

**Tero Tulenheimo**

**Rapport sur la mission effectuée à l'Université de Séville (Espagne), du 18 au 21 mai 2010 avec le soutien financier partiel de l'UMR 8163 « Savoirs, Textes, Langage »**

Objet : participation au symposium *Argumentation in Intensional Contexts: Knowledge, Belief, Dialogue*, du 20 au 21 mai 2010. Site du symposium : <http://grupo.us.es/ghum609/php/node/28>.

### **Déroulement de la mission**

*Résumé de ma conférence « Divisibility of (Finite) Time: A Modal Logical Perspective », donnée le 21 mai 2010 :*

I formulate a logic  $L_{TD}$  which makes explicit certain ideas that G. H. von Wright put forward in his essay "Time, change, and contradiction" (1969). The logic is syntactically like basic modal logic with an additional unary operator but it has an interval-based semantics on structures with arbitrary linear frames.  $\Box\phi$  is interpreted as meaning 'the current interval has a finite partition whose all members satisfy  $\phi$ .'  $L_{TD}$  is translatable into weak monadic second-order logic but not into first-order logic. The expressive power and the decidability properties of  $L_{TD}$  and its fragments are discussed.

*Des autres aspects de la mission :*

J'avais l'occasion de discuter avec les collègues de Séville et de faire connaître, avec les autres participants de Lille 3, les thèmes de recherche de notre groupe de logique.