

SÉANCE MENSUELLE DU 15 NOVEMBRE 1927.

Présidence de M. A. HANKAR-URBAN, ancien président.

Le procès-verbal de la séance du 18 octobre est lu et adopté.

M. E. VAN DEN BROECK, président de la Société, indisposé, fait excuser son absence.

Communications des membres :

**Les caractères chimiques des roches éruptives
de l'Ahaggar (Sahara central)**

(Note préliminaire),

par MARCEL-E. DENAEYER.

J'ai l'honneur de donner connaissance à la Société de quelques analyses de roches intrusives et volcaniques choisies parmi les échantillons récoltés en 1922 et 1923, en Ahaggar, par mon collègue et ami Jacques Bourcart, qui a bien voulu me confier l'étude micrographique de son importante collection.

Nous avons publié en collaboration l'essentiel de nos observations sur le terrain et au laboratoire, dans trois Notes parues dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris* [181 (1925) 1073, 185 (1927) 1492 et 186 (1928) 155].

La lithologie du Sahara central a déjà fait l'objet de travaux assez nombreux, mais les analyses chimiques, grâce à quoi il est possible de fixer les caractères magmatiques généraux de cette vaste région, sont rares et n'ont pas encore été réunies. Nous avons publié dans les Notes précitées les premières analyses de roches éruptives de l'Ahaggar. On possède également quelques analyses de roches d'autres régions du Sahara central.

Le but que je poursuis actuellement est de grouper toutes les analyses chimiques des roches éruptives des régions, situées au Nord du 12° parallèle, dont j'ai eu l'occasion de m'occuper de près ou de loin. De la comparaison des résultats chiffrés, je me propose de tirer des

conclusions plus précises que je n'ai pu le faire dans des essais antérieurs.

Ayant l'intention de faire effectuer de nouvelles analyses, ce travail paraîtra ultérieurement avec plus d'ampleur que je ne pourrais lui donner présentement.

**Cassitérite et mispickel de S. Jao Gonzao
(Vizeu, Portugal),**

par ALFRED SCHOEP.

Mon collègue M. Mathieu m'a remis quelques cristaux de cassitérite et de mispickel provenant des gîtes de S. Jao Gonzao.

Le gisement, m'assure-t-on, fut déjà exploité dans l'antiquité; j'ignore si, dans ces derniers temps, il a fait l'objet de quelque publication, mais, en tout cas, à ma connaissance les cristaux de cassitérite et de mispickel qu'on peut y recueillir n'ont pas encore été ni signalés ni décrits.

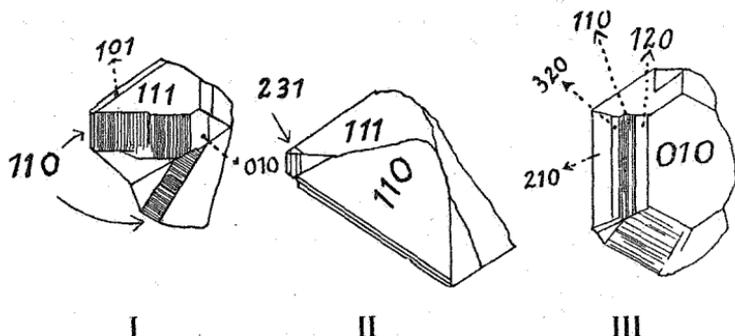
Cassitérite. — Les cristaux que j'ai eus à ma disposition atteignent au maximum 3 centimètres suivant la zone du prisme, sur 2 centimètres perpendiculairement à cette direction. Les plus petits n'avaient guère moins de 1 centimètre.

La perfection des faces de ces cristaux et leur brillant sont remarquables. En lumière réfléchie ils paraissent de couleur brune très foncée; cependant, en les examinant en lumière transmise avec une source lumineuse assez puissante, on constate qu'ils sont translucides et de couleur claire, jaune ou brune; ils sont même incolores par place. La teinte d'un seul cristal est loin d'être uniforme; il en est notamment dans lesquels j'ai observé une répartition de teintes différentes disposées parallèlement à la zone principale du cristal.

En général, les parties centrales sont chargées d'inclusions opaques et noires; vers la périphérie ces cristaux sont beaucoup plus limpides. Tous sont maclés suivant la macle classique de la cassitérite; ils forment d'habitude des groupements de trois individus et davantage; souvent la zone du prisme d'un de ces cristaux est beaucoup plus développée que celle des autres, ce qui peut donner à la macle l'apparence d'un individu unique.

La figure I représente un habitus fréquent avec prédominance des faces $\{110\}$ sur $\{010\}$; $\{010\}$ n'existe pas sur certains individus; leur section est alors rectangulaire. Ces cristaux sont trapus.

La figure II est un type de cristaux où domine la forme $\{110\}$. Les



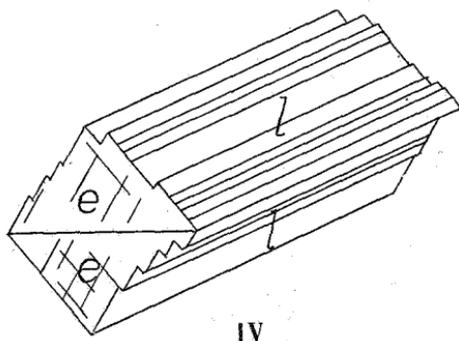
faces de $\{110\}$ ne sont pas striées mais particulièrement unies et brillantes.

Sur des cristaux de ce type on observe de toutes petites faces de $\{231\}$.

Enfin, le type III est remarquable par le grand nombre de faces, toutes très brillantes, de la zone du prisme.

L'ensemble des formes observées est donc : $\{100\}$, $\{111\}$, $\{110\}$, $\{120\}$, $\{320\}$, $\{231\}$.

Mispickel. — Quelques-uns des cristaux de cassitérite, lorsque je les ai reçus, étaient encore, en partie, recouverts d'une couche formée



surtout de petites lamelles d'un mica avec quelques cristaux de quartz provenant de la roche mère; on enlève ces croûtes micacées avec

acilité et les faces qu'elles recouvrent ne sont guère ternies; les quartz pourtant sont parfois engagés dans la cassitérite.

C'est dans cette croûte que l'on trouve de petits cristaux de mispickel quelquefois biterminés. On en trouve qui ont plus de 1 centimètre de longueur.

Leur habitus est invariablement celui de la figure 4. Ce sont, comme on peut le voir, des cristaux allongés suivant la zone des faces $l = \{011\}$; celle-ci montre des angles rentrant accentués dus à l'intersection mutuelle et répétée des faces de cette zone. En dehors de $\{011\}$ ces cristaux ne présentent que $e = \{101\}$; le clivage n'est visible que si on le provoque.

Les mesures d'un de ces cristaux ont donné :

Lettres.	Indices.	Φ	ρ
l	011	0°	49°24'
m	110	55°39'	90°
e	101	90°	60°40'

L'habitus de ces cristaux de mispickel se rapproche le plus de celui du mispickel du célèbre gisement stannifère de la Villeder (Bretagne) décrit par A. Lacroix (1).

Paragénèse. — La paragénèse du gîte de San Jao Gonzao se compose de cassitérite, mispickel, wolframite et tourmaline noire, à en juger par les minéraux que j'ai pu examiner.

On y trouve aussi de la pyrite dont les cristaux sont du type dodécaèdre pentagonal. On la trouve à côté du mispickel; elle recouvre aussi des cristaux de quartz.

(1) A. LACROIX, *Minéralogie de France*, t. II, p. 666.