

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET DU DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

3e Édition – 2013

# RECUEIL DES BREVETS D'INVENTION



ALGER – AVRIL 2014



# Table des matières

## 1. PRÉSENTATION

## 2. DONNÉES STATISTIQUES ET ANALYSE SUR LES BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX

### 2.1. SITUATION DE LA PRODUCTION–BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX

### 2.2. ANALYSE ET ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION–BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX

## 3. DONNÉES STATISTIQUES ET ANALYSE SUR LA PRODUCTION– BREVETS DES CHERCHEURS ALGÉRIENS RÉSIDANT À L'ETRANGER

### 3.1. SITUATION DE LA PRODUCTION–BREVETS DES CHERCHEURS ALGÉRIENS RÉSIDANT À L'ETRANGER

### 3.2. ANALYSE ET ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION–BREVETS DES CHERCHEURS ALGÉRIENS RÉSIDANT À L'ÉTRANGER

### 3.3. EXEMPLE DE M. BELGACEM HABA : UNE RÉFÉRENCE MONDIALE DANS LE DOMAINE DE L'ÉLECTRONIQUE

## 4. CONCLUSION



# Présentation

La notion de Propriété Intellectuelle désigne les œuvres de l'esprit : c'est-à-dire les brevets d'invention, les œuvres littéraires et artistiques, les dessins et modèles et emblèmes ainsi que les noms et images utilisés dans le commerce.

Toutefois, l'édition du présent document traite du volet brevet d'invention des chercheurs et inventeurs de la communauté scientifique qui active dans les laboratoires et entités de recherche.

En effet, fidèle à sa tradition, la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) s'est inscrite dans une stratégie de développement technologique et, notamment dans celle ayant trait à l'Innovation, et ce depuis son installation en date du mois d'août 2008.

La propriété intellectuelle est protégée par la loi, dans le cas qui nous concerne c'est au moyen de brevets, qui permettent aux créateurs (chercheurs et inventeurs) de tirer une reconnaissance ou un avantage financier de leurs inventions ou créations. En conciliant de manière appropriée les intérêts des innovateurs et ceux du grand public, le système de la propriété intellectuelle vise à favoriser un environnement propice à l'épanouissement de la créativité et de l'innovation.

Trois niveaux se présentent pour toute protection :

- À l'échelle territoriale, c'est-à-dire nationale c'est l'Institut National Algérien de la Propriété Intellectuelle - Alger (INAPI).
- A l'échelle régionale, c'est les Organismes Régionaux (OEB, JPO etc.)
- A l'échelle Internationale, c'est le Trait de Coopération en matière de Brevet (PCT) administré par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI).

L'Objectif du présent document est bien évidemment de faciliter l'accès du public, à savoir les chercheurs et inventeurs, les groupements industriels et les PME/PMI, les pouvoirs publics et tout organisme versé dans la prospection de la Propriété Intellectuelle, cette base de données constitue une mine d'informations techniques relatives aux brevets d'invention réalisés par la communauté des chercheurs algériens.

Nous pouvons également mentionner qu'à l'échelle internationale, il y a une augmentation record des dépôts de demandes internationales de brevets en 2013 sous l'impulsion des Etats Unis d'Amérique et de la Chine. Ceci a entraîné une croissance record des demandes internationales de brevets déposées par l'intermédiaire de l'OMPI, dépassant pour la première fois les 200 000 en nombre annuel. Une augmentation de 5,1% par rapport à 2012.

La Chine a dépassé l'Allemagne en devenant le troisième utilisateur du système du PCT, derrière le Japon.

S'agissant de l'Algérie, nous remarquerons un intérêt particulier dans le cadre des demandes de brevets d'invention.



# **LE BREVET D'INVENTION**

**Un Passeport Indispensable**

**Au Développement Du Pays**





## 2. Données statistiques et analyse sur les brevets d'invention des chercheurs nationaux

**C**onformément à ses Missions de Valorisation, d'Innovation et de Propriété Industrielle et, du Développement Technologique, la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) mène depuis l'année 2010, des Enquêtes statistiques auprès des Établissements d'Enseignement Supérieur et des Centres et Unités de Recherche relevant du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) ainsi que des entités de recherche hors MESRS.

L'élaboration du présent Recueil des Brevets d'Invention – Edition 2013 s'est fixé comme objectif de répertorier et de cartographier les indicateurs disponibles les plus récents en matière de production–brevets par la communauté des chercheurs algériens.

Le but étant de fournir à l'utilisateur un maximum d'informations et de renseignements fiables sur l'activité–Brevets nationale, qu'il y a lieu d'alimenter régulièrement par la publication annuelle d'un Recueil toujours plus performant.

Cette base de données constitue indéniablement un vivier d'informations sur la nature et principalement les domaines dans lesquels les chercheurs algériens brevètent le plus.

## 2.1. Situation de la production—brevets des chercheurs nationaux

L'objectif phare de l'élaboration de cette Troisième édition –2013 est de mettre l'accent sur la situation de l'activité–brevets des chercheurs nationaux, dont le but est d'établir des indicateurs fiables qui permettent de réaliser, entre autres, des indicateurs scientifiques en matière d'Innovation tels que visés par la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique. Un autre objectif visé est celui de faire émerger toutes compétences et savoir-faire détenus par la communauté scientifique en vue de les valoriser, de les transformer en produits industriels et commercialisables.

À cet effet, la DGRSDT a lancé pour une 3<sup>e</sup> année consécutive une opération d'identification des brevets d'invention pour l'année 2013 auprès de quatre-vingt-quinze (95) établissements et centres de recherche tous secteurs confondus, dont :

- Soixante-dix(70) établissements d'enseignement supérieur (Universités - Centres Universitaires - Écoles Nationales Supérieures).
- Quinze (15) Centres et Unités de Recherche relevant du MESRS.
- Dix(10) Centres et Instituts de Recherche dépendant du secteur hors MESRS.

Aussi, nous proposons dans le Tableau ci-dessous les premiers résultats d'indicateurs en matière de brevets des chercheurs nationaux :

### CARTOGRAPHIE DES BREVETS D'INVENTION DES CHERCHEURS NATIONAUX ARRÊTÉ AU 1er AVRIL 2014 (\*)

N°	Institutions & Entités de Recherche	Nombre de Brevets
01	Établissements d'Enseignement Supérieur & de Recherche	69
02	Centres & Unités de Recherche MESRS	81
03	Centres & Instituts de Recherche Hors MESRS	18
<b>TOTAL DES BREVETS</b>		<b>168</b>

(\*) Source enquête de la DGRSDT- Avril 2014.

## 2.2. Analyse et évolution de la production— brevets des chercheurs nationaux

Le présent chapitre a pour objet d'opérer une analyse détaillée sur l'évolution de la production—brevets des chercheurs nationaux.

Les données statistiques compilées et présentées par la DGRSDT dans sa 3ème Edition portant Recueil des Brevets – 2013, **permettent d'effectuer une analyse et une étude comparative sur l'activité—brevets nationale durant ces trois dernières années consécutives** : 2011 – 2012 – 2013.

À la lumière de ces données en matière de production—brevets des inventeurs et chercheurs nationaux, il s'agit de mettre en relief **certaines caractéristiques de la Production nationale en matière de propriété industrielle –2013** :

- La Production – Brevets au sein des Établissements d'Enseignement Supérieur et des Centres, Unités et Instituts de Recherche tous secteurs confondus (MESRS & HORS MESRS) a enregistré une progression considérable en 2013.

- L'Activité – Brevets des chercheurs nationaux s'élève à 168 Brevets au 1er avril 2014.

Au 1er décembre 2012, elle correspondait à 134 Brevets. Alors qu'elle avoisinait 116 Brevets au 1er décembre 2011 (voir tableaux & schéma ci-dessous).

- L'augmentation du nombre des dépôts des Centres et Unités de Recherche a été la force motrice derrière l'augmentation globale du nombre de Brevets des chercheurs nationaux en 2013.

- Une augmentation positive de la Production—Brevets des chercheurs nationaux est de l'ordre de 20%.

- Sur un nombre total de 172 inventeurs chercheurs, nous dénombrons 168 Brevets.

- Les 168 Brevets des inventeurs chercheurs nationaux sont répartis comme suit : (voir les schémas ci-dessous)

- 69 brevets : relevant de 70 établissements d'enseignement supérieur (41% du nombre total des brevets).

- 81 brevets : relevant des 15 centres et unités de recherche du secteur de la recherche (48% du nombre total des brevets).

- 18 brevets : relevant des entités de recherche hors MESRS, et principalement CRD/SAIDAL (11% du nombre total des brevets).

- Classement des organismes et entités de recherche avec production – brevets :

- Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER) occupe la première place du classement des centres et unités de recherche du MESRS avec : 21 brevets.

- Université de Blida 1 occupe la première place du classement des établissements d'enseignement supérieur avec : 14 brevets.

- Centre de Recherche et de Développement CRD/SAIDAL occupe toujours la première place du classement des centres et entités de recherche hors MESRS avec : 15 brevets.

• La part la plus élevée du nombre de Brevets des chercheurs nationaux porte essentiellement sur les domaines techniques suivants :

- Physique
- Mécanique
- Électricité, Électronique
- Métallurgie
- Energies Renouvelables
- Santé, Industrie Pharmaceutique
- Agriculture
- Hydraulique
- Technologie de l'Information
- Technologie en général.

## Évolution de l'activité – brevets des inventeurs chercheurs nationaux 2011-2012-2013 (\*)

**TABLEAU N°1 BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX  
ARRÊTÉ AU 1er DÉCEMBRE 2011**

NOMBRE DES INVENTEURS CHERCHEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
90	116

**TABLEAU N°2 BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX  
ARRÊTÉ AU 1er DÉCEMBRE 2012**

NOMBRE DES INVENTEURS CHERCHEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
131	134

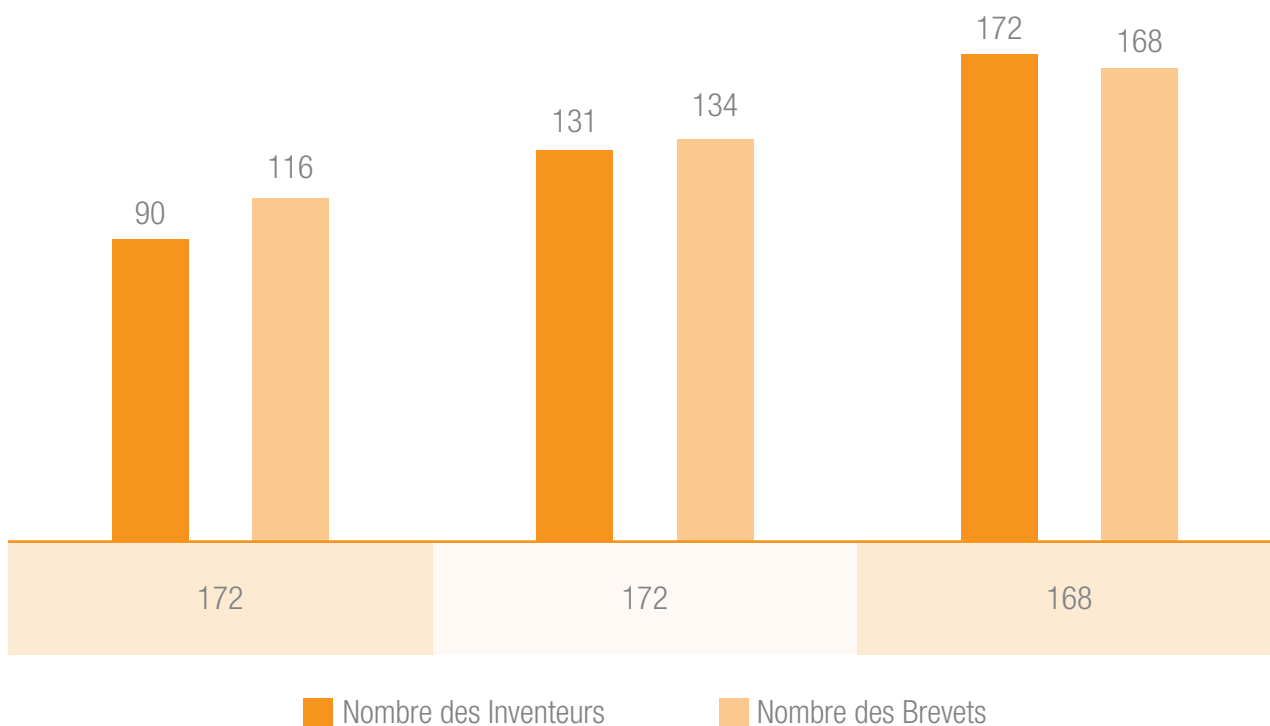
**TABLEAU N°3 BREVETS DES CHERCHEURS NATIONAUX  
ARRÊTÉ AU 1er Avril 2014**

NOMBRE DES INVENTEURS CHERCHEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
172	168

(\*)Source enquête de la DGRSDT- Avril 2014.

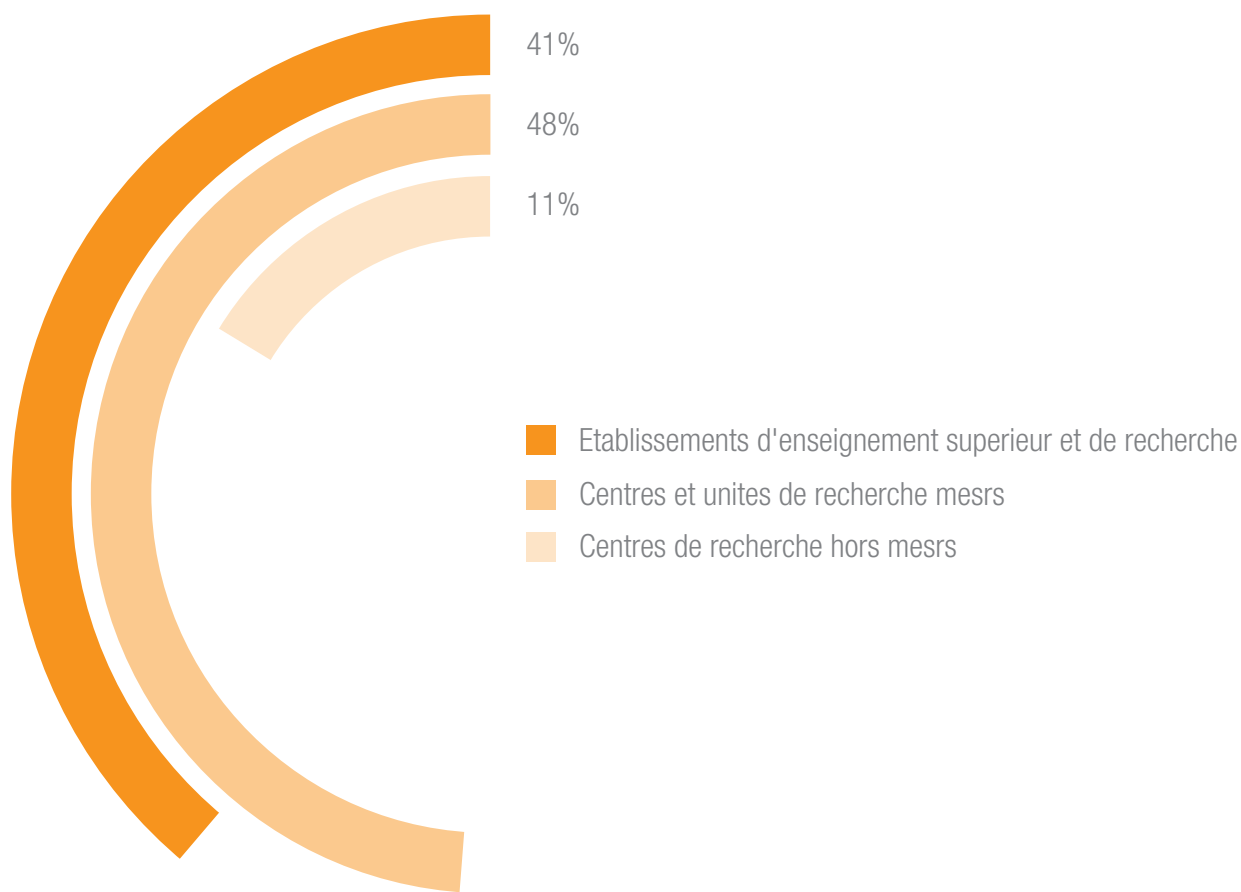
### Schéma sur l'évolution de l'activité—brevets des inventeurs chercheurs nationaux 2011-2012-2013

**Évolution de l'Activité-Brevets des Chercheurs Nationaux  
2011 - 2012 - 2013**

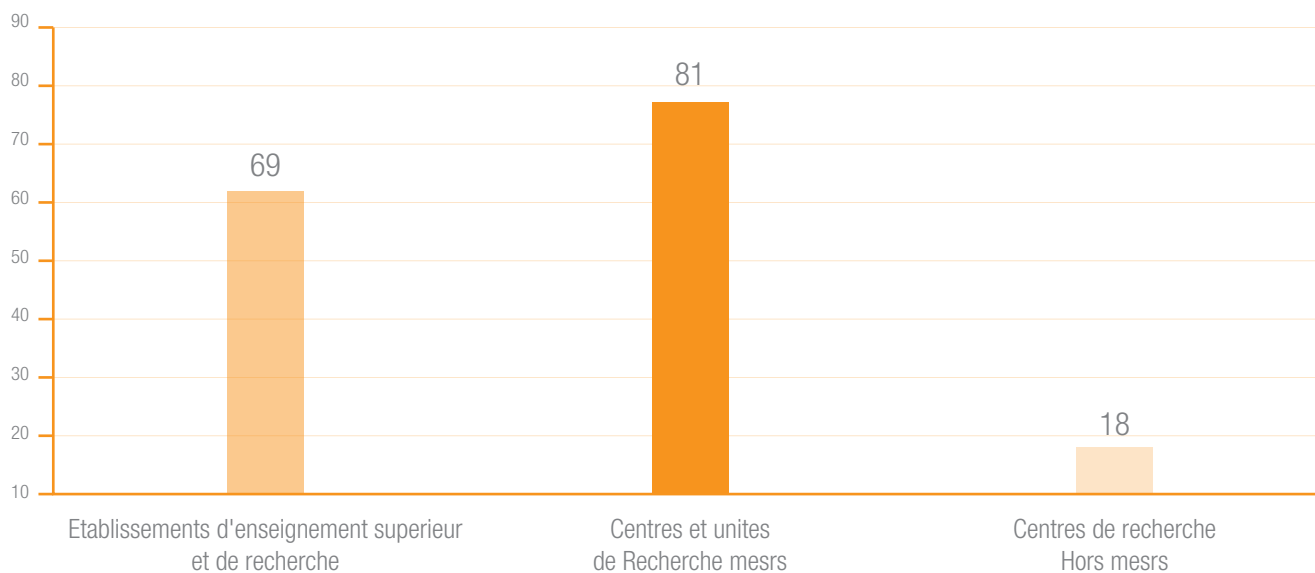


## Schémas '1' & '2' sur la répartition des brevets des inventeurs chercheurs nationaux(\*)

### Répartition des Brevets des Chercheurs Nationaux - 2013



### Répartition des Brevets des Chercheurs Nationaux- 2013



## Classement des organismes et entités de recherche avec production—brevets par domaines d'invention

N°	NOMBRE DES INVENTEURS CHERCHEURS	NOMBRE DE BREVETS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
<b>ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR</b>			
01	Université de Blida 1	14	Physique-Mécanique-Chimie- Aéronautique-
02	Université d'Oran –Sénia	10	Techniques Industrielles
03	Université Mouloud Maameri de Tizi Ouzou	06	Physique
04	Université de Sétif 1	06	Techniques Industrielles (Industrie de Plastique)
05	Université M'Hamed Bougara de Boumerdés	05	Techniques Industrielles- Chimie- Électronique
06	Université Omar Telidji de Laghouat	04	Physique-Mécanique
07	Université Mohamed Khider de Biskra	04	Physique
08	Université Yahia Farès de Médéa	03	Santé - Génie des Procédés - Électronique
09	Université Aboubeker Belkaid de Tlemcen	02	Physique –TIC
10	Université de Constantine 1	02	Constructions Fixes
11	Université de Jijel	02	Physique
12	Université kasdi Merbah d'Ouargla	02	Physique
13	Université El Djilali Liabés de Sidi Bel Abbés	02	Techniques Industrielles (Industrie de Plastique) Traitement des Eaux
14	Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral (ENSSMAL)	02	Sciences de la Mer
15	Université Abderrahmane Mira de Bejaïa	01	Physique
16	Université El Hadj Lakhdar de Batna	01	Physique
17	Université de Béchar	01	Constructions Fixes- Techniques Industrielles
18	Université de Khenchela	01	Physique
19	Ecole Nationale Polytechnique d'Oran (ex.ENSET)	01	Physique
<b>CENTRES ET UNITÉS DE RECHERCHE (MESRS)</b>			
01	Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER)	21	Energies Renouvelables Dessalement /Désinfection des Eaux
02	Unité de Développement des Equipements Solaires (UDES)	18	Energie- Physique-Environnement Dépollution/Dessalement /Désinfection des Eaux-Agriculture.
03	Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA)	15	Technologie en général- Electronique- Physique
04	Centre de Recherche en Technologie des Semi-conducteurs pour l'Energétique (CRTSE)	08	Technologie en général- Physique- Optoélectronique-Energie.
05	Unité de Recherche en Energies Renouvelables au Milieu Saharien Adrar (URERMS)	08	Technologie en général- Electricité- Physique
06	Centre de Recherche Scientifique et Technique en Soudage et de Contrôle (CSC)	03	Energies Renouvelables
07	Centre d'Etude et de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST)	02	Technologie de l'Information-Transport
08	Centre de Recherche Scientifique et Technique en Analyses Physico-Chimiques (CRAPC).	02	Chimie- Hydrocarbures
09	Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA)	02	Agriculture-Récolte-Fauchage
10	Unité de Recherche Appliquée en Sidérurgie et Métallurgie (URASM-Annaba)	02	Métallurgie
<b>CENTRES ET ENTITÉS DE RECHERCHE (HORS MESRS)</b>			
01	Centre de Recherche et Développement (CRD/SAIDAL)	21	Industrie Pharmaceutique/ Phytothérapie
02	Centre National de Recherche et Développement pour la Pêche et l'Aquaculture(CNRDPA)	18	Aquaculture
03	Centre de Recherche et de Développement Sonatrach (CRD/Sonatrach)	15	Hydrocarbures

## Organismes & entités de recherche sans production-brevet

Il est bien de rappeler que soixante-deux (62) sur quatre-vingt-quinze (95) établissements d'enseignement supérieur et centres de recherche du MESRS et hors MESRS ne possèdent pas de Brevets. Ceci nous interpelle sur les raisons de cette non production en matière de propriété industrielle.

### ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR SANS PRODUCTION-BREVET

1. Université d'Alger 1.
2. Université d'Alger 2.
3. Université d'Alger 3.
4. Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediène (USTHB).
5. Université Hassiba Ben Bouali de Chlef.
6. Université Ziane Achour de Djelfa.
7. Université Larbi Tebessi de Tébessa.
8. Université Larbi Ben Mhidi d'Oum El Bouaghi.
9. Université Badji Mokhtar d'Annaba.
10. Université 20 Août 1955 de Skikda.
11. Université Mustapha Stambouli de Mascara.
12. Université Tahar Moulay de Saïda.
13. Université Ibn Khaldoun de Tiaret.
14. Université Abdelhamid Ibn Badis de Mostaganem.
15. Université de M'sila.
16. Université des Sciences et de la Technologie Mohamed Boudiaf d'Oran (USTO).
17. Université d'Adrar.
18. Université de Bouira.
19. Université de Ghardaïa.
20. Université de Khemis Miliana.
21. Université de Bordj Bou Arreridj.
22. Université d'El Tarf.
23. Université d'El Oued.
24. Université de Souk Ahras.
25. Université Blida 2.
26. Université de Sétif 2.
27. Université de Constantine 2
28. Université de Constantine 3
29. Centre Universitaire de Tamanrasset.
30. Centre Universitaire de Mila.
31. Centre Universitaire de Tissemsilt.
32. Centre Universitaire d'Ain Témouchent.
33. Centre Universitaire de Relizane.
34. Centre universitaire de Tipaza.



35. Centre universitaire de Naama.
36. Centre universitaire d'El Bayadh.
37. Centre universitaire de Tindouf.
38. Centre Universitaire d'Illizi.
39. École Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA).
40. École Nationale Supérieure d'Informatique (ENSI).
41. École Nationale Supérieure de Planification et Statistique (ENPS).
42. École Nationale Polytechnique (ENP – El Harrach).
43. École Nationale Supérieure Vétérinaire (ENV).
44. École Nationale Supérieure des Travaux Publics (ENTP).
45. École Nationale Supérieure Polytechnique d'Architecture & Urbanisme (EPAU).
46. École Nationale Supérieure d'Hydraulique de Blida (ENSH- Blida).
47. École Nationale Supérieure de Technologie (ENST).
48. École Nationale Supérieure des Mines et de la Métallurgie (ENSMM).
49. École Nationale Polytechnique de Constantine (ENP-Constantine).
50. École Nationale Supérieure de Biotechnologie de Constantine (ENSB).

#### **ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR SANS PRODUCTION-BREVET**

51. Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD).
52. Centre de Recherche Scientifique et Technologique en Anthropologie Sociale et Culturelle (CRASC).
53. Centre de Recherche Scientifique et Technique sur le Développement de la Langue Arabe (CRSTDLA).
54. Centre de Recherche en Biotechnologie (CRBt)
55. Unité de Recherche Appliquée en Energies Renouvelables (URAER- Ghardaïa)

#### **CENTRES ET ENTITÉS DE RECHERCHE (HORS MESRS) SANS PRODUCTION–BREVET**

56. Centre National de Recherche en Génie Parasismique (CGS).
57. Centre National d'Etudes et de Recherche Intégrées en Bâtiment (CNERIB).
58. Centre de Recherche en Astronomie Astrophysique et Géophysique (CRAAG).
59. Centre National des Techniques Spatiales (CNTS).
60. Institut National de la Recherche Forestière (INRF).
61. Institut National de Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA).
62. Institut Pasteur.

## Chiffres Marquants

- La Production–Brevets des Chercheurs Nationaux a enregistré : Une Augmentation Appréciable en 2013 et début 2014
- La Production–Brevets des Chercheurs Nationaux s'élève à : 168 Brevets d'Invention au 1er avril 2014
- Alors qu'elle avoisinait 116 Brevets au 1er décembre 2011 et 134 Brevets au 1er décembre 2012

# **LE BREVET D'INVENTION**

## **Une clé au développement mondial**

### 3. Données statistiques et analyse sur la production - brevets des chercheurs algériens résidant à l'étranger

Il est bien de rappeler que l'objectif primordial de ces données statistiques et de cette analyse sur la production–brevets par des chercheurs algériens établis à l'étranger est de démontrer leurs contributions à la richesse de l'économie mondiale et, de donner la possibilité à ces Algériens de partager leurs idées et leurs expériences respectives afin de pouvoir mettre en oeuvre des Partenariats économiques en vue de la transformation de l'activité–brevets en production matérielle et commercialisable.

L'élaboration de cette *Troisième édition 2013* vise **à recueillir de nouveaux indicateurs sur la production–brevets internationale des chercheurs algériens, mais aussi d'actualiser ceux qui existent déjà** (1ère & 2ème éditions 2011 et 2012).

Ainsi, la présente contribution (document) est un **outil de mesure sur l'activité–brevets internationale de la diaspora algérienne**, dont le but ultime étant de pouvoir prendre des décisions plus éclairées.

#### 3.1. Situation de la production–brevets des chercheurs algériens résidant à l'étranger

Les présentes données statistiques sur la production–brevets des chercheurs algériens résidant à l'étranger, proviennent essentiellement de la base de données **Algerian Inventors<sup>(\*\*)</sup>**

Les promoteurs du site ont pris l'initiative de répertorier **plus de 500 inventeurs** algériens établis dans **23 pays** et détenant **plus de 3 000 brevets d'invention**.

Aussi, ce site constitue incontestablement un outil de recherche considérable en matière de brevets d'invention.

Les données indiquées dans le site **Algerian Inventors** nous permettent de voir clairement et nettement l'évolution sur l'activité–brevets internationale des inventeurs algériens (voir les tableaux 1, 2 et 3 ci-dessous).

(\*\*) [www.algerianinventors.org](http://www.algerianinventors.org)

## Évolution de l'activité - brevets des inventeurs algériens établis à l'étranger 2011- 2012- 2013

### TABLEAU N°1 BREVETS INTERNATIONAUX ARRÊTÉ AU 1er OCTOBRE 2011

NOMBRE DES INVENTEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
513	2744

### TABLEAU N°2 BREVETS INTERNATIONAUX ARRÊTÉ AU 1er AVRIL 2012

NOMBRE DES INVENTEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
513	2833

### TABLEAU N°3 BREVETS INTERNATIONAUX ARRÊTÉ AU 1er AVRIL 2013

NOMBRE DES INVENTEURS	NOMBRE TOTAL DES BREVETS
539	3036

## 3.2. Analyse et évolution de la production-brevets des chercheurs algériens résidant à l'étranger

L'objectif du présent chapitre est de mettre l'accent sur l'évolution de la production–brevets internationale.

Le Recueil des Brevets d'invention 2013 de la DGRSDT offre une vue d'ensemble de l'activité –brevets internationale des chercheurs algériens établis à l'étranger, **sur la base des statistiques annuelles les plus récentes.**

Pour une étude plus détaillée des statistiques sur les Brevets internationaux, il y a lieu d'opérer une analyse sur l'évolution de la Production-Brevets des Inventeurs Algériens résidant à l'étranger.

En se basant sur les données contenues dans la présente publication, on enregistre que:

- L'Algérie dispose de plus de: 500 Inventeurs Algériens établis à l'étranger.
- La production–brevets internationale a connu des taux de croissance considérables en 2013, cette évolution est due indéniablement à la forte augmentation du nombre de demandes de brevets déposées par nos chercheurs auprès des offices de la Propriété Industrielle.
- La production–brevets internationale s'élève à 3 036 Brevets au 1er avril 2013, alors qu'elle avoisinait 2 744 au 1er octobre 2011 et 2 833 au 1er avril 2012 (voir les schémas '1' & '2' ci-dessous).
- Un accroissement de 203 brevets en l'espace d'une année (avril 2012 - avril 2013).
- Ce qui représente une moyenne de: 6 Brevets par inventeur.
- La part des inventeurs de sexe féminin est de : 14% du nombre global des brevets.
- Les 539 Inventeurs Algériens résidant dans 23 pays, dont la majorité d'eux sont établis :
  - En France
  - Aux États-Unis d'Amérique.
- Les Offices d'Enregistrement des Brevets:
  - International: *Traité de Coopération en Matière de Brevets (PCT/WO)*
  - Régionaux: *Office Européen des Brevets (OEB)*
  - Nationaux: *USPTO, INPI, JPO.*

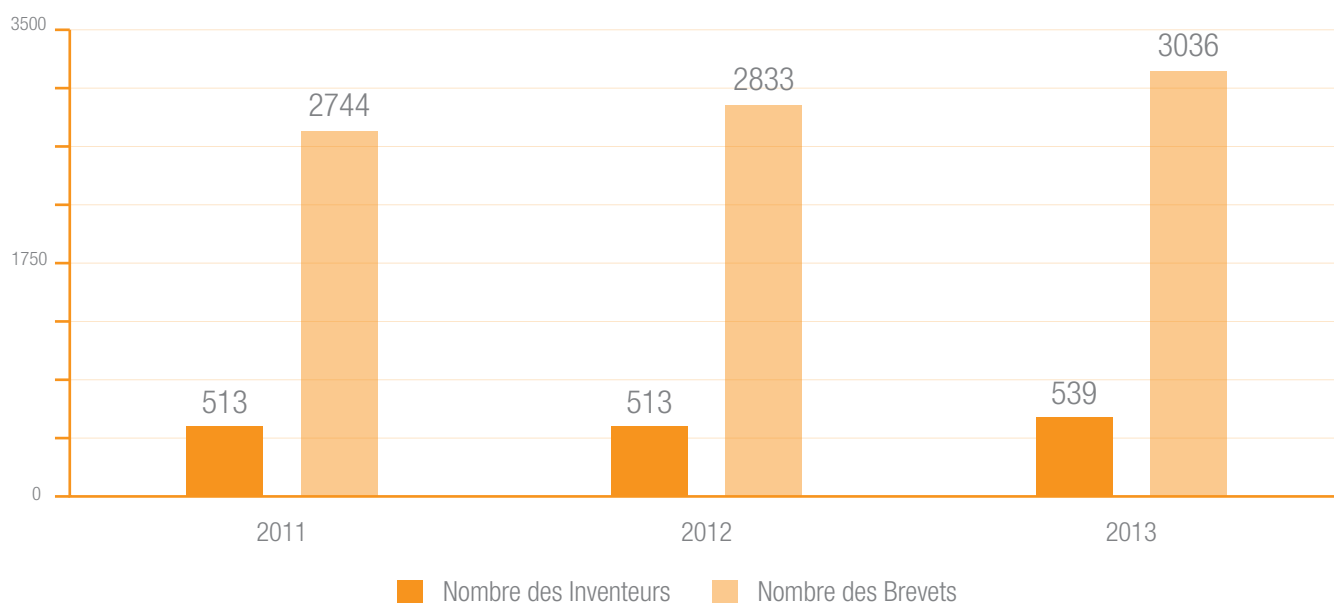
*Les domaines d'excellence des chercheurs algériens résidant à l'étranger selon la Classification Internationale des Brevets (CIB)(\*\*\*):*

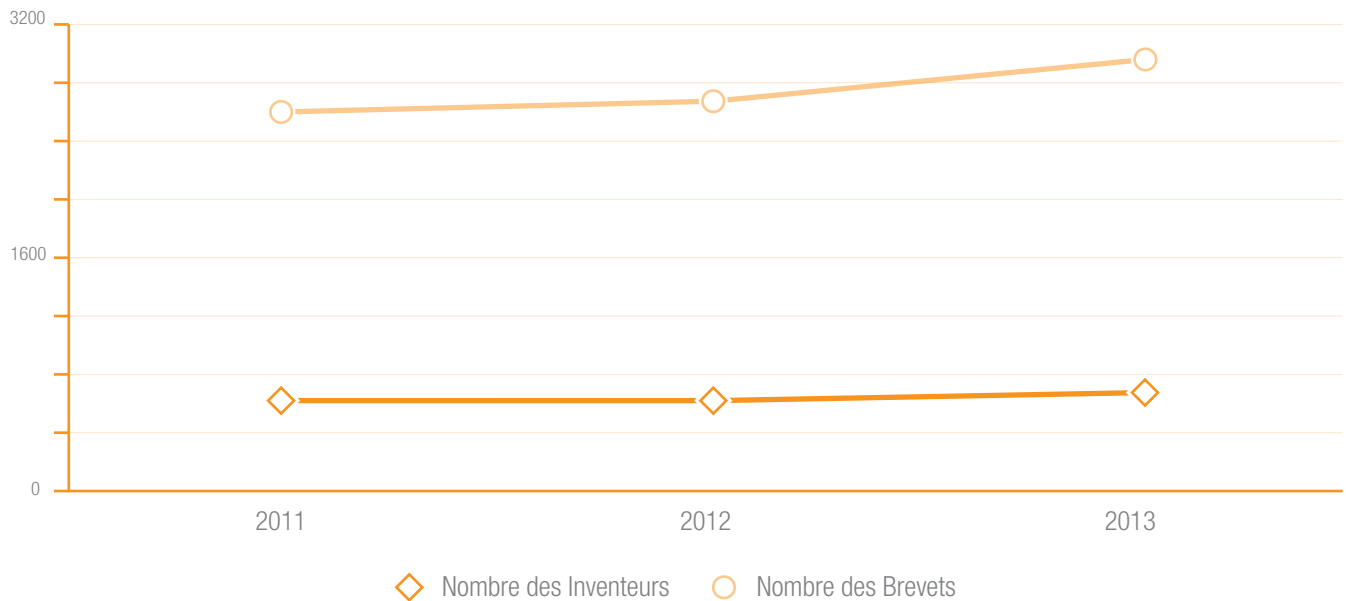
(\*\*\*) Pour plus de détail sur la CIB, veuillez consulter le site web suivant : [www.wipo.int/classification/ipc/fr](http://www.wipo.int/classification/ipc/fr)

Section «A»	Nécessités Courantes de la Vie (Santé-Agriculture-Alimentation)
Section «B»	Techniques Industrielles; Technologies des Microstructures 'B81'
Section «C»	Chimie (Organique-Inorganique); Métallurgie
Section «D»	Mécanique
Section «E»	Physique
Section «F»	Électricité; Électronique 'H03'

## Schémas '1' & '2' sur l'évolution de l'activité - brevets des inventeurs algériens établis à l'étranger 2011-2012-2013

### ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ-BREVETS INTERNATIONALE 2011-2012-2013





## Chiffres Marquants

- La Production–Brevets Internationale a connu des taux de croissance considérables en 2013
- La Production–Brevets Internationale s'élève à : 3 036 Brevets au 1er avril 2013
- Alors qu'elle avoisinait 2 744 Brevets au 1er octobre 2011 et 2 833 Brevets au 1er avril 2012



**La mort de l'innovation,  
La fin de la croissance**

### 3.3. Exemple de M. Belgacem Haba : Une référence mondiale dans le domaine de l'électronique



**M. Belgacem Haba,  
l'Algérien aux 657 Brevets**

**D**ans le classement des cent inventeurs les plus productifs ayant déposé des brevets aux États-Unis, il y a bien évidemment des Américains, mais aussi des Japonais, des Canadiens, des Taïwanais et des Sud-Coréens, en plus d'un Finlandais et de l'Algérien Belgacem HABA.

Belgacem HABA, scientifique algérien établi aux États-Unis vient d'être classé parmi les cent inventeurs les plus productifs au niveau mondial ayant déposé des brevets aux États-Unis. C'est à la quarantième (40ème) position que M. HABA a été classé avec 66 brevets pour la seule année 2012. Le classement a été effectué par Advameg, Inc, organisme spécialisé dans la gestion de données basé dans l'Illinois (États-Unis).

Interrogé par l'Econews au sujet du nombre total de brevets détenus par lui, M. HABA a confirmé que ce nombre a atteint dernièrement les 657 brevets classés en 244 familles de brevets (jusqu'au 1er novembre 2013).

Monsieur HABA, spécialisé dans les domaines de l'Electronique et de la Microélectronique est aujourd'hui connu à travers le monde et tout particulièrement au Japon et aux États-Unis où il a obtenu la plupart de ses brevets d'invention.

Pour rappel, M. HABA est originaire d'El Megheyar, dans la wilaya d'El Oued (Algérie), est désormais considéré comme une autorité dans tout ce qui a trait à la Microélectronique.

M. Belgacem HABA a obtenu son Diplôme d'Études Supérieures (DES) en physique à l'université de Bab Ezzouar (USTHB) avant de partir aux États-Unis en 1980. Au bout de quelques années, il a obtenu deux magistères, aux États-Unis, toujours dans la physique.

L'un de ses diplômes était en rapport avec un domaine qui l'intéresse beaucoup, il s'agit de l'Energie Solaire. Il a par la suite obtenu son doctorat dans la spécialité de l'énergie solaire. Vers la fin des années 1980, il a travaillé dans un centre de recherche appartenant à la firme IBM. Dans ce centre de recherche, considéré comme le plus grand au monde, il s'est spécialisé dans tout ce qui touche à l'utilisation du Laser dans la Microélectronique.

Après quelques années, il est rentré en Algérie pour passer son service militaire. M. Belgacem HABA a alors enseigné à l'université de Biskra (Algérie) pendant trois mois. Il a été ensuite contacté par le centre de recherche de Nec, à Tokyo, dont les responsables étaient intéressés par les travaux qu'il menait chez IBM. Cette invitation coïncidait avec la crise qu'a connue l'Algérie au début des années 1990. Il s'est donc rendu au Japon où il a travaillé pendant six ans, toujours dans le domaine des applications du laser en microélectronique. En 1997, il est parti une nouvelle fois aux États-Unis où il a travaillé avec la compagnie Rambus. Chez Rambus, il a travaillé sur les PlayStation 2 et 3, pour tout ce qui touche au hardware. En 2002, il a lancé son Entreprise qui est spécialisée dans le domaine de la microélectronique ou plus précisément dans ce que nous appelons les connexions rapides (High Speed InterConnect). En parallèle avec le lancement de son entreprise, il a commencé à travailler chez Tessera. C'est une compagnie unique en son genre car elle s'est spécialisée dans la Technologie de la Miniaturisation. Elle est d'ailleurs à l'origine du Téléphone portable et perçoit aujourd'hui des droits sur tous les téléphones portables fabriqués dans le monde.

M. Belgacem HABA est titulaire de 657 Brevets d'Invention. Il les a acquis en travaillant avec les compagnies IBM, Nec, Rambus et Tessera. Il a eu son premier Brevet avec IBM en mettant en place une machine permettant de découper de façon adéquate et grâce à un Faisceau Laser la tête de lecture de disques durs spécifiques développés par IBM. Il a également obtenu le prix de la meilleure idée de l'année en 1992 chez Nec. Il a également obtenu un certain nombre de brevets chez Rambus et Tessera.

M. Belgacem HABA a décidé de faire des recherches concernant les Algériens détenteurs de brevets d'invention obtenus dans différents pays du monde. C'est une décision personnelle qu'il a prise après avoir constaté l'absence d'un site comportant les noms de chercheurs algériens.

M. Belgacem HABA a souligné aussi que pratiquement tous les pays du monde ont des sites comportant les brevets inventés par leurs ressortissants vivant à l'étranger. Il a donc créé un site concernant les Algériens détenteurs de brevets d'invention obtenus dans différents pays du monde. Ce site a pour but de dévoiler au grand jour les inventions et découvertes algériennes, ainsi que de servir de lien entre les chercheurs.

Le site permet aussi d'aider les jeunes algériens ayant de grandes idées, en leur offrant les moyens de les concrétiser.

Ce site est la base de données "Algerian Inventors".



Aujourd'hui, Belgacem HABA est considéré comme une référence mondiale dans le domaine de l'électronique.

## 4. CONCLUSION

**E**n définitive, nous pouvons dire que par l'élaboration d'un Recueil des Brevets d'Invention dans sa troisième Edition – 2013, la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) entend mettre en oeuvre et renforcer les mécanismes de soutien et de transfert de technologie par la valorisation de tout produit et procédé issus des laboratoires de recherche. L'activité – brevet constitue un volet considérable dans le cadre d'un schéma national de l'Innovation et de la Propriété Intellectuelle.

L'édition d'un Document officiel sous forme d'un Recueil des Brevets d'Inventions des chercheurs algériens par la DGRSDT, pour la troisième année consécutive, vise à:

- Mettre en exergue la production – brevets nationale et internationale de ses chercheurs ;*
- Faire connaître les domaines ainsi que les thématiques scientifiques et technologiques sur lesquels travaillent les chercheurs algériens ;*
- Exploiter et concrétiser ces brevets d'invention en les transformant en produits commercialisables (PME/PMI, startup, etc.) ;*
- Conclure des contrats de licences technologiques des produits et procédés brevetés ;*
- Constituer un outil de dialogue avec tous les acteurs de la recherche, grandes entreprises, PME, universités, écoles et Pouvoirs publics ;*
- Orienter les efforts d'investissement aussi bien du secteur de la recherche que celui de l'industrie sur la base d'un panorama des domaines de brevets d'invention présentés dans le présent recueil.*

Ce document se propose également de répondre aux besoins des entreprises impliquées dans le changement et l'amélioration de leurs équipements ou produits.

Le présent Recueil constitue indéniablement un des documents de référence dans le domaine de la recherche technologique et de l'Innovation en Algérie.

Ce Recueil consiste également à encourager les chercheurs, les ingénieurs, les élèves - ingénieurs, les inventeurs de toutes entités de recherche à penser : BREVETS.





