Emil Cohen et l'essor des sciences de la terre à Strasbourg entre 1878 et 1885

Contribution à l'histoire des sciences de la terre dans la région du Rhin supérieur par Wolfgang Czegka

Preprint from:

Olf-Nathan, J.; Crawford, E. [Eds.] (2005): La Science sous Influence. L'université de Strasbourg en jeu des conflicts franco-allemand 1872-1945. Strasbourg, Ed. La nuée bleue 77-85.

L'œuvre de Cohen est une œuvre importante, riche en observations et en idées originales. Ses analyses firent autorité pendant 50 ans et continuent d'être très utiles (Buchwald 1975, p. 69).

Rares sont, à notre époque de découvertes accélérées, les géologues dont l'œuvre trouve, 70 ans après leur mort, un écho comparable à celle d'Emil Wilhelm Cohen (1842-1905) — et je ne parle pas seulement des travaux de Vagn Buchwald —. Les travaux de Cohen se situent dans une phase de bouleversements des sciences de la terre qui, de sciences purement descriptives, devinrent des sciences « exactes ». Avec Henry Clifton Sorby, Ferdinand Zirkel, Harry Rosenbusch et Hermann Vogelsang, il contribua de manière décisive à cette évolution. Il élabora les bases de la métallographie et de la pétrographie des météorites de concert avec Gustav Tschermak et Aristides Brezina. C'est à Strasbourg que se mirent en place les fondements de ce qui fut l'œuvre d'une vie, alors qu'il était à l'institut de minéralogie de la Kaiser-Wilhelms-Universität et qu'il dirigeait la commission chargée de l'étude géologique et de l'établissement des cartes de l'Alsace-Lorraine (Kommission für die geologische Landesuntersuchung und Kartirung von Elsaß-Lothringen).

Aakjär, Altona, Heidelberg, Transvaal, 1842-1878

Emil Cohen naquit le 13 octobre 1842 à Aakjär près de Horsens dans le Slesvig (Jutland) où son père possédait un domaine seigneurial. Il fut baptisé dans la religion protestante. En 1848, sa famille partit s'installer à Altona (Holstein). De 1863 à 1869 il fit des études de minéralogie et de chimie minérale à Heidelberg – où il suivit les cours de Bunsen et de Blum – entrecoupées d'un semestre à Berlin, où il fut auditeur libre de G. Rose. C'est à Heidelberg qu'il soutint son doctorat en 1869. Il était, depuis 1867, l'assistant de Blum qui l'encouragea à obtenir son habilitation en 1871 grâce à une thèse sur les roches permiennes du sud de l'Odenwald, une étude qui réunissait pour la première fois des analyses microscopiques, géochimiques et géologiques. Pour ce premier travail pétrographique satisfaisant aux exigences « modernes », Cohen fut obligé de se constituer un laboratoire de minéralogie privé. Les débuts de sa collaboration avec Harry Rosenbusch datent de cette époque. Cette même année, Cohen devint membre fondateur de l'Association géologique du Rhin supérieur (Czegka 2000, p. 202). Il enseigna à titre de *privatdozent* à Heidelberg, activité qu'il

interrompit de 1872 à 1873 pour un voyage de prospection et d'études au Transvaal. C'est à Strasbourg qu'il exploita les données et les échantillons qu'il en ramena.

Strasbourg 1878-1885

L'université fondée en 1872 à Strasbourg fut, du moins dans les quinze premières années, un champ d'expérimentation sur le plan scientifique et politique qui attirait de jeunes talents dynamiques. Dans la première décennie, elle souffrit d'un manque cruel d'étudiants car elle eut à pâtir de la concurrence à laquelle la soumettaient la création de l'université de Nancy d'une part, les anciennes universités du sud-ouest de l'Allemagne d'autre part, ainsi que du rejet dont elle faisait l'objet par la jeunesse alsacienne.

Dans les sciences de la terre, on tenta de contrecarrer cette tendance en mettant l'accent sur la recherche. Le type d'université qui s'en dégagea, une « université de travail », conféra aux sciences de la terre strasbourgeoises des traits autrement plus modernes que dans les « anciens » instituts comparables du sud-ouest de l'Allemagne. On assista à Strasbourg, dès 1877, à la séparation entre les facultés philosophiques et les facultés scientifiques selon le modèle français. Grâce au système des facultés, les sciences de la terre purent se constituer en discipline autonome, une situation unique dans tout le Reich. Dans d'autres universités allemandes en effet, la géologie et la minéralogie (on parlait encore de géognosie) étaient des sciences auxiliaires de la pharmacie et de la médecine. La paléontologie était la plupart du temps associée à la biologie ou, dans le meilleur des cas, une chaire de géognosie unifiée, rassemblant géologie, paléontologie et minéralogie, était rattachée à la faculté de philosophie (Engelhardt & Hölder 1977) ¹.

Le modèle qui se développa à Strasbourg dans les années 1875 à 1885, à savoir une répartition en quatre champs des instituts des sciences de la terre, prit valeur de modèle (tableau 1). Autre fait remarquable : la séparation précoce de la minéralogie et de la géologie qui ne se fit, dans la plupart des universités allemandes, qu'après le tournant du siècle. La revalorisation de la pétrographie en 1883 est à mettre au crédit de l'influence personnelle de Cohen (Hoseus 1897). La structure en instituts de l'université de Strasbourg servit de modèle, comme on le voit très clairement à travers le travail d'expertise que fit Benecke pour l'université de Tübingen (Engelhardt & Hölder 1977). La structure interne moderne des instituts se reflète dans l'organisation architecturale du nouveau bâtiment de l'institut, dont le caractère fonctionnel a été conçu

¹Nous n'avons de chiffres que pour 1890. Dans cinq universités seulement (Berlin, Bonn, Göttingen, Munich et Strasbourg) on avait séparé entre temps les chaires de minéralogie et de géologie. Cinq autres universités disposaient d'une chaire de professeur extraordinaire, sept autres n'avaient qu'une chaire de professeur ordinaire de « géognosie ».

essentiellement par Cohen et Benecke (Jonas et al. 1995 ; pas de partage du bâtiment avec la zoologie, ailes réservées à des laboratoires modernes ; cf. Hausmann 1897, pp. 127-137).

Tableau 1

Personnels des instituts des sciences de la terre à la Kaiser-Wilhelms-Universität de Strasbourg 1873-1885

Institut ¹	Chaire ²	Nom	Lieu d'origine ³	Fonction dans la commission
			~ .	la commission
Géognosie et	Paléontologie	Schimper,G./	Strasbourg	
Paléontologie ⁴		Steinmann,G.a	Strasbourg	
	Géognosie	Benecke, E.W.H	Heidelberg	Membre
Minéralogie et	Minéralogie	Groth,P./	Berlin/	Membre
Pétrographie ⁵		Bücking, F.b	Marburg	
	Pétrographie	Rosenbusch, H.	Heidelberg	Membre dir.
		Cohen, E.c	Heidelberg	Membre dir.

- 1. Dénomination en usage après la réforme des structures universitaires de 1877
- 2. D'après (Hoseus 1897) : enseignement sans qualification officielle du poste. La chaire de pétrographie n'obtint cette qualification qu'en 1883-1884. En 1885, elle fut associée à la minéralogie.
 - 3. dernier poste obtenu
 - 4. un assistant, un technicien
 - 5. deux assistants, un technicien
 - a) remplacement du fait de la mort de Schimper : Steinmann n'était que privatdozent
 - b) remplacement en 1880
 - c) remplacement en 1878

En même temps se développait à Strasbourg la collaboration entre le service spécialisé de géologie de la région (la commission chargée de l'étude géologique et de l'établissement de cartes de l'Alsace-Lorraine) et l'université.

En Alsace et en Lorraine, A. Daubrée, J. Köchlin-Schlumberger et J. Delbos (entre autres) avaient établi, entre 1848 et 1866, aux frais des départements concernés, des cartes géologiques au 1/80000, qui couvraient l'ensemble du territoire du (futur) Reichsland. Mais la coordination avait été insuffisante : on obtint donc des cartes partielles qui ne permirent pas d'aboutir à une vue d'ensemble de la géologie de la région. Cette situation n'était pas sans rappeler celle de l'Allemagne où, jusqu'en 1866, chaque Etat dressait ses cartes selon une échelle et des critères propres. C'est en

Prusse qu'on lança, pour des raisons essentiellement économiques, le projet d'établir des cartes géologiques partielles au 1/25000 sur des critères homogènes. Après 1870, ce projet fut adopté également par d'autres Etats allemands. L'établissement de telles cartes à plus petite échelle exigeant plus de travail, elles ne pouvaient continuer à être faites par les universités comme par le passé. C'est ainsi que se constituèrent dans certains Etats des services de géologie relevant généralement des ministères de l'économie. On citera par exemple le service pour l'étude géologique du royaume de Saxe, fondé le 6 avril 1872 (Börngen, F.Bach 1996, pp. 217-241). La même année, fin 1872, Benecke et Groth s'adressèrent au « président supérieur » de Strasbourg pour lancer une initiative analogue pour l'Alsace et la Lorraine. En mai 1873, le gouvernement accorda les moyens nécessaires et c'est ainsi que fut créée la commission chargée de l'étude géologique et de l'établissement de cartes de l'Alsace-Lorraine (Czegka 2002).

On se conforma au modèle saxon qui prévoyait une association étroite entre l'université (de Leipzig pour la Saxe) et le service de géologie de l'Etat, tant au niveau de l'institution que des personnels. A Strasbourg, on mit à la tête de la commission une direction collégiale constituée des deux professeurs ordinaires, Benecke et Groth, ainsi que du professeur extraordinaire de pétrographie, un poste nouvellement créé². Ce dernier, primus inter pares, devait être en même temps directeur général et président de la commission. Ce fut Harry Rosenbusch³, qui avait déjà travaillé avec Cohen à Heidelberg, qui obtint le poste. Les tâches de cartographie furent d'abord prises en charge par des « géologues auxiliaires » puis par des auxiliaires divers. La commission avait pour objectif:

- 1. la publication de la carte géologique partielle au 1/25000, avec des notices explicatives, d'après des critères homogènes ;
- 2. la publication de la carte géologique d'ensemble au 1/100000 en rapport avec l'ensemble de l'Europe⁴;
- 3. la création d'une collection régionale géologique et minéralogique. Ce point devait être traité en collaboration avec l'université ;
- 4. la publication de mémoires, de monographies concernant les sciences de la terre, à contenu régional.

.

²On rétribua le surcroît de travail par l'attribution annuelle de 1500 marks supplémentaires au professeur extraordinaire, versés par la commission. (A titre de comparaison : dans les sciences de la nature, le revenu annuel d'un professeur ordinaire variait entre 6000 et 10800 marks, celui d'un professeur extraordinaire entre 2000 et 4200, l'assistant touchait entre 1500 et 2000 marks. Le traitement de Cohen à Greifswald s'élevait à 4528 marks (sans compter les revenus de ses cours). Cohen n'a pas amélioré ses revenus à Greifswald.

³Harry Rosenbusch (1836-1914) dirigea à partir de 1888 l'édification de l'institution régionale de géologie de Bade.

⁴Rappelons à ce propos le congrès international des géologues qui se réunit pour la première fois en 1878.

Après la mort de Blum, ce fut Rosenbusch qui reprit son poste à Heidelberg et Cohen devint son successeur à Strasbourg en avril 1878.

L'œuvre de Cohen à Strasbourg entre 1878 et 1885

Dans ce contexte, Cohen se retrouvait face à une double tâche. Il lui fallait diriger la commission régionale de géologie sur le plan scientifique et administratif et, à l'université, poursuivre la mise en place et l'extension de l'enseignement et de la recherche en pétrographie, à peine entamées sous Rosenbusch.

Les travaux préliminaires pour l'établissement de cartes régionales avaient été longs. On poursuivit donc, dans les premières années, l'établissement de cartes d'ensemble de la Lorraine (1/500000) et du Luxembourg (1/80000), déjà commencées par Rosenbusch. Parallèlement, Cohen fit paraître une collection d'études à caractère régional (Abhandlungen zur geologischen Spezialkartierung von Elsaß-Lothringen). Il faut noter également l'avancement de la cartographie partielle au 1/25000 et la publication d'une des premières cartes pédologiques (feuille Strasbourg 1883). Les travaux personnels de Cohen portaient plus spécialement sur l'étude minéralogique et pétrographique des roches cristallines de l'Odenwald et du Weilertal. Dans le dernier tiers de l'exercice de ses fonctions, parurent également les premières cartes géologiques partielles.

Le tableau 2 répertorie les cours donnés par Cohen entre 1878 et 1885. En plus des trois « cours obligatoires » en pétrographie, Cohen proposa presque tous les ans des cours optionnels portant sur des thèmes plus vastes. Par ces cours optionnels, qui séduisaient par leur orientation pratique, il se distinguait nettement du reste du corps enseignant. Il fut le seul, dans tout l'espace germanique, à proposer tous les ans, à partir du semestre d'été 1882, des cours et des travaux pratiques sur les météorites⁵. Nous ne savons rien du nombre de ses auditeurs. Les cours étant proposés régulièrement, on peut supposer qu'ils ne restèrent pas sans écho auprès des étudiants. Mais nous n'en connaissons qu'un seul nommément (P. Dahms, qui travailla sur les roches éruptives du Transvaal)⁶. Il existe une autre trace des qualités pédagogiques de Cohen : la publication de

⁵ Ce cours fut maintenu à l'université de Greifswald en tant que curiosité jusqu'en 2002, année où il prit fin avec la restructuration de l'institut de géosciences de Greifswald.

⁶Etant donné que le doctorat ne représente qu'une qualification de base (c'est le *Staatsexamen* qui garantit la qualification professionnelle), on formait avant tout des étudiants venant d'autres disciplines (chimistes, pharmaciens, biologistes et géographes). A Tübingen, pour la même période, on ne compte que quatre doctorats pour toutes les disciplines des sciences de la terre.

manuscrits de cours dispensés à Strasbourg qui donnèrent lieu à une série de manuels (cf. bibliographie).

Tableau 2

Les cours dispensés par Cohen à la Kaiser-Wilhelms-Universität de Strasbourg
entre 1878 et 1885

Intitulé	Fréquence	Remarque
Introduction à la	semestriel	en deux parties, chaque
pétrographie		semestre
Travaux pratiques pour	semestriel	
débutants en pétrographie		
microscopique		
Introduction à des travaux de	semestriel	gratuit
pétrographie autonomes pour		
étudiants avancés		
Introduction à la prise de vue en	semestre d'été 1880	
géognosie avec travaux pratiques		
sur le terrain		
Théorie des météorites	les semestres d'hiver	pour la première fois au semestre
		d'été 1882, par la suite durant les
		semestres d'hiver
Travaux pratiques de		pour la première fois au semestre
détermination d'après des		d'hiver 1882-1883, puis tous les
caractéristiques macroscopiques		semestres d'hiver
Séminaire de géologie	à partir du semestre d'été 1884	avec Benecke et Bücking

Source : Répertoire des cours donnés à l'Université de Strasbourg

Durant ses années à Strasbourg, Cohen rédigea un atlas illustré intitulé « Collections de microphotographies illustrant la structure microscopique de minéraux et de roches » (Sammlungen von Mikrophotographien zur Veranschaulichung der mikroskopischen Struktur von Mineralien und Gesteinen) ainsi que son « Recueil de méthodes d'investigation pétrographiques » (Die Zusammenstellung petrographischer Untersuchungsmethoden). La part de « thèmes internationaux » qui témoignent de l'ancrage de Cohen dans la communauté de ses pairs et de sa réputation est extraordinairement élevée.

Dans son premier travail publié sur la météorite de Zsadany, Cohen analysa les opinions qui avaient cours à cette époque concernant les modes de formation des chondrites ; il mit en évidence des contradictions dans l'hypothèse de la désagrégation admise jusque-là. Pour les résoudre, il fut le premier à effectuer des analyses sur des météorites selon des méthodes cohérentes, dont il avait

vérifié la précision. Il séparait les composants minéraux et les caractérisait chimiquement et minéralogiquement. Ces analyses menées à Strasbourg l'amenèrent en 1886 avec Brezina (Vienne) à donner une première version de son atlas photographique, qu'il n'avait conçu au départ que pour compléter l'atlas des roches. Les travaux réalisés à Strasbourg sont la base de toute son œuvre ultérieure⁷. Par ailleurs, la collection de météorites strasbourgeoise témoigne de la réorientation entamée au début des années 1880 vers des thèmes touchant les météorites. Lorsque Cohen prit ses fonctions en 1878, elle comptait 60 météorites (Groth 1878). Grâce à son influence et à ses relations, elle fut doublée en l'espace de sept ans. Aux alentours de 1886-1890⁸, elle comptait 119 spécimens différents. Elle faisait partie des vingt-cinq plus grandes collections de l'époque, comparable à ce qu'on trouvait alors à Berlin, Vienne ou Chicago. La collection fut agrandie plus tard par Bücking, Benecke et Bruhns. (1903 : 212 ; 1913 : 266 météorites). Elle compte aujourd'hui 279 météorites (Westphal, Eberhart 1980) et se trouve ainsi au quarantième rang de toutes les collections répertoriées dans le monde (Koblitz 1995). Elle est à ce titre la plus importante collection en France après celle du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Tableau 3

Classement des collections françaises à l'échelle internationale (1995)

Classement	Ville	Institution	Nombre de spécimens
11	Paris	Mus. Hist. Nat.	959
40	Strasbourg	Fac. sci	279
59	Troyes	Mus. Hist. Nat.	148
61	Paris	Ecole d. Mines	142
77	Machecoul	Priv.: R. Guibert	87
79	Paris	Priv.: Carion	76
84	Villiers	Priv.: R. Guibert	65
246	Toulouse	Mus. Hist. Nat.	4
267	Nantes	Mus. Hist. Nat.	3
352	Angers	Mus. Hist. Nat.	1
443	Ensisheim	Mus. Régence	1
457	Grenoble	Fac. Sci.	1
546	Montpellier	Univ.	1
549	Pau	Mus.	1
601	Roscoff	Priv.: Karg	1
634	Toulouse	Fac. sci	1

⁷E. Cohen, *Meteoritenkunde*, Stuttgart, Schweitzerbart, 1894-1905, 3 volumes. Un minéral, qui existe dans les météorites de fer (Fe₃C), fut nommé « cohenite » en l'honneur d'Emil Cohen.

⁸Cf. Wülfing 1897. Wülfing était un disciple de Cohen que le cours de ce dernier sur les météorites conduisit à s'intéresser à ce domaine.

Ce n'est qu'à regret qu'il quitta la plaine du Rhin, à laquelle il s'était attaché, pour retourner dans le nord ; il ne s'attendait pas à rester vingt ans à Greifswald (Deecke 1905).

En avril 1885, Cohen accepta une chaire de professeur ordinaire de minéralogie à l'université de Greifswald (Poméranie) après avoir refusé au moins trois autres postes dans des universités baltes. Les raisons qui le poussèrent à quitter Strasbourg pour cette ville à l'écart restent obscures. Le dossier de nomination de Greifswald ne mentionne pas d'amélioration substantielle de son traitement⁹. Sa position en tant que professeur ordinaire ne lui apportait pas plus d'avantages, au contraire, ses conditions de travail semblent avoir été plutôt moins bonnes. Il perdait en effet les collaborateurs dont il bénéficiait grâce à la commission régionale. Autre point négatif : la collection de météorites. Le budget prévu pour les acquisitions étant plus réduit, il dut se constituer une importante collection privée. Les raisons de son départ de Strasbourg pourraient avoir été de nature privée. Il est probable qu'il ait considéré la possibilité d'échapper au cadre très étroit, thématiquement, de l'administration régionale alsacienne comme une opportunité de s'épanouir plus librement. A Greifswald le centre de ses activités se déplaça vers la géologie du quaternaire (avec Deecke) et surtout l'étude des météorites (avec Brezina et Weinschenk à Vienne et avec Ward à Chicago). Les circonstances de sa vie privée se détériorèrent elles aussi. Deecke, qui s'était lié d'amitié avec Cohen, exprime les choses prudemment: « Etant un homme aux convictions libérales, l'atmosphère conservatrice de la région [de Greifswald] ne lui plaisait guère, d'autant plus qu'elle était par moments assez fortement imprégnée de tendances antisémites » (Deecke 1905). En tant qu'élu libéral au conseil municipal, il fut à certains moments « l'homme le plus haï de Greifswald ». Cohen mourut le 13 avril 1905, alors qu'il se rendait à l'imprimerie pour y déposer son étude sur les météorites

BIBLIOGRAPHIE

⁻

⁹Archives du conseil d'administration de l'université royale de Greifswald, N° 597, vol. IV ; archives personnelles N° 30 E. Cohen, Acta Phil. Fac. N° 270. Dans les archives de Greifswald se trouve la correspondance des années 1937-1941 qui est un document tragique de la folie raciale du Troisième Reich. Le fait que Cohen soit relativement peu connu en Allemagne, par comparaison avec l'étranger, pourrait bien être une répercussion de cette réalité-là.

Sur les météorites

- COHEN Emil, « Über das Meteoreisen von Zsadany », Temeswar Comitat, Banat, Verhandlungen der naturwissenschaftlich-medizinischen Vereinigung Heidelberg, 2, 1878, 10 pages.
- COHEN Emil, «Über das vermeintliche Meteoreisen von Mainz», Berichte der Versammlung der Oberrheinischen geologischen Vereinigung, XVI, 1883, p. 10.
- COHEN Emil, Brezina A., Die Struktur und Zusammensetzung der Meteoreisen erläutert durch photographische Abbildungen geätzter Schnittflächen, Stuttgart, 1886, 24 tableaux avec explications.

Géologie régionale

- COHEN Emil, Benecke W., Geognostische Beschreibung der Umgebung von Heidelberg, zugleich als Erläuterung zur geognostischen Karte der Umgegend von Heidelberg, Strasbourg, 1879-1881, 3 cahiers, 663 pages.
- COHEN Emil, « Über einige Vogesengesteine », Neues Jahrbuch für Mineralogie, 1883, pp. 199-203.
- Cohen Emil, « Das obere Weilerthal und das zunächst angrenzende Gebirge. Mit einer geologischen Übersichtskarte », Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Elsaß-Lothringen, Strasbourg, 3, 1889, pp. 137-269.

Méthodes de travail pétrographiques et géochimiques

- COHEN Emil, Sammlung von Mikrophotographien zur Veranschaulichung der mikroskopischen Struktur von Mineralien und Gesteinen, Stuttgart, 1880-1884, 80 tableaux avec explications.
- COHEN Emil, «Über die Trennung von Thonerde, Eisenoxyd und Titansäure », Neues Jahrbuch für Mineralogie, 1884, pp. 186-187.
- COHEN Emil, Optischer Schlüssel zu Bestimmung des Kristallsystems von Mineralien in Gesteinsdünnschliffen, Heidelberg, manuscrit, 1884.
- COHEN Emil, Zusammenstellung petrographischer Arbeitsmethoden, Strasbourg, manuscrit, 1884.

Bibliographie générale

- BÖRNGEN M., BACH F., Das Sächsische Geologische Landesamt in Leipzig, Leipziger Geowissenschaften, 1996, 5.
- Buchwald V.F., Handbook of Iron Meteorites, Berkeley, University of California Press, 1975.
- Czegka W., «Heidelberg Rothenfels Straßburg Stationen zur Bildung der südwestdeutschen geowissenschaftlichen Schule zwischen 1869 1872 », in Herbert M., Isenbeck-Schröter M., Scholz C. (dir.), Wasser-Gesteins-Wechselwirkungen, Schriftr. d. dt. Geol. Ges., Hannover, 2000, 12.

- Czegka W., -Neuaufbau- Paul Groths subjektive Sicht der Gründung der Universität Straßburg im Jahr 1872.-Ein Beitrag zur Geschichte der Geowissenschaften am Oberrhein. Aufschluss, 2002, 53, pp. 89-103.
- Deecke W., « Nekrolog Emil Cohen », Centralblatt für Mineralogie, 1905, pp. 513-530.
- Engelhardt W.v., Hölder H., Mineralogie, Geologie und Paläontologie an der Universität Tübingen von den Anfängen bis zur Gegenwart, Tübingen, Mohr, 1977, 282 pages.
- Groth P., Die Mineraliensammlung der Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg, Strasbourg, Trübner, 1878, 280 pages.
- Hausmann, Die Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg. Ihre Entwicklung und Bauten, Strasbourg, 1897.
- Hoseus H., Die Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg, Strasbourg, Bull, 1897, 344 pages.
- Jonas S., Gerard A., Noël D., Weidman F., Strasbourg, capitale du Reichsland Alsace-Lorraine et sa nouvelle université 1871-1918, Strasbourg, Oberlin, 1995, 280 pages.
- Koblitz J., Metbase 1.1, Fischerhude, 1995.
- Westphal M., Eberhart J.P., Catalogue de la Collection de Météorites du Musée de Minéralogie, Institut de la Terre, Université Louis Pasteur Strasbourg. Sci. Géol. U.L.P. 33, 1980, pp. 129-163.
- Wülfing E.A., Die Meteoriten in Sammlungen und ihre Literatur, Tübingen, Laupp, 1897, 461 pages.

ANNEXES

Répartition des principales disciplines et aires géographiques traitées dans les publications de Cohen entre 1878 et 1885.

Disciplines	Pourcentage
Géochimie	14%
Minéralogie	7%
Science des météorites	10%
Géologie générale	17%
Pétrographie	52%

Aires géographiques	Pourcentage	
Alsace-Lorraine	5%	

Allemagne (hors Alsace-Lorraine)	18%
Europe (hors Allemagne et Alsace)	23%
Amérique	9%
Asie	9%
Afrique du Sud	36%

Les relations internationales de Cohen sont clairement identifiables. Par rapport aux conditions de l'époque, la part extra-européenne est inhabituellement élevée, ce qui ne s'explique pas uniquement par ses recherches en Afrique du Sud. La publication de ses travaux sur les Vosges n'interviendra, pour l'essentiel, qu'après 1886.

Transcription d'une lettre d'Emil Cohen à Paul Groth, ancien directeur de l'institut (Munich)

Strasbourg en A., le 4 novembre 1884

Cher Monsieur le Professeur,

Me voici en mesure de vous annoncer une agréable nouvelle : j'ai eu une proposition de poste à Greifswald et je l'ai acceptée. Le matin du 23 octobre, j'ai reçu la lettre d'[Althoff?] avec son assentiment pour que j'entre en fonctions à Greifswald sans tarder et [?] condition immédiatement. Cette dernière condition était bien évidemment inacceptable, et c'est ainsi que je me suis rendu samedi à Berlin et à Greifswald, afin de négocier ce point. J'y ai réussi —sous réserve de l'autorisation qui n'est toujours pas arrivée [??] du ministère— à obtenir un délai jusqu'à début mars [] pour durant ce ...

page 2:

Quitter Strasbourg me coûte beaucoup, pas les Strasbourgeois¹⁰, mais mon Institut et mes collections, surtout parce que j'ai déménagé avec celles-ci à l'Académie il y a tout juste quelques semaines et je me suis installé là un Institut [confortable] et avantageux. Mais du coup la décision n'est évidemment pas celle que je souhaiterais, sauf si on me proposait ici et si on ne m'avait pas déjà [déclaré] par le passé que ce n'était pas acceptable (prof. hon., augmentation du traitement, conseil d'administration de la commission régionale, etc.).

Soit dit en passant, je suis absolument convaincu qu'on avait décidé depuis longtemps déjà de laisser tomber tout cela [...], c'est-à-dire que la faculté cherchait l'occasion de m'éliminer et de

¹⁰Ce n'est pas des habitants de Strasbourg qu'il s'agit ici, mais des membres de l'institut. Comme on le voit dans sa correspondance avec Groth, Cohen avait depuis 1882 une relation de plus en plus conflictuelle avec Bücking.

satisfaire Bücking. Aussi je ne crois pas que l'on me donnera un successeur mais qu'on va se partager ma succession d'une façon ou d'une autre.

page 3:

C'est là mon avis personnel. Je n'ai rien entendu à ce sujet ni officiellement, ni officieusement. J'ai beaucoup à faire maintenant, bien sûr [] et à finir toute une série de travaux.

Je ne voudrais pas laisser passer cette occasion sans essayer encore une fois de savoir ce qu'il en est de la clé perdue de l'armoire aux météorites¹¹, non pas cette fois-ci dans l'intérêt de la collection locale, mais dans mon intérêt personnel. Il faut que je me constitue une petite collection de météorites privée pour mon cours et pour cela, la météorite de Howard représenterait un enrichissement substantiel. Last non least ce serait un [] souvenir de [].

Ma femme vous transmet ses salutations,

votre dévoué

E. Cohen

Note: la lettre d'Emil Cohen à l'ancien directeur de l'institut de Strasbourg Paul Groth, professeur à Munich depuis 1880, fait partie de la correspondance privée que les deux savants ont entretenue après le départ de Groth de Strasbourg. Cohen y fait à son collègue de Munich un récit aux accents très personnels de l'évolution de la situation à l'institut de Strasbourg. A partir de 1882, on devine à travers cette correspondance une relation conflictuelle avec Bücking. La très nette détérioration de l'écriture de Cohen dans les passages relatifs à cet aspect montre à quel point ce sujet le touche (page 2).

Source : Bayerische Staatsbibliothek de Munich, Archives Groth X, Cohen.

Nous remercions le département des archives manuscrites de la Bayerische Staatsbibliothek de Munich de nous avoir aimablement autorisé à reproduire et à faire paraître ce texte.

Trad. Françoise Willmann

¹¹à l'institut de Munich.

-