

| |
|---|
| ECOLE CHERCHEUR |
| Usage de la modélisation dans l'approche comparative d'études territoriales |
| Organisateurs : Marc Piraux (CIRAD Tetis – UFPA/GEDAF), Jean-Philippe Tonneau (CIRAD Tetis), Aquiles Simoes (UFPA/GEDAF) |
| Du 2/06/2014 au 7/06/2014 |
| Belém, Amazonie Orientale, Brésil. |
| Avec l'appui financier, humain et matériel de : IRD, UMR Prodig, PUCP, Université Paris 13-CRESC, Embrapa Cpatu, Universida Católica del Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Campus universitario Cota Cota, La Paz, Bolivia, CIRAD, UFPA. |

La modélisation fait partie intégrante de la démarche scientifique. Elle a pour principal objectif la compréhension des phénomènes au travers d'un effort de formalisation et/ou d'une schématisation simplifiée et symbolique permettant de rendre compte d'une réalité et d'un ensemble de processus ayant entre eux certaines relations.

Le modèle conserve un certain niveau de complexité tout en offrant une représentation organisée et simplifiée de la réalité, accessible à l'ensemble des acteurs participants à son élaboration. En tant qu'objet intermédiaire, il constitue ainsi une aide à la lecture partagée de la complexité.

Avec le développement de l'informatique, le modèle a été utilisé pour définir les indicateurs nécessaires à l'accompagnement des phénomènes et des actions de la société. Le modèle oriente alors l'organisation des informations au service des choix.

Notre objectif est d'étudier comment la modélisation permet la comparaison dans le cadre d'analyse territoriale. Les études comparatives, qu'elles soient internationales ou pas, sont classiques dans les projets de recherches liées au développement en milieu rural. L'objectif y est souvent d'analyser les caractères spécifiques et génériques liés à des évolutions qui affectent ces zones (processus de changement social, d'évaluation de programme de politique publique, de traduction de référentiel international, etc.). Or, la comparaison est un exercice délicat. Il ne peut s'agir en effet de juxtaposer les résultats des études de cas.

Différents types de modèles peuvent aussi être construits en fonction de la thématique de recherche. La modélisation se module en effet en fonction de l'objectif poursuivi des recherches : comprendre et/ou agir... Dans ce deuxième cas, le modèle devient un objet de médiation et favorise la reconnaissance réciproque des représentations, l'appropriation de connaissances et la prise de décisions collectives.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Les objectifs principaux sont les suivants:

1. Evaluer le rôle de la modélisation dans l'analyse d'études territoriales.
2. Maitriser une démarche d'analyse comparative s'appuyant sur la modélisation.
3. Participer d'une dynamique de coopération scientifique autour de la problématique de la modélisation entre les pays andins, le Brésil et la France.

On cherchera en particulier à :

1. Comprendre la place et le rôle de la modélisation au regard d'une problématique de recherche commune.
 2. Identifier la nature et le type de modèles (conceptuel, cartes spatialisées, flux, simulation informatique....) qui aident à comprendre les spécificités et les éléments génériques des études de cas en fonction de la problématique.
 3. Caractériser la spécificité des modèles en géographie au regard des autres disciplines.
 4. Identifier les éléments de la prise en compte du local et du global, des dynamiques temporelles (trajectoires, scénarios) ainsi que du caractère évolutif des recherches et donc des modèles.
 5. Définir la place de la co-construction d'un modèle selon les objectifs de la recherche, et les implications en termes de renforcement des capacités des acteurs locaux
- Identifier les principales questions de recherche d'un réseau international sur cette thématique sur ces questions.

PROGRAMME

LUNDI 2 JUIN :

Après-midi : 15h00

Accueil des participants et présentation :

- des objectifs et de la programmation de la formation,
- du contexte du projet et de la région du Baixo Tocantins
- des attendus des participants,

Débat et perspective de la formation.

Intervenants : Marc Piraux, CIRAD-TETIS et Aquiles Simões, UFPA.

MARDI 3 JUIN :

9-11h30

Quels types de modèles pour quelle comparaison entre études de cas ?

Intervenant : JP Tonneau, CIRAD-TETIS

L'objectif de cette intervention est d'aborder une réflexion en amont permettant d'identifier la place et le rôle de la modélisation au regard d'une problématique de recherche liée à la comparaison d'études territoriales. Cette intervention portera en particulier sur la question du statut de l'information à recueillir selon les objectifs des projets puis sur les types de modèles qu'il est possible de développer.

Après une intervention théorique, un débat sera ouvert permettant à chacun de repositionner ses propres recherches et chaque étude cas.

11H30-12H30 puis 14h00 – 15h30

La spécificité de la modélisation en géographie

Intervenantes : Anaïs Marshall, Université Paris13-CRESC, Marie Piron, IRD-Prodig

Cette intervention s'attachera dans un premier temps à présenter brièvement l'évolution des idées de modèles et de modélisation dans la communauté des géographes pour mieux

appréhender les réflexions et débats actuels autour de la diversité des approches. Dans un deuxième temps, après avoir présenté les critiques et les limites faites à ces approches, sera présenté les étapes théoriques de réalisation d'un modèle et proposé aux participants de réfléchir à leur propre recherche individuellement pour ensuite déboucher sur un débat portant sur « la modélisation pour l'approche comparative en géographie ».

Un travail pratique sera ensuite développé au regard de chaque étude de terrain.

16h00-17h00 :

Modélisation des bases de données:

Intervenante: F. Duraffour, CNRS-Prodig

Partie théorique : l'objectif sera de donner aux participants une vision d'ensemble de la modélisation des bases de données, ce qui leur permettra d'en comprendre la logique et de mieux dialoguer avec les spécialistes. Quelles notions recouvre le terme de modélisation de base de données ? Quelle démarche doit-on adopter pour produire des modèles conceptuels de données ? Quel est leur lien avec les systèmes d'information géographiques ? On pourra dans ce cadre s'appuyer sur la démarche méthodologique et sur le formalisme proposée par la méthode Merise et par UML. L'objectif de ces modèles est de caractériser les données utiles et de réfléchir à comment produire des bases structurées, et éventuellement exploitables par un futur logiciel de SIG dans le cadre d'études portant sur des territoires.

MERCREDI 4 JUIN :

9H00- 10h30

Modélisation des bases de données:

Intervenante: F. Duraffour, CNRS-Prodig

Partie pratique : chaque groupe de travail produira un schéma d'une problématique de son terrain et le partagera avec les autres groupes. Cette présentation partagée permettra d'explicitier et de partager des points de vue différents et souvent complémentaires.

11H00- 12h00.

Introduction au SIG

Intervenante : Pauline Gluski, IRD-Prodig

Objectifs : Permettre aux participants de comprendre les principes des Systèmes d'Informations Géographiques afin d'être en capacité de dialoguer avec les spécialistes SIG dans le cadre d'actions de recherche, de partager des données et de produire des documents cartographiques utiles pour leurs travaux.

1ere partie théorique :

- Principes des SIG, exploration des données géographiques.
- Principes de création de bases de données selon les projets et principes de mise en conformité les unes par rapport aux autres (uniformisation, principes de diffusion, partage, métadonnées, couches et champs communs...)

13h30 – 15h00

Suite SIG

Intervenante : Pauline Gluski, IRD-Prodig

2e partie pratique : Modélisation, acquisition, intégration et modification de données géographiques (couche, géométrie et attributs...) et exploitation des données et cartographie.

15h30-18h00

Mesures et représentations cartographiques des flux : éléments de méthode d'une géographie des relations.

Intervenant : Olivier Ninot, CNRS-Prodig

L'objectif de cette intervention est de présenter les principaux concepts et éléments de méthodes de la cartographie des flux. Elle s'appuiera autant sur une approche théorique que sur des exemples simples révélant des dynamiques territoriales dans lesquels chaque étude de cas pourrait se reconnaître. Dans un premier temps, il s'agira de relier les dynamiques territoriales et les relations : quels types de flux révèlent quels types de dynamiques territoriales et de relations spatiales ? Ensuite, il s'agira de révéler les correspondances entre les questions de recherche, les modes de représentation cartographiques, les données, et les échelles géographiques : sous quelles formes se présentent les informations sur les flux, comment les analyser et les représenter graphiquement ?

JEUDI 5 JUIN :

Matin : Voyage Belém - Mocajuba, visite d'un des terrains d'étude du projet Périmarge: la municipalité de Mocajuba. Visite de la communauté traditionnelle de Baratinha e d'une fazenda produisant de l'açaï, du cacao et du poivre.

Présentation rapide du diagnostic et des premiers résultats de modélisation.

Mise en perspective au regard des objectifs de la formation.

Débat.

VENDREDI 6 JUIN :

Matin :

A partir de la visite et de données disponibles sur le terrain d'étude, exercice de modélisation appliquée au territoire.

Débat et enrichissement à partir de l'utilisation des concepts enseignés pendant les deux premières journées.

Après-midi :

Travail par groupe : application aux autres études de cas recensées chez les participants, travail de groupe puis restitution.

Encadrement assuré par les intervenants des deux premières journées.

SAMEDI 31 MAI :

Matin : retour à Belém.

Après-midi : évaluation de la formation et perspective.