

Ammonites nouvelles de l'Albien de l'Angola

par J. SORNAY (Paris)

(Planches I-III)

Les quelques formes étudiées ici proviennent des mêmes gisements que celles décrites par moi dans un travail antérieur (1951). Elles ont été récoltées par M. E. DARTEVELLE. Leur détermination me permet de compléter la liste des Ammonites albiennes de Lobito donnée alors. MM. E. DARTEVELLE et L. CAHEN ont bien voulu me confier l'étude de ces nouveaux matériaux. Je les prie de trouver ici l'expression de ma très vive reconnaissance.

La liste des espèces qui m'ont été communiquées est la suivante (1) :

- Pervinquieria caheni* n. sp., n° 6551;
- P. dartevellei* n. sp., n° 6543;
- Pervinquieria* sp. ind. (groupe *arietiformis* SPATH ?), n° 6541.
- Pervinquieria* sp. n°s 6546, 6547;
- Prohysteroceas wordiei* var. *compressa* SPATH, n°s 6536, 6538;
- P. wordiei* cf. var. *compressa* SPATH, n° 6542;
- P. wordiei* var. nov. indet., n°s 6540, 6545;
- Prohysteroceas* sp. nov. indet., n° 6539;
- Prohysteroceas* sp., n° 6537;
- Prohysteroceas africanum* n. sp., n°s 6535, 2105.

(1) Les numéros cités sont ceux du catalogue de la Section de Géologie du Musée Royal du Congo belge (Tervuren).

DESCRIPTION DES ESPECES

Pervinquieria caheni n. sp. — Pl. I, Fig. 1-4; figures dans le texte a-e, f.

Echant. n° 6551, Lobito (Angola).

Un grand échantillon montrant les tours adultes et la chambre d'habitation. Les tours jeunes ne sont pas conservés.

Diam. = 25,5 cm. Hauteur dernier tour = 6 cm.

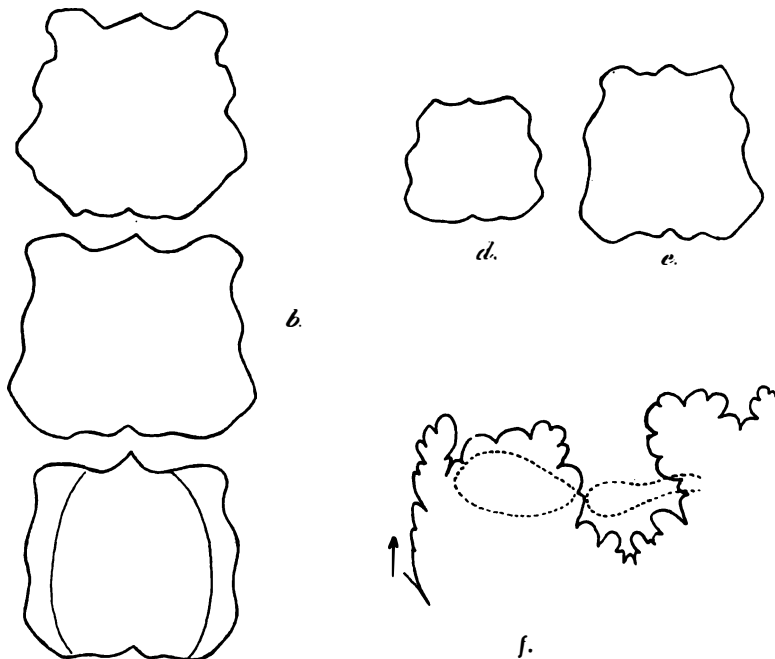


Fig. a. — *Perv. caheni* n. sp. Section du tour 17 cm. avant la dernière cloison.

Fig. b. — id. Section à hauteur de la dernière cloison.

Fig. c. — id. Section 25 cm. après la dernière cloison.

Fig. d. — *Perv. darterellei* n. sp. Section du tour.

Fig. e. — id. Section à un stade plus âgé.

Fig. f. — *Perv. caheni* n. sp. — Suture de la partie âgée. Très usée elle ne montre plus que les denticulations les plus importantes. Approximativement $\times 1,65$. Cette cloison est soulignée sur l'échantillon 2 du n° 6551.

Diagnose. Forme à enroulement lent, recouvrement du tour très faible (environ 1/10). Section sub-carrée se modifiant sensiblement au cours du développement. Ornementation variant beaucoup avec l'âge.

a) Ornementation de la partie jeune inconnue.

b) Ornementation de la partie moyenne côtes fortes, simples, radiales ou faiblement inclinées en avant, jamais bifurquées. 27 côtes par tour. Alternance régulière d'une côte à forte ornementation et d'une côte à ornementation faible. Les côtes à forte ornementation montrent un puissant tubercule ombilical allongé dans le sens radial, auquel fait suite un tubercule latéral beaucoup plus faible et enfin un fort tubercule latéro-dorsal à base triangulaire, un peu moins puissant que le tubercule ombilical. Les trois tubercules sont également écartés les uns des autres.

Les côtes à faible ornementation débutent insensiblement à une distance plus ou moins grande du bord ombilical. Elles présentent ensuite un tubercule latéral et un tubercule latéro-dorsal peu différents ou identiques à ceux des côtes à forte ornementation.

c) Ornementation de la partie âgée (région de la chambre d'habitation): le nombre des côtes ne varie pas, mais la différence entre les deux types de côtes s'efface progressivement par atténuation puis disparition du tubercule ombilical. Le tubercule latéral disparaît aussi, le tubercule latéro-dorsal restant seul sous forme d'une expansion vaguement aliforme.

Lorsque le test est conservé (partie moyenne de la coquille) les côtes montrent une striation transversale très nette.

La carène, assez faible dans la partie moyenne, devient plus saillante avec l'âge.

Les cloisons sont assez abimées et ne permettent pas d'en donner un dessin exact. Mais il faut noter cependant la forme rectangulaire et la largeur tout à fait remarquable du premier lobe latéral. Ce caractère ne se retrouve aussi accusé, à ma connaissance, chez aucune *Pervinqueria* décrite jusqu'ici de l'Angola (1).

Affinités. Cette espèce présente dans sa partie moyenne une certaine ressemblance avec *P. montraynaudensis* HAAS 1942 (*Schloenbachia inflata* in BOULE, LEM. et THEV. 1906, pl. IX, fig. 7) mais la comparaison avec le type (coll. Sorbonne) montre qu'il s'agit de deux espèces différentes. La forme malgache a les tubercules basaux bien plus faibles, les côtes dessinent un chevron en avant sur le dos et sont bien plus serrées au diamètre correspondant à celui de la partie la plus jeune de l'espèce de l'Angola.

P. caheni offre par ailleurs des affinités avec deux espèces de HAAS

(1) Seule *P. roemeri* HAAS (1942, pl. 11) montre une suture d'un type rappelant celui de *P. caheni* mais, à taille égale, le lobe est encore plus large et plus court chez cette dernière espèce.

P. perarmata et *P. barbouri* (1942, pl. 12). Toutes deux sont basées sur des portions de chambres d'habitation et il est difficile de les comparer avec précision à notre échantillon. Les tubercules dorso-latéraux semblent cependant plus saillants et plus forts chez notre espèce que chez celles de HAAS. Il faut noter en outre que le type de *P. perarmata* est un individu bien plus gros que notre échantillon et lui est d'autant plus difficilement comparable.

Enfin *P. roemeri* HAAS (1942, pl. 11) connu seulement par une portion de chambre d'habitation et un fragment de tour cloisonné d'un grand individu est voisin aussi de notre espèce mais s'en écarte par ses tubercules dorso-latéraux plus faibles et situés bien plus bas chez la variété *fastigata* HAAS, ainsi que par son premier lobe latéral plus étroit.

Pervinquieria dartevellei n. sp. — Pl. II, Fig. 1-2; figures dans le texte *d-e*.

Echant. n° 6543, Lobito (Angola).

Un seul échantillon représenté par un demi-tour, montrant le début de la chambre d'habitation, et un quart du tour immédiatement antérieur.

Diam. = 15,8 cm. Hauteur dernier tour = 5 cm.

Diagnose. Forme à tours à peine recouvrants, à enroulement très lent. Section des tours sub-carrée, devenant un peu plus comprimée avec l'âge.

L'ornementation est forte sur le fragment de tour jeune qui montre un tubercule ombilical puissant, pincé dans le sens radial, et d'où partent deux côtes secondaires portant chacune un tubercule situé au milieu des flancs et un autre situé contre la suture du tour suivant. Ce dernier masque un quatrième tubercule qui est dorsal.

Sur le demi-tour plus âgé l'ornementation reste du même type mais les tubercules ombilicaux s'affaiblissent en s'allongeant, tendant à se changer en une simple côte primaire. Les deux côtes secondaires bifurquent moins nettement, l'une d'elle tendant à prolonger la direction de la côte primaire et l'autre à devenir une simple côte intercalaire. Sur les derniers centimètres observables du tour (début de la chambre d'habitation) ce dernier type d'ornementation est réalisé avec côtes simples, faiblement tuberculées, descendant alternativement jusqu'au bord ombilical et jusqu'aux deux tiers des flancs.

Les côtes, comme dans la partie jeune, portent un tubercule vers le milieu des flancs, un autre au début du 1/4 supérieur et enfin un dernier, très proche du précédent, juste sur le dos.

Seuls les premiers centimètres de la chambre d'habitation sont conservés. Les sutures sont trop mal visibles pour être étudiées.

Affinités. Les tours jeunes de cette espèce rappellent beaucoup ceux de *P. aequatorealis* KOSSMAT 1895 (*Ammonites inflatus* var. II in STOLICZKA 1865, pl. 28, pl. 29, figs. 1, 3). Le type d'ornementation est le même mais la bifurcation des côtes se fait plus bas chez *P. dartevellei* qui possède en outre un enroulement beaucoup plus lent. La ressemblance est également grande avec *P. munieri* SPATH 1922 (*Schloenbachia inflata* in MEUNIER 1888, pl. I, fig. 2) mais cette dernière espèce, à une taille sensiblement plus petite que celle de la nôtre, n'a plus qu'une ornementation de côtes simples et sans tubercules ombilicaux.

P. dartevellei rappelle enfin certaines formes de la section des *Styphloceras* décrites par VAN HOEPEN en 1942 et 1951. *P. (St.) nodosocostata* (1942, p. 101, tfig. 71-6) a le tour plus épais et une ornementation un peu différente; *P. (St.) ordinato-costata* (1942, p. 103, tfig. 77-80) en est très proche comme ornementation mais a une section du tour plus basse, un enroulement un peu plus rapide et les côtes plus longuement prolongées sur le dos; *P. (St.) familiaris* (1942, tfig. 69-70, 1951, p. 308, tfig. 344) avec le même type d'enroulement a une costulation bien plus régulière et serrée.

***Prohysterocheras africanum* n. sp.** — Pl. III, Fig. 2-3.

Echant. nos 6535, 2105; Lobito (Angola).

SORNAY 1951 *Hysterocheras* sp.? gr. *unanimum* VAN HOEPEN, p. 272.
? cf. SPATH 1922 *Subschloenbachia* sp. ind. cf. *inflatifomis* SZAJN., p. 130, pl. 4, fig. 8a, b.

Espèce représentée par un individu le moule interne bien conservé (n° 6535) et un fragment de contre-empreinte (n° 2105) rapproché par moi en 1951 du groupe d'*Hysterocheras unanimum* VAN HOEPEN.

Diam. = 11,2 cm. Hauteur dernier tour = 2,8 cm.

Diagnose. Forme à ombilic très large. Recouvrement du tour d'un peu moins du quart. Enroulement extrêmement lent. L'ornementation est formée de côtes primaires serrées, commençant de façon mal définie en haut de la muraille ombilicale. Ces côtes, non nettement délimitées ni tranchantes, sont plutôt des ondulations du test. Elles peuvent être soit simples, soit, le plus souvent, irrégulièrement bifurquées en côtes secondaires. Les côtes secondaires peuvent prendre l'aspect d'intercalaires sans point de bifurcation net avec les principales. Côtes primaires et secondaires sont striées dans le sens transversal. Il y a 33 côtes primaires, 56-57 secondaires sur le dernier tout. Les côtes s'interrompent

sur le dos en laissant un léger sillon bordant de chaque côté une carène médio-dorsale relativement épaisse, arrondie ou faiblement tranchante, assez basse, partout mal conservée. Les flancs sont arrondis, se raccordant doucement avec le dos qui est étroit. La plus grande largeur du tour est à sa base.

Dans les tours jeunes les côtes primaires deviennent plus courtes, le point de bifurcation se rapprochant légèrement du bord ombilical. Elles deviennent en même temps bien plus puissantes, tendant à former un tubercule allongé près du bord ombilical. C'est cette ornementation des tours jeunes seule conservée sur l'échantillon n° 2105, étudié isolément par moi en 1951, qui m'avait conduit à rapprocher ce dernier d'*Hysterocheras unanum* VAN HOEPEN.

Affinités. La section des tours de *P. africanum* rappelle beaucoup celle de *P. wordiei* SPATH (1922, pl. 3, fig. 4), elle est également voisine de celle de *Pervinquieria* sp. ind. cf. *inflatifomis* SZAJN. in SPATH (1922 pl. 4, fig. 8). Mais notre forme s'écarte tout à fait de la première de ces deux espèces par son ornementation. Quant à la deuxième forme de SPATH, il s'agit d'un fragment très incomplet mais dont l'ornementation rappelle celle de *P. africanum*, quoiqu'avec une section plus anguleuse, une carène plus haute, des côtes bifurquées plus rares.

Je ne rapproche de mon espèce qu'avec beaucoup de doute cet échantillon de SPATH. Il est trop incomplet et la figuration trop insuffisante pour qu'on puisse faire des comparaisons sans l'avoir en main.

Prohysterocheras sp. nov.? — Pl. II, Fig. 3-4.

Echant. n° 6539, Lobito (Angola).

Echantillon comprenant un quart de tour auquel est attaché un fragment de tour plus jeune.

Il s'agit d'une forme voisine de *Prohysterocheras wordiei* SPATH, mais en différant par les caractères suivants

a) La section est plus large et plus basse que dans cette espèce, rappelant plutôt celle de l'individu figuré par HAAS (1942, pl. 33, fig. 2).

b) Les côtes sont fortement rétroverses se bifurquant normalement au milieu du tour et non au tiers inférieur comme dans *P. wordiei*. Ces caractères sont encore plus accentués sur le morceau de tour jeune dont les côtes sont en outre très épaisses. Il se peut d'ailleurs que le mode de fossilisation soit en partie responsable de ce dernier caractère. Le tour jeune possède en outre des flancs plats.

c) Les côtes sont visiblement moins serrées que chez *P. wordiei* mais leur nombre pouvant varier légèrement au cours de la croissance, (HAAS 1942, p. 126), ce caractère n'est peut-être pas très important.

Le caractère des côtes rétroverses se retrouve chez la plupart des formes du groupe de *P. wordiei* SPATH mais toujours de façon assez inconstante, pouvant paraître ou disparaître sur l'espace d'un tour. Ici le caractère est constant et semble encore plus accusé chez le jeune. Enfin la bifurcation des côtes bien plus haut que chez aucun *Prohysteroce*ras du groupe de *P. wordiei* semble un bon caractère. Il est regrettable que l'insuffisance du matériel ne permette pas d'établir avec certitude si l'on a affaire à une espèce nouvelle et, dans le doute, je préfère ne pas la nommer.

Prohysteroceras **wordiei** SPATH v. **compressa** SPATH em. HAAS. — Pl. III, Fig. 1.

Echant. n^{os} 6536, 6538; Lobito (Angola).

Deux échantillons me paraissent tout à fait comparables au demi-tour figuré par SPATH (1922, pl. III, fig. 5) et dont HAAS (1942, p. 127) a fait le type de la variété.

Je rattache avec doute à la même variété un fragment de tour intéressant en ce qu'il montre l'ouverture avec une ébauche de rostre buccal rappelant celui des *Pervinqueria*. C'est à ce titre que je le figure ici (n^o 2112, Pl. III, Fig. 1).

Enfin deux individus (n^{os} 6540, 6545) semblent voisins de la variété précédente mais en diffèrent par quelques caractères : les côtes sont plus régulièrement rétroverses, les tours tendent vers une section plus franchement rectangulaire, l'extrémité ombilicale des côtes se fait plus saillante, mais ce dernier caractère est peut-être l'effet d'une meilleure conservation. La carène est aussi plus haute et plus tranchante que dans le type de la variété. Les tous jeunes conservés de façon fruste sont mal étudiables, mais ne semblent pas offrir de caractère particulier.

Il s'agit là d'une forme qui mérite d'être signalée mais que le mauvais état du matériel empêche d'étudier avec plus de détail.

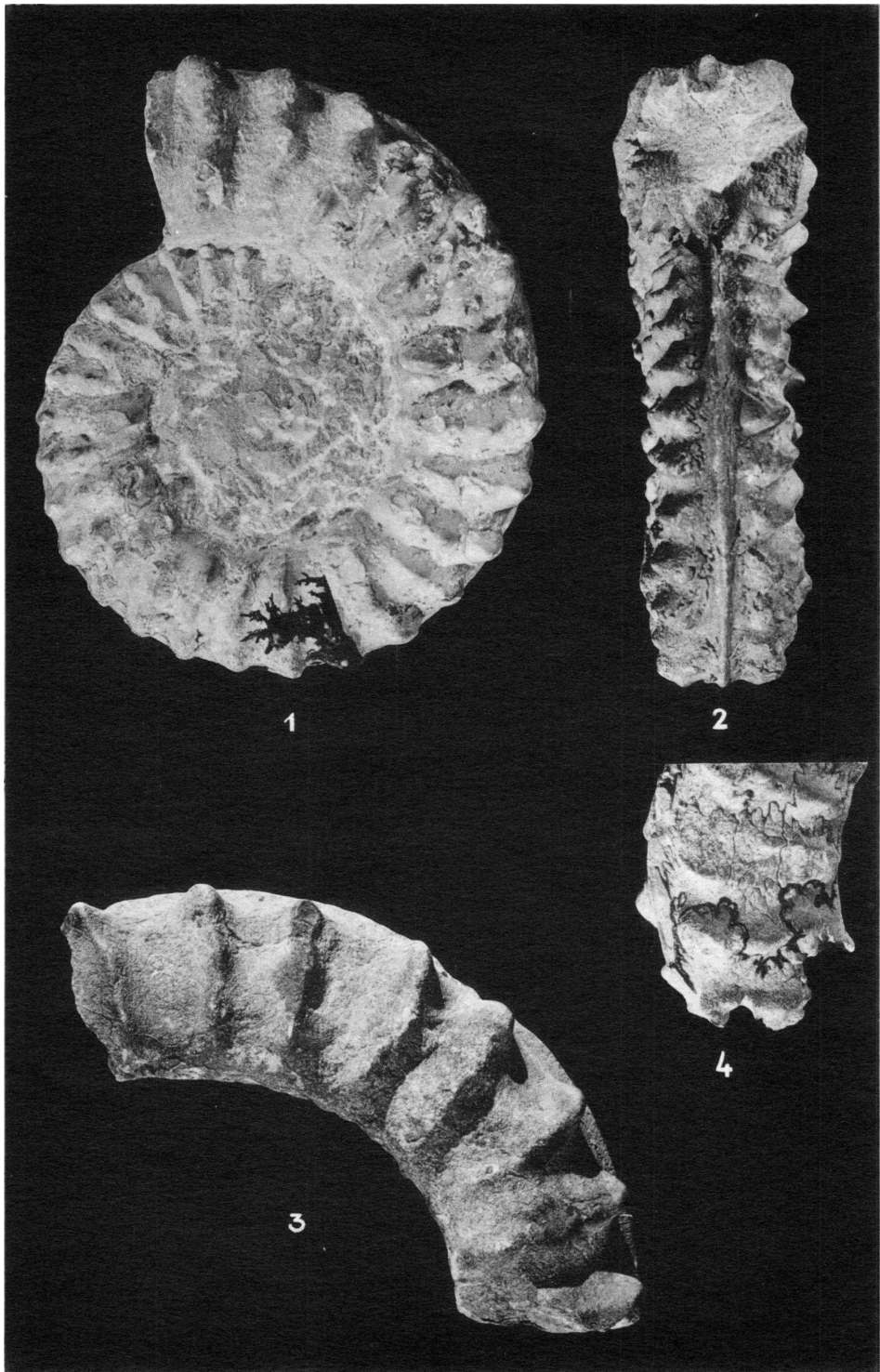
BIBLIOGRAPHIE

- BOULE, LEMOINE et THEVENIN, 1907. — Céphal. crétaçés Diégo-Suarez.
— *Ann. Paléontol.*, t. 1-2, 76 pp., fig., 15 pl.
- HAAS, O., 1942. — The Vernay collect. cretac. (albian) Ammon. Angola.
— *Bull. Amer. Mus. nat. Hist.*, t. 81, n° 1, pp. 1-224, fig., 47 pl.
- KOSSMAT, F., 1895. — Untersuchung Südliche Kreideformation. I. —
Beitr. Pal. Geol. Oestern. Ung., t. 9, pp. 97-203, 11 pl.
- MEUNIER, S., 1888. — Contribut. géol. Afrique occident. — *Bull. Soc. géol. Fr.*, t. 16, p. 61, 1 pl.
- SORNAY, J., 1951. — Ammon. albiennes sénoniennes Angola Afrique équat. fr. — *Rev. Zool. Bot. afric.*, t. 44, n° 3, pp. 271-277, 3 pl.
- SPATH, L. F., 1922. — On cretac. Ammonites Angola. — *Trans. roy. Soc. Edinburgh*, t. 53, n° 1, pp. 91-160, fig., 4 pl.
- STOLICZKA, 1865. — Fossil Cephal. cretac. rocks southern India. — *Paleontol. indica*, 1865.
- VAN HOEPEN, E. C. N., 1942. — Die gekielde Ammon. Suid-afrikaanse Gault. II. — *Paleont. Navors. nasion. Mus. Bloemfontein*, t. I, n° 4, pp. 91-157, figs.
- VAN HOEPEN, E. C. N., 1951. — *Ibid.*, VIII. — *Ibid.*, t. I, n° 9, pp. 285-344, figs.

EXPLICATION DES PLANCHES

- Pl. I. — 1-4. — *Pervinquieria caheni* n. sp.
n° R. G. 6551 × 1/2.
- Pl. II. — 1-2. — *Pervinquieria dartevellei* n. sp.
n° R. G. 6543 × 2/3.
3-4. — *Prohysteroceeras* sp. nov.?
n° R. G. 6539 × 2/3.
- Pl. III. — 1. — *Prohysteroceeras wordiei* SPATH var.
compressa SPATH em HAAS ?
n° R. G. 2112 × 2/3.
2-3. — *Prohysteroceeras africanum* n. sp.
n° R. G. 6535 × 2/3.

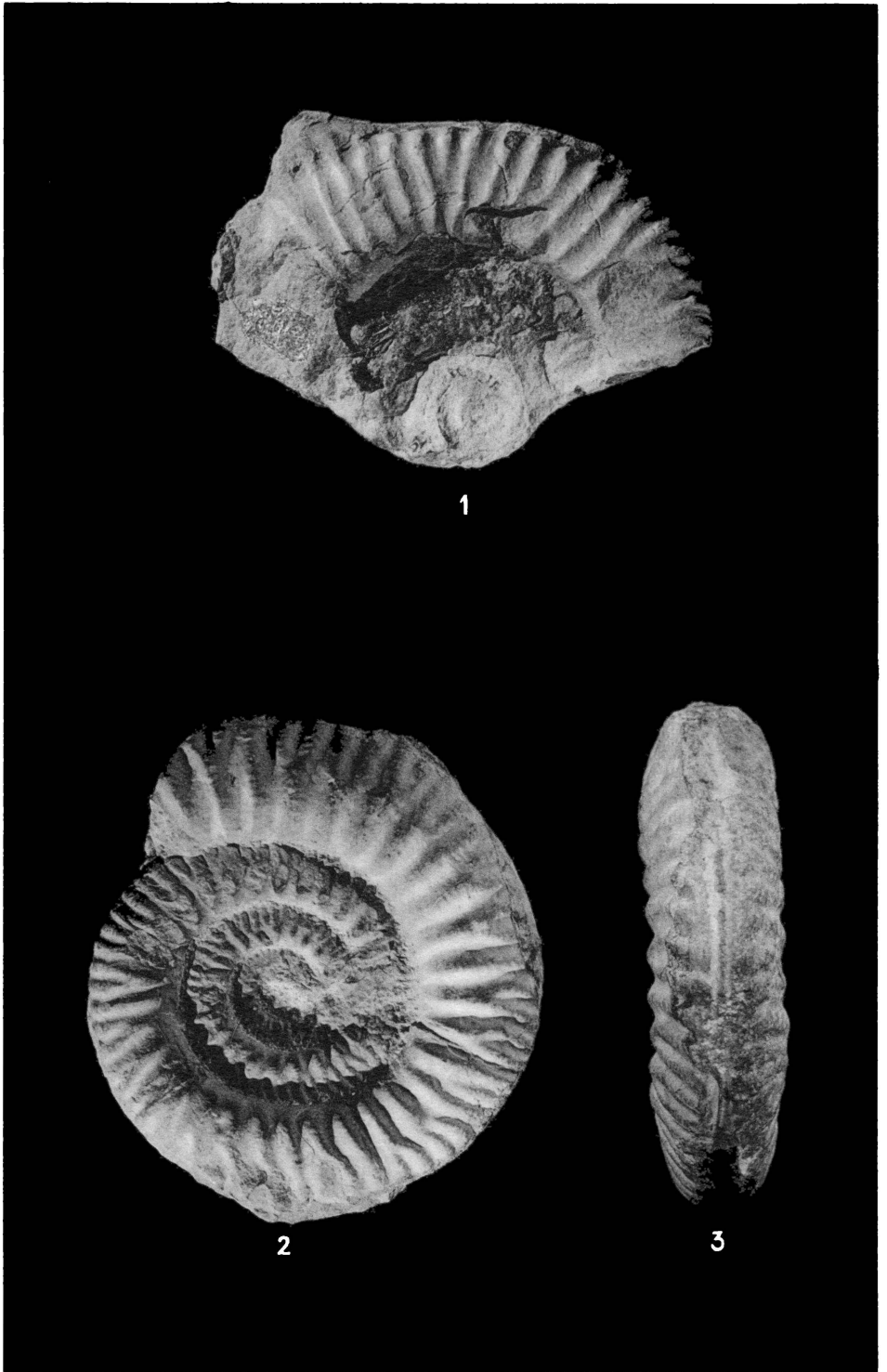
Tous les échantillons proviennent de l'Albien de Lobito (Angola).
Photos DUBUS, Musée Royal du Congo belge.



J. SORNAY. — Ammonites de l'Angola. 1.



J. SORNAY. — Ammonites de l'Angola. 2.



J. SORNAY. — Ammonites de l'Angola. 3.