

Vous avez dit « penser et agir en responsabilité dans (et avec) la complexité » ?

C'est cette interpellation qui a incité un jeune ingénieur, Maxime de Simone, co animateur d' [INNOV'UTT \(http://blog.innovutt.fr/\)](http://blog.innovutt.fr/) , un club étudiant qui a pour but de promouvoir l'innovation et l'entrepreneuriat au sein de l'UT de Troyes, à monter un blog, [ingenierie-innovation-et-complexite \(http://blog.innovutt.fr/2017/10/ingenierie-innovation-et-complexite.html\)](http://blog.innovutt.fr/2017/10/ingenierie-innovation-et-complexite.html) de facture encore innovante pour bien des formations d' ingénieurs : Il est parti du constat que « *les "systèmes complexes" que l'on étudie en tant qu'ingénieurs (Systèmes informatiques, mécaniques ou industriels, algorithmes ou moteurs, réseaux de télécommunications ou procédés de fabrication,...), tous ces systèmes ... ne sont pas "complexes" au sens où avec plus ou moins de travail et d'expérience nous pourrions les maîtriser : ils sont simplement compliqués ! Mais si on replace notre réseau d'entreprise, notre ligne d'assemblage ou notre drone dans son contexte et voilà que surgissent **aléas, imprévus et autres conséquences inattendues, incertaines et non-maîtrisables ! Bienvenue dans le complexe** »*

Cette provocation appelait des réflexions qu'il s'attache à explorer à partir de ses expériences, de ses lectures et de ses rencontres dans les réseaux d'ingénieurs (dont l'IESF, 'Ingénieurs et Scientifique de France', cf [Repenser la formation des ingénieurs pour répondre au défi de la complexité](#)¹), réflexions qu'il commence à mettre en forme sur le blog qu'il a lancé il y a quelques mois <http://blog.innovutt.fr/2017/10/ingenierie-innovation-et-complexite.html>, en s'aidant d'« *un schéma qui explicite les composantes qui entrent en jeu dans l'action de "modélisation", c'est-à-dire de construction d'un "modèle" censé représenter notre point de vue sur la réalité. Ce schéma explicite les composantes qui entrent en jeu dans l'action de "modélisation", c'est-à-dire de construction d'un "modèle" censé représenter notre point de vue sur la réalité* ».

En s'attachant à explorer le concept 'd'action de modélisation' (sans le réduire comme trop souvent à la banale 'application' décontextualisée d'un modèle déjà fait avant et ailleurs, il conclue très heureusement cet article de son blog : « *Alors quelques bases épistémologiques ne seraient-elles pas un point de départ indispensable pour la formation des ingénieurs aujourd'hui (et pas que des ingénieurs évidemment)? Quelles autres pistes seraient intéressantes pour repenser la formation des ingénieurs pour répondre au défi de la complexité* » Il annonce ainsi les prochaines livraisons de son blog.

Ne nous donne-t-il pas envie de lui proposer en guise de viatique pour poursuivre ce Blog, cette question publiée par Jean Piaget en 1968 : « *Qui aujourd'hui le plus besoin de l'épistémologie ? Ce sont les ingénieurs* » ? (Note de JLLM)

¹ Lien : <http://www.intelligence-complexite.org/fileadmin/docs/1703dg-repenser.pdf>