

## Conceptualisation du réel dans des contextes formels et informels d'apprentissage

**Nadja Acioly-Régnier**  
**INSPE – Université Claude Bernard Lyon1**  
**EA 4571 - Laboratoire Education Cultures Politiques**

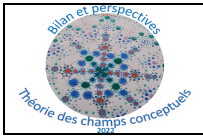
Gérard Vergnaud prolonge et réoriente, dans sa théorie, la perspective piagétienne des opérations logiques générales, des structures générales de la pensée, vers l'étude du fonctionnement cognitif du sujet-en-situation. De plus, différemment de Piaget, il prend comme référence le contenu du savoir lui-même et l'analyse conceptuelle du domaine de ce savoir. Héritière directe des idées de Gérard Vergnaud (2011) qui fut mon directeur de thèse, j'esquisse ici une tentative de conceptualisation menée dans Acioly-Régnier (2006) et approfondie dans Acioly-Régnier (2010), tentant de déconstruire certaines dichotomies, présentes dans la littérature, sur des concepts scientifiques et quotidiens, sur le caractère de prise de conscience ou de non-prise de conscience de ces concepts et sur leur caractère universel ou local, caractéristiques toujours associées aux contextes d'apprentissage. Il s'agit donc d'une interprétation alternative de cette question, en croisant la perspective de Vygotski avec celle de Gérard Vergnaud, qui définit le concept comme un système tripolaire constitué de trois ensembles ainsi désignés : signifiants, signifiés et situations. L'ensemble des signifiants permet la représentation, la communication et le traitement du concept. L'ensemble des signifiés renvoie à l'idée d'invariants opératoires. Le troisième ensemble fait référence aux situations dans lesquelles le concept opère et s'insère. Cependant, je considère que cette perspective doit encore avoir des nuances selon le contexte dans lequel la conceptualisation a lieu. Cette différence contextuelle dans la définition tripolaire du concept conduit à trois enjeux fondamentaux de la conceptualisation du réel qui sont étroitement imbriqués, à savoir le statut des connaissances produites, la prise de conscience des concepts et le pouvoir de généralisation et de transfert de ces connaissances.

---

## La théorie des champs conceptuels dans l'évaluation et la conception des ressources éducatives numériques

**Alex Sandro Gomes,**  
**Centro de Informática, UFPE, Brasil**

La Théorie des Champs Conceptuels est une référence théorique clé pour la compréhension des processus de conceptualisation. Elle est née dans le domaine de la Psychologie de l'Enseignement des Mathématiques et constitue l'un des piliers fondamentaux de la Didactique des Mathématiques et de la Didactique Professionnelle, toutes deux de tradition française. Au-delà de son domaine d'origine, il sert de base à la recherche dans des domaines liés à l'apprentissage des mathématiques. Sa polyvalence transcende les domaines de



l'éducation et de la psychologie lorsque nous observons son application dans le processus de conception des médias institutionnels. À la fin des années 1990, cette théorie était déjà utilisée pour évaluer la qualité des matériaux institutionnels et des matériaux en béton. L'objectif était de délimiter l'étendue des conceptualisations qui ont spontanément émergé en interaction avec différents systèmes d'instruments. Ces dernières années, nous avons expérimenté la théorie des champs conceptuels dans les premières étapes du processus de conception des jeux éducatifs. Dans cet article, nous détaillerons les articulations qui conduisent cette théorie à étendre ses frontières d'application de l'évaluation des élèves à la conception de matériel numérique pour l'enseignement.

## La notion de schème de Gérard Vergnaud : le cas des étudiants infirmiers et des cadres de santé

**Jeanne Guiet-Silvain**  
**Université de Paris Cité**

Les questions soulevées par le statut scientifique aujourd'hui accordé au concept de schème, initié par Gérard Vergnaud, mettent en évidence la dimension de la conceptualisation présente au cœur de l'activité et permettent de comprendre en quoi cette activité est organisée, efficace, et parfois leurrante. Cette activité humaine suit des processus cognitifs différents en fonction de nouvelles rencontres ou de situations différentes. C'est bien cette notion de « schème », telle que Gérard Vergnaud l'a définie, qui a commandé et sous-tendu l'ensemble de mes prospections. Une enquête, menée auprès d'étudiants infirmiers et de cadres de santé, révèle les questions liées aux logiques, ou même plusieurs logiques, mais toutes liées, qui se poursuivent d'une étape à l'autre dans l'évolution de l'activité des formés. Notre étude permettant des pistes de réflexion, permettant d'anticiper les compétences engagées, d'en interroger des nouvelles, de faire de la cohérence la clé de voûte de leurs interrogations. Je préconise un travail de clarification sur cette nouvelle perspective, nécessitant de réinterroger nos pratiques, de poser à nouveaux frais d'anciennes questions, permettant bien ici de repérer le statut flottant des représentations. Ma présentation vise à ouvrir une discussion sur l'insertion de nouveaux champs de recherche.