



**Bureau
d'économie
théorique
et appliquée
(BETA)
UMR 7522**



La propriété industrielle a-t-elle encore un sens dans la démarche d'Open Innovation ?

Pénin Julien

BETA – Université de Strasbourg

penin@unistra.fr

Technopole Mulhouse, 28 février 2017

L'INNOVATION OUVERTE - DÉFINITION, PRATIQUES ET PERSPECTIVES



Prospective et Entreprise

Éclairages sur les entreprises
dans un monde ouvert



L'INNOVATION OUVERTE Définition, pratiques et perspectives

Prospective et Entreprise

Prospective entreprise *Prospective entreprise*
Prospective entreprise
entreprise *Prospective entreprise*
Prospective et entreprise *Prospective et entreprise*
Prospective et entreprise *Prospective et entreprise*



Le modèle de l'innovation ouverte (IO)

Définition générale:

L'innovation n'est pas le fait d'individus isolés. Elle est **distribuée** sur un grand nombre d'acteurs hétérogènes (centres de recherche, clients, fournisseurs, concurrents) qui doivent **interagir, collaborer, échanger** des connaissances, etc.

(« *The 'do it yourself' innovation model is outdated* »).

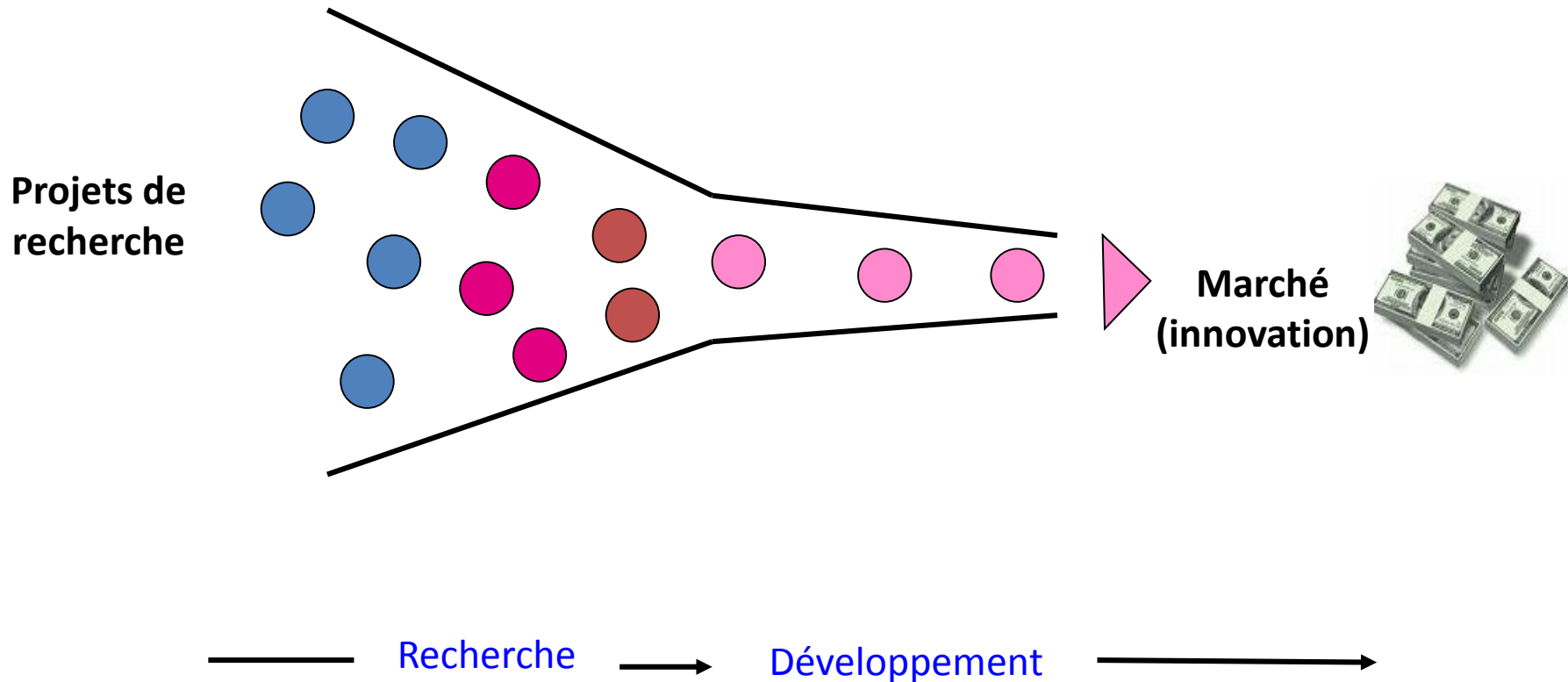
➡ l'ouverture concerne le ***processus d'innovation***

Par opposition à l'innovation ouverte : le modèle de l'innovation fermée

« I call the old paradigm Closed Innovation. *It is a view that says **successful innovation requires control**. Companies must generate their own ideas and then develop them, build them, market them, distribute them, service them, finance them and support them on their own. This paradigm counsels firms to be **strongly self-reliant**, because one cannot be sure of the quality, availability, and capability of others' ideas: « **If you want something done right, you've got to do it yourself** » [...] For most of the twentieth century, this paradigm worked, and worked well ».*

Chesbrough H. (2003), *The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business Review Press, p. xx et xxi.

Par opposition à l'innovation ouverte : le modèle de l'innovation fermée (2)



Les frontières de l'entreprise sont imperméables

Par opposition à l'innovation ouverte : le modèle de l'innovation fermée (3)

Le modèle de l'innovation fermé est basé sur deux principes fondamentaux (... mais souvent faux):

1) « *on ne peut pas faire confiance à ce qui vient de l'extérieur* »
(« **Syndrome NIH** »)

2) « *Do it yourself* » / « *On ne partage pas la source principale de son avantage concurrentiel* » / C'est à l'entreprise de valoriser elle-même son innovation / i.e. il faut contrôler l'innovation

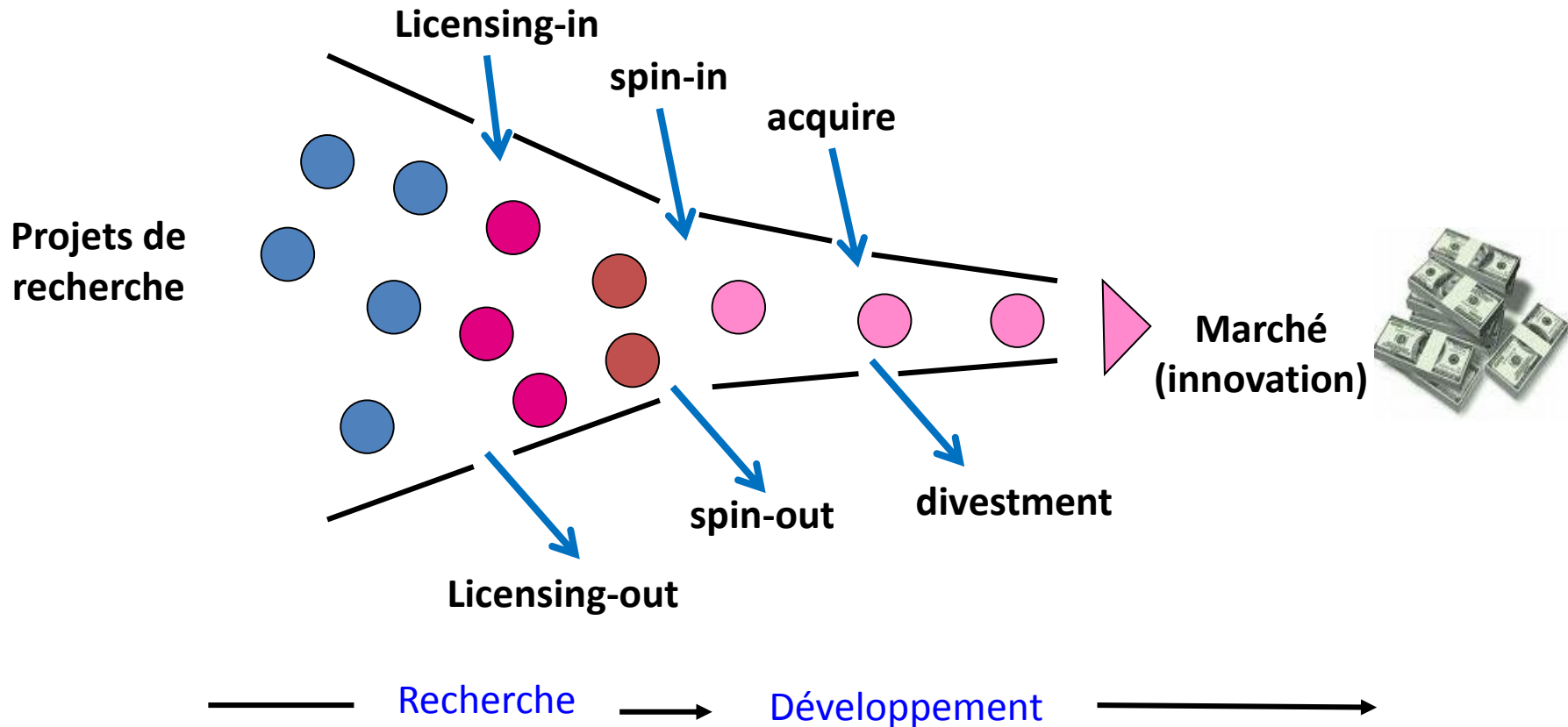
Le modèle de l'innovation fermée

Les limites du syndrome NIH

La loi de Joy “No matter who you are, most of the smartest people work for someone else”
(Bill Joy, Sun Microsystems cofounder)



Par opposition à l'innovation fermée : le modèle de l'innovation ouverte (2)



Les frontières de l'entreprise sont imperméables

Les deux faces de l'innovation ouverte

Outside-in : ne pas hésiter à importer des connaissances développées en externe

“firms can and should use external ideas as well as internal ideas”

Inside-out : ne pas hésiter à exporter, céder des connaissances et technologies développées en interne

“firms can and should use internal and external paths to market”

Ou les deux ensembles (**« coupled »**)

Les « business model » ouverts : l'exemple de Tesla Motors

June 12, 2014

[All Our Patent Are Belong To You](#)

By Elon Musk, CEOTAGS: [CUSTOMERS](#) / [MODEL S](#) /

502 comments

“Yesterday, there was a wall of Tesla patents in the lobby of our Palo Alto headquarters. That is no longer the case. They have been removed, in the spirit of the open source movement, for the advancement of electric vehicle technology.

Tesla Motors was created to accelerate the advent of sustainable transport. If we clear a path to the creation of compelling electric vehicles, but then lay intellectual property landmines behind us to inhibit others, we are acting in a manner contrary to that goal. Tesla will not initiate patent lawsuits against anyone who, in good faith, wants to use our technology”

[...]

Les modalités pratiques de l'innovation ouverte

- Collaborations and alliances (formelles – research joint venture – et/ou informelles)
- Co-conception et co-développement
- Standards industriels
- « Spin-in » et « spin-out »
- Consortium de recherche
- Acquisition ou cession d'entreprises
- Pools de brevet
- « Licensing-in » et « licensing-out » (marchés des technologies)
- « Crowdsourcing » (ou « open sourcing »)
- Communautés de savoir (notamment d'utilisateurs et « open source »)

Les modalités pratiques de l'innovation ouverte (2)

	Innovation ouverte 1.0	Innovation ouverte 2.0
Outside-in Pure	Licensing-in Spin-in	Crowdsourcing
Partenariat, couplé (outside-in et inside-out)	Co-conception Co-développement Consortium de recherche Research joint-venture Clusters industriels	Innovation avec des communautés / open source
Inside-out Pure	Licensing-out Spin-out	Places de marchés en ligne / « e-Bay des idées » (ex : Yet2.com)

Source: Jullien et Pénin (2013)

Les confusions autour de l'innovation ouverte

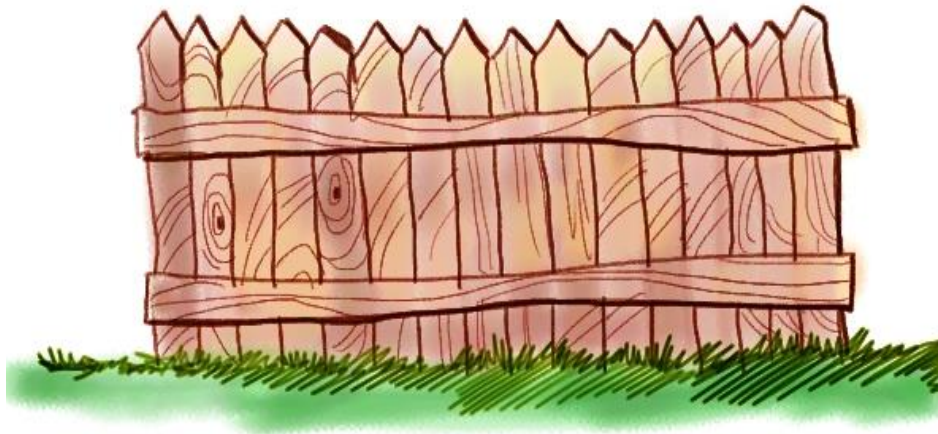
- ❑ La pertinence du terme « open »?
 - Open data, open science, open source, etc.
- ❑ Malentendus courants:
 - Open innovation = open source
 - Open innovation = domaine public (libre accès)
 - Open innovation = pas de protection, pas de propriété intellectuelle
- ❑ En réalité : **open source est une modalité extrême de l'innovation ouverte**
- ❑ L'open innovation n'a pas forcément besoin d'être open (au contraire)
 - Analogie avec une porte
- ❑ Rappel: Ne pas confondre le processus et l'output de ce processus (l'innovation)

Le rôle critique de la contractualisation et de la PI pour l'innovation ouverte

- ❑ Ne pas adopter une vision naïve de l'innovation ouverte
 - IO ne suppose pas de tout partager, ni de tout communiquer
- ❑ L'IO a souvent besoin d'un système de contractualisation fort pour sécuriser les interactions
 - Empêche le phénomène de « *passager clandestin* »
 - « Les bonnes clôtures font les bons rapports de voisinage »
- ❑ La PI, et le Brevet notamment, facilite les échanges et le partage marchand et non marchand de technologies
 - Brevet et marchés des technologies
- ❑ IO et *Co-opétition*: Collaboration sur certains aspects du processus innovant, mais concurrence sur les autres

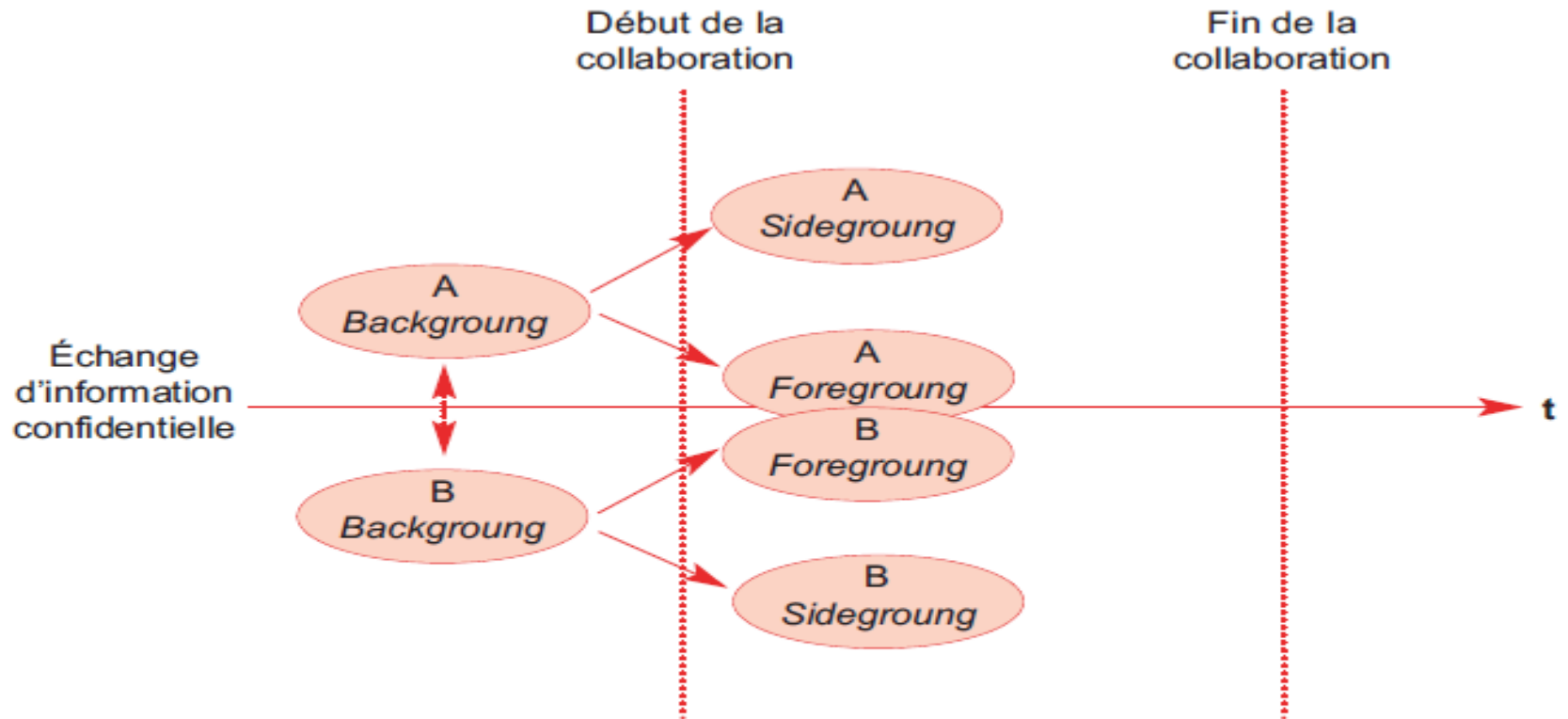
Maxime économique célèbre
Les bonnes clôtures font les bons rapports de voisinage

Good Fences Make Good
Neighbors



Puts you at Ease

Background, sideground et foreground



D'après Martin A. Bader

Note : Les connaissances *background* sont celles développées par un partenaire avant la collaboration. Le *sideground* désigne les connaissances développées par un partenaire pendant une collaboration mais ne faisant pas l'objet de la collaboration. Enfin, le *foreground* désigne les connaissances issues de la collaboration.

L'importance de l'information brevet

« Bad fences do not make good neighbors »

- La qualité de l'information brevet
 - Trop de brevets?
 - Brevets mal circonscris
 - Etudes de liberté d'exploitation de plus en plus difficiles

Le rôle critique des intermédiaires de l'innovation ouverte

- ❑ Ouverture pas forcément naturelle
 - Nombreux risques potentiels
 - Problème passager clandestin / paradoxe d'Arrow
- ❑ Emergence d'intermédiaires pour faciliter l'innovation ouverte
 - Réduisent les coûts de transaction
 - Mise en relation
 - Offrent une assistance et une expertise juridique, financière, stratégique, etc.
 - Limitent les problèmes opportunistes
- ❑ Création de nouveaux métiers

Conclusion: quelles perspectives pour l'innovation ouverte?

- ❑ L'évolution des technologies et des marchés favorise de manière croissante les interactions et les échanges de connaissances et d'informations
- ❑ Intégration des utilisateurs dans le processus innovant (éventuellement en communautés)
 - Comment capitaliser sur ces communautés?
 - Du produit vers le service?
- ❑ Développement des intermédiaires de marché, courtiers, etc.
- ❑ Développement de nouveaux acteurs et de nouveaux métiers
 - Besoin de nouvelles compétences: économiques, stratégiques
- ❑ Rechercher la maîtrise de l'écosystème plus que la maîtrise d'une invention