



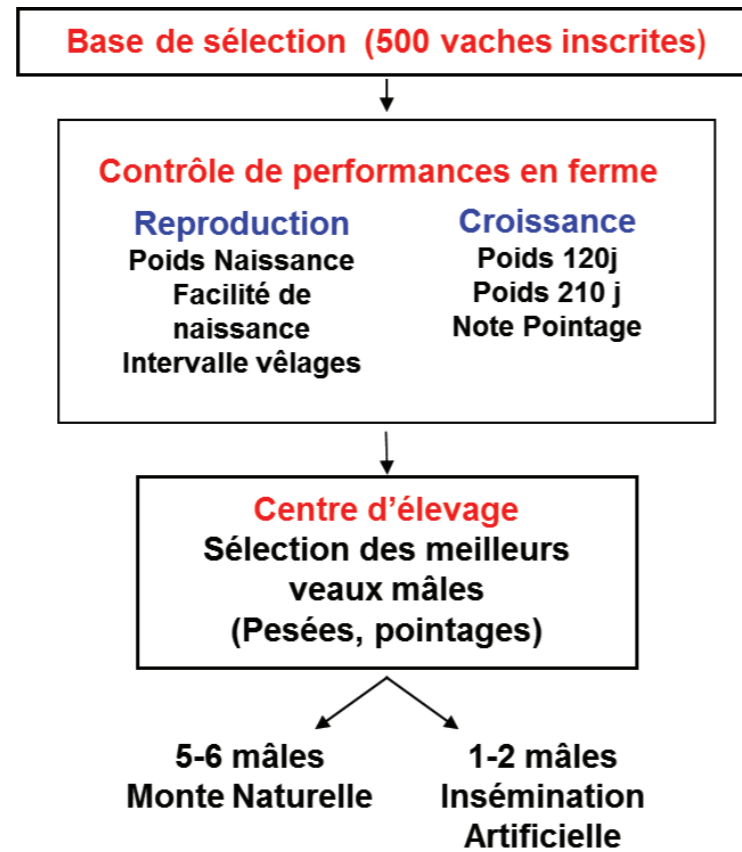
Vers le maintien et l'amélioration de la race bovine Créole

Pour répondre aux besoins des différents éleveurs, un programme d'amélioration génétique a été initié. Ses objectifs sont de stabiliser la race Créole et de maintenir ses effectifs, tout en améliorant ses aptitudes pour la production de viande, dans les systèmes d'élevage pratiqués en Guadeloupe. Les objectifs principaux concernent donc :

- L'amélioration de la croissance et de la conformation des animaux,
- Le maintien des qualités maternelles et de l'adaptation.

Mis en œuvre à partir de 1995, ce programme est aujourd'hui conduit par Sélection Créole, Organisme de Sélection agréé par le Ministère de l'Agriculture en 2008, rassemblant une cinquantaine d'éleveurs. Le contrôle de performances est réalisé en ferme, jusqu'au sevrage, chez les éleveurs sélectionneurs. L'évaluation des reproducteurs est ensuite basée sur la croissance au pâturage, en Centre d'élevage. Ces conditions d'évaluation permettent de tenir compte des qualités d'adaptation à l'élevage en plein air. Le but de ce programme est de promouvoir l'exploitation de la race bovine Créole, pour augmenter la productivité aussi bien en race pure qu'en croisements.

Les travaux réalisés sur le bovin Créole de Guadeloupe illustrent la situation des populations locales de la zone Caraïbe. Ils démontrent l'originalité de ces populations au regard de leurs caractéristiques génétiques, héritées de leur ascendance. Ils montrent également l'intérêt de maintenir et de valoriser les ressources génétiques locales, compte tenu de leurs caractéristiques zootechniques, pour le développement de systèmes d'élevage durables en zone tropicale.



Sélection Créole
Maison de l'agriculture, Rond-point Destrellan
97122 Baie-Mahault
Tél. : 05 90 81 45 29 / 06 90 59 64 01
Email : selectioncreole@gmail.com

INRA - Unité de Recherche Zootechnique

Domaine Duclos 97170 Petit Bourg - Tél. 0590 25 59 41
Email : Michel.Naves@antilles.inra.fr

INRA - Plateforme Tropicale d'Expérimentation sur l'Animal

Domaine de Gardel 97160 Le Moule - Tél. 0590 23 85 85
Email : Alain.Farant@antilles.inra.fr

www.antilles.inra.fr



Mise à jour mai 2014

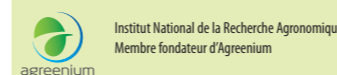


UR143

INRA Antilles-Guyane
Domaine Duclos - Prise d'Eau
F-97170 Petit-Bourg
Guadeloupe (France)



Travaux réalisés grâce au soutien financier des Fonds Européens (FEOGA), de la Région Guadeloupe et de l'ODEADOM



Unité de Recherches Zootechniques (URZ)

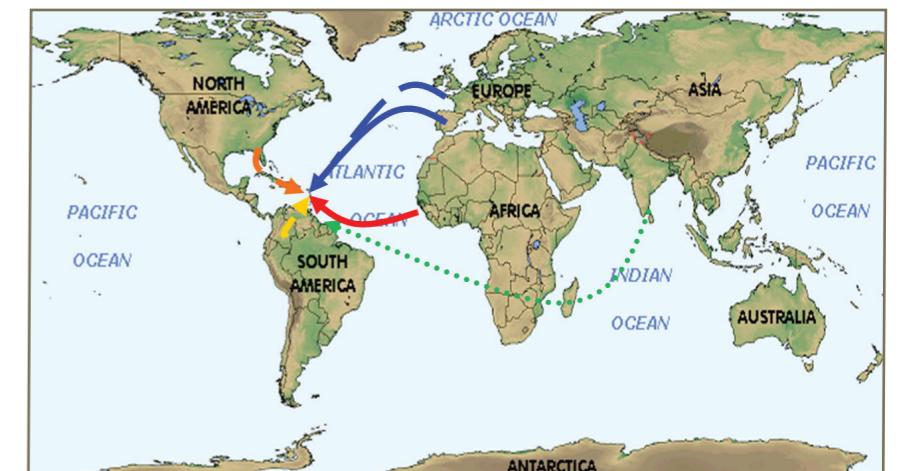
Le bovin Créole de Guadeloupe Une race, un programme d'amélioration génétique

L'élevage bovin en Guadeloupe s'appuie sur l'exploitation d'une population locale originale. Les références acquises sur cette race locale dans son milieu d'élevage démontrent l'intérêt pour la préservation et la valorisation de cette ressource génétique précieuse. Depuis 30 ans, les chercheurs de l'INRA étudient les caractéristiques du bovin Créole et ses performances zootechniques, afin de proposer des modes d'élevage exploitant au mieux ses aptitudes, comme l'adaptation au milieu ou la résistance à certaines pathologies. Ces travaux ont abouti à la reconnaissance officielle de la race bovine Créole en 1995, et à la mise en œuvre d'un programme d'amélioration génétique. Ce programme, visant à la sélection des meilleurs reproducteurs de la race Créole, à son exploitation raisonnée et à sa promotion est mené par un Organisme de Sélection agréé.



Les origines du bovin Créole de Guadeloupe

Le bétail des Antilles tire ses origines en premier lieu des bovins ibériques amenés par les colons espagnols et portugais. Le cheptel bovin de Guadeloupe est aussi le résultat de métissages intervenus tout au long de la période de la colonisation, et principalement durant le XVIIIe siècle. Des apports importants de bovins d'Afrique de l'Ouest ont en effet été réalisés. Enfin, quelques introductions de bovins issus des colonies anglaises ou espagnoles d'Amérique et de la Caraïbe, de taurins européens et dans une moindre mesure de zébus indiens, sont venues compléter le cheptel.



Le bovin Créole de Guadeloupe présente ainsi des caractéristiques originales, héritées de ces différents ancêtres et de leur métissage. Il a également été influencé par son isolement géographique et l'environnement auquel il a été soumis, ainsi que par son mode d'élevage et son usage dans les systèmes de production.





Des caractéristiques génétiques originales issues du métissage

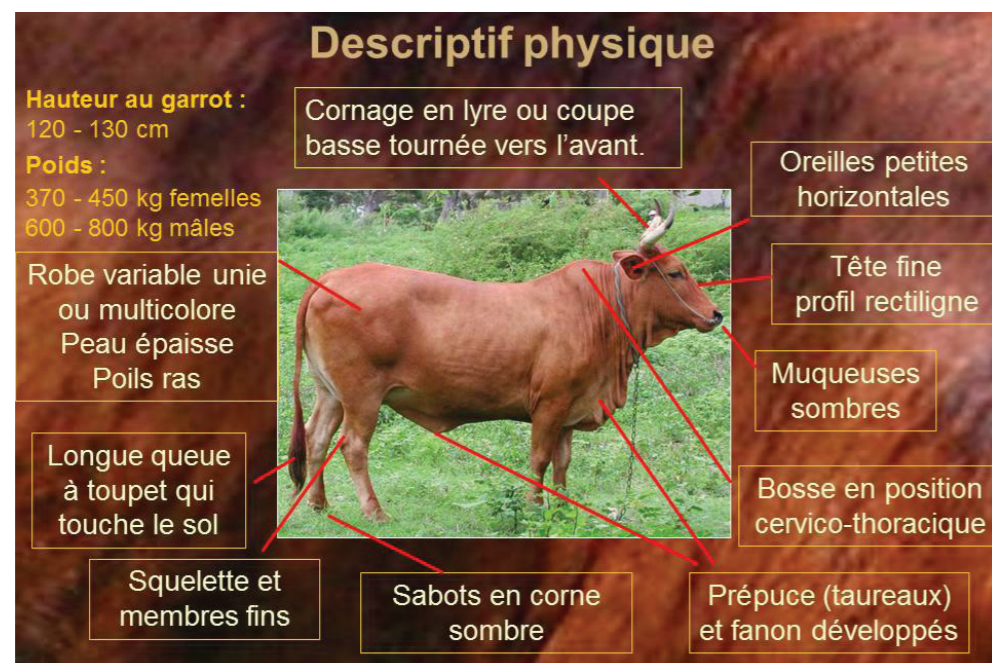
Les origines métisses du bovin Créole de Guadeloupe ont été confirmées par l'analyse de différents marqueurs génétiques de nature structurale (caryotype), biochimique (protéines sériques, groupes sanguins, BoLA¹) ou moléculaire (microsatellites, ADN mitochondrial, SNP²) qui ont mis en évidence dans cette race des caractéristiques génétiques propres à ses différentes origines. Par exemple, l'observation des caryotypes de bovins mâles révèle chez 86 % d'entre eux une forme particulière du chromosome Y (de type acrocentrique) caractéristique des zébus. L'ADN mitochondrial, de transmission maternelle, présente quant à lui des haplotypes d'origine africaine, que l'on retrouve aussi chez les bovins du sud de l'Espagne.

De plus, une étude récente menée à l'aide de marqueurs génomiques a permis de préciser la contribution des différents rameaux au génome du bovin Créole de Guadeloupe. On observe ainsi une forte proportion d'origine zébu (38 %) et d'origine taurine africaine (36 %), et plus faiblement d'origine européenne (26 %), principalement d'Europe du Sud (17 %).

Par ailleurs, des « signatures de sélection » ont été observées dans différentes régions génomiques, dont certaines semblent être associées à des caractères d'adaptation (solidité du squelette ; métabolisme lipidique ; développement embryonnaire ; résistance aux maladies). Du fait de ce métissage, et de la sélection naturelle ou dirigée qui sont intervenues par la suite, le bovin Créole de Guadeloupe représente ainsi un bon modèle pour l'étude des mécanismes d'adaptation à l'environnement tropical.

Une race bien ancrée dans les systèmes d'élevages bovin en Guadeloupe

Le bovin Créole représente aujourd'hui près de 45 % du cheptel bovin de Guadeloupe, soit environ 31 000 têtes, dont 10 000 vaches environ. Il est généralement exploité dans des exploitations de type familial, de petite taille et pratiquant un mode d'élevage peu intensifié. Dans ces conditions, la rusticité et les aptitudes maternelles des vaches Créoles sont fortement appréciées. L'intensification des systèmes et la spécialisation des éleveurs bovins s'accompagnent le plus souvent de l'utilisation de croisements avec des races à viande. Les vaches Créoles constituent en effet une excellente souche maternelle support de croisements industriels.



La coloration de la robe n'est pas un critère déterminant pour le bovin Créole. Elle peut être de couleur variable, avec des teintes variant du froment clair ou sable au brun foncé ou au noir. Elle est généralement unie, mais peut présenter des nuances plus sombres, notamment sur le garrot ou la croupe, et sur les extrémités.

¹BoLA : Bovine Lymphocyte Antigens = marqueurs du système immunitaire bovin

²SNP : Single Nucleotide Polymorphism = polymorphisme d'un seul nucléotides de l'ADN

Des aptitudes remarquables pour l'élevage en zone tropicale

Le bovin Créole présente d'excellentes facultés d'adaptation au milieu. Il s'acclimate aux contraintes thermiques et tolère une période de sous-alimentation sans diminution des performances (fertilité et croissance des veaux). Il a également acquis une résistance exceptionnelle aux tiques et aux maladies dont elles sont responsables (dermatophilose, cowdriose, etc).

Les performances zootechniques sont par ailleurs très honorables. Les vaches Créoles possèdent de très bonnes qualités maternelles (fertilité, longévité). Les taux d'avortement et de mortalité des veaux avant sevrage sont faibles, malgré la conduite en plein air intégral. D'autre part, les croissances enregistrées aussi bien en allaitement qu'en engraissement, et les caractéristiques de carcasses, traduisent un potentiel intéressant pour la production de viande, pour une race rustique en milieu tropical.

Tableau 1 : Principales caractéristiques zootechniques

Fertilité :	taux de mise bas : 83 % 0.7 % d'avortements	
Faible taux de mortalité avant sevrage :	7 %	
Longévité :	en moyenne 5.5 veaux nés jusqu'à 11.2 veaux, en 12 ans	
Poids de Naissance :	27.3 kg (mâle) ; 25.3 kg (femelle)	
Poids à 210j :	153 kg (mâle) ; 138 kg (femelle)	
Croissance naissance-sevrage :	580 g/j	
<i>Taurillons post sevrage</i>	<i>Au pâturage</i>	<i>En Engraissement</i>
Croissance	517 g/j	786 g/j
Poids final (âge)	341 kg (17.5 m)	349 kg (14.5 m)
Rendement commercial	52.9 %	55 %
Teneur en muscle	72 %	70 %
Teneur en gras	11 %	14 %

La courbe de croissance du bovin Créole de Guadeloupe suit une évolution semblable à celle d'autres races bovines de la région, exploitées pour la production de viande, que ce soit au pâturage ou en engraissement intensif (attention: données issues de la littérature, dans des systèmes de production différents).

Comparaison de la croissance de taurillons Créole de Guadeloupe avec différentes races bovines élevées en Amérique tropicale

