

Ontologies, Web sémantique, modélisation déclarative *Ontologies, Semantic Web, declarative modelling*

[Web sémantique](#)

[Modélisation déclarative](#)

[Ontologies](#)

[Web sémantique et modélisation déclarative](#)

[Autres ressources](#)

Web sémantique

Voir la fiche « [Web sémantique](#) ».

Modélisation déclarative

Voir la fiche « [Modélisation déclarative](#) ».

Ontologies

Voir la fiche « [Ontologies](#) ».

Web sémantique et modélisation déclarative [\(^\)](#)

Les perspectives de la modélisation déclarative s'inscrivent dans celles plus générales du Web sémantique

[Source : article « Declarative modelling for architecture independence and data/model integration : a case study » de Ferdinando Villa (University of Vermont, USA), Marcello Donatelli (ISCI, Bologna, Italy), Andrea Rizzoli (IDSIA, Lugano, Switzerland), Peter Krause & Sven Kralisch (University of Jena, Jena, Germany), Frits K. van Evert (PRI, Wageningen, The Netherlands), vu le 04/09/06 à l'URL <http://www.iemss.org/iemss2006>. Voir aussi le [dossier modelia associé à cet article](#))]

Les citations suivantes sont extraites de la source mentionnée ci-dessus :

« Modelling at the conceptual level allows users to employ a language that is tailored to the knowledge domain of reference [...]. So-called domain ontologies can reflect the terms and relationships proper of different disciplines and make disciplinary modellers feel at home while at the same time allowing automated integration between independently developed disciplinary data and models ».

« In the longer-term, the vision for declarative modelling merges with the more general one of a *Semantic Web* (Antoniou and van Harmelen, 2004) where model content, similar in structure to other

content available online such as data or text documents, can be searched, retrieved and simulated from the web with no more specialized knowledge than it is currently necessary to access any web page. The opportunity to achieve such a vision lies in the formal expression of model content according to homogeneous ontologies and in the capability of associating specific conceptualizations with ad-hoc infrastructure capable of using it transparently ».

The article talks about « building a knowledge base of model and data content that can be used across infrastructures » : « Making this knowledge base homogeneous with the larger semantic web will provide services to modellers whose implications in terms of scientific sharing, integration, collaborative development and peer review we can only begin to envision ».

Autres ressources ^(^)

Dossier « [Modélisation déclarative, ontologies, génération de code, modèles indépendants des plates-formes](#) »

Ce dossier repose sur l'article « **Declarative modelling for architecture independence and data/model integration : a case study** » de Ferdinando Villa (University of Vermont, USA), Marcello Donatelli (ISCI, Bologna, Italy), Andrea Rizzoli (IDSIA, Lugano, Switzerland), Peter Krause & Sven Kralisch (University of Jena, Jena, Germany), Frits K. van Evert (PRI, Wageningen, The Netherlands), vu le 04/09/06 à l'URL <http://www.iemss.org/iemss2006>.

Ce dossier traite de **modélisation déclarative**, des **ontologies** qui permettent de considérer les modèles indépendamment des environnements et plates-formes informatiques sur lesquels ils « tournent », sont simulés, exécutés.

Dossier « [Modélisation déclarative et sémantique, ontologies, assemblage et intégration de modèles, génération de code](#) »

Ce dossier repose sur l'article « **Enriching software model interfaces using ontology-based tools** » de I.N. Athanasiadis (Dalle Molle Institute for Artificial Intelligence, Lugano, Switzerland), A.E. Rizzoli (Dalle Molle Institute for Artificial Intelligence, Lugano, Switzerland), M. Donatelli (CRA – Research Institute for Industrial Crops, Bologna, Italy), and L. Carlini (CRA – Research Institute for Industrial Crops, Bologna, Italy), vu le 04/09/06 à l'URL <http://www.iemss.org/iemss2006>.

Ce dossier traite de **la représentation des interfaces des modèles dans une ontologie**. Il est question des bénéfices retirés de cette approche lorsqu'il s'agit d'assembler et d'intégrer des modèles (partage, réutilisation, qualité, fiabilité, robustesse). Il est présenté l'ontologie MIO (Model Interface Ontology) et une mise en pratique de l'approche sur le projet Seamless-IP par la communauté APES (Agricultural Production Externalities Simulator).

Dossier « [IMA - Integrating Modelling Architecture - Modélisation déclarative multi-échelles, multi-paradigmes](#) »

Ce dossier repose sur l'article « **A semantic framework and software design to enable the transparent integration, reorganization and discovery of natural systems knowledge** » de Ferdinando Villa (University of Vermont, USA), Journal of Intelligent Information Systems, in press. Draft vu le 27/09/06 à l'URL http://ecoinformatics.uvm.edu/papers/villa_jiis.pdf.

Site sur la méta-modélisation

URL <http://www.metamodel.com>

Dossier « [Composants logiciels - Conception orientée par les modèles - Réutilisation, certification](#) ».

[La page au format pdf](#) (14/11/06)

- Dernière mise à jour le 14/11/06, mise en ligne le 27/09/06 –

Plate-forme INRA-ACTA-ICTA, Modelia <http://www.modelia.org>
