

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 13 (1931)

**Artikel:** Sur les gisements de fluorine de Martinèche et des Isserts (près de Pontgibaud, Puy de Dôme)  
**Autor:** Duparc, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-742076>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

groupe de l'andésine, et de quartz ordinairement peu abondant. Quelques-unes d'entre elles reproduisent à s'y méprendre les roches éruptives de la série des diorites ; si on les voyait dans une collection sans indication de provenance, on n'hésiterait pas à les rattacher à ces roches, voire même à des diorites augitiques, car certains spécimens renferment un peu de pyroxène.

La première idée qui vient à l'esprit lorsqu'on examine ces roches de Moukagni, c'est qu'elles représentent une intrusion éruptive basique au milieu du granite. Mais l'abondance des enclaves précitées et les bancs de roches amphiboliques suggère l'idée d'une autre genèse, et l'on peut se demander si ces roches basiques ne sont pas en réalité le résultat d'un métamorphisme complet exercé par le granite sur les calcaires magnésiens primitifs avec lesquels il est arrivé en contact. Le phénomène serait en somme absolument analogue à celui que Lacroix a observé et décrit dans les Pyrénées, à cette différence près qu'il a pu constater tout le passage graduel de la roche granitique à des roches de plus en plus basiques, aboutissant en fin de compte à des roches à olivine, ce qui n'a pas pu se faire à Moukagni en raison de la couverture latéritique.

*Genève, Laboratoire de Minéralogie de l'Université.*

**Louis Duparc.** — *Sur les gisements de fluorine de Martinèche et des Isserts (près Pontgibaud, Puy de Dôme).*

#### GISEMENT DE MARTINÈCHE.

Le gisement de Martinèche se trouve à 12 km de la gare d'Ancize et à 15 km de Pontgibaud, à proximité d'un petit affluent de la Sioule. Il se compose d'un filon entièrement compris dans le gneiss, orienté sensiblement NS et presque vertical ou avec un léger pendage vers l'E. Sur le terrain, il a été reconnu à peu près sur 400 m de la rive droite de cet affluent, soit par une galerie qui mesure 225 m, soit par des tranchées en

---

*N. B.* — *La publication d'un travail dans le Compte Rendu n'engage en aucune manière la responsabilité de la Société.*

surface au delà de l'extrémité de la galerie, mais il se continue plus loin vers le S. Du côté nord, le filon traverse la rivière et a été exploré par une galerie de 65 m, puis par un puits fait en plein filon, à 12 m au-dessous de la galerie. Il a tout d'abord été exploité à ciel ouvert, puis souterrainement, et toute la région située au-dessus de la galerie, qui s'ouvre à une faible hauteur au-dessus du niveau du ruisseau, a été complètement dépilée. Le front de taille de la galerie nord, comme celui de la galerie sud, s'est arrêté en plein filon. Ce dernier mesure de 1 m 50 à 2 m d'épaisseur, mais présente des renflements d'à peu près 4 m. La fluorine qui forme exclusivement le remplissage ne renferme aucun sulfure métallique, ni barytine, ni calcite. Par contre, on observe dans la masse, à plusieurs reprises, des enclaves blanchâtres, kaoliniques, qui sont des fragments de gneiss empâtés et décomposés. La fluorine elle-même est incolore, verdâtre, violette ou rosée. Mar endroits, elle renferme de très minces lamelles de quartz. A 75 m environ de l'entrée de la galerie sud, on relève le profil suivant de l'E à l'W.

1. Gneiss du toit; 2. Fluorine violette, 0 m 40; 3. Fluorine verte, 0 m 50; 4. Fluorine violette rosée, 0 m 45; 5. Mur formé par les gneiss. Ordinairement, la fluorine violette est presque pure, les lamelles quartzeuses se trouvent de préférence dans les variétés vertes.

Dans la galerie nord, des enclaves gneissiques kaolinisées paraissent plus abondantes, elles divisent le filon de fluorine au front de taille en deux veines distinctes. Le minerai brut extrait titre 92% de fluorine, par un simple scheidage, on l'augmente à 98 et 99%. Toutes les réserves du gisement sont jusqu'aux extrémités des galeries, en aval pendage, et au delà en amont et en aval pendage également. Une évaluation rapide basée sur la zone reconnue donne 100.000 tonnes environ comme réserve du gisement.

#### GISEMENT DES ISSERTS.

Il se trouve sur la rive droite du Sioulet, affluent de la Sioule et à 9 km de la gare d'Ancize et à 12 km de Pont du Mur. Le filon affleure au niveau de l'eau, il a été attaqué par une galerie

qui mesure 12 m, rencontré par un puits de 15 m qui aboutit au jour. Au S du niveau de l'orifice du puits, le filon se continue à flanc de coteau avec à peu près 100 m d'amont pendage. Il est sensiblement orienté NS également, presque vertical, et toujours encaissé dans les gneiss. A l'entrée il mesure 3 m environ, mais au delà son épaisseur oscille entre 1 m 50 et 2 m. Le replissage de la fissure est formé par une très belle fluorine, incolore, verte et violette qui présente les mêmes caractères que ceux du filon de Martinèche.

*Genève, Laboratoire de Minéralogie de l'Université.*

**Ch. Cimerman et P. Wenger.** — *Sur un procédé microchimique pour le dosage du glucose dans les solutions sucrées et dans l'urine.*

Le principe est celui de la méthode classique de Fehling qui est basée sur la réduction du cuivre bivalent en cuivre monovalent, en milieu alcalin, par le glucose.

Les substances qui prennent naissance par l'oxydation du glucose sont nombreuses, parmi elles nous retiendrons l'acide gluconique, ce qui explique d'ailleurs que la réaction ne suit pas les règles stoechiométriques.

Pour mettre en évidence la réduction du cuivre, nous donnons l'équation qui se rapporte à la formation de l'acide gluconique, dans cette réaction, à partir du glucose.

