

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ
D'HISTOIRE NATURELLE
DE TOULOUSE

Fondée le 24 Juillet 1866



— TOME 110 —

1974 (109^e ANNÉE)



SIEGE DE LA SOCIÉTÉ
FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

39, ALLÉES JULES-GUESDE

TOULOUSE
1974

75 NG

KATALOG

NOUVEAUX RESTES OSSEUX DE LYNX DANS LES PYRÉNÉES

par André CLOT¹ et Jean-Pierre BESSON².

Résumé.

Un nouveau crâne subactuel est décrit et rattaché à la variété du grand lynx nordique, *Felis Lynx lynx* L. Les données concernant les restes osseux découverts depuis une dizaine d'années sont regroupées, ce qui porte à trois le nombre de lynx des Pyrénées rapportés à la variété nordique. A ce jour, la variété espagnole, *F. Lynx pardina* Temm., n'a pas été signalée, alors que sa présence était couramment admise, sans grandes preuves cependant.

Sans entrer dans le débat de la disparition plus ou moins complète du lynx dans les Pyrénées françaises, il faut cependant remarquer que les dernières captures signalées et vérifiées remontent à 1917, où deux lynx (de la variété de l'Europe centrale) étaient tués dans le Canigou [LAVAUDEN, 1930]. Récemment, F. de BEAUFORT [1968] rapporte la capture d'un lynx dans la vallée d'Ossau, en 1957, et l'observation de traces, qu'il attribue au lynx, sur un névé du Pic du Midi d'Ossau, en 1967. Ces indices, qui demanderaient à être vérifiés ou confirmés, n'apportent guère d'indications sur l'appartenance spécifique du lynx des Pyrénées, dont aucun spécimen n'a été signalé dans les musées français.

Cette absence semblait irrémédiable jusqu'à ce que la découverte, en 1962, d'un squelette trouvé dans un gouffre du col d'Aran (Pyrénées-Atlantiques) permette à F. de BEAUFORT [1965] de l'attribuer à la variété de lynx d'Europe centrale, *Felis Lynx lynx* L. Depuis, nous signalions la découverte d'un nouveau crâne, à Montégut (Hautes-Pyrénées) [CLOT, 1970]. Récemment, de nouveaux restes osseux étaient découverts à Asson (Pyrénées-Atlantiques), et font l'objet de cette note.

Devant l'espoir extrêmement faible de captures de lynx, il semble au contraire qu'une recherche systématique de restes osseux dans les gouffres de la chaîne pyrénéenne permette de résoudre partiellement le problème de l'espèce, ou des espèces, de lynx ayant fréquenté les Pyrénées françaises. La datation précise de

1. Correspondant des Antiquités Préhistoriques pour les Hautes-Pyrénées.
2. Inspecteur au Parc National des Pyrénées, Président de la S.S.P.P.O., auteur du chapitre sur le gouffre du col d'Aran.

ces restes est impossible, mais les associations de faune fréquemment rencontrées dans ces gouffres permettent de proposer un âge qui s'étend de quelques dizaines d'années à quelques siècles, voire quelque millénaires au grand maximum, ce qui peut s'accorder avec la présence d'une pellicule ou d'un dépôt de calcite autour de ces ossements.

LE SQUELETTE DU Puits SCHATZI, ASSON (PYRÉNÉES-ATLANTIQUES).

Conditions de la découverte.

Le réseau du Cébéri s'ouvre sur le flanc Ouest du Pic du Cébéri, commune d'Asson, dans un massif de calcaires subcrétacés de l'Aplien Supérieur (faciès urgonien). Le groupe Spéléologique pour l'Exploration des Sources du Mélat, section spéléo de la SNPA (Pau) se consacre depuis plusieurs années à la prospection et à l'exploration des cavités de cette région; après avoir découvert le réseau du Mélat, tronçon partiellement actif d'une rivière souterraine débouchant près de la sortie actuelle des grottes de Bétharram, au lieu-dit « Pré de la Vache », ce groupe spéléo s'orientait vers l'exploration du massif du Cébéri, où un puits de 40 m était déjà connu (puits Jean Guy, *fig. 1*). Le 23 septembre 1973, une nouvelle entrée était découverte, le puits Schatzi, dont l'exploration révéla vite un réseau assez complexe, qui fut considéré comme l'un des collecteurs de tête possibles du réseau du Mélat. Le réseau connu à ce jour est irrégulièrement concrétionné, sauf vers les salles du bas, et dans la grande salle du Schatzi, où le concrétionnement est abondant.

Cette grande salle marque la jonction de trois ensembles karstiques (*fig. 1*): la voie d'accès actuelle, la plus facile, par les trois puits du Schatzi (P 12 - P 12,5 et puits d'accès dans la salle par un orifice du plafond de cette dernière), le puits Jean Guy (P 40, étroiture aa', P ?, P 12 et puits d'accès dans la salle par un deuxième orifice du plafond) et le réseau inférieur, qui débute dans la grande salle; celle-ci est une galerie chaotique d'assez grandes dimensions, en pente prononcée, et dont une partie du remplissage provient d'un éboulis latéral, sur le côté Est de la salle. Le squelette de lynx et ceux, partiels, de deux martres, sont manifestement tombés par le second orifice du plafond, c'est-à-dire depuis le puits Jean Guy; ils gisaient sur un bloc, immédiatement à la verticale de cet orifice. Si ces animaux sont arrivés vivants dans la salle, ils n'ont pas pu se déplacer après leur dernière chute, leurs os s'étant par la suite légèrement dispersés sur quelques blocs environnants; la plupart d'entre eux étaient calcifiés, le crâne en particulier (*pl. I, fig. 1*).

L'accès actuel de la grande salle par le puits Jean Guy n'a pas pu être emprunté par les animaux, à cause de l'étroitesse aa' et

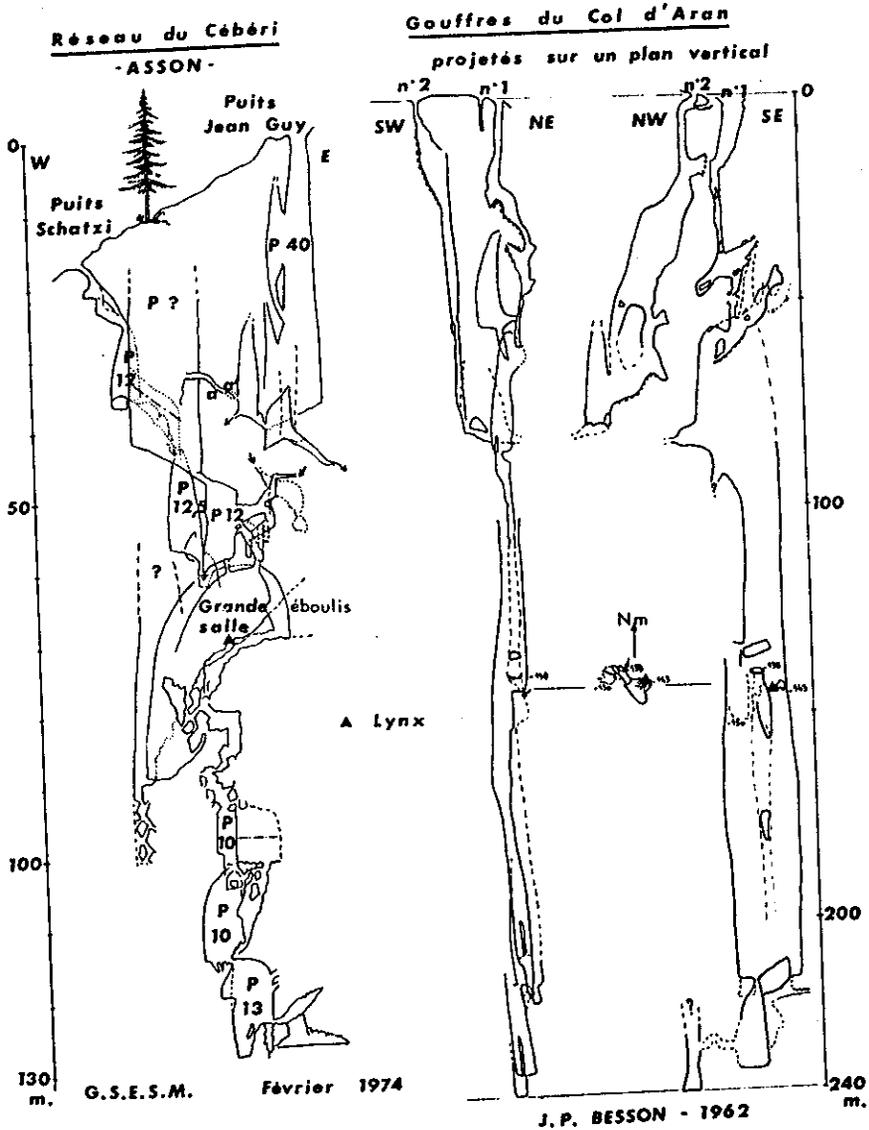


FIG. 1. -- Coupes du réseau du Cébéri et des gouffres n°s 1 et 2 du col d'Aran.

de sa position; il faut donc envisager un passage actuellement obturé entre le bas du P 40 et le P 12 inférieur; nous avons déjà proposé, pour le gouffre de Pène (Hautes-Pyrénées) une hypothèse identique [CLOT, 1970], ce qui permet d'envisager un âge relativement ancien (quelques siècles ?) pour la chute de ces deux lynx. Il est intéressant de rapprocher aussi ces deux gouffres par leur situation dans les premières chaînes calcaires pyrénéennes, à des altitudes voisines de 650-675 m; de telles observations à basse altitude, ont été faites aussi en 1787, par la capture d'un lynx autour de Saint-Gaudens, et en 1868, où un lynx traqué dans la haute vallée de l'Adour, a atteint les environs de Bagnères-de-Bigorre, puis le Monné [LAVAUDEN, 1930].

Dans la grande salle Schatzi, nous avons recueilli un autre crâne de martre (*Martes martes* L.), le crâne et quelques os longs de putois (*Mustela putorius* L.), de nombreux os de chat sauvage (*Felis silvestris* SCH.), un crâne de belette (*Mustela nivalis* L.), un crâne de musaraigne (*Sorex araneus* L.), les crânes d'un mulot (*Apodemus sylvaticus* L.) et d'un campagnol, quelques os longs de Chiroptères, un métacarpe d'oiseau de petite taille, quelques os longs d'un batracien anoure (*Rana* ?) et de nombreux gastéropodes. Dans la salle supérieure du P 12, au bas du puits Jean Guy, ont été recueillis quelques os de renard (*Vulpes vulpes* L.) et le crâne calcifié d'une *Mustela*, peut-être l'hermine³.

Etude paléontologique :

1. *Le crâne* : il est bien conservé, car protégé par une importante couche calcifiée (pl. I, fig. 1). Seules manquent quelques dents : I 1 gauche, M 1 droite et les pointes cassées des deux canines (pl. II, fig. 1). Nous présentons un tableau des principales mensurations crâniennes, en comparant ce spécimen aux séries publiées par MILLER [1912], au crâne du col d'Aran [de BEAUFORT, 1965], à un individu femelle de Norvège conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse, étiqueté *Felis cervaria* TEMMINCK, et au crâne du gouffre de Pène [CLOT, 1970].

Les dimensions du crâne du Cébéri se situent à l'intérieur des limites données par MILLER, sans atteindre les valeurs supérieures des deux individus supposés mâles, ni celles du col d'Aran; elles

3. Nous remercions bien vivement le G.S.E.S.M. et son responsable, J. BAUER, qui, conscients de l'intérêt de leur découverte, nous ont fait parvenir le crâne de lynx pour étude, et nous ont conduit sur les lieux pour recueillir le squelette. Notre gratitude va également à M^{lle} SUDRE, Conservatrice du Muséum de Toulouse, qui a aimablement mis à notre disposition les pièces de comparaison, ainsi qu'à M^{me} S. BAUDRIOT et à M. l'Abbé CROUZET, pour la détermination des micromammifères.

RESTES OSSEUX DE LYNX

(5)

Mesurements en mm	Lynx Acuson	Lynx COL Acuson	Lynx Norvège	d'après Lynx (?)	Müller (1912) autres	Lynx 1892 autres	Lynx 1892 autres	Lynx 1892 autres	d'après Müller (1912) autres	Lynx 1892 autres	d'après Müller (1912) autres
Longueur totale du crâne	112	160	141,5	143,5	143,8	229,0	115,2 à 127	IC-109	IC-109		
Longueur condylo-basale	139	141	132,5	132,5	132,8	100,0	90,0 à 99,8	82,4-84,4	82,4-84,4		
Largeur bizygomatique	101,5	110	100 env	104,6-110,8	110,8	32	27,4 à 32,2	23,4-25,4	23,4-25,4		
Constriction interorbitaire	31,2	35	31	35,0-37,8	37,8	40	36,4 à 43,2	40,0-45,0	40,0-45,0		
Constriction postorbitaire	38	42	42,5	42,5	40,0	31	30,2 à 37,2	37,0-41,3	37,0-41,3		
Indice A/B	27,3	28,9	32,1	32,1	28,2-28						
Largeur maximum boîte rhétienne	59	41	62,5	62,5	41,2-43,8	40	32,0 à 39,0	33,4-36,4	33,4-36,4		
Largeur rostrale (niveau canines)	39	66	40,5	62 env	54,0-69,0	60,5	56,0 à 62,0	55,0-57,5	55,0-57,5		
Largeur nasale	64	64	57,5	57,5	49,0-51,2	45	33,0 à 42,2	41,0-42,0	41,0-42,0		
Série dentaire supérieure	46,1	13	47,5	47,5							
Série dentaire maxillaire (♀ + M)	31		28,6	28,6							
Série molaires supérieures (Fm + K)	7		7	7							
Distance F - F 3	G	D	G	D							
Longueur fm supérieure (F 3 + I 4)	28,6 25,1	30	26,8 26,9	30,6-31,0	29,4	23,6 à 27,0					
F 3	11,5 11,2		11,2 11,2								
Longueur	6,0 6,0		6,3 6,1								
Largeur	17,1 17,8	2K	17,3 17,2	18,6-19,4	18,6	14,0 à 16,2					
F 4 (canines)	8,3 8,6		8,1 8,1								
Longueur	6,1 -		4,8 5,1								
Largeur	2,9 -		2,8 2,9								
M 1											
Longueur											
Largeur											

A/B = Constriction postorbitaire x 100
 Longueur condylo-basale

G : gauche D : droit

TABEAN I : Mesures et variations sur les osseux de Felis lynx

sont souvent voisines du lynx femelle de MILLER et du lynx du Muséum. De plus, il s'agit d'un jeune adulte : les sutures du crâne peu ossifiées, la présence de l'alvéole de la P 2 supérieure droite (dent caduque de très bonne heure, *pl. II, fig. 1*, flèche), la protubérance occipitale externe moyennement allongée et les épiphyses non soudées aux extrémités des os longs (*pl. III, fig. 1 à 5*) le prouvent.

Les mensurations peuvent donc convenir à un jeune lynx mâle : ceci serait confirmé par la réunion très rapide des deux crêtes du temporal pour former la crête sagittale, puisque, au niveau de la suture fronto-pariétale, leur largeur totale n'est que de 4,5 mm, alors qu'elle est voisine de 10 mm sur le lynx ♀ du Muséum (*pl. I, fig. 4*). Liée à la disposition de ces crêtes, la faible importance de la constriction postorbitaire semble aussi caractériser les individus ♂ : ainsi, le calcul de l'indice

$$\frac{\text{largeur de la constriction postorbitaire} \times 100}{\text{longueur condylo-basale du crâne}}$$

chez les individus décrits par MILLER donne les résultats suivants :

Lynx lynx mâles : 26,2 et 28

Lynx lynx femelles : 31, et 32,1 pour la ♀ du Muséum

Lynx pardina mâles : 30,2 - 34 - 35

Lynx pardina femelle : 37,5.

En dehors du fait que cet indice est plus fort chez le lynx pardelle, les indices des mâles apparaissent toujours inférieurs à ceux des femelles. Le crâne du Col d'Aran, avec 28,9, et celui du Cébéri, avec 27,3 se classeraient donc parmi les lynx mâles. Néanmoins, ce critère, pour être caractéristique, a besoin d'être confirmé sur d'autres individus. Les animaux jeunes ont un indice voisin de 40.

Presque toutes les dimensions excluent formellement le *Lynx pardina*. La morphologie de la crête sagittale, en V ouvert, caractérise le lynx nordique (*pl. I, fig. 4*), alors que le lynx pardelle possède une crête d'aspect lyriforme très caractéristique; la courbure régulière du profil dorsal (*pl. I, fig. 2 et 3*), la boîte crânienne moins renflée et l'étranglement postorbitaire bien prononcé confirment l'appartenance du lynx d'Asson à la variété du lynx nordique, *Felis Lynx lynx* L.

La dentition inférieure présente aussi quelques traits caractéristiques : la P 3 n'a pas de denticule antérieur net, présentant seulement un léger bourrelet; la P 4 possède par contre un épais bourrelet postérieur (*pl. II, fig. 3*). La plupart des auteurs

(7)

considèrent la carnassière inférieure (M 1) comme assez différente chez les deux formes actuelles de lynx européens : celle du lynx nordique possède un bourrelet basal postérieur assez accentué, surmonté par un petit denticule (ou métaconide) bien distinct; ces deux éléments sont visibles sur les M 1 d'Asson (*pl. II, fig. 2 et 3, flèche*). Or BOULE [1910] a souligné l'instabilité de l'absence de ce caractère chez le lynx d'Espagne. Récemment, BONIFAY [1971] a insisté sur ce critère spécifique, qui caractériserait la population et son degré d'évolution, la réduction de ce métaconide pouvant être un caractère non encore fixé sur l'espèce actuelle.

2. *Le squelette postcrânien* : lors de notre visite du 14 mars 1974, nous avons pu remonter les ossements suivants : les 2 omoplates fragmentées, l'humérus gauche entier (*pl. III, fig. 1*), la moitié sup. de l'humérus droit, le cubitus gauche entier (*pl. III, fig. 2*), le droit fragmenté, les deux radius (*pl. III, fig. 3*), les 2^e, 3^e et 5^e métacarpiens droits (*pl. III, fig. 6*), le 4^e métacarpien gauche, 7 premières phalanges, une deuxième phalange (longueur : 26,8 mm), 11 vertèbres dont l'axis, 4 cervicales et le sacrum, de nombreuses côtes fragmentées, les deux bassins fragmentés avec la cavité cotyloïde, le fémur gauche entier (*pl. III, fig. 4*), le droit auquel manque l'épiphyse inférieure, les deux tibias sans épiphyses supérieures, le droit entier (*pl. III, fig. 5*) et le gauche auquel manque l'extrémité distale, un péroné entier, les 2^e, 3^e et 4^e métatarsiens droits (*pl. III, fig. 7*), le 3^e métatarsien gauche.

TABLEAU III. — *Squelettes de Lynx actuels.*

	Lynx d'Asson	d'après M. F. BONIFAY [1971]	
		Lynx boréal	Lynx d'Espagne
<i>Humérus :</i>			
Longueur totale	188	200,3	144,5
Largeur de l'extr. proximale	39,2	43,1	31,0
Largeur de l'extr. distale	37,2	40,2	27,5
Largeur médiane	13,0	13,2	9,5
<i>Radius :</i>			
Longueur totale	170-175 env.	186,8	132,8
Largeur de l'extr. proximale	16,4	16,8	13,2
Largeur médiane	12,0	13,2	9,0
<i>Fémur :</i>			
Longueur totale	224	232,5	165,2
Largeur de l'extr. proximale	41,0	43,7	29,9
Largeur extr. distale	36,1	37,8	22,8
Largeur médiane	15,3	16,2	12,0
<i>Tibia :</i>			
Longueur totale	225 env.	244	167
Largeur extr. distale	28,0	28,9	21,0
Largeur médiane	13,7	14,5	10,0

Nous donnons tableau III les principales mensurations prises sur les os longs sensiblement entiers, comparées à celles données par BONIFAY [1971] pour un lynx boréal (coll. IPH, Paris, n° G.1912-2) et pour un lynx d'Espagne (coll. Regalia, n° 523).

Le tableau IV donne les mensurations des métapodes recueillis.

TABLEAU IV. — *Métapodes du Lynx d'Asson.*

	Longueur totale	Largeur extr. proximale	Largeur extr. distale	Largeur milieu diaphyse
<i>Patte antérieure :</i>				
M 2 droit	61,1	9,5	9,1	6 env.
M 3 droit	68,6	10,5	10,3	6,7
M 4 gauche	66,0	8,6	9,8	6,5
M 5 droit	54,5	10,3	9,3	5,8
<i>Patte postérieure :</i>				
P 2 droit	85,4	9,5	11,1	6,9
P 3 droit	94,1	12,3	12,0	9,0
P 3 gauche	94,1	12,4	11,7	9,0
P 4 droit	93,1	11,3	11,0	7,3

LE SQUELETTE DU GOUFFRE N° 1 DU COL D'ARAN (PYRÉNÉES-ATLANTIQUES).

Le 9 septembre 1962, des spéléologues de la Société de Spéléologie et de Préhistoire des Pyrénées Occidentales (S.S.P.P.O.) découvraient un squelette de lynx à — 143 m, dans le gouffre n° 1 du col d'Aran, commune de Bielle, situé entre les vallées d'Aspe et d'Ossau, à 30 km au SSW de Pau. Le crâne, sorti, fut adressé par M. CHIMITS, Ingénieur en Chef des Eaux et Forêts, pour étude, au Muséum de Paris. F. de BEAUFORT [1965] confirmait la détermination des inventeurs : *Felis Lynx lynx*, variété d'Europe (S.S.P.P.O., 1963 b), et donnait les mensurations du crâne et des mandibules (reprises dans les tableaux I et II). Le reste du squelette, remonté le 14 août 1966, était également expédié au Muséum [TOUYA, 1966].

Le col d'Aran, 1 654 m d'altitude, est au cœur d'une région de pâturages, forêts et lapiaz peu fréquentés, au moins à 2 heures de marche des zones habitées. C'est le passage entre les vallons d'Aran, à l'Ouest, donnant sur Sarrance, de Laherrère à l'Est et de Congles au Nord, donnant sur Bielle et Bilhères. Quatre gouffres ouverts dans les pâturages, connus des habitants, ont été repérés dès avant 1940 par des spéléologues (BASSIER, RAYNAUD), explorés en partie par BARRIO, puis le 7 septembre 1951 par DOMEQ et GABIN, sans dépasser 60 m. Les spéléologues de la S.S.P.P.O. et du C.A.F. de Pau ont atteint dans le gouffre n° 1, à

50 m du col d'Aran sur le bord du chemin montant de Laherrère (Coord. Lambert 368,70×86,70×1 640), —64 m en 1960, —170 m en 1961 et —240 m en 1962. Dans les gouffres situés au SSW sur moins de 250 m, ils sont descendus à —82,50 m (gouffre n° 2), —51,50 m (n° 3) et —49,50 m (n° 4).

Le gouffre n° 1 se développe sur un ensemble de fractures NW-SE. Petits puits, pentes d'éboulis et passages étroits sur ces fractures et un ensemble perpendiculaire, se succèdent jusqu'à —50 m. Au passage marnes-calcaires apliens, le diamètre et la longueur des puits deviennent plus importants : puits de 21 m arrivant à —85 m sur un palier recevant un ruisseau (provenant du gouffre n° 2 ?) ; à —90 m, rebord le long de la fracture surplombant 2 puits : le puits NW où tombe le ruisseau, descendu en 1966 sur 60 m sans toucher de palier (marqué « ? » sur la *fig. 1*), et le puits SW, large de 3 à 7 m, profond de 48 m ; blocs coincés à —133 (« le cigare », bloc de 5 m de long) et à —138 ; au NW, puits reconnu de —130 à —150, atteignant —213 m ; au SW, « balcon du Lynx », à —143, encombré de blocs ; puits de 70 m ; remontée pour accéder au bas du puits précédent ; continuation vers le NW jusqu'à —240 m, par deux puits de 21 m et 10 m, séparés par des étroitures. La fracture devient trop étroite ; des possibilités de continuation existent peut-être en hauteur.

Les ossements, os creux, solides, non fossilisés, reposaient dans une sorte de cuvette déterminée par la face inclinée d'un gros bloc et 2 blocs plus petits. Ceux du dessous étaient mêlés à une mince couche de sable dolomitique clair, détrempe. Le squelette, entier et intact, suggère que l'animal est mort à cet endroit, et qu'il est arrivé par un autre accès que celui que nous avons décrit : il est donc possible que des galeries débouchent à l'aplomb du balcon, dans la verticale de 88 m non descendue, sous la galerie parallèle de —55 m. La conservation des ossements en atmosphère froide (5°) et humide a dû être bonne. On ne peut bien estimer l'ancienneté de ces ossements.

Ont été également trouvés dans ce gouffre : *Aphaenops bessoni*, *Lianoe nadari* sous-espèce *mascarauxi*, *Ischyropsalis pyrenaica*, *Typhloblaniulus*, *Plecotus auritus*.

Afin de compléter l'innocographie sur le lynx des Pyrénées, qui est très réduite, nous donnons ici quelques vues du crâne prises en 1962 (*pl. IV*).

LES RESTES OSSEUX DU GOUFFRE DE PÈNE, MONTÉGUT (HAUTES-PYRÉNÉES).

Nous avons nous-même recueilli dans ce gouffre, en 1967, et à 60 m de profondeur, un crâne de lynx très calcifié et trois os

longs [CLOT, 1970 et CANTET, de BEAUFORT, CLOT, 1971]. Les conditions de la découverte ont été détaillées dans ces articles, où nous donnions aussi les principales mensurations. Une tentative de dégagement de la gangue calcifiée s'est heurtée à la fragilité de l'os, favorisée par le très jeune âge de l'individu adulte : seules la partie avant du crâne, en mauvais état, et les mandibules ont été conservées, ainsi que la vertèbre axis et trois os longs. Les mensurations dentaires sont données dans les tableaux I et II avec, comme termes de comparaison, celles de trois lynx jeunes, données par MILLER. La dentition inférieure de Pène correspond sensiblement à l'un de ces jeunes individus, alors que les dimensions de la dentition supérieure sont plus faibles (pl. III, fig. 9). La carnassière inférieure possède un métaconide plus net que celui du lynx d'Asson (pl. III, fig. 10 et 11). Par contre, la P 3 inférieure présente un denticule antérieur bien individualisé, et la P 4 inférieure ne porte qu'un léger bourrelet postérieur (pl. III, fig. 11) : ces deux caractères ne se retrouvent pas chez le lynx nordique adulte. Peuvent-ils être le fait d'un jeune individu ? Une diaphyse d'humérus droit est conservée, avec l'extrémité distale, dont la largeur est voisine de 33 mm, et l'épaisseur de 19,2 mm ; la largeur médiane est égale à 10,5 mm (pl. III, fig. 8) : chez le lynx d'Asson, ces trois dimensions sont respectivement : 37,2 - 21,8 et 13 mm. Ont été également recueillies à côté du crâne deux diaphyses d'os longs à extrémité proximale cassée et à épiphyse inférieure non soudée : l'une de radius gauche, de 10 mm de largeur médiane, l'autre de fémur, de largeur médiane voisine de 12,5 mm. Une vertèbre axis était prise dans la calcification entourant le crâne : son diamètre transversal antérieur maximum (au niveau des surfaces articulaires antérieures) est de 25,5 mm, alors qu'il atteint 28 mm sur l'axis du lynx d'Asson. Les restes osseux de Pène, appartenant à un très jeune adulte, ont été également attribués au lynx nordique, malgré leur taille assez faible, et la morphologie des prémolaires inférieures.

CONCLUSIONS

La découverte, dans les Pyrénées Occidentales et Centrales, de restes osseux de trois lynx a permis de les attribuer à la variété du lynx nordique, *Felis Lynx lynx* L. Comme l'écrivait de BEAUFORT en 1965, « le problème du lynx des Pyrénées Françaises n'en est pas pour autant résolu de façon définitive », car un échantillonnage, d'un individu en 1965, et de trois actuellement, oblige à la plus grande prudence. La présence du lynx pardelle dans les Pyrénées Françaises, souvent citée par les auteurs, était considérée comme très probable, sinon certaine. Les seuls

arguments sont fournis par L. LAVAUDEN [1930] qui attribue un lynx tué aux environs de Saint-Gaudens en 1787 à la variété espagnole, alors qu'il signale deux lynx tués en 1917 au Canigou qui auraient appartenu à l'espèce de l'Europe centrale. Il indique aussi la présence, au Muséum de Bordeaux, d'un lynx étiqueté « *Lynx borealis* GRAY, Pyrénées », mais sans indication de date ni de localité. Il faut donc admettre, jusqu'à de nouvelles découvertes, la faible fréquence, voire la rareté, du lynx pardelle dans les Pyrénées Françaises. Il paraît donc difficile de souscrire actuellement aux affirmations de VAN DEN BRINK [1967], qui écrit : « mais de puissantes indications (depuis 1955, nous en avons même recueilli de nouvelles) montrent que les deux espèces coexistaient non seulement dans les Pyrénées mais aussi, plus loin, dans le Midi de la France ». De nouvelles découvertes sont à souhaiter dans les prochaines années, qui nuanceront l'importance relative de ces deux espèces.

Afin d'apporter quelques indications supplémentaires au problème du lynx pyrénéen, nous avons entrepris une synthèse et une révision éventuelle des restes de lynx fossiles des gisements quaternaires de la chaîne, que nous présenterons dans cette même revue.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUFORT (F. de). 1965. Lynx des Pyrénées, *Felis* (L.) *Lynx Lynx* (L.). *Mammalia*, t. 29, n° 4, décembre 1965, p. 598-601.
- BEAUFORT (F. de). 1968. Survivance du Lynx dans le Parc National des Pyrénées Occidentales. *Mammalia*, t. 32, n° 2, juin 1968, p. 207-210.
- BONIFAY (M. F.). 1971. Carnivores quaternaires du Sud-Est de la France. *Mém. Muséum Nat. Hist. Naturelle*, série C, t. XXI, fasc. 2, p. 43-377, 109 tabl., 76 fig., 27 pl.
- BOULE (M.). 1910. Les grottes de Grimaldi (Baoussé-Roussé). Imprimerie de Monaco, p. 157-362, pl. XIV-XLI.
- CANTET (J. P.), BEAUFORT (F. de) et CLOT (A.). 1971. Le gouffre de Pène, commune de Montégut (H.-P.). Description et faune. *Bull. Soc. Méridionale Spéléologie et Préhistoire*, Toulouse, CRDP, t. XVI, p. 77-86, 1 fig., 2 photos.
- CLOT (A.). 1970. Le gouffre de Pène, commune de Montégut (H.-P.). Description et faune. *Bull. Soc. Ramond, Bagnères-de-Bigorre*, 105^e année, p. 35-42, 1 fig., 3 tabl.
- LAVAUDEN (L.). 1930. Essai sur l'histoire naturelle du Lynx. Grenoble, Imprimerie Allier, 110 p., 6 pl.
- MILLER (G. S.). 1912. Catalogue of the Mammals of Western Europe. *Coll. of the British Museum*, Clowes and Son, 1 019 p., 213 fig.
- RAYNAUD (H.). 1944. Recherches spéléologiques dans les Pyrénées. *Spelunca*, 1939-1943, p. 95-108 (cf. p. 101).
- S.S.P.P.O. 1962 a. Activités 1959, 1960 et 1^{er} semestre 1961. *Spelunca Bull.*, 1962-1, p. 47-51 (cf. p. 48).



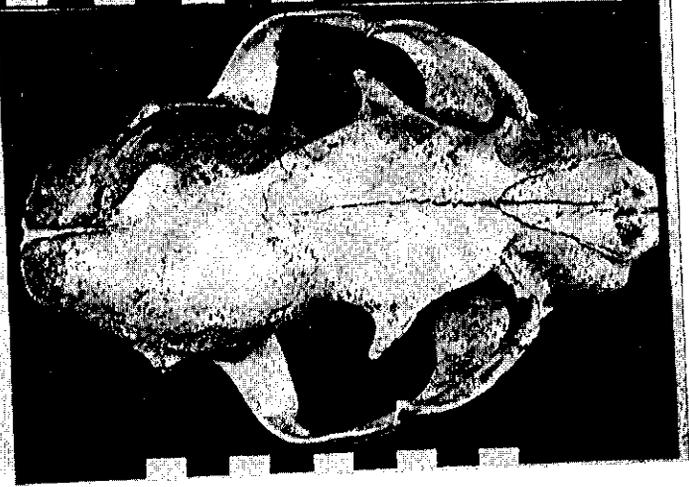
1



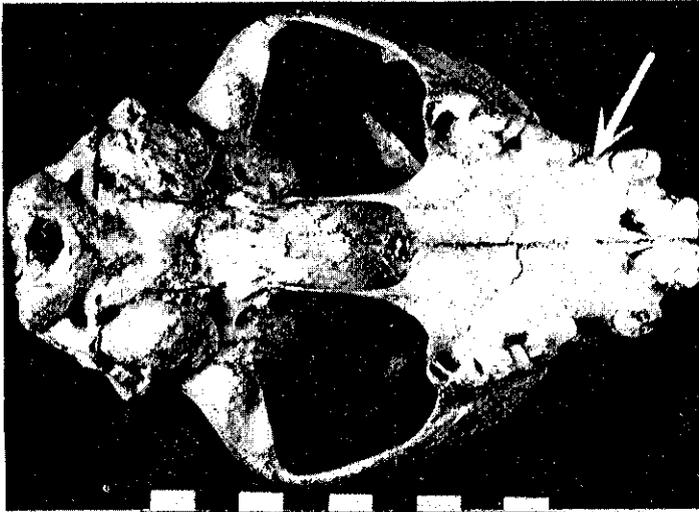
2



3



4



1

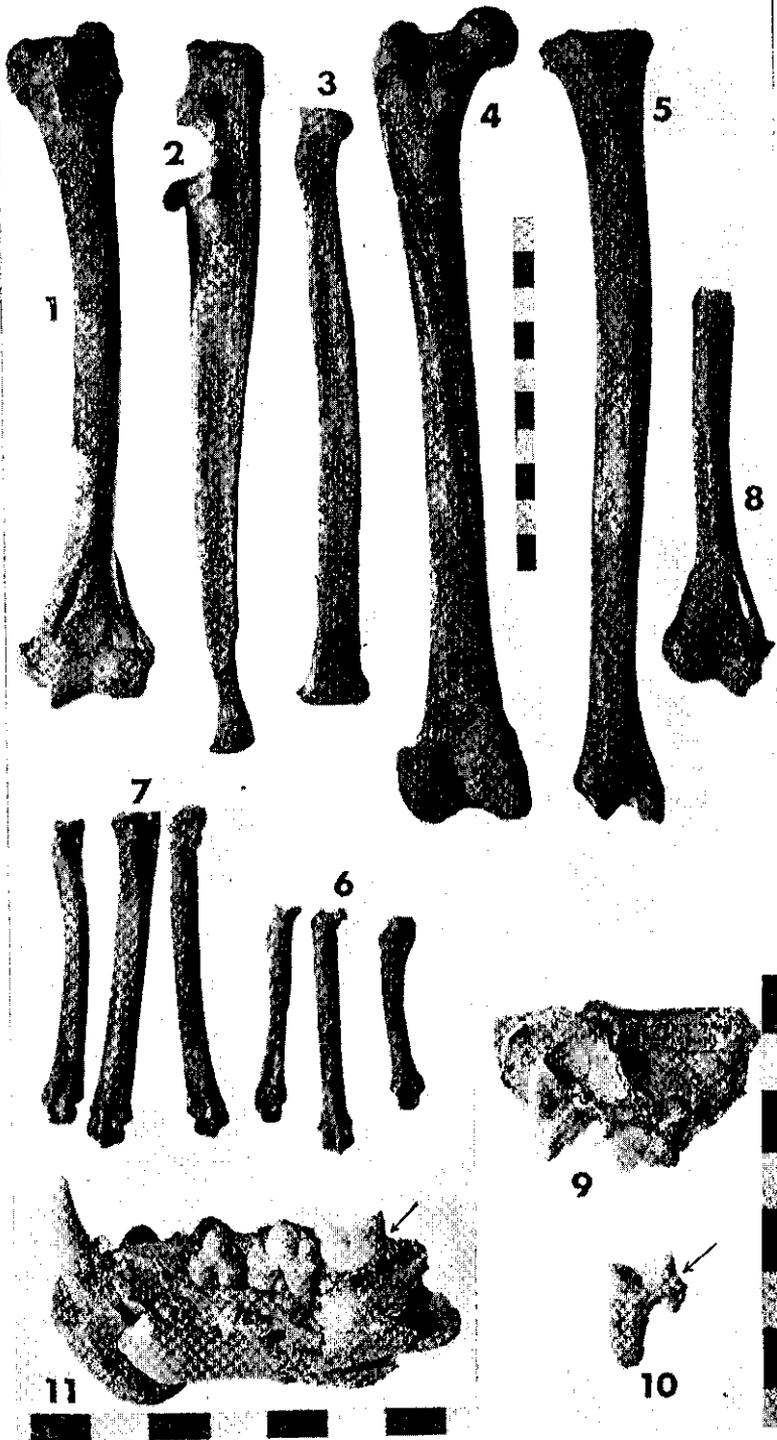


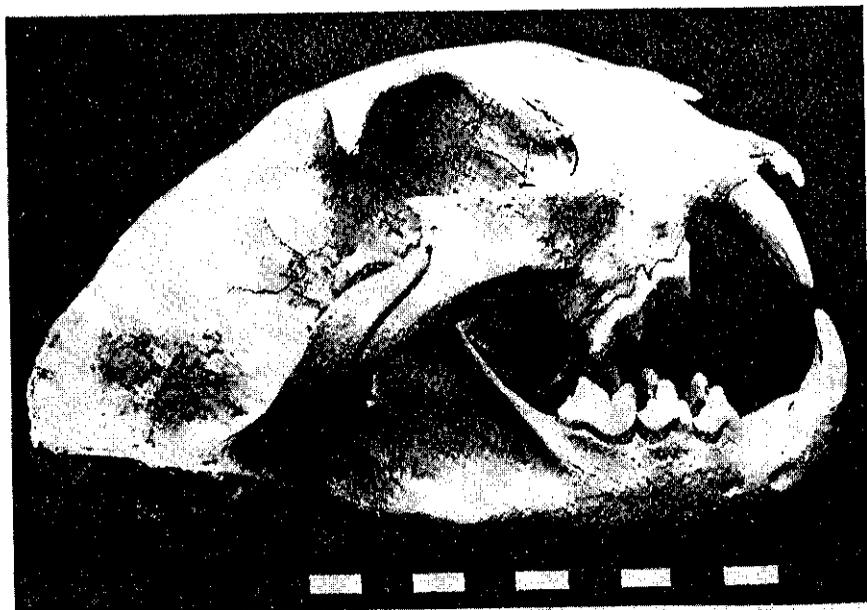
2

3



4





1



2

- 1962 b. Activités 2^e semestre 1961. *Spelunca Bull.*, 1962-3, p. 39-41 (cf. p. 40).
- 1963 a. Activités 1962 et 1^{er} semestre 1963. *Spelunca Bull.*, 1963-4, p. 59-61 (cf. p. 60).
- 1963 b. Etude spéléologique du massif d'Aran, Pau, Ronéo, 96 p., 2 pl. h.-t. (cf. p. 11-12, 17-19, 29-32 (récit explo), 45-47, 63, 1 pl. h.-t. (description), 89-90 (lynx).
- TOUYA (A.). 1966. Compte rendu expédition au col d'Aran, 13-15 août 1966. 6 p. (inédit, Archives S.S.P.P.O.).
- VAN DEN BRINK (F. H.), BARRUEL (P.). 1967. Guide des mammifères sauvages de l'Europe Occidentale. Ed. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. « *Les guides du naturaliste* », 264 p., 32 pl. (cf. p. 227).

LÉGENDES DES PLANCHES HORS-TEXTE I : PL. IX à XII du tome I.

- PLANCHE I. — *Lynx nordique d'Asson* (Pyr.-Atl.). Échelle en centimètres. —
Fig. 1. Tête osseuse vue de profil, encore prise dans la gangue calcifiée; *fig. 2.* Tête osseuse vue de profil gauche, dégagée de la gangue calcifiée; *fig. 3.* Crâne, profil droit; *fig. 4.* Crâne, vue supérieure.
- PLANCHE II. — *Lynx nordique d'Asson* (Pyr.-Atl.). — *Fig. 1.* Crâne, face inférieure. La flèche indique l'alvéole, ici en partie obturé, de la P2 droite; *fig. 2.* Demi-mandibule gauche, face interne. La flèche indique le métaconide de la carnassière (*idem* pour la figure 3); *fig. 3.* Demi-mandibule droite, face externe; *fig. 4.* Demi-mandibule gauche, face occlusale.
- PLANCHE III. — *Lynx nordique d'Asson* (Pyr.-Atl.). — *Fig. 1.* Humérus gauche, vue antérieure; *fig. 2.* Cubitus gauche, vue externe; *fig. 3.* Radius gauche, vue interne; *fig. 4.* Fémur gauche, vue postérieure; *fig. 5.* Tibia droit, vue antérieure; *fig. 6.* Métacarpiens droits : à gauche M2, au centre M3, à droite M5, vue postérieure; *fig. 7.* Métatarsiens droits : à gauche P2, au centre P3, à droite P4, vue postérieure.
- Lynx nordique de Pène* (Htes-Pyr.). — *Fig. 8.* Humérus droit, moitié distale, vue antérieure; *fig. 9.* Prémolaires supérieures droites, vue interne; *fig. 10.* Carnassière inférieure droite, vue interne. La flèche indique le métaconide (*idem* pour la figure 11); *fig. 11.* Mandibule gauche, vue externe de la série des molaires, et canine droite.
- PLANCHE IV. — *Lynx nordique du col d'Aran* (Pyr.-Atl.). — *Fig. 1.* Tête osseuse, profil droit (photo D. Bergez, 1962); *fig. 2.* Crâne, face inférieure (photo D. Bergez, 1962).