

# Atelier national de l'OMPI sur le Traité de coopération en matière de brevets (PCT): Le système mondial de dépôt des demandes de brevets



Exposé Liminaire: le Rôle des Brevets dans la Promotion de l'Innovation et le Système National de la Propriété Industrielle en Algérie

# Remerciements

- Je voudrais tout d'abord exprimer mes remerciements aux responsables de l'Université de Constantine pour leur bon accueil
- Je voudrais remercier Docteur Ali Jazairy, Conseiller principal, *Division de la coopération internationale du PCT, Secteur des brevets et de la technologie, Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)*, pour son invitation et pour ses efforts soutenus visant à encourager le déploiement de la propriété intellectuelle et la promotion de l'innovation en Algérie.
- Je voudrais également remercier les responsables de l'INAPI pour leur invitation et pour le travail qu'ils fournissent afin de créer les conditions favorables au déploiement de la stratégie industrielle.
- Enfin je remercie tous les participants pour leur présence.

# Contenu

# Contenu

- Innovation en Algérie
  - L’Innovation et le Transfert de Technologie en Algérie (Approche « Thinking Together »)
  - Carrefour Stratégique pour l’Algérie : Matière grise ou Or noir ?
  - L’Université Algérienne et la Recherche comme Moteur de l’Innovation
- Propriété industrielle et brevet
  - Pourquoi protéger nos idées à travers la propriété industrielle ?
  - Faut-il breveter en Algérie, ou aussi à l’étranger ? Qui peut devenir Inventeur ?
  - Pourquoi breveter ? Quelles sont les redevances ? Qu’est-ce qu’un octroi de licences ?
  - Quels sont les freins pour renforcer l’utilisation du système PCT?
  - Comment créer un portfolio de brevets pour une startup en Algérie?
- Initiatives et offres de formation
  - Initiatives dans l’entrepreneuriat et l’innovation
  - Formations White Sea Business School pour l’Innovation

# Définition de l'Innovation (1/2)

- Le Manuel d'Oslo définit quatre types d'innovation : les innovations **de produit**, les innovations **de procédé**, les innovations **de commercialisation** et les innovations **d'organisation**.
- **L'innovation de produit**  
L'introduction d'un bien ou d'un service nouveau. Cette définition inclut les **améliorations** sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles.
- **L'innovation de procédé**  
La mise en oeuvre d'une méthode de production ou de distribution **nouvelle** ou sensiblement **améliorée**. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel.

# Définition de l'innovation (2/2)










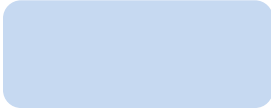
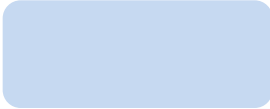
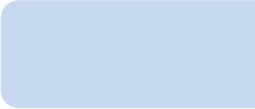



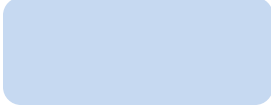
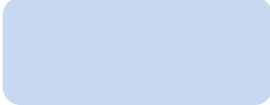
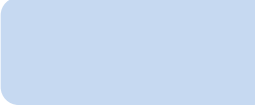
- **L'innovation de commercialisation**

La mise en oeuvre d'une **nouvelle méthode** de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.

- **L'innovation d'organisation**

La mise en oeuvre d'une **nouvelle méthode** organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme.












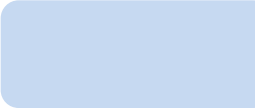





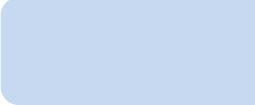
# Portée de l'innovation

	Locale	Régionale	Mondiale
Paradigmes			
Concepts			
Produits			
Processus			
Organisation			
Commercialisation			

# Algérie: Terre d'accueil des technologies Innovation locale



# Portée de l'innovation en Algérie

	Locale	Régionale	Mondiale
Paradigmes			
Concepts			
Produits			
Processus			
Organisation			
Commercialisation			

# Exemples d'innovation

- Le passeport biométrique
- La carte chiffra
- Agencement d'un espace de vente
- Construction d'un immeuble de 20 étages
- Construction d'un tunnel
- ...

# Technologies Hydrocarbures

## Arzew



# Technologies: stockage

## Produits pétroliers





# Technologies: Transport

## Produits pétroliers



# Technologies: Télécommunication

## 3G

**3G+** de Mobilis  
classée



Rejoignez le meilleur réseau 3G

[www.3g.dz](http://www.3g.dz)

# Technologies: Télécommunication

Tébessa





# Technologies: Énergie solaire

## ENIE Sidi Bel Abbès





# Technologies: Énergie solaire

## Ain Beida (Oum-El-Bouaghi)



# Technologies: Énergie Transport



# Technologies Agro-alimentaires

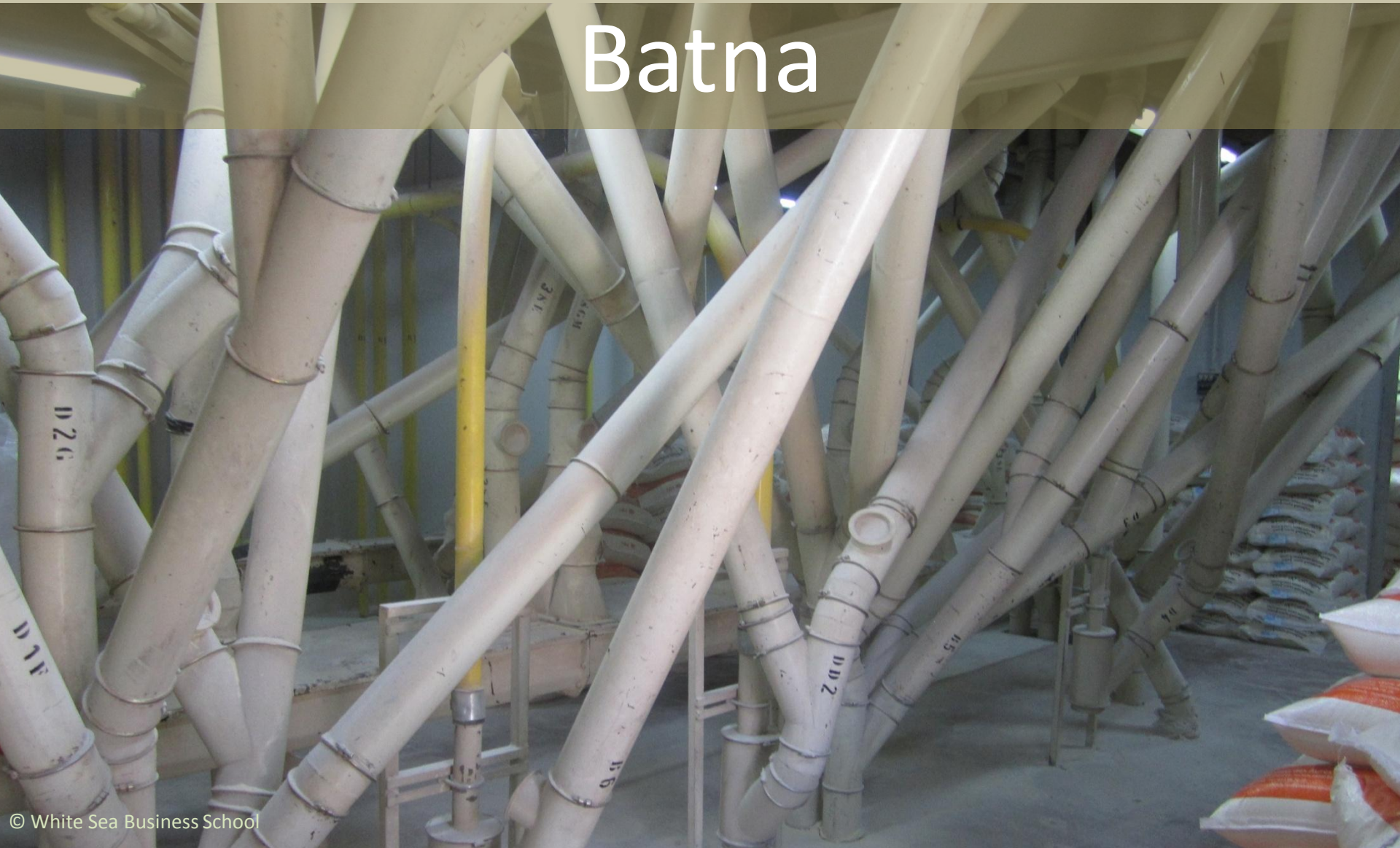
## Batna





# Technologies Agro-alimentaires

## Batna



# Technologies: Sidérurgie

## Usine d'El Hadjar





# Technologies: Construction

## Ain El Hadjar



# Technologies: Ferroviaire

## Voies ferrés: direction Béchar





# Technologies: Ferroviaire

## Ligne Batna - Biskra





# Technologies: Ferroviaire Signalisation



# Technologies: Ponts

## Grand pont de Constantine





# Technologies: Routes

## Tunnel Constantine - Annaba



# Technologies: Construction Engines





# Technologies: Construction Engins



# Technologies: Transport

## Alger Tizi-Ouzou



# Technologies: Ports

## Oran





# Technologies: Port Engins de manutention





# Technologies: Transport

## Tram d'Oran



# Technologies: Transport

## Parc automobile



# Technologies: Arts

## Opéra d'Alger





Technologies

Construction

Oran



# Technologies: Construction

## Mosquée Ibn Badis Oran





# Technologies: Construction

## Mosquée Ibn Badis Oran



# Innovations en Algérie

- Acquisition de technologies et de savoir-faire au sens large
- Exploitation
- Le transfert de technologie et de savoir-faire
  - Savoir-faire pour l'exploitation
  - Maintenance (partielle)

# Technologies

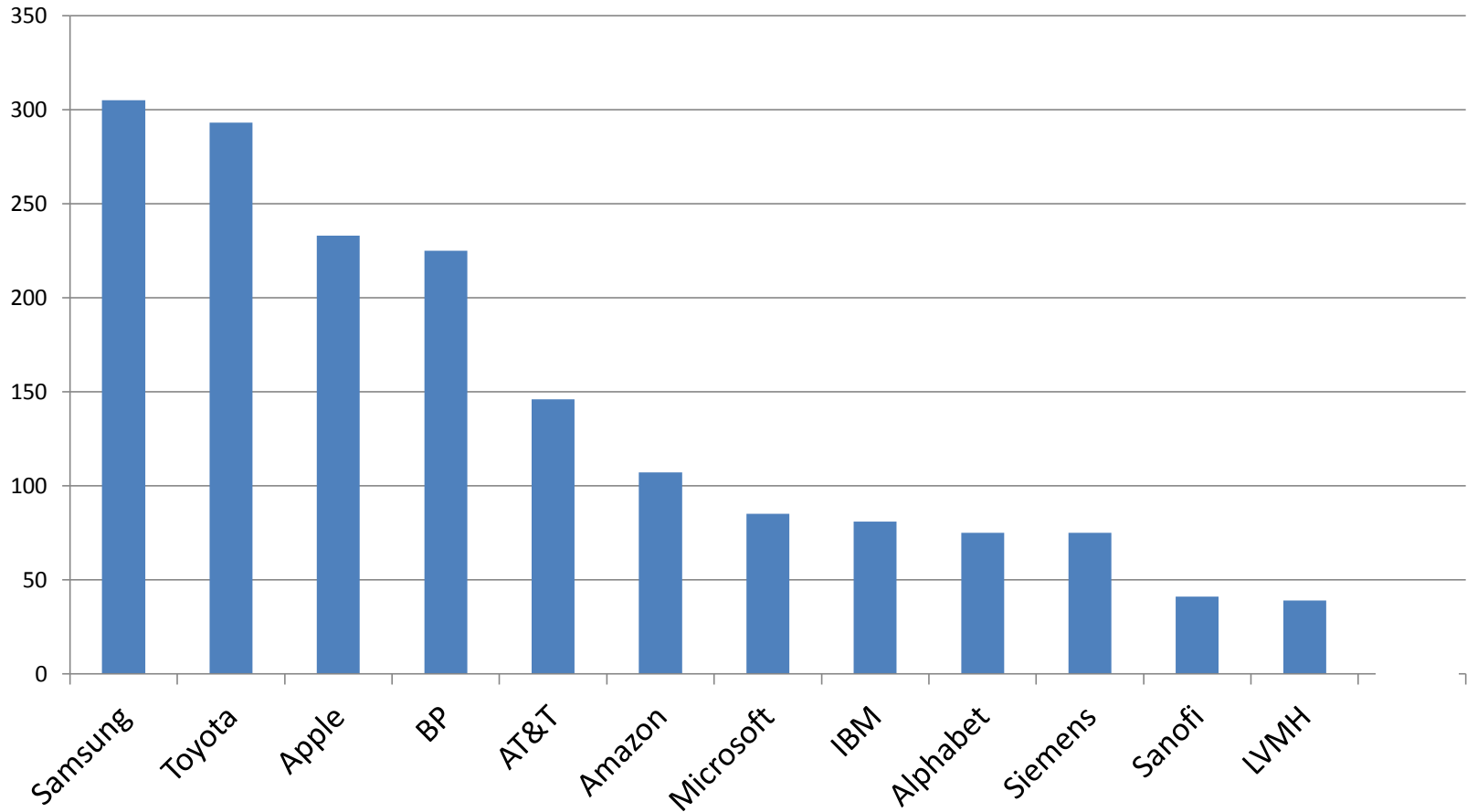
- Technologies avancées dans certains secteurs comme celui des hydrocarbures ou de la médecine
- Technologies matures en général
  - Exemple: Transport, construction, pharmacie...



# Carrefour stratégique pour l'Algérie: Matière grise ou Or noir ?

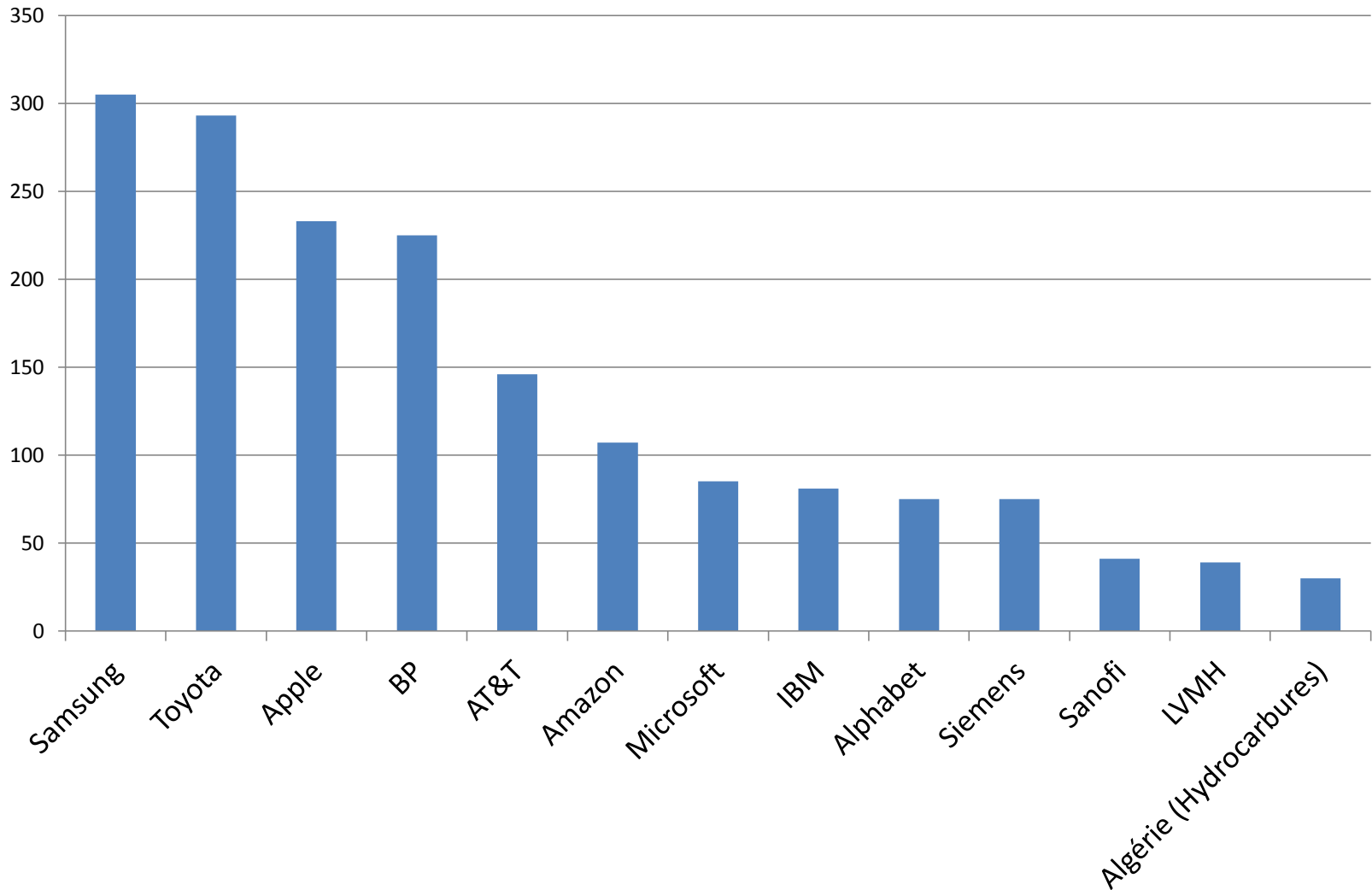
# Chiffres d'affaires

Milliards USD



# Chiffres d'affaires

Milliards USD



# Innovation et matière grise

- Les seuls revenus des ressources en hydrocarbures actuelles ne permettent pas de répondre au besoin de développement du pays
- Pour l'avenir, l'Algérie peut compter sur ses richesses naturelles, mais elle doit favoriser l'innovation pour utiliser à bon escient les richesses naturelles et le potentiel humain et répondre ainsi aux besoins d'une population croissante.












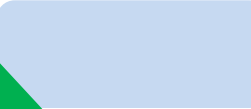





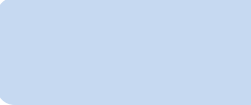
Il faut chercher de  
**nouveaux** gisements....

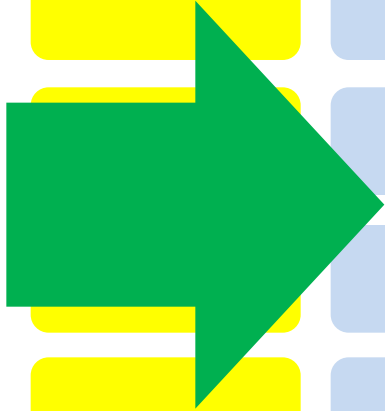
d' **I D E E S**

**I N N O V A T I O N**

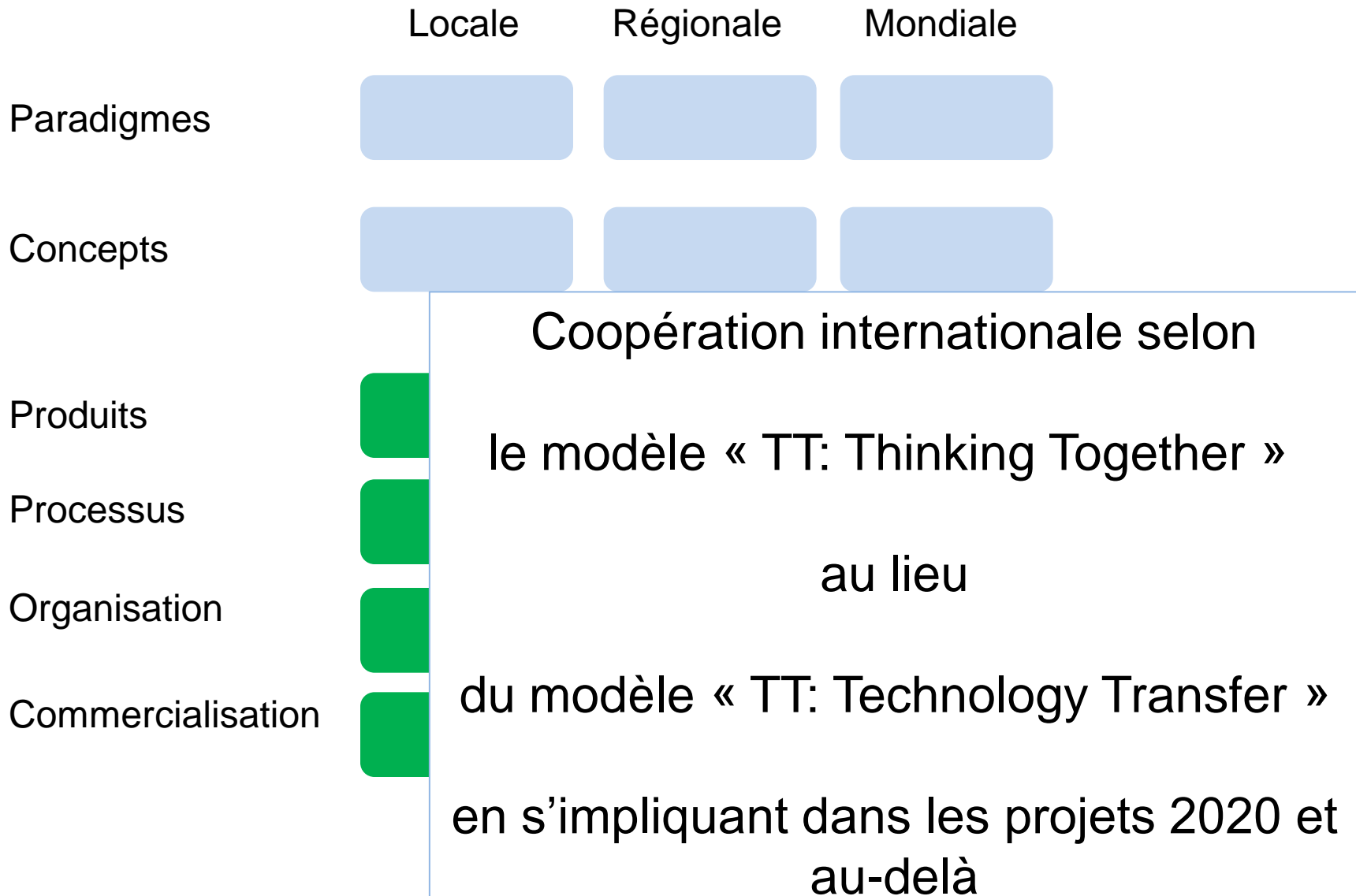


# Direction: Innovation mondiale

	Locale	Régionale	Mondiale
Paradigmes			
Concepts			
Produits			
Processus			
Organisation			
Commercialisation			



# Comment ? Thinking Together



# Projet de biotechnologies



# L'Université Algérienne et la Recherche comme Moteur de l'Innovation

# Moteur de l'innovation

- L'Université algérienne et les laboratoires et centres de recherche doivent être moteurs pour former et développer les talents capables d'innover.
- Le corps des enseignants-chercheurs doit lui-même viser l'excellence pour bien accomplir cette mission



# Conduite du changement dans l'Université algérienne

- Le livre 'Conduite du changement dans l'Université algérienne'
  - Est le fruit d'une écoute attentive des enseignants et responsables de plusieurs universités algériennes et d'une coopération dans la mise en place d'une action d'amélioration à l'USTO.
  - Il rend compte objectivement des changements opérés
  - Il décrit le programme de formation 'Innovation dans les outils pédagogiques' destinés aux enseignants-chercheurs à l'USTO

# Diffusion

- Le Ministère a été destinataire du livre
- Un arrêté du MESRS vient d'être pris pour instituer la formation pédagogique des nouveaux enseignants.

# Diffusion

- Le livre est disponible dans les librairies et sur Amazon  
[Conduite du Changement dans l'Université Algérienne: Objectif: Excellence](#) »
- Plusieurs ventes-dédicaces et conférences ont été organisées pour diffuser les idées et échanger avec le public
- La presse en a fait part
- Le journal *El Watan* a publié un dossier à ce sujet

# Pourquoi protéger nos idées à travers la propriété industrielle ?



# Protection des idées

- L'idée est le fruit d'un investissement à titre personnel ou dans le cadre d'activités professionnelles
- Protéger l'idée c'est prévenir qu'une tierce-partie l'exploite sans la permission de celui qui détient l'invention.
- Sans protection, l'idée pourrait être copiée et utilisée, sans recours possible
  - Alternative : Le secret

# Faut-il breveter en Algérie, ou aussi à l'étranger ?

# Couverture territoriale du brevet

- La protection du brevet est limitée au(x) pays visés par le demandeur
- Le demandeur peut demander une protection uniquement en Algérie ou dans d'autres pays en fonction
  - 1. de l'exploitation envisagée,
  - 2. des revenus potentiels générés par cette exploitation et
  - 3. des capacités financières pour les frais et redevances associés.

# Qui peut devenir inventeur ?



# L'inventeur

- Toute personne ayant une idée 'brevetable' peut devenir inventeur.
  - Il n'y a aucune exigence de diplôme, d'activité ou de niveau d'expérience.
- Une idée est 'brevetable' si elle respecte plusieurs critères:
  - Elle est nouvelle
  - Elle rend possible une application industrielle (produit ou processus)
  - Elle est inventive (non évidente pour un expert du domaine)
  - Elle n'est pas dans le champ des exclusions par la réglementation locale (ex: atteinte à l'ordre public...)
- Il faut aussi être capable de payer les frais et redevances inhérentes au dépôt de brevet

# Pourquoi breveter ? Rôle du brevet

# Pourquoi déposer un brevet ?

- Pour le propriétaire de l'invention
  - Le brevet offre une protection de l'invention
    - Le propriétaire a un droit exclusif pour exploiter l'invention
    - Il a donc le droit de prévenir quiconque d'exploiter l'invention sans sa permission
  - L'exploitation de l'invention permet au propriétaire de
    - Récupérer les investissements consentis dans le développement de l'invention
    - Financer de nouveaux travaux de recherche

# Pourquoi déposer un brevet ?

- Pour la communauté
  - Stimuler l'innovation et favoriser ainsi le développement économique en protégeant le droit des inventeurs et en publiant les détails des inventions.
  - La publication des inventions permet à tout autre chercheur de s'informer sur les développements technologiques les plus récents.



# Qu'est-ce qu'un octroi de licences ?

# Octroi de licence

- Comme tout droit de propriété, un brevet peut être vendu.
- Le propriétaire peut aussi permettre à une ou plusieurs tierce-partie d'exploiter le brevet dans des conditions déterminées: on parle alors d'Octroi de licence.
- Il faut distinguer l'inventeur du propriétaire de l'invention en fonction du contrat qui peut les lier

# Exemple de Philips

Philips Group

**Sales composition** in millions of EUR  
2013 - 2015

	2013	2014	2015
Goods	18,398	17,972	20,659
Services	3,130	2,948	3,080
Royalties	462	471	505
<b>Sales</b>	<b>21,990</b>	<b>21,391</b>	<b>24,244</b>

Quels sont les feins pour renforcer  
l'utilisation du système PCT ?



# Freins au renforcement de l'utilisation du système PCT

- En général
  - Culture de la propriété physique vs propriété intellectuelle
  - Circulation de l'information sur les procédures encore limitée
  - Volume de l'activité de recherche limitée
- Au niveau de l'inventeur potentiel
  - Questionnement sur la « brevetabilité » des idées
  - Accéder et se situer par rapport aux travaux publiés y compris les brevets
  - Avancement de carrière des enseignants-chercheurs basé sur les publications
  - Paternité des résultats dans le cas de travaux de recherche conjoint avec une université ou laboratoire de recherche étranger

# Freins au renforcement de l'utilisation du système PCT

- Au niveau des structures de recherche
  - Questionnement sur le retour sur investissement
  - Coût des redevances
  - Motivation des inventeurs potentiels
  - Savoir-faire pour exploiter ou octroyer une licence à des industriels
  - Organisation pour faire respecter le droit de propriété en Algérie et à l'international
- Au niveau des non-résidents
  - Le marché algérien n'est pas dans leurs stratégies ou priorités ou/et
  - Le risque de copie ou d'exploitation du brevet en Algérie est jugé faible aussi bien en termes de probabilité d'occurrence qu'en termes d'impact

# Comment créer un portfolio de brevets pour une startup en Algérie ?

# Portfolio de brevets

- La stratégie
  - La start-up doit avoir une stratégie claire pour constituer un portfolio de brevets dans son domaine d'expertise
  - Elle doit viser, autant que possible, le marché mondial
- Les moyens
  - Obtenir des financement pour investir en R&D
  - Obtenir le soutien des programmes nationaux (BTT, CATI, ..)
  - Obtenir le soutien d'experts en propriété intellectuelle
    - Rédacteurs de brevets
  - Recruter et développer les talents



# Portfolio de brevets

- Développer le savoir-faire, être à l'écoute du marché, faire de la veille technologique, bénéficier de partenariats, faire preuve de créativité, expérimenter..
- Persévérer dans l'effort de recherche et breveter au fur à mesure
- Tirer avantage des brevets déposés: enclencher un cercle vertueux

# Initiatives pour le développement de l'entrepreneuriat et l'innovation

# Initiatives entrepreneuriat et innovation

- Initiatives du gouvernement
  - Les maisons d'entrepreneuriat au niveau des universités et les programmes de l'ANVREDET (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique)
  - Les incubateurs du Ministère de la Poste et des Technologies de l'information et de la Communication
  - Les pépinières d'entreprises du Ministère de l'Industrie et des Mines

# Entreprenariat et innovation

- Initiatives au titre de la coopération internationale
  - Les programmes de l’Unitar en coopération avec le Ministère du Travail pour la formation d’entrepreneurs
  - Algerian Start up initiative
  - Programme multilatéral d’accompagnement à la création d’entreprises innovantes en Méditerranée “PACEIM”
  - GIZ
  - INJAZ El Djazair
  - GE / Sylabs : programme Prototype-it

# 15

## Offre White Sea Business School Gestion de la Connaissance et de l'Innovation



# Programmes dispensés

Programme	Public	Universités
Innovation dans les outils pédagogiques	Enseignants-chercheurs	Université des Sciences et Technologies d'Oran - Mohamed Boudiaf (USTO)
Recherche et innovation	Doctorants	Université Abdel Hamid Ibn Badis de Mostaganem
Gestion de la connaissance et de l'innovation	Master	Université Hadj Lakhdar de Batna

# Université de Constantine Innovation



# Salon de l'Industrie – Alger, Oct 2012





# Université de Tlemcen

## Innovation



République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

**ATRST**  
Agence Thématique de Recherche  
en Sciences et Technologies

جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان  
Université Aboubekr Belkaid - Tlemcen

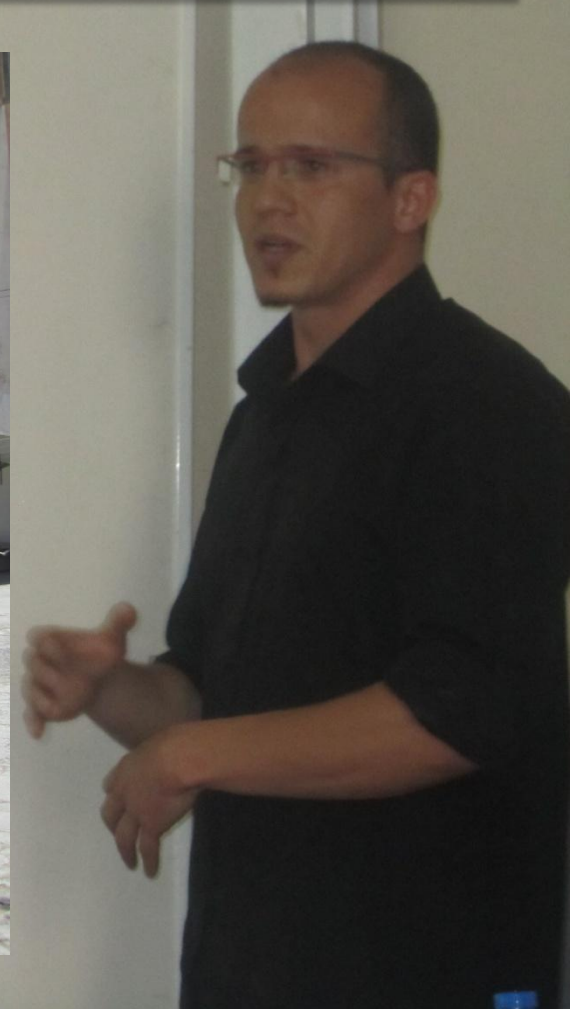
**JOURNÉE D'INFORMATION**  
sur les  
Programmes de Formation Continue

**WHITE SEA®**  
Business School  
Talents in action

**BLEU**  
Bureau de Liaison  
Entreprises-Université

# Université de BATNA

## Management de la connaissance et de l'Innovation





# Université de ANNABA

## Systemes d'information





# Université de ANNABA

## Technique de négociations internationales





# Université de ANNABA

## Technique de négociations internationales



# Centre des Technologies Avancées (Alger)





# TELEDIFFUSION D'ALGERIE

## Management de projets



# Université des Sciences et Technologies d'Oran







## MANAGEMENT DE PROJETS



Riadh El Feth - ALGER

ALGERIE PRESSE SERVICE (APS) - ALGERIE TELECOM — BEXAM – BOMARE  
 MINISTERE DU DEVELOPEMENT INDUSTRIEL ET DE LA PROMOTION DE L'INVESTISSEMENT- VEIL TECH  
 DOCTORANT UNIVERSITE DE LYON 3





# Université de Mostaganem

## Management de la recherche



Zoubir  
Benleulmi

Rachida  
Hadiby-Ghoul

# Conduite du changement dans l'Université algérienne

Objectif: Excellence

Collection  
White Sea Business School

## Quelques conseils

- Profitez de cet atelier pour apprendre
- Impliquez-vous par vos questions
- Contribuez-y par votre expérience
- Partagez l'information
- Soyez acteur de votre propre développement
- Unissez-vous
- Bâissez des projets
- .... Innovez

Merci pour votre écoute