

## 2007-1996

### Evaluating the innovation process in Algeria during 1996-2007

(\*\*) & (\*)

-

**Abstract :** Evaluating innovation is a difficult process, due to the actors' interference and the lack of accurate data that measure its inputs and outputs. Accordingly, patent remains among the few available tools that enable quantitative and qualitative evaluation of innovation process in any area. Therefore, in this article and depending on the patents' database of in Algeria, we will attempt to determine the Algerian innovators identities who have acquired patents. In addition, we try to classify them in order to find out which sectors and actors do innovation process and their geographic distribution according to the distribution of economic activity in the country, and to know the fields of technology that attract most of the innovators. The results have shown that most of the innovations are carried by the individuals followed by private and public economic institutions. This gives a clear idea about the quality of innovations and its financing in Algeria, which is contrary to the existing situation in most developed countries

**Keywords :** Innovation, Patent, Field of technology.

"

:

1"

( )

(... )

(\*) : douismt@gmail.com & (\*) : bbekhti@luedld.net

(PIB) %80 2

%0.001 +0.69 3

" 1986 Morin J. 4

" : (OCDE) 5"

( ) ( ) 6"

" 7" /

:

: -1

:

: -2

:

: -3

( )

8

"INAPI : Institut National Algérien de Propriété Industrielle" <sup>9</sup>

10

2007 1996

:



			%21.85	%15.70	
			%78.85	%79	
2000-1996					
	51	2005-2001	32	6	
				.2007-2006	
					-2
			%76.90		
		%74.7		12	%19.2
		%15			
		%72.77			%8
		(2)			
					-3
			%68.59		
		(2)		%10.47	
.%20.94					
	%73				-4
			%40.70		8
			%27		
					15
					-5
			%05.05	14	
(3)		9		EPESPA REEFRACTAL	

-6

		:		
	X		X99Y	
	628	141		
			17	A61K
C04B			14	
	EPE SPAREEFRACTAL		9	10
	8	10		F04B
			E04B	.FA PO BE NAS
28		.	9	
		(.4)		68

-7

	:			
		(CIB)		
36		:E	66	:A
41	-	:F	84	:B
34		:G	27	:C
24		:H	01	:D
		D		
			65	A

-8

	:		
	%26,71	74	
43			%24,55
			68
			29

			35	
	20			:
14			35	
13			20	
12			19	
11			17	
107	29		15	
<b>277</b>		:	14	
	%70	170		11

13

(RSI : Indice de spécialisation relative)

:

$$RSI = \log \left( \frac{F_{c,t} / \sum_c F_{c,t}}{\sum_t F_{c,t} / \sum_{c,t} F_{c,t}} \right)$$

$$\begin{array}{r}
 : \\
 t \qquad \qquad \qquad c \qquad \qquad \qquad : F_{ct} \\
 \qquad \qquad \qquad c \qquad \qquad \qquad : \sum_c F_{ct} \\
 t \qquad \qquad \qquad : \sum_t F_{ct} \\
 \qquad \qquad \qquad : \sum_{ct} F_{ct}
 \end{array}$$

(5)

:

:

" "

-  
%23.10-  
%76.90

. 2007 - 1996

: (1)

% الجزائريين مودعة/ممنوحة	براءات الاختراع الممنوحة				طلبات براءات الاختراع				السنوات
	%	المجموع	الجزائريين	الأجانب	%	المجموع	الجزائريين	الأجانب	
6.00%	3.30%	91	3	88	25.00%	200	50	150	1996
20.59%	5.79%	121	7	114	14.11%	241	34	207	1997
19.05%	4.35%	184	8	176	13.59%	309	42	267	1998
11.11%	2.80%	143	4	139	12.68%	284	36	248	1999
25.00%	10.26%	78	8	70	20.13%	159	32	127	2000
49.02%	36.23%	69	25	44	35.17%	145	51	94	2001
51.16%	18.49%	119	22	97	12.87%	334	43	291	2002
53.33%	6.40%	250	16	234	9.20%	326	30	296	2003
63.79%	12.76%	290	37	253	14.80%	392	58	334	2004
76.27%	8.18%	550	45	505	11.26%	524	59	465	2005
60.34%	5.93%	590	35	555	8.67%	669	58	611	2006
79.76%	31.31%	214	67	147	9.89%	849	84	765	2007
48.01%	10.26%	2699	277	2422	13.02%	4432	577	3855	المجموع

.INAPI

: (2)

المجموع	أفراد	مراكز بحث	جامعات	مؤسسات		السنوات
				عمومية	خاصة	
16	15	0	0	0	1	2003
37	29	1	0	6	1	2004
45	30	5	1	5	4	2005
35	29	5	0	1	0	2006
67	47	4	2	14	0	2007
277	213	17	5	27	15	المجموع
	76.90	6.14	1.81	9.75	5.42	%

.INAPI

المجموع	أفراد	مراكز بحث	جامعات	مؤسسات		السنوات
				عمومية	خاصة	
3	3	0	0	0	0	1996
7	4	0	0	0	3	1997
8	4	0	0	1	3	1998
4	3	0	0	0	1	1999
8	8	0	0	0	0	2000
25	23	1	0	0	1	2001
22	18	1	2	0	1	2002

:

: (3)

%			
5.05	14		
3.25	9		EPE SPA REEFRACTAL
3.25	9		
2.53	7		FA PO BE NAS (inventeur :nemli ali)
1.81	5		
2.17	6		
1.81	5		(UDTS)
1.81	5		
1.44	4		
1.08	3		
1.08	3		
1.08	3		
7.94	2	11	
65.70	1	182	
	277		

.INAPI

:

CIB

: (4)

العدد	الصنف الفرعي	العدد	الصنف الفرعي
4	B01D	17	A61K
4	B43L	10	C04B
4	B60R	10	F04B
4	C02F	9	E04B
4	G07F	5	A01N
4	H04M	5	E04C
12	الأصناف الفرعية التي تكرارها 3	5	G08B
30	الأصناف الفرعية التي تكرارها 2	4	A61B
88	الأصناف الفرعية التي تكرارها 1	4	A63B
277	المجموع		

.INAPI

:

(5) :

المرتبة	مراكز البحث		مؤسسات خاصة		مؤسسات عمومية		الأفراد		الجامعات		المجالات التكنولوجية
	RSI	عدد	RSI	عدد	RSI	عدد	RSI	عدد	RSI	عدد	
<b>29</b>	<b>0.53</b>	<b>6</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0.01</b>	<b>23</b>		<b>0</b>	<b>1. الكهروتقنية</b>
14	0.37	2					0.05	12			الاتات والأجهزة الكهربائية، الطاقة الكهربائية التقنيات السمعية البصرية
5	0.51	1					0.02	4			الاتصالات
1							0.11	1			الاتصالات الرقمية
1	1.21	1									تقنيات الاتصالات الأساسية
4	0.61	1					-0.01	3			الإعلام الألي
1							0.11	1			طرق معالجة البيانات لغايات التسيير
3	0.73	1					-0.06	2			شبه الموصلات
<b>43</b>	<b>0.48</b>	<b>8</b>	<b>0</b>		<b>-0.62</b>	<b>1</b>	<b>0.00</b>	<b>33</b>	<b>0.11</b>	<b>1</b>	<b>2 : الأجهزة</b>
1							0.11	1			بصري
8	0.79	3					-0.09	5			تقنيات القياس
											تحليل العتاد البيولوجي
20	0.21	2					0.04	17	0.44	1	Dispositifs de commande
14	0.54	3			-0.14	1	-0.03	10			التكنولوجيا الطبية
<b>68</b>	<b>-0.32</b>	<b>2</b>	<b>-0.57</b>	<b>1</b>	<b>0.52</b>	<b>22</b>	<b>-0.12</b>	<b>40</b>	<b>0.39</b>	<b>3</b>	<b>3 : الكيمياء</b>
3							-0.06	2	1.27	1	الكيمياء العضوية الدقيقة
1							0.11	1			التكنولوجيا الحيوية
17					0.86	12	-0.42	5			المنتجات الصيدلانية
3							0.11	3			Chimie macromoléculaire, polymères
3							-0.06	2	1.27	1	كيمياء الغذاء
9							0.11	9			الكيمياء الأساسية
12	0.13	1			0.89	9	-0.66	2			المواد والمعادن
2							0.11	2			تقنيات سطح، طلاء
											التكنولوجيا المجهرية، وتكنولوجيا النانو
8	0.31	1			0.11	1	-0.09	5	0.84	1	الهندسة الكيميائية
10			0.27	1			0.07	9			التكنولوجيا البيئية
<b>74</b>	<b>-0.66</b>	<b>1</b>	<b>0.44</b>	<b>11</b>		<b>0</b>	<b>0.03</b>	<b>61</b>	<b>-0.13</b>	<b>1</b>	<b>4 : الميكانيك</b>
5							0.11	5			الرفع
9	0.26	1	0.31	1			-0.06	6	0.79	1	الاتات، الأدوات
19			0.46	3			0.04	16			المحركات، المضخات، التوربينات
2			0.97	1			-0.19	1			آلات صنع الورق والنسيج
8			0.36	1			0.06	7			آلات خاصة أخرى
7			0.72	2			-0.03	5			العمليات والأجهزة الحرارية
11			0.53	2			0.03	9			عناصر ميكانيكية
13			0.15	1			0.08	12			النقل
<b>63</b>		<b>0</b>	<b>-0.06</b>	<b>3</b>	<b>-0.19</b>	<b>4</b>	<b>0.06</b>	<b>56</b>		<b>0</b>	<b>5 : مجالات أخرى</b>
9							0.11	9			الاتات والألعاب
15					-0.16	1	0.08	14			السلع الاستهلاكية الأخرى
35			0.02	2	-0.06	3	0.05	30			الهندسة المدنية
											تعريف التكنولوجيا الطاقوية
											الطاقة الشمسية (بما في ذلك الطاقة الكهروضوئية والطاقة الحرارية)
2			0.97	1			-0.19	1			تكنولوجيا خلايا الوقود
											تكنولوجيا طاقة الرياح
<b>277</b>		<b>17</b>		<b>15</b>		<b>27</b>		<b>213</b>		<b>5</b>	<b>المجموع</b>

.INAPI

:

:

<sup>1</sup> Randall Monck et Young Bernard (De long J. Bradford), "Les déterminants économiques de l'innovation", Industrie Canada, Document hors série no 25, Janvier 2001, P6.

<sup>2</sup> Idem, P6.

<sup>3</sup> تعود هذه الدراسات التجريبية لكل من Jacobs سنة 1984 و Murphy et coll سنة 1991 وكذلك Porter سنة 1990 وأيضا Romer سنة 1994 و Rosenberg et Birdzell سنة 1986.

<sup>4</sup> Bouquet Valerie (Pich89), "Système de veille stratégique au service de la recherche et de l'innovation de l'entreprise : principes – outils - applications", thèse de doctorat (non publié), université de droit et d'économie et de sciences d'Aix-marseille III, 1995, P57.

<sup>5</sup> Bouquet Valerie (Pich89), Op. Cit. P56.

<sup>6</sup> OCDE, "Définitions et convention de base pour la mesure de la recherche et du développement expérimental (R-D)", Paris, 1994.

<sup>7</sup> Corbel Pascal, "Innovation et propriété industriel", cours de LPI2, université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, 2003, P2.

<sup>8</sup> المادة 17 من المرسوم التشريعي رقم 93/17 المؤرخ في 7 ديسمبر 1993 والمتعلق بحماية الاختراع، الجريدة الرسمية رقم 81، السنة 1993.

11 1998 21 98/68 9  
.1998

<sup>10</sup> BOPI; "Bulletin officiel de la propriété industrielle BOPI", Institut National Algérien de Propriété, n°270 -304.

<sup>11</sup> Categorization assistant in the international patent classification (version 2009.O1), <http://www3.wipo.int/ipccat/faces/page/classification.jsp> 28.12.2009

<sup>12</sup> Laura Abitbol et HahmedMouzaoui, "Les PME déposantes de brevets en France : caractéristiques et évolutions récentes";13/06/2010, [http://www.oseo.fr/content/download/.../Ã©tude\\_brevet\\_28janv09%5B1%5D.pdf](http://www.oseo.fr/content/download/.../Ã©tude_brevet_28janv09%5B1%5D.pdf)

<sup>13</sup> OMPI,"rapport mondial sur les brevets étude statistique", 2008, P56, 13/06/2010 [http://www.wipo.int/freepublications/fr/patents/434/wipo\\_pub\\_l434\\_03.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/fr/patents/434/wipo_pub_l434_03.pdf)

