

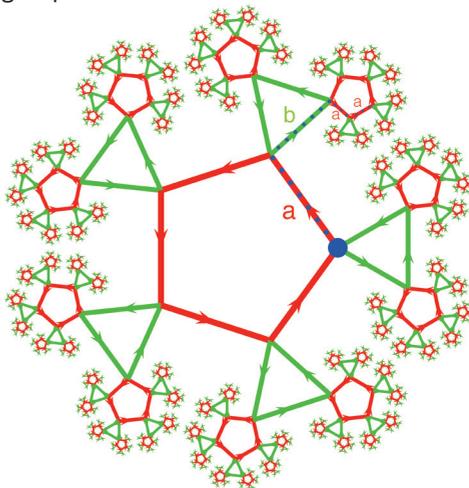
Leçon inaugurale

Langues et mathématiques

Depuis toujours, les linguistes cherchent à comprendre les principes de la parole et des langues humaines. Comment ceux-ci prennent forme et se développent. Les linguistes se sont demandé : si nous étions des bébés, comment apprendrions-nous à parler ? De plus, est-il possible que la structure complète d'une langue comme le français puisse être générée correctement par un ordinateur ?

Une des tentatives les plus réussies pour répondre à ces questions est due à Chomsky. Celui-ci, s'intéressant à des langages mathématiquement définis et capables de nommer et définir des propriétés clés des langues humaines, a établi une hiérarchie des langages et des grammaires formelles. Cette hiérarchie s'est par la suite révélée précieuse pour les mathématiques, l'informatique et la linguistique.

Lors de cette leçon, j'expliquerai ce qui constitue la hiérarchie de Chomsky des langages formels et montrerai certaines de ses applications aux mathématiques et à l'informatique. Enfin, je ferai le lien entre les langages formels et des structures algébriques qui captent au mieux la symétrie de la nature, appelées des groupes.



FACULTÉ DES SCIENCES

Professeure
Laura Ciobanu Radomirovic

**Poste de théorie des groupes
et combinatoire**

La leçon inaugurale aura lieu
le **mercredi 1^{er} avril 2015** à 18h15
Aula d'Unimail, rue Emile-Argand 11