



Photo: Ioanna Berthoud-Papandropoulou

## Archives Jean Piaget | Séminaire interdisciplinaire | 2021

### Recherches et applications pédagogiques

**Mercredi 17 mars**

**Apprendre par le, et au-delà du, connu**

par Emmanuel Sander, Professeur, Université de Genève



**Emmanuel Sander** est Professeur Ordinaire à l'Université de Genève dans le domaine "Intervention en situation scolaire : apprentissage et développement", responsable de l'équipe IDEA (Instruction, Développement, Éducation, Apprentissage). Diplômé de l'ENSAE (École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique) et titulaire d'une maîtrise de mathématiques pures, porté par des questions d'appropriation des connaissances, il s'oriente vers la psychologie des apprentissages au début des années 1990. Après un doctorat en psychologie, il devient Maître de Conférences, puis Professeur de Psychologie du Développement et de l'Éducation à l'Université Paris 8, où il fonde en 2006, au sein du Laboratoire Paragraphe, l'équipe CRAC (Compréhension, Raisonnement et Acquisition des Connaissances), dédiée à l'analyse

des représentations mentales et des processus interprétatifs en particulier dans le champ scolaire. Il a développé une théorie des mécanismes de construction et de transmission de connaissances fondée sur l'analogie, processus transversal permettant d'appréhender la nouveauté sur la base du connu. Ses recherches établissent les relations qui existent entre apprentissages scolaires et connaissances construites hors du cadre scolaire, dans l'objectif de montrer comment s'appuyer sur ces dernières pour faire évoluer les premières. Auteur du livre *L'Analogie, du naïf au créatif* (L'Harmattan, 2000), il est co-auteur de *Les connaissances naïves* (Armand Colin, 2008) et, avec Douglas Hofstadter, d'un ouvrage paru simultanément chez Odile Jacob et chez Basic Books (2013), dont les titres respectifs sont *L'analogie, cœur de la pensée* et *Surfaces*



Photo: Ioanna Berthoud-Papandropoulou

and Essences: Analogy as the Fuel and Fire of Thinking, nominé pour le PEN/E. O. Wilson Literary Science Writing Award, traduit en cinq langues.

### Résumé de la conférence

C'est par le biais de concepts préexistants que la nouveauté est abordée : par analogie avec le connu, l'être humain s'approprie l'inconnu et capitalise ses expériences antérieures. Un perçu l'est nécessairement à travers un concept, lui-même construction psychologique s'interfaçant dans toute interaction sensible. Loin d'être un phénomène ponctuel, l'analogie envahit ainsi la cognition depuis les actes les plus banals et inconscients jusqu'aux découvertes scientifiques les plus créatives, en passant par ce qui guide la manière dont chacun interagit avec son environnement, interprète une situation, raisonne au quotidien, prend des décisions, acquiert de nouvelles connaissances. Ainsi, les notions scolaires sont d'abord appréhendées par le filtre du connu, ce qui offre une première entrée pour leur donner sens. Ces premières conceptions, intuitives, sont inévitables mais limitantes, car elles ne coïncident que partiellement avec les savoirs en jeu. Comment, alors, favoriser le dépassement d'une compréhension spontanée et aller au-delà des pièges du connu ? C'est la question de la réinterprétation, toujours guidée par le connu, mais par un connu non intuitif, qui n'est pas spontanément évoqué mais offre une nouvelle perspective, féconde, sur la situation, et recèle les germes de l'abstraction. Dépasser les limites du connu en reliant à un autre connu recèle un riche potentiel pour les apprentissages.

### Lecture proposée

Sander, E. (2018). [Transformer l'inconnu par le connu : Constructions et interventions analogiques pour les apprentissages scolaires](#). In J.-M. Barbier and M. Durand (Eds) *Représenter/transformer. Débats en analyse des activités* (pp. 259-279). Paris, L'Harmattan.