Philippe Mathis Professeur honoraire

Membre associé de l’Equipe IPAPE UMR 7324 CITERES

L'émergence du projet au niveau individuel dans un SMA : le cas d’une relocalisation résidentielle. Essai de modélisation et de simulation d'une quasi conscience de l’agent.

Dans les trois axes retenus le projet préexiste au moins comme projet du projet et il est de nature collective bien que le dernier pose la question de la part réservée à l'acteur. Or dans l'argumentaire l'individu est mentionné et reconnu dans sa vie individuelle et sa complexité. Le projet n'émerge pas du néant mais toujours d'un individu ou éventuellement de plusieurs. Nous nous intéresserons donc à cette aspect en amont du projet "collectif".

Préalablement au projet stricto sensu, il existe au niveau individuel un processus qui peut aboutir au désir et éventuellement au projet si le désir devient conscient. Notre objectif est de tenter une première modélisation et simulation de ce processus.

Pour simplifier, nous sommes en présence, de deux grands types de données. D'une part des données objectives par exemple structure familiale, c.s.p., revenu etc. de nature cardinale, et d'autre part de données qualitatives plus subjectives comme le niveau de confiance en soi, la culture, les opinions et croyances personnelles, éventuellement les règles morales ou éthiques, les influences extérieures, les modes... variables de nature ordinale.

La première difficulté réside dans le choix des variables principales puis leur structuration, enfin le traitement : comment interagissent les différents facteurs? Nous faisons comme hypothèse de départ que les facteurs "objectifs" sont modulés par les facteurs subjectifs qui vont introduire une quasi hiérarchie, un ordre au moins partiel dans l'ensemble des facteurs ou variables déterminant une sorte de ressenti global conduisant ou non à l'émergence d'un projet si son intensité est suffisante et si aucune des contraintes matérielles ne s'y oppose. Dans l’exemple d’application choisi, le projet émergent sera une relocalisation, spatiale et/ou qualitative dans la même zone ou non.

Nous considérons par hypothèse que la modulation est de nature rétroactive, d’où amplification ou au contraire amortissement de l’effet de la variable considérée. Les interrelations seront décrites par un graphe. Pour la représentation du graphe nous nous inspirerons des structures géométriques hypercubiques utilisées dans les architectures multi processeurs. Cette méthode pourra être couplée avec celle des graphes neuronaux. Nous espérons pouvoir simuler l’émergence ou le refoulement de désir ou de décision et expliciter en théorie le processus de relocalisation d'un agent dans un SMA.

Un test de validité agent par agent est difficile sinon impossible, mais une vérification de cohérence de la population est globalement possible du moins au départ du processus de simulation dynamique. Un des intérêts du SMA est de permettre le passage de l'agent à une population, urbaine dans notre cas. Nous effectuerons les premiers tests sur deux agglomérations que nous connaissons et pour lesquelles nous disposons de données spatialisées relativement fines, centrées sur le dual du graphe viaire avec un recul historique. Nous présenterons diverses variantes de résultats préliminaires en les comparant à ceux de modélisations plus classiques.

Y a-t-il une dynamique de groupe dans un SMA? Il serait prétentieux de répondre à cette question qui relève d'un autre domaine mais tout se passe comme si des tendances collectives, des éléments de structuration émergeaient au sein de l'espace modélisé. On passe donc de l'individuel au collectif au niveau du/des comportement(s) et donc des projets ou de leurs apparences souvent contradictoires comme on peut le constater d'évidence en politique.