

Hourya Benis Sinaceur

Présentation de Jean Cavailles à l'occasion de la publication de

Cavaillès, Les Belles Lettres, novembre 2013

CNFHPST 11 octobre 2016

Qui était Jean Cavailles ? Un philosophe ? Un grand Résistant ? Un historien et philosophe des mathématiques ? Tout cela à la fois et, plus important, dans une profonde cohérence de pensée et d'action.

Né en 1903 à Saint-Maixent-L'École dans le département des Deux Sèvres, Cavailles tombe sous les balles des nazis en février 1944. Fils et petit-fils de militaire, il grandit dans une famille protestante, très croyante, attachée aux valeurs de rigueur, de droiture, de patriotisme républicain et d'honneur. De justice aussi : on y est dreyfusard.

Entré à l'École Normale en 1923, il est agrégé de philosophie en 1927. Dès lors et grâce aux bourses Rockefeller, il fait des séjours répétés en Allemagne, la patrie de Kant (1724-1804), « un des plus grands penseurs de l'humanité », pour avoir poussé si loin l'analyse des conditions rationnelles de la pensée et de l'action. De fait, Cavailles désire découvrir sur leur terrain les nouvelles doctrines philosophiques et les nouvelles théories mathématiques. Il est curieux des promesses de la phénoménologie d'Edmund Husserl (1859-1938), auquel il rend visite. L'attire pour les thèmes de l'infini et du continu mathématiques, pour la théorie des ensembles de Cantor (1845-1918) et de Dedekind (1831-1916), pour l'axiomatique de Hilbert (1861-1943) et sa théorie logique de la

démonstration est une autre composante de son intérêt.¹ Mais joue aussi le goût du contact avec une autre culture en pleine effervescence et en plein tumulte. Sur place, Cavailles observe la montée des nazis et, à côté des mathématiques et de la philosophie, il étudie les mouvement de jeunesse et analyse la crise du protestantisme allemand, scindé en deux groupes, les *Chrétiens allemands (Deutschenchristen)* d'un côté, « transposition religieuse du national-socialisme » note Cavailles, et, de l'autre côté, les protestataires – souvent socialistes ou communistes – contre la mainmise de l'autocratie politique sur la foi.² Ces derniers sont notamment représentés par l'éminente figure de Karl Barth (1886-1968), principal auteur de la Déclaration théologique de Barmen, texte fondamental d'opposition chrétienne à l'idéologie nazie qui valut à Barth d'être révoqué en 1934 de sa chaire de théologie à l'université de Bonn. Intéressé par la théologie dialectique de Barth, Cavailles entre également en contact avec des théologiens catholiques tels que Romano Guardini (1885-1968) ou le jésuite Erich Przywara (1889-1972).

Jean Cavailles fut l'un des premiers et des plus actifs fondateurs de réseaux de résistance. En 1940, avec Emmanuel d'Astier de la Vigerie et Lucie Aubrac il crée à Clermont-Ferrand le mouvement *Libération-Sud*³, l'un des trois plus importants mouvements de résistance de la zone *libre*, qui

¹ J'ai montré l'étroit rapport entre ces thèmes et la réflexion philosophique de Cavailles dans un précédent livre, intitulé *Jean Cavailles. Philosophie mathématique*, publié en 1994 par les Presses Universitaires de France (épuisé, en réimpression à la Librairie Philosophique Vrin). Le livre de 2013 étudie, lui, le rapport de Cavailles aux philosophes qui l'ont inspiré.

² Ces études ont été réunies et publiées par Gerhard Heinzmann sous le titre "Chroniques d'Allemagne", dans *Philosophia Scientiae*, 1998, Volume 3, Cahier 1, Presses Universitaires de Nancy.

³ Parmi les adhérents de la première heure on relèvera les noms de Raymond Aubrac, Georges Canguilhem, Pascal Copeau, Pierre et Annie Hervé, Maurice Kriegel-Valrimont, Philippe Malrieu, Jean-Pierre Vernant.

constituera en 1943 une branche constitutive du *Conseil National de la Résistance*. Avec Georges Canguilhem, Raymond Aubrac et Jean Rochon, Cavailles fonde le journal *Libération*, dont le premier numéro paraît en juillet 1941. En zone occupée, à la demande de Christian Pineau, il crée en 1942 avec Jean Gosset, son ancien élève, le réseau *Cohors-Asturies* auquel participe notamment Yves Rocard. Plusieurs fois prisonnier et plusieurs fois évadé, il parvient à rejoindre le Général de Gaulle à Londres en 1943. Arrêté par la Gestapo à Paris en août 1943, par suite d'une trahison, Jean Cavailles ne parle pas sous la torture. Il est fusillé en 1944. *Cohors* lui survit.

Jean Cavailles était l'ami de deux autres penseurs prématurément disparus : Albert Lautman (1908-1944), également victime du nazisme, auteur également d'une épistémologie mathématique, et Jacques Herbrand (1908-1931), victime d'un accident de montagne, auteur d'une thèse remarquable sur la théorie de la démonstration, publiée en français à Varsovie.

Jean Cavailles enseigna à l'École Normale Supérieure, au lycée d'Amiens, à l'université de Strasbourg, repliée à Clermont-Ferrand en 1940, et à la Sorbonne. Son œuvre constitue une des pièces maîtresses de l'école française d'épistémologie historique, qu'illustrèrent par ailleurs les personnalités de Gaston Bachelard, Georges Canguilhem, Jean-Toussaint Desanti, Gilles-Gaston Granger, Michel Foucault et dont l'esprit ne manqua pas d'imprégner l'enseignement de Louis Althusser ou l'affouillement de concepts psychanalytiques par Jacques Lacan.

Cette œuvre est le résultat d'une réflexion philosophique sur l'émergence et le développement de la théorie des ensembles et des mathématiques structurales, telles qu'elles furent développées en Allemagne dès la deuxième moitié du XIX^e siècle. Cavailles fut notamment en contact avec

Emmy Noether (1882-1935) et publia avec elle, en allemand, à Paris aux éditions Hermann (1937), une transcription de la Correspondance Cantor-Dedekind. Il entretint des échanges avec les bourbakistes, notamment Charles Ehresmann, André Weil et Henri Cartan, qu'il côtoyait à l'Université de Strasbourg.

S'appuyant sur de minutieuses recherches historiques, Cavaillès visait à réformer la philosophie de la connaissance héritée de Kant en vue de rendre compte philosophiquement des contenus concrets du savoir et de la force interne de leur incessante évolution.

Pour Cavaillès l'essence de la connaissance n'est pas ailleurs que dans son mouvement même, si bien qu'une théorie de la vérité scientifique doit s'élaborer à partir du processus historique de sa production. Évidemment l'impact de la perspective dialectique de Hegel et, plus généralement, l'importance prise par l'histoire chez les penseurs du XIX^e siècle est prégnant.

Dans l'ouvrage posthume qui constitue son « testament philosophique » et qui fut rédigé pendant sa détention au camp de Saint-Paul d'Eyjaux, près de Montpellier, Cavaillès propose une « philosophie du concept » en lieu et place de la traditionnelle philosophie de la conscience. Cette dernière, il la critique principalement à travers les œuvres d'Immanuel Kant, d'Edmund Husserl, et de l'un des principaux adeptes du rationalisme français, son maître et directeur de thèse, Léon Brunschvicg (1869-1944). Quel trait commun séculaire pouvait réunir ces trois philosophies ? Leur caractère idéaliste, et plus précisément le fait d'être une *philosophie du jugement*, donc du sujet qui juge.

Pour Cavaillès plutôt que le jugement c'est « le contenu du jugement » qui

demande à être analysé dans son objectivité et sa générativité. Le contenu de jugement c'est le concept, non en tant que forme émanant de la spontanéité synthétisante de l'esprit comme chez Kant, mais en tant qu'élément *objectif* d'un devenir propre qui s'incarne dans l'histoire.

Renouant avec Aristote, Hegel (1770-1831) a détrôné le jugement pour lui substituer le concept, lien direct entre l'objet et la loi, moment fondamental du processus de connaissance. Cavailles retient la critique hégélienne du formalisme abstrait de la déduction logique, et l'idée d'une logique du contenu, intégrant matière et forme. L'idée d'une pensée qui fait « accueil au contenu »⁴ selon le vœu de Hegel. Mais tandis que chez Hegel le concept est le moment moteur de la dialectique de la conscience, pour Cavailles le concept est ce dont est absente toute référence à un sujet. L'activité conceptuelle est formelle et législatrice chez Kant, elle est *créatrice* de son propre objet chez Hegel. Cavailles reporte sur l'objet le moteur de la création.

L'objet ou contenu de jugement constitue le « contenu de vérité », complexe et mouvant, mais radical et nécessaire, dont le philosophe scrute le maintien et la mobile invariance dans le flux des aléas, des changements, des doutes effectifs ou méthodiques. La relative stabilité des contenus de vérité ne s'explique ni par le formalisme vide de l'a priori kantien ni par l'intuition catégoriale de Husserl ni par la continuité de la conscience hégélienne. Elle s'explique par les connexions que les contenus entretiennent entre eux et projettent sur l'avenir du travail scientifique qui les remet sans cesse dans le creuset de la recherche. Les contenus, mais encore ? Il s'agit de ce qui fait l'étoffe même du travail mathématique : les nombres, les propositions, les théorèmes, les démonstrations, les fonctions,

⁴ *Encyclopédie des sciences philosophiques* I, trad. B. Bourgeois, Paris, Vrin, 1986, p. 179.

les calculs, les concepts, les structures, les problèmes ouverts, les conjectures. Selon Cavailles le sujet-mathématicien ne conditionne pas l'ordre nécessaire des vérités mathématiques lors même qu'il les comprend, les invente ou les prolonge. L'activité s'exerce à l'initiative, pour ainsi dire, des contenus, et en réponse à la nécessité objective qu'exprime l'urgence d'un problème à résoudre. « Le mathématicien historique, contingent, peut s'arrêter, être fatigué, mais l'exigence d'un problème impose le geste qui le résoudra ».⁵ Cavailles a choisi : l'objet plutôt que le sujet, le contenu plutôt que la forme vide, un certain matérialisme plutôt que l'idéalisme.

La philosophie du concept est une philosophie sans *cogito*, totalement recentrée sur l'objet, car la pensée n'est pas une forme pour l'explication des réalités existantes, mais elle-même une réalité se manifestant par les modes d'engendrement de ses contenus. Que l'on imagine la résonance et la répercussion alors dans la patrie de Descartes.

⁵ *La pensée mathématique, Œuvres complètes de philosophie des Sciences*, Paris, Hermann, p. 627.