

**NOTES SUR QUELQUES MAMMIFERES DU PARC
NATIONAL DU DJURDJURA
LEUR DISTRIBUTION - LEUR STATUT ACTUEL**

Par K. K H I D A S

I.N.E.S. DE BIOLOGIE
DEPT DE BIOLOGIE ANIMALE
TIZI - OUZOU

R E S U M E

L'auteur récapitule dans ce travail des observations faites sur quelques mammifères du Parc National du Djurdjura. Les données ont été recueillies pendant près de deux années et demi de travail de jour comme de nuit. 18 espèces de mammifères terrestres ont été observées, parmi lesquelles certaines présentent des effectifs élevés et d'autres des effectifs bas. Ce travail met en évidence la nécessité d'une mise à jour de la faune mammalienne en Algérie.

Mots clés: Mammifères, Répartition, Parc National du Djurdjura, Tikjda.

ملخص

يهدف الكاتب من وراء هذه الدراسة الى ابراز بعض الملاحظات حول الثدييات المتواجدة بالخيمز الوطنية لجرجرة. وقد جمعت المعطيات في حدود سنتين ونصف من العمل ليلا و نهارا. كما جربت 19 نوعا من الثدييات الارضية، وهذا العمل المنجز يوضح ضرورة الحفاظ على الثدييات في الجزائر.

Au cours d'une étude que nous avons menée sur l'éco-éthologie du chacal **Canis aureus** dans le Parc National du Djurdjura depuis février 1984 et pendant deux années et demi, nous avons pu établir une liste non arrêtée des mammifères existant dans ce Parc (KHIDAS, 1987a). Pour y arriver nous avons été amené à relever et à déterminer les très nombreux indices de présence d'animaux (traces de pas sur la neige et les endroits humides, crottes, terriers et gîtes, etc...), en plus des rencontres que nous faisons durant les parcours que nous effectuions de jour comme de nuit, et de quelques captures. Le recensement et l'étude des comportements de tous les mammifères existant dans le Parc ne constituaient pas notre principale préoccupation, aussi, quelque fois, les relevés des traces et les rencontres furent faits au hasard, du moins pour nombre d'espèces.

Nous avons effectué nos observations sur les animaux à l'aide de jumelles pour vision crépusculaire (10 X 50) et, la nuit, d'un phare mobile et puissant d'une portée de 200 mètres environ, muni d'une lampe halogène à lumière blanche et d'une puissance de 100 Watts. Ce phare est alimenté sur batterie de voiture. La nuit, nous parcourions de longues distances en voiture et à vitesse réduite, scrutant les versants à l'aide du phare. Nous nous sommes inspiré de la méthode des itinéraires échantillons utilisée par les ornithologues, méthode qui consiste à obtenir du milieu un indice d'abondance (FERRY, 1960). 50 sorties de nuit d'une durée moyenne de deux heures ont été effectuées depuis novembre 1985 jusqu'à janvier 1987. Quelques sorties effectuées encore récemment nous ont permis de compléter nos observations. Des piègeages des animaux ont été effectués à l'aide d'une cage de 2m X 1m X 1 m constituée d'une armature en métal et de grillage, et a fermeture automatique d'une porte à glissement vertical, et à l'aide de pièges à mâchoires sur lesquels nous avons procédé à des rectifications afin d'éviter toute blessure ou fracture des pattes des animaux. Nous avons entrepris de capturer des micro-mammifères (rongeurs et musaraignes) à l'aide de simples tapettes à souris appâtées. Nous avons utilisé plusieurs lignes de 51 tapettes chacune. Ces pièges sont espacés les uns des autres de 3m environ. Ainsi près de 3000 mètres de lignes pièges ont été posés.

Les relevés de traces, les rencontres et les captures ont été faits principalement dans la région de Tik¹ (4°9 E, 36°28 N), sur le versant Sud du massif central (massif de l'Akouker) de la chaîne du Djurdjura. Néanmoins quelques sorties dans d'autres parties du Parc National nous ont permis de compléter nos observations.

Ce présent travail reprend les principales notes que nous avons pu relever et ne saurait de ce fait être considéré comme une étude exhaustive.

OBSERVATIONS SUR LES ESPECES RECENSEES

Chacal **Canis aureus** LINNAEUS, 1758.

Le chacal doré, unique espèce de chacal existant dans toute l'Algérie depuis le littoral jusqu'à la limite méridionale et représenté par l'unique sous-espèce **Canis aureus algirensis** WAGNER, 1841 (COETZE, 1977; CORBET, 1978), se rencontre dans tout le Parc jusqu'à 2100-2200m d'altitude. Cet animal y occupe divers biotopes: on peut le trouver aussi bien en forêt, dans le maquis que dans les zones dénudées. Néanmoins il exige un minimum de couvert végétal lui permettant de s'y cacher pendant les heures d'inactivité prolongée, et montre une certaine préférence pour les endroits humides et les alentours des habitations humaines autour desquelles il trouve à manger.

Les chacals sont abondants dans tout le Parc National, mais il est difficile d'estimer leurs densités. Au cours de l'étude que nous avons menée sur cet animal nous avons procédé au repérage de 688 individus pour un total de 459 rencontres. Celles-ci sont régulières. La fréquence des rencontres nocturnes est importante et est de 88%. Si le chacal se laisse facilement observer (ceci est relatif) de près il reste cependant assez difficile à localiser dans un milieu avec lequel il se confond très bien.

Voici par ailleurs des données morphologiques que nous relevées sur 7 individus capturés dans la forêt de Tikjda:

sexe	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂
Longueur du corps + tête (cm)	68	80	68	-	70	76	49
Longueur de la queue (cm)	-	30	25	30	30	30	22
Oreille (face postérieure, cm)	9	10	-	-	9	9	7
Hauteur au garrot (cm)	39	41	35	-	41	-	-

Le poids des animaux varie entre 3 et 10 kilogrammes.

Du fait de sa taille, de son abondance et aussi de sa large répartition dans le Parc, le chacal y joue un rôle écologique important. Bien qu'il soit couramment admis que cet animal se nourrit essentiellement de charognes, il est plus juste de le considérer comme un omnivore opportuniste. Il consomme des mammifères (charognes ou proies qu'il chasse lui-même), des matières végétales (graminées et fruits de diverses espèces), des insectes mais aussi des rejets de cuisines et des restes de pique-niques (KHIDAS, 1987 a et b). De ce fait, il contribue largement à "nettoyer" les milieux naturels, à réguler les niveaux des populations de ses proies, et, en dispersant les graines des fruits qu'il consomme, il favorise la régénération et l'extension de certaines espèces dont les superficies ont régressé pour différentes raisons.

Renard *Vulpes vulpes* LINNAEUS, 1758.

Comme le chacal, le renard se rencontre dans tout le Parc et occupe des milieux diversifiés jusqu'aux hautes altitudes (2100 m). Le nombre de traces relevées est important aussi bien en forêt qu'au dehors. L'animal dépose ses crottes bien en vue sur des touffes d'herbes, des gros cailloux ou toute autre formation surélevée afin de borner son territoire à l'approche de la saison de reproduction. Il n'est pas rare de l'entendre pousser ses glapissements caractéristiques la nuit, et le jour lorsqu'il est dérangé. Cet animal présente des activités presque exclusivement nocturnes. On peut cependant le rencontrer la journée pendant la période d'élevage des jeunes et pendant les belles journées d'hiver et de printemps se chauffant au soleil. Nous avons pu repérer 46 individus au total et presque uniquement pendant les nuits. La fréquence des rencontres nocturnes est moins importante que celle du chacal et est de 52%. Ce faible nombre des rencontres pourrait s'expliquer en partie par la méfiance et la crainte que manifeste cet animal vis à vis de l'homme, de ses bruits et parfois du phare, et qui font qu'il reste plus difficile à localiser. Le renard vit en solitaire pendant la majorité de l'année. Pendant la saison de reproduction on peut le rencontrer en couple.

Nous avons très peu de données sur l'écologie de cet animal abondant dans tout le Parc. Il présenterait des comportements similaires au renard roux (*Vulpes vulpes*) d'Europe.

En plus des traces et des rencontres nous avons capturé 3 individus dont 1 male et 2 femelles dans les forêts de Tikjda et de Tigounatine. Ces animaux présentent les mensurations suivantes.

sexe	♀	♀	♂
Poids (kg)	3,1	3,2	3
Longueur totale (cm)	95,5	90	91
Long.de la queue(cm)	36,0	40,0	35
Longueur du pied postérieur (cm)	8,0	-	9
Oreille (face postérieure)(cm)	8	-	9

Il existe 2 formes de renards dans le Parc National du Djurdjura.

- l'une présente un pelage roux sur tout le corps et la queue et qui peut virer à un roux plus vif sur le cou et les épaules. Le dessous du museau, la gorge, la poitrine et le ventre sont blancs. Le bout de la queue (environ 4 cm) est blanc pur.

- L'autre présente un pelage qui contient des poils sombres mélangés aux roux. Chez cette forme la face présente une grande tache noire, la gorge est plus ou moins grise à gris-sombre et la queue est roux-sombre à gris-sombre. Le ventre reste blanc et la queue présente toujours le bout blanc pur.

Sanglier **Sus scrofa** LINNAEUS, 1758.

Le sanglier est présent partout dans le Parc National du Djurdjura jusqu'à 1900 -2000m d'altitude, à l'exception des zones où le couvert végétal n'est pas suffisamment important pour lui permettre de s'y cacher au soleil levant. Cependant, il montre une nette préférence pour les endroits humides. Cet animal abonde dans toutes les forêts du Parc. On peut y recenser de très nombreux indices de présence: crottes, coups de boutoirs et endroits défoncés, gîtes façonnés avec du Diss dans les chénaies aux bordures des oueds, etc... Il fait souvent des incursions dans les zones dénudées pour y chercher à s'alimenter. Cet animal présente des activités presque uniquement nocturnes. Néanmoins, il nous arrivait quelques fois de rencontrer pendant la journée et dans la forêt un solitaire s'alimentant dans les endroits tranquilles, une femelle accompagnée de ses petits, et des groupes de 3 à 6 individus chacun. Le sanglier du Djurdjura semble montrer des comportements similaires à celui d'Europe.

Magot **Macaca sylvanus** LINNAEUS, 1758

Dans le Djurdjura le Magot fréquente aussi bien les forêts que les zones dénudées et les crêtes rocheuses, jusqu'à 2200m d'altitude. En dehors de la forêt

il manifeste une nette préférence pour les endroits accidentés et escarpés et se rencontre alors surtout sur les crêtes rocheuses. Ces singes font l'objet d'une prédation par les chacals (KHIDAS, 1987 a et b).

Genette *Genetta genetta* LINNAEUS , 1758.

La Genette est commune dans toutes les forêts du Parc. Elle a une activité nocturne et reste strictement forestière. Nous avons rencontré ici et là dans les forêts des rochers sur lesquels les genettes viennent déposer des crottes en amas de 4 à 6, crottes qui ressemblent fort à celles des chacals mais qui présentent une forme plus fine. Ces crottes renferment des poils et des morceaux de mandibules de rongeurs et des restes d'insectes partiellement digérés. La genette occupe des trous d'arbres et des crevasses; autour de ces trous on peut relever de très nombreuses crottes. Cet animal montre une grande aisance dans ses déplacements sur les arbres et les endroits fortement accidentés.

Nous disposons de peu de données sur la biologie et l'écologie de cet animal, il semble cependant présenter des comportements similaires à la genette d'Europe.

Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* LINNAEUS, 1758.

Le Mulot est largement distribué dans tout le Parc National du Djurdjura. Nous l'avons piégé avec de simples tapettes à souris dans les forêts de Tikjda où il se retrouve en abondance, et de Tigounnatine jusqu'à 1700m d'altitude. Il semble, d'après les résultats des piégeages, que cet animal reste commun uniquement dans les forêts et les zones broussailleuses. Il semble aussi préférer les terrains lui offrant de nombreux abris. Il peut cependant se retrouver au niveau des prairies du Parc, à 1730m d'altitude (KOWALSKI, 1985). Dans les monts des Aurès, cette espèce se retrouve jusqu'à 2000m d'altitude (KOWALSKI, 1985).

Hérisson **Erinaceus algirus** DUVERNOY et LEREBoullet, 1842

Nous avons rencontré à trois reprises le Hérisson, pendant la nuit, et relevé de nombreuses crottes dans les zones dénudées du Parc et à la lisière des forêts jusqu'à 1800m d'altitude. Il semble assez abondant dans la région de Tikjda. Il passe l'hiver endormi, enroulé en boule et calé dans un creux à la base d'un arbre. Il semble se réveiller de temps en temps pour aller prospecter plus loin que son trou d'hivernation.

Lièvre **Lepus capensis** LINNAEUS , 1758

Le lièvre se rencontre seulement sur les pelouses, et aux lisières des forêts, jusqu'à 1900m d'altitude. Nous avons pu procéder au repérage de 47 individus pour un total de 35 rencontres. La fréquence des rencontres nocturnes est quelques peu faible et est de 44%. Cet animal présente une activité strictement nocturne, et chaque individu tend à fréquenter les mêmes endroits. Nous avons observé plusieurs rassemblements de 2 à 6 lièvres au moins. d'août et octobre.

On ne dispose que de très peu de données et de connaissances sur la biologie de cet animal.

Chat sauvage **Felis silvestris** SCHREBER, 1777

Nous avons relevé des traces de pas du chat sauvage au bord de l'oued Tinzer et capturé un individu aux alentours des habitations du village de Tikjda. L'animal capturé manifestait une férocité et une agressivité surprenantes. Ce qui nous dissuade d'ailleurs de prendre les mensurations classiques. Il s'agissait sans doute d'un adulte, avec un corps robuste et une taille bien plus importante que celle d'un chat domestique. La couleur du pelage est dominée par du gris et il serait de ce fait un représentant de la sous-espèce de Sardaigne **Felis silvestris sarda** LATASTE, 1885 (voir PANOUSE, 1957). Le chat sauvage semble fréquenter uniquement les forêts dans le parc.

Nous ne connaissons que très peu de choses sur le chat sauvage. PANOUSE (1957) mentionne que ses moeurs doivent être proches de celles du chat sauvage d'Europe.

Caracal Felis caracal SCHREBER, 1776.

Nous avons pu relever de nombreux indices qui indiquent l'existence du caracal dans la région de Tikjda. Dans la forêt de Tikjda, le Boulma et sur la piste qui mène aulac Goulmine, nous avons relevé de nombreuses traces de pas sur la neige et les endroits humides. Nous avons aussi récolté au Boulma 3 crottes dont l'une renferme des poils de mouton. De plus nous avons retrouvé dans la forêt de Tikjda, au bord d'un oued, un chevreau dont les viscères ont été totalement consommées, et suspendu sur un jeune chêne à 2 mètres du sol. Si l'on se réfère aux dires des habitants de la région, les chèvres font l'objet d'attaques par le caracal à qui l'on donne d'ailleurs le nom berbère de "Aghiles net' ghatene" qui signifie littéralement "la panthère des chèvres". Cette prédation sur de tels animaux d'élevage est connue en Afrique du Sud (SKINNER, 1979). En plus de ces indices, le 13 mars 1984, dans la forêt de Tikjda, nous reconnaissons de loin, sans grande précision, la silhouette d'un caracal qui après s'être allongé quelques instants sur un grand rocher en fin d'après midi, se levait pour se diriger dans une futaie de chênes.

Si ces nombreux indices révèlent la présence du caracal, qui semble d'ailleurs quelque peu connu par les habitants de la région, il reste que nous ne connaissons absolument rien sur ses effectifs et les données que nous avons sur sa biologie et ses moeurs ne reposent que sur des travaux effectués dans d'autres régions d'Afrique. Aucune donnée ne se retrouve dans la littérature et aucun spécimen de cette provenance n'existe dans les collections zoologiques de notre connaissance.

Hyène **Hyaena hyaena** LINNAEUS, 1758

Nous avons eu l'occasion de rencontrer une seule fois la hyène dans la région de Tikjda. Cette rencontre fut faite aux premières heures de la nuit sur le versant est du djebel Taouielt, sur la route même. L'animal s'était enfui très rapidement lorsqu'il fut éclairé par le phare. Nous avons relevé aussi des traces de pas dans la forêt de Tikjda. Ceci dit, les indices montrant la présence de la hyène sont très rares. Les effectifs de cette espèce semblent très bas et auraient diminué de façon notable. Il reste cependant probable que le djebel Taouielt abrite plusieurs individus.

Mangouste **Herpestes ichneumon** LINNAEUS, 1758

Nous avons rencontré une fois pendant la journée une famille de mangoustes composée de 2 adultes qui encadraient 3 petits dans la forêt de Tikjda à proximité d'un oued à 1250m d'altitude. Au Maroc, cette espèce se rencontre jusque sur les sommets les plus élevés (PANOUSE, 1957; BROSSET, 1960). Dans la région de Tikjda elle semble bien moins abondante que dans les vallées des basses altitudes où nous avons plus d'occasions de la rencontrer au petit matin et pendant la journée.

Porc-épic **Hystrix cristata** LINNAEUS, 1758

Le porc-épic semble rare dans la région de Tikjda. Nous l'avons rencontré une seule fois, pendant la nuit, à 1200 m d'altitude, dans un maquis de chênes, et relevé des traces le long de l'oued Tighzert à 1400m d'altitude. Nous n'avons pu recenser qu'un seul terrier, le long de cet oued, qui semblait abondant.

Bolette **Mustela nivalis** LINNAEUS, 1766.

Bien que cette espèce existe dans le Parc nous n'avons pu relever des observations la concernant,

hormis une brève rencontre diurne pendant une tempête de neige à Tigounatine, à 1600m d'altitude.

A coté de cet ensemble d'espèces se retrouve le léroto (*Eliomys quercinus* LINNAEUS, 1766), qui semble assez rare puisque nous n'avons jamais réussi à le piéger mais constitue quelquefois la nourriture du chacal, la musaraigne (*Crocidura* sp.) dont nous avons récolté un spécimen mort dans une pelouse à 1900m d'altitude, ainsi que la souris (*Mus musculus* LINNAEUS, 1758) et le surmulot (*Rattus norvegicus* BERKENHOUT, 1769) vivant aux cotés de l'homme.

En plus de ces mammifères terrestres on peut observer des chauve-souris, auxquelles nous n'avons prêté aucune attention. Selon GAISLER et KOWALSKI (1986) il en existe 5 espèces dans le Djurdjura.

C O N C L U S I O N

La faune mammalienne du Parc National du Djurdjura est riche et variée. Elle comprend la plupart des espèces rencontrées en Algérie du Nord (littoral et atlas tellien). Nous avons pu recenser 18 espèces terrestres. La majorité des espèces recensées présentent des affinités paléarctiques, d'autres sont apparentées à des formes asiatiques ou éthiopiennes. L'élément paléarctique est représenté par le magot, le renard, le sanglier, la belette, le hérisson, le lièvre, le chat sauvage, le rat, la souris, le mulot, le léroto, la musaraigne. L'élément éthiopien est représenté par la genette et l'élément asiatique par le caracal. Cette faune comprend en outre un élément paléotropical ancien, composé de formes à large distribution géographique, représenté par la mangouste, le chacal, la hyène et le porc-épic (d'après SEURAT, 1930).

Il ressort que leurs statuts sont différents les uns des autres. Nous avons remarqué que certaines espèces sont assez bien représentées par les effectifs de leurs populations, d'autres par contre présentent des effectifs très bas. Il nous paraissait illusoire de chercher à

obtenir des densités absolues dans ces milieux complexes que présente le Parc National du Djurdjura. Souvent les animaux se confondent très bien avec leurs milieux de vie et nombre d'entre eux sont très discrets. Un tel travail reste à faire mais demande plus de temps et de moyens matériels. Aussi nous sommes nous contenté de faire une analyse uniquement comparative.

Ce bref aperçu de la faune du Djurdjura nous permet de constater encore une fois le manque flagrant de connaissances sur nos animaux. L'intérêt d'études sur notre faune n'est plus à démontrer encore une fois. Plusieurs données, qui sont parfois très importantes, existent mais sont dispersées et restent de ce fait inexploitable. Leur recensement et leur compilation sont une nécessité et permettront de faire une mise à jour de nos connaissances dans le domaine de la mammalogie. HEIM DE BALSC (1979; in LEDANT et al., 1981). ne le soulignait-il pas à propos de l'avifaune ?

B I B L I O G R A P H I E

- BROSSET (A.).- Les Mammifères du Maroc oriental. Leur répartition - leur statut actuel. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc., 40. 1960. pp 243 - 263.
- CORBET (G.B.).- The mammals of the palearctic region: ataxonomic review. British Museum Natural History and Cornell University Press, London and Ithaca. 1978. 314p.
- COETZE (C.G.).- Order carnivora.1-42: In The mammals of Africa. An identification manual. Part. 8 Meester, J. and Setzer, H.W. (eds). Smithsonian Institution, Washington. 1977.
- FERRY (C.).- L'avifaune d'un taillis sous futaie de *Querceto-carpinetum scilletosum*. Alauda, 27. 1960. pp 93-123.

- GAISLER (J.) et KOWALSKI (K.).- Results of the netting of bats in Algeria (**Mammalia: Chiroptera**). Vest. Sc. Spolec. Zool., 50. 1986. pp 161 - 173.
- KHIDAS (K.).- Etude de l'organisation sociale et territoriale du chacal doré (**Canis aureus algirensis** WAGNER, 1841) dans le Parc National du Djurdjura. Thèse de Magister, U.S.T.H.B. (Alger), 1987a. 90 p.
- KHIDAS (K.).- Alimentation du chacal doré dans un Parc National et une zone périurbaine de Kabylie. IIème Journées d'études et protection de la faune et des végétaux, Institut National Agronomique, Alger. 1987 b.
- KOWALSKI (K.).- Annual cycle of reproduction in **Apodemus sylvaticus** in Algeria. Acta Zool. Fennica, 173. 1985. pp 85 - 86.
- LEDANT (J.P.); JACOB (J.P.); JACOBS (P.); MALHER (F.); OCHANDO (B.) et ROCHE (J.).- Mise à jour de l'avifaune algérienne. Le Gerfaut, 71. 1981. pp 295 - 398.
- PANOUSE (J.B.).- Les Mammifères du Maroc. Trav. Inst. Sc. Chérifien, Sc. Zool.. 1957. pp 1 - 206.
- SEURAT (L.G.).- Exploration zoologique de l'Algérie - de 1830 à 1930. Collection du centenaire de l'Algérie . Etudes scientifiques. Eds. MASSON & Cie, Paris. 1930. 708 p.
- SKINNER (J.D.).- Feeding behaviour in Caracal **Felis caracal**. J. Zool., Lond., 189. 1979. pp 523 - 557.