

---

# Spécification structurelle, fonctionnelle et déontique d'organisations dans les Systèmes Multi-Agents

**Jomi Fred Hübner\*** <sup>1</sup> — **Jaime Simão Sichman\*** <sup>2</sup> — **Olivier Boissier\*\***

\* *LTI / EP / USP*

*Av. Prof. Luciano Gualberto, 158, trav. 3*

*05508-900 São Paulo, SP, Brésil*

*{jomi.hubner,jaime.sichman}@poli.usp.br*

\*\* *SMA / SIMMO / ENSM.SE*

*158 Cours Fauriel*

*42023 Saint-Etienne Cedex, France*

*Olivier.Boissier@emse.fr*

<sup>1</sup> *Support du FURB, Brazil; and CNPq, Brazil, grant 200695/01-0.*

<sup>2</sup> *Support partiel du CNPq, Brazil, grant 301041/95-4; et du CNPq/NSF PROTEM-CC MAPPEL project, grant 680033/99-8.*

---

*RÉSUMÉ. Dans les approches centrées organisation des Systèmes Multi-Agents, les organisations s'intéressent généralement soit au fonctionnement, soit à la structure des agents dans le système. Cependant, la combinaison de ces deux dimensions peut s'avérer bénéfique pour spécifier les organisations à condition de le faire de manière cohérente et flexible. Le modèle MOISE<sup>+</sup> – décrit dans ce papier au travers de l'exemple des robots footballeurs – vise à proposer un pas dans cette direction au travers d'une organisation considérée au travers de trois points de vue: structurel, fonctionnel et déontique.*

*ABSTRACT. In organizational centered point of view in Multiagent System, organizations normally focus either on the functioning or the structure of the agents in the system. However, addressing both aspects is a prolific approach when one wants to design or describe a MAS organization as long as to assemble them in a coherent and flexible way. The MOISE<sup>+</sup> model – described here through a soccer team example – intends to be a step in this direction since the organization is seen under three points of view: structural, functional, and deontic.*

*MOTS-CLÉS : Organisation, rôle, groupe, but collectif, relations déontiques.*

*KEYWORDS: Organization, role, group, collective goal, deontic relations.*

---