

# RAPPORT : OBSERVATOIRE NATIONAL DE L'INNOVATION

« Appel d'offres R&D Maroc/PAAP/01-09 »

Cette première édition du tableau de bord propose une lecture de l'état du système de la R&D Innovation marocain. Se fondant sur l'analyse détaillée d'indicateurs pertinents, cette lecture est présentée sur des modèles précisant la pertinence de l'indicateur, la situation du Maroc et l'information essentielle à retenir. Le tableau de bord a été réalisé pour guider l'intervention gouvernementale et privée et soutenir tous les acteurs concernés par le développement et le suivi de stratégies de R&D Innovation.

25/02/2010



*HautesRéférences en Marketing*

« Cette étude a été réalisée avec l'assistance financière de l'Union Européenne. Les points de vue qui y sont exposés reflètent l'opinion du Cabinet « HR Marketing » et de ce fait, ne représentent en aucun cas le point de vue officiel de l'Union Européenne ».

# RAPPORT : OBSERVATOIRE NATIONAL DE L'INNOVATION

PREMIER TABLEAU DE BORD DE LA R&D INNOVATION AU MAROC (TDBM). EDITION 2010.

## Remerciements

## SOMMAIRE

<b>I.Objectifs .....</b>	<b>3</b>
<b>II.Contexte général.....</b>	<b>3</b>
<b>III. méthodologie.....</b>	<b>5</b>
A.L'échantillon .....	5
B.Les indicateurs pertinents pris en compte .....	5
<b>IV. Résultats .....</b>	<b>9</b>
<b>TABLEAU SYNOPTIQUE DES INDICATEURS.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>L'ENTREPRISE INNOVANTE .....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>LES RELATIONS AVEC L'ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT .....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>L'ENVIRONNEMENT GLOBAL.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>II.Conclusion.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## Annexes :

- Tableaux et graphiques
- Liste des entreprises ayant participé à l'enquête(Document électronique)

## Remerciements

*POUR COMMENCER, NOUS VOUDRIONS REMERCIER TOUT LE STAFF DE L'ASSOCIATION R&D MAROC POUR LEURS EFFORTS FOURNIS DANS LA PROMOTION DE LA R&D INNOVATION AUPRES DES ENTREPRISES ET DE TOUS LES OPERATEURS INDUSTRIELS MAROCAINS. LEUR CONTRIBUTION A ETE D'UNE IMPORTANCE CAPITALE POUR LA REALISATION DE CE TRAVAIL.*

*LE PRESENT TRAVAIL A ETE REALISE AVEC LE FINANCEMENT DU PROGRAMME D'APPUI AUX ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES (PAAP). QUE SES MEMBRES TROUVENT A TRAVERS CES LIGNES L'EXPRESSION DE NOS VIFS REMERCIEMENTS.*

*NOUS REMERCIONS EGALEMENT TOUS LES CHEFS D'ENTREPRISES QUI NOUS ONT FAIT CONFIANCE. ILS ONT ETE SUFFISAMMENT SENSIBILISES POUR PARTICIPER A L'IMPLANTATION DE L'OBSERVATION NATIONAL DE LA R&D INNOVATION. ILS ONT BIEN VOULU RECEVOIR NOS ENQUETEURS ET LEUR ONT FOURNIS LES INFORMATIONS UTILES AU TABLEAU DE BORD DE LA R&D INNOVATION.*

*UNE ATTENTION PARTICULIERE EST ADRESSEE AUX PERSONNES QUI ONT PARTICIPE A LA REALISATION DE CE TRAVAIL QUE CE SOIT LES OPERATRICES AU TELEPHONE POUR LES PRISES DE RENDEZ-VOUS, LES OPERATEURS DE SAISIE OU LES ENQUETEURS QUI ONT DU VOYAGER A TRAVERS LES VILLES DU MAROC.*

*NOTRE GRATITUDE EST EGALEMENT EXPRIMEE ENVERS LES CADRES DU MINISTERES DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE QUI NOUS ONT FOURNIE LES BASES DE DONNEES DES ENTREPRISES QUESTIONNEES. LE PERSONNEL DE L'OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE AINSI QUE LES ADMINISTRATIONS UNIVERSITAIRES QUI NOUS ONT OUVERT LEURS PORTES SONT EGALEMENT REMERCIES.*

*QUE TOUTES LES AUTRES PERSONNES ET ADMINISTRATIONS QUI ONT PARTICIPE DE PRES OU DE LOIN A LA REALISATION DE L'OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA R&D INNOVATION ET QUE NOUS N'AVONS PU CITER, TROUVENT EN CES LIGNES L'EXPRESSION DE NOTRE PROFONDE GRATITUDE.*

*HR MARKETING.*

# PARTIE 1: RESULTATS DE L'ENQUETE.

## I. OBJECTIFS

Le premier Observatoire National de la R&D Innovation 2010 a été mis sur pieds pour rationaliser la mesure de l'effort public et privé en matière de R&D et d'innovation en se basant sur une plateforme d'outils fiables et pragmatiques.

Ces outils se doivent d'être suivis dans le temps pour une meilleure visibilité et une réactivité des autorités concernées pour une meilleure prise de décision.

L'observatoire de l'Innovation sera alors le meilleur des outils pour :

- ✚ Suivre dans le temps l'évolution des indicateurs liés aux travaux de R&D et d'innovation,
- ✚ Décrire les relations étroites des entreprises avec leur environnement économique et institutionnel,
- ✚ Mettre en place un environnement favorable à l'innovation,
- ✚ Analyser les déterminants pertinents de leurs comportements vis-à-vis de la R&D et l'Innovation, devenu stratégique pour les entreprises.

NOTRE COMPREHENSION DE LA NATURE ET DES DETERMINANTS DE L'INNOVATION PROGRESSE CONTINUELLEMENT. PAR CONSEQUENT, RIEN N'INTERDIT QUE LE FORMAT ET LE CONTENU DU PROCHAIN TABLEAU DE BORD SOIENT MODIFIES A LA LUMIERE DE NOUVELLES APPROCHES OU DE NOUVEAUX CONCEPTS PERMETTANT DE MIEUX DECODER ET DE TRADUIRE LA REALITE DE L'INNOVATION ET DES SYSTEMES D'INNOVATION.

## II. CONTEXTE GENERAL

Dans le contexte euro méditerranéen marqué par une économie ouverte, l'entreprise marocaine se doit d'utiliser tous les leviers de la compétitivité, en particulier le recours à l'innovation et à la Recherche – Développement, d'où la nécessité de construire un outil de veille et d'observation des paramètres pertinents liés aux travaux de Recherche – Développement et d'innovation.

Un tel outil contribuera à la mise en place d'un environnement favorable à l'innovation (importance des mesures à l'innovation, besoins d'entreprises, .....) et au transfert du savoir. Il permettra de doter notre système national de l'innovation d'un instrument de suivi dans le temps de l'évolution des indicateurs liés aux travaux de la R&D et d'innovation (effets des mesures incitatives, changement dans l'environnement...) et de décrire ainsi les relations étroites des entreprises avec leur environnement économique et institutionnel.

Les données relatives à l'Innovation et la R&D dans les entreprises marocaines sont disponibles. R&D Maroc a réalisé en 2005, dans le cadre du PAAP I, une enquête sur les activités de R&D et de l'Innovation auprès de 2 000 entreprises opérant dans les différents secteurs productifs nationaux et qui a concernés 165 questions réparties en huit thèmes.

Aussi, le Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies a conduit, en 1999/2000, une enquête sur la R&D auprès de 2 500 dans les industries de transformation et qui a concernée 50 questions réparties en quatre thèmes.

Il est également important de souligner que d'autres enquêtes auprès des entreprises exposantes dans les salons professionnels et traitants les mêmes sujets ont été conduites par R&D Maroc durant la période (2004 & 2006). Ces enquêtes ont concernés 726 entreprises.

Aussi, est-il paru nécessaire de dégager quelques indicateurs communs pour pouvoir conduire ce travail de rapprochement.

En effet, les résultats de croisement des deux bases de données ont permis d'identifier une vingtaine d'indicateurs pertinents de l'innovation sur un panel d'environ 988 unités industrielles. Les indicateurs ainsi identifiés portent sur :

- ✚ Intérêt pour les projets de R&D&I et contraintes
- ✚ Profil des entreprises engagées dans un processus de R&D&I, suivant la taille, par secteur, par tranche du CA, et suivant le taux d'encadrement
- ✚ Caractéristiques et nature des travaux engagés (sous-traitance, partenariat,...)
- ✚ Moyens alloués aux projets de R&D / I (Mode de financement, effectif affecté aux projets de R&D/I, Budget alloué,..)

Ces travaux recèlent un florilège d'information (qualitative et quantitative) qui permet in fine de réaliser une photographie sur cette activité au sein des entreprises mais aussi de retracer son évolution.

Portant de ces considérations et en étroite conformité avec la vocation de R&D Maroc, la mise en place d'un observatoire national de l'innovation est une suite logique et une nécessité de construire un outil de veille technologique et intelligence économique au service de l'entreprise.

### III. METHODOLOGIE

#### A. L'ÉCHANTILLON

Pour nous assurer de la meilleure représentativité de notre échantillon, pilier de ce présent travail, nous avons eu recours aux services du Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Nouvelles Technologies. Ils ont bien voulu mettre à notre disposition un échantillon représentatif à l'image du tissu industriel marocain d'une liste de 988 entreprises sur la base des 500 entreprises demandées. Les entreprises ayant bien voulu répondre à notre questionnaire sont au nombre de 267 unités.

L'échantillon est composé d'entreprises marocaines. Il compte 988 entreprises industrielles réparties sur toutes les grandes villes du Maroc avec une dominance de la ville de Casablanca (64%).

Pour ce qui est de l'âge, 32% des firmes de l'échantillon ont été créées entre 1991 et 2000.

##### a.1. Taille des entreprises

Les entreprises questionnées sont représentatives de plusieurs tailles.

En terme de chiffre d'affaires elles ont, pour 44 % réalisé un CA compris entre 1 et 50 millions de dhs. Par contre celles qui ont un CA de plus de 100 millions de dhs représentent 14% de l'échantillon. Les CA de moins d'1 million de dhs représentent 16%.

En terme d'effectifs, toutes les classes sont représentées avec une dominance des entreprises comprenant entre 10 à 100 employés (51.3%). Les entreprises les moins représentées sont celles ayant entre 500 et 1000 personnes (3%).

##### a.2. Statut des entreprises

Les entreprises questionnées sont surtout de type SARL (65.5%). Par contre les SA représentent 31.1%. Par ailleurs les SNC et les Coopératives représentent 3.4%.

##### a.3. Secteurs d'activité

Les entreprises de l'échantillon appartiennent à tous les secteurs d'activité avec une dominance des secteurs du textile 21.3% et de l'agroalimentaire 14.6%.

##### a.4. Dates de créations des entreprises

Les entreprises de l'échantillon ont en majorité 32.2%, été créées entre 1991 et 2000.

#### B. LES INDICATEURS PERTINENTS PRIS EN COMPTE

La collecte des indicateurs a été réalisée sur deux bases

- a. Une enquête ciblée afin de permettre sur un échantillon représentatif d'entreprises de faire des observations périodiques sur les évolutions enregistrées, les effets des mesures incitatives prises, les changements dans l'environnement, les comparaisons avec les résultats de diverses enquêtes réalisées par l'Union Européenne et certains pays du pourtour de la Méditerranée, comme la Tunisie et la Jordanie ... etc.

L'enquête a été menée auprès d'un échantillon de 988 entreprises industrielles formellement identifiées fiables sur le secteur industriel, en terme du CA, Profil et de représentativité régionale.

- b. Une collecte des informations pertinentes nationales et euro-méditerranéenne. Les indicateurs pertinents dans ce cas de figure, seront collectés sur la base d'informations obtenues :

- i. Chez les organismes nationaux concernés par les questions de la R&D Innovation (OMPIC, Ministère du Commerce et de l'Industrie, Laboratoires de Recherche...)
- ii. Par une collecte d'informations obtenues au niveau des pays du pourtour euro-méditerranéen ou des instances relatives à la même région

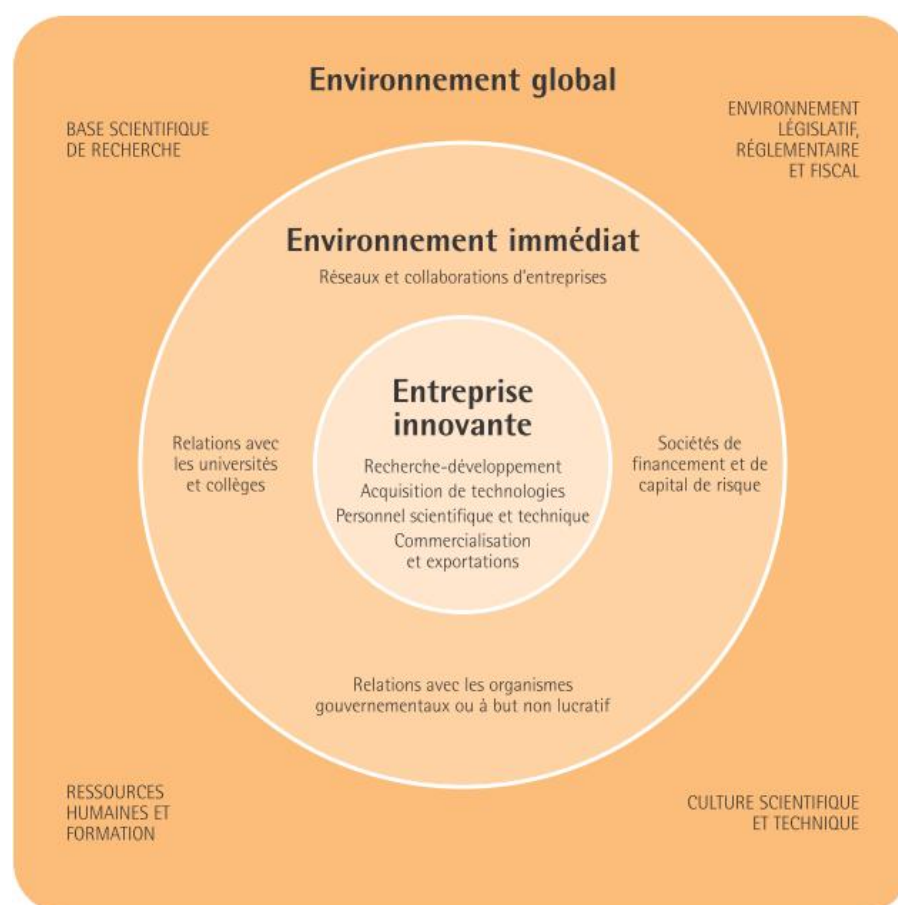
#### A. L'IDENTIFICATION DES INDICATEURS DE L'INNOVATION CONSTITUANT LE TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord que nous avons préconisé repose sur le modèle du « système national d'innovation », largement promu par l'OCDE dans le Manuel d'Oslo et adapté en 1997 par le Conseil de la science et de la technologie.

Selon ce modèle, le système de R&D Innovation est composé de trois sphères : l'entreprise innovante, son environnement immédiat et l'environnement global. Du centre vers la périphérie, le rôle des instances publiques se conçoit différemment.

Les indicateurs objets du présent travail ont été soumis à R&D Maroc pour validation avant leurs utilisations comme éléments de l'observatoire.

Les indicateurs de l'innovation validés ont été regroupés en thèmes :



## LA LISTE DES INDICATEURS PROPOSES:

Le nombre d'indicateurs doit être appréhendé avec précaution pour offrir une vision plus complète de la situation. L'approche est basée sur le cadre conceptuel décrit dans le modèle du Système National de l'Innovation. Dans cette optique, il est possible d'étudier les relations régissant les liaisons entre les différents acteurs de la mise en œuvre des processus intervenant dans la création du savoir, dans sa diffusion et dans son application. Successivement, seront abordés les caractéristiques de l'entreprise innovante, l'impact de son environnement immédiat et pour finir la structure de son environnement global. Ces trois sphères concentriques serviront d'ossature pour aborder, dans le tableau de bord, la globalité des domaines liés à l'innovation et R&D.

### Ressources humaines

Effectifs permanents de l'entreprise

- i. Personnel d'encadrement
- ii. Personnel affecté à la RD
- iii. Qualité : effectifs des diplômés en Science et Technologie.

### Dépenses engagées pour la R&D/ Innovation

- iv. Année 2008 ; estimation 2009 et projection sur 2010
- v. Décomposition des dépenses

### Sources de financement

- vi. Fonds propres
- vii. Fonds bancaires
- viii. Capital risque
- ix. Fonds publics (ANPME, Innov'Act...)
- x. Fonds de coopération Internationale (Projets européens... Détails)

### Savoirs-faire, brevets et licences

- xi. Savoir-faires spécifiques de l'entreprise
  - Moyens de protection
  - Protection nationale/Internationale
    - Pays
  - Services de l'OMPIC mobilisés par l'entreprise
- xii. Brevets
  - Nombre
  - Niveau de protection nationale/Internationale
    - Pays
  - Exploitation des savoirs-faire

### Degrés de connaissance des incitatifs à la R&D Innovation

- xiii. PTR? Innov'Act? Fincome?
- xiv. Si oui. Sont-ils utilisés

### Projets collaboratifs

- xv. Centres techniques
  - Connaissance des centres techniques des secteurs d'activité
  - Relation avec eux
  - Utilisation de leurs services ?
- xvi. Universités et laboratoires de recherche
  - Relation avec eux
  - Services offerts ?
  - Accueil des stagiaires
  - Contrat d'études ou de recherche
  - Expertise d'enseignant
  - Montant
  - Durée
  - Formations offertes
- xvii. Autres partenaires

### Sources d'informations

- xviii. Personnes dédiées à la veille technologique
- xix. Sources d'informations.

### Impact des travaux de R&D sur l'évolution de l'entreprise

- xx. En terme de chiffre d'affaire..... %



xxi. En terme de parts de marchés.....%

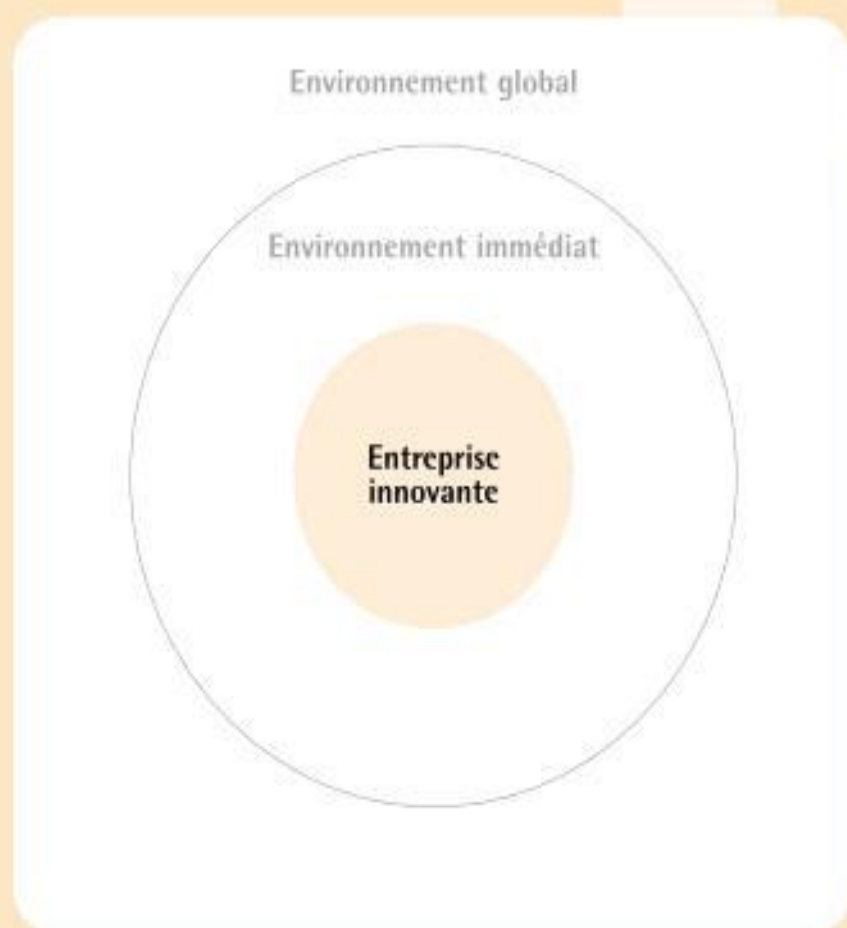
xxii. Sur les exportations.....%

## IV. RESULTATS

### A. FICHES DES INDICATEURS

---

# FICHES D'INDICATEURS



## ORGANISATION DES ACTIVITES DE R&D ET D'INNOVATION

### **Disponibilité d'une structure interne de R&D Innovation**

Elles sont 29.2% des entreprises à déclarer posséder une structure interne de R&D Innovation. Soient 78 entreprises.

### **Disponibilité d'une structure interne de R&D Innovation / secteurs d'activité**

Les structures internes de R&D innovation sont plus présentes chez les industries textiles et de la confection (19.72%) ainsi que la chimie, pétrochimie et de carbochimie (12.68%).

### **Taille de la structure interne chargée de l'innovation**

Les effectifs en charge du département de la R&D dans les entreprises questionnées est de 704 personnes soit 4.2% de l'effectif total des entreprises ayant une structure de R&D (16 757). Ce ratio représente 1.7% de l'effectif global du personnel de notre échantillon(40 802 employés).

La totalité des effectifs opérant dans la totalité des entreprises industrielles marocaines (7 773 unités) sont estimés à 501 429 personnes (Source : Ministère du Commerce et de l'Industrie 2008). Comme le total des effectifs de notre échantillon (267 unités) représente 8.14% de la totalité nationale on peut alors estimer le pourcentage des effectifs en charge du département de la R&D dans les entreprises industrielles marocaines à 0,21%. Soient nombre absolue : 1 053 personnes.

L'effectif des cadres supérieurs (ingénieurs, docteurs) opérant dans la structure interne de R&D est estimé à 94 personnes soit 13.3 % par rapport à la totalité des effectifs en charge de la R&D. Les techniciens représentent 287 personnes soit 40.7%.

Par rapport à la totalité des effectifs opérant dans la totalité des entreprises industrielles marocaines les ingénieurs, docteurs dédiés à la R&D représentent 0.03% (soient 151 personnes). Les techniciens quant à eux représentent 0.08% (soient 402 personnes)

Au niveau national, Si on part du principe que le Maroc compte 34 millions d'habitants (2008) représentés par, et que les effectifs des chercheurs représentent 0.21% (1 053 chercheurs) de la totalité des effectifs opérant dans les secteurs industriels (501 429 personnes), on peut calculer le ratio national des chercheurs qui sera alors de 0.03 chercheurs privés/1000 habitants.

### **Effectif des ingénieurs dans la structure interne chargée de l'innovation**

Le nombre d'ingénieurs au sein de la structure interne de R&D par entreprise ne dépasse, généralement, pas 2 personnes par structure pour une moyenne de 2.13 Ingénieur par entreprise possédant une structure de R&D.

### **Fonction de tutelle de la structure interne chargée de l'innovation**

D'après les résultats, 46 % des structures internes chargées de l'innovation dépendent de la direction générale suivie de la production. 34% des entreprises ont leurs départements de R&D dépendant de la production.

### **Nombre de projets de R&D Innovation réalisés par l'entreprise depuis l'année 2000**

La majorité des entreprises questionnées 80% n'ont pas réalisé de projets de R&D depuis l'année 2000. Par contre, pour celles qui ont déjà monté des projets de R&D le nombre de projets a varié entre 1 et 2 avec une moyenne de 2.5 projets d'Innovation  
La totalité des projets réalisés est de 114 projets.

***Projets de réalisation des travaux de R&D Innovation pour les années à venir.***

Elles sont 37.1% à déclarer envisager d'entreprendre des travaux de R&D Innovation. Par contre 39.3% des entreprises questionnées restent sans visions.

***Nombre de projets envisagés.***

Elles sont 13.5% à envisager la réalisation d'un seul projet de R&D pour le court et moyen terme.

## Savoir-faire, brevets et licences.

### ***Les moyens de protection du savoir-faire de l'entreprise***

Dans 76.1% des cas de citation, la protection du savoir-faire dans l'entreprise est par voie de secret industriel.

Les brevets, comme moyens de protection du savoir-faire n'ont été cités que dans 7.5% des cas.

### ***Les dépôts de brevets***

Elles sont 32(12%) entreprises qui ont déclaré avoir déjà déposé des brevets en nombre en majorité inférieur à 2 unités par entreprise.

72% des brevets sont protégés uniquement au Maroc contre (27.3%) brevets protégés dans d'autres pays en majorité les USA.

En dehors des informations recueillies lors de la présente enquête. Les sources de l'OMPIC nous permettent d'avoir des données globales sur les dépôts de brevets.

86 brevets ont été déposés entre 2003 et 2007.

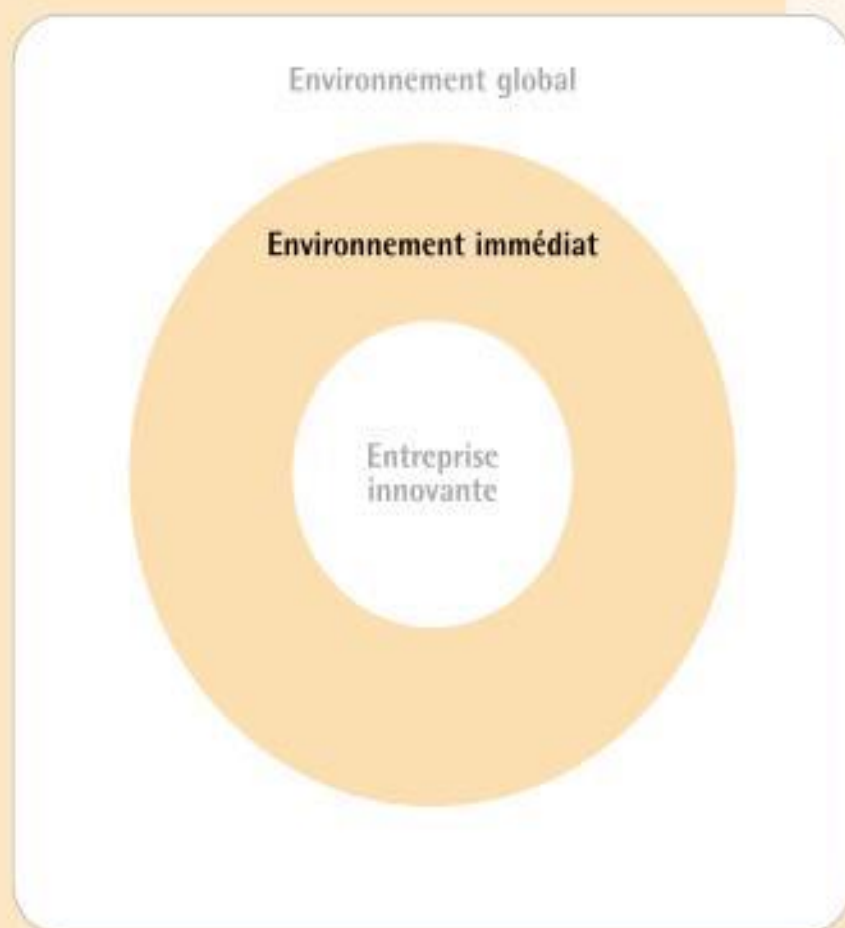
44 brevets ont été déposés entre 2007 et 2009.

Au total, depuis l'année 2003, 130 brevets ont été déposés au niveau de l'OMPIC.

### ***Exploitation des savoirs-faire.***

La majorité des entreprises ayant répondu à cette question 56% ne savent pas quoi faire de leurs brevets. Sinon 24% des autres entreprises envisagent une exploitation avec tiers.

# FICHES D'INDICATEURS



## Sous-traitance des travaux d'innovation

60.7% des entreprises qui réalisent des travaux de R&D les font en interne.

Les entreprises qui sous traitent leurs travaux de R&D Innovation sont au nombre de 89 représentant 33.3% des entreprises questionnées.

27.3% sous traitent partiellement leurs travaux de R&D alors que 6% les soustraient en totalité.

### **Nature des sous-traitants**

Les fournisseurs (26.1%) sont les premiers sous traitants des entreprises qui font de la R&D Innovation. Ils sont suivis par les experts marocains (19.1%) et étrangers (17.8%).

### **Le partenariat**

Le partenariat est une forme de collaboration dans laquelle il est très fréquent que les coûts, mais aussi les résultats des travaux soient partagés entre les partenaires.

22,8% des entreprises interrogées ont déclaré avoir participé à des projets d'innovation en partenariat avec tiers.

## Relation avec les universités

Elles sont 7 entreprises à déclarer être en relation avec des universités sans toutefois donner de plus amples informations sur la nature des relations. Mais en général, les entreprises ont tendance à confondre entre l'accueil de stagiaires et le partenariat technologique proprement dit.



## Les dépenses engagées pour la R&D Innovation

### **Les budgets consacrés aux travaux de R&D Innovation (2008, 2009)**

Le PIB du Maroc pour l'année 2009 est estimé à 732 272 (en MDH) avec une variation de 5.3% par rapport à l'année précédente (source : Ministère des Finances)

La fourchette des montants alloués à la R&D Innovation durant les années 2008, 2009 est pour 30.6% des cas situés entre 100Kdhs et 500 Kdhs.

La moyenne des dépenses allouées à la R&D est de **388 296.00dhs**

Le montant global alloué aux travaux de R&D est de **103 675 000.00dhs**.

Il va de soit que ce montant ne concerne que les entreprises qui ont bien voulu répondre à cette question.

Le chiffre d'affaire global de notre échantillon est estimé à **2184 500 000.00 dhs**, Ce qui laisse un ratio de de CA consacré à la R&D Innovation équivalent à 4.75%

En partant du principe que notre échantillon est représentatif du tissu industriel marocain, qui, lui, cumule un chiffre d'affaire national de 347 138 442 000, 00 dhs et en partant du principe que le chiffre d'affaire global de notre échantillon représente 0.63% du CA national on peut alors estimer le ratio national des montants alloués à la R&D Innovation par rapport au CA de la totalité des 7 773 entreprises industrielles que compte le Maroc.

Le pourcentage des dépenses allouées à la R&D Innovation par les entreprises industrielles au niveau national constitue 0.13%. En valeur absolue, le montant des dépenses allouées à la R&D par les entreprises privées marocaines est estimé à 460 288 425.00 dhs. Il est à noter qu'une étude réalisée en 2005 avait estimé les dépenses engagées en R&D par les entreprises privées à 380 000 000.00 dhs.

Par rapport au PIB national, le pourcentage du chiffre d'affaire alloué à la R&D Innovation représente alors **0.06% du PIB**.

Il va de soi que ce ratio exclue les contributions des fonds publics à la R&D Innovation.

### **Les sommes prévisionnelles prévues pour ces travaux de R&D Innovation en 2010.**

La fourchette des montants prévus à la R&D Innovation pour l'année 2010, est pour la majorité des cas, située entre 100 et 500 Kdhs.

### **Les sources de financement des travaux de R&D Innovation**

Ce sont 87% des travaux de R&D Innovation qui sont financés par les fonds propres des entreprises. Les crédits bancaires viennent en deuxième lieu comme choix des financements avec 7% des cas.

# FICHES D'INDICATEURS



## Le degré de connaissance des incitatifs à la R&D Innovation.

### *Les mesures incitatives connues de la R&D Innovation*

La grande majorité 89.5% des entreprises questionnées ne connaissent pas la PTR. Les programmes INNOV'ACT et FINCOM ne sont connus de personne chez les entreprises questionnées.

### *Utilisation de la PTR*

Aucune entreprise questionnée ne l'a déjà utilisée. Par contre, elles sont 12.4% qui envisagent d'utiliser cet incitatif à la R&D.

## Relation avec l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale (OMPIC).

### *Connaissance de l'OMPIC*

Elles sont 57.3% à déclarer connaître l'OMPIC.

### *Services utilisés de l'OMPIC*

77.3% des entreprises questionnées ont eu recours aux services de l'OMPIC surtout pour des dépôts de marques.  
13.6% pour des dépôts de brevets.

## Les sources d'information de l'entreprise.

### *L'équipe dédiée à la veille technologique au sein de l'entreprise.*

55.25% des entreprises questionnées déclarent avoir une structure de collecte d'information.  
42.36% des services de veille technologique sont composés d'une seule personne.

Une entreprise a répondu sur la qualité des personnes composant l'équipe ? Il s'agit d'un ingénieur et d'un Docteur.

## Evaluation des sources d'information

Les clients (59.2%), les fournisseurs (55.8%) et salons professionnels (49.4%) sont les meilleures sources d'information utilisées par les entreprises. Par contre, les services de l'OMPIC, les universités marocaines et les fiduciaires sont jugées comme étant les plus mauvaises sources d'information technologiques de l'entreprise.

# ANNEXE 1: TABLEAUX ET GRAPHIQUES.

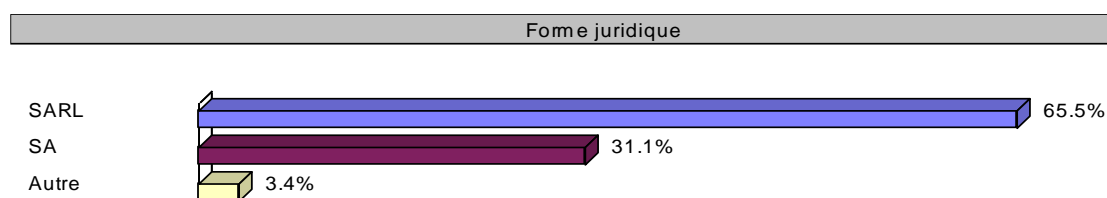
## A. INFORMATIONS GENERALES

Le nombre d'entreprises questionnées : 988

Le nombre d'entreprises ayant répondu au questionnaire : 267

### FORME JURIDIQUE :

Forme juridique



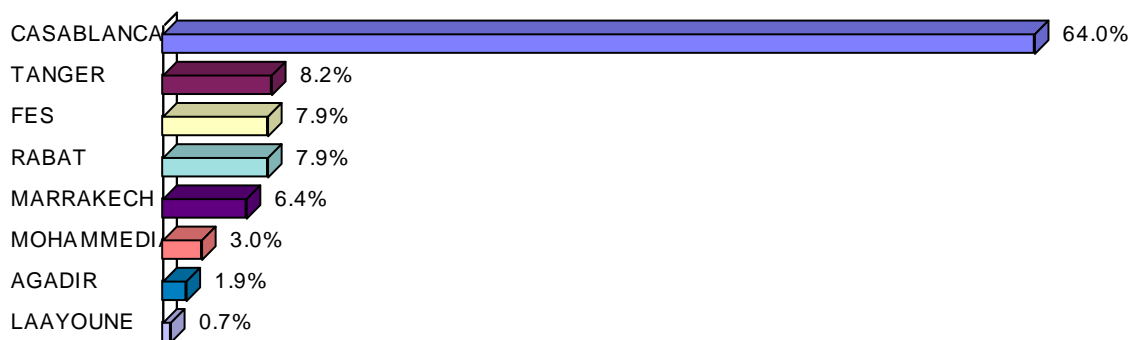
Pour les réponses autres : SNC, Coopératives

### REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERROGÉES

Ville	Nb. cit.	Fréq.
AGADIR	5	1.9%
CASABLANCA	171	64.0%
FES	21	7.9%
LAAYOUNE	2	0.7%
MARRAKECH	17	6.4%
MOHAMMEDIA	8	3.0%
RABAT	21	7.9%
TANGER	22	8.2%
TOTAL CIT.	267	100%

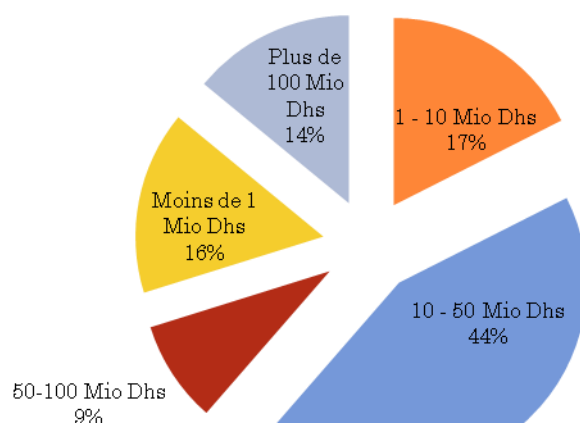
'CASABLANCA' est le plus cité : 171 observations.

## Répartition de l'échantillon par villes



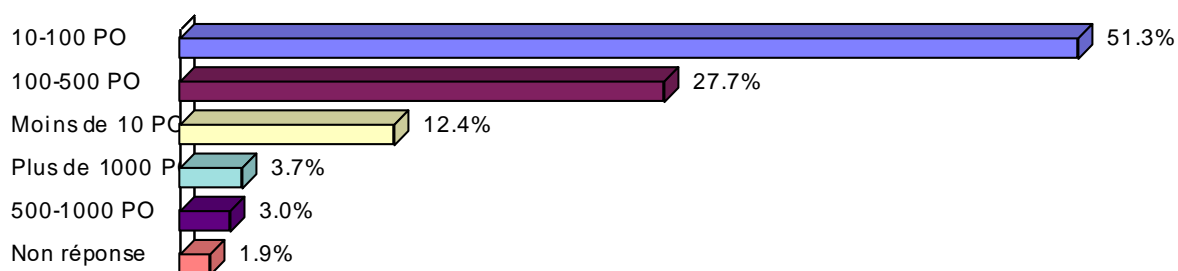
## LA TAILLE DES ENTREPRISES INTERROGÉES

## Répartition des entreprises par CA en %

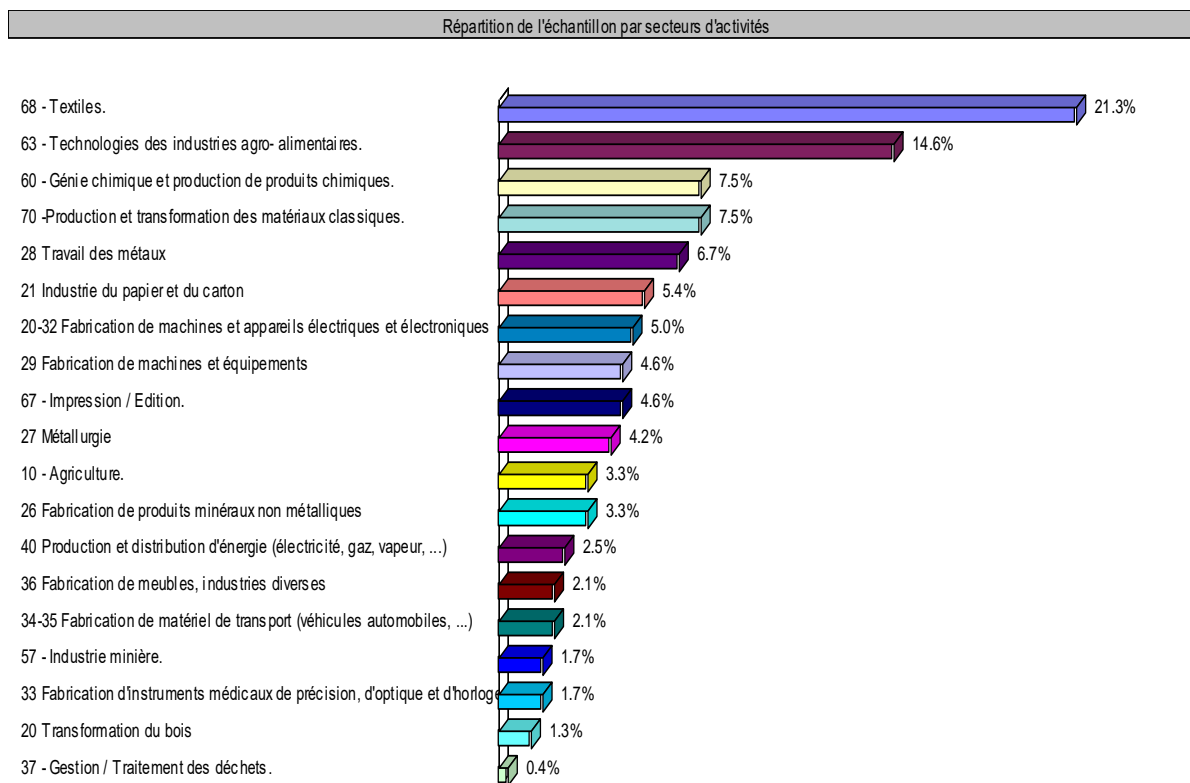


## Taille en termes d'effectifs

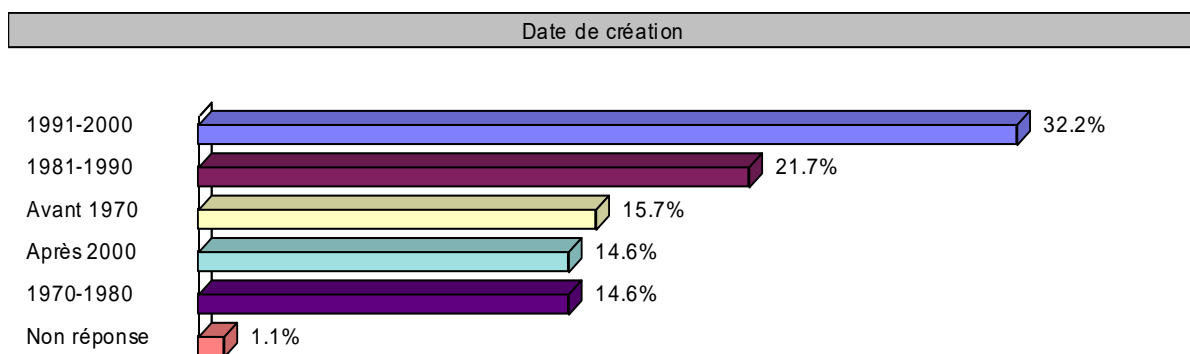
## Répartition du nombre de personnes



## REPARTITION DES ENTREPRISES ENQUETÉES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ



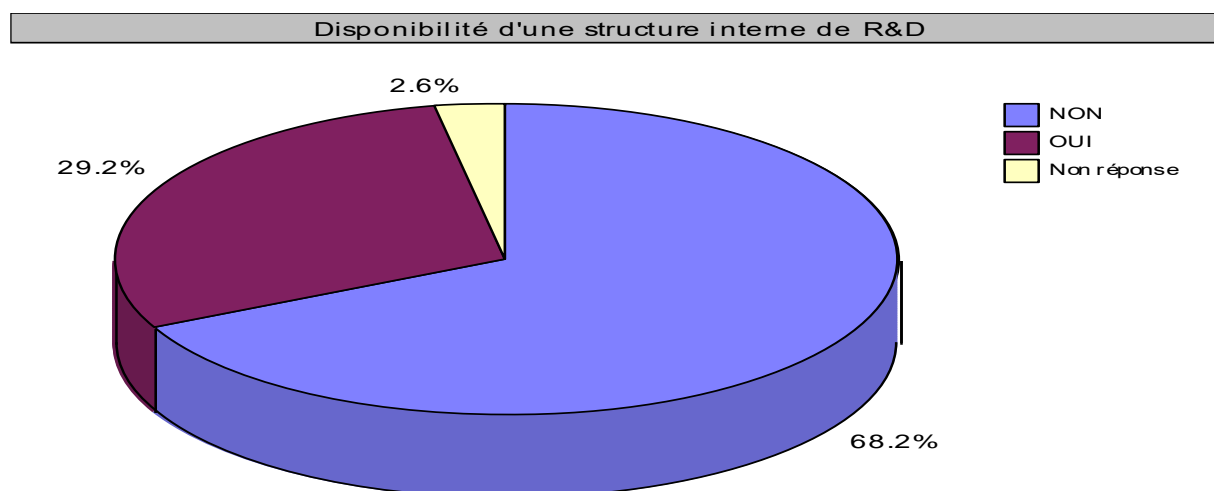
## DATE DE CREATION DES ENTREPRISES INTERROGÉES



## B. FICHES DES INDICATEURS

## Organisation des activités de R&amp;D et d'Innovation

## Disponibilité d'une structure interne de R&amp;D Innovation

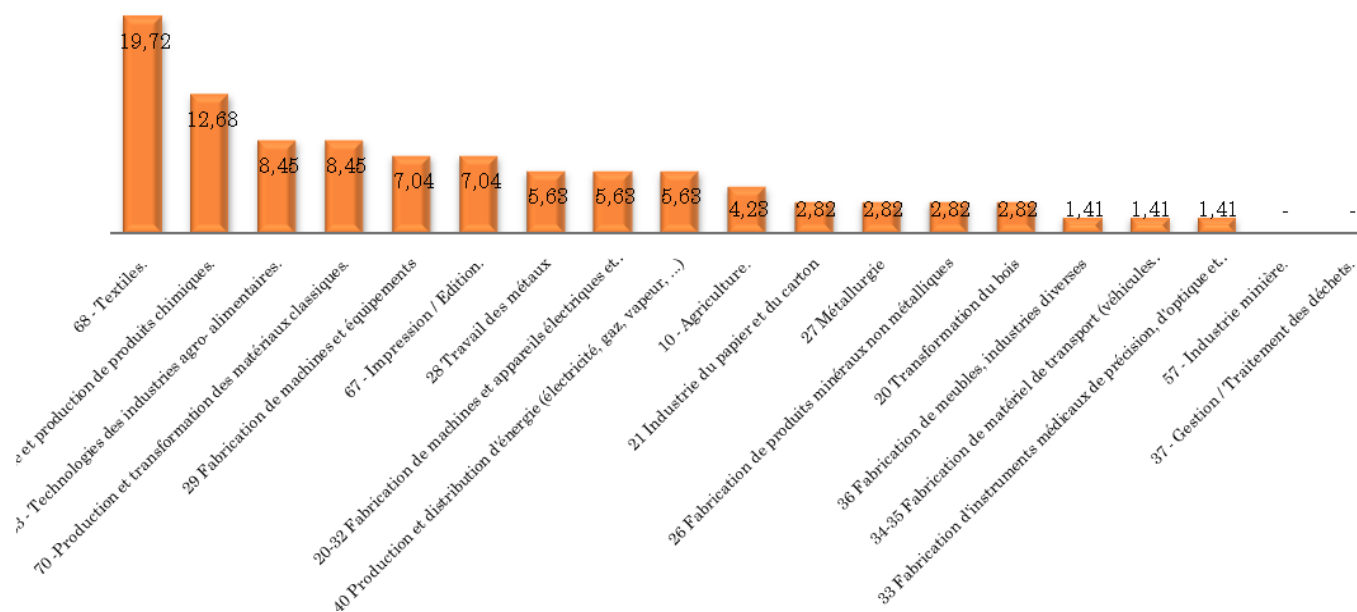


## Disponibilité d'une structure interne de R&amp;D Innovation / secteurs d'activité

Secteur d'activité / Disponibilité d'une structure interne de R&D	NON	OUI	OUI%	Rangs
68 - Textiles.	37	14	19,72	1
60 - Génie chimique et production de produits chimiques.	9	9	12,68	2
63 - Technologies des industries agro- alimentaires.	29	6	8,45	3
70 - Production et transformation des matériaux classiques.	12	6	8,45	3
29 Fabrication de machines et équipements	6	5	7,04	4
67 - Impression / Edition.	6	5	7,04	4
28 Travail des métaux	12	4	5,63	5
40 Production et distribution d'énergie (électricité, gaz, vapeur, ...)	2	4	5,63	5
20-32 Fabrication de machines et appareils électriques et électroniques	8	4	5,63	5
10 - Agriculture.	5	3	4,23	6
26 Fabrication de produits minéraux non métalliques	6	2	2,82	7
20 Transformation du bois	1	2	2,82	7
27 Métallurgie	8	2	2,82	7
21 Industrie du papier et du carton	11	2	2,82	7
33 Fabrication d'instruments médicaux de précision, d'optique et d'horlogerie	3	1	1,41	8
36 Fabrication de meubles, industries diverses	4	1	1,41	8
34-35 Fabrication de matériel de transport (véhicules automobiles, ...)	4	1	1,41	8
37 - Gestion / Traitement des déchets.	1	0	-	
57 - Industrie minière.	4	0	-	

<b>TOTAL</b>	<b>168</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>
--------------	------------	-----------	-------------

### Disponibilité d'une structure de R&D par secteurs d'activités en %

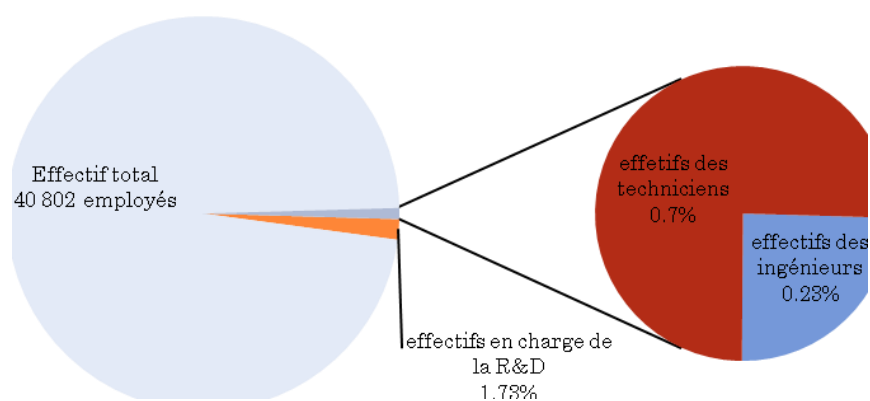


### Taille de la structure interne chargée de l'innovation

#### Répartition des effectifs en charge de la R&D

	Nombre	Fréquences
Effectifs en charge de la R&D	704	1.73%
Effectifs des ingénieurs	94	0.23%
Effectifs des techniciens	287	0.70%
Effectif total	40802	

#### Répartition des effectifs en charge de la R&D

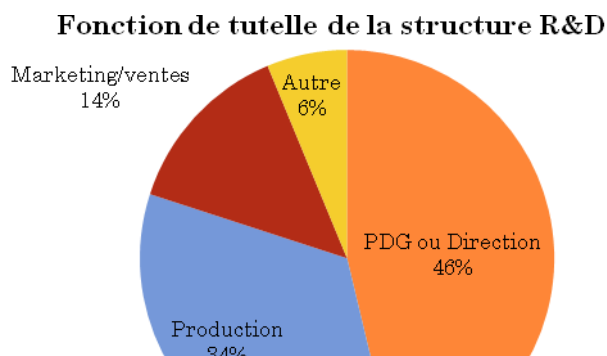




### Effectif des ingénieurs dans la structure interne chargée de l'innovation

Le nombre d'ingénieurs au sein de la structure interne de R&D par entreprise ne dépasse, généralement, pas 2.

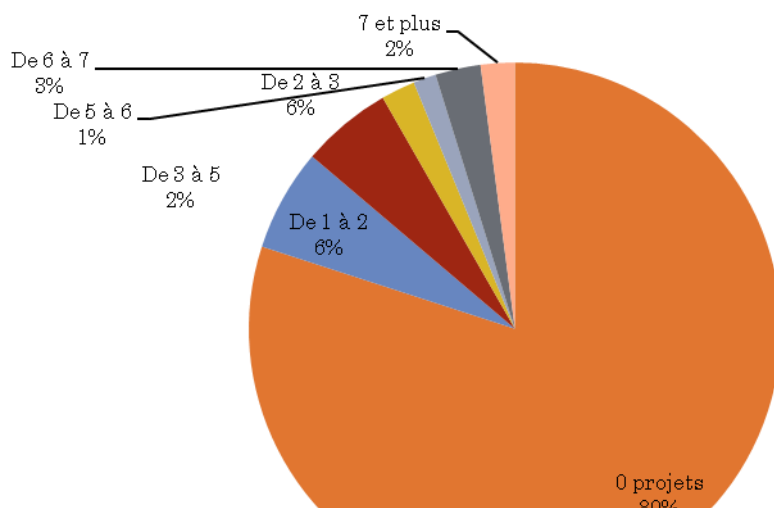
### Fonction de tutelle de la structure interne chargée de l'innovation



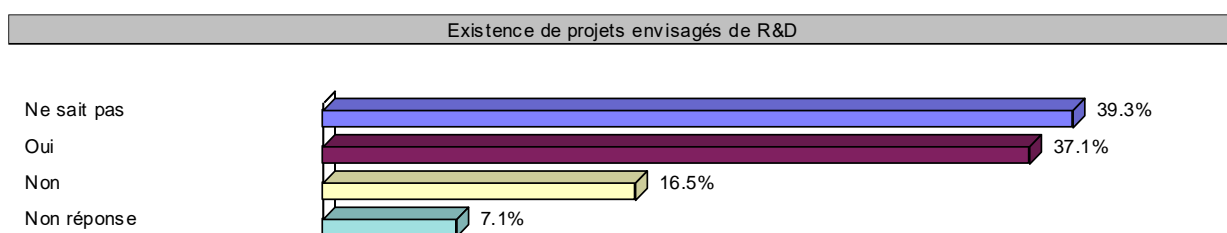
### Nombre de projets d'Innovation réalisés depuis l'année 2000.

Nombre de projets d'innovation réalisés depuis 2000	Nb. cit.	Fréq.
0 projets	116	80.00
De 1 à 2	9	6.21
De 2 à 3	8	5.52
De 3 à 5	3	2.07
De 5 à 6	2	1.38
De 6 à 7	4	2.76
7 et plus	3	2.07
TOTAL CIT.	145	100%

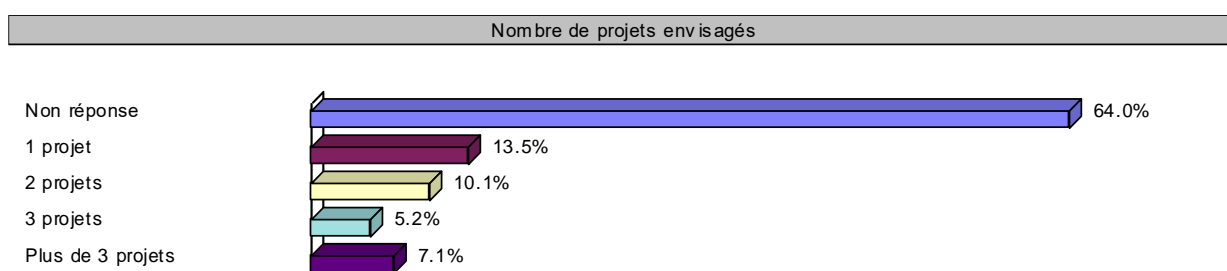
### Nombres de projets d'innovation réalisés depuis 2000



### Projets de réaliser des travaux de R&D Innovation pour les années à venir.



### Nombre de projets envisagés.

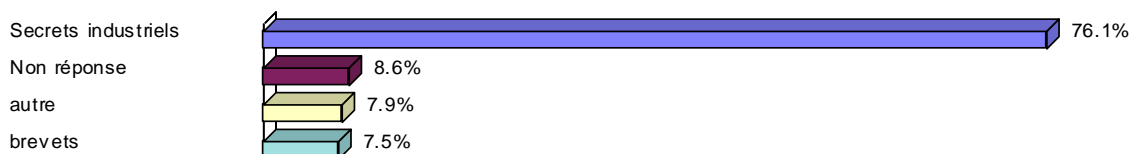


## Savoir-faire, brevets et licences.

### Les moyens de protection du savoir-faire de l'entreprise

<b>Protection du savoir-faire</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
Non réponse	24	8.6%
Secrets industriels	213	76.1%
brevets	21	7.5%
autre	22	7.9%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>280</b>	<b>100%</b>

Protection du savoir-faire



### Les dépôts de brevets

<b>Dépôts de brevets</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
Non réponse	15	5.6%
oui	32	12.0%
non	220	82.4%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>267</b>	<b>100%</b>

<b>Nombre de brevets déposés</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
Moins de 2	11	50.0%
De 2 à 4	7	31.8%
De 4 à 6	1	4.5%
De 6 à 8	0	0.0%
De 8 à 10	0	0.0%
De 10 à 12	1	4.5%
12 et plus	2	9.1%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

Minimum = 1, Maximum = 20

Somme = 79

Moyenne = 4 Ecart-type = 6

24 brevets sont protégés uniquement au Maroc contre 9 brevets protégés dans d'autres pays en majorité les USA pour 03 brevets.

<b>Pays protégés par le brevet</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
Maroc uniquement	24	72.7%
Maroc + autres pays	9	27.3%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

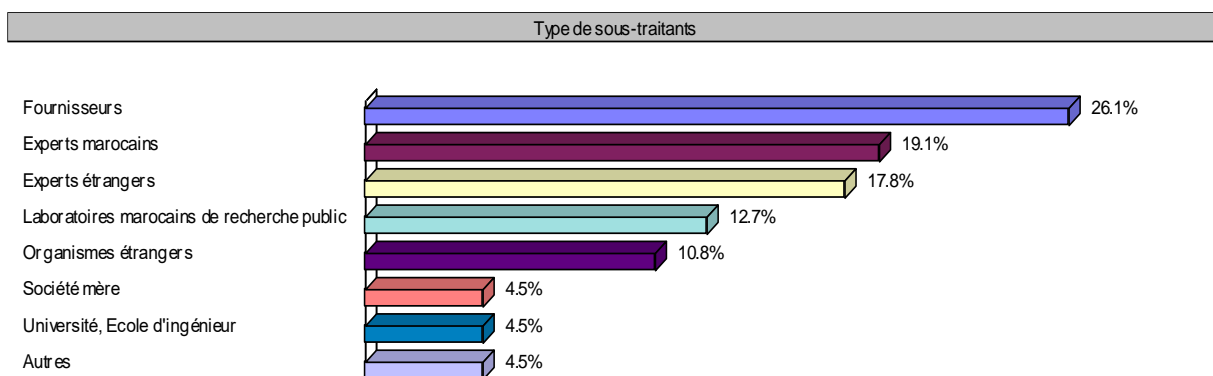
### Exploitation des savoirs-faire.

<b>Brevets à exploiter</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
Concéder une licence pour l'exploitation	5	20.0%
Exploiter en partenariat avec un investiss	6	24.0%
Pas de projets de ce type	14	56.0%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

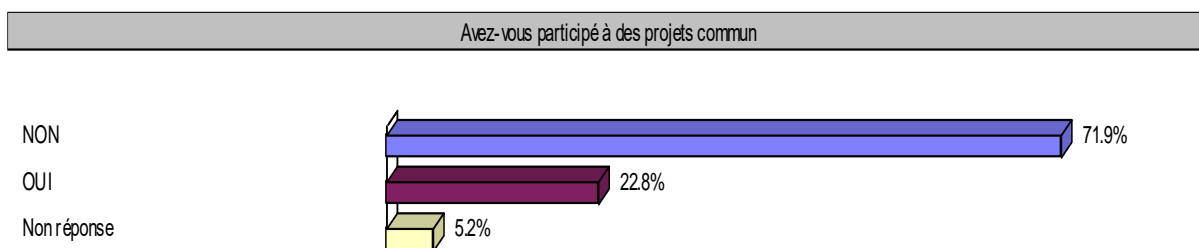
## B. Sous-traitance des travaux d'innovation

Sous-traitance R&D	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	16	6.0%
Pas de sous-traitance	162	60.7%
Sous-traitance partielle	73	27.3%
Sous-traitance totale	16	6.0%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>267</b>	<b>100%</b>

### Nature des sous-traitants



### Le partenariat



### Relation avec les universités

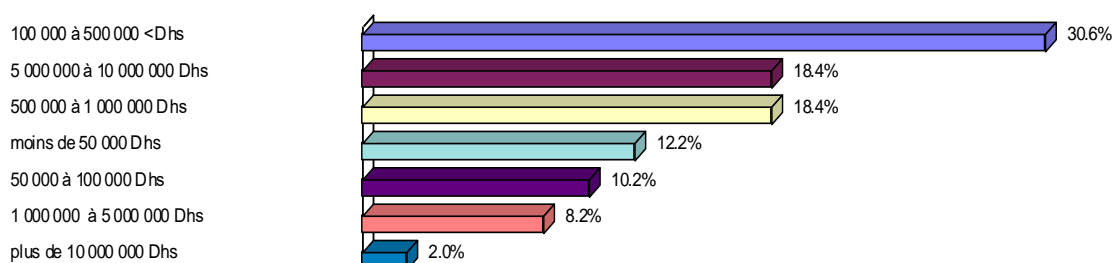
Elles sont 7 entreprises à déclarer être en relation avec des universités sans toutefois donner de plus amples informations sur la nature des relations.

## Les dépenses engagées pour la R&D Innovation

### Les budgets consacrés aux travaux de R&D Innovation (2008, 2009)

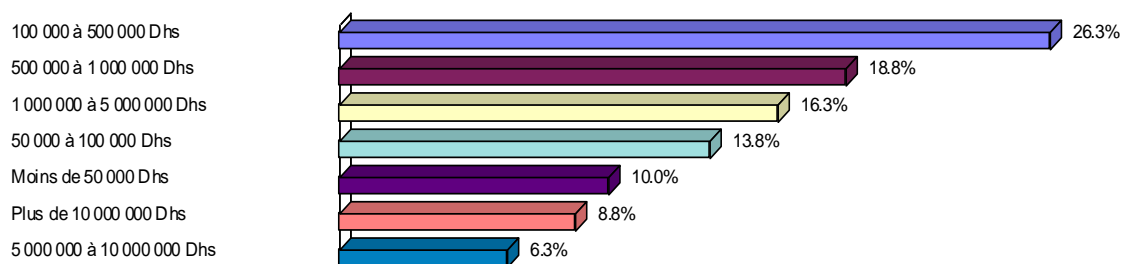
Fourchette de montant(2008,2009 et 2010)	Nb. cit.	Fréq.
100 000 à 500 000 <Dhs	15	30.6%
5 000 000 à 10 000 000 Dhs	9	18.4%
500 000 à 1 000 000 Dhs	9	18.4%
moins de 50 000 Dhs	6	12.2%
50 000 à 100 000 Dhs	5	10.2%
1 000 000 à 5 000 000 Dhs	4	8.2%
plus de 10 000 000 Dhs	1	2.0%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Fourchette de montant(2008,2009 et 2010)



### Les sommes prévisionnelles prévues pour ces travaux de R&D Innovation. Projection pour 2010.

Budget global des projets envisagés



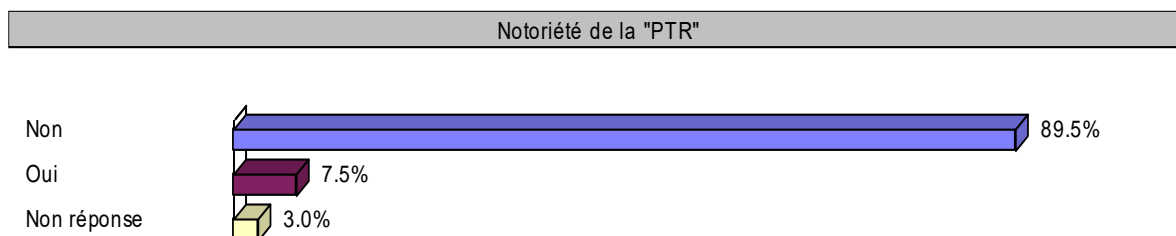
### Les sources de financement des travaux de R&D Innovation

Modalités de financements	Nb. cit. (rang 1)	Fréq.	Nb. cit. (rang 2)	Fréq.	Nb. cit. (rang 3)	Fréq.	Nb. cit. (som me)	Fréq.
Autofinancement	100	87.0%	8	14.0%	3	12.0%	111 (2.77)	56.3%
Crédits bancaires	9	7.8%	31	54.4%	6	24.0%	46 (0.83)	23.4%
Fonds d'amorçage	3	2.6%	6	10.5%	4	16.0%	13 (0.22)	6.6%
Capital à risque	1	0.9%	1	1.8%	1	4.0%	3 (0.05)	1.5%
Subvention	1	0.9%	7	12.3%	4	16.0%	12 (0.18)	6.1%
Autre	1	0.9%	4	7.0%	7	28.0%	12 (0.16)	6.1%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>115</b>		<b>57</b>		<b>25</b>		<b>197</b>	<b>100%</b>

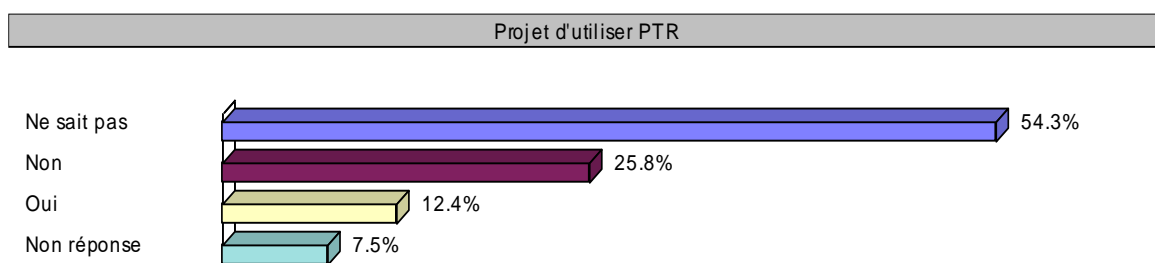


## Le degré de connaissance des incitatifs à la R&D Innovation.

### Les mesures incitatives connues de la R&D Innovation

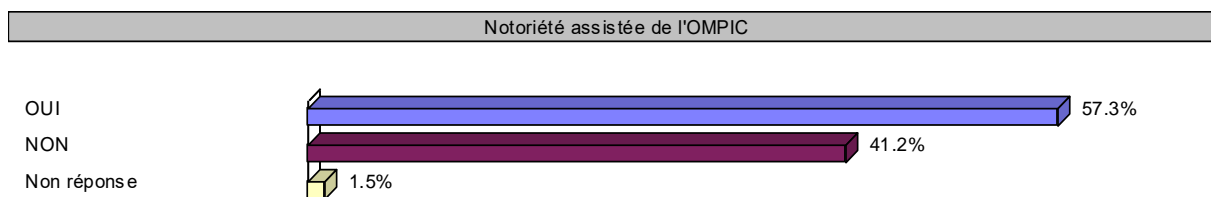


### Projet d'utilisation de la PTR



## Relation avec l'OMPIC.

### Connaissance de l'OMPIC



### Services utilisés de l'OMPIC

Valeurs	Nb. cit.
Dépôt de marque.	77.3%
Brevet	13.6%
Au moment de la création	2.3%
Changement de la structure de l'entrepr	2.3%
Création au domiciliation	2.3%
Information	2.3%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



## Les sources d'information de l'entreprise.

### L'équipe dédiée à la veille technologique au sein de l'entreprise.

Valeurs	Nb. cit.
Pas de structure interne de collecte d'informations	44.0%
Elle est composée essentiellement d'une personne	23.7%
Elle est composée de plusieurs personnes sans coordination particulière	16.3%
Elle est composée de plusieurs personnes dont les recherches sont coordonnées par un responsable qui centralise l'ir	15.2%
Autres	0.8%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### Evaluation des sources d'information.

	Non réponse	Pas d'avis, source non utilisée	Mauvais ou insuffisant	Bon ou excellent	TOTAL
Clients	8.6%	10.9%	21.3%	59.2%	100%
Fournisseurs	8.2%	9.4%	26.6%	55.8%	100%
Salons professionnels	7.9%	19.9%	22.8%	49.4%	100%
Commerciaux de l'entreprise	9.4%	18.7%	23.2%	48.7%	100%
Consultation des sites Web	9.0%	22.1%	21.0%	47.9%	100%
Voyages	12.4%	25.1%	23.2%	39.3%	100%
Revue et journaux	7.1%	18.7%	39.0%	35.2%	100%
Etudes de marché	9.4%	32.6%	25.5%	32.6%	100%
Lettres d'informations	10.1%	19.5%	38.2%	32.2%	100%
Autres contacts personnels	30.3%	24.7%	13.5%	31.5%	100%
Associations professionnelles	10.9%	31.8%	30.7%	26.6%	100%
Chambres de Commerce	8.2%	32.6%	36.0%	23.2%	100%
Fiduciaires	13.1%	48.7%	19.1%	19.1%	100%
Consultants	12.7%	46.8%	23.2%	17.2%	100%
Concurrents	11.2%	34.8%	36.7%	17.2%	100%
Administration	12.7%	44.9%	26.6%	15.7%	100%
Universités marocaines (Facultés ou éc	12.0%	68.5%	14.6%	4.9%	100%
Brevets (OMPIC)	13.9%	74.2%	8.6%	3.4%	100%
<b>Ensemble</b>	<b>11.5%</b>	<b>32.4%</b>	<b>25.0%</b>	<b>31.1%</b>	<b>100%</b>

## ANNEXE 2 :LE QUESTIONNAIRE.

## OBSERVATOIRE NATIONAL DE L'INNOVATION ENQUETE SUR L'INNOVATION ET R&D

### Introduction

Les données demandées se réfèrent à la Recherche -Développement (R&D) et l'innovation, telles que définies, ci-dessous. Les données demandées se réfèrent aux données mises en œuvre pour les exercices 2008 et 2009, et les données sommaires budgétisées pour l'année 2010.

### Définitions:

#### Qu'est ce que la R&D :

**Travaux de recherche** de base ou théoriques entrepris principalement afin d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables, en vue d'organiser en lois générales, au moyen de schémas explicatifs et de théories interprétatives, les faits dégagés de cette analyse.

**La recherche appliquée** consiste également en des travaux originaux entrepris en vue d'acquérir de nouvelles connaissances. Visant à discerner les applications possibles des résultats d'une recherche fondamentale ou à trouver des solutions nouvelles permettant à l'entreprise d'atteindre un objectif déterminé choisi à l'avance.

**Le développement expérimental** consiste en des travaux systématiques fondés sur des connaissances existantes obtenues par la recherche et / ou l'expérience pratique, visant à produire de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, d'établir de nouveaux procédés, systèmes et services, ou d'améliorer considérablement ceux qui existent déjà installés. Il inclut la mise au point des prototypes ou d'installations pilotes.

**L'innovation** Tous travaux visant à améliorer ou développer les produits et services commercialisés par l'entreprise, ses procédés de fabrication et qui se traduisent par l'amélioration de sa compétitivité en terme de marché.

### CE QUI N'EST PAS LA RECHERCHE

- Services et activités connexes, telles que:
- Collecte de données statistiques
- Contrôle de qualité
- L'exploration des minéraux
- Business plans, des études de faisabilité, etc
- Consulting
- La formation générale (et non directement liés aux besoins d'un projet de R&D)

### Mesures incitatives à l'innovation et la R&D dans les entreprises :

#### La Prestation Technologique Réseau (PTR) :

Subvention plafonnée à 50 000 dhs HT, pour la réalisation, par un prestataire de service, d'une prestation s'inscrivant dans une démarche d'innovation et/ou d'amélioration de la compétitivité de l'entreprise tant en ce qui concerne son organisation que ses produits et procédés.

A ce titre, chaque entreprise aura la possibilité de bénéficier de trois PTR identifiées, dont la quote-part du RDT serait décroissante de manière à ce que la quote – part de l'entreprise aille, quant à elle, en grandissant.

- 90% (avec un plafond de 50 000 Dh/HT) pour la première PTR.
- 75% (avec un plafond de 50 000 Dh/HT) pour la deuxième PTR.
- 50% (avec un plafond de 50 000 Dh/HT) pour la troisième PTR.

#### Le Programme INNOV'ACT :

Ce Programme est destiné à apporter aux entreprises (TPE, PME ou Groupement) marocaines un soutien financier (de 200 000,00 à 500 000,00 DH maximum) et logistique (expertise et gestion du projet) pour les aider à réaliser des projets collaboratifs d'Innovation et de R&D dont l'objectif est d'améliorer ou de développer les produits, les procédés des entreprises.

#### Le Programme national FINCOME «Le Forum International des Compétences Marocaines Résidant à l'Étranger» :

Ce Programme vise à mobiliser des compétences des marocains résidents à l'étranger pour des actions d'expertises et d'accompagnement en matière de R&D et d'innovation dans les entreprises et par le transfert de savoirs et de savoirs – faire dans les établissements universitaires.