

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

# Le logiciel 'Libre' : la création d'un nouveau modèle économique ?



**Jean-Michel Dalle & Nicolas Jullien**

(ENS Cachan)

(ENST Bretagne & ICI)

*Nouvelle économie du logiciel (RNITL)*

INRIA 07/12/00

• • • • • • • • • • •

•  
•  
•

# Le logiciel 'Libre'

- Logiciel distribué avec ses sources et avec le droit de les modifier et de les redistribuer librement (Linux, Apache, Sendmail...)
- Un succès certain dans certains domaines qui remet en cause l'« économie » traditionnelle du logiciel.
- Est-ce un modèle économique viable ou simplement un phénomène qui s'est développé sur la vague « anti-Microsoft » ?

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

- 
- 
- 

## L'économie du logiciel Libre: deux principales questions

- **Est-ce un modèle économiquement soutenable ?**
  - organisation de la production, structuration d'une communauté ;
  - rôle des entreprises.
- **Si oui, quelle place vis-à-vis des autres modèles économiques de production de logiciel ?**
  - coexistence ou substitution ?
  - Quelle(s) action(s) publique(s) (brevet logiciel, soutien public du libre,...)?

- 
- 
- 

## L'économie du logiciel libre est elle soutenable ?

Question : comment fonctionne la production de logiciel libre ?

Il s'agit de comprendre un système de production et d'innovation autour d'un « bien public ».

⇒ Quelles incitations à la création et à la diffusion, quel système permettant de garantir les incitations, quels moyens de diffusion ?

- 
- 
- 

## **Le système de production du Logiciel Libre**

- **Organisation : un 'bazar' très organisé (Raymonds et ses critiques) avec un système hiérarchisé, fondé sur la réputation ;**
- **Développeurs « Kernel » :**
  - firmes dédiées (symbiose) ;
  - opportunités de carrière (Lerner - Tirole) ;
- **Communauté des contributeurs :**
  - « user as innovators » (Von Hippel) ;
- **Engagement crédible : licences GPL, idée du « Copyleft » (publicité et garantie de non appropriation du code).**

# Un système institutionnel d'« anti-brevet »

	<i>Brevets et copyright</i>	<i>Science ouverte</i>	<i>Logiciel 'libre'</i>
<b>Création et Publication</b>	<p><i>Incitations</i></p> <p>Protection et sur-profit induit</p>	<p>Réputation par reconnaissance par les pairs et financements induits</p>	<p>Réputation par les pairs et profits induits (meilleure carrière, ouverture de marchés, etc.)</p>
	<p><i>Garanties</i></p> <p>Tribunaux via jugements sur les infractions</p>	<p>Conventions : auto-régulation de la communauté scientifique</p>	<p>Licences GPL, LGPL, etc. : pas encore soumise à l'épreuve du procès (voir Clément-Fontaine[1999]).</p>
<b>Publicité et diffusion</b>	<p><i>Outils permettant l'échange d'information et la publicité</i></p> <p>Bases de donnée de brevet maintenues par des agences publiques</p>	<p>Journaux scientifiques, livres, courrier électronique, ...</p>	<p>Internet (courrier électronique, listes de diffusion, listes de news, sites web)</p>

Source : Dalle & Jullien[2000]

# L'économie du logiciel libre est elle soutenable ? (2)

Question : quel rôle pour les entreprises ? Quel impact sur l'organisation ?

- **hybridation**
  - du modèle essentiellement hors marchand (comment se faire accepter par les communautés existantes ou créer des communautés autour de ses produits) ;
  - des produits qui doivent répondre à une demande plus hétérogène (Dalle, Jullien, Simon) ;
- **risque de passager clandestin :**
  - récupération par les entreprises sans contribution ;
  - qui produit du logiciel libre ?

⇒ **Problème principal : l'initialisation de la production et la construction de la communauté (Olson, Marwell et Olliver)**



- 
- 
- 

## L'économie du logiciel Libre est elle soutenable ? (3)

- Ce sont les conditions à résoudre pour passer d'un système de production à un modèle économique.
- Ensuite, vient l'étude de la concurrence entre modèles : quel(s) avantage(s) compétitif(s) pour le Libre, est-ce suffisant face aux autres modèles économiques ?