

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della
Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 90 (1907)

Artikel: Atlas international de l'érosion

Autor: Chaix, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-90155>

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: 18.02.2026

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

ATLAS INTERNATIONAL DE L'ÉROSION

PAR

le prof. E. CHAIX (Genève).

Comme beaucoup d'entre vous, je fais, depuis de longues années, des photographies géophysiques pour mes études personnelles ou pour mon enseignement. Cela m'a fait faire diverses constatations qui m'ont amené à entreprendre la publication dont il va être question.

1^o La plus belle description d'un phénomène physique vaut rarement une bonne photographie accompagnée de quelques mots d'explications ;

2^o Chacun doit constater que ses meilleures séries de photographies scientifiques présentent des lacunes qu'il est difficile de combler ;

3^o Il arrive parfois que l'on comprend mal la description d'un phénomène, ou que deux personnes désignent, sans s'en douter, sous un même nom deux phénomènes différents ;

4^o Même quand on sait plusieurs langues, on ne comprend pas toujours bien ce que représente exactement une expression étrangère et on a de la peine à trouver un équivalent en français ;

5^o Enfin tout professeur déplore l'impossibilité de se procurer de bons clichés diapositifs de tous les phénomènes géophysiques.

Pour combler les lacunes n^os 1 et 2, il faudrait une *publication photographique* abordable pour tous et dont les documents fussent puisés à toutes les sources possibles.

Pour parer à la difficulté n° 3, il faudrait avoir quelque chose comme un dictionnaire géophysique avec photographies pour préciser ou même remplacer les définitions ; et il faudrait que cette publication fût polyglotte, pour remédier à la difficulté de traduction.

Enfin, pour le bien de l'enseignement, il faudrait qu'on pût se procurer tous ces documents *sur verre*.

Il va sans dire que toutes ces idées ne sont pas nouvelles, mais leur exécution n'a pas été complète :

Une des plus intéressantes séries de photographies géophysiques se trouve dans *La Terre* de M. A. Robin, — mais on ne peut pas se procurer ces beaux clichés pour projections lumineuses. Les botanistes ont des publications splendides, mais aussi sans le document sur verre. — En ce qui concerne la nomenclature, les modèles du genre sont l'*Atlas international des nuages*, de M. Riggenbach et ses collègues, et *Les Dislocations de l'Ecorce terrestre*, de MM. Alb. Heim et de Margerie, — mais sans documents diapositifs. — La Société de géographie de Chicago a lancé des séries de diapositifs, mais seulement météorologiques.

Bref, chacun sera d'accord, sans doute, que la publication de documents photographiques de géophysique est désirable. Mais comment y arriver ?

Il m'avait d'abord semblé que le Congrès de géographie de 1908 aurait pu entreprendre la chose, et c'est l'idée exposée dans l'article paru dans *Le Globe*, à Genève, 1907, *Utilité d'un Atlas international de l'Erosion*. Mais j'ai dû reconnaître qu'un travail de ce genre demandait une direction *personnelle*.

Les quelques géophysiciens auxquels j'en ai parlé ont approuvé l'entreprise et ont donné parfois d'excellents conseils. Mais je tenais beaucoup à une collaboration, que j'ai eu le plaisir d'obtenir : celle de M. le prof. J. Brunhes. Je savais, en effet, qu'il partageait la plupart de mes idées.

En outre il est venu une aide inattendue : un Genevois, ami de la géologie, approuvant l'idée de la publication, a mis à ma disposition une certaine somme pour commencer l'affaire. Peut-être obtiendrons-nous encore quelque aide du même genre.

En nous basant sur les photographies de phénomènes d'érosion que nous possédons (env. 300), nous avons adopté en gros le plan suivant (qui d'ailleurs sera peut-être modifié encore) :

I. Erosion ou destruction :

Simple désagrégation (plutôt mécanique) ;

Altération (plutôt chimique) ;

Ruisseaulement ;

Erosion (mécanique) par l'eau courante, la glace, la mer.

II. Dépôt ou construction :

Dépôt par chute simple ;

Dépôt remanié, par l'eau, par la glace ;

Dépôt dans l'eau tranquille.

Toutefois notre classement n'est pas un classement absolument *causal* ; nous nous basons autant que possible sur la *forme* sans vouloir préjuger la *cause*, d'autant plus qu'elle est souvent inconnue et que nos documents doivent justement servir à sa recherche.

En outre, à la fin de chacun des chapitres, nous réunissons quelques phénomènes complexes, pour amorcer les applications et études qui restent à faire : origine des vallées, combinaison de l'érosion et du dépôt, etc.

Notre but est donc de réunir des documents illustrant *le mécanisme de l'érosion et du dépôt* ; notre publication doit être une analyse des deux phénomènes ; cette étude des phénomènes *dans leur détail* servira d'introduction nécessaire à l'étude *morphologique générale*, dans laquelle nous ne ferons que de petites incursions.

Divers géographes préconisaient une publication de morphologie générale ou même de géophysique générale. Certes, c'est à cela qu'il faudrait arriver ; mais il faut un *commencement* en toute chose. M. Brunhes et moi possérons déjà un grand nombre de documents sur le mécanisme de l'érosion et du dépôt ; avec l'aide des collègues nous réunirons certainement toute la série nécessaire ; nous espérons vous montrer quelque chose dès l'année prochaine et parfaire la publication en deux ou trois ans. Pour une Morphologie ou une Géophysique générales, il faudrait infiniment plus de temps, et des épaules et des poches plus larges. Quelqu'un entreprendra peut-être un jour ce travail, et le nôtre se trouvera constituer deux chapitres de la plus grande œuvre.

Mais nous sollicitons vivement votre aide sous trois formes :

- 1^o votre approbation et votre appui moral ;
 - 2^o vos conseils ou indications pratiques ;
 - 3^o la communication de vos photographies des phénomènes d'érosion et de dépôt, avec autorisation de les reproduire éventuellement sur papier et sur verre.
-