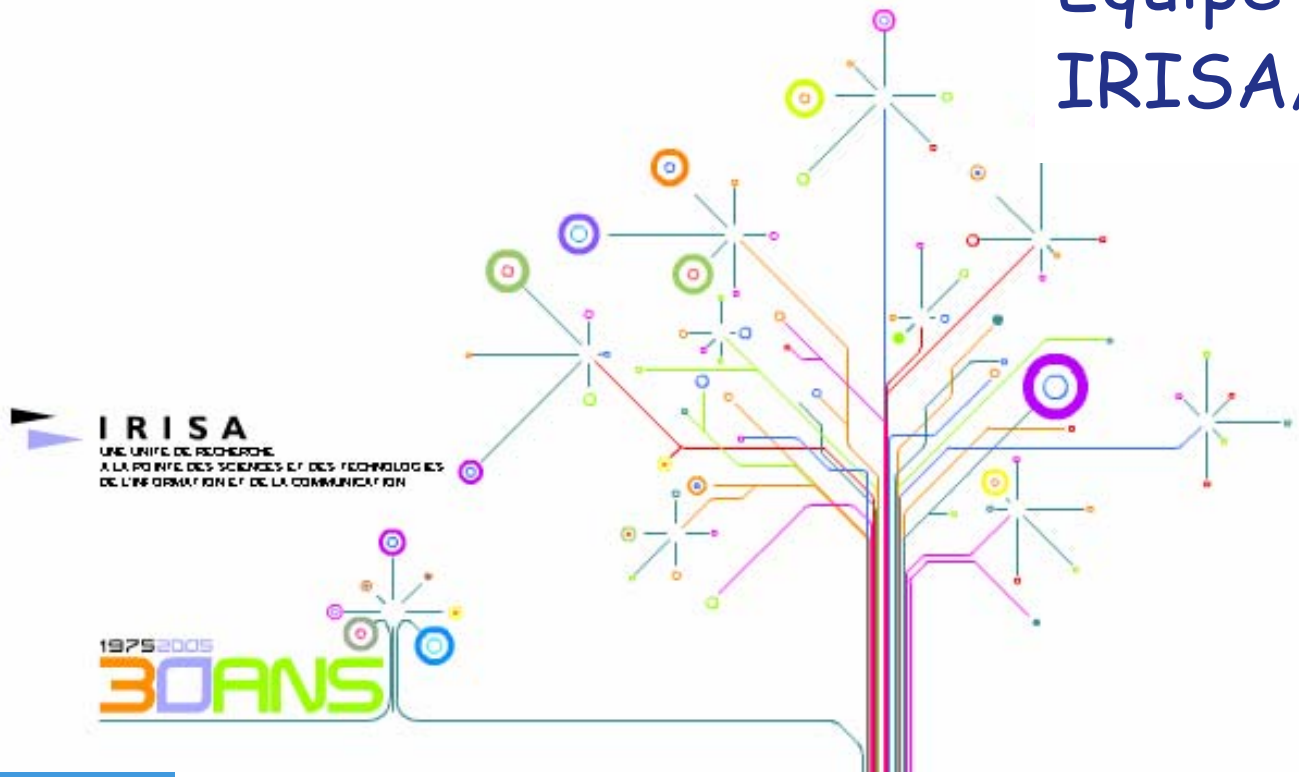
Diagnostic dans les grands réseaux de télécommunication

C. Jard

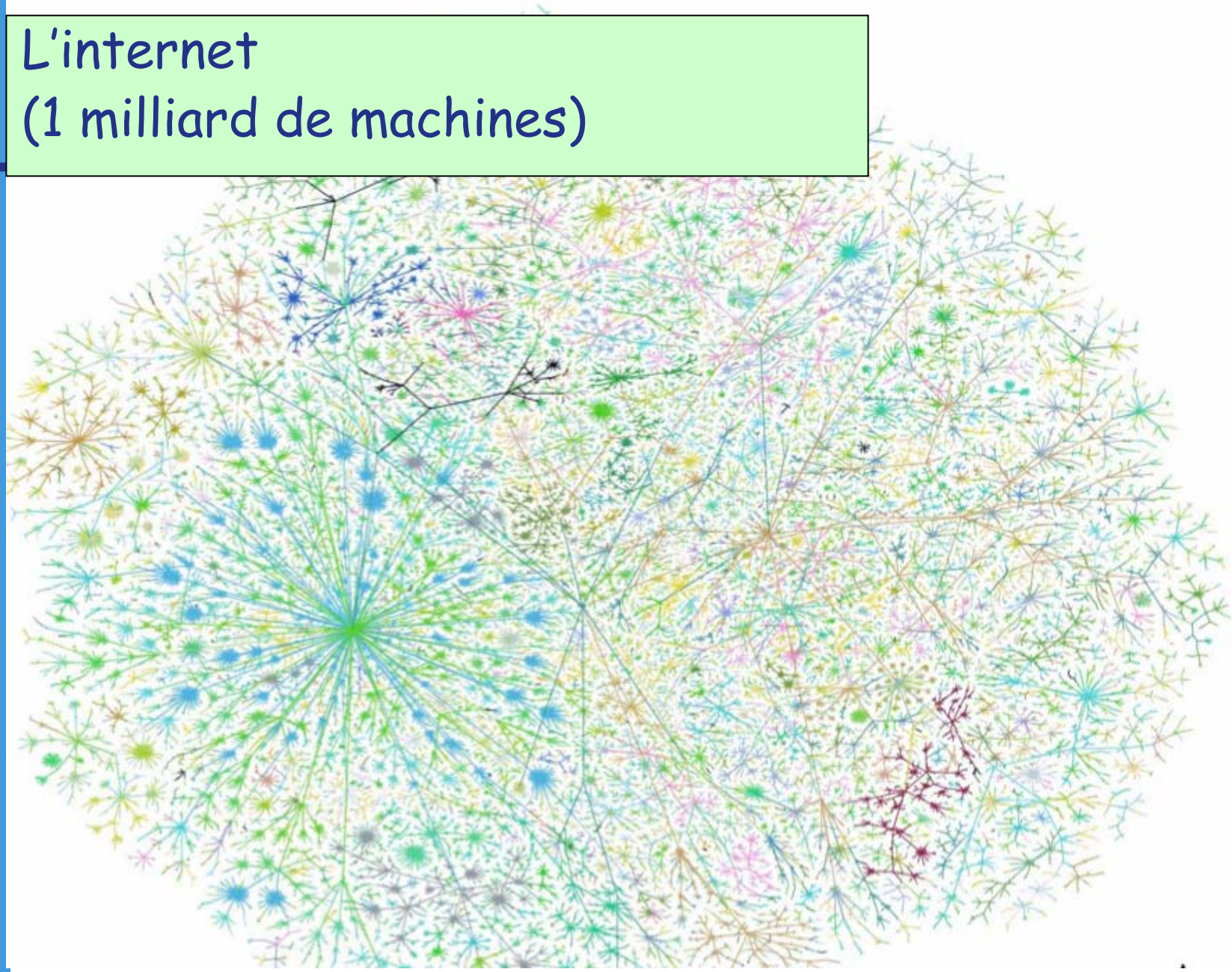
Equipe Distribcom
IRISA/ENS Cachan



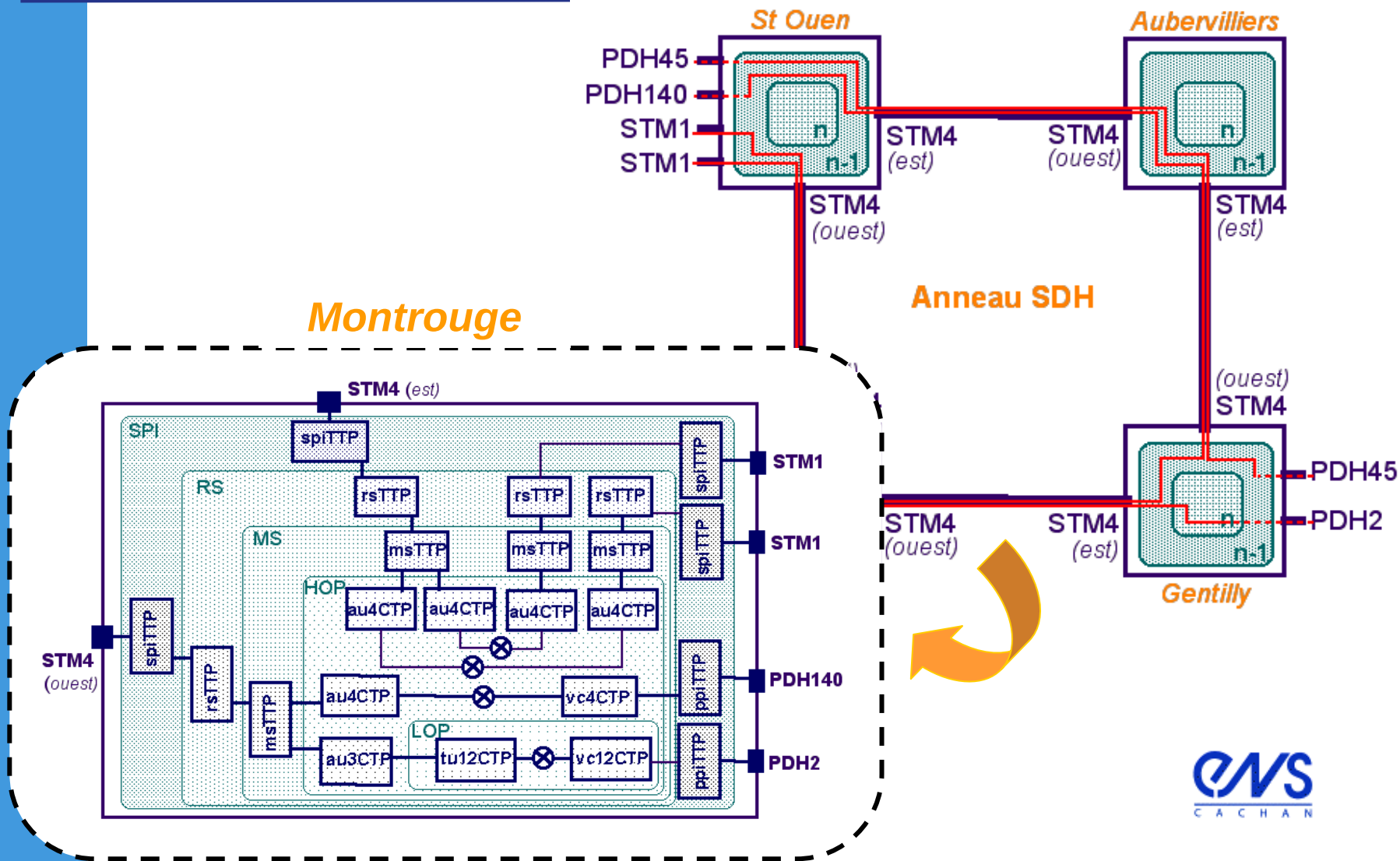
IRISA

ENS CACHAN

L'internet
(1 milliard de machines)

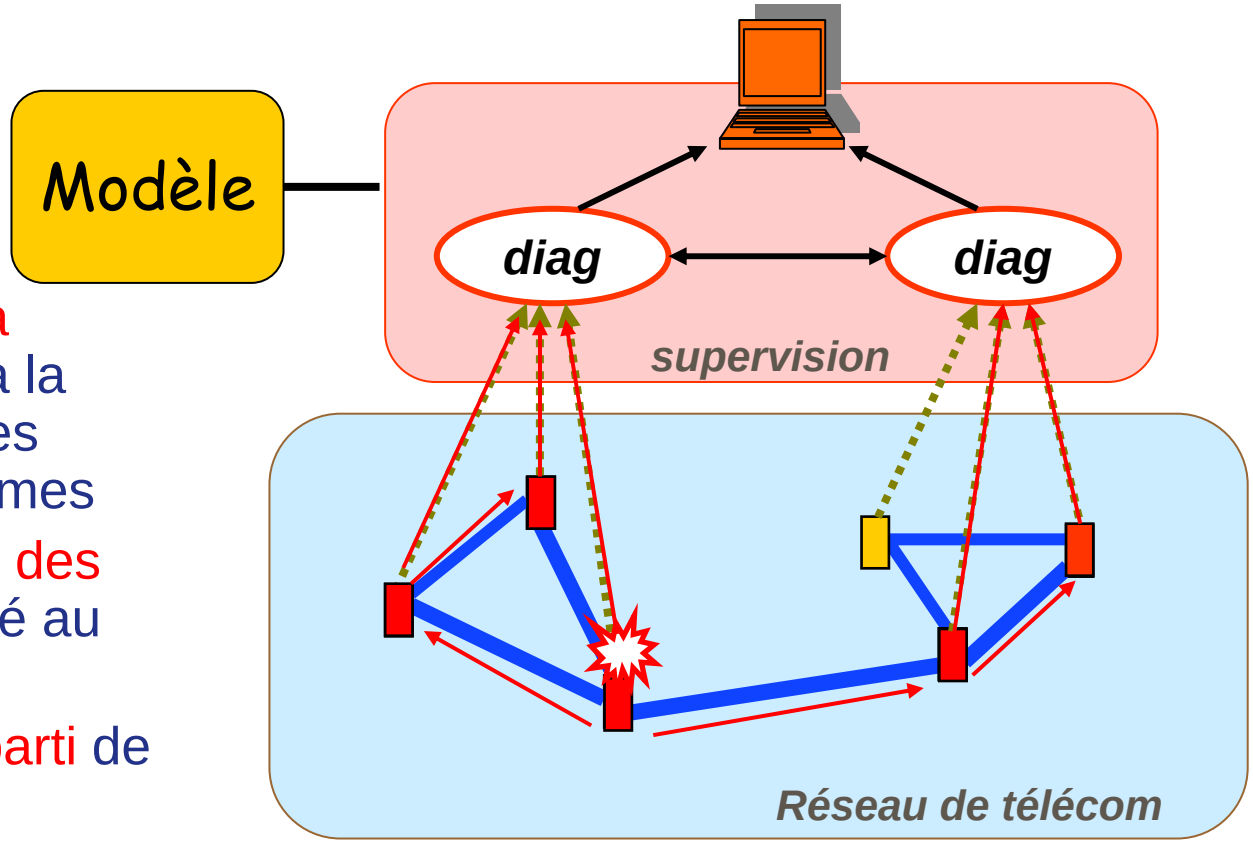


- Anneau optique SDH de la région parisienne
- Propagation des alarmes modélisée par quelques centaines d'automates (des milliers d'alarmes par jour)



Le défi de la supervision et du diagnostic

- Inférence de la causalité liée à la propagation des pannes et alarmes
- Entrelacement des observations lié au parallélisme
- Traitement réparti de la supervision

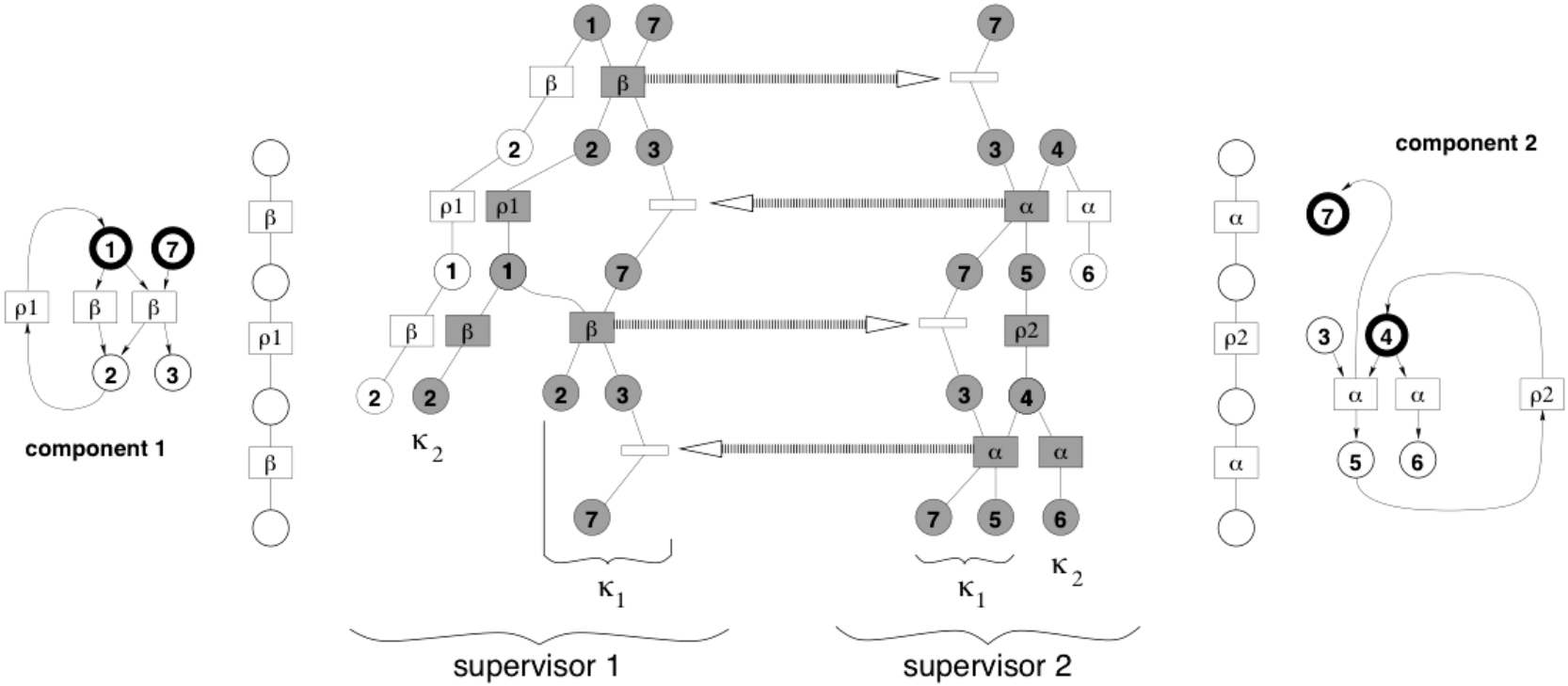
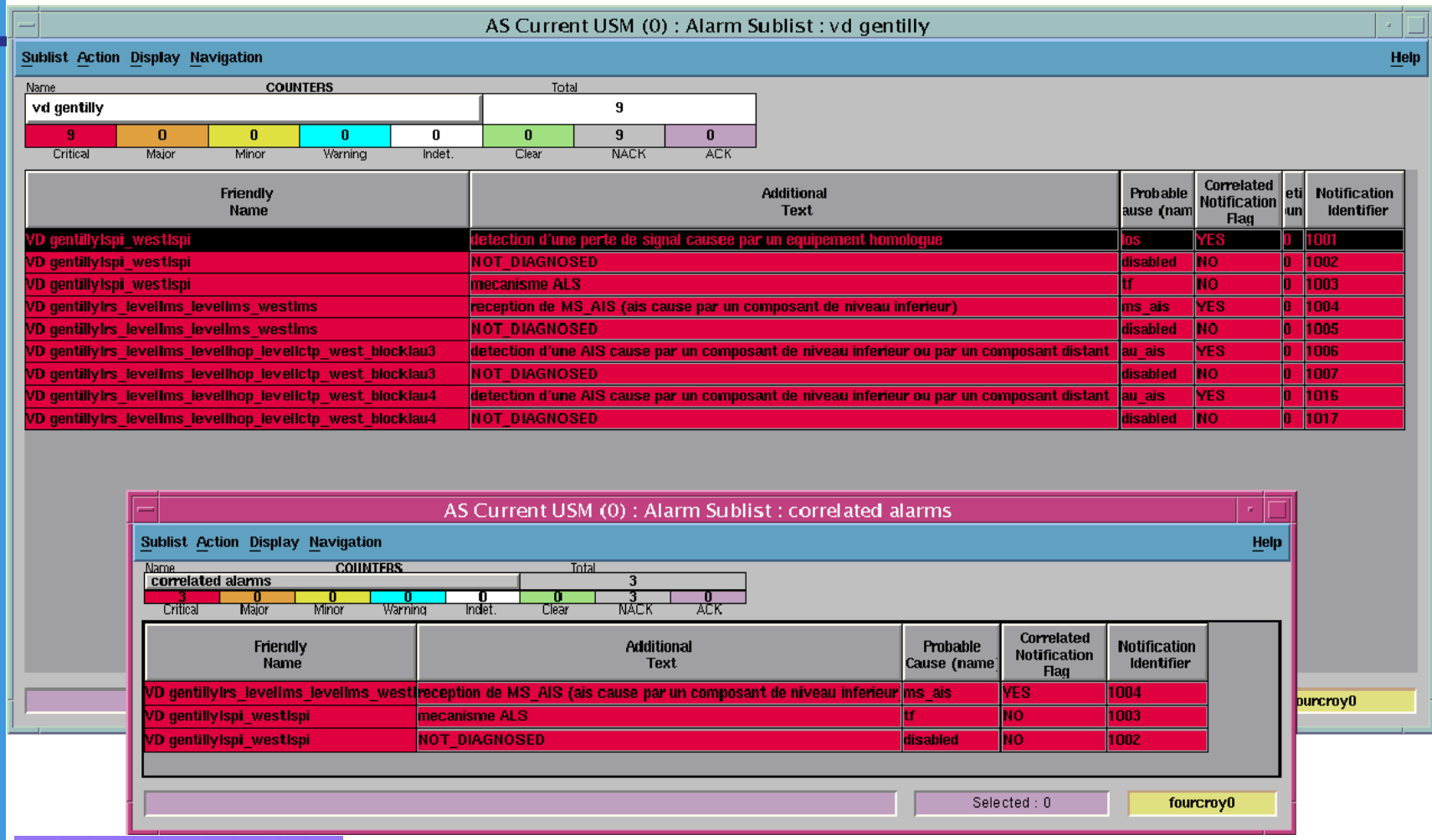


IRISA

ENS CACHAN

Une algorithmique répartie fondée sur des dépliages de modèles de vrai parallélisme

- Dépliage en ligne de réseaux de Petri avec une optimisation répartie du type Viterbi
- Extensions symboliques et dynamiques



Résultat transféré chez Alcatel