

d'une ligne; que les lignes sont les limites des surfaces, et que les surfaces sont les limites des volumes ¹⁾.

Ainsi la mesuration de l'espace peut se réduire à ce mécanisme des „coupures”, c'est-à-dire aux surfaces géométriques, et par conséquent à des continus à 1 dimension.

Pour établir un „continu physique” à plusieurs dimensions, il faut que l'on puisse considérer comme identiques les deux extrémités de la chaîne d'éléments-sensations.

Cela n'est possible que si par un effort de l'esprit „nous convenions de considérer comme identiques deux états de conscience en faisant abstraction de leur différence”.

(Voilà donc l'intervention de l'intelligence dans la sensibilité).

Pour obtenir cette „identité” condition essentielle, Poincaré suggère „l'hypothèse” de faire abstraction de certains sens, c'est-à-dire de chercher à considérer un objet soit exclusivement par son poids, ou par sa couleur, ou par sa forme, etc. ²⁾... à suivre.

¹⁾ Le point, en se déplaçant, engendre la ligne (longueur a); la ligne, en se déplaçant dans une direction perpendiculaire à la sienne, engendre la surface (largeur a^2); la surface, en ce déplaçant dans une direction perpendiculaire aux deux premières, engendre le volume (hauteur a^3). Et, d'après l'induction logique de A. de Noircarme, le volume, en se déplaçant dans une direction perpendiculaire aux trois premières ou 4^{me} direction, engendre un solide à 4 dimensions, c'est-à-dire l'expression mathématique a^4 . Il appelle ce solide bicarré. Certainement nous ne pouvons pas nous représenter dans notre esprit le bicarré. ainsi que nous nous représentons la ligne, la surface et le volume; néanmoins, par un évident système d'analogie, de Noircarme arrive à la déterminer comme étant limité par 8 cubes, 24 faces, 32 arrêtes et 16 sommets.

Mais, peut-être, ici cesse le contact entre le mathématicien et l'artiste, car nous nous évadons du monde physique et nous rentrons dans le domaine de la pensée pure, c'est-à-dire dans le seul monde mental et physique.

²⁾ Les premières recherches cubistes et futuristes relèvent, relativement, bien entendu, et par intuition, de cette hypothèse. Car les cubistes, de la vie ou mouvement de l'objet, tendaient à exprimer de préférence la force de gravitation, ou poids; tandis que les futuristes, tout en voulant donner une vie totale, n'exprimèrent que la force d'expansion ou rythme. Les premiers, qui faisaient ainsi réaction à l'impressionisme, pouvaient avec raison se réclamer d'Ingres; les seconds, qui voulaient ou contraire le continuer, de Delacroix. L'art essentiellement dynamique de Léger, et tendant vers l'unité des quantités plastiques, a cette même origine impressioniste.

Aujourd'hui, ainsi que Guillaume Apollinaire a eu l'occasion de le faire remarquer dans „Mercur de France”, „pas mal d'eau a coulé sous les ponts et pas mal de peintres en savent beaucoup plus long qu'ils n'en savaient auparavant...” Ce qui est d'ailleurs tout à fait logique. Disons, pour préciser, que ni le platonisme d'Ingres, ni le lyrisme, sensualisme, et romantisme de Delacroix ne peuvent constituer séparément une base esthétique, et que la synthèse de ces deux points de départ, qui commence à se faire, d'ailleurs, en Cézanne, est aujourd'hui la base unique de l'art pictural.