

Appel à publication dans le cadre d'un numéro spécial de la Revue Internationale de Géomatique

Les enjeux informationnels et cognitifs de la transition énergétique

La transition énergétique des territoires serait-elle le défi cognitif qui fera prendre conscience de l'importance d'une maîtrise accrue de l'information de quelque nature que ce soit ? Cette question se doit d'être posée alors même que se multiplient :

- les avancées tant technologiques que sociétales qui permettront peut-être demain de construire un nouveau paradigme énergétique;
- les constats sinon d'échec, du moins de la grande difficulté à opérer cette transition sans considérer les mutations comportementales et culturelles qui doivent l'accompagner.

Les facteurs de réussite identifiés mettent aujourd'hui en avant la nécessaire mise en cohérence des politiques publiques dont on voit parfois - lorsque celle-ci fait défaut - les effets délétères. La participation des habitants et plus largement des usagers, tout comme celle des opérateurs énergétiques, conditionne également la richesse des données recueillies tout autant que les éventuelles solutions apportées individuellement comme collectivement ? Les visions et approches souvent sectorielles et/ou techniciennes de la problématique énergétique cèdent peu à peu la place à une réelle prise de conscience de la complexité du domaine et de son caractère systémique, entraînant la multiplication des pratiques et des projets transdisciplinaires. Pourtant, alors même, comme le souligne Edgar Morin, que les interactions font système, nous n'avons toujours pas réellement les moyens conceptuels, méthodologiques, voire techniques de les capter et de les maîtriser.

C'est par l'information que s'effectue la régulation de nos systèmes et donc que se renforce leur durabilité. Et c'est bien, en référence aux lois de la thermodynamique, de la maîtrise du bain informationnel caractérisant tout système et des connaissances implicites qu'il génère, que dépend son potentiel de compréhension, de régulation et d'auto-organisation.

Les solutions passent donc par un décloisonnement disciplinaire et informationnel, indispensable tant les processus sont imbriqués. Cependant, dans le domaine énergétique, les Systèmes d'Information (SI) restent essentiellement centrés sur des données de consommation et/ou de production attachées à des réseaux techniques. En dépit de leur qualité et de leur intérêt, ces informations/données/mesures transmettent une connaissance partielle du fonctionnement énergétique des territoires et, finalement, assez peu des comportements, cycles de vie, interactions et contextes territoriaux de production, de distribution et de consommation. Cela est dû, en grande partie, à la faible mobilisation de sources de données plus ou moins (in)formelles (crowdsourcing, données issues de réseaux mobiles, d'enquêtes de terrain, données Open Source, déclaratives issues de réseaux sociaux, etc.). Les modèles socio-cognitifs et les conflits que leur mise en œuvre peut générer, soulèvent des questionnements réflexifs en termes de métacognition, tant du point de vue des fournisseurs de données que de leurs utilisateurs. Par ailleurs, les représentations transmises à travers la diversité des sources, des données, mais surtout des modèles socio-culturels véhiculés, rendent difficiles les approches transversales et l'analyse des interactions entre les systèmes impliqués.

En favorisant les échanges de points de vue autour d'une problématique généralement abordée de manière sectorielle, ce numéro spécial se veut résolument transdisciplinaire. Il ambitionne d'apporter des contributions pertinentes aux grandes questions et défis informationnels et cognitifs que nous posent la complexité et la nécessaire intégration des systèmes énergétiques/territoriaux en jeu et des informations qui leur sont attachés. Comment favoriser l'intégration et l'exploitation conjointe de l'ensemble de ces informations spatio-temporelles à des fins opérationnelles : diagnostic, suivi, aide à la décision, prospective et, à terme, régulation ? Quel(s) cadre(s) sémantique(s) ? Quelles solutions conceptuelles (modèles, langages...), méthodologiques et technologiques mettre en œuvre ? Quelle faisabilité ? Quels enseignements tirer des réalisations (bonnes pratiques) et comment accroître la performance des SI ?

Les contributions (travaux de recherche, analyses de pratiques, développements d'outils, de méthodes, synthèses de recherches) s'articuleront autour des thèmes suivants :

- Approches des liens territoire-énergie-information
- Sociologie de la donnée et problématiques énergétiques
- Modèles et démarches d'Intégration d'informations hétérogènes et/ou multi source : contextuelles, énergétiques, comportementales
- Exploitation de corpus de données (données hétérogènes, big data, open data, données communautaires, ...),
- Exploitation de sources de données et métacognition
- Co-production d'indicateurs
- Exploration de données hétérogènes multidimensionnelles
- Visualisation multidimensionnelle
- Expérience de mise en œuvre d'outils opérationnels (diagnostics, gestion, prospective)

Mode de soumission

Les soumissions sont à envoyer à Marie-Hélène de Sède-Marceau (marie-helene.de-sede-marceau@univ-fcomte.fr) et Sylvie Servigne (sylvie.servigne@insa-lyon.fr) et devront respecter la feuille de style de la revue disponible sur le serveur <http://rig.revuesonline.com/appel.jsp>

Les articles auront une taille comprise entre 18 et 25 pages. Ils sont acceptés en français ou en anglais (pour les auteurs non francophones).

Les soumissions peuvent être envoyées sous forme de fichiers PDF (de préférence) ou Word (et RTF).

Calendrier prévisionnel

Déclaration d'intention et résumé : dès aujourd'hui

Date limite de remise des contributions : 31 janvier 2016

Réponse aux auteurs : 15 avril 2016

Réception des articles définitifs : 30 septembre 2016

Version finale pour l'éditeur : Novembre 2016

Parution du numéro spécial : janvier ou avril 2017

Comité scientifique

En cours de constitution

Editeurs du numéro

Marie-Hélène de Sède-Marceau et Sylvie Servigne