

L'enjeu du Transfert Technologique & de l'Innovation à la Création du CATI-UFAS1

**GLOBAL ENTREPRENEURSHIP
WEEK-ALGERIA-UFAS1-
Auditorium
Nait BELKACEM
Les 19-20 Novembre 2017**



L'Université Ferhat ABBAS Sétif 1 (UFAS1)

**La Maison de l'Entrepreneuriat-UFAS1-
En partenariat avec
ANSEJ, CNAC, ANEM ,la CCI EL HIDAB
Célèbre la Semaine
MONDIALE DE L'ENTREPRENARIAT**



Dr Bilal Yahiaoui

Animateur du Centre d'Appui à la Technologie et à l'Innovation

« Un vieillard qui meurt c'est une bibliothèque qui brule » (*Amadou Hampâté Bâ; 1900-1991; Mali*).

« *Le savoir est le seul bien qui ne diminue pas quand on le partage* » (*Spinoza*)

Ecarts Technologique et Scientifique

	Etats-Unis, Europe et Japon	Pays du Tiers Monde
Population Mondiale	20%	80%
Scientifiques et Ingénieurs	90%	10% des scientifiques et ingénieurs Asie: 7%, Amérique latine: 1, 8% Pays arabes: 0, 9%, Afrique: 0,3%
Ordinateurs	97%	3%
R&D	220 Mds USD	3 Mds USD
Demande de brevets	90%	10%

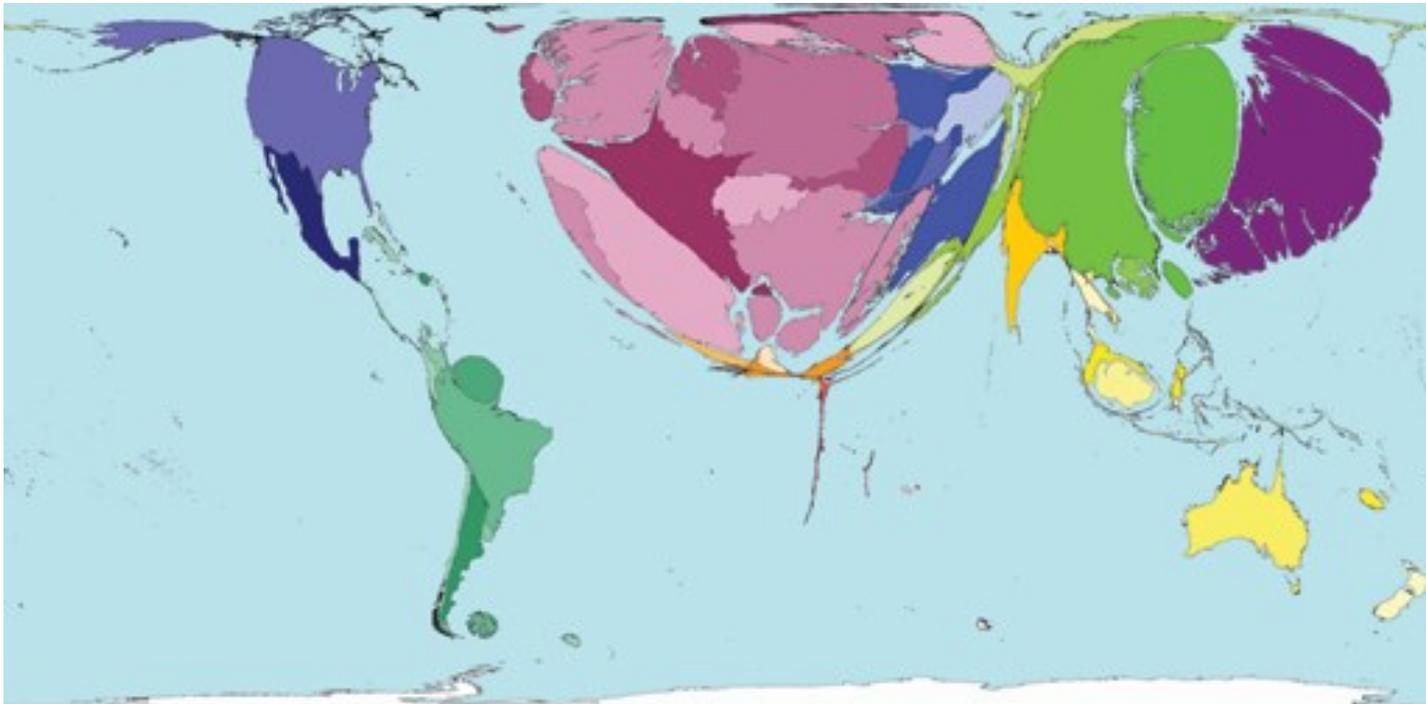
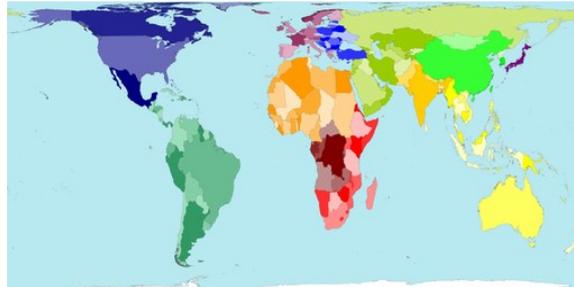
Source: Global Outlook 2000, an economic, social and environmental perspective, New York, United Nations, 1990, p. 139

Emergence et suprématie de la Chine depuis 2012

	Etats-Unis, Europe et Japon	Chine
Dépôt de Brevets	Fin du Monopole de 100 ans	1er rang mondial
Chercheurs (2009)	1,43 Million USA 1,36 Million UE	1,74 Million
Formation Ingénieurs/an	70000	214000
R&D (2006)	330 Mds USD	136 Mds USD (2006) 198 Mds USD (2012)

Publications Scientifiques par Pays

Dominance de la Chine



Expérience de l'Algérie (1)

Entrepreneuriat : L'Algérie au 73e rang mondial

le 17.11.16 | 10h00 [Réagissez](#)

A A

[Imprimer](#) [Envoyer à un ami](#) [Flux RSS](#) [Partager](#) [f](#) [t](#) [g+](#)



L'Algérie est classée au 73e rang mondial sur 137 pays en matière de promotion de l'entrepreneuriat, selon le Global Entrepreneurship Index 2017, publié hier par le Global Entrepreneurship & Development Institute (GEDI).

Cette faiblesse se résume à travers **les faibles scores** obtenus pour les indicateurs suivant:

- Processus d'Innovation & Le nombre de brevets.
- Les dépenses en R&D.
- Le nombre des ressources humaines engagées dans la recherche.
- La créations de Startups

Expérience de l'Algérie (2)

Les raisons de cet échec sont à la fois sociologique, organisationnel, politiques et économique et je ne citerai à la suite que ce qui concerne nos universités:

- L'incapacité à mettre en place **une stratégie de formation et de recherche utile**, en adéquations avec les besoins de notre pays. **Sachant que l'innovation garantie l'indépendance** (sur les plan santé, alimentaire, énergétique...).
- Le manque de sensibilisation des doctorants et des chercheurs à la valorisation des résultats de la recherche par **le dépôt de brevets / à la publication scientifique systématique. (Rôle du CATI)**

Définitions du Transfert Technologiques (1)

Les Processus par lesquels les organisations échangent la Technologie.

- **Les termes technologie & technique peuvent porter à confusion**
 - **La technique c'est la méthode utilisé dans le processus de la production.**
 - **La technologie est la façon dont la société gère la connaissance en relation avec l'art industriel.**

La signature d'un accord de transfert de technologie entre établissement universitaire ou de recherche à une entreprise dérivée (Spin off , startup ou existante, par l'octroi d'une licence d'exploitation ou par la cession des droits de propriété intellectuelle .

Définitions du Transfert Technologiques (2)

« un système de connaissances, de techniques, de compétences, d'expertise et d'organisation, utilisé pour produire, commercialiser et utiliser les biens et les services afin de satisfaire les demandes sociales et économiques » (ONUDI, 1996).

« L'ensemble de connaissances systématiques servant à la fabrication d'un procédé ou à la perception de services, qu'il s'agisse d'une invention, d'un dessin industriel, d'un modèle fonctionnel ou d'un nouveau type d'usine, ou de renseignements ou de connaissances techniques ou de services et de l'aide fournie par les experts pour la conception, l'installation, l'exploitation ou l'entretien d'une usine commerciale ou industrielle » (OMPI)

Définitions du Transfert Technologiques (3)

- Au delà de la cession d'un brevet, le transfert technologique peut signifier également des accords:
 - **De consulting et de formation**
 - **D'intervention sur les sites industriels**
 - **De support technique, juridique, financier, administratif.**
 - **D'aide à la gestion.**

Différentes formes de transferts Technologiques

➤ **Transfert Horizontal**

- *C'est transférer une technologie d'une compagnie à une autre.*
- *La technologie est déjà établie*
- *Géographiquement: des pays industrialisés vers les pays en développement.*

➤ **Transfert Vertical**

- *la transmission d'une nouvelle technologie, durant les activités de (R&D) dans le domaine de la science et de la technologie.*
- *Acteurs: organismes spécialisés (universités, laboratoires de recherche.*

Les critères de brevetabilité

Une innovation doit répondre à 4 critères pour être brevetable.

- 1. Nouveauté:** Une invention doit être nouvelle. Une invention est considérée comme nouvelle si elle n'est pas comprise dans l'état de la technique (description et revendications).
- 2. Activité inventive:** Une invention a un caractère inventif lorsqu'elle ne découle pas d'une manière évidente pour un homme du métier, c'est-à-dire lorsqu'elle n'est pas évidente pour un spécialiste.
- 3. Application industrielle:** Elle doit pouvoir être fabriquée ou utilisée dans tout genre d'industrie ou de commerce.
- 4. Conformité de l'invention au droit:** Elle ne doit pas atteindre à l'ordre publique aux bonnes mœurs, à l'environnement, à la vie et à la santé.

Valorisation de la recherche (1)

- **PAR LE BREVET:** maintenir un état d'esprit d'Innovation et rompre le réflexe publication, communication (orale ou poster).
- Cette voie est **rentable à travers le transfert technologique :**
 - pour l'inventeur
 - Son laboratoire et son institution
 - l'entreprise acquéreuse (**compétitivité et renfort de la pérennité**)
 - la société civile (création d'emplois, une large diffusion et commercialisation).
- ***Pour déposer un brevet: renseigner vous auprès des services du CATI-UFAS1.***

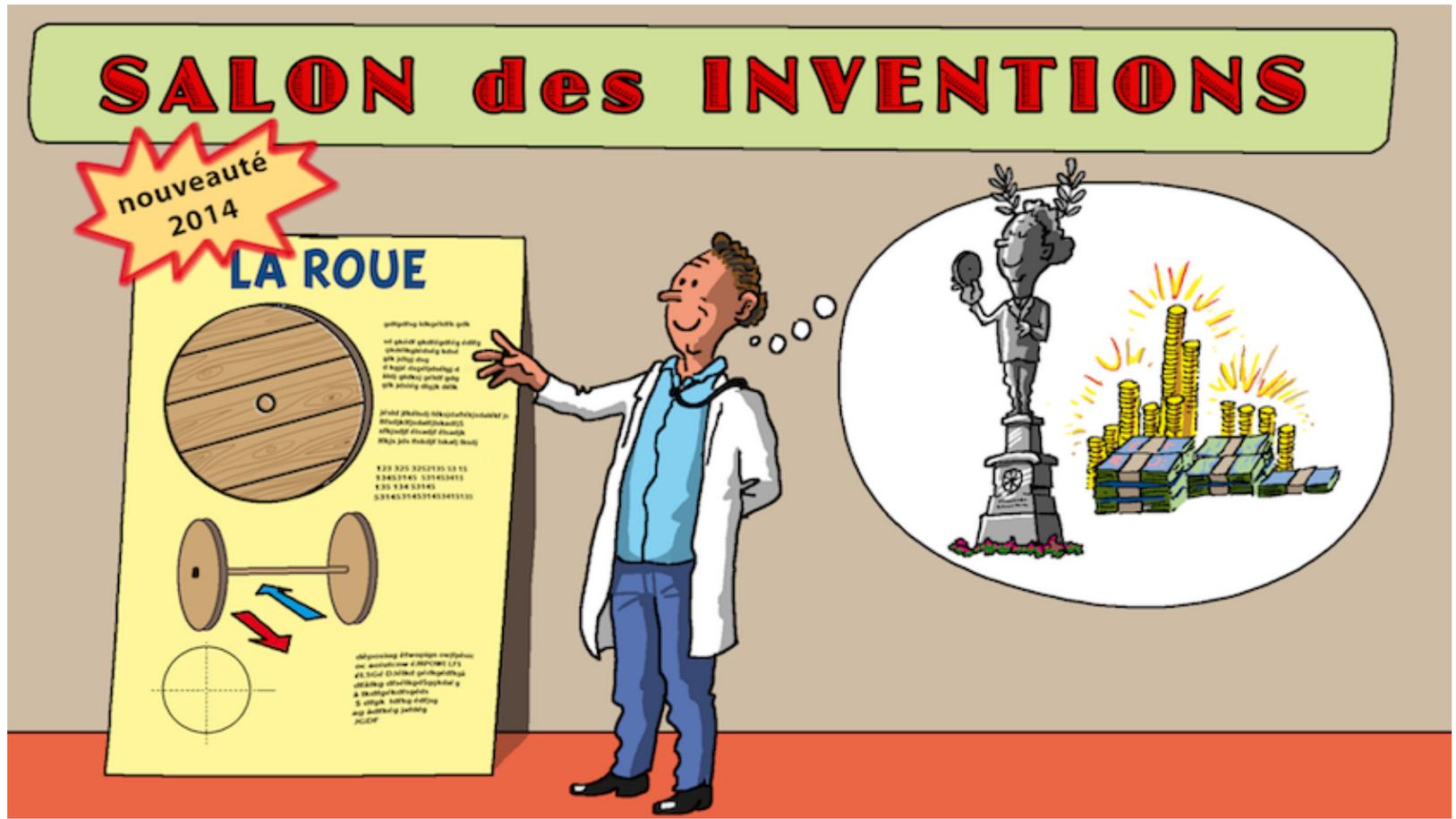
Valorisation de la recherche (2)

- **PAR LA CREATION D'ENTREPRISE:** déposer un brevet et l'exploiter soi-même, *SPINOFF*, *Startup*...
 - « Vous pouvez avoir la meilleure idée du monde, si vous n'êtes pas en mesure de la transformer en produit/service concret et utilisable, vous n'irez nulle part ! ».
- ***Vous serez aidés par toutes les structures d'accompagnement de l'UFAS1 lors de la pré-incubation et de l'incubation pour:***
 - protéger votre innovation (dépôt de brevet, CATI)
 - fabrication d'un prototype.
 - Etude de marché & l'élaboration d'un business plan
 - installation dans un incubateur au sein de l'université (avantages fiscaux et financiers pendant 05 années.
 - trouver le financement: Soutien des Agences thématiques spécifiques, de L'ANVREDET (Agence Nationale de Valorisation des résultats de la Recherche et du Développement Technologique), de l'ANSEJ...

Valorisation de la recherche (3)

- La pré incubation et l'incubation peuvent durer de 3 à 5 ans.
- Au fil de ce processus, les questions suivantes (notamment) devront trouver une réponse :
 - *Que va faire la société Spin-Off ?*
 - *Existe-t-il un marché pour la technologie ?*
 - *Que va-t-elle vendre, à qui et à quel prix ?*
 - *A qui appartiendra la société , qui y travaillera ?*
 - *Quels sont les besoins financiers nécessaires pour lancer l'activité et sur quelle durée,*
 - *Qui fournira ces moyens financiers ?*
 - *etc.*
- Le chercheur qui souhaite créer une Spin-Off doit être patient, motivé et avoir ces différents éléments à l'esprit.

On peut éviter de réinventer la roue Exploiter les brevets disponibles (1)



<https://www.bdrp.ch/discussion/un-outil-de-partage-pour-eviter-de-reinventer-la-roue>

On peut éviter de réinventer la roue

Exploiter les brevets disponibles (2)

- le CATI peut vous aider à accéder aux bases de données de l'INAPI et de l'OMPI (150 millions de brevets).
- D'identifier des milliers voir peut-être quelques millions de brevets non exploités et **disponibles gratuitement**.
- UNE CHANCE UNIQUE pour des doctorants et chercheurs **AUDACIEUX ET MOTIVÉS** pour créer une entreprise ou offrir comme chercheurs affiliés à des laboratoires des prestations de services aux entreprises.



« Prendre le train en marche »

On peut éviter de réinventer la roue

Exploiter les brevets disponibles (3)

- Le CATI-UFAS1 vous aideras à identifier les innovations brevetées disponibles gratuitement en ciblant sur les 5 dernières années un secteur d'activité, et une ou deux grandes applications, en utilisant la C.I.B. (Classification Internationale des Brevets).

OMPI SERVICES Classification Internationale des Brevets (CIB) Publication Officielle

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Page d'accueil CIB - Aide

Version: 2016.01

Symbole courant: [input type="text"]

Aller à: [button]

Langue: Anglais Français Anglais/Français

Mode vue: chemin d'accès complète hiérarchique

Schéma	RCL	Compilation	Mots-clés	Guide CIB
A				
				NÉCESSITÉS COURANTES DE LA VIE
B				
				TECHNIQUES INDUSTRIELLES; TRANSPORTS
C				
				CHIMIE; MÉTALLURGIE
D				
				TEXTILES; PAPIER
E				
				CONSTRUCTIONS FIXES
F				
				MÉCANIQUE; ÉCLAIRAGE; CHAUFFAGE; ARMEMENT; SAUTAGE
G				
				PHYSIQUE
H				
				ÉLECTRICITÉ

Dr Yahiaoui Bilal CATI- UFAS1 GEW2016

On peut éviter de réinventer la roue

Exploiter les brevets disponibles (4)



SERVICES

Classification Internationale des Brevets (CIB) Publication Officielle

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Page d'accueil CIB - Aide

Version

2016.01

Symbole courant

F

Aller à

Langue

Anglais

Français

Anglais/Français

Mode vue

chemin d'accès

complète

hiérarchique

Afficher CPC/FI

Schéma général

Schéma

RCL

Compilation

Mots-clés

Guide CIB

flamme auto-entretenu;

- "air" signifie le mélange de gaz contenant de l'oxygène libre et capable de provoquer ou d'entretenu



F24

CHAUFFAGE; FOURNEAUX; VENTILATION

Note(s)

Dans la présente classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:

- "poêle" comprend un **appareil** qui peut comporter un foyer ouvert, p.ex. cheminée à foyer ouvert;
- "fourneau" signifie un **appareil** pour la cuisson comportant des éléments effectuant différentes opérations;
- "cuisson" signifie un **appareil** de cuisson qui n'est pas un fourneau.



F25

RÉFRIGÉRATION OU REFROIDISSEMENT; SYSTÈMES COMBINÉS DE CHAUFFAGE CHALEUR; FABRICATION OU EMMAGASINAGE DE LA GLACE; LIQUÉFACTION OU :



F26

SÉCHAGE



F27

FOURS; CORNUES DE DISTILLATION [4]

Note(s) [7]

Les catégories d'innovations brevetées, disponibles gratuitement

- Les Brevets qui ne couvrent pas l'Algérie comme zone géographique de droit (Insuffisamment étendus).
- Brevets rejetés ou déçus. **Ils tombent systématiquement dans le domaine public.**
 - Plus de 20 ans.
 - Mais peuvent être plus récents
 - Dossier incomplet, manque l'activité inventive
 - Non paiement des taxes annuelles...

Créer son propre emploi & de la richesse



Créer d'autres emplois et du Développement Economique



Présentation du CATI-UFAS1



Présentation du CATI-UFAS1



Dr	Yahiaoui	Bilal	FSNV
Dr	Benali	Farouk	IOMP
Dr	Ferria	Kouider	IOMP
Dr	Benguerba	Yacine	Génie des procédés
Mr	Loucif	Amar	VRPG
Mr	Khabet	Said	VRPG
Mr	Djaghloul	Haroun	Fac Sciences
Mr	Belloui	Bouzid	IOMP
Pr	Douibi	Abdelmalek	VRPG
Pr	Bouguezal	Saad	ST
Dr	Sobhi	Wided	FSNV
Mme	Boudemagh	Djalila	FSNV

Prise de Rendez-vous courriel: bilal.yahiaoui@univ-setif.dz

Présentation du CATI-UFAS1

- **Objectifs :**
- Le CATI-UFAS1 avec d'autres structures de l'institution, devra animer des ateliers et sensibiliser les chercheurs à l'innovation et la valorisation de leurs travaux par le dépôt de brevets et la création d'entreprise (ex START-UP, SPIN OFF..). Il accompagnera les candidats porteurs de projets innovants et assurera leurs formations.
- **Services :**
- Accès aux ressources scientifiques et techniques en ligne.
- La recherche dans les bases de données.
- Accès aux publications relatives à la propriété intellectuelle.
- Ouverture d'un compte sécurisé pour déposer des brevets dans le cadre du PCT (Système international des brevets), qui permet la protection d'une invention simultanément dans de nombreux pays (151 pays membres).
- Aide dans la création d'une entreprise et la commercialisation de l'innovation, en collaboration avec, **la Maison de l'Entrepreneuriat, le FABLAB.**



Conclusions

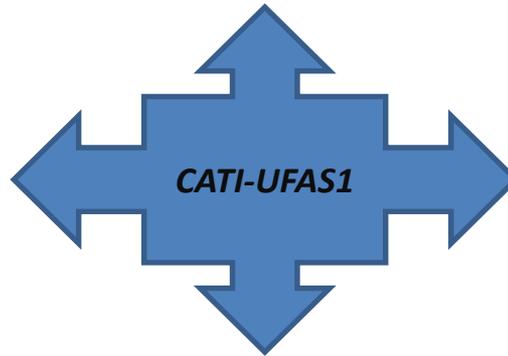


Clients

- Doctorants
- Chercheurs
- Particuliers Innovants
- Entreprises régionales

Collaborateurs

- FABLAB
- Maison de l'entrepreneuriat



Partenaires

- MESRS (DGRSDT)
- Agences thématiques
- ANVREDET
- INAPI
- ANSEJ

Objectifs

- Brevets et la protection intellectuelle
- Création d'entreprises & Création d'emplois
- Transfert technologique & Développement Economique.
- Indépendance Economique, Alimentaire, Sanitaire et Energétique de notre Pays.



Fin de la présentation

Merci pour votre Attention!