

Rapport de mission. Nancy, 19-26 juillet 2011.

P. Cardascia, N. Clerbout, M. Fontaine, S. Magnier

Résumé

Rapport commun de mission pour les quatre doctorants de STL (Pierre Cardascia, Nicolas Clerbout, Matthieu Fontaine, Sébastien Magnier, tous sous la direction du Pr. Dr. Shahid Rahman) ayant participé au 14^{ème} Congrès de Logique, Méthodologie et Philosophie des Sciences qui s'est tenu à Nancy du 19 au 26 juillet 2011.¹

1 Présentation de la Mission

1.1 Objet de la Mission

- Participation au 14^{ème} Congrès de Logique, Méthodologie et Philosophie des Sciences. 19–26 juillet 2011, Nancy (France).
- P. Cardascia : co-organisation (avec le Pr. Dr. Shahid Rahman) du Symposium *New Directions in Dialogical Logic* qui a eu lieu au sein du Congrès le samedi 23 juillet.
- N. Clerbout : (21 juillet) communication orale dans la Section A2 “Philosophical Logic” + (23 juillet) communication orale au cours du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*.
- M. Fontaine : (23 juillet) communication orale au cours du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*.
- S. Magnier : (23 juillet) communication orale au cours du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*.

1.2 Présentation de l'Evènement

Ce congrès international est organisé tous les 4 ans depuis 1960 dans des capitales mondiales et/ou par de fameux centres universitaires, dont quelques exemples sont Stanford, Moscou, Florence, Beijing, etc. Le Congrès est un évènement de la Division de Logique, Methodologie et Philosophie des

1. Le Laboratoire UMR 8163 STL a financé l'intégralité de la mission dans le cas de P. Cardascia. Le laboratoire a financé partiellement les missions des trois autres doctorants. N. Clerbout, M. Fontaine et S. Magnier ont également bénéficié d'une bourse attribuée par le Comité National Français d'Histoire et Philosophie des Sciences (CNFHPS).

Sciences (DLMPS) du prestigieux International Council of Scientific Unions (ICSU).

Ce congrès reflète l'état actuel des recherches en Logique et Philosophie des Sciences et est l'occasion de mettre à jour de nouvelles perspectives dans ces domaines. Le Congrès a été organisé de manière à ce que les nombreuses communications individuelles et les symposiums soient répartis selon 15 axes (Logique mathématique, Logique Philosophique, Méthodologie et Raisonnement Scientifique, Problèmes Ethiques en Philosophie des Sciences, Biologie, Sciences Environnementales, etc.)

2 P. Cardascia

Organisation du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*

J'ai organisé avec le Pr. Shahid Rahman le Symposium *New Directions in Dialogical Logic* accueilli par le CLMPS le 23 juillet 2011. Cette première expérience d'organisateur est passée par la préparation de l'argumentaire du symposium, le contact avec les intervenants ainsi que leur accueil, la concertation avec les organisateurs du CLMPS ainsi qu'avec l'UMR STL, et la fonction de modérateur pendant l'évènement proprement dit.

J'ai également fait office de modérateur lors d'une séance de la Section "Philosophical Logic", sur demande des organisateurs du CLMPS pour pallier à une absence.

Autres aspects de la mission

Le Congrès fut l'occasion d'assister à de nombreuses autres interventions, parmi lesquelles je mentionnerai particulièrement le Symposium de la Fondation Beth et le Symposium LocI. Ce dernier fut pour moi l'occasion de me familiariser avec les travaux actuels sur la "ludique" et la géométrie de l'interaction qui sont menés à Marseille. Leur approche des interactions dans les dialogues m'a permis de mieux mettre en perspectives à la fois les faiblesses et les forces de notre propre approche. J'ai par ailleurs pu avoir quelques échanges avec Myriam Quatrini et Alain Lecomte. Cette prise de contact pourrait conduire à une intervention à Marseille durant l'année.

3 N. Clerbout

"Modal Dialogical Logic, Validity and Universal Satisfiability" (21.07)

La Communication a eu lieu dans le cadre des communications individuelles de la Section A2 du Congrès. Elle a duré 20 minutes et a été suivie de quelques questions.

Mon but était de présenter une extension de la Dialogique Modale Standard dans laquelle les joueurs peuvent dans une certaine mesure s'adapter à de nouvelles circonstances et reformuler certaines de leurs affirmations en conséquence. L'idée principale était de montrer comment ce genre de phénomènes apparaissant dans un débat argumentatif peut être pris en compte dans le cadre dialogique — au moins de manière très abstraite — via la sémantique de l'opérateur global de possibilité, quand celle-ci est combinée au mécanisme dialogique des rangs de répétition. J'ai également pu évoquer le rapport entre ma sémantique dialogique et la sémantique modèle-théorique en explicitant le rapport entre stratégies de victoire pour le Proposant et satisfiabilité universelle.

“First-Order Dialogical Games and Tableaux” (23.07)

J'ai été amené à présenter une autre communication suite à quelques modifications dans le programme du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*. La communication a duré 20 minutes et a été suivie de plusieurs questions.

Dans cette communication, j'ai présenté les aspects principaux de la preuve que les tableaux pour la logique de premier ordre sont cohérents et complets par rapport à l'existence d'une stratégie de victoire pour le Proposant dans un jeu dialogique. L'idée était d'insister sur les nouveautés introduites par mon approche.

En premier lieu, j'ai formulé les jeux dialogiques de premier ordre via l'utilisation des rangs de répétition tout en éclaircissant la définition et le rôle de ces derniers. J'ai ainsi formulé ma preuve en tenant compte de cette formulation. La preuve m'a permis de rendre clairement compte du fait que la notion de preuve n'est liée qu'à un aspect de l'approche dialogique, c'est-à-dire le niveau stratégique. J'ai aussi pu discuter brièvement du rapport étroit entre le mécanisme des rangs de répétition et la semi-décidabilité de la logique du premier ordre.

Autres aspects de la mission

J'ai assisté à une trentaine de communications, en majorité dans la section “Philosophical Logic”. J'ai ainsi pu m'informer sur l'état actuel de la recherche à propos de sujets plus ou moins directement liés à mon propre champ de recherche. Les diverses discussions que j'ai pu avoir durant le Congrès m'ont permis d'instaurer des contacts et de mettre en perspective mes propres travaux.

4 M. Fontaine

“Weak impermeabilism for fictionality in a dialogical framework”

5 S. Magnier

“Soundness and Completeness on dialogues and dynamic epistemic logic” (avec Tiago de Lima)

La communication s’est déroulée dans le cadre du Symposium *New Directions in Dialogical Logic*. Elle a duré 20 minutes et fut suivie de plusieurs questions.

Le but de cette communication était de présenter une reconstruction de la logique épistémique dynamique (PAL) dans le cadre de la logique dialogique. La logique PAL trouve son point d’intérêt dans l’échange d’informations entre agents et dans l’étude du savoir individuel et collectif qu’induisent ces échanges. Le cadre dialogique permet d’étudier ces échanges et modifications au sein d’un débat argumentatif entre deux joueurs. La reconstruction dialogique de cette logique permet ainsi de concevoir une épistémologie fondée sur une pratique argumentative. La présentation a inclut un exemple et une preuve de cohérence et de correction de cette reconstruction.

Lors de la séance de questions, il me fut demandé comment était capturée la dynamique de l’annonce publique dans le cadre du dialogue. Cela m’a permis de préciser la notion d’engagement au sein du débat argumentatif et les conséquences qu’un engagement induit (en termes de restriction sur les choix possibles).

Autres aspects de la mission

Ce congrès fut pour moi également l’occasion d’assister à de nombreuses présentations riches et intéressantes concernant la veine de recherches dans laquelle mes intérêts logico-philosophiques s’insèrent. J’ai notamment pu assister à une présentation du Professeur Yamada et échanger avec lui sur des intérêts que nous avons en commun concernant les logiques dynamiques et la notion d’engagement dans un dialogue.