

128. La relation, qui ne doit être ni causale ni empirique, mais beaucoup plus stricte et rigide, oui, si solide que l'un d'une certaine façon est déjà l'autre, est toujours une relation à l'intérieur de la grammaire.

129. Comment sais-je que cette image est ma représentation du soleil? — Je l'appelle représentation du soleil. Je l'utilise comme image du soleil.

130. « C'est comme si nous pouvions saisir d'un seul coup toute l'utilisation du mot. » — Nous disons que nous le faisons. C'est-à-dire que nous décrivons parfois ce que nous faisons avec ces mots. Mais il n'y a rien d'étonnant, d'étrange à ce qui arrive. Cela ne devient étrange que lorsque nous sommes amenés à penser que le développement ultérieur doit déjà être présent de quelque façon dans l'acte de saisie, et ne l'est pourtant pas. — Car nous disons qu'il n'existe aucun doute quant à notre compréhension du mot..., et que d'un autre côté sa signification repose sur son utilisation. Nul doute que je vais jouer aux échecs maintenant; mais les échecs ne sont ce jeu qu'en vertu de l'ensemble de leurs règles (etc.). Mais ne sais-je pas ce que je voulais jouer avant d'avoir joué? Ou bien toutes les règles sont-elles contenues dans mon acte d'intention? Est-ce l'expérience qui m'apprend que c'est ce type de jeu qui fait habituellement suite à cet acte d'intention? Ne puis-je donc être sûr de ce que je projette? Et si cela est absurde, quel type de relation hyper-fixe existe-t-il entre l'acte du projet et ce qui est projeté? — Où se trouve la relation entre le sens des mots « faisons une partie d'échecs! » et l'ensemble des règles du jeu? — Dans le règlement du jeu, dans l'enseignement des échecs, dans la pratique quotidienne du jeu.

131. Les lois logiques sont certes l'expression d'habitudes de pensée mais elles sont aussi l'expression de l'habitude de

*penser*. C'est-à-dire que l'on peut dire qu'elles montrent : comment pensent les hommes et aussi *ce que* les hommes appellent « penser ».

132. Frege appelle "loi de la crédulité humaine" : « Il est impossible aux hommes de reconnaître un objet pour différent de lui-même! » — Quand je pense que ceci m'est impossible, je pense que j'essaye de le faire. Je regarde ma lampe et dis : « Cette lampe est différente d'elle-même. » (Mais cela ne change rien.) Je ne vois pas que c'est faux, cela ne m'avance tout simplement à rien. (Sauf si la lampe scintille à la lumière du soleil, cela je peux très bien l'exprimer au moyen de cette proposition.) On peut aussi se mettre en une sorte d'état de crampe mentale en faisant comme si l'on essayait de penser l'impossible sans y réussir. De même que l'on peut *faire* aussi comme si l'on essayait (en vain) d'attirer à soi un objet lointain par la seule force de sa volonté. (Et l'on fait alors certaines grimaces comme pour faire comprendre à l'objet par des mines qu'il doit venir.)

133. Les propositions de la logique sont "les lois de la pensée" "parce qu'elles expriment l'essence de la pensée humaine" — mais plus exactement parce qu'elles expriment ou montrent l'essence, la technique de la pensée. Elles montrent ce qu'est la pensée, et aussi ce que sont certains types de pensée.

134. La logique — peut-on dire — montre ce que nous comprenons par « proposition » et par « langage ».

135. Imagine cette étrange possibilité : jusqu'ici nous nous serions toujours trompés dans la multiplication de 12

142. Ce que nous proposons ce sont en fait des remarques sur l'histoire naturelle de l'homme; ce ne sont pas des curiosités mais des constatations factuelles dont personne ne doute et qui ne sont remarquables que parce qu'elles se produisent sans cesse sous nos yeux.

143. Nous apprenons à quelqu'un une méthode pour distribuer des noix à des gens; une partie de cette méthode est la multiplication de deux nombres dans le système décimal.

Nous apprenons à quelqu'un comment construire une maison; comment se procurer les quantités nécessaires de matériau, de planches par exemple, et donc pour cela nous lui enseignons une technique de calcul. La technique du calcul est une partie de la technique de construction d'une maison.

Des gens vendent et achètent des rondins de bois, les piles sont mesurées avec un mètre, les mesures de longueur, largeur, hauteur sont multipliées et le résultat donne le nombre de centimes qu'ils doivent exiger ou payer. Ils ne savent pas "pourquoi" cela se passe de cette façon, mais ils se contentent de procéder ainsi : on fait comme ça. — Ces gens ne calculent-ils pas?

144. Celui qui compte ainsi, doit-il énoncer une "proposition arithmétique"? Certes nous enseignons la table de multiplication aux enfants sous forme de *petites propositions*, mais est-ce essentiel? Pourquoi ne s'agirait-il pas simplement pour eux d'*apprendre à compter*? Et s'ils savent, n'ont-ils pas appris l'arithmétique?

145. Mais quel est le rapport du *fondement* d'un processus de calcul avec le calcul lui-même?

146. « Oui, je comprends que cette proposition suit de celle-ci. » — Comprends-je *pourquoi* elle suit, ou comprends-je seulement *qu'elle* suit?

147. Et si j'avais dit : ces gens payent le bois sur la base du *calcul*; ils admettent le calcul comme preuve du fait qu'ils ont tant à payer. — Eh bien, il s'agit simplement d'une description de leur façon de procéder (de leur comportement).

148. Ces gens — dirions-nous — vendent le bois au cubage — mais ont-ils raison? Ne serait-il pas mieux de le vendre au poids? Ou en fonction du temps requis pour l'abatage ou en fonction de la fatigue causée par l'abatage suivant l'âge et la force du bûcheron? Et pourquoi ne le laisseraient-ils pas à un prix indépendant de tout ceci : chaque acheteur paie le même prix quelle que soit la quantité (on aurait prouvé qu'il était possible de vivre ainsi). Et est-ce une objection là contre, de dire qu'on fait alors simplement cadeau du bois?

149. Bien; mais s'ils disposaient le bois en piles de hauteurs arbitraires et le vendaient à un prix proportionnel à la surface de base des piles? Et s'ils se justifiaient en ces termes : « oui, celui qui achète plus de bois doit aussi payer plus »?

150. Mais comment pourrais-je leur montrer que — comme je dirais — celui qui achète une pile dont la base est plus large n'achète pas réellement plus de bois? — Je prendrais par exemple une pile petite d'après eux et la transformerais en une grosse en disposant les rondins autrement. Ceci *pourrait* les convaincre — mais peut-être diraient-ils : « Oui, maintenant il y a beaucoup de bois et ça coûte plus » — et

l'affaire se terminerait ainsi. Dans ce cas nous dirions : c'est simplement que par « beaucoup de bois » et « peu de bois » vous n'entendez pas la même chose que nous, et vous avez un tout autre système de paiement.

151. (Une société qui agirait ainsi nous rappellerait peut-être les « Gens intelligents » du conte.)

152. Dans la Préface aux « Lois fondamentales de l'arithmétique », Frege dit : « ... nous avons ici un type de folie jusqu'à alors inconnu » — mais il n'a jamais dit à quoi ressemblerait réellement cette "folie".

153. En quoi consiste l'unanimité des hommes en ce qui concerne la reconnaissance d'une structure comme preuve? En ce qu'ils utilisent les mots comme un *langage*? Comme ce que nous appelons « langage »?

Imagine des hommes qui, dans le commerce, se serviraient d'argent, de pièces d'or ou d'argent, gravées, semblables aux nôtres; et eux aussi les échangeraient contre des marchandises — mais chacun donnerait ce qui lui plaît pour ce qu'il achète et le marchand ne rendrait au client ni plus ni moins, quoi qu'il paie; en bref cet argent ou ce qui lui ressemble, joue chez eux un tout autre rôle que chez nous. Nous nous sentirions beaucoup moins proches de ces gens que de ceux qui ignorent totalement l'argent et pratiquent un mode primitif de troc. — « Mais les pièces de ces gens répondent bien à une fin! » — Tout ce que nous faisons répond-il à une fin? Les pratiques religieuses par exemple.

Il est fort possible que nous inclinions à dire que les gens qui se conduisent de cette façon sont fous. Mais nous ne disons pas que tous les gens qui se conduisent similairement dans les formes de notre culture et utilisent des mots « sans but » sont fous. (Penser au couronnement d'un roi!)

154. A la preuve appartiennent le caractère synoptique. Si le processus grâce auquel j'obtiens le résultat ne pouvait être dominé, je pourrais certes noyer le résultat qui nous donne ce nombre — mais quel fait me le confirmera? je ne sais pas "ce que nous devons obtenir".

155. Serait-il possible que des gens effectuent aujourd'hui l'un de nos calculs et soient satisfaits des conclusions, mais veuillent dès demain tirer de tout autres conclusions, d'autres encore un autre jour?

Oui, ne peut-on penser que ceci se produise ainsi avec *régularité* : que lorsqu'il effectue une fois ce passage, pour cette raison il en effectue justement un autre la prochaine fois, *et pour cette raison* répète le premier passage la fois d'après. (Tout comme si dans un langage on appelait une couleur « rouge », qu'à cause de cela la fois suivante on la nomme autrement puis qu'on revienne à rouge, et ainsi de suite. Cela pourrait être naturel pour les hommes. On pourrait appeler cela un besoin de changement.)

(*Remarque annexe.* Nos lois d'inférence sont-elles éternelles et immuables?)

156. N'en va-t-il pas ainsi : Tant que l'on pense, on ne peut faire autrement qu'effectuer des inférences logiques.

Cela signifie bien : tant que *telle et telle chose n'est pas remise en question*.

Les étapes que l'on ne remet pas en question sont les inférences logiques. Mais si on *ne* les remet pas en question, ce n'est pas parce qu'elles correspondent sûrement à la vérité », ou autres choses du même genre — mais parce que c'est là précisément ce que l'on appelle "penser", "parler", "argumenter". Il ne s'agit absolument pas là d'une quelconque correspondance entre le dit et la réalité; la logique *précède* une telle correspondance; notamment au sens où l'instauration de la méthode de mesure *précède* l'exactitude ou l'inexactitude de la donnée de longueur.