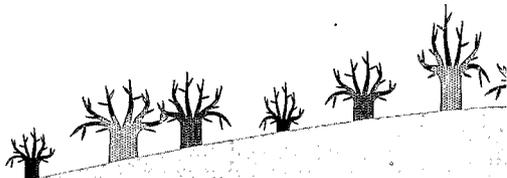
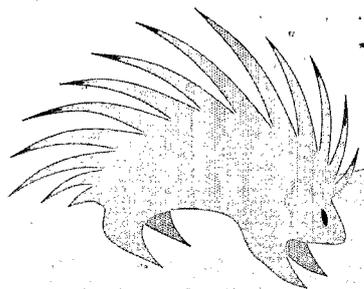


ORSTOM



LES

RONGEURS

DU

SENEGAL



Fonds Documentaire ORSTOM

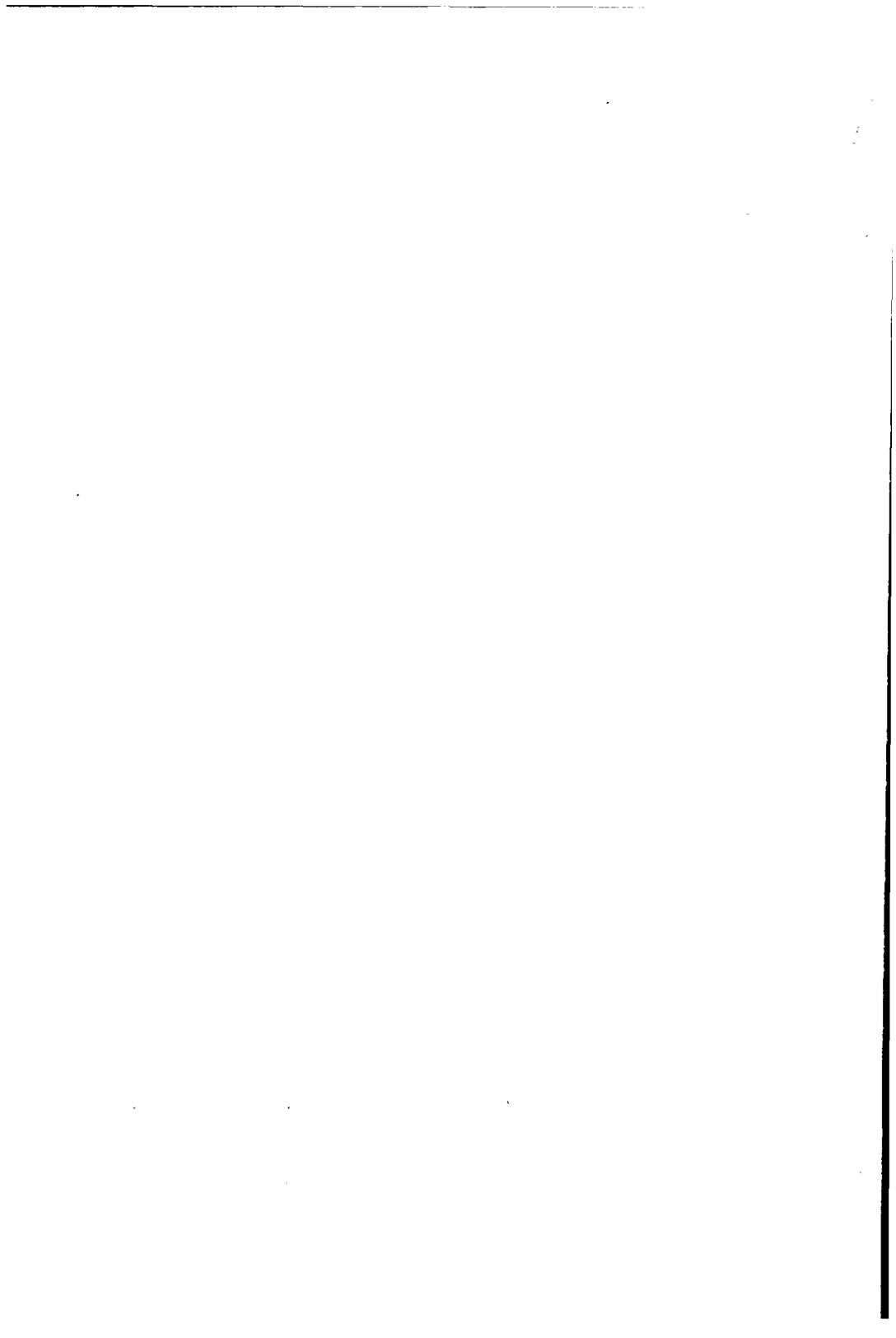


010020790

Jean-Marc DUPLANTIER

Laurent GRANJON

Réalisation: Joëlle VINCENT



~~IR~~

LES RONGEURS



DU SENEGAL :

Clé de détermination et critères d'identification.

Par:

J.M. DUPLANTIER

et

L. GRANJON

Grand programme

Laboratoire "Mammifères et

"Eau et Santé"

Oiseaux". Museum National

ORSTOM

d'Histoire Naturelle.

Dakar.

Paris

Maquette et Dessins: Jo Vincent

Fonds Documentaire IRD

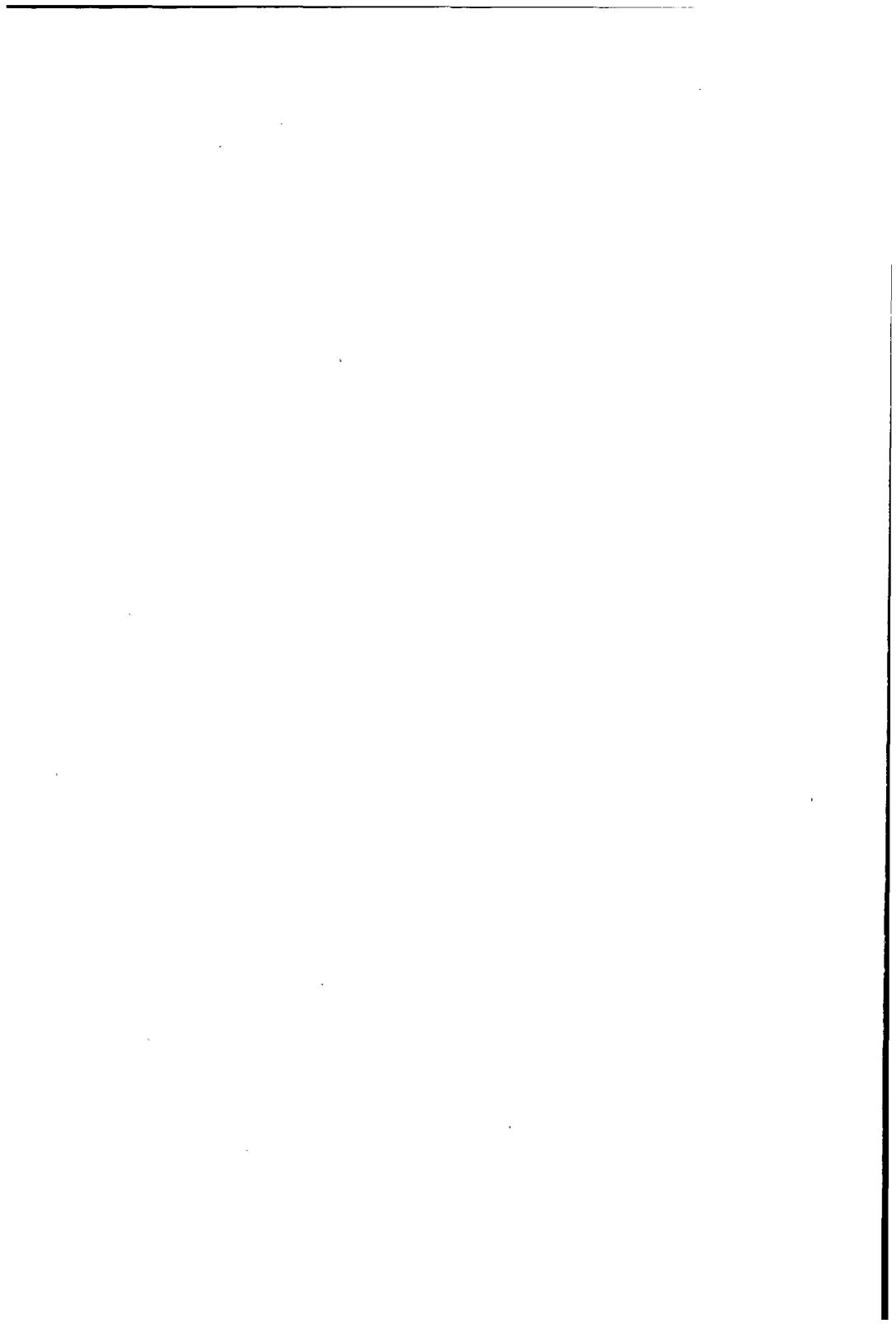
Cote: 5 x 2 790

Ex: unique

Editions de l'ORSTOM AU SÉNÉGAL

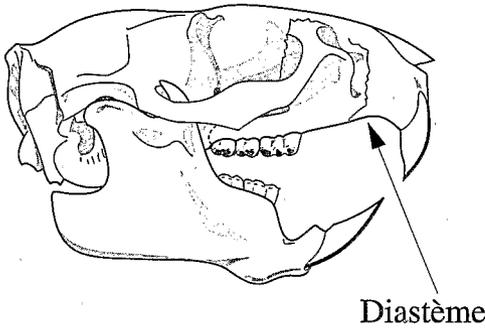
IMPRESSION NIS DAKAR
TEL. 32.31.81 - 32.97.94

	PAGES
QU'EST-CE QU'UN RONGEUR ?	5
QU'EST-CE QUI N'EST PAS UN RONGEUR ?	6 - 7
QUELQUES ABREVIATIONS ET TERMES TECHNIQUES A CONNAITRE	8 - 9
LES RONGEURS DU SAHEL: clé de détermination des familles	10 - 11.
LES GROS RONGEURS	12 - 13
DETERMINATION DES SCIURIDAE	14 - 15
COMMENT DETERMINER UN PETIT RONGEUR ?	16 - 17
COMMENT MESURER UN PETIT RONGEUR ?	18
LES QUATRE FAMILLES DE PETITS RONGEURS	19
DETERMINATION DES GERBILLIDAE	20 - 21
GERBILLIDAE DU SENEGAL	22 - 23
DETERMINATION DES MURIDAE ET DENDROMURIDAE (1ère partie)	24 - 25
(2ème partie)	26 - 27
MURIDAE ET DENDROMURIDAE DU SENEGAL	28 à 31
LISTE DES RONGEURS DU SENEGAL	32
BIBLIOGRAPHIE	33



Les rongeurs constituent l'ordre le plus important de la classe des Mammifères. On estime qu'ils représentent environ 1800 des 4300 espèces de Mammifères connues actuellement.

Ce sont généralement des animaux terrestres et de petite taille. Leur principale caractéristique, qui leur a donné leur nom, est de ronger; celle-ci est associée à une structure bien particulière des mâchoires et des dents.



crâne de : *Arvicanthis niloticus*

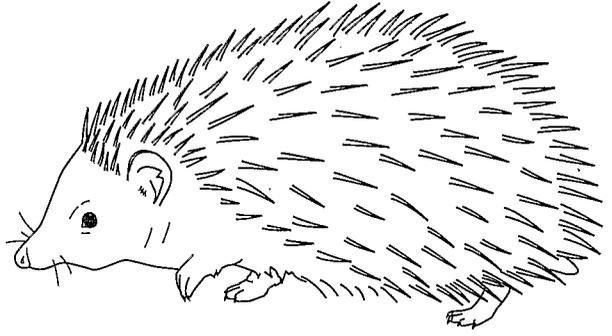
Leur dentition est en effet caractérisée par:

- une paire d'incisives par mâchoire
- l'absence totale de canines
- la présence facultative de prémolaires
- la présence de généralement trois molaires par 1/2 mâchoire.

L'absence de canines entre incisives et dents jugales (prémolaires et molaires) est à l'origine de la présence d'un diastème ou "barre", espace mandibulaire dépourvu de dents, typique de l'ordre des rongeurs.

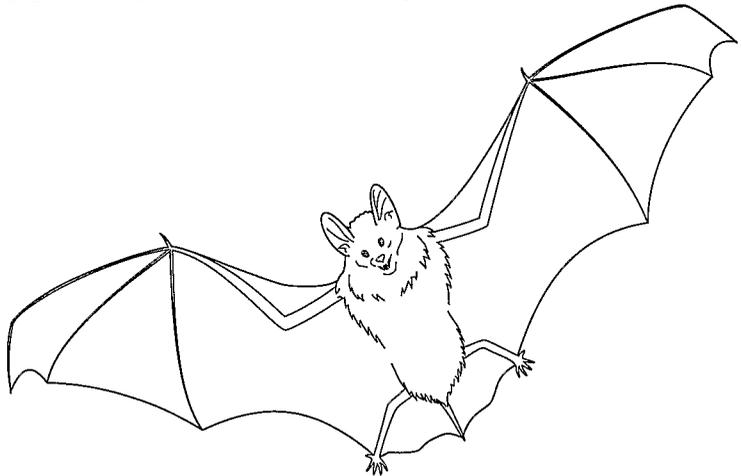
Les incisives ont une croissance continue, et poussent donc durant toute la vie de l'animal. Celui-ci doit donc les user régulièrement.

La classification des rongeurs est basée sur les structures mandibulaires et l'insertion des muscles masséters, servant à la mastication.



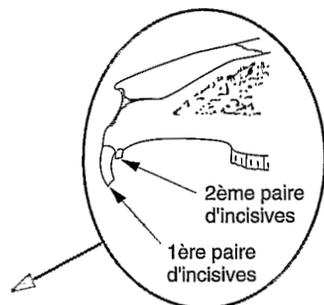
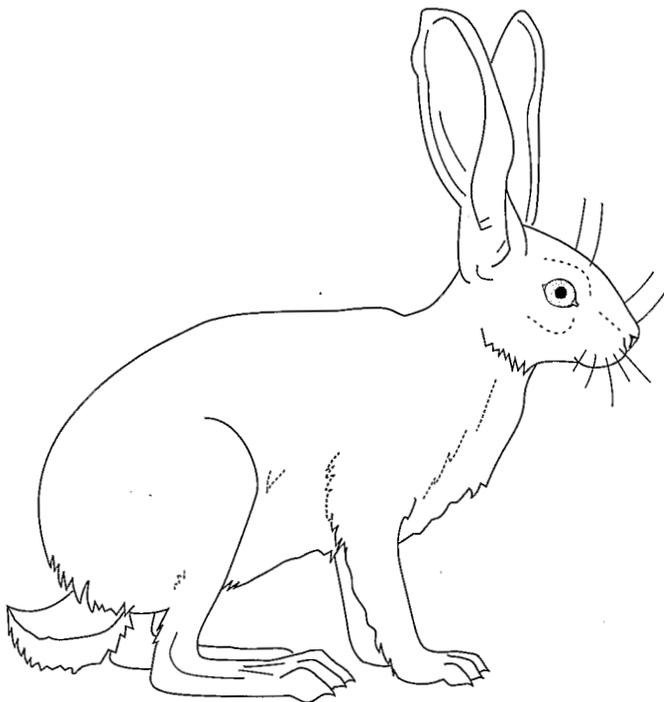
LES HERISSONS :

Ils appartiennent à l'ordre des **INSECTIVORES**, caractérisé par un régime alimentaire souvent insectivore, mais plus généralement carnivore. Leur dentition, adaptée à ce régime, est beaucoup plus complète que celle des rongeurs.



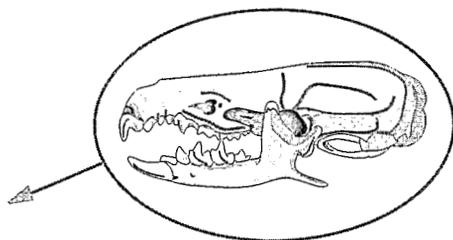
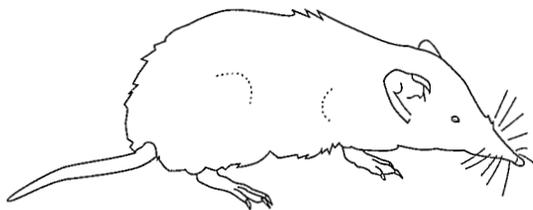
LES CHAUVES-SOURIS :

Bien que le mot "souris" figure dans leur nom français, elles n'ont rien à voir avec les rongeurs. Elles constituent un ordre distinct : celui des **CHIROPTERES**.



LES LIEVRES :

Ils appartiennent à l'ordre des LAGOMORPHES ou duplicités. Ceux-ci ont 2 paires d'incisives supérieures : la 2ème, de taille réduite, étant située juste derrière la première, qui la cache lorsqu'on regarde l'animal de face. Il n'y a pas de lapins sauvages au Sénégal mais une espèce de lièvre, *Lepus crawshayi*, appelée en français "lièvre à oreilles de lapin", d'où la confusion.



LES MUSARAIGNES :

Souvent confondues avec les petits rongeurs et appelées "souris noires à long museau" ou "souris qui sentent mauvais". Elles font partie de l'ordre des INSECTIVORES.

QUELQUES ABREVIATIONS ET TERMES TECHNIQUES à CONNAITRE

- ♂ : Mâle
- ♀ : Femelle
- T + C : Longueur Tête + Corps
- Q : Longueur de la Queue
- Pp : Longueur du pied postérieur
- Or : Longueur de l'Oreille
- > , >> : Supérieur , très supérieur
- ≥ : Supérieur ou égal
- < , << : Inférieur , très inférieur
- ≤ : Inférieur ou égal
- Sole plantaire : Dessous du pied, en contact avec le sol.
- Patagium : Repli de peau entre pattes antérieures et postérieures, formant une membrane alaire qui permet le vol plané.
- Caryotype : Formule chromosomique caractéristique d'une espèce.
2N : Nombre diploïde.
- Commensale : Caractérise une espèce qui vit dans les villages; s'oppose à "sauvage".
- Jumelles : Se dit de deux espèces morphologiquement indiscernables.
- Arboricole : Qui vit essentiellement dans les arbres ; s'oppose à "terrestre".
- Diurne : Qui est actif essentiellement le jour; s'oppose à "nocturne".

DES TERMES à PROSCRIRE :

* RAT PALMISTE :

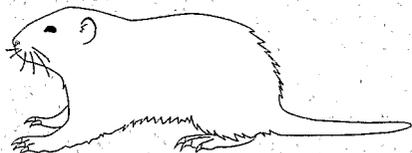
Ce terme désigne l'espèce *Xerus erythropus* qui n'est en fait pas un rat, mais un écureuil. Il n'est pas spécialement associé aux palmiers dans lesquels il ne niche pas, puisqu'il vit dans des terriers!



Le terme français le plus juste pour qualifier cette espèce est donc "écureuil terrestre", par opposition aux autres écureuils, vivant et nichant dans les arbres.

* AGOUTI :

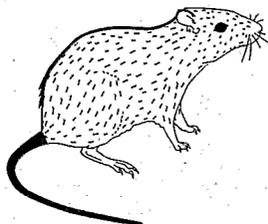
Le véritable porteur de ce nom est un rongeur d'Amérique du Sud. Au Sénégal, les chasseurs européens ont appelé ainsi une espèce qui lui ressemble: *Thryonomys swinderianus*. Or, il existe bien un nom français qui la désigne: c'est l'AULACODE.



DES CONFUSIONS à EVITER :

* RAT NOIR :

Attention, au Sénégal, ce terme (en wolof: Djinar bu niul) désigne plutôt l'*Arvicanthis*.



* RAT ROUGE :

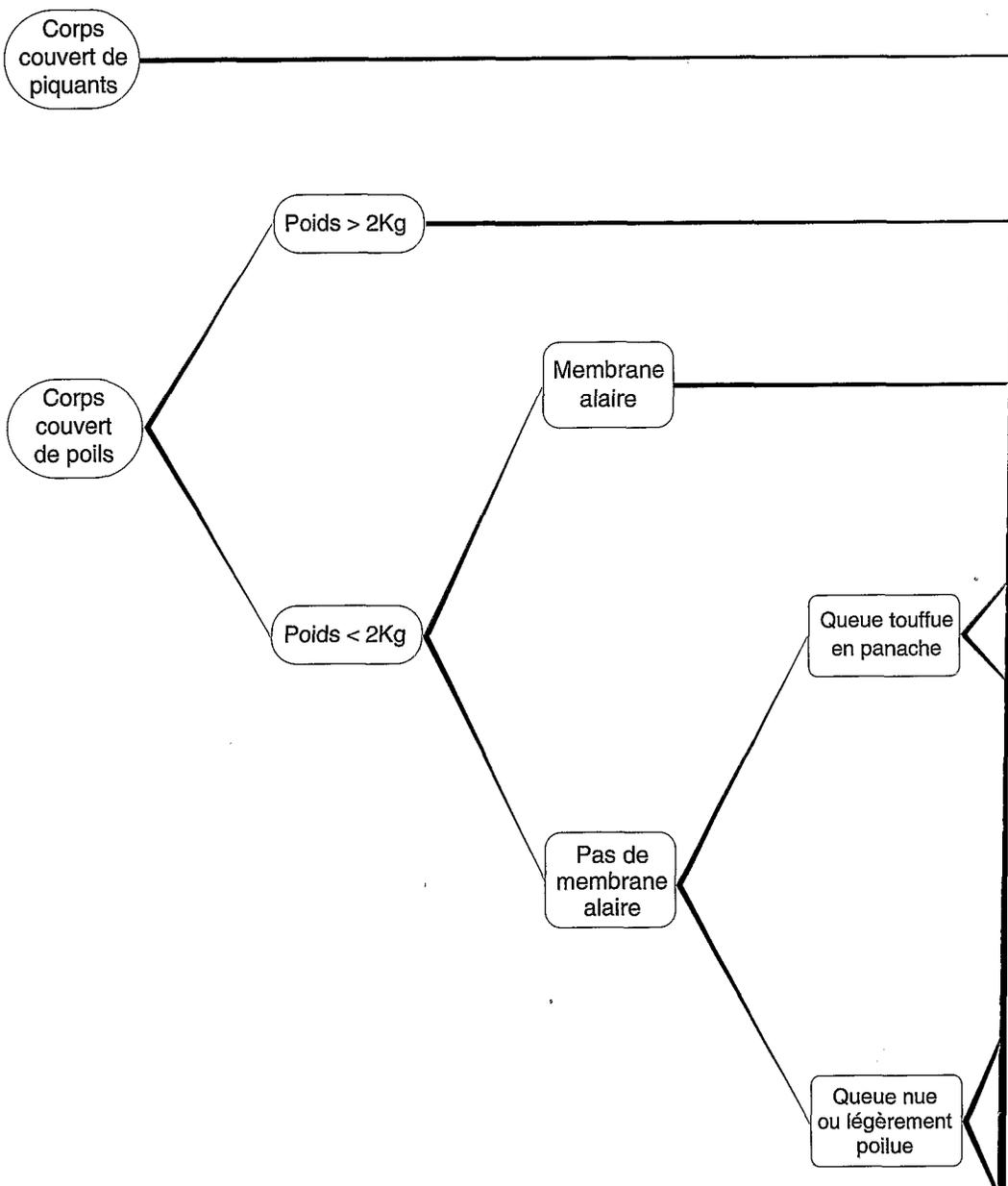
Désigne les Gerbillidae, par opposition à l'*Arvicanthis* (= rat noir).



* SOURIS :

Ne désigne pas obligatoirement la souris domestique (*Mus musculus*) mais est employé pour tous les rongeurs de petite taille, y compris les *Mastomys* et *Myomys*, par opposition au terme "RAT", qui recouvre les espèces de plus grande taille.





LES RONGEURS DU SAHEL :

Clé de détermination des familles

HYSTRICIDAE

Porcs - épics

Voir page 13



THRIONOMYIDAE

Aulacodes

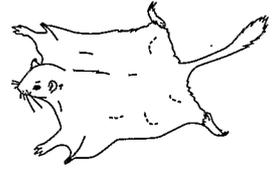
Voir page 12



ANOMALURIDAE

Ecureuils volants

Voir page 12



SCIURIDAE

Ecureuils

Voir pages 14 à 15



T + C > 200 mm
-Oreilles petites et collées
-Pelage non uni

T + C < 120 mm
-Oreilles grandes et décollées
-Pelage uni

GLIRIDAE

Loirs africains

Voir page 19



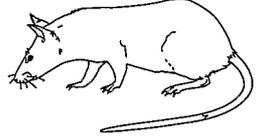
-Petits yeux
-Queue nue et annelée
-Pelage variable

Poids > 600 g
-Partie terminale de la queue: blanche

CRICETOMYIDAE

Rats géants africains

Voir page 13



Poids < 300 g
-Queue unicolore brune à noire

MURIDAE & DENDROMURIDAE

"Souris et rats"

Voir pages 24 à 31



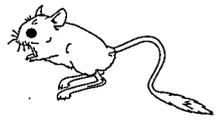
-Gros yeux globuleux
-Queue couverte de poils
-Pelage bicolore

Pattes postérieures hypertrophiées

DIPODIDAE

Gerboises

Voir page 19



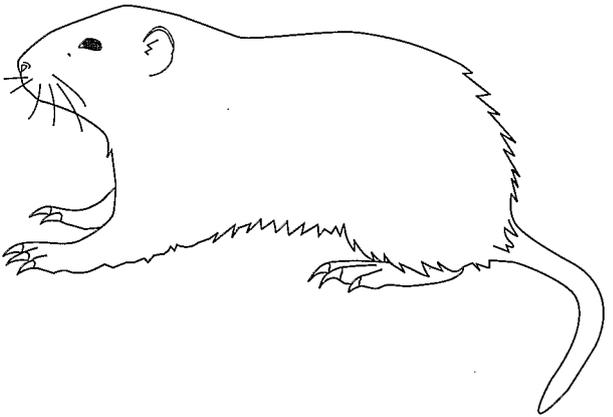
Pattes postérieures normales

GERBILLIDAE

"Gerbilles"

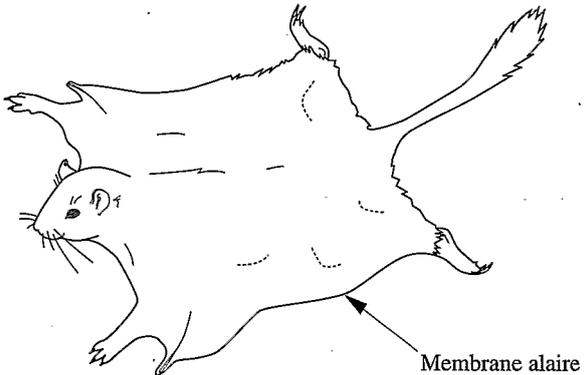
Voir pages 20 à 23





THRYONOMYIDAE :

Une seule espèce: *Thryonomys swinderianus* (Aulacode). Pelage tiqueté brun - jaune, queue courte marron très foncé. Aspect en boule, trapu. Poids de 4 à 7 kgs. Limité au delta du Saloum, Casamance et Sénégal oriental, au sud de Tambacounda.



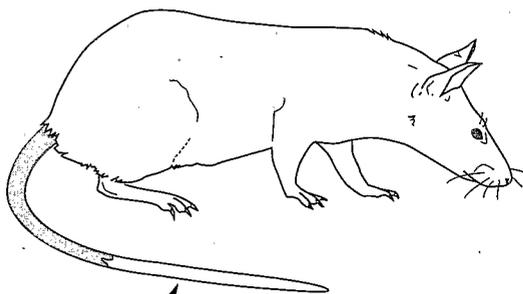
ANOMALURIDAE :

Rare. Une seule espèce : *Anomalurops beecrofti* (Ecureuil volant). Membrane alaire (ou patagium) formée d'un repli de peau entre les pattes postérieures et antérieures, qui lui permet de planer. Poids de 600 à 800 g. Limité à la basse Casamance.



HYSTRICIDAE :

Une seule espèce : *Hystrix cristata* (Porc-épic). Piquants annelés noir et blanc, dressés sur le dos. Poids supérieur à 15 kg. Peu fréquent mais présent dans tout le pays.

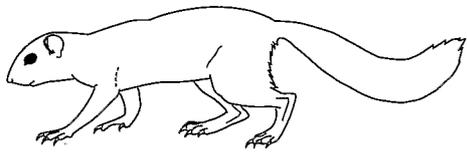
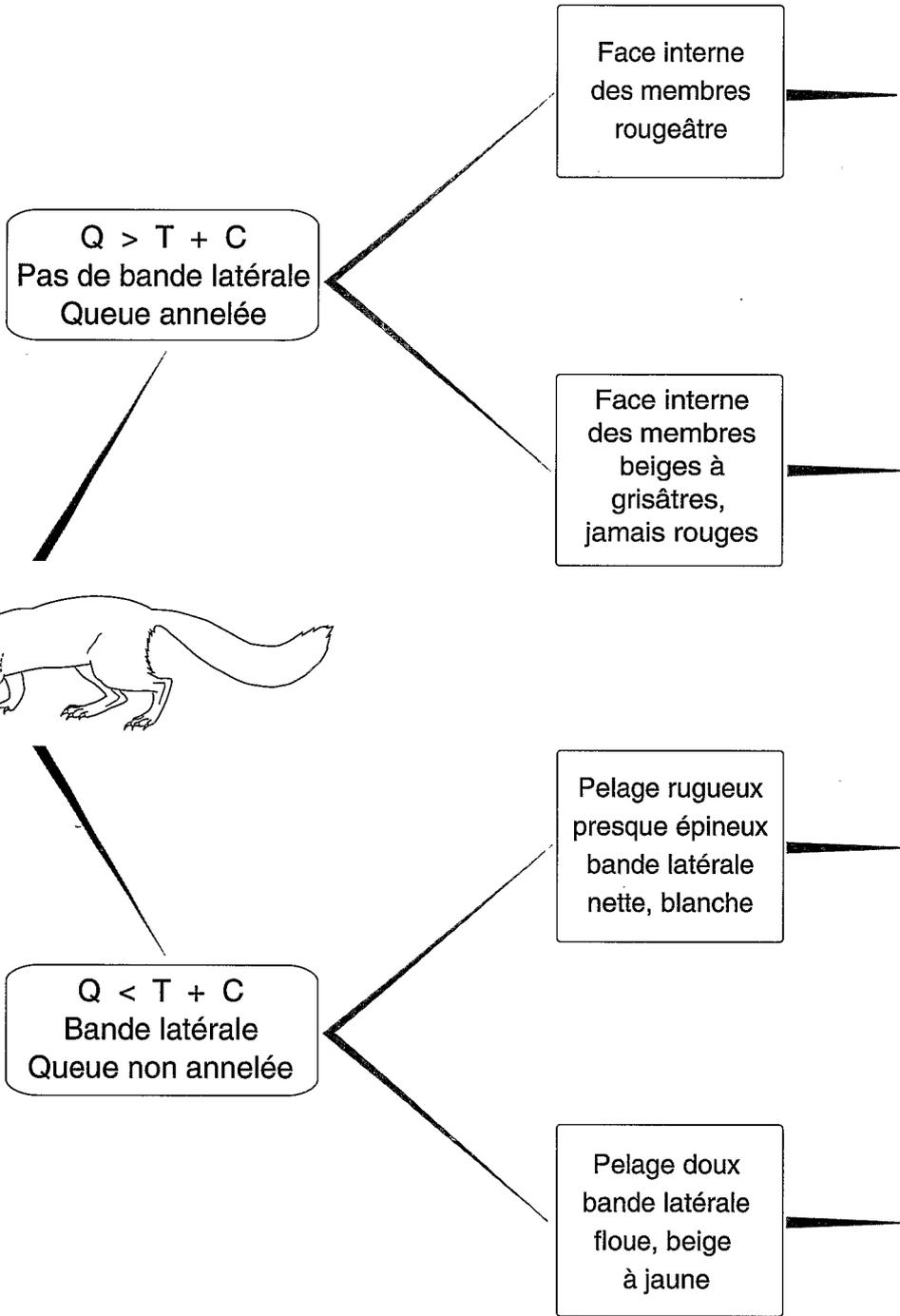


Extrémité
blanche

CRICETOMYIDAE :

Une seule espèce: *Cricetomys gambianus*. Appelé communément "rat de Gambie", "rat géant", "rat toto" ou "rat voleur". Gros rongeur pouvant peser plus d'1 kilo. Commensal, il est présent dans tout le pays à l'exception du Nord. Outre sa taille, la moitié terminale blanche de sa queue est caractéristique.

DETERMINATION DES SCIURIDAE



Heliosciurus rufobrachium

Héliosciure à pattes rouges.

Peu fréquent.

Limité à la Basse Casamance.

Arboricole. Diurne.



Poids : 300 à 400 g.

Heliosciurus gambianus

Héliosciure de Gambie.

Abondant dans les 2/3 Sud du pays.

Arboricole. Diurne.



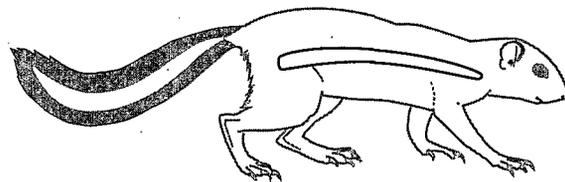
Poids : 250 à 350 g.

Xerus erythropus

Ecureuil terrestre.

Très abondant dans tout le pays.

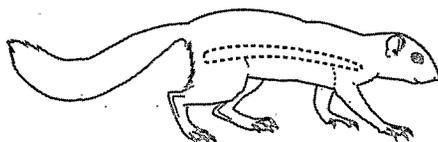
Terrestre. Diurne.



Poids : 400 à 800 g.

Funisciurus anerythrus

Nettement plus petit que le précédent. Rare, limité à la Basse Casamance. Arboricole. Diurne.



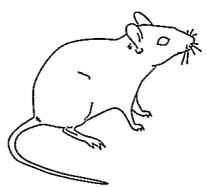
Poids : 150 à 250 g.

COMMENT DETERMINER UN PETIT RONGEUR ?

TAILLE



Egale à celle d'une souris ?



Egale à celle d'un rat ?



Intermédiaire entre les deux ?

YEUX



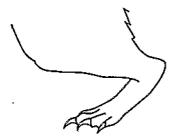
Petits ?



Gros ?

PATTES POST.

Forme :

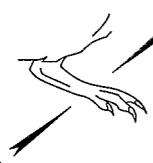


Courtes et larges
(type arboricole) ?



Longues et fines
(type coureur) ?

Poils :



Sur le
pied ?

Sous le
pied ?

OREILLES



Petites et collées ?



Grandes et décollées ?

PELAGE

Pelage dorsal :



Aspect: lisse ou hérissé ?

Couleur: uni, rayé, pointillé ?

Limite entre dos et ventre :



Nette ?

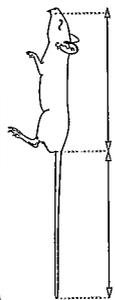
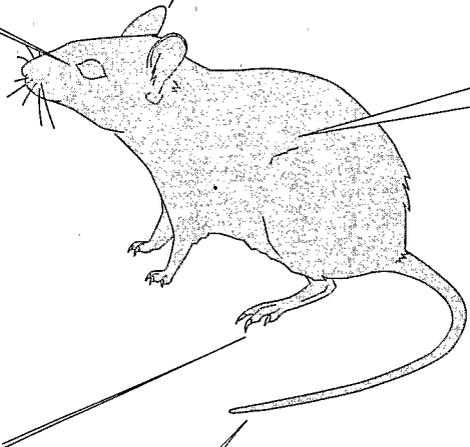
Floue ?

Pelage ventral :



Identique au dos en plus clair ?

Totalement différent du dos ?



T + C

Q

Plus longue que Tête + Corps

Plus courte que Tête + Corps

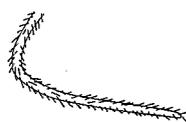
Egale à Tête + Corps

QUEUE

Aspect :



Nue et annelée

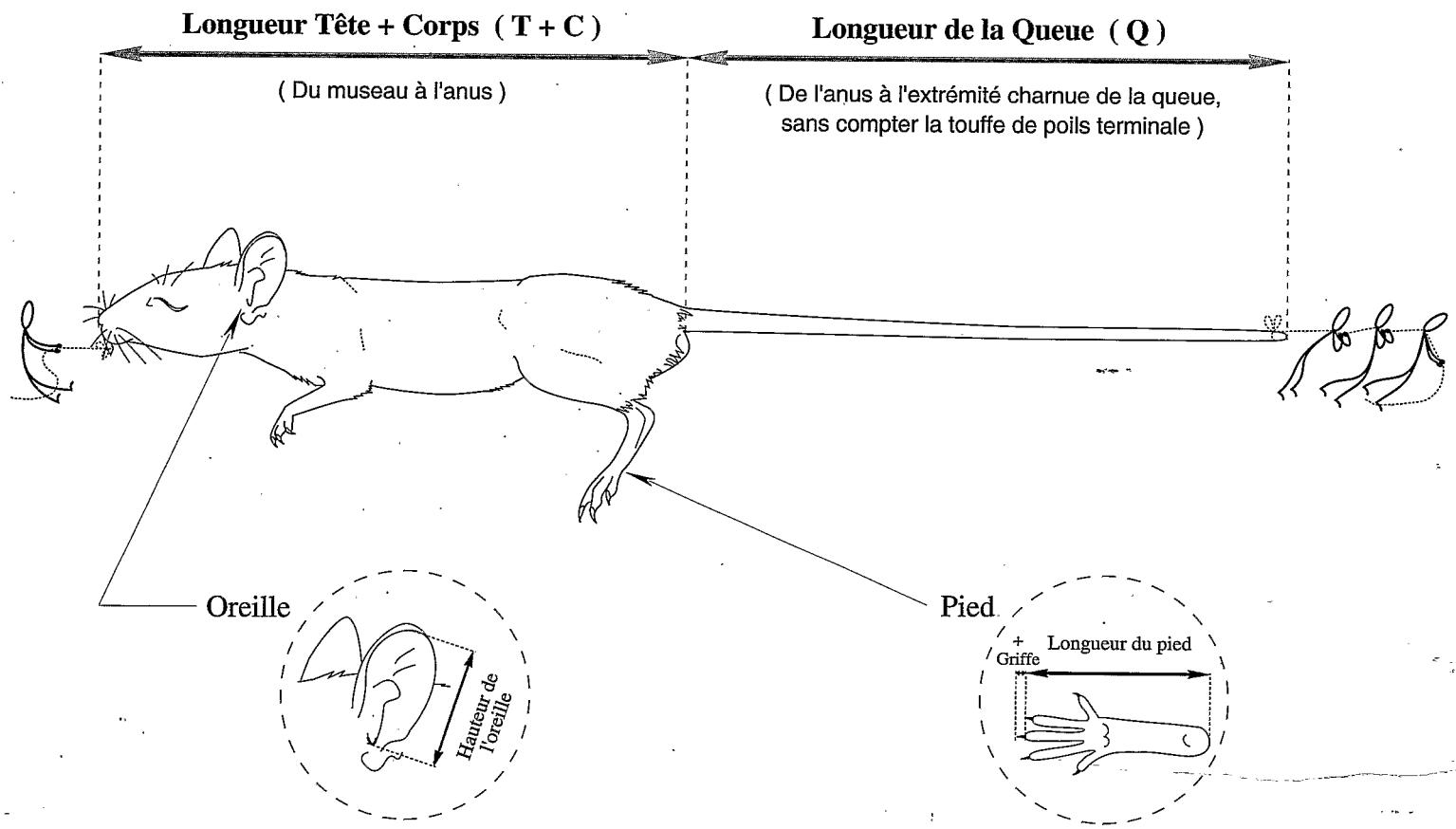


Couverte de poils très denses

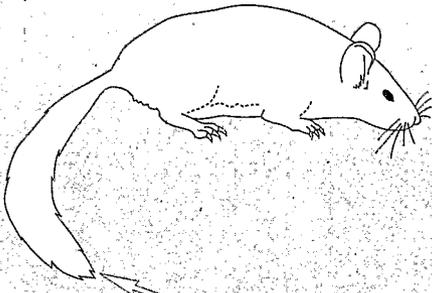


Touffe de poils terminale

COMMENT MESURER UN PETIT RONGEUR ?



① GLIRIDAE : Loirs africains.



QUEUE TOUFFUE
EN PANACHE

Une seule espèce au Sénégal:
Graphiurus murinus.
Peu fréquent, arboricole

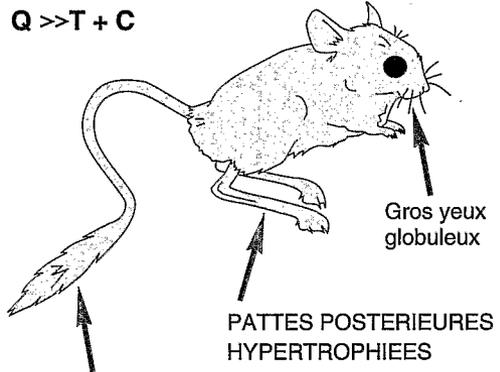
② DIPODIDAE : Gerboises.

Une seule espèce au Sénégal:

Jaculus jaculus.

Pour le moment, limitée au delta et à la moyenne vallée du fleuve Sénégal.

Q >> T + C



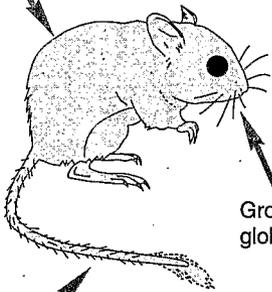
Gros yeux
globuleux

PATTES POSTERIEURES
HYPERTROPHIEES

Pinceau de poils
terminal

③ GERBILLIDAE

Pelage
bicolore
(dos / ventre).



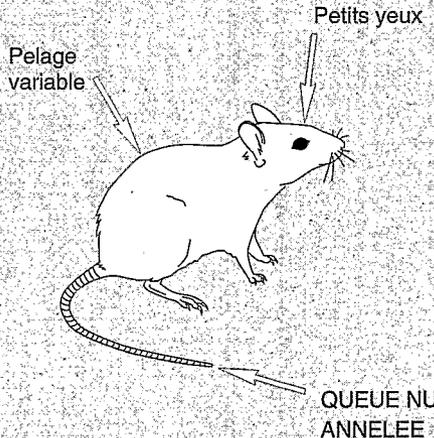
Gros yeux
globuleux

QUEUE
POILUE

Voir pages 20 à 23

④ MURIDAE & DENDROMURIDAE

Voir pages 24 à 31

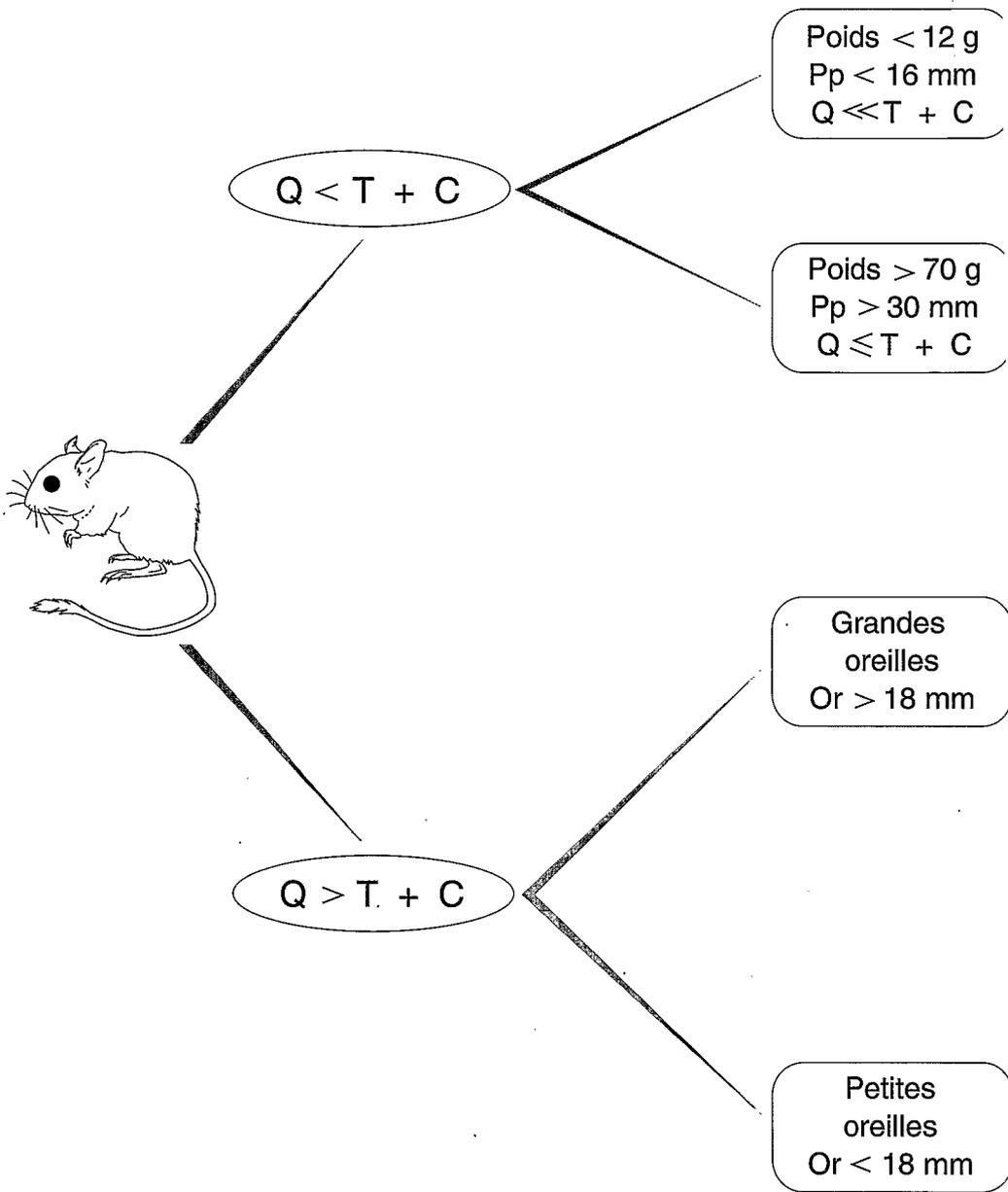


Pelage
variable

Petits yeux

QUEUE NUE
ANNELEE

DETERMINATION DES GERBILLIDAE



Desmodilliscus braueri

Tatera gambiana

Poids > 70 g
Pp > 30 mm
Sole plantaire
+ ou - noire

Tatera guineae

Poids < 70 g
Pp < 30 mm
Sole plantaire
claire

Taterillus sp.

Sole plantaire
nue
Pp < 20 mm

Gerbillus henleyi

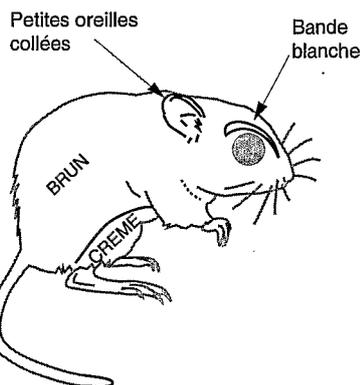
Sole plantaire
velue
Pp > 25 mm

Gerbillus cf pyramidum

Desmodilliscus braueri

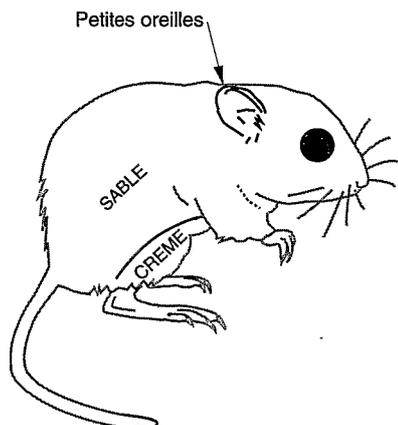
Le plus petit des Gerbillidae. Très grosse tête (1/3 du corps). Fréquent dans le 1/3 Nord du pays. Ne rentre pas dans les pièges. Seulement deux molaires par demie-mâchoire inférieure

$$Q < T + C$$

*Tatera gambiana*

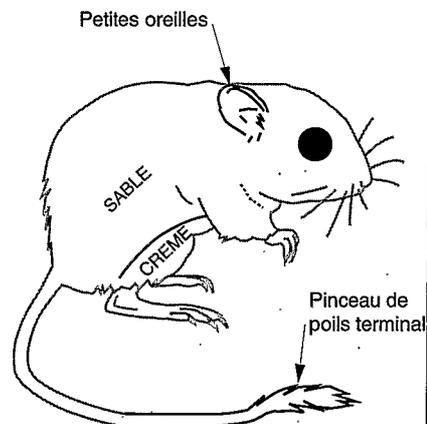
Le plus gros des Gerbillidae. Allure générale trapue. Fréquent dans les 3/4 Nord du pays.

$$Q < T + C$$

*Tatera guineae*

Taille identique au précédent. A peu près même répartition, mais moins fréquent.

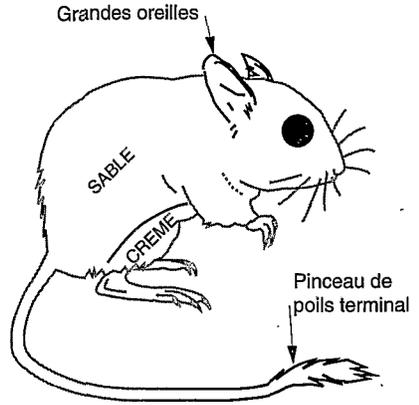
$$Q > T + C$$



Taterillus sp.

Deux espèces jumelles : *Taterillus gracilis* & *Taterillus pygargus*. Ne se distinguent que par leur nombre de chromosomes. Corps plus fin et élancé que les *Tatera*. Abondants dans les 2/3 Nord du pays.

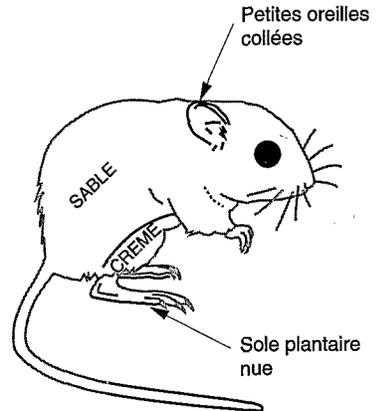
$$Q > T + C$$



Gerbillus henleyi

Taille identique à *Desmodilliscus*, mais allure générale plus fine et queue longue. Arrivée récente au Sénégal (- de 10 ans). Actuellement limité au delta et à la vallée du fleuve Sénégal.

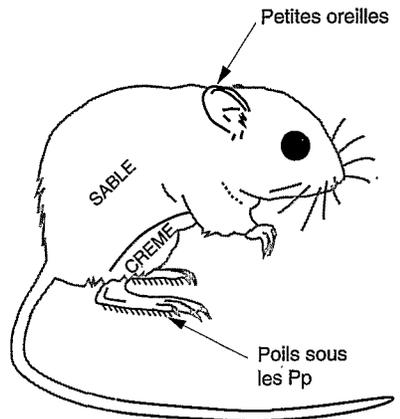
$$Q > T + C$$

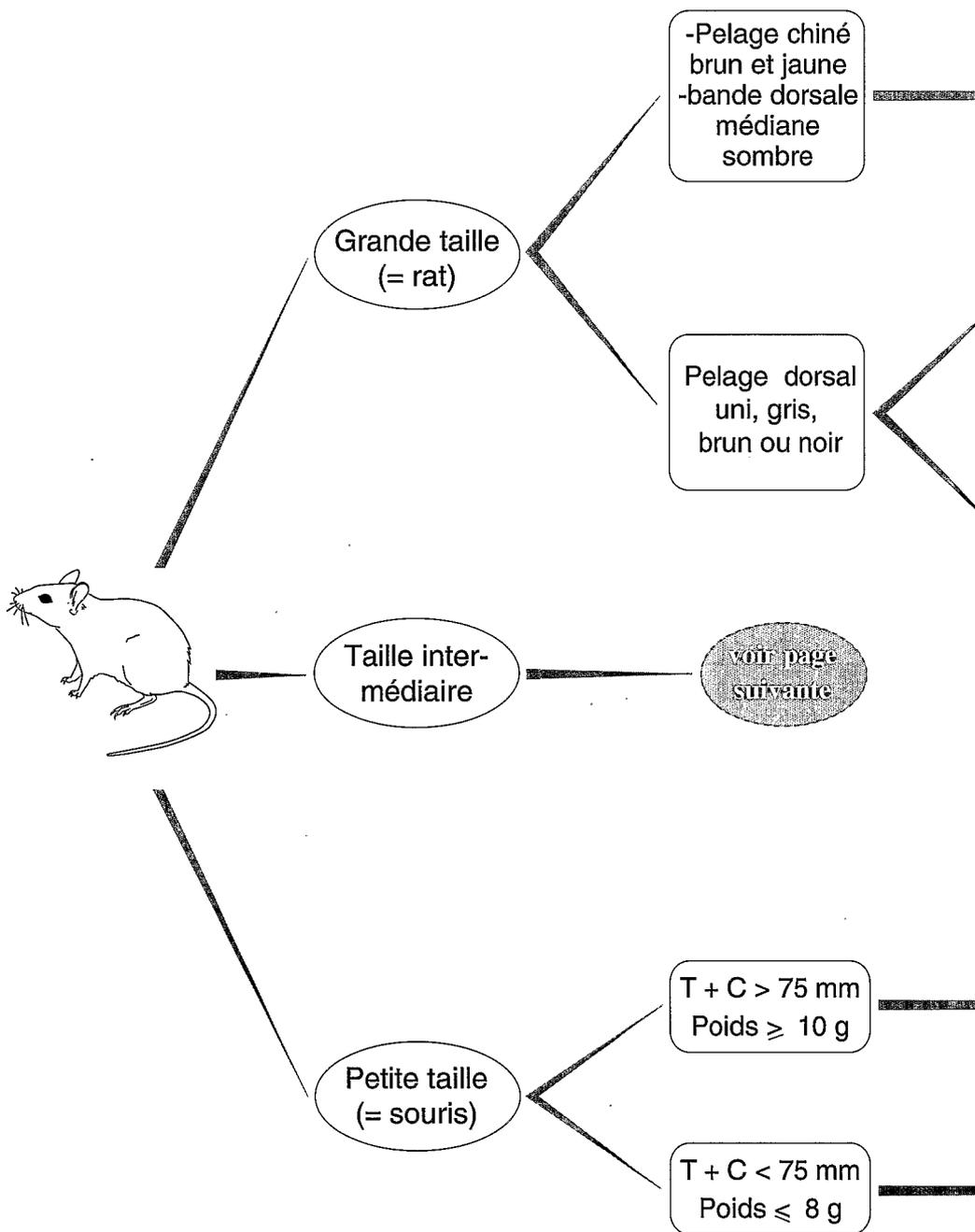


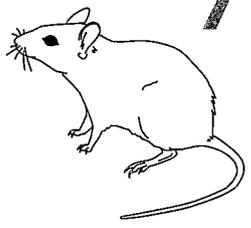
Gerbillus pyramidum.

Taille intermédiaire entre la précédente et les *Taterillus*. Répartition identique à celle de *G. henleyi*. Actuellement limité au delta et à la vallée du fleuve Sénégal.

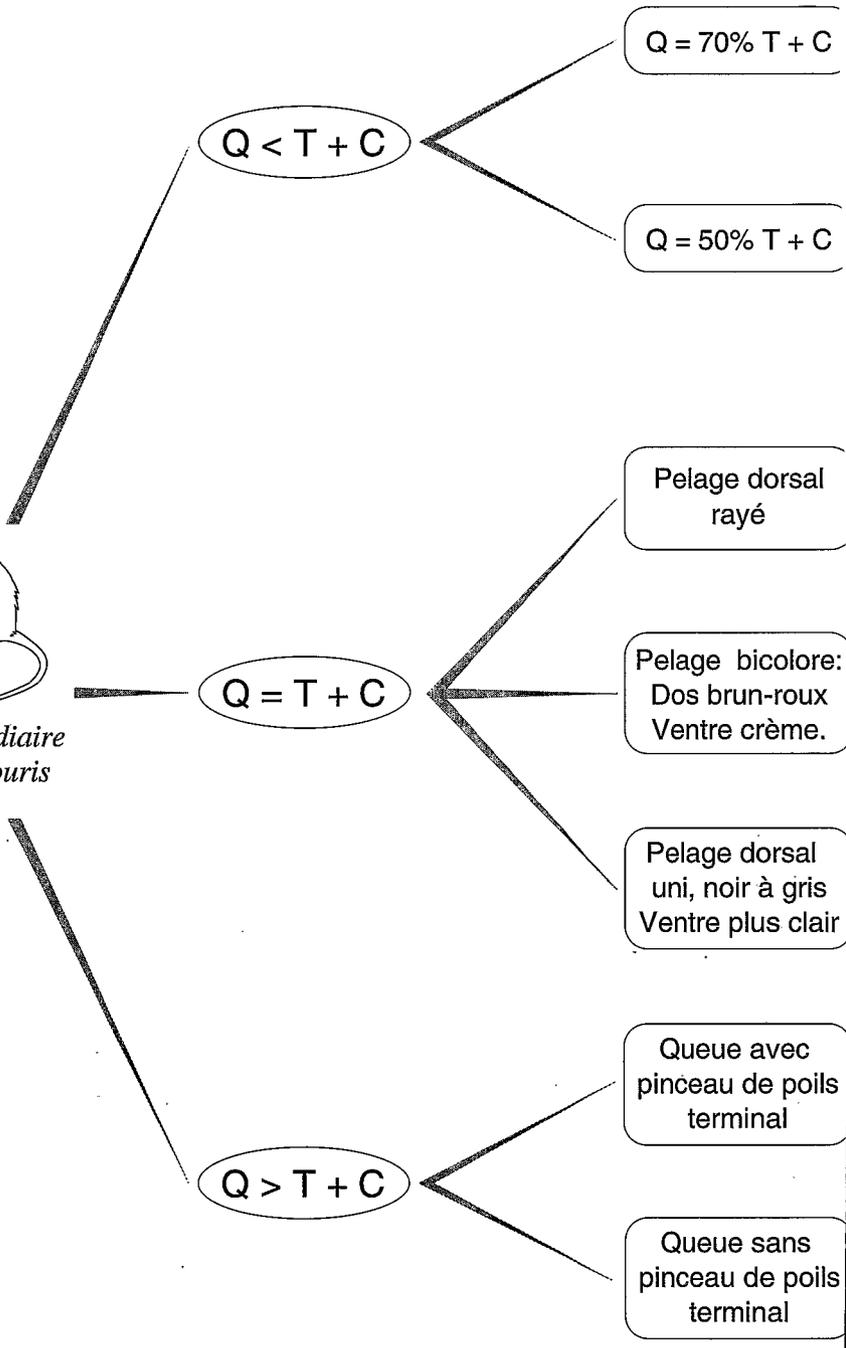
$$Q > T + C$$



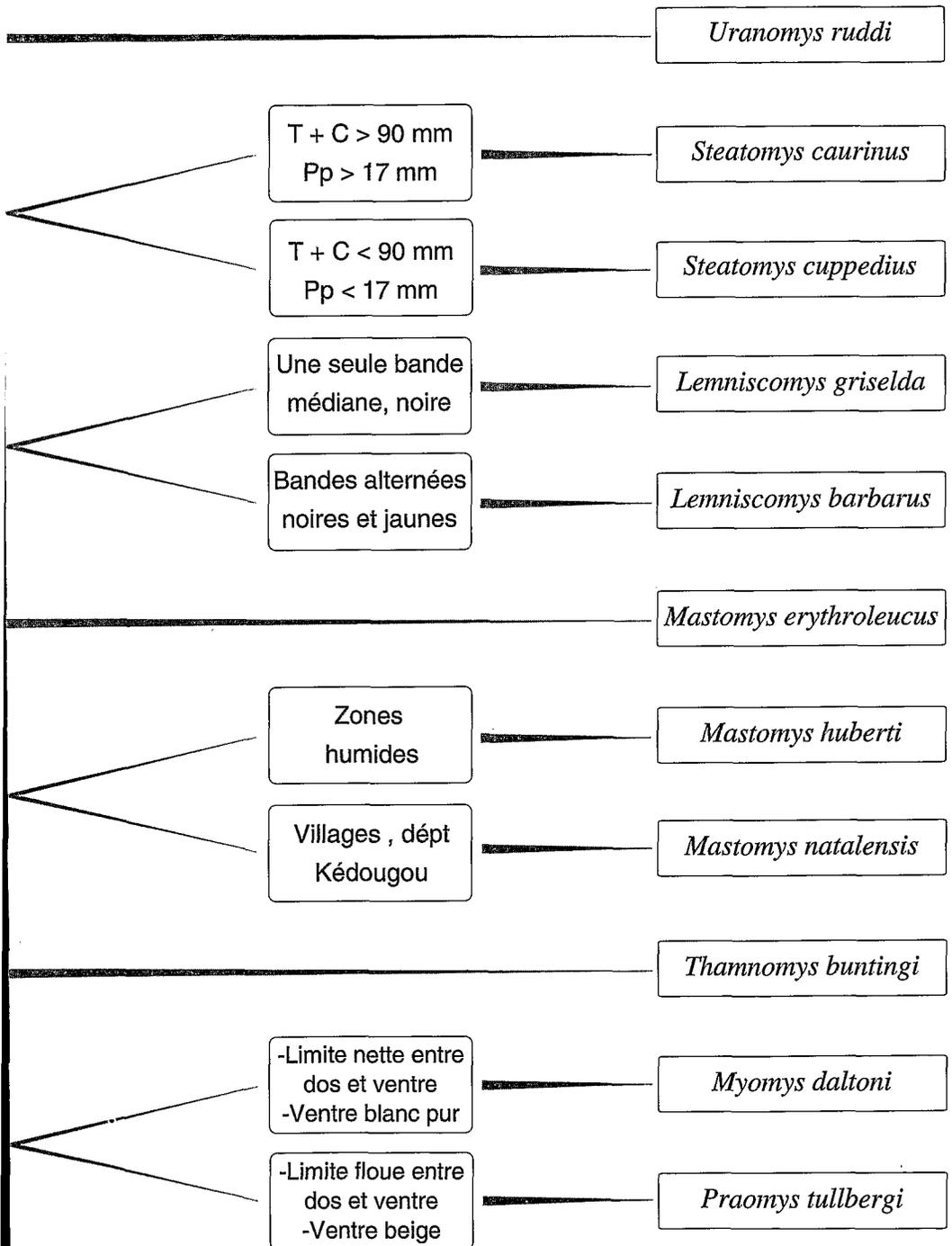




Taille intermédiaire entre rats et souris

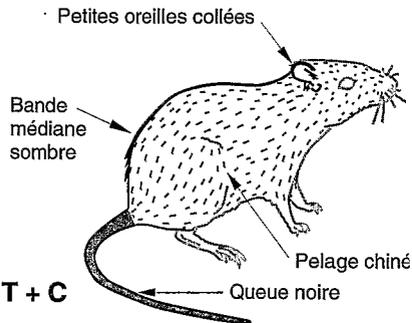


Voir pages 29 à 31



Arvicanthis

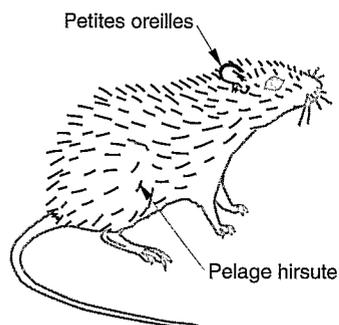
Le seul petit rongeur diurne du Sénégal. Deux espèces jumelles : *Arvicanthis niloticus* occupe les 4/5 Nord du pays. La deuxième espèce, non encore dénommée, occupe la frange Sud du pays.



$$Q = T + C$$

Dasymys incommutus

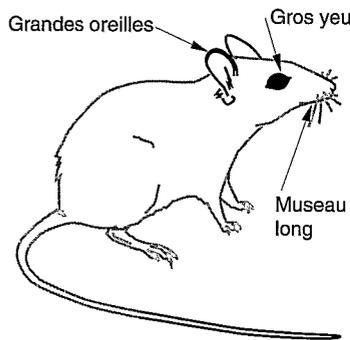
Appelé "rat hirsute" à cause de son pelage hérissé, ou "rat des marais" à cause de son habitat préféré. Très localisé: limité à la Basse Casamance. Populations relictuelles aux lacs Retba et Mbaouane (Niayes).



$$Q = T + C$$

Rattus rattus

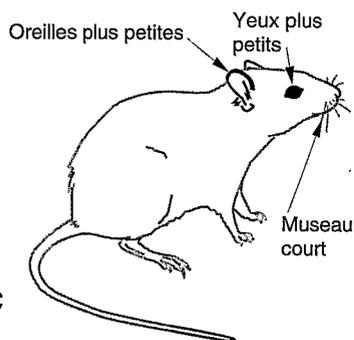
Le rat noir ou "rat des bateaux". Vit uniquement dans les habitations. Existe dans toutes les agglomérations, dans la moitié Sud du pays, sauf dans le département de Kédougou, où il est totalement absent. A la latitude de Dakar, ne se trouve que dans les villes, pas dans les villages.



$$Q > T + C$$

Rattus norvegicus

Le rat d'égoût, ou surmulot. Limité aux environs du port de Dakar. Existait aussi autrefois à Saint Louis.



$$Q \leq T + C$$

Mus musculus

Poids = 15 g. Vit uniquement dans les habitations. Peut se trouver isolée dans tout le pays, mais les populations permanentes ne se rencontrent que dans les régions du Cap-Vert, de Thiès, Louga et Saint Louis, jusqu'à Richard Toll seulement.

$$Q > T + C$$



Nannomys sp

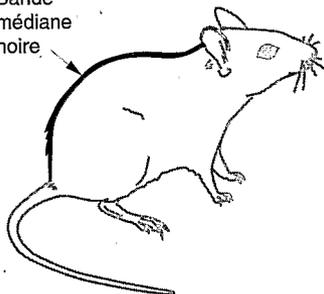
Souris naines africaines. Très petite taille: la moitié de celle de la souris domestique (Poids \leq 8g). Au moins cinq espèces différentes au Sénégal. Se distinguent essentiellement par leur caryotype.



Lemniscomys griselda

Extrêmement rare: aucune capture depuis le siècle dernier.

Bande médiane noire

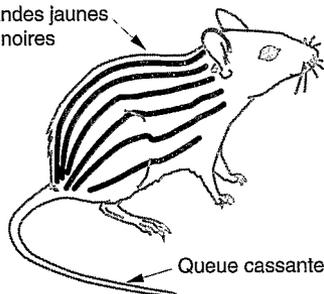


$$Q = T + C$$

Lemniscomys barbarus

Le "rat rayé": son pelage caractéristique ne peut être confondu avec aucun autre. Se trouve dans la moitié sud du pays. Abondant certaines années.

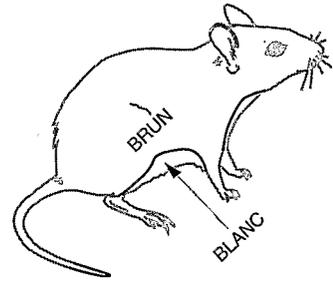
Alternance de bandes jaunes et noires



$$Q = T + C$$

Uranomys ruddi

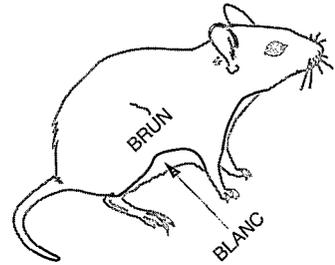
Peu abondant. Queue courte. Terrestre. Limité à la Casamance et au Sénégal oriental.



$$Q < T + C$$

Steatomys sp.

Rare. Représenté par deux espèces: *S. caurinus* et *S. cuppedius*. Queue très courte. Ne se piège pas. Appelé "rat adipeux", car il accumule des réserves de graisse, et peut passer de longues périodes en léthargie.

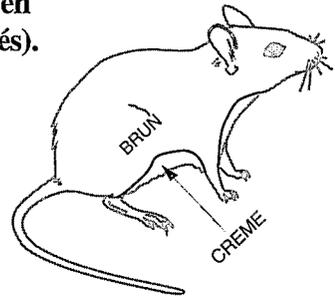


$$Q \ll T + C$$

***Mastomys* : rats à mammelles multiples (les femelles en ont de 8 à 12 paires, contre 3 à 6 pour les autres muridés).**

Mastomys erythroleucus

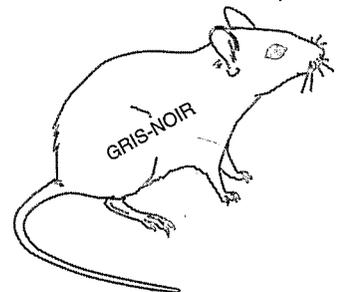
L'espèce la plus abondante et la plus répandue. On la trouve aussi bien en extérieur que dans les villages



$$Q = T + C$$

Mastomys huberti

Pas de limite nette entre pelage dorsal et ventral, contrairement au précédent. Strictement limité aux zones humides, cultivées ou naturelles.

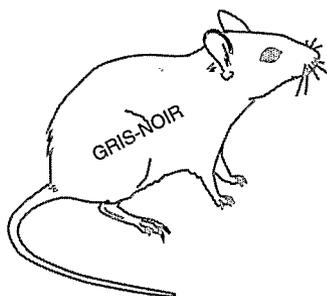


$$Q = T + C$$

Mastomys natalensis

Indiscernable du précédent à l'oeil nu (ne diffèrent que par leur caryotype), mais est exclusivement commensal au Sénégal. Limité au département de Kédougou.

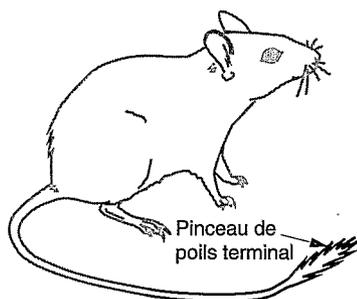
$$Q = T + C$$



Thamnomys buntingi

Peu fréquent. Limité au 1/4 Sud du pays. Arboricole. Nids en boule dans les arbres.

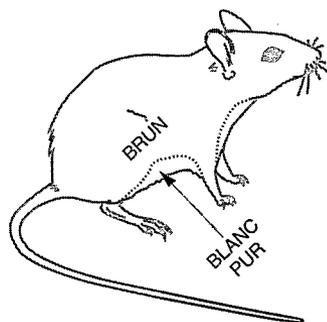
$$Q \gg T + C$$



Myomys daltoni

Fréquent dans la moitié sud du pays. Surtout sauvage, mais peut aussi se trouver dans les habitations. Partiellement arboricole.

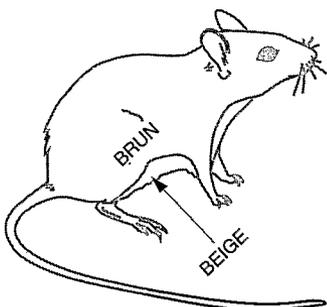
$$Q > T + C$$



Praomys tullbergi

Peu fréquent. Limité au 1/4 Sud du pays. Arboricole.

$$Q \gg T + C$$



LISTE DES RONGEURS DU SENEGAL

FAMILLE	ESPECE	PAGE
THRIONOMYIDAE :	<i>Thryonomys swinderianus</i>	12
HYSTRICIDAE :	<i>Hystrix cristata</i>	13
ANOMALURIDAE :	<i>Anomalurops beecrofti</i>	12
SCIURIDAE :	<i>Funisciurus anerythrus</i>	15
	<i>Heliosciurus gambianus</i>	15
	<i>Heliosciurus rufobrachium</i>	15
	<i>Xerus erythropus</i>	15
DIPODIDAE :	<i>Jaculus jaculus</i>	19
GLIRIDAE :	<i>Graphiurus murinus</i>	19
GERBILLIDAE :	<i>Desmodilliscus braueri</i>	22
	<i>Gerbillus henleyi</i>	23
	<i>Gerbillus cf pyramidum</i>	23
	<i>Tatera gambiana</i>	22
	<i>Tatera guineae</i>	22
	<i>Taterillus gracilis</i>	23
	<i>Taterillus pygargus</i>	23
CRICETOMYIDAE :	<i>Cricetomys gambianus</i>	13
DENDROMURIDAE :	<i>Steatomys caurinus</i>	30
	<i>Steatomys cuppedius</i>	30
MURIDAE :	<i>Arvicanthis niloticus</i>	28
	<i>Arvicanthis sp.</i>	28
	<i>Dasymys incommisus</i>	28
	<i>Lemniscomys barbarus</i>	29
	<i>Lemniscomys griselda</i>	29
	<i>Mastomys erythroleucis</i>	30
	<i>Mastomys huberti</i>	30
	<i>Mastomys natalensis</i>	31
	<i>Mus musculus</i>	29
	<i>Myomys daltoni</i>	31
	<i>Nannomys haussa</i>	29
	<i>Nannomys mattheyi</i>	29
	<i>Nannomys minutoïdes-musculoïdes</i>	29
	<i>Nannomys setulosus</i>	29
	<i>Praomys tullbergi</i>	31
	<i>Rattus norvegicus</i>	28
	<i>Rattus rattus</i>	28
	<i>Thamnomys buntingi</i>	31
	<i>Uranomys ruddi</i>	30

ADAM, F. , HUBERT, B. & POULET, A.R. , 1979. *Zoogéographie des Mammifères.*
Dans: "Atlas du Sénégal", IGN ed, 147p.

BROOKS, J.E. & ROWE, F.P. , 1979. *Lutte contre les rongeurs commensaux.* ed OMS
Genève, pub WHO/VBC/79.726, 113p.

DUPLANTIER, J.M. , 1990. *Les rongeurs de la vallée du fleuve Sénégal: état des connaissances en matière de santé et d'agriculture.* Rapport ORSTOM/ES.DK n° 28.90, 15p.

DUPLANTIER, J.M. & GRANJON, L. , 1992. *Révision de la liste des rongeurs du Sénégal.* Mammalia, 56 (3), pp 425 - 431.

DUPLANTIER, J.M. & GRANJON, L. , 1993. *Répartition biogéographique des petits rongeurs au Sénégal.* Actes du colloque international "Le rongeur et l'espace n° 3", Lyon Mars 1991.

GREAVES, J.H. , 1985. *Lutte contre les rongeurs en milieu agricole.* Etude FAO "Production végétale et protection des plantes." n° 40, 63p.

HUBERT, B. , ADAM, F. & POULET, A.R. , 1973. *Liste préliminaire des rongeurs du Sénégal.* Mammalia, 37 : pp 76 - 87.

Laboratoire de Zoologie, ORSTOM, 1976. *Les rongeurs des cultures au Sénégal : clé de détermination et principes de lutte.* ORSTOM & DGRST eds, 21p.

POULET, A.R. , HUBERT, B. & ADAM, F. , 1980. *Dynamique des population de rongeurs et développement de l'agriculture dans la zone sahélienne.* Congrès sur la lutte contre les insectes en milieu-tropical, Marseille, Mars 1979 ; pp 773 - 799.

POULET, A.R. & HUBERT, B. , 1982. *Chapitre VII: Les petits mammifères.* Dans: "Les ravageurs des cultures vivrières et maraichères sous les tropiques", J. APPERT & J. DEUSE eds, éditions Maisonneuve & Larose et A.C.C.T.: pp 227 - 247.

POULET, A.R. & DUPLANTIER, J.M. , 1984. *Rongeurs et denrées stockées en zone sahélienne.* Actes du séminaire sur la protection des stocks céréaliers en zone sahélienne, du 17/10 au 04/11/1983, Dakar, Hertz & Hayward eds: pp 251 - 269.

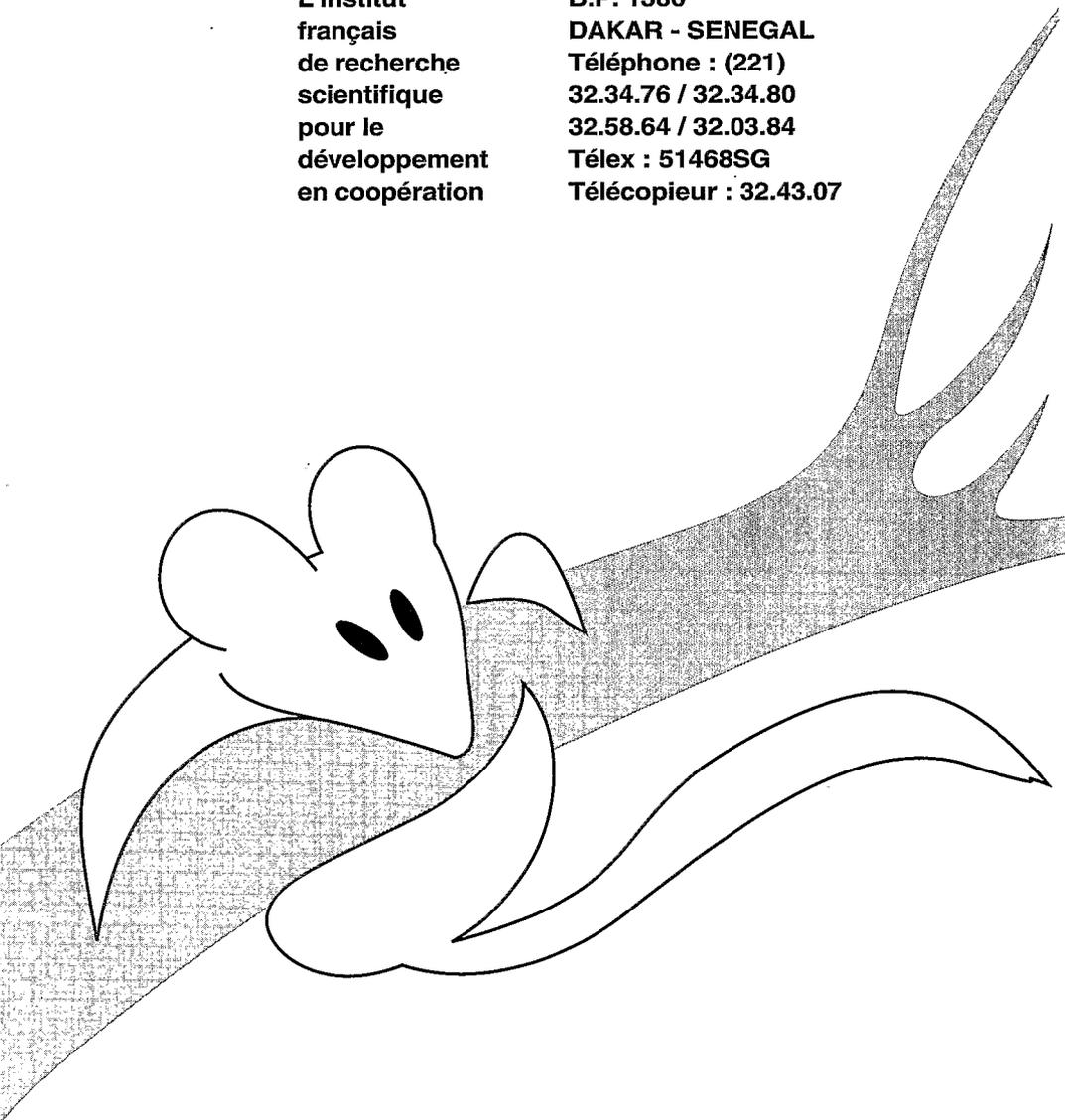
ROSEVEAR, D.R., 1969. *Rodents of West Africa.* Trustees of the British Museum (Natural History), publication n° 677, 604p.

NOTES PERSONNELLES

ORSTOM

L'Institut
français
de recherche
scientifique
pour le
développement
en coopération

B.P. 1386
DAKAR - SENEGAL
Téléphone : (221)
32.34.76 / 32.34.80
32.58.64 / 32.03.84
Télex : 51468SG
Télécopieur : 32.43.07



Editions de l'ORSTOM AU SÉNÉGAL

DÉPARTEMENT SANTÉ

Juin 1993

