,2 (±1,1)	61,3 (±3,3)	59,8 (±5,5)	82,2 (±6,1)	8,7 (±0,6)
1A	20	14,0 (±0,9)	57,2 (±3,6)	56,3 (±4,8)	74,9 (±4,8)	8,4 (±0,7)
2A	28	14,4 (±1,2)	60,7 (±2,8)	57,9 (±4,9)	78,6 (±4,1)	8,5 (±0,5)
3A	28	14,2 (±1,1)	61,3 (±3,4)	60,3 (±5,0)	81,5 (±4,3)	8,6 (±0,6)
4A	25	14,4 (±0,9)	61,8 (±2,4)	59,9 (±5,5)	83,4 (±3,6)	8,6 (±0,5)
5A +	45	14,2 (±1,1)	63,1 (±2,3)	62,3 (±5,2)	87,6 (±4,6)	9,0 (±0,6)

\* Tour de Poitrine

\*\* Tour de Canon

Remarque : certaines valeurs chez les jeunes chèvres peuvent être faussées car ces dernières étaient particulièrement difficiles à mesurer.

Lorsqu'on regarde de plus près les mensurations moyennes par âge, on constate:

- Au niveau de la longueur des oreilles : dès l'âge de 1 an, les oreilles des chèvres ont déjà atteint leur taille définitive, elle ne varie que très peu avec l'âge.
- Hauteur au garrot : on observe que même après 4 ans, les chèvres continuent de grandir, ce qui nous prouve que cette race a une croissance lente.
- Longueur du corps : on observe les mêmes tendances que pour la hauteur au garrot, avec des animaux qui grandissent même après 4 ans.
- Tour de poitrine : dès 1 an, les jeunes chèvres ont un tour de poitrine assez développé, ce qui laisse à penser que ces chèvres auront une bonne capacité d'ingestion par la suite.
- Tour de canon : on peut observer une moyenne de départ chez les primipares proche de celle des adultes. On peut considérer qu'une chèvre a une bonne ossature si son tour de canon est supérieur à 8,5 cm.

On peut observer des moyennes différentes entre les élevages, ce qui nous laisse penser que le mode d'élevage a une influence sur le développement des animaux. En effet, les animaux des élevages laitiers ont tendance à être complémentés afin d'avoir une production de lait correcte, ce qui influe positivement sur leur état corporel. A contrario, ils ont tendance à avoir une moins bonne ossature que les animaux allaitants ou en éco pâturage, du fait que ces derniers ne rentrent que très rarement en bâtiment.

Cet ensemble de valeurs nous permet de mieux cibler la morphologie moyenne de la chèvre du Massif-Central:

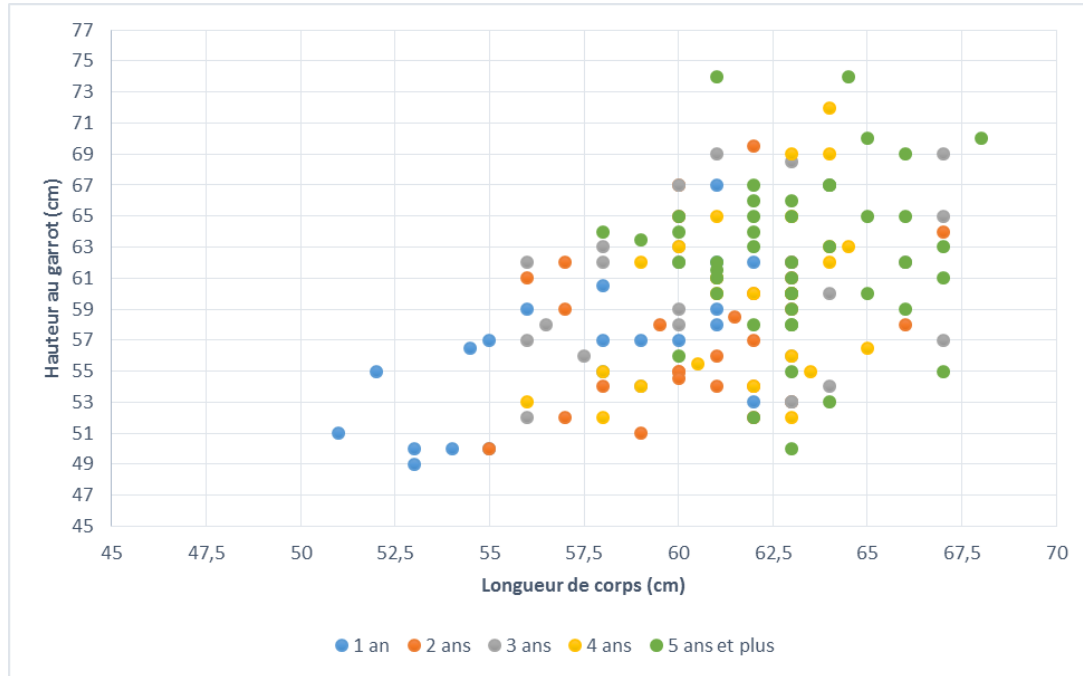


Figure 7 Répartition des mensurations des chèvres suivant leur âge

On observe des mensurations assez groupées par classe d'âge, avec une augmentation avec l'âge. La classe d'âge des 5 ans et plus reste celle où les mensurations sont les moins groupées, les animaux de cette classe étant âgés entre 5 et 9 ans. Les animaux les plus âgés ont donc pu grandir encore, même après 5 ans.

On observe également que, quel que soit l'âge de la chèvre, la hauteur au garrot et la longueur de corps sont autour des mêmes valeurs, soit une hauteur au garrot entre 53 et 67 cm, et une longueur de corps entre 60 et 65 cm.

Nous avons donc une chèvre de taille plutôt moyenne, avec une morphologie proportionnée entre la longueur de corps et la taille au garrot.





Figure 8 Goyania, chèvre Massif-Central appartenant à D.Bouet (photo : M.Dubut)

Boucs :

En ce qui concerne le test de la nouvelle grille de pointage, elle s'est avérée simple d'utilisation : elle permet une notation rapide des animaux et elle est compréhensible par des personnes novices en matière de pointage. Malgré cela, des incertitudes pèsent au niveau de certains critères de notation, notamment en ce qui concerne l'ossature et la largeur du poitrail. En effet, cette dernière n'est pas mesurée et il est difficile d'estimer visuellement si un bouc à un poitrail d'une largeur suffisante ou non. Il faudra probablement effectuer une modification sur ce point.

Tableau 8 Bilan des mensurations des boucs depuis 2010

Classe d'âge	Nb d'animaux	Taille au Garrot	Long Corps	TP*	TC**	Long Oreilles
1A	45	65,1 ( $\pm 6,6$ )	69,6 ( $\pm 7,6$ )	83,4 ( $\pm 6,5$ )	9 ( $\pm 0,7$ )	14,4 ( $\pm 1,4$ )
2A et +	26	71 ( $\pm 8,0$ )	72,1 ( $\pm 10,1$ )	91,9 ( $\pm 10,0$ )	10,5 ( $\pm 1,3$ )	14,5 ( $\pm 0,9$ )

\*Tour de poitrine

\*\* Tour de Canon (données 2016 uniquement)

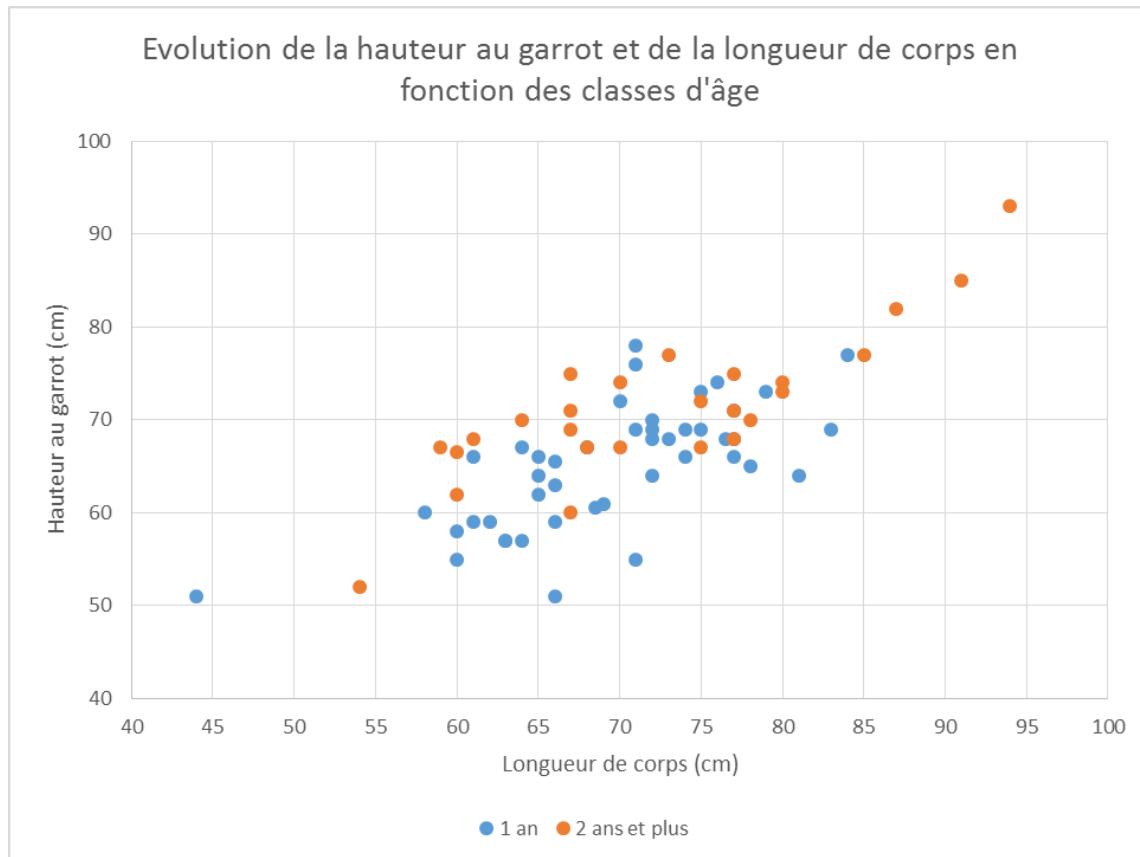


Figure 9 Evolution des mensurations des boucs Massif-Central en fonction de l'âge

On peut observer ici que les mensurations des animaux évoluent proportionnellement à l'âge, même si on constate de grands écarts de mensurations au sein d'une même classe d'âge. On peut noter néanmoins que les boucs Massif-Central ont en moyenne une longueur de corps entre 60 et 80 cm et une hauteur au garrot entre 55 et 75 cm.

En ce qui concerne les notes attribuées aux boucs, elles varient entre 8/20 et 18/20, avec plusieurs boucs notés autour de 14-15/20. Cependant, cette notation n'ayant pas été réalisée par un jury officiel et ayant pour seul but de tester la nouvelle grille, il est possible que certaines notes puissent changer. La perte de points s'est faite surtout au niveau des caractères de race, où la grosse tête à mufler large recherchée est rarement présente, les animaux ayant tendance à avoir une tête plutôt fine.



Figure 10 Igor de la Bastide, bouc Massif-Central de la  
ferme de St Front (photo : M.Dubut)

Suite à ces observations, on peut conclure à l'efficacité de la nouvelle grille de pointage, avec une notation adaptée et simplifiée des boucs, qui permet de mieux appréhender la morphologie des animaux.

On peut également confirmer que la chèvre du Massif-Central est un animal à croissance lente, puisqu'on constate la croissance des animaux même après 3 ans.

La morphologie de ces animaux est maintenant mieux ciblée, mais des données sont encore manquantes à propos des performances laitières, qui sont pourtant cruciales pour le développement de la race.

## Conclusion

Par le biais de cette étude, nous avons vu combien il était crucial pour la conservation d'une race que tous ses acteurs aient la même vision de cette dernière. Les modes de valorisations de la chèvre des Fossés et de la chèvre du Massif-Central étant variés, les attentes vis-à-vis de la race ne sont pas les mêmes.

Pour la chèvre des Fossés, le pointage des 199 chèvres nous a permis d'avoir une idée générale de l'état des mamelles, ce qui n'avait jamais été évalué jusqu'alors. On peut observer une bonne qualité de mamelle en général, avec quelques défauts d'attache. La qualité des aplombs quant à elle, semble dépendre du mode de valorisation, les animaux en éco pâturage ayant de meilleurs aplombs que la moyenne. Pour ce qui est des mensurations, les données 2016 sont très proches des mesures observés depuis 2007.

En Massif-Central, le pointage de 15 boucs avec la nouvelle grille nous a permis de faire une véritable démarcation entre les boucs très bien typés de la race, et ceux s'éloignant du standard. La mesure inédite de 157 chèvres a permis d'évaluer leur morphologie et de mettre en évidence la croissance lente de cette race, les animaux continuant à grandir même après 4 ans.

Cette étude pourrait se poursuivre en effectuant le même type d'analyses dans d'autres races locales, comme la chèvre pyrénéenne, la chèvre de Lorraine ou encore la chèvre Commune Provençale. Pour les races Fossés et Massif-Central, une étude plus poussée des capacités laitières des chèvres serait intéressante à mener afin de motiver l'installation de jeunes agriculteurs dans ces races. La conservation des races locales est motivée non seulement par la préservation génétique et le suivi démographique des troupeaux, mais aussi par la vente de produits locaux issus de ces races, pour ainsi faire progresser/participer au maintien de l'économie locale.

## Bibliographie

Agrest – Recensement agricole 2010.

AUDIOT.Y, 1995, *Races d'hier pour l'élevage de demain*, INRA

DANCHIN-BURGE.C, DUCLOS.D, 2009, *Situation et perspectives d'avenir des races caprines à petits effectifs*, Institut de l'Élevage et INRA/AgroParisTech.

DUCLOS.D, 2016, *Bilan de l'inventaire 2014 de la chèvre des Fossés*, Institut de l'Élevage

LAUVIE.A, 2007, *Gérer les populations animales locales à petits effectifs : Approche de la diversité des dispositifs mis en œuvre*, INRA

VENIER. E, 2015, *De la patrimonialisation à la valorisation : étude des leviers de développement des pratiques d'élevage de la chèvre du Massif-Central*

## Webographie

<http://www.chevredesfosses.fr/> Association de Sauvegarde et de Protection de la Chèvre des Fossés

<http://www.arcm-c.com/> Association pour le Renouveau de la Chèvre du Massif Central

<http://www.chevre-poitevine.org/> Association pour la Défense et le Développement de la Chèvre Poitevine

Annexes :

Annexe 1 : Ancienne grille de pointage Chèvre des Fossés

Date de la notation : / / Pointeur(s) : / / Lieu :  
 Nom de l'animal : / / Propriétaire : / /  
 N° National : / / M  F  Naisseur : / /  
 Date de Naissance : / / Age au pointage : / / si Inconnu :   
 Ascendance : / / Nom du père : / / si Inconnue :   
 / / Nom de la mère : / /

**Originalité Génétique \*** Note d'apparement Inter sexe : /10  
 Note d'apparement Intra sexe : /10 **Note Finale (OG) :** /20

\* Les taux d'apparement peuvent évoluer sensiblement en fonction de l'évolution de la démographie du cheptel. Utiliser l'apparement connu au jour de la notation.

**Caractères de Race** (Attention, sur les critères notés \*\*, le zéro est éliminateur pour les boucs)

Caractère	Type de conformation	Notes indicatives	Note animal
Tête	Profil	Rectiligne Cf. Planche 2	2,5 (maxi)
	Longueur d'oreilles	Courte.	2,5 (maxi)
	Port d'oreilles au repos	En cornet Tombant**	5 (maxi) 0
Robe et pelage	Longueur de poil	Ras** Crête dorsale Poil mi-long Poil long sur tout le corps	0 4 (Femelle) 3 (Mâle) 7 (Femelle) 6 (Mâle) 10 (maxi)
	Sous-Poil	Présence	2,5 (maxi)
	Robe	Chamois, noir dorsale et tour d'oreille** Panachure, Frost, Barquettes Couleur rare (chocolat, mantelé, gris, roux...)	0 3 5 (maxi)
		Petit à moyen	2,5 (maxi)
			30 (maxi)
Gebarré			
	<b>Note Finale (CR)</b>		

Cornu  Motte  Pampille  Barbiche  Bouc efféminé   
 Stade Physiologique : Gestante - de 3 mois  Gestante + de 3 mois  En Lactation  Vide

### Caractères Fonctionnels

Caractère	Type de conformation	Notes indicatives	Note animal
<b>Dos, bassin</b> Planches 6	Ligne de dos Angle du bassin Ecartement entre les jarrets	Horizontale (vs. Ensellée ou Carpée) Normal (ie. Horizontal et Large) Large et Vertical	2,5 (maxi) 2,5 (maxi) 2,5 (maxi)
<b>Aplombs</b> Planches 7	Paturons* Jarrets, de profil Genoux, de profil et de face	Normal (vs. Ecrasés) Normal (ie. Vertical, légèrement en dedans) Normal (ie. Alignés, non entlés)	2,5 (maxi) 2,5 (maxi) 2,5 (maxi)
<b>Mâchoire</b>	Alignement	Normal (vs. non alignée)	5 (maxi)
<b>Mamelle</b>	Accroche et trayons **	Cf. Planches 8	Défectueux : -1 à -2 20 (maxi)
<b>Note Finale (CF)</b>			

Remarques : \* attention : regarder si les onglons ont été taillés ou pas

\*\* attention : faire la distinction entre les jeunes femelles et les autres :

Femelle de - de 3 ans avec mamelle mal accrochée et/ou trayons défectueux : -2 pts

Femelle de + de 3 ans avec mamelle mal accrochée et/ou trayons défectueux : -1 pts

Femelle de + de 7 ans et mâles toutes catégories : ne pas noter ce critère

### Synthèse des Critères mesurés

Poids (kg) *	Taille au garrot	Longueur du corps <sup>(1)</sup>	Tour de poitrine <sup>(2)</sup>	Tour de canon	Longueur des oreilles <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> : Longueur totale de la pointe de l'épaulle à la pointe de fesses

<sup>(2)</sup> : périmètre thoracique pris en arrière du garrot (= TP pour l'équation de prédiction du poids)

<sup>(3)</sup> : Longueur totale de la pointe de l'oreille à l'accroche de l'oreille, mesure réalisée sur la face interne

**Poids** : En l'absence de cage de pesée, selon les catégories de sexe et d'âge, les équations suivantes peuvent être utilisées :

Mâles, tout âge :

$$(TP * 1.32) - 68.5$$

$$(TP * 1.38) - 74.0$$

Femelles, 3 ans et plus : **Autres cas : Ne pas utiliser d'équation**

**Note Finale :  $OG + 2 * CR + 1.5 * CF =$  (maxi = 110 points)**

Annexe 2 : Anciens tableaux d'interprétation des mensurations

**Grille d'évaluation des animaux de la race Chèvre des Fossés**  
**TABLEAU 4 : Gabarit / Nombre de points à attribuer en fonction des mensurations de l'animal**

Taille au Garot (cm)	< 55	55 - 57	57 - 59	59 - 61	61 - 63	63 - 65	65 - 67	67 - 69	69 - 71	71 - 73	73 - 75	> 75
Femelle - 12 m												
Femelle - 15 m		2.0	2.5	2.5								
Femelle - 18 m		1.0	1.5	2.0	2.5	2.5						
Femelle - 2 A		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	2.5	2.5				
Femelle - 3 A+			0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	2.5	2.0	1.5	0.5	0.0

Taille au Garot (cm)	< 63	63 - 65	65 - 67	67 - 69	69 - 71	71 - 73	73 - 75	75 - 77	77 - 79	79 - 83	83 - 85	> 85
Mâle - 12 mois												
Mâle - 15 mois												
Mâle - 18 mois			2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	
Mâle - 2 Ans				1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5		
Mâle - 3 Ans et+				1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5		

En gras : Notes proposées suite à l'étude de corrélation faite sur la base des données 2007 ; Notes en italique : extrapolation pour les données non observées en 2007. Le tableau mérite d'être approfondi, notamment pour les mâles où l'on manque de données. **TOUJOURS CONFRONTER LES NOTES LUES AVEC L'IMPRESSION VISUELLE DU GABARIT.**

**TABLEAU 5 : Gabarit / Corrections en fonction du périmètre thoracique**

Périmètre Thoracique	Périmètre « Normal »	Périmètre « Hors Norme »	Correction « Hors Norme »
Femelles : 6-24 mois	63 - 80 cm	< 63 cm ou > 80 cm	-0.5 point
Femelles : 24 mois et +	72 - 88 cm	< 72 cm ou > 88 cm	-0.5 point
Mâles : 6-24 mois	73 - 85 cm	< 73 cm ou > 85 cm	-0.5 point
Mâles : 24 mois et +	87 - 103 cm	< 87 cm ou > 103 cm	-0.5 point



Annexe 3 : Nouvelles grilles de pointage et tableaux d'interprétation chèvre des Fossés

Date de la notation : / /

Nom de l'animal : \_\_\_\_\_ Père : \_\_\_\_\_

N° National : \_\_\_\_\_ Naisseur : \_\_\_\_\_

Date de Naissance : / / Classe d'âge : \_\_\_\_\_

### Fiche Pointage Chèvre des Fossés

**Mesures (en cm)**

Taille au garrot	Tour de poitrine <sup>(1)</sup>	Longueur des oreilles <sup>(2)</sup>	Couleur de l'animal

<sup>(1)</sup> : périmètre thoracique pris en arrière du garrot  
<sup>(2)</sup> : Longueur totale de la pointe de l'oreille à l'acrocroche de l'oreille, mesure réalisée sur la face interne

**Originalité Génétique (OG) \* /10**

\* Les taux d'appareusement peuvent évoluer sensiblement en fonction de l'évolution de la démographie du cheptel. Utiliser l'appareusement connu au jour de la notation.

**Caractères de Race (CR)**

Critères rédhibitoires observés			
Poil ras sur tout le corps	<input type="checkbox"/>	Couleur chamoisée	<input type="checkbox"/>
Oreilles tombantes	<input type="checkbox"/>	Cornage hors type ou polycère	<input type="checkbox"/>
Caractère	Note indicative	Note	Caractère
<b>Aspect général</b>	<b>0</b> : Pas dans le type ; <b>3</b> : Juste dans le type ; <b>6</b> : Bien dans le type		<b>Longueur</b>
<b>Gabarit</b>	<b>0</b> : Trop grand ou trop petit; <b>1</b> : Dans la taille; <b>2</b> : Bon gabarit		<b>Oreilles</b>
<b>Tête</b>	<b>0</b> : Franchement concave ou busquée ; <b>1</b> : Légèrement concave ou busquée; <b>2</b> : Rectiligne <b>0</b> : Tête longue et fine ; <b>1</b> : Intermédiaire; <b>2</b> : « Tête ronde », assez fine <b>4</b> : jupe + crête dorsale ; <b>8</b> : Mi long ; <b>9</b> : Long sur tout le corps sauf cou ; <b>10</b> : long sur tout le corps + cou		<b>Port</b>
<b>Robe et Pelage</b>	<b>0</b> : Absence ; <b>1</b> : Présence OU toison épaisse <b>2</b> : Présence ET toison épaisse		<b>Cornage</b>
			<b>Total CR : /30</b>
			<b>Note indicative</b>
			<b>0</b> : Très longues; <b>1</b> : Moyennes ; <b>2</b> : Courtes
			<b>0</b> : Tombantes ; <b>1</b> : Horizontales; <b>2</b> : En cornet
			<b>0</b> : Déviant ; <b>1</b> : Acceptable; <b>2</b> : Bien dans le type
			<input type="checkbox"/> Animal motte <b>2</b>

Date de la notation : / /

## Fiche Pointage Chèvre des Fossés

### Caractères Fonctionnels (CF)

Critères réhibitoires observés

Double trayon   
  Défaut de mâchoire   
  Hernie

Caractère	Note indicative	Note	Caractère	Note indicative	Note
<u>Ligne de dos</u>	<u>0</u> : Ensellée ou carpée ; <u>1</u> : Moyenne ; <u>2</u> : Bonne		<u>Plancher</u>	<u>0</u> : Bas (sous le jarret) ; <u>2</u> : Moyen (au niveau du jarret) ; <u>4</u> : Haut (>4 cm au-dessus du jarret)	
<u>Angle du bassin</u>	<u>0</u> : Mauvais ; <u>2</u> : Moyen ; <u>4</u> : Bon (peu incliné et bien attaché)		<u>Attache arrière</u>	<u>0</u> : Basse ; <u>2</u> : Intermédiaire ; <u>4</u> : Haute	
<u>Largeur poitrail</u>	<u>0</u> : Etriqué ; <u>1</u> : Satisfaisant ; <u>2</u> : Bien large		<u>Mamelle*</u>	<u>0</u> : Trop gros ou trop fin ou orienté franchement vers l'extérieur ; <u>1</u> : légèrement conique, vertical ou légèrement vers l'extérieur	
<u>Avants</u>	<u>0</u> : Panard/cagneux, genoux arqués ; <u>1</u> : Déformation légère ; <u>2</u> : Bons		<u>Longueur trayons</u>	<u>0</u> : Trop long ou trop court (> 8 cm ou < 4 cm) ; <u>1</u> : Bons (de 4 à 8cm)	
<u>Jarrets</u>	<u>0</u> : Clos ou vers l'extérieur ; <u>3</u> : Un peu serré ; <u>6</u> : Droit ou légèrement en dedans		*Notation à effectuer sur les femelles ayant déjà mis bas, en lactation ou en fin de gestation		
<u>Paturons</u>	<u>0</u> : Bas joints, longs ; <u>1</u> : intermédiaires ; <u>2</u> : Normaux				
<u>ossature</u>	<u>0</u> : Très forte ou très fine ; <u>2</u> : Moyenne		<b>Total CF : /30</b>		

**Note finale :  $OG + CR + 2 \times CF =$  /100**

- $OG$  : /10
- $CR$  : /30
- $CF$  : /30

**Impression générale, remarques :**

## Fiche Pointage Bouc des Fossés

Date de la notation : / /

Nom de l'animal : \_\_\_\_\_ Propriétaire : \_\_\_\_\_ Père : \_\_\_\_\_  
 N° National : \_\_\_\_\_ Naisseur : \_\_\_\_\_ Mère : \_\_\_\_\_  
 Date de Naissance : / / Classe d'âge : \_\_\_\_\_

### Mesures (en cm)

Taille au garrot	Tour de poitrine <sup>(1)</sup>	Longueur des oreilles <sup>(2)</sup>
------------------	---------------------------------	--------------------------------------

<sup>(1)</sup> : périmètre thoracique pris en arrière du garrot

<sup>(2)</sup> : Longueur totale de la pointe de l'oreille à l'accroche de l'oreille, mesure réalisée sur la face interne

Couleur de l'animal

### Originalité Génétique \* /10

\* Les taux d'apparentement peuvent évoluer sensiblement en fonction de l'évolution de la démographie du cheptel. Utiliser l'appareillement connu au jour de la notation.

### Caractères de Race (CR) :

Critères récurrents observés		
Poil ras <input type="checkbox"/>	Jupe + crête dorsale <input type="checkbox"/>	Oreilles tombantes <input type="checkbox"/>
		Cornage hors type ou polycère <input type="checkbox"/>

Caractère	Note indicative	Note	Caractère	Note indicative	Note
<u>Aspect général</u>	<b>0</b> : Pas dans le type ; <b>3</b> : Juste dans le type ; <b>6</b> : Bien dans le type		<u>Longueur</u>	<b>0</b> : Très longues ; <b>1</b> : Moyennes ; <b>2</b> : Courtes	
<u>Gabarit</u>	<b>0</b> : Trop grand ou trop petit ; <b>1</b> : Dans la taille <b>2</b> : Bon gabarit		<u>Oreilles</u>	<b>0</b> : Tombantes ; <b>1</b> : Horizontales ; <b>2</b> : En cornet	
<u>Tête</u>	<b>0</b> : Franchement concave ou busquée ; <b>1</b> : Légèrement concave ou busquée ; <b>2</b> : Rectiligne <b>0</b> : Tête trop longue et trop fine ; <b>1</b> : Intermédiaire ; <b>2</b> : « Tête ronde », assez fine		<u>Cornage</u>	<b>0</b> : Déviant ; <b>1</b> : Acceptable ; <b>2</b> : Bien dans le type <input type="checkbox"/> Animal motté <b>2</b>	
<u>Robe et Pelage</u>	<b>4</b> : Mi long ; <b>6</b> : long sur tout le corps sauf le cou ; <b>8</b> : Long sur tout le corps et le cou ; <b>10</b> : très long sur tout le corps et le cou <b>0</b> : Absence ; <b>1</b> : Présence OU toison épaisse ; <b>2</b> : Présence ET toison épaisse		<b>Total CR : /30</b>		

Date de la notation : / /

## Fiche Pointage Bouc des Fossés

### Caractères Fonctionnels (CF)

Critères rédhibitoires observés	
Défaut de testicules	<input type="checkbox"/>
Double trayon	<input type="checkbox"/>
Défaut de mâchoire	<input type="checkbox"/>
Hernie	<input type="checkbox"/>

Caractère	Note indicative	Note	Caractère	Note indicative	Note
<u>Ligne de dos</u>	<b>0</b> : Ensellée ou carpée ; <b>1</b> : Moyenne; <b>2</b> : Bonne		<i>Avants</i>	<b>0</b> : Panard/cagneux; genoux arqués ; <b>1</b> : Déformation légère; <b>2</b> : Bons	
<u>Angle du bassin</u>	<b>0</b> : Mauvais ; <b>2</b> : Moyen; <b>4</b> : Bon (peu incliné et bien attaché)		<i>Jarrets</i>	<b>0</b> : Clos ou vers l'extérieur ; <b>3</b> : Un peu serré; <b>6</b> : Droit ou légèrement en dedans	
<u>Largeur poitrail</u>	<b>0</b> : Etriqué ; <b>1</b> : Satisfaisant; <b>2</b> : Bien large		<i>Paturons</i>	<b>0</b> : Bas jointé, long ; <b>1</b> : Intermédiaires ; <b>2</b> : Normaux	
<u>Ossature</u>	<b>0</b> : Très forte ou très fine ; <b>2</b> : Moyenne		<b>Total CF : /20</b>		

**Note finale :**  $OG + CR + 3 \times CF = /100$

- OG : /10
- CR : /30
- CF : /20

**Impression générale / Remarques:**

Gabarit des mâles.

Taille au garrot (cm)	[50 - 55[	[55 - 60[	[60 - 65[	[65 - 67[	[67 - 71[	[71 - 75[	[75 - 80[	[80 - 85[	≥ 85
Mâle - 15 mois	1	2	1	1	1	0	0	0	0
Mâle 15 - 18 mois	0	1	2	2	2	1	1	0	0
Mâle 18 mois - 2 ans	0	0	0	1	1	2	2	1	0
Mâle 2 ans et +	0	0	0	1	1	2	2	1	0

Gabarit des femelles

Taille au garrot (cm)	[50 - 55[	[55 - 58[	[58 - 61[	[61 - 63[	[63 - 65[	[65 - 67[	[67 - 69[	[69 - 71[	[71 - 75[	≥ 75
Femelle - 15 mois	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0
Femelle 15 - 18 mois	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0
Femelle 18 mois - 2 ans	0	0	1	2	2	2	1	1	0	0
Femelle 2 ans et +	0	0	1	2	2	2	1	1	0	0

Longueur des oreilles :

Longueur d'oreilles (cm)	< 9,5	[9,5 - 11,0[	[11,0 - 11,5[	[11,5 - 12,0[	[12,0 - 12,5[	[12,5 - 13,0[	≥ 13,0
Femelles	0	2	2	1	1	1	0
Mâles	0	2	2	2	1	1	0

Tour de poitrine :

Femelles

Tour de poitrine (cm)	< 60	[60 - 62]	[62 - 65]	[65 - 68]	[68 - 71]	[71 - 74]	[74 - 77]	[77 - 80]	[80 - 83]	[83 - 85]	≥ 85
< 15 mois	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0
15 - 18 mois	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0
18 mois - 2 ans	0	0	0	1	1	2	2	2	1	0	0
2 - 3 ans	0	0	0	0	1	1	2	2	2	1	0
3 ans et plus	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	0

Mâles

Tour de poitrine (cm)	< 65	[65 - 68]	[68 - 71]	[71 - 74]	[74 - 77]	[77 - 80]	[80 - 83]	[83 - 85]	[85 - 88]	[88 - 91]	[91 - 94]	[94 - 97]	[97 - 100]	[100 - 103]	≥ 103
< 15 mois	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 - 18 mois	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
18 mois - 2 ans	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0
2 ans et plus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	0

Annexe 4 : Ancienne grille de pointage des boucs Massif-Central

Fiche de notation des boucs

Nom: \_\_\_\_\_ Age (en mois): \_\_\_\_\_ Eleveur: \_\_\_\_\_  
 N° National: \_\_\_\_\_ Naisseur: \_\_\_\_\_  
 Connaissance des parents Père: Oui  Non  Si oui, nom du père: \_\_\_\_\_ (%)  
 Mère: Oui  Non  Si oui, nom de la mère: \_\_\_\_\_ (%)

Pourcentage de sang étranger: \_\_\_\_\_ (agrément du bouc à un maximum de 12,5% de sang étranger)

Grille de notation: Caractères de race

Caractère	Type de conformation	Note type	Note bouc	Note globale poste
Général	Aspect global	Masculin 5 Féminin 0		/10
	Profil	Rectiligne 5 Concave 0		
Tête	Longueur d'oreilles	Résiduelle 0 Courte 1 Moyenne 4 Longue 5		/10
	Taille : _____ cm			
	Port d'oreilles au repos	Érigé 0 Horizontal 5 Tombant 2,5		
	Cornage	En arrière Bonus +5		
Robe et pelage	Longueur de poil	Court 0 Crête dorsale 10 Poil long dos + cuisse 12 Poil long sur tout le corps 20		/20
	Robe	Chamois + raie dorsale sans panachure 0 Sauvage (ventre clair, raie noire pattes) 3 Autre couleur 10		
	<b>Note finale CR( X 2, sauf bonus) (maxi : 105 avec le bonus)</b>			

Fiche de notation des boucs

**Grille de notation: Caractères fonctionnels**

Caractère	Type de conformation	Notes indicatives	Note animal	Note globale poste
<b>Dos, bassin</b>	Ligne de dos	Horizontale (vs. Ensellée ou Carpée)	5 (maxi)	/10
	Angle du bassin	Normal (ie. Horizontal et Large)	5 (maxi)	
<b>Aplombs</b>	Écartement entre les jarrets	Large et Vertical	5 (maxi)	/20
	Paturons*	Normal (vs. Ecrasés)	5 (maxi)	
	Jarrets, de profil	Normal (ie. Vertical, légèrement en dedans)	5 (maxi)	
	Genoux, de profil et de face	Normal (ie. Alignés, non enflés)	5 (maxi)	
<b>Morphologie générale</b>	Gabarit	Supérieur à la moyenne	6 (maxi)	/20
	Hauteur au garrot : ____ cm			
	Longueur de corps : ____ cm			
	Ossature	Supérieur à la moyenne	7 (maxi)	
<b>Tares</b>	Profondeur de poitrine	Supérieur à la moyenne	7 (maxi)	Présence : -1 à -3
	Tour de poitrine : ____ cm			
	Doubles trayons, hernies ombilicales, pb alignement mâchoire	Absence		
<b>Note finale CF</b> (maxi : 50)				

Remarques : \* attention : regarder si les onglons ont été taillés ou pas

**Note finale du bouc : /150**

**Conversion note sur 20 (note \* 20/150) :**



## Annexe 5 : Nouvelle grille de pointage des boucs Massif-Central

### Fiche de notation des boucs Massif Central

Date de la notation : / / Pointeur(s) : / / Lieu :  
 Nom de l'animal : Propriétaire :  
 N° National : Naisseur :  
 Date de Naissance : / / Age au pointage :  
**Ascendance** : Nom du père : / / Nom de la mère : / /

#### A. Vérification des critères éliminatoires

Critères	Conforme	Éliminé
Sans doubles trayons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deux testicules normaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sans défauts de mâchoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pourcentage de gènes étrangers ≤ 12.5% <input type="checkbox"/> inconnu (à attribuer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Critères	Conforme	Éliminé
Sans coloration rouge et/ou raie de mulet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sans cornes torsadées ou en lyre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pas à poils ras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sans caractères évidents d'autres races	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### B. Caractères fonctionnels

Caractères	Indication de notes selon la conformation		Mensuration		Notes
	0 – petit ou très grand 2 – entre 63 et 75cm au garrot de 1 à 2 ans / entre 69 et 80cm à plus de 2 ans	0 - fine 1 - moyenne 2 - forte	Hauteur au garrot : ____ cm	Longueur de corps : ____ cm	
<b>Morphologie générale</b>					
Gabarit	0 - Insuffisante (animal ériqué) 1 - Assez satisfaisante 2 - Bonne				
Ossature	0 - Insuffisante 1 - Assez satisfaisante 2 - Bonne				
Largeur de poitrail	0 - Non satisfaisante 1 - Moyenne (un peu creusée ou voutée) 2 - Bonne				
Profondeur de poitrail	0 - Mauvais (malformation) 1 - Moyen (très incliné) 2 - Bon (peu incliné)				
Ligne de dos	0 - Étroit 1 - Moyen (assez large) 2 - Bon				
Angle du bassin	0 - Mauvais (très campé ou en-dessous) 1 - Moyen 2 - Bon				
Largeur du bassin	0 - Mauvais (très écrasés) 1 - Moyen 2 - Bon				
Ecartement des jarrets	0 - Mauvais (panard, cagneux, gros genoux) 1 - Moyen 2 - Bon				
Jarrets de profil					
Pâturons					
<b>Aplombs arrière</b>					
<b>Aplombs avant</b>					

Total note fonctionnelle : \_\_\_\_ / 22

⇒ Accès au reste du jugement si  
 Maximum 2 caractères notés à 0  
 Total ≥ 11 Sinon, bouc non confirmable

### C. Caractères de race

Caractères		Indications de notes selon la conformation	Notes
<b>Format du bouc</b>		0- non recherché / insuffisant (élançée, dos trop long...) 1- Forme moyenne 2- Belles proportions, animal qui tient dans un carré (HG ≈ LC)	
<b>Tête</b>	Profil	-5 = nettement concave ou convexe 0-légèrement concave ou convexe 2=droit	
	Largeur	-2 = tête nettement triangulaire, nez très fin 0 = tête un peu triangulaire / un peu fine 2 = largeur correct 4 = grosse tête à mufle large, mâchoire forte (« mafflu »)	
	Longueur des oreilles Mesure : ____ cm	-1 = trop courtes (≤12,5cm) 1 = moyennes ou très longues (12,5 à 13,5cm ou ≥16cm) 2 = bonne longueur (13,5 à 16cm / arrive à la commissure des lèvres)	
	Forme et port des oreilles au repos	-2 = tombantes ou franchement dressées 0 = étroites et/ou légèrement dressées 2 = oreilles larges, en cornet avec un port bien horizontal vers l'avant	
<b>Robe et pelage</b>	Poils	-4 = peu de poils (à peine plus que poils ras) 0 = poils exagérément long et fourni (type « manteau » pyrénéen) 2 = poil mi- long à long sur tout le corps, ou jupe et raie dorsale fournies 0 – Non satisfaisant 1-Satisfaisant 2 - Très bon	
<b>Cornage ou motte</b> <input type="checkbox"/>		0 - Insuffisante (pas typé MC, caractéristiques d'autres races) 3-Moyenne (défauts manifestes mais acceptables) 7-Très bonne	
<b>Conformité globale au standard (animal « bien typé » ou non)</b>		Remarques du jury :	

Total note de race : \_\_\_\_ / 21 (si bouc motte)      ➡ Confirmable si ≥ 11  
 \_\_\_\_ / 23 (si bouc cornu)      ➡ Confirmable si ≥ 12

Bouc motte : **Note finale = note fonctionnelle + 2 x note de race = \_\_\_\_ / 64 soit \_\_\_\_ / 20**

Bouc cornu : **Note finale = note fonctionnelle + 2 x note de race = \_\_\_\_ / 68 soit \_\_\_\_ / 20**