



# La BITD brevète-t-elle?

Sylvain Moura

*SGA/DAF/QEFI/Observatoire économique de la défense*

Rencontre économique de la défense du 22 mars 2018

# Le brevet

- Une définition juridique

*Acte officiel de propriété industrielle qui accorde un monopole d'exploitation au demandeur sur son invention durant un certain nombre d'années*

- En économie :

- Mesurer la performance de la R&D

- Problème :

- Est-ce une bonne mesure ?

# Faut-il breveter ?

## Incitation

- Rentabiliser les investissements en R&D
- Bloquer les concurrents
- Améliorer la réputation

## Désincitation

- Interdiction de divulguer la demande de brevet
- Garder la technologie secrète
- Pas besoin de protection
- L'avance technologique suffit
- Trop de coûts

# Démarche d'analyse

- Comparer la BITD (2012-14)
  - BITD contre autres unités légales comparables
  - BITD avec tx dépendance au militaire > 20% contre autres unités légales comparables
- Données utilisées:
  - Enquête « CIS » (INSEE)
  - Enquête « recherche » (Ministère de la Recherche)
  - Base Sandie (ministère des Armées, OED)
  - Fichiers FARE et SIRUS (INSEE)

# La BITD innove

Pourcentage de sociétés qui innovent :

Type d'innovation	Hors BITD	BITD (toutes sociétés)	Hors BITD	BITD (sociétés avec tx dép > 20 %)
	n=254	n=254	n=73 (1)	n=73
Innovation en produit	56 %	<b>74 %</b>	58 %	<b>82 %</b>
Innovation en procédé	51 %	<b>60 %</b>	51 %	58 %
Toutes innovations	66 %	<b>81 %</b>	67 %	<b>85 %</b>

Source : CIS 2014, Sirius 2014, Sandie 2014, Fare 2014

En gras : différence significative au seuil de 5 % entre les sociétés de BITD et celles hors de la BITD.

(1) : échantillon tiré 10 fois de façon indépendante

# La BITD brevète

- Beaucoup de sociétés BITD brevètent

Pourcentage de sociétés qui brevètent parmi les sociétés innovantes :

Hors BITD	BITD	Hors BITD	BITD ( tx dép > 20 %)
n=205	n=205	n=62 (1)	n=62
45%	<b>61%</b>	35%	<b>71%</b>

Source : CIS 2014, Sirius 2014, Sandie 2014, Fare 2014

En gras : différence significative au seuil de 5 % entre les sociétés de BITD et celles hors de la BITD.

(1) : échantillon tiré 10 fois de façon indépendante

- Mais : un nombre moyen de brevets proche

# Les facteurs qui poussent la BITD à breveter

- +++ Chiffre d'affaires
- +++ Intensité en personnel de R&D
  - + Intensité en R&D militaire
- Appartenance à un groupe
- Appartenance à l'industrie
- Tx de dépendance à la défense > 20 %

# Conclusion

- Enseignements
  - La BITD est innovante
  - Les brevets sont un indicateur utilisable
  - L'effet de la R&D militaire joue, mais faiblement
- Prolongements : l'imbrication activités civiles / militaires
  - Des analyses qualitatives sur le processus de R&D
  - Des analyses qualitatives sur la complémentarité des technologies brevetées

## LES ENTREPRISES D'ARMEMENT BREVETENT-ELLES ?

Les brevets sont l'une des rares sources d'information disponibles sur les résultats de la recherche et développement (R&D). Cela explique leur utilisation pour mesurer la capacité d'innovation des entreprises, dans la défense en particulier (Gallié et Mérimodol, 2015). Néanmoins, l'Observatoire des sciences et des techniques souligne dans son rapport (édition 2010, p. 545) qu'il s'agit d'un indicateur limité car toutes les inventions n'aboutissent pas à la demande puis à l'obtention d'un brevet. Tout dépend du comportement stratégique des entreprises. Le secret ou l'introduction rapide sur le marché peuvent être des moyens de protection tout aussi efficaces, comme le montre Pajak (2016) pour les secteurs de la chimie ou de la papeterie. Ayerbe et alii (2012), étudiant la gestion de la propriété intellectuelle du groupe Thales, montrent d'ailleurs que l'avenir d'une invention fait toujours l'objet de l'arbitrage entre déposer un brevet ou garder le secret.

Pour les entreprises productrices d'armement (composant la base industrielle et technologique de défense, BITD), s'il est acquis qu'elles effectuent de la R&D (Oudot et Quemener, 2015), comment utilisent-elles les résultats de leurs découvertes ? De quel côté penche l'arbitrage entre le dépôt de brevet et le secret ? La réponse à cette question permet de relativiser les résultats : si la BITD brevète peu, l'appréhension de son activité d'innovation par les brevets est biaisée. Dans le cas contraire, il y a une légitimité à analyser la BITD par l'intermédiaire des brevets.



Sylvain MOURA  
Chargé d'études économiques à  
l'Observatoire Économique de la Défense.

*[www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/publications-ecodef/ecodef-etudes](http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/publications-ecodef/ecodef-etudes)*