

Des chercheurs, des gestionnaires et des éducateurs modélisent le littoral

La modélisation du littoral et de ses usages est une démarche qui associe plusieurs disciplines scientifiques mais peut aussi être étendue aux acteurs de la société civile. Retour sur une expérience de "modélisation d'accompagnement" mise en œuvre à Ouessant.



L'implication des scientifiques dans la mise en application du concept de développement durable se heurte à différentes difficultés. Certaines leur sont propres (complexité des processus, absence de méthodes adaptées, éparpillement des compétences et des données), d'autres découlent de leur interaction avec de multiples acteurs de la société civile, élus, associations ou usagers. De plus, les scientifiques font partie de ces acteurs et s'interrogent sur leur rôle dans la construction de la connaissance et dans le transfert vers la société des savoirs et des outils produits par la recherche.

Depuis une quinzaine d'années, un collectif de chercheurs propose une nouvelle façon d'aborder la modélisation en appui à des processus de décision collective sur la gestion des ressources naturelles renouvelables. Cette démarche appelée "modélisation d'accompagnement" (ComMod) associe divers outils de modélisation (comme la simulation multi-agents et les jeux de rôles) pour co-construire des représentations des objets, de leurs relations et de leurs dynamiques, et un accompagnement visant à amener progressivement les différentes parties prenantes à se connaître, échanger, partager leurs arguments et points de vue afin de construire une vision commune d'un problème et élaborer une solution acceptée.

Cet article s'appuie sur l'expérience de mise en œuvre de cette démarche à Ouessant (initialement sur le thème de l'embroussaillage puis élargie au développement durable sur le littoral) pour analyser la manière dont les différents partenaires (scientifiques, gestionnaires, éducateurs) s'en sont saisis ou au contraire ont rencontré des difficultés d'appropriation. Ce projet, qui s'est étalé sur une dizaine d'années, s'est traduit par l'élaboration d'un modèle multi-agents, la co-construction de scénarios avec les gestionnaires et la réalisation d'un jeu de rôles. La question de l'identification et de l'appropriation de la démarche sous-jacente à la modélisation d'accompagnement a été centrale tout au long du projet.



Paysage ouessantin (Photo B. Gobert)

Cette question s'est posée dès sa première étape, qui a été la constitution d'un groupe de chercheurs réunis par l'intérêt scientifique mais issus de disciplines très diverses : écologie, économie, ethnologie, géographie, modélisation, ornithologie, phytosociologie. Le passage de la pluridisciplinarité à l'interdisciplinarité s'est fait progressivement au fil des ateliers de travail. Mais la conception du jeu de rôles a soulevé des difficultés de fond car l'interaction avec les non-scientifiques dans une démarche de recherche n'allait pas de soi pour toutes les disciplines, notamment les sciences sociales où elle pose des questions épistémologiques comme le rôle possible des chercheurs dans la diffusion de représentations ou d'idéologies.

Le groupe s'est ensuite élargi aux gestionnaires et aux autres. Cette étape consistait à transférer des outils aux gestionnaires : élaboration de scénarios, jeu de rôles. Certains de ces nouveaux participants se sont agrégés au noyau de chercheurs et se sont approprié la démarche, d'autres y ont peu ou pas adhéré. Treize scénarios ont été présentés au Parc naturel régional d'Armorique (PNRA) et à la mairie d'Ouessant, mais des difficultés d'appropriation de la démarche et donc de la co-construction de scénarios sont apparues. Les obstacles sont liés à la nouveauté de la posture ComMod, à la légitimité des acteurs à intervenir dans la gestion du territoire ouessantin et à la familiarité des expériences participatives. Ils découlent aussi de l'histoire de l'implication des partenaires dans le projet : alors que les gestionnaires du PNRA avaient participé à plusieurs discussions, ceux de la mairie n'avaient pas suivi la démarche. Malgré la participation étoffée et diverse, les quatre séances de jeu de rôles organisées à Ouessant ont montré la difficulté de certains acteurs à prendre de la distance par rapport aux situations réelles pour explorer des scénarios et à s'affranchir du contrôle social propre au contexte insulaire. La dynamique qui s'est parfois mise en place entre les participants n'a pas pour autant conduit à l'appropriation de la démarche par les gestionnaires, qui ont considéré le jeu de rôles comme un outil développé et animé seulement par des scientifiques.

Une dernière étape a eu lieu avec le transfert du jeu de rôles vers la sphère éducative, dans le cadre d'un atelier pédagogique à Océanopolis. Un nouveau groupe d'acteurs d'expériences et de métiers différents (scientifiques, animateurs, enseignants) a donc dû s'approprier les fondements de la modélisation d'accompagnement. Là encore, des difficultés ont surgi des divergences entre les postures scientifiques et éducatives classiques et celles de cette démarche où la qualité des interactions menant le groupe de joueurs à prendre des décisions compte plus que la qualité de la décision elle-même.



Près de 4000 collégiens et lycéens ont participé aux ateliers pédagogiques utilisant le jeu de rôles (photo Océanopolis)

L'analyse de ces expériences souligne l'importance des précautions à prendre pour que la modélisation d'accompagnement puisse être utilisée avec succès par des chercheurs non familiers de la démarche, des gestionnaires ou des formateurs. Il apparaît notamment que la participation aux étapes successives du processus est essentielle à l'appropriation ultérieure des outils et des savoirs construits.

L'article

F. [Chlous-Ducharme](#) et F. [Gourmelon](#), 2012. Modélisation d'accompagnement : appropriation de la démarche par différents partenaires et conséquences. [VertigO 11\(3\), 18 p.](#)

Les auteurs

Les deux auteures de cet article sont membres du laboratoire [Géoarchitecture](#) de l'UBO/UBS et du laboratoire [LETG-Brest Géomer](#) de l'IUEM.

La revue

La revue électronique [VertigO](#) a été créée en 2000 par les Éditions en environnement VertigO, organisme canadien sans but lucratif. Cette revue scientifique interdisciplinaire de sciences naturelles et de sciences humaines publie des articles soumis aux règles usuelles d'évaluation par un comité de pairs. Elle vise à assurer la promotion et la diffusion au sein de la francophonie de recherches et d'analyses scientifiques sur les grands problèmes environnementaux contemporains. En moins de huit ans, elle a réussi à s'imposer au plan international comme étant la première revue électronique francophone en importance dans le domaine des sciences de l'environnement.

Contacts

Auteurs : consulter [l'annuaire de l'IUEM](#)

Service Communication et médiation scientifique : communication.iuem@univ-brest.fr