



HAL
open science

Lettres inédites de Jean Cavailles à Albert Lautman

Hourya Benis Sinaceur

► **To cite this version:**

Hourya Benis Sinaceur. Lettres inédites de Jean Cavailles à Albert Lautman. Revue d'Histoire des Sciences, 1987, Mathématique et philosophie: Jean Cavailles et Albert Lautman, 40 (1), pp.117-128. halshs-01112664

HAL Id: halshs-01112664

<https://shs.hal.science/halshs-01112664>

Submitted on 4 Feb 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DOCUMENTATION

Lettres inédites de Jean Cavaillès à Albert Lautman

L'amitié de Jean Cavaillès et de Albert Lautman se doublait d'un commerce intellectuel très suivi, du moins aussi longtemps que les circonstances le permirent à tous deux. Un ensemble d'une trentaine de lettres, envoyées par Cavaillès à Lautman entre 1936 et 1943, témoigne de la proximité affective et de pensée des deux philosophes. Elles sont complétées par des lettres — un peu moins d'une vingtaine — de Cavaillès à Suzanne Lautman, échelonnées entre septembre 1940 et octobre 1941, période de la première détention de Albert Lautman à l'Oflag IV D.

Je dois à la générosité de Catherine Chevalley d'avoir pris connaissance de la plupart de ces lettres. Elle me les remit en effet, après les avoir obtenues de Suzanne Lautman avec certains autres documents (été 1984). Mes remerciements vont donc d'abord à Catherine Chevalley, et à Suzanne Lautman qui a bien voulu mettre entre nos mains une correspondance restée jusqu'ici privée. Je remercie également Jacques Lautman d'avoir bien voulu me confier les originaux des lettres dont la lecture posait quelques problèmes. Je remercie Gabrielle Ferrières de m'avoir aidée à déchiffrer certains mots et de m'avoir autorisée à publier ces lettres. Je remercie Suzanne Bachelard et Georges Canguilhem de m'avoir éclairée de leurs souvenirs personnels.

La publication de l'ensemble des lettres à Albert ou Suzanne Lautman pourrait contribuer à donner un portrait vivant de Cavaillès. En attendant, et compte tenu des extraits déjà publiés par Gabrielle Ferrières dans son livre, *Jean Cavaillès, Un philosophe dans la guerre* (réédité au Seuil, 1982), j'ai sélectionné pour ce numéro de la *Revue d'Histoire des Sciences* un certain nombre de lettres où l'on voit la régularité des échanges entre Cavaillès et Lautman, l'association de leurs efforts dans « l'ingrat pays de la philosophie des sciences » (1), l'initiative partagée pour fonder une

(1) Lettre du 17 mai 1938, ci-après 121.

collection réservée, chez un éditeur scientifique, à « un groupe de jeunes philosophes » (2), la séparation, dans un cheminement pareillement adossé aux mathématiques et à la logique, de leurs options philosophiques.

Quelques lettres montrent de combien près Cavailles suivait les travaux de son ami. Souvent admiratif du « brio » de ses essais, il ne lui ménage pas ses félicitations : ainsi pour la communication au Congrès international de Philosophie scientifique de 1935 (3), ou pour la soutenance des thèses en 1937 (4). D'autres lettres révèlent la longueur des négociations avec Freymann, disposé à accueillir aux éditions Hermann, dans la série des *Actualités scientifiques et industrielles*, une collection philosophique. On peut suivre d'une lettre à l'autre les diverses propositions de titre pour cette collection. Après avoir envisagé successivement *Clarté*, *Eléments* (suggéré par André Weil à l'instar du traité des bourbakistes), *Libres essais philosophiques*, les deux amis se mettent d'accord sur *Essais philosophiques, publiés par Jean Cavailles*, ce dernier ayant refusé la mention « sous la direction de... ». Raymond Aron collabora à cette collection qui comprit en tout et pour tout quatre volumes dont deux à titre posthume (5). Cavailles entendait y affirmer l'indépendance d'un point de vue proprement philosophique et faire une place à la logique mathématique (lettre du 5 juillet 1938, ci-après p. 121). Son amitié pour les bourbakistes ne l'empêchait pas de refuser l'inféodation de la philosophie aux mathématiques. Celles-ci lui apparaissent comme un *instrument* de pensée rigoureuse, non la pensée elle-même ; une « expérience » (6) qui favorise la réflexion et n'en dispense pas.

Les lettres des années 1936 à 1938 permettent de suivre la préparation des thèses de Cavailles. On y relève le « souci » (7) logique partagé par les deux philosophes, l'importance tôt reconnue par Cavailles des théorèmes de Skolem et de Herbrand (8), les « longues discussions avec Gentzen »

(2) Lettre du 6 décembre 1938, ci-après 125.

(3) Lettre du 3 septembre 1936, en majeure partie publiée par G. Ferrières, *op. cit.*, 115.

(4) Lettre du 29 décembre 1937.

(5) Premier volume : A. Lautman, *Nouvelles recherches sur la structure dialectique des mathématiques* (1939). Deuxième volume : J.-P. Sartre, *Esquisse d'une théorie des émotions* (1939). Troisième volume : A. Lautman, *Symétrie et dissymétrie en mathématiques et en physique. Le problème du temps* (1946). Quatrième volume : J. Cavailles, *Transfinit et continu* (1947).

(6) Ce terme employé de façon répétée par Cavailles, recouvre un thème constant de sa pensée. Voir les lettres à son père du 24 janvier et du 11 novembre 1938, dans G. Ferrières, *op. cit.*, 119 et 123. Lettres à A. Lautman de septembre 1938, ci-après 122, et du 7 novembre 1938, ci-après 123.

(7) Le terme est emprunté à A. Lautman : lettre du 6 décembre 1938, ci-après 125.

(8) Lettre du 13 juin 1936, ci-après 120.

à Göttingen (9), l'intérêt pour la notion de conséquence logique nouvellement définie par Tarski (10). Ici ou là on retrouve les idées maîtresses de Cavailles : l'impossibilité d'expliquer de l'extérieur les nécessités internes d'un processus singulier (lettre du 6 décembre 1938) ; sa vision « architecturale » du développement mathématique (lettre du 13 juin 1936) ; son absence d'intérêt pour une histoire-déroulement (lettre du 5 mai 1937).

La lettre du 7 novembre 1938, ci-après p. 123, montre la réserve de Cavailles par rapport à l'option heideggerienne de son ami.

Deux lettres permettent d'identifier les lectures nourricières de Cavailles tandis qu'il travaille, dans l'isolement d'une détention ou de l'autre :

1 / A la rédaction du cours de logique professé à la Sorbonne en 1940-1941 et que Gaston Bachelard lui avait demandé pour sa collection des Presses Universitaires de France (11) ;

2 / A la rédaction du texte publié en 1946 par Georges Canguilhem et Charles Ehresmann sous le titre *Sur la logique et la théorie de la science*.

La première de ces lettres, du 4 novembre 1942, a été largement publiée par G. Ferrières dans son livre (p. 164-165 de l'éd. de 1982). La deuxième, du 14 février 1943, est publiée ci-après p. 127.

Souhaitons que la publication de ces lettres aide à restituer le climat d'urgence dans lequel travaillait Cavailles et à saisir d'une façon plus précise ou mieux située certaines constantes de sa pensée.

La transcription des lettres manuscrites obéit aux règles suivantes :

1 / Les mots écrits en abrégé par Cavailles sont restitués dans leur intégralité, les lettres non écrites étant placées entre crochets. Une exception naturelle à cette règle a été faite pour les noms propres de la lettre du 14 février 1943.

2 / Parfois une virgule a été introduite là où Cavailles semblait signifier une pose par un espace blanc.

3 / Bien sûr, l'article indéfini « un », « une », a été substitué à sa représentation par le chiffre « 1 ».

4 / Des notes ont été rajoutées en bas de page là où elles m'ont paru éclairer la compréhension du lecteur.

CNRS

Hourya BENIS-SINACEUR.

(9) Lettre du 26 août 1936, publiée par G. Ferrières, *op. cit.*, 110.

(10) Lettre du 3 septembre 1936, publiée par G. Ferrières, *op. cit.*, 115.

(11) Suzanne Bachelard, qui a suivi ce cours, se souvient qu'y assistaient également G. G. Granger, F. Courtès et Jean Gosset.

I

Angers, le 13 juin 1936 (12).

Cher ami,

Me voici installé pour encore une dizaine de jours dans cette invraisemblable vie de giberne et de temps perdu (13). Heureusement le traitement est humain. Tous les jours à 4 h nous pouvons abandonner les sapes et ces rocailleuses explications de contremaîtres. J'ai repris le problème de la représentation de la théorie des ensembles dans le système Hilbert. Ce n'est pas encore parfaitement clair, au moins à dire. Il y a là une dialectique (14) dont il ne faut passer aucun moment ; cela m'a obligé à un retour sur le théorème de Skolem et celui d'Herbrand. Je ne sais si tu as trouvé que l'exposé que j'en donnais (15) était trop bref : j'admettais la théorie des champs comme allant de soi ; c'est en réalité un héritage de la logistique naïve — description des rapports entre ensembles considérés comme posés en soi ; le grand mérite d'Herbrand — que je n'ai pas bien marqué — a été de dépouiller le traitement de toute signification intuitive (interprétation des signes de quantité). Je vais refaire cela, en liant mieux avec le travail simultané — et d'inspiration différente — de Gödel sur la Vollständigkeit du calcul (un an avant son grand mémoire).

Mais je n'ai pas emporté la thèse d'Herbrand : puis-je te demander de m'envoyer ici un de tes exemplaires (il me semble me rappeler que tu en avais deux) ?

Je suis confus de te déranger — tu connais cette impression assez désagréable d'une privation contre laquelle on n'a aucun remède. Et il est meilleur avant de conclure, d'avoir une conscience nette sur tout ce qui précède.

J'espère que tu as du temps à toi et peux avancer en ce moment. Sous l'influence du langage qui me submerge je suis pris par des images architecturales et assez réalistes du développement mathématique ; — reste l'origine du matériau — ces étonnants changements d'univers qui font buter contre le mot de Dedekind (16). S'il y a une nécessité

(12) Un large extrait de cette lettre a été publié par G. Ferrières, *op. cit.*, 108. La publication intégrale m'a semblé toutefois utile. La fin de la lettre confirme en effet la source dedekindienne de la notion et du terme de « nécessité » dont le rôle est si grand dans la philosophie des mathématiques de Cavailles.

(13) Cavailles effectuait en ce mois de juin 1936 une période militaire.

(14) Noter le contexte d'emploi de ce terme.

(15) Cavailles fait probablement allusion à la rédaction d'un passage de *Méthode axiomatique et formalisme* (Paris : Hermann, 1938).

(16) Le mot de Dedekind est : « nécessité ». Ce passage fait allusion à la leçon d'habilitation de Dedekind prononcée le 30 juin 1854 et publiée pour la première fois par Emmy Noether en 1932. Il révèle un moment de la pensée de Cavailles où la contradiction entre la nécessité et les changements d'univers n'est pas encore résolue.

entre eux, ce ne peut être que la seule qui soit en nous et hors de nous.

Merci d'avance pour ce que tu pourras faire (bien entendu si la chose te gêne le moins du monde, laisse-là : je serai de retour le 23 au plus tard) — Mon bien amical souvenir à ta femme et mes meilleurs vœux pour son écrit (17) qui doit être tout proche.

Très amicalement tien

J. Cavailès.

II

Amiens, le 17 mai 1938.

Mon cher ami,

J'ai été extrêmement touché de ta lettre, de la compréhension, l'affection efficace qu'elle me montrait une fois de plus. Il est heureux que nous soyons deux dans l'ingrat pays de la philosophie des sciences. Il ressort de ta lettre que tu as transmis directement à Parodi *mon* (18) compte rendu de *tes* (18) thèses. Sinon avise-m'en aussitôt ici (je viens de lui écrire en lui en parlant pour plus de sûreté) (19).

« Votre » cathédrale ne peut se comparer à aucune autre, elle est unique (20). Mais j'aurais aimé vous faire les honneurs de celle-ci. De t[ou]tes façons j'espère que n[ou]s n[ou]s reverrons avant mon départ pour Strasbourg, toujours aussi vague.

Mon amical souvenir à ta femme et à M. Jacquot.

Très amicalement tien

J. Cavailès.

III

Strasbourg, 5 juillet 1938.

Cher ami,

Je serai à Paris, sauf imprévu, de vendredi (probabl[emen]t à midi) à lundi soir inclus et serais bien désireux de t'y voir (de vous y voir si ta femme était du voyage). Peux-tu me fixer un rendez-v[ou]s en écrivant

(17) Ecrit d'agrégation.

(18) Souligné par Cavailès.

(19) Cette lettre permet, avec la précédente datée du 15 mai 1938, d'identifier le compte rendu des thèses de Lautman publié dans la *Revue de métaphysique et de morale*, dont D. Parodi était alors rédacteur, t. 45, supplément au n° de juillet 1938, 9-11.

(20) Il s'agit de la cathédrale de la ville de Chartres où demeuraient alors les Lautman.

ou téléphonant chez ma sœur.

P[our] Dieudonné tu aurais bien pu répondre toi-même : je vais lui dire, ce qui est probablement ton avis, qu'en principe cette série (21) est consacrée à de la philo[sophie], que personnellement je serai d'avis d'étendre à la logique math[ématique], mais qu'il serait bon, en partic[ulier] p[ou]r avoir l'assentiment des autres camarades Aron, Vignaux (22) (toi étant sans doute déjà de mon opinion) qu'il précise ce qu'il veut faire. Si c'est une vague resucée viennoise comme ce premier fasci[cule] Bourbaki rédigé par Weil, ce me semble inutile. Qu'en dis-tu ? — Un disciple de Rougier, étud[ian]t à Göttingen m'écrit qu'il va traduire pour les Actualités l'*Einführung in die Logistik de Reichenbach* (d[an]s sa *Wahrscheinlichkeits-*) en somme c'est un peu long mais honnête.

Je suis curieux de savoir ce que tu as fait pour notre série. A bientôt. Très amicalement à vous deux.

J. Cavallès.

IV

Paris, septembre 1938.

Cher ami,

Je suis à Paris depuis hier matin. Le congrès (23) s'est effondré samedi : dans le brouillard du hollandais toutes les ombres devenaient énormes. Mais au fond nous avons raison. Si rien n'arrive... je suis ici jusqu'à la fin de la semaine. Je voudrais bien vous voir tous deux et malgré l'amitié de ce que tu me disais la semaine dernière au téléphone j'avoue que je n'ose pas aller jusqu'à Chartres : mon ordre de mobilisation est à Strasbourg. J'aimerais aussi voir ce que fait ma sœur... Enfin vois aussi ce qui

(21) Il s'agit de la série des *Essais philosophiques*, publiés par Jean Cavallès chez Hermann.

(22) Paul Vignaux fut un ami d'enfance de Cavallès, et, plus tard, un de ses camarades de promotion à l'École normale supérieure. Agrégé de philosophie (la même année que Cavallès et G. Canguilhem), Paul Vignaux est connu pour ses travaux sur les philosophies et les théologies médiévales, notamment sur le nominalisme. Dans un entretien téléphonique (décembre 1986), il m'a précisé qu'il ne se souvient d'avoir eu aucun rôle particulier dans la création des *Essais philosophiques*. Toutefois, il faisait partie d'un cercle de philosophes dont l'opinion importait à Cavallès.

(23) Il s'agit du Congrès d'Amersfoort en Hollande. Cavallès y rencontre Gonseth et Tarski. Mais les entretiens se déroulent dans l'agitation des prémices de guerre et Cavallès décide, à l'annonce d'une mobilisation partielle, de rentrer à Paris. Voir G. Ferrières, *op. cit.*, 120.

vous gêne le moins. Rien à ajouter à ce que je disais sur Amersfoort : il n'y avait pas de philosophe. Je me remets à penser à l'expérience mathématique (24). Nous en parlerons peut-être. Vu ce matin Freymann qui marche pour notre série. Très amicalement à ta femme et à toi.

J. Cavailles.

V

Strasbourg, le 7 novembre 1938
23, rue Gounod

Mon cher ami,

Ta lettre et ton article m'ont couru après dans mes diverses adresses, d'où un léger retard. Il va de soi que notre collection est enchantée de commencer par ton article (25). Je te remercie de me permettre de le connaître dès l'œuf — ça m'a beaucoup intéressé et c'est présenté avec un brio remarquable — je vais lire de près la deuxième partie. Pour la première, si tu donnes des éclaircissements comme tu l'envisages, il vaudrait je crois la peine d'allonger un peu. Certains malentendus peuvent naître d'expressions trop brèves. Heidegger répudie avec tellement de vigueur l'opposition d'essence et d'existence et ne voudrait pas que tu aies même l'air de le rapprocher de Platon. Je croyais jusqu'ici que tu admettais une immanence des idées à leur actualisation mathématique. Il ne semble pas maintenant, au moins si tu prends Heidegger. Tans pis — mais au fond tu as peut-être raison. Je suis pour moi si enfoncé dans le problème analogue (26) (au fond le même) de l'expérience mathématique

(24) Cavailles n'a jamais cessé de penser à « l'expérience mathématique ». Dans la lettre du 24 janvier 1938, où il rend compte à son père de la façon dont s'est passée la soutenance de ses thèses il écrit, évoquant les faits relatifs à la thèse principale : « ... j'ai essayé en terminant de définir l'expérience mathématique et réclamé le patronage de Spinoza. » En 1939, devant la Société française de Philosophie, il dit : « Par expérience, j'entends un système de gestes, régi par une règle et soumis à des conditions indépendantes de ces gestes. Je reconnais le vague d'une semblable définition, je crois qu'il est impossible d'y pallier tout à fait sans prendre des exemples effectifs ; je veux dire par là que chaque procédé mathématique se définit par rapport à une situation mathématique antérieure dont il dépend partiellement, par rapport à laquelle aussi il entretient une indépendance telle que le résultat de ce geste doit être constaté dans son accomplissement. C'est, je crois, par là qu'on peut définir l'expérience mathématique. » *Bulletin de la Société française de Philosophie*, XL (1946), 9. L'extrait de lettre à Brunschvicg, publié par G. Ferrières, *op. cit.*, 158, laisse penser que Cavailles avait le projet d'un livre intitulé *L'expérience mathématique*.

(25) La première œuvre publiée dans la collection des « Essais philosophiques » est en effet celle de A. Lautman : *Nouvelles recherches sur la structure dialectique des mathématiques* (1939).

(26) Ce mot est écrit puis barré par Cavailles.

que je ne peux voir le rapport avec aucune autre façon de le poser. Mais peut-être qu'on se rejoindra au bout — je voudrais bien (27).

Pour l'urgence : à mon passage à Paris, j'avais annoncé ton topo à Freymann et lui avais dit pour quelle raison nous souhaitions que cela paraisse vite. Tu vois que nous nous sommes rencontrés. (Il l'avait promis.)

.....
 Je ne sais encore quand je pourrai aller à Paris — j'ai eu la bêtise de me mettre dans mes meubles, d'où pas mal de temps perdu et le travail n'avance pas assez. Encore des intuitions — il est meilleur de laisser déposer. Si je pouvais vous voir tous les deux à mon prochain voyage, j'en serais très heureux. Comment allez-vous ?

Très amicalement à vous deux

J. Cavailles.

Il faudra aussi s'entendre pour le titre de la collection. Ta femme a-t-elle une idée ?

VI

Strasbourg, le 23 novembre 1938.
 23, rue Gounod

Mon cher ami,

Ce que tu me racontes de Freymann m'ennuie, pour la même raison que toi. Je vais réfléchir à la possibilité d'une introduction plus ou moins collective (28) — qui bien entendu ne serait pas un manifeste. Ce serait la meilleure solution pour gagner la bonne volonté de Freymann et obtenir la rapidité corrélative (tout ceci bien entendu entre nous) : s'il le veut, tu peux paraître un mois et demi après le commencement de l'impression. J'ai vu le cas pour Bouglé.

Je serai la semaine prochaine à Paris : nous pourrons causer de cela — avec égal[emen]t Aron, d[on]t la collaboration me semble nécessaire si n[ou]s ne voulons pas n[ou]s borner à la philosophie des sc[iences] (le manuscrit de Dieudonné semble se retarder b[eau]c[ou]p — tuyau Weil).

(27) Depuis la lettre du 3 septembre 1936 (publiée pour l'essentiel par G. Ferrières, *op. cit.*, 115) où Cavailles écrivait à Lautman : « Pour le fond je crois que nous sommes de plus en plus d'accord »..., une distance s'est installée entre les deux philosophies.

(28) Cette introduction qui précédera l'essai de Lautman : *Nouvelles recherches sur la structure dialectique des mathématiques*, sera signée par Jean Cavailles et Raymond Aron. En fait, comme nous l'apprendra la lettre du 6 décembre 1938, donnée ci-après, Lautman écrivit un projet d'introduction que Cavailles fondit avec le sien propre.

Veux-tu que n[ous] n[ous] donnions rendez-v[ous] à l'École jeudi prochain premier décembre à 14 heures ou 14 heures 30 (d[an]s la salle des revues du centre par ex[emple]) (29). Si je pouvais voir aussi ta femme j'en serais très heureux. Remercie-la pour son message et croyez-moi tous les deux affectueusement vôtre

J. Cavailles.

Si par hasard j'étais obligé de reporter à la semaine suivante, je t'avertirais en temps utile. Je suis en principe libre la fin de la semaine.

VII

23, rue Gounod
Strasbourg, 6 décembre [38]

Mon cher ami,

Merci de ton mot. Je vais dès maintenant (hier et aujourd'hui il a fallu se consacrer aux cours) fusionner ce que tu m'envoies avec ce à quoi j'avais pensé pour une introduction à notre série. Il a été entendu avec Aron (vendredi : jeudi il n'avait pu venir) que je lui enverrai ma rédaction. Ton manuscrit est depuis samedi chez Freymann (30).

J'ai vu dimanche Brunschvicg — il m'a parlé de notre séance commune à la Soc[iété] de Philo[sophie]. Je lui avais proposé Weil pour remplacer Chevalley comme introducteur du débat, mais il n'a pas semblé s'y arrêter. Et puis au fond n[ous] sommes assez grands pour parler seuls : en principe d[on]c n[ous] introduirions l'un après l'autre le débat, le petit papier (joint à la convocation) étant notre œuvre commune. Brunschvicg m'a chargé de te proposer la date du 4 février (il av[ai]t d'abord pensé au 28 janvier qui m'a semblé un peu rapproché). Es-tu d'accord ? J'ai promis au maître une réponse cette semaine.

En plus il faudra nous entendre sur les questions posées — qui doivent porter sur nos thèses et pourtant permettre un débat unique. J'ai pensé (je n'ai rien dit à Brunschvicg, qui du reste nous laisse libres) à : Nature de la connaissance mathématique, ou Progrès de —, ou Unité de — (mais le dernier est peut-être trop limité). Quant à moi j'insisterais sur l'impossibilité de définir du dehors, sur les nécessités internes d'un

(29) Il s'agit du Centre de Documentation sociale, dirigé par Bouglé, à l'École normale supérieure. Cavailles en avait été secrétaire archiviste en 1928.

(30) Il s'agit du manuscrit des *Nouvelles recherches sur la structure dialectique des mathématiques*.

devenir singulier (31). Il me semble que ton urgence des problèmes — et le *souci* (32) dont tu parles maintenant iraient là-dedans (sans parler de ta petite thèse pour l'unité). Dis-moi ton avis, nous avons du reste un peu de temps.

J'avais proposé à Freymann pour notre série le titre *Clarté*, mais cela évoque l'ancien groupe révolutionnaire et est peut-être prétentieux. Voyez-vous d[an]s ce genre ? Freymann refuse quelque chose où entre philosophie comme ce que vous proposiez, parce qu'en sous-titre on mettra p[ar] ex[emple] « essais, ou travaux d'un groupe de jeunes philosophes ».

J'ai été très heureux de ces quelques moments passés avec vous deux. Affectueusement à vous.

J. Cavailles.

VIII

Strasbourg, le 12 décembre 1938.

Mon cher ami,

J'ai écrit à Brunschvicg notre acceptation pour le 4 février. Comme titre « Remarques sur l'objet (ou le sens) de la connaissance mathématique » (33) me semble aller. Je pense rédiger un topo d'ici huit ou dix jours, tu pourrais en faire autant et nous croiserions. Je serai à Paris d[an]s la journée du 21 décembre, je te le signale à tout hasard, sans bien entendu oser te demander de venir exprès. A mon retour (après les vacances de Noël) j'espère rester un peu plus longtemps, je t'écrirai les dates exactes.

.
Je vais écrire à Freymann. Je dois dire que lui ayant déjà dit que nous étions pressés je ne crois pas que cela change grand-chose : il avait l'air disposé à t'envoyer les épreuves très vite. Pour le titre attendons les réactions d'Aron. Que dirais-tu d'« Eléments » ? (suggéré par Weil qui intitule leur Bourbaki Eléments de mathématiques).

Très affectueusement à vous deux.

J. Cavailles.

(31) Rapprocher de la lettre du 13 juin 1936, ci-dessus, p. 120, où Cavailles écrit que les « changements d'univers » dans le développement des mathématiques « font buter contre le mot de Dedekind », c'est-à-dire contre la « nécessité ».

(32) Souligné par Cavailles.

(33) Le *Bulletin de la Société française de Philosophie*, XL (1946), a reproduit le contenu de la séance du 4 février 1939 sous le titre « La pensée mathématique ». Outre Cavailles et Lautman, ont participé à la discussion H. Cartan, Chabauty, P. Dubreil, Ch. Ehresmann, M. Fréchet, J. Hyppolite, P. Lévy et P. Schrecker.

IX

14 février 1943.

Chers amis,

Vous avez su comment la confusion entre Banville et Gauthier (34) m'a privé de la joie de vous voir les premiers. Tant pis, décidément ce qu'on prévoit n'arrive jamais comme disait notre bon maître. Ce qui n'arrive pas non plus quand on met une fausse adresse ce sont les colis. J'avais fait expédier de Limoges par fer mes vêtements (canadienne, costume de ski, souliers bas, les seuls bons que j'avais), et surtout j'en ai peur [des] brochures de toi mon cher ami et quelques livres à moi.

Si tu peux le retrouver tu me tireras un gros souci de l'esprit. Et puis j'avais envie de vous envoyer ce mot. Je n'oublie pas notre accolade, toute la chaude affection que tu me communiquais de vous deux, en paroles, pensées communes, actes et soin du corps. Comment cela va-t-il ? Ecris-moi à l'adresse ci-dessous. Affectueusement à vous deux. [Suit l'adresse.]

Liste des livres et brochures

Lewis-Langford, Symbolic Logic.

Herbrand, Probl[ème] f[on]d[amen]tal de log[ique] math[ématique]. Sur la non-contradict[ion] de l'arithmét[ique], (tiré à part).

Gentzen, Die gengenwärtige Lage u.s.w. Untersuchungen über d[as] log[ische] Schliessen.

Hilbert u[nd] Ackermann, Grundzüge d[er] theoret[ischen] Logik (2^e éd.). Semester Bericht Math. Seminar Munster (Bachmann).

Tarski : 1. Wahrheitsbegr[iff] i[n] d[en] formalis[ierten] Sprachen.

2. Grundz[ü]ge d[es] Systemenkalk[üls] 1 (Fund. Math.).

3. — — — 2 (—).

4. Aussagenkalk[ül] u[nd] Topologie (—).

5. Unters[uchungen] üb[er] [die] Definierbarkeit d[er] Beg[riffe] (Erkenntnis).

6. Einige Betrach[tun]gen üb[er] die Beg[riffe] der Wid[er]spruchsfreiheit u[nd] d[er] Vollstä[ndi]gkeit.

Merci encore infiniment cher ami pour tout l'élan avec lequel tu es venu de votre part à vous deux. Remercie également ta femme pour ses déli-

(34) Après son évacion du camp de Saint-Paul d'Eyjaux, en décembre 1943, Cavallès s'était rendu à Toulouse à la rue Théophile-Gauthier, confondue avec la rue Théodore-de-Banville, où habitaient alors les Lautman. Cavallès part donc pour Lyon, puis pour Londres, sans les avoir revus. Dans une lettre du 16 août 1943 à Suzanne Lautman, publiée par G. Ferrières, *op. cit.*, 187, il s'inquiète encore de savoir si « les précieuses brochures », dont il va être question ici, ont été récupérées.

cieuses provisions. Mais ne m'en envoyez pas davantage sauf contre-ordre : il vaut mieux, si v[ou]s m'en destinez, les réserver pour une période où j'en aurai vraiment besoin. Ce n'est pas le cas pour l'instant. . .

Merci encore infiniment — affectueusement à vous deux

J. C.

Sois très prudent d[an]s tes rapports avec les gens de Toulouse et *refuse* (35) toute mission que je ne te recommande pas avec un mot personnel — refuse également tout contact hors celui de Cl. F. (36) déjà pris et *un contact unique* (voir note 35) à Toulouse. Fais mes bien fidèles amitiés à Georges C (37) et Jean R (38), aussi F. (39) à Cl. Fd. (voir note 36) remercie-les pour aide, envois, etc.

(35) Souligné par Cavallès.

(36) Lire « Clermont-Ferrand ».

(37) Il s'agit de Georges Canguilhem.

(38) Jean Rochon était secrétaire de rédaction au journal *La Montagne* en 1941 et s'occupait de l'impression, à Clermont-Ferrand, des premiers numéros du Journal *Libération*. Il est mort en déportation à Dora.

(39) D'après Georges Canguilhem, il s'agit probablement de Maurice Feulut, rédacteur en chef du journal de *La Montagne*.