**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 20 (1926-1927)

**Heft:** 2

**Artikel:** Étude stratigraphique de la Perte du Rhône près de Bellegarde (Ain, France)

**Autor:** [s.n.]

**Vorwort:** Introduction

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-158602

**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:** 15.07.2025

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

ECLOGÆ GEOLOGICÆ HELVETIÆ

Vol. XX, N° 2. — Février 1927.

# Étude stratigraphique de la Perte du Rhône près de Bellegarde (Ain, France).

Par Ad. Jayet (Genève).

Avec une planche (IV) et 23 figures dans le texte.

## Table des matières.

Page
Introduction . . . . . 159
Aperçu historique . . . . . 161
I. Urgonien . . . . . 163
II. Aptien inférieur . . . . . 165
III. Aptien supérieur . . . . . 169
IV. Albien . . . . . 172
V. Cénomanien . . . . . 193
VI. Sénonien . . . . . 195
VII. Eocène . . . . . 195
VIII. Aquitanien . . . . . 198
IX. Burdigalien . . . . . 200
X. Pléistocène . . . . . 204
Les faunes de l'Albien . . . . . 207
La Glauconie . . . . . 210
Le Phosphate de chaux . . . . . 216
Conclusions générales . . . . . 218
Liste bibliographique . . . . . 219

## Introduction.

La Perte du Rhône, près de Bellegarde, est célèbre par les travaux que lui ont consacrés des savants tels que Brongniart, Renevier, Pictet. La profonde coupure du Rhône met au jour une série importante de terrains sédimentaires, de l'Urgonien au Quaternaire, dont la succession est facilement étudiable. L'Aptien et l'Albien sont particulièrement connus par les innombrables matériaux paléontologiques qu'ils ont fournis.

La Perte du Rhône est précisément le point où le Rhône disparaît dans le cañon qu'il a creusé. La première partie du cañon est orientée SE–NW, c'est la direction générale du tronçon de Grésin à Bellegarde. A partir du confluent de la Valserine, la direction du cañon est variable, c'est la boucle de Mussel; puis le cours du Rhône se stabilise sensiblement N–S, à partir d'Arlod.

Dans un travail récent, CH. JACOB établit des zones paléontologiques dans le Crétacé moyen et analyse à ce point de vue la série stratigraphique de Renevier. La vérification par récolte directe des listes paléontologiques de Renevier, ainsi que l'examen des conclusions de Jacob nous ont amené à reprendre avec le plus de précision possible la série stratigraphique de la Perte du Rhône. Les listes paléontologiques qui suivent sont basées uniquement sur les fossiles en place, extraits par nous-même; au cas contraire, il sera fait mention de l'origine du fossile cité, enfin l'indication du nombre d'individus récoltés nous semble précieuse pour la connaissance des éléments prépondérants et subordonnés de chaque faune. Les fossiles, échantillons et coupes minces relatifs au présent travail sont déposés au Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève. En raison du manque de carte officielle détaillée, nous avions songé à faire un levé topographique complet de la Perte du Rhône; ce travail exigeant un temps trop considérable, nous nous sommes borné à l'esquisse ci-jointe, dont nous ne pouvons malheureusement pas garantir la parfaite exactitude au point de vue topographique.

Nous désignons par des chiffres les gisements que nous avons exploités; nous utiliserons ces mêmes chiffres dans les descriptions qui suivent. L'indication M, suivie d'un chiffre, désigne la coupe mince concernant le niveau envisagé. Enfin nous appelons ravin et ruisseau du Barrage, le ravin et le ruisseau qui débouchent à 250 mètres environ en amont du Pont de Lucey (Pont de la Perte du Rhône). La numérotation des niveaux est faite à partir de la dernière corniche urgonienne (niveau 1). La liste bibliographique indique les ouvrages que nous avons utilisés; elle complète pour les listes paléontologiques les indications abrégées du texte. On se reportera pour les indications de localités des environs de Bellegarde à la carte française au 1/80,000, feuille de Nantua, ou encore à l'excellente carte jointe au travail de RENEVIER.

En achevant ce travail, je tiens à remercier tout particulièrement mon cher maître, Monsieur le Professeur L. W. COLLET qui a bien voulu me charger de cette si intéressante étude, qui

l'a dirigée avec beaucoup de bienveillance en m'assistant de ses précieux conseils, et a facilité ma tâche à maintes reprises. C'est grâce à sa recommandation que la Faculté des Sciences m'a accordé la Bourse Plantamour-Prévost qui m'a permis de faire les frais de nombreuses fouilles dans les gisements.

Mes remerciements vont aussi à Mr. BEDOT, Directeur du Museum d'Histoire Naturelle à Genève, qui m'a très obligeamment autorisé à étudier différents fossiles de l'Albien appartenant au Museum, et à faire usage de l'appareil photographique qui y est installé; à Mr. J. FAVRE, Assistant qui m'a aidé à diverses reprises dans des recherches au Museum; à mon ami Mr. ED. PARÉJAS, Assistant au Laboratoire de Géologie, avec qui j'ai eu de fréquentes et fructueuses discussions. La Direction de la Société Française des Forces hydrauliques, à Bellegarde, a bien voulu me donner l'autorisation de circuler et de travailler sur les terrains de la Société. Je l'en remercie très sincèrement.

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

Octobre 1925.

## Aperçu historique.

Nous ne pouvons songer à faire mention, ici, de tous les auteurs qui se sont occupés de la Perte du Rhône ou des environs de Bellegarde; nous nous en tiendrons aux principaux d'entre eux, et plus spécialement au point de vue qui nous occupe.

H. B. DE SAUSSURE dans ses «Voyages dans les Alpes» (48[bis]) a donné le premier une description scientifique de la Perte du Rhône. Le savant genevois décrit fort exactement le phénomène de la disparition du Rhône et signale «un nombre de trous ou de puits ronds montrant la facilité de ces rochers à se laisser ronger par les eaux». DE SAUSSURE insiste sur le caractère marin des fossiles, *turbinites* et *cornes d'ammon*, que l'on trouve à la Perte du Rhône. Il montre que ces fossiles se trouvent dans un banc de rocher «qui existait avant que le Rhône y creusât son lit». DE SAUSSURE signale aussi «des couches d'un sable imprégné de pétrole, du côté de la Savoie». Enfin il étudie les «*pierres lenticulaires*» *(Orbitolines)* et les différence des «*lenticulaires ordinaires*» *(Nummulites)*. L'étude de la Perte du Rhône par AL. BRONGNIART devait rendre classique ce gisement. En effet dans la «Description des En-