

*Nouveau Modèle Economique
Nouvelle Economie du Logiciel*

Valorisation de la recherche et logiciels libres

La plate-forme Alliance

Les spécificités

Jeudi 28 Mars 2002



Conseil et développement en ingénierie numérique

1

La chaîne Alliance (1)

→ Le Projet Alliance

- ✓ Le projet commence en 1992
- ✓ LIP6 (Univ. P6 et CNRS)
- ✓ Dép. Architecture des Systèmes Intégrés et Micro-électronique

→ Département ASIM

- ✓ Cinquantaine de chercheurs
- ✓ Vingt permanents



Valorisation de la recherche et logiciels libres 2

La chaîne Alliance (2)

→ Chaîne de CAO (30 outils logiciels)

- ✓ Pour la conception de circuits intégrés
- ✓ Distribuée pour l'essentiel sous licence GPL/LGPL
- ✓ Via le site ftp ou sous la forme d'un CD-ROM
- ✓ 200 installations et une dizaines de contributeurs externes
- ✓ Site ftp, répertoire CVS et forum dédié (1 HA)



La chaîne Alliance (3)

→ Un support pour l'enseignement

- ✓ Fournir aux filières pédagogiques une plate-forme ouverte
- ✓ S'affranchir des logiciels de CAO commerciaux (coûts prohibitifs)

→ La documentation

- ✓ Support de cours
- ✓ Auto-apprentissage.



La chaîne Alliance (4)

- Une solution développée extrêmement modulaire
 - ✓ Apprentissage structuré
 - ✓ Processus de conception d'un circuit intégré
- Un plate-forme pour la recherche
 - ✓ Mise en oeuvre et validation de nouveaux modules
 - ✓ Gain en productivité et fiabilité
 - ✓ Facilite les partenariats industriels
- Les formats de données retenus sont ceux de l'industrie



Valorisation de la recherche et logiciels libres 5

La chaîne Alliance (5)

- Un modèle économique ouvert et innovant
 - ✓ Tous les modules ne sont pas libres (GPL -> LGPL)
 - ✓ Cession de licences exclusives ou non (double licence)
- Une politique d'essaimage
 - ✓ Thésards ou chercheurs du laboratoire
 - ✓ 3 sociétés créées autour de composants innovants



Valorisation de la recherche et logiciels libres 6

La chaîne Alliance (6)

- Une politique de partenariat fort
 - ✓ Entre l'entreprise et le département
 - ✓ « Canal de valorisation »
 - ✓ Limiter la perte de savoir-faire (mobilité des chercheurs)
 - ✓ Réduction très importante du coût de R&D
 - ✓ % CA généré
 - ✓ 1ère redevance en 2002/2003

- Contrats de recherche
 - ✓ 750 000 Euros par an
 - ✓ Consortium européen mixte (industrie-recherche)
 - ✓ Financement pour 50% des thésards et post-doctorants



Les spécificités (1)

- L'Etat **développeur** et utilisateur
- Une situation juridique compliquée
 - ✓ Les auteurs sont des personnels salariés
 - ✓ Les établissements publics sont détenteurs des droits patrimoniaux
 - ✓ Les oeuvres sont collectives (collaboration internationale, étudiants, etc.)
 - ✓ Des accords cadres « obscurs »

- La diffusion est souvent faite
 - ✓ sans déclaration / accord préalable
 - ✓ sans licence ...



Les spécificités (2)

- Mécanisme de publication
 - ✓ Diffusion du savoir-faire
 - ✓ Progrès scientifique par libre contribution
 - ✓ Diffuser un logiciel = une publication
- Acteurs incontournables des communautés du libre
 - ✓ Richard Stallman, Linus Torvald
 - ✓ Roberto Di Cosmo (UP7), Bernard Lang (INRIA)
- Concilier au mieux un état de fait dans le cadre des différentes missions des établissements sci. et tech.
 - ✓ Mission pédagogique
 - ✓ Valoriser les ressources et les savoir-faire
 - ✓ Transférer les technologies les plus innovantes



Les spécificités (3)

- Réservoir de ressources
- Solutions innovantes nécessitant
 - ✓ Stabilité
 - ✓ Qualité
 - ✓ Performance
- Etude de marché, **prototypes**, **évaluation**, version industrielle
- Les codes sources
 - ✓ Peu documentés
 - ✓ Langages très variés
 - ✓ Pas de standard de développement
 - ✓ Dépendant d'un nombre réduit d'experts voir d'un seul



Les spécificités (4)

- Si il s'agit d'un logiciel libre structuré au sein d'une communauté
 - ✓ Sa taille est plus facilement propice au transfert
 - ✓ Un gain en qualité important (moins de bogues)
 - ✓ Une solution plus homogène
 - ✓ Une documentation type (FAQ - HOW-TO)
 - ✓ Une communauté d'experts
 - ✓ Une solution pérenne
 - ✓ Plus proche des standards

- Concilier les logiciels libres avec le secteur marchand
 - ✓ Aspect juridique (double licences, LGPL, ... ?)
 - ✓ Aspect technique : intégrer la solution libre (maintenance réduite)
 - ✓ Aspect économique : garantir l'équilibre économique ...



ARTENUM

- **Réalisation d'études**, missions d'évaluation et de veille technologique
- Développement et **génie logiciel** en informatique scientifique
- Conception et développement de **bases de données**
- Conception et traduction de **documentations** sci. et tech.
- Double compétence scientifique et technique
- Domaine d'expertise autour des logiciels libres

www.artenum.com www.artenum.org www.artenum.net

Adresse : 3, Rue des Tournelles, 75004 Paris
Tél/fax : 01 46 88 09 57
E-mail : contact@artenum.com

