

Gérer les connaissances des missions lointaines habitées

Jacques Arnould¹, Daniel Galarreta²

¹*Centre national d'études spatiales
2 place Maurice Quentin
75039 PARIS CEDEX 01*

²*Centre spatial de Toulouse
18 avenue Edouard Belin
31 401 TOULOUSE CEDEX 9*

Mots-clés : système spatial, mission lointaine, sémiotique, points de vue, gestion des connaissances

C'est une observation assez banale que de constater qu'un système spatial ne peut pas être validé définitivement avant son déploiement. Cela est dû à la distance entre les composants dudit système, qui ne peut recevoir *ex ante* une validation terrestre définitive.

Cette situation et la complexité intrinsèque du système spatial et de ses composants, conduit à la mobilisation d'importantes communautés scientifiques, techniques, mais également, économique et juridiques, qui peuvent être géographiquement dispersées. Il faut alors utiliser conjointement des vues – virtuelles – du système et ses composants, en particulier au moyen de simulations, pour en assurer sa validation, dans les limites qu'on vient d'indiquer.

Il est important de souligner ici, que les représentations qui véhiculent ces vues, n'assurent en aucune manière une lecture identique d'une communauté à une autre – si tant est qu'une lecture intelligible soit possible dans ce cas. Nous nous empressons de rajouter, que l'opacité partielle des représentations, n'empêche pas un travail collaboratif qui conduit à la conception puis à la réalisation du système spatial.

Cela conduit à postuler la coexistence de différents points de vue qui dans leur interaction font émerger le système en question. Nous avons déjà donné de cette formulation intuitive, une expression plus formelle sous la forme d'une – méthodologie – sémiotique multi-points de vue. Cette dernière permet d'articuler les notions, de vue, de points de vue, ainsi que celle d'information, de connaissance et de donnée.

Dans la situation à l'origine de cette réflexion – épistémologique – les points de vue à l'œuvre dans l'émergence du système, adoptent un point de vue de « terrien ». La station spatiale internationale ne fait pas exception, si on admet qu'elle n'est située que dans de la « banlieue » de la Terre.

Si maintenant on envisage d'éloigner dans l'espace non seulement les composantes d'un système spatial, mais également les porteurs des points de vue qui participent à l'existence/l'émergence du système spatial dans son ensemble, quelles conséquences peut-on prévoir pour le système spatial – dans une perspectives d'émergence – et pour les connaissances qui s'y rattachent ? Pour le dire autrement : quelles conséquences faut-il prévoir pour les différentes représentations des missions lointaines habitées, qu'elles soient scientifiques, techniques, économiques, sociologiques, linguistiques, etc. ?

Les conséquences d'un éloignement significatif des porteurs de points de vue, peuvent être traduites en termes empiriques mais elles peuvent également être traduites dans les termes de la sémiotique mentionnée. Nous essaierons dans cette communication de tenir les « deux bouts » de cette problématique.

Nous commencerons par faire un état des lieux en matière de projet de missions lointaines habitées. Nous tenterons de dresser dans une perspective empirique, une liste des problèmes que ce type de mission. Il s'agit à l'évidence d'un exercice de pensée puisqu'il n'y a pas aujourd'hui d'exemple de telles missions. Nous analyserons dans un second temps ces problèmes dans une perspective sémiotique.