

Extrait du
UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques

<http://www.ulb.ac.be/sciences/urem>

Henri Poincaré, Sur la nature du raisonnement mathématique

- Extra-muros -



Date de mise en ligne : jeudi 5 avril 2012

UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des
Mathématiques

% : <http://images.math.cnrs.fr/Henri-Poincare-Science-et.html>

Henri Poincaré, Sur la nature du raisonnement mathématique Le 24 mars 2012, par Étienne Ghys

Nous commémorons en cette année les 100 ans de la mort d'Henri Poincaré. Cet anniversaire est un prétexte idéal pour présenter son oeuvre dense qui a influencé la science moderne.

Poincaré a publié quatre livres philosophiques : La Science et l'Hypothèse (1902), La Valeur de la Science (1905), Science et Méthode (1908) et Dernières Pensées (posthume) (1913). La plupart des chapitres de ces livres reprennent des conférences de Poincaré et sont donc relativement indépendants les uns des autres.

Nous vous proposons de retrouver toutes les semaines l'enregistrement d'un chapitre d'un de ces livres. L'ordre suivi par le lecteur sera quelque peu aléatoire, au gré de son humeur.

Henri Poincaré, Science et Hypothèse, Chapitre I : Sur la nature du raisonnement mathématique

« La possibilité même de la science mathématique semble une contradiction insoluble. Si cette science n'est déductive qu'en apparence, d'où lui vient cette parfaite rigueur que personne ne songe à mettre en doute ? Si, au contraire, toutes les propositions qu'elle énonce peuvent se tirer les unes des autres par les règles de la logique formelle, comment la mathématique ne se réduit-elle pas à une immense tautologie ? Le syllogisme ne peut rien nous apprendre d'essentiellement nouveau et, si tout devait sortir du principe d'identité, tout devrait aussi pouvoir s'y ramener. Admettra-t-on donc que les énoncés de tous ces théorèmes qui remplissent tant de volumes ne soient que des manières détournées de dire que A est A ? »

[Henri Poincaré, La valeur de la science : Introduction \(1905\)](#)

[Henri Poincaré, La valeur de la science : chapitre I \(1905\)](#)

[Henri Poincaré, La mesure du temps La valeur de la science \(1905\), chapitre II.](#)

[Henri Poincaré, Les géométries non euclidiennes](#)

[Henri Poincaré, L'Espace et la Géométrie](#)

[Henri Poincaré, L'Expérience et la Géométrie](#)

[Henri Poincaré, Science et Hypothèse, Introduction](#)

[Henri Poincaré, Sur la nature du raisonnement mathématique](#)