

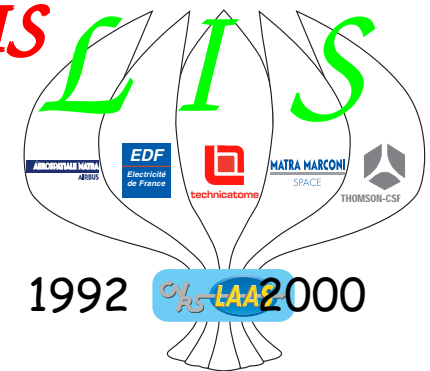
Introduction et contexte



Jean Arlat - LAAS-CNRS
Philippe David - ESA

Le **RIS** : Réseau d'Ingénierie de la Sûreté de fonctionnement

- **Domaine :** Ingénierie de la sûreté de fonctionnement des systèmes à logiciel prépondérant
- Prolongement de la coopération établie dans le cadre du **LIS** sous une forme renouvelée :
 - ◆ Participation industrielle et académique élargie
 - ◆ Favoriser la mise en place de partenariats (programmes de R & D)
 - ◆ Stimuler les réflexions communes
- **Comité d'Orientation** -> Pilotage du réseau
- **Ateliers thématiques** -> Analyse d'un thème
- **Groupes de Travail** -> Réflexion approfondie et document de synthèse







Mise en place en janvier 2001 pour 4 ans

Les activités du *RIS*

(<http://www.ris.prd.fr>)

Ateliers thématiques et groupes de travail

- 1 Logiciel libre et sûreté de fonctionnement  *J. Arlat LAAS-CNRS* LAAS — 14/12/2000
- 2 Usages et perspectives pour la production de logiciels sûrs  *M. Kaâniche LAAS-CNRS* LAAS — 19/10/2001
- 3 Intergiciel et sûreté de fonctionnement  *J.-C. Fabre LAAS-CNRS* LAAS — 6/6/2002
- 4 Nouvelles architecture et technologies des processeurs et sûreté de fonctionnement  *Y. Crouzet LAAS-CNRS*
F. Rodet Technicatome Technicatome — 20/12/2002
- 5 Justification de sûreté de fonctionnement (*dependability case*) : approches industrielles, méthodes de construction et structures *P.-J. Courtois AVN Nuclear*
M. Kaâniche LAAS-CNRS LAAS — 18/3/2003

Logiciel libre : pourquoi ?

- Non viabilité du tout spécifique...
- Intégration de composants **COTS** (*Commercial-Off-The-Shelf*) pas toujours possible...

« Composants logiciels et sûreté de fonctionnement
- Intégration de COTS »



- Alternative ? : **Logiciel libre** (*Open Source*)
 - ◆ Accès au code source -> meilleures observabilité et commandabilité
 - ◆ Communauté de développeurs motivés et compétents -> réactivité et qualité
 - ◆ Application de standards reconnus -> garanties d'interopérabilité
 - ◆ Mais, systèmes critiques soumis à standards rigoureux...

Œuvre collective

■ Rédacteurs

- ◆ P. David *ESA*
- ◆ Y. Crouzet, V. Nicomette et H. Waeselynck *LAAS-CNRS*
- ◆ S. Goiffon *Airbus France*
- ◆ L. Planche *Astrium*
- ◆ G. Mariano *INRETS*
- ◆ I. Puaut *IRISA*
- ◆ B. Bérard *LSV*
- ◆ Y. Garnier *SNCF*
- ◆ P. Coupoux *Technicatome*
- ◆ J.M. Tanneau *Thales*

■ Contributeurs aux réunions

- ◆ J-M. Astruc (*Siemens Automotive*), B. Bray (*Minoru Development*), C. Comar (*ACT Europe*), E. Conquet (*ESA*), J-L. Delamaide (*CEAT*), C. Desquilbet (*CEAT*), R. Dieu (*Airbus France*), A. Fillon (*FIST*), M. Herrb (*LAAS-CNRS*), B. Lang (*INRIA*), G. Lefranc (*Thales*), E. Marsden (*LAAS-CNRS*), Y. Paindaveine (*Commission Européenne*), P. Pleczon (*Astrium*), M. Rodríguez-Moreno (*LAAS-CNRS*), J-L. Terraillon (*ESA*), J. de Urtasun (*Astrium*), T. Vardanega (*ESA*)