# LE FONCTIONNEMENT DU PREJUGÉ DANS LA LOGIQUE DE L'IMAGINAIRE

Pompiliu ALEXANDRU Université Valahia, Târgoviște

Résumé: Nous savons que la philosophie a une influence assez subtile pour tout domaine qui lui demande conseil, en jouant un rôle « d'homéopathe », c'est-à-dire elle fonctionne d'après le principe suivant : les petites quantités d'une substance précise engendrent des grands effets à tous les niveaux du métabolisme. Si nous prenons cette analogie et nous l'appliquons à notre sujet, on obtient un modèle explicatif pour les formations des produits imaginaires. Le mécanisme logique de l'imaginaire s'organise autour de quelques structures cognitives. Nous prenons comme exemple dans notre analyse le préjugé dans la constitution des produits imaginaires, qui joue exactement ce rôle de "substance homéopathique" qui fournit une réaction en chaîne pour le monde imaginaire.

Mots-clés: imaginaire, préjugé, logique.

#### 1. L'approche interdisciplinaire de la question du « préjugé »

Dans l'étude qui suit nous n'avons pas du tout l'intention de présenter des solutions aux problèmes soulevés par la valeur du préjugé dans les sciences sociales. Nous adoptons une direction plus modeste, dans le sens dont Popper en parle. Notre rôle consiste à présenter des problèmes, à les poser et reformuler, et moins à trouver des solutions pour ceux-ci. L'attitude philosophique se contente seulement avec les questions sans avoir les réponses. Trouver un problème et le poser comme tel équivaut même plus à lui trouver des solutions. Mon propos prend les mathématiques, la justice et la philosophie du droit comme exemples extraordinaires pour la problématique du préjugé dont nous devons traiter ensuite. J'ai choisit ce type d'exemples parce que ces domaines ont une implication pratique directe, mesurable, parmi les disciplines sociales.

Nous commençons par une analyse du préjugé d'un point de vue philosophique.

L'un des problèmes centraux de la logique juridique (et de la justice en général) est celui qui stipule qu'il existe une rupture théorique entre le rationnel et la pratique dans l'expérience de type juridique. La logique formelle, celle qui essaye tant bien que mal à être utilisée avec succès dans la logique juridique, arrive assez souvent dans des endroits qui ne trouvent plus de solutions. Ses limites sont les limites de tout réductionnisme en général; et une logique plus complexe et moins réductionniste semble irréconciliable avec le formalisme. Donc, une logique juridique plus viable n'est pas une logique formelle dans le sens mathématique du terme¹. N'entrons plus en détails sur ce sujet, disons seulement que les faits et leur complexité, qui ont énormément de points importants qui doivent être pris en compte, ne trouvent pas toujours leur place

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dans le cadre de la logique juridique il a été déjà soulevé le problème de voir autrement les choses, c'est-à-dire la direction du syllogistique est abandonnée en faveur de la topique, si nous regardons les choses d'un point de vue aristotélicien.

dans un langage formel. La rigueur et le langage mathématique ne sont pas aussi universellement applicables<sup>1</sup>. Mais sur cet aspect plusieurs logiciens ont traité. Il suffit de rappeler C. Perelman :

« Il me semble, en effet, que les philosophes contemporains et plus spécialement les logiciens, se sont trop exclusivement inspirés, dans leur conception du raisonnement et de la preuve, des sciences exactes et, plus particulièrement, des mathématiques. Est-il présomptueux de supposer qu'une collaboration entre juristes et logiciens élargirait l'horizon des uns et des autres, d'une façon avantageuse pour leurs disciplines respectives ? » (PERELMAN 1976 : 101)

La logique formelle montre ses limites plus vite qu'elle le fait dans d'autres domaines, avec le cas de la théorie du droit ou dans le domaine de l'imaginaire. Et cette chose se passe à cause de la « quantité » de rationnel et d'irrationnel qui se manifeste dans ces domaines. Dans la pratique juridique les éléments irrationnels équilibrent bien les éléments rationnels ; ou plutôt nous parlons de l'importance de l'irrationnel dans les faits de nature juridique, qui déterminent ces faits. Ainsi, la logique propre à ce domaine est une qui accorde plus d'importance à ces aspects ignorés par la logique formelle. Il semble que la logique de l'imaginaire a plus d'impact sur les faits juridiques que le formalisme. Cette logique est plus malléable quoique ses limites soient aussi envisageables facilement. Nous assistons parfois à des immixtions de logiques qui prennent en compte d'autres principes que le principe d'identité, non-contradiction et tiers exclus. Nous pouvons parler de l'usage, dans certains cas, des faits qui sont soumis au principe du tiers inclus, par exemple<sup>2</sup>. Aussi, ce n'est pas nouveau le fait que la déduction n'est pas partout présente dans la pratique judiciaire. Le mythe de la déduction qui ouvre toutes les portes pose ses problèmes aussi. Le préjugé, avec son caractère semi formalisable, avec sa nature ambivalente, rationnelle et irrationnelle, nous dirige plus vers l'intuitif. Toute étiquette venue de la part de la logique formelle, celle qui pose la déduction au centre de toute découverte scientifique valide, se montre comme un autre réductionnisme. Sherlock Holmes, qui est le personnage emblématique pour l'art de la logique déductive, celui qui extrait de faits les structures mentales et le support affectif des actions humaines, n'est qu'une métaphore. Le héro de la déduction n'est en fait que le héro de l'intuition pure et de l'induction, pratiquées constamment. Sherlock Holmes n'est qu'un grand visionnaire et fin observateur des comportements humains, en tirant des faits une série de conclusions par l'induction, et moins par la déduction. Nous assistons à un déplacement analogique dans le cas de la science juridique.

Les lois juridiques imposées par le processus normatif sont obligatoirement doublées par les lois morales, la contre face de la science du droit, celles qui ne sont pas écrites et prises dans un système assez rationnel que celui présent dans le domaine du droit. Saint Thomas parlait d'une loi universelle et éternelle qui est le fondement de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il faut penser à Aristote, celui qui a créé la logique, même sous ses aspects formels. Après l'édifice de l'*Organon*, Aristote fait une chose assez contradictoire avec sa pensée – il écrit la *Métaphysique*, qui n'est plus exposée dans un langage et sur des principes qu'on pouvait s'attendre, c'est-à-dire dans la ligne de l'*Organon*. Il avait très bien compris qu'il s'agissait de choses différentes qui sont soumises à des logiques différentes.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sans vouloir entrer trop en détails sur ce sujet qui peut constituer le matériel pour une autre analyse, nous mentionnons ici les travaux de Stéphane Lupasco sur le tiers inclus, et les travaux de Basarab Nicolesco, développées dans le cadre du Centre des Etudes Interdisciplinaires, à Paris.

toute déduction rationnelle. Sans cela, rien n'est possible dans le monde de la raison. Et cette loi est *donnée* comme telle, c'est-à-dire universellement et éternellement. Si nous pensons maintenant à l'espace de l'Extrême Orient, où les premiers systèmes législatifs et éthiques sont postulés comme fonctionnels dans les termes d'ordre de la nature, et les lois juridiques et éthiques n'ont autre but que celui d'établir l'harmonie avec la nature (*prakriti*) et avec la nature sociale, nous comprenons la raison de Saint Thomas qui postule aussi la Loi (un autre nom pour tous sorts de lois) dans le transcendent. Il y a une cohérence entre les lois de la nature et les lois humaines. Et les deux systèmes de lois sont, dès l'Antiquité, fondées en invoquant la transcendance. Il s'agit ici d'une fiction fonctionnelle, dans les termes de Vaihinger<sup>1</sup>.

Tous ceux-ci ne sont pas sans importance pour notre sujet. Au niveau rationnel, le *fait de la nature* est tout à fait différent du *fait humain* (d'ordre juridique, pratique au sens éthique). Le fait de la nature a une énergie à soi-même et sa raison propre d'être est seulement son *devenir*, ou l'*être* même. Le fait humain (construit, produit par l'action humaine) est orienté dans la direction d'une *intentionnalité*, possible tout comme celui de la nature au niveau structurel, physique, mais complètement différent dans sa matière et origine. Dans le cas du fait humain nous connaissons la finalité (ou nous pouvons la déduire, avoir une intuition de celle-ci etc.), nous connaissons le visé, ou au moins nous pouvons avoir une représentation de la direction et du but possible à atteindre par un tel fait.

En conclusion pour cette partie introductive, nous devons marquer les aspects suivants :

- les prémisses du problème autour de la question du préjugé sont liées à la nature des faits, prises dans plusieurs acceptions ;
- la logique appropriée à une analyse du préjugé ne s'exprime pas entièrement dans le langage symbolique<sup>2</sup>;
- les limites du rationnel ont des conséquences sur la structure même du préjugé. Par sa nature, celui-ci se trouve dans un espace intermédiaire entre le rationnel et l'irrationnel, entre le conceptuel et le pré conceptuel.

En se fixant dans ce cadre d'analyse, nous avançons l'idée d'une logique, dite « de l'imaginaire » qui étudie ce genre de choses. L'imagination et ses produits est la faculté (dans le sens kantien) qui travaille à la limite du rationnel, en utilisant toute « l'artillerie » cognitive pour projeter ses structures nécessaires pour la constitutions de la connaissance. Elle est pré cognitive et purement rationnelle en même temps. En ce qui suit nous présenterons quelques éléments méthodologiques d'approche au phénomène du préjugé et de son fonctionnement.

# 2. Questions d'ordre sémantique

Quel sens attribuons-nous au terme de « préjugé » ?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hans Vaihinger – *Philosophie des Als Ob (Philosophie du comme si)*.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Alexandru Surdu, dans son ouvrage *Teoria formelor prejudicative (La théorie des formes préjudicatives*), Editura Academiei Române, Bucarest 2005, propose une analyse des formes préjudicatives dans un langage formel, de type logico-mathématique. Donc des essayes dans cette direction ont déjà existé.

Il faut dire tout d'abord que la signification peut être précisée sur deux niveaux. Ces niveaux coïncident en grande partie avec deux périodes historiques différentes. Un premier sens, concerne son mécanisme logique – le préjugé se présente comme forme *ante conceptuelle* ou *non conceptuelle* (intuition). Celui-ci précède, de point de vue de l'intellect au sens kantien, la formation des concepts, comme synthèse transcendantale des donnés sensoriels. Nous parlons dans ce cas d'un sens technique du mot « préjugé ». Nous revenons sur ce point dans l'analyse logique qui suivra.

L'apparition de l'illuminisme produit un autre changement dans l'acception du terme. C'est aussi Kant qui contribue à ce changement. Après l'apparition de l'Illuminisme nous rencontrons le sens familier. Le préjugé en soi signifie un jugement prononcé avant l'analyse définitive de tous les facteurs déterminants dans un mode objectif.<sup>1</sup>

Le préjugé n'est pas un jugement erroné. Dans sa sphère sémantique sont comprises les valeurs positives et négatives. Il existe des *préjugés légitimes* et des *préjugés favorables* – par exemple, ceux qui concernent l'Union Européenne, la démocratie etc. Le terme allemand – *Vorurteil* – est beaucoup plus ferme que celui français. Il a le sens de « jugement non-fondé » (*unbegründetes Urteil*). Le rapport du préjugé avec les faits n'est pas pris en compte ici, mais le fondement, son assurance méthodique le transforme dans un jugement proprement dit. Donc, un jugement non-fondé, qui n'a pas d'autres raisons pour le soutenir, est considéré non-valide et d'ici le sens est placé dans l'espace du préjugé, négativement valorisé.

Ainsi, les aspects négatifs du terme proviennent d'une direction qui appartient à l'histoire des idées. Le mécanisme logique interne du préjugé prend en compte d'autres directions d'analyse, orientées vers les raisons de son existence. Autrement dit, si les préjugés existent, cela veut dire qu'ils ont une raison d'être et dans l'économie de la pensée ils jouent un certain rôle. Ils sont fondés sur un certain *a priori* et se fixent dans la sphère de l'imagination anticipatrice, celle qui facilite le contact avec le monde. Les préjugés sont des projections sur l'inconnu, les premiers points d'appui pour l'intellect et la raison dans leur action de connaissance.

### 3. Histoire et « préjugé »

Quels sont les donnés historiques qui ont contribué à la problématisation du « préjugé » ?

En fait, le préjugé est devenu un problème pour l'épistémologie une fois que le rationalisme a surgit avec le « manifeste » illuministe. Deux philosophes ont contribué décisivement sur le rejet des préjugés de l'économie de la raison : Descartes et Kant.

Gadamer rappelle dans l'ouvrage cité une classification – dite illuministe – des préjugés :

le préjugé basé sur la « précipitation » (Descartes étant dans ce cas celui qui contribue à cette classe). Dans son *Discours*, Descartes attire l'attention, dès les premiers paragraphes, sur une *condition* méthodique qui conduirait à la vérité. Il s'agit d'un éloge à la *lenteur*, une philosophie des petits pas, sans

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Celle-ci est la définition donnée par H. G. Gadamer dans son Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik (Vérité et Méthode. Les grandes lignes d'une herméneutique philosophique), chap. Le cercle herméneutique et le problème des préjugés.

pressement. Mieux vaut qu'on pense lentement qu'en grande hâte. La ligne droite de la raison aboutit mieux à la vérité qu'une pensée qui saute des étapes et se précipite. Dans ce dernier cas existe le risque d'assumer des préjugés, c'est-à-dire d'utiliser des jugements sans fondement, chose qui peut endommager beaucoup le processus cognitif orienté vers la vérité. La raison est l'autorité ultime qui a comme unité de mesure de son bon fonctionnement l'élimination des préjugés ;

le préjugé basé sur « l'autorité » ; Kant dénonce dans ce cas les défauts d'un discours basé sur celle-ci – l'autorité d'une personne ou d'une tradition. Dans *Qu'est ce que les lumières* ? l'auteur nous annonce un principe des Lumières : ose d'utiliser ta *propre* raison! Les textes de la tradition doivent être jugés sous la lumière propre de la raison, sans intermédiaires, le sens nous étant dévoilé dans sa plénitude sous le simple exercice de la pensée ordonnée par une bonne méthode.

En introduisant le primat de la raison, l'Illuminisme, sans se rendre compte, ouvre la porte pour d'autres préjugés, qui sont encore plus dangereux que ceux qui sont déjà sujet de contrôle pour son programme. On peut dire que nous assistons maintenant à l'apparition du « préjugé sur les préjugés ». Notre thèse concerne justement ce fait : les préjugés ne sont pas mauvaises ou négatives *a priori*, mais les préjugés sur les préjugés en sont beaucoup qu'on pourrait penser. Ce préjugé sur le préjugé a attiré de la part de l'Illuminisme l'apparition de l'athéisme et de la pensée libre, avec les conséquences bien connues en Angleterre et en France.

Ce que l'Illuminisme a apporté de neuf était déjà expérimenté auparavant pendant la période de l'Académie de Platon. Mais les différences sont immédiatement visibles. Platon, malgré son rationalisme géométrique, accordait aux mythes et à la pensée irrationnelle un certain statut qui ne les plaçaient pas dans une certaine hiérarchie. Aussi, le transcendant occupait une place bien délimitée dans la structure de la vérité. Il chassait les poètes de la cité pour d'autres raisons que les illuministes. Pour lui les poètes étaient des corrupteurs des âmes, en les égarant sur des chemins qui n'aboutissaient nulle part. Pour les illuministes, les poètes ne sont plus vus comme des mensongers, mais comme des personnes incapables d'exprimer la vérité.

#### 4 Le fonctionnement du préjugé dans la phénoménologie

Nous référons tout d'abord à la méthode phénoménologique et ensuite nous allons prendre une autre direction d'analyse, logique classique, au sens aristotélicien. Comme nous allons voir, les deux conceptions analysent le phénomène du préjugé en partant de points différents, et suite à cette chose, ils sont intéressés par de questions différentes.

La phénoménologie a été le courant qui à ré-ouvert le dossier problématique du préjugé. Référentielles sont au moins deux ouvrages : *Sein und Zeit* de M. Haidegger, et *Wahrheit und Methode* de H. G. Gadamer. Nous rappelons aussi sur ce sujet l'excellent article de P. Ricœur *Logique herméneutique* (1981)<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Article apparu dans *Contemporary philosophy*, Martinus Nijhoff Publishers The Hague/Boston/London 1981, pp. 179-227

Dans l'analyse phénoménologique du mécanisme logique du préjugé, sont pris en compte plusieurs concepts adjacents : *anticipation, compréhension, ontologie.* Nous allons les expliquer au fur et à mesure.

La phénoménologie s'intéresse au préjugé dans la mesure où celui-ci comble un vide qui fait possible toute connaissance et toute compréhension. Nous rencontrons ici, selon les auteurs cités plus haut, deux directions d'analyse : l'une qui traite le phénomène d'un point de vue ontologique (Heidegger) et l'autre, d'un point de vue historique herméneutique. Pour le premier, le préjugé joue le rôle central dans la structure d'anticipation de la compréhension. En se plaçant sur ce terrain ontologique, existe le risque de tomber dans une analyse qui est soumise au concept scientifique d'objectivité. La compréhension se présente dans ce cas comme une technologie. Et cette technologie est décrite par Heidegger dans le cadre du cercle herméneutique. Ce « cercle » concerne le mécanisme qui fonctionne pour accomplir la formation des connaissances. La compréhension se réalise par des allez-retours, en avançant d'un sens à l'autre avec chaque nouvelle interprétation. Mais dans cet avancement les idées préconçus et les préjugés peuvent s'interposer. Tant que ceux-ci ne sont pas bien pensées en relation avec les choses mêmes, l'acte de compréhension peut souffrir. Qu'est ce que nous comprenons par « les choses mêmes » ? Heidegger et Gadamer semblent comprendre par cette formule les textes (l'herméneutique étant de droit l'art d'interpréter les textes) - et ici nous devons prendre ceci dans le sens le plus large possible et non seulement restrictif, en se référant seulement aux textes bibliques. Tout texte réfère aussi à des choses concrètes, donc nous avons ici une double implication. L'attention de l'interprète doit être tout le temps fixée sur le référent et la façon dont celui-ci est présenté dans le processus herméneutique. La compréhension apparaît au moment où le sens du texte atteste la vraie présence de la chose référée. Celui qui veut comprendre un texte effectue toujours un travail projectif (Entwerfen). Avec chaque sens qu'il aperçoit, il projette un sens global. Ce sens global se montre seulement parce que le texte est lu en fonction de certaines attentes en ce qui concerne un sens bien déterminé. Nous révisons à tout pas ce sens global, avec chaque pas qu'on fait en avancant dans le texte. Nous ne savons pas dans quelle mesure cette méthode phénoménologique a été mise en relation avec l'épistémologie de K. Popper. Bien sûr que les deux conceptions sont éloignées, mais on ne peut pas s'empêcher d'observer leur ressemblance. Pour Popper, la science avance dans ses découvertes suite à des révisions successives, toute connaissance étant obtenue par des « erreurs et vérifications ». Nous voilà donc devant une méthode phénoménologique transposée dans la méthodologie scientifique ou à un procédé épistémologique au service de la phénoménologie. N'insistons plus sur cet aspect.

Le préjugé détient le sens central pour toute compréhension et donc pour toute connaissance. Comment voir cette relation entre ces termes : préjugé, compréhension et connaissance ?

Premièrement, comme nous avons déjà vu, la question du rapport entre ces trois concepts se situe, d'après Heidegger, sur un palier ontologique. Cela veut dire que la compréhension est une propriété du *Dasein*, de l'être que nous sommes. Comprendre c'est déjà interpréter, et ce processus fait partie de la vie même dans le monde.

Deuxièmement, si nous regardons la connaissance et la manière dont on peut l'acquérir sous une approche épistémologique kantienne – dans les termes des conditions de possibilité – nous tombons dans une impasse due au rationalisme même, qui ne laisse plus de place pour l'irrationnel ou pour les formes préjudicatives investies avec un rôle positif dans l'acquisition des connaissances. L'être humain complexe doit

prendre en compte toutes ses manifestations, et les préjugés font bien partie de ce « reste » que l'épistémologie laisse de coté. L'homme, d'après la phénoménologie heideggérienne, est un être jeté-projetant plutôt qu'un sujet de connaissance. Comment comprendre cette formule ? Avant que la relation de *connaissance* entre *sujet* et *l'objet* se réalise, se manifeste une précompréhension qui est représentée comme *souci* plutôt qu'une connaissance. Autrement dit, la précompréhension peut être vue comme un mécanisme d'adaptation au monde – les préjugés, les présuppositions font leur travail d'anticipation pour des raisons adaptatives. Le souci de bien comprendre et d'avoir des connaissances est en fait un autre nom donné à l'adaptation de l'être humain (*Dasein*) dans le monde. Les préjugés sont des structures qui établissent un lien, qui nous familiarisent avec un contenu inconnu. Mais son mécanisme logique de fonctionnement n'est pas *transparent à la réflexion*. Et cette chose est prise ensuite par le rationalisme et considéré comme inacceptable par son programme.

L'autre sens de l'analyse phénoménologique est celui développé par Gadamer. Nous avons marqué plus haut sa réticence face à l'interprétation ontologique de Heidegger. Les préjugés sont compris dans sa conception dans une ligne historique de la compréhension.

D'après cet auteur, le préjugé n'est pas aléatoire et en fonction de chaque individu qui se confronte avec les objets de connaissance. Les préjugés, dans leur plus grande partie, sont des éléments d'un système construit historiquement. L'objectivité n'est pas ontologique, mais historique. Quand nous nous trouvons devant un texte qui pose des problèmes de compréhension, cette rupture qui nous empêche à atteindre le sens a une double origine :

- en nous, le texte échappe à nos attentes; nos projections n'ont pas de correspondant dans le texte. La cause peut être due au système de préjugés qui ne sont pas adaptés aux sens présents dans le texte;
- dans le texte. L'intention du texte ne se sert pas d'un système d'attentes instituées historiquement. Il existe une conscience historique qui porte avec le temps toute une pléiade de préjugés et conceptions qui sont plus ou moins inconscientes, mais qui se manifestent toujours dans chaque processus de prise de connaissance.<sup>1</sup>

En conclusion, la phénoménologie, en se rapportant à la question du préjugé, le comprend comme une composante qui intervient positivement dans le processus de la connaissance et de la compréhension. Son fonctionnement n'est pas obscur, jeté dans un irrationalisme imperceptible. Même s'il échappe à l'explication rationnelle directe, il détermine chaque acte de connaissance. Un autre aspect important que la phénoménologie le souligne dans son cas concerne sa liaison directe avec l'être humain dans son ensemble.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mais il existe une condition nécessaire pour que ce système reste fonctionnel : pendant les cycles historiques les connaissances et les préjugés qui accompagnent un sujet ne rompent pas leur relation. L'exemple typique dans ce cas concerne le sujet de l'homosexualité dans l'Antiquité. Seulement par les recherches de Pierre Hadot (peut-on inclure ici aussi le « vulgarisateur » de ce sujet, Pascal Quignard ?) nous pouvons aujourd'hui réviser nos préjugés qui se portent autour de l'homosexualité dans l'Antiquité. Avant ces recherches, notre compréhension se déroulait conformément à nos préjugés établis à une date récente.

## 5 Le préjugé dans les mathématiques

Nous allons passer maintenant dans un autre domaine qui fait usage de préjugés et de précognitions. La raison de ce recours à cet exemple est que nous pouvons mieux comprendre le mécanisme du fonctionnement du préjugé dans les sciences sociales par une mise en contraste avec l'emblème même des sciences, qui sont les mathématiques.

En ce qui concerne les sciences mathématiques, H. Poincaré est le philosophe mathématicien qui a traité un peu sur la question qui nous intéresse.

Entre les années 1906 et 1912 a eu lieu une discussion très intéressante entre plusieurs mathématiciens et logiciens autour des fondements des mathématiques. Le sujet qui les a attiré l'attention concernait les antinomies et la prédication. Les protagonistes étaient : H. Poincaré, B. Russel, E. Zermelo et G. Peano. Nous allons nous référer ici seulement à H. Poincaré.

L'un des problèmes qui se trouve à l'origine de cette dispute est identifié dans une question qui appartient plutôt à la philosophie. Celui-ci est : comment peut-on arriver à une rationalisation/conceptualisation absolue dans les mathématiques ? Il faut dire que cette idée d'abstraction totale et de réduction à un langage pur symbolique de tout phénomène mathématique a animé les plus grands esprits qui se sont penchés sur ces questions. Et ils ont pris cette idée à la lettre, en l'utilisant comme un principe méthodologique absolu et par conséquence, en le considérant comme vrai et réalisable. Et nous assistons déjà et dès maintenant à un premier préjugé qui a rodé les cerveaux des mathématiciens.

Nous parlerons en ce qui suit de quelques problèmes apparus dans cette dispute, problèmes qui touchent notre question. Cette analyse prépare en fait le prochain chapitre, celui qui analyse le problème du préjugé d'un point de vue logique.

Une première question que Poincaré se pose en ce qui concerne les fondements des mathématiques est liée à un processus de « traduction ». Peut-on mélanger les principes des mathématiques avec celle de la logique ? « Les mathématiques peuvent-elles être réduites à la logique sans avoir à faire appel à des principes qui leur soient propres ? » La question est de langage — et plus précisément, d'un langage *pur*, constitué que de signes, sans aucun mot vulgaire, issu du langage naturel. Et la logique fait appel à ce langage naturel, quoiqu'il soit formalisable. Mais les mathématiques doivent se tenir loin de la construction qui n'utilise pas un enchaînement à base d'axiomes, c'est-à-dire qui n'utilise pas un contrôle déductif rationnel complet.

Quelle est la consistance de cet idéal des mathématiciens ? Comment peut-on le reformuler ? Il semble qu'ils essayent de s'approcher d'un *idéal*, d'une idée tellement abstraite, qu'elle dépasse le domaine même des mathématiques. C'est l'idéal de la rationalité pure. Mais, dans ce cas, nous avons devant nous une science mathématique ...incomplète, ou autrement dit, imparfaite, vu le fait qu'elle est imprégnée des éléments qui se présentent comme douteux pour la raison. Nous savons que la définition vulgaire d'une science aujourd'hui est : il y a de la science dans un domaine autant que des mathématiques se trouvent dedans. Les soi dites « sciences sociales » se trouvent alors dans une position pas du tout très heureuse. Même les mathématiques semblent un peu en dehors de la définition de la science dans ce cas. Pourquoi ? Parce que par le mot

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> H. Poincaré – *Les mathématiques et la logique*, apparu initialement dans une revue, et repris ensuite dans le chapitre III, livre II, dans *Science et méthode* 1908.

« mathématique », pris dans ce contexte, nous comprenons « idéal de rationalité » ou « rationalité pure », or il n'est pas tout à fait le cas. Elles ne peuvent pas se débarrasser de certains résidus intuitifs et pré cognitifs, chose qui les affaiblissent aux yeux des mathématiciens comme Peano ou Zermelo. Poincaré insiste sur une autre direction qui dit : il ne faut pas pousser les limites de la raison mathématique au-delà de ses capacités. L'intuition et l'irrationnel, voir même « la construction et le sens philosophique », tous ceci font partie de la nature même des mathématiques. Vouloir atteindre un idéal de rationalité pure est l'équivalent d'une destruction de tous les édifices mathématiques. Sans l'intuition, sans avoir des préjugés, sans actionner parfois à l'aveugle, nous n'aurons pas les résultats tellement reconnus aujourd'hui par tout le monde. Prenons un exemple avec Poincaré.

La notion d'infini qui opère en mathématiques a deux sens :

- le sens philosophique, qui signifie en fait devenir éternel. « L'infini mathématique n'était qu'une quantité susceptible de croître au-delà de toute limite; c'était une quantité variable dont on ne pouvait pas dire qu'elle avait dépassé toutes les limites, mais seulement qu'elle les dépasserait. » Poincaré (1986:11).
- le sens mathématique, cantorien. Dans ce cas *infini* signifie un *numéro*, comme tous les autres, mais ayant des propriétés spécifiques. Il est *infini* actuel. Celui-ci ne dépasse aucune limite car il l'a déjà fait. Et ainsi il apparaît la notion de *nombre cardinal transfini*, c'est-à-dire un nombre plus grand que tous les nombres cardinaux ordinaires. Mais cette construction n'est autre chose qu'une construction imaginaire dans le vrai sens du mot. Et cette construction a été faite par une projection dans le sens phénoménologique du mot. En plus, les cantoriens ont interprété toute la théorie des nombres finis en fonction ou comme dépendante de cette série des nombres transfinis.

Le souci de Poincaré en ce qui concerne cet exemple vise exactement cette rupture énorme entre la construction abstraite pure (imaginaire, détachée de tout fait concrète) et l'esprit humain qui procède autrement pour former les mathématiques, c'est-à-dire en partant des faits plus concrets. Voyons ici une ressemblance avec la théorie du droit qui peut jouer le rôle d'une bonne analogie. La construction cantorienne qui s'appuie sur le préjugé de l'existence d'une rationalité pure n'a pas eu trop de continuation car elle est vite tombée dans des antinomies. Ils ont utilisé un préjugé basé sur d'autres préjugés en quelque sorte, et ceci est une possible cause de leur échec. Normalement les préjugés portent sur des faites directement. Certes, les mathématiques opèrent avec des entités considérées comme réelles (si nous adoptons une interprétation réaliste des mathématiques, platonicienne). Et dans ce domaine les préjugés sont les plus reniés de tous les sciences, car le contrôle de la raison doit être total ou presque total. Mais en réalité les choses se passent différemment. Si nous essayons de les éliminer par la porte, elles entreront par la fenêtre. Ce qui est important à retenir est que même dans le domaine où la raison semble être dans sa maison, les éléments qui tiennent de l'intuition, de préjugés comme projections imaginatifs de structures qui peuvent aider la raison dans son exercice, on ne peut pas s'en passer de ceux-ci.

Le préjugé en mathématique, aussi bien qu'en tout autre domaine, semble avoir la même structure et le même fonctionnement. Il peut devenir bon ou mauvais, acceptable ou non seulement en fonction de son utilité mesurable dans les *faits*.

En conclusion, les mathématiques ne peuvent pas s'en passer de toute une complexité cognitive humaine, en opérant des modifications graves seulement pour

sauver une idée (qui peut être préconçue). Le sens des éléments primitifs dans les mathématiques, même comblées de « résidus » philosophiques ou pragmatiques, ne peut pas être changé sans produire des mondes imaginaires complètement isolés de toute réalité. Le poète chassé par Platon de la cité se rencontre dans ce cas avec le mathématicien de nos jours. Des opérateurs comme *si, et, ou*, ayant leur sens bien déterminé dans un cadre plutôt interdisciplinaire que celui pur mathématique, en les remplaçant avec des symboles abstraits ne change rien de leur sens. Seulement nous arriverons à construire une *pasigraphie*<sup>1</sup>, qui ne trouve pas sa raison d'être, car il reste sans finalité, sans résultat.<sup>2</sup>

#### **BIBLIOGRAPHIE**

Gadamer, H-G., Warheit und Methode, J.C.B. Mohr, Tübingen, 1960.

Heidegger, M., Ființă și timp, Humanitas, București, 2006.

Makkreel, R., Imagination and interpretation in Kant, University of Chicago Press, Chicago, 1996

Perelman, C., Droit, morale et philosophie, R. Pichon et R. Durand-Auzias, Paris 1976.

Poincaré, H., Les mathématiques et la logique, dans Poincaré, Russell, Zermelo et Peano, textes réunis, Librairie Scientifique et Technique, Paris 1986.

Poincaré, H., Stiintă și metodă, Editura Stiintifică, București, 1998.

Surdu, Al., Teoria formelor prejudicative, Editura Academiei Române, București, 2005.

Veihinger, H., Filosofia lui ca și cum, Nemira, București, 2001

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Peano nomme cette invention ainsi, c'est-à-dire un art d'écrire un traité mathématique sans employer aucun mot du langage ordinaire.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Poincaré donne l'exemple célèbre déjà de la chiffre «1 », ainsi comme il est présenté dans le système de notations péanien : 1 = T {K<sub>0</sub> ∩ (u, h)  $\theta$  (u  $\theta$  Un)}. A part le fait que le mot « Un » apparaît de nouveau dans la formule, on ne sait pas ce qu'on gagne avec cette définition. Si nous n'avons jamais entendu et appris le sens de «1 », cette définition est censée à faire vraiment de la lumière.